

TOELICHTING

PROJECT

Wipmolen

STATUS

concept

PROJECTNUMMER

NL.IMRO.0482.BP21199-0001

DATUM



COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer
085 - 744 08 38
085 - 744 08 37

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
	1.1 Aanleiding	6
	1.2 Ligging en begrenzing plangebied	6
	1.3 Vigerend bestemmingsplan	7
	1.4 Coördinatie bestemmingsplan	7
	1.5 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	9
	2.1 Plan	9
Hoofdstuk 3	Beleidskader	12
	3.1 Rijksbeleid	12
	3.2 Provinciaal beleid	14
	3.3 Regionaal beleid	19
	3.4 Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	21
	4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking	21
	4.2 Archeologie en cultuurhistorie	22
	4.3 Bedrijven en milieuzonering	23
	4.4 Bodem	25
	4.5 Externe veiligheid	26
	4.6 Geluid	27
	4.7 Luchtkwaliteit	29
	4.8 Natuur	31
	4.9 Verkeer en parkeren	34
	4.10 Water	36
	4.11 (VORMVRIJE) M.E.R-BEOORDELING	37
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	39
	5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	39
	5.2 Procedure	39
	5.3 Economische uitvoerbaarheid	39
Hoofdstuk 6	Juridische vormgeving	40
	6.1 Inleiding regels	40
	6.2 Bestemmingsreels	40
Bijlagen		41
	Bijlage 1 Archeologisch onderzoek	42
	Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek	77
	Bijlage 3 Akoestisch onderzoek (wegverkeerslawaai)	231
	Bijlage 4 Akoestisch onderzoek (industrielawaai)	340
	Bijlage 5 Ecologisch onderzoek	358
	Bijlage 6 Stikstofdepositieberekening	391

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gronden gelegen ter plaatse van het plangebied zijn bestemd als 'Maatschappelijk', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Cetrum -1'. Het betreft de locatie die bekend is als de Wipmolenlocatie en het ontleent zijn naam aan het voormalig cultureel centrum de Wipmolen. Dit centrum ontleent op haar buurt beurt de naam Wipmolen, aan het poldermolen type. Het plan betreft de realisatie van 33 woningen ter plaatse van het plangebied, maar is in strijd met het bestemmingsplan "Herstelplan Alblasserdam" (vastgesteld op 31 maart 2015) dat ter plaatse geldt.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied, bekend als de Wipmolenlocatie, is gelegen aan de Zeevaartschoollaan/ Wilde Woutstraat te Alblasserdam. In de huidige situatie zijn de gronden braakliggend en wordt een deel van de gronden gebruikt als opslag. De locatie ontleent zijn naam aan het voormalig cultureel centrum de Wipmolen.

De locatie wordt begrensd door de Wilde Woutstraat aan de noordzijde, de Wipmolenstraat aan de oostzijde, de Dam aan de zuidzijde en het Bos Rijkee aan de westzijde. Daarnaast bevindt het centrum van Alblasserdam zich in westelijke richting van de projectlocatie op circa 500 meter afstand.

Kadastraal is de locatie bekend onder de nummers 8670, 8672, 7772, 5619, 8673 sectie A van de kadastrale gemeente Alblasserdam. Op figuur 1 is de luchtfoto met daarop de projectlocatie weergegeven.

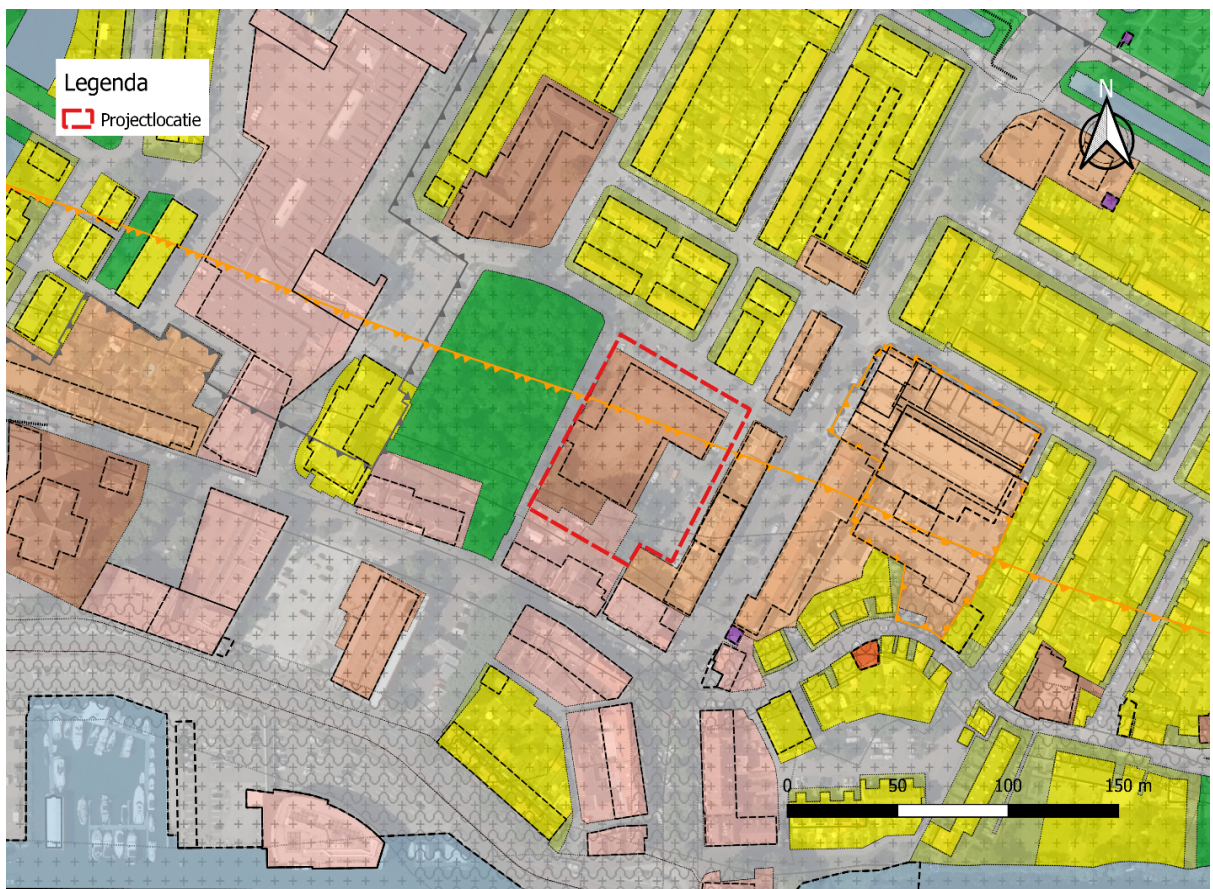
Figuur 1. Begrenzing plangebied.



1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan “Herstelplan Alblassersdam”, vastgesteld door de gemeenteraad van Alblasserdam op 31 maart 2015. De projectlocatie kent de bestemmingen 'Maatschappelijk – 1', 'Verkeer – Verblijfsgebied' en 'Centrum -1'. Nagenoeg de gehele locatie kent de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 5'. Binnen de maatschappelijk bestemming geldt een bouwvlak met een maximale bouw- en goothoogte van 13,5 en 9 meter. Daarnaast kent een gedeelte van de locatie de gebiedsaanduiding 'geluidzone – industrie' en is de gehele locatie gelegen in de gebiedsaanduiding 'overige zone – beschermd dorpsgezicht'.

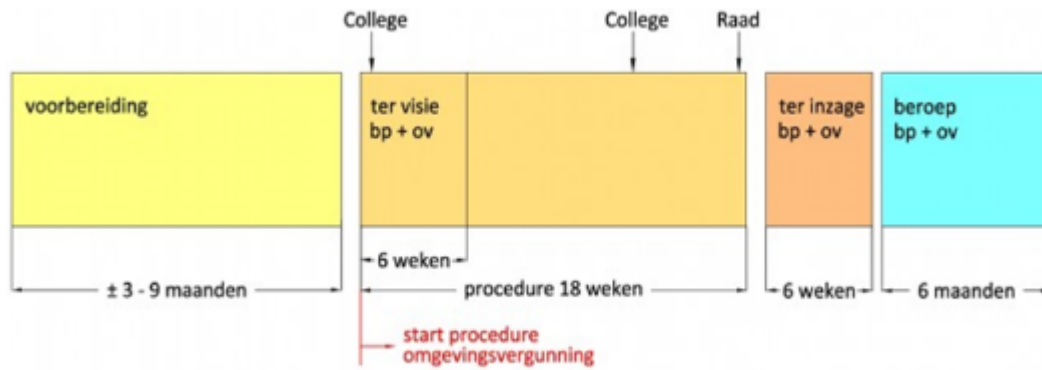
Figuur 2. Uitsnede bestemmingsplan.



Tevens geldt ter plaatse het bestemmingsplan “Parapluerziening Geluid Aan de Noord – Alblasserdam”, vastgesteld op 24 januari 2017 en het voorbereidingsbesluit “Vorbereidingsbesluit hyperscale datacenters”, vastgesteld op 16 februari 2022.

1.4 Coördinatie bestemmingsplan

In het kader van de realisatie van de woningbouwontwikkeling wordt de coördinatie-regeling toegepast. Met de coördinatie van het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning vinden de voorbereiding, de terinzageleggingen voor de zienswijzenprocedure en de beroepsprocedure gelijktijdig plaats (zie onderstaand figuur). Dit leidt niet alleen tot snellere besluitvorming, maar voor belanghebbenden heeft deze coördinatie als voordeel dat exact duidelijk is op welke wijze het bouwplan is uitgewerkt binnen de kaders die het bestemmingsplan biedt.



1.5 Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit de volgende hoofdstukken, waarin de achtergronden van het plan zijn beschreven:

- Hoofdstuk 2: Planbeschrijving en stedenbouwkundige onderbouwing;
- Hoofdstuk 3: Beleidskaders;
- Hoofdstuk 4: Omgevingsaspecten;
- Hoofdstuk 5: Uitvoerbaarheid;
- Hoofdstuk 6: Juridische vormgeving.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Plan

Het doel is om ter plaatse van het plangebied 33 woningen te realiseren. De grootte van de woningen varieert van 109 m² tot 183 m² BVO. Het plan voorziet in de aanleg van 53 autoparkeerplaatsen. In de bijlage van voorliggende rapportage is een situatie tekening opgenomen. In de figuren 2 en 3 zijn impressies van de toekomstige situatie opgenomen. 33 % van de woningen betreffen woningen in het sociale huur segment, waarbij de woningen speciaal bestemd zijn voor starters. De overige woningen betreffen woningen in de vrije sector.

Figuur 2.0 Impressie toekomstige situatie



Figuur 2.1 Impressie toekomstige situatie



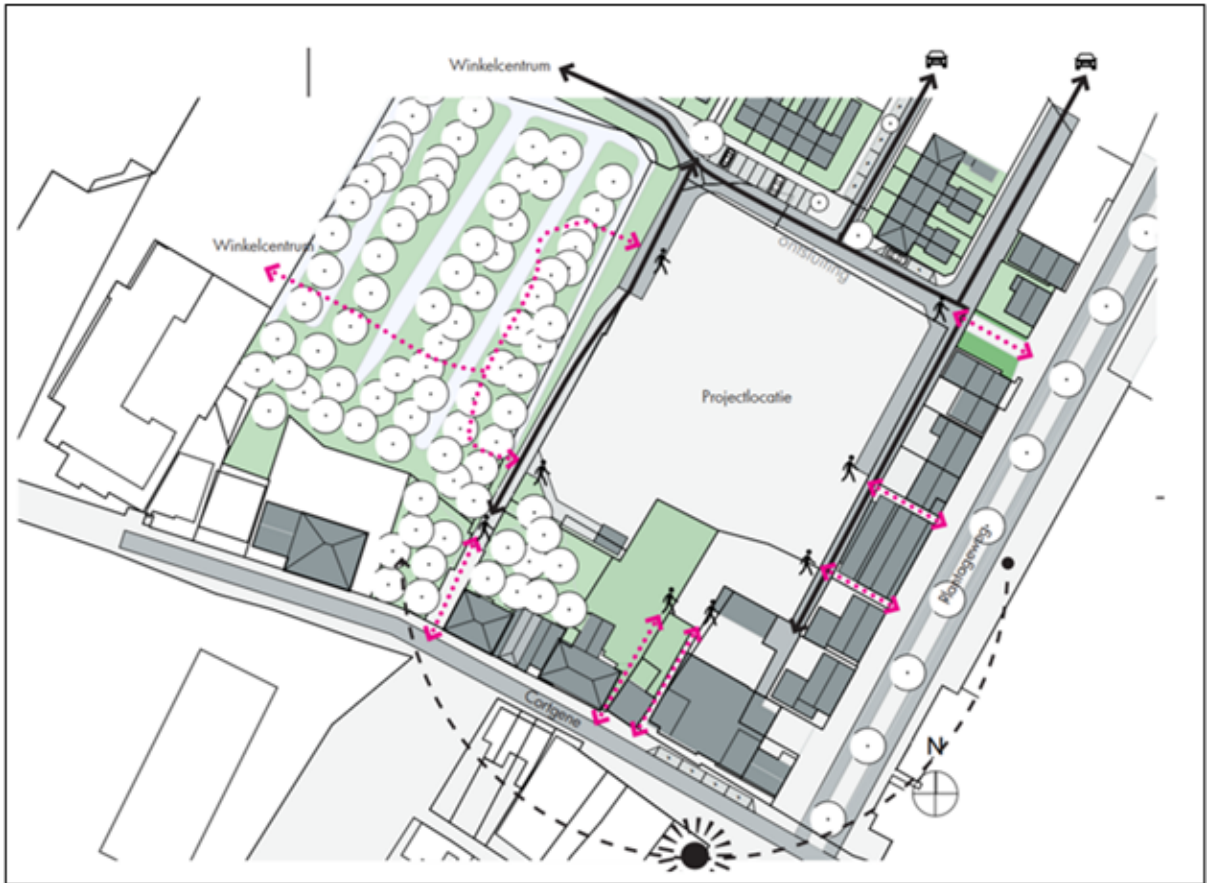
2.1.1 Stenbouwkundige inpassing

De Wipmolenlocatie kenmerkt zich door zijn ligging tussen een dijklichaam met centrumbebouwing met een kleine borrel aan de zuidzijde in een nauwe opzet en dorpse stempelbebouwing in een ruimte opzet aan de noordzijde. De westzijde wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van het Bos Rijkee, een monumentaal park dat recentelijk is opgeknapt. Aan de oostzijde is het tweede dijklichaam aanwezig.

De aanwezig dijklichamen zorgen voor een groot hoogteverschil van 2-4m tussen het dijklichaam en de projectlocatie. Daarnaast is de aanwezige bebouwing sterk gericht op respectievelijk de Cortgene en de Plantageweg. Dit resulteert in een dominante achterkant situatie richting de projectlocatie met weinig kwaliteit.

Positief aan deze situatie zijn de diverse doorsteekjes voor voetgangers tussen de locatie en de Plantageweg en Cortgene met zijn vele winkels en horeca. Het winkelgebied dat ten noordwesten van de projectlocatie is gelegen is goed per auto, fiets en lopend te bereiken via de weg of door het bos Rijkee.

Figuur 2.2 Impressie toekomstige situatie



Hoofdstuk 3 Beleidskader

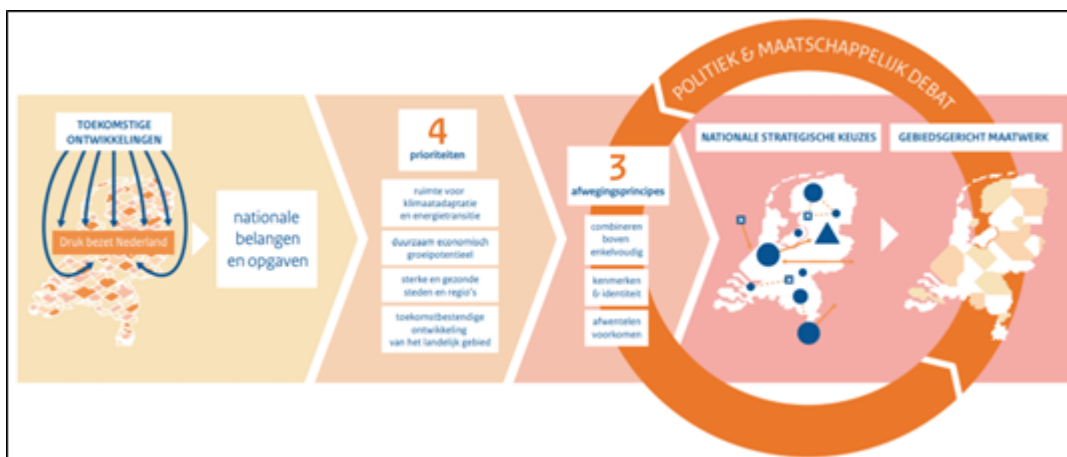
3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie vastgesteld. Hierin zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. Deze Omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012). De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) wordt door het Rijk een langetermijnvisie gegeven op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda. De combinatie van deze drie documenten zorgt voor een toetsing die leidt tot nationale strategische keuzes en gebiedsgericht maatwerk.

Figuur 3.0 Uitsnede NOVI



De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met de ambities: wat willen we bereiken? Vervolgens worden de 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortvloeiende opgaven beschreven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

De vier prioriteiten

De Uitvoeringsagenda beschrijft de vier prioriteiten. De opgaven uit de toelichting kunnen veelal niet apart van elkaar worden aangepakt. Als een samenhangende, integrale aanpak nodig is, over de sectoren heen, vraagt dit een andere inzet. De samenhang tussen opgaven manifesteert zich rond vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Drie afwegingsprincipes

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen

sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, gaan beschermen en ontwikkelen niet altijd en overal zonder meer samen en zijn soms echt onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig
2. Kenmerken & identiteit
3. Afwentelen voorkomen

3.1.1.1 Relatie tot het plangebied

Uit de uitwerking van prioriteit 3 (Sterke en gezonde steden en regio's) volgt onder andere dat sprake dient te zijn van een duurzame stedelijke ontwikkeling en dat het woningaanbod moet aansluiten bij de vraag. Daarnaast is één van de beleidskeuzes (beleidskeuze 3.3.) onder prioriteit 3 "Verstedelijking vindt geconcentreerd plaats in de regio, toe te voegen nieuwe woon- en werklocaties worden zorgvuldig en op ruimte- en mobiliteitsefficiënte wijze ingepast. Het woningaanbod in de regio's sluit daarbij aan bij de vraag naar aantallen en typen woningen, woonmilieus en prijsklasse". Onderhavig plan sluit aan op prioriteit 3 en de beleidskeuze door woningen te realiseren binnen het bestaand stedelijk gebied, conform een programma waar grote behoefte naar bestaat en is afgestemd op de vraag.

Verder worden in de NOVI onder andere de nationale belangen "Waarborgen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving" (4) en "Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte" (5) benoemd.

In onderhavig plan wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke aspecten en inpassing van het plan zodat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (fysieke leefomgeving) wordt gerealiseerd, zie hiervoor hoofdstuk 4. De opgave bij Nationaal belang 5 is het vergroten van de woningvoorraad in een fijne leefomgeving om te voorzien in de huidige behoefte aan woningen. De ontwikkeling draagt bij aan de woningbehoefte naar grondgebonden woningen, waarvan 11 woningen sociaal (speciaal voor starters), binnen de gemeente.

De ontwikkeling die middels voorliggende rapportage mogelijk gemaakt dient te worden is niet in strijd met een van de 21 nationale belangen. Beleid voor deze specifieke locatie dan wel ontwikkeling wordt daarom overgelaten aan de provincie en de gemeente.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerend ruimtelijk rijksbeleid te borgen en legt daarmee nationale ruimtelijke belangen vast. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. In hoofdstuk 2 van het Barro is, om de nationale belangen te beschermen per onderwerp (één onderwerp per titel) aangegeven welke beperkingen er per welk (ruimtelijk) gebied gelden.

3.1.2.1 Relatie tot het plangebied

Het plan is kleinschalig van aard en maakt geen onderdeel uit van de genoemde ruimtelijke rijksbelangen in het Barro.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening

Het Bro stelt vanuit de Rijksverantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden. Onderwerpen zoals Ladder voor duurzame verstedelijking en de proceseisen voor goed ontwerp, aandacht voor de waterhuishouding (watertoets), het milieu en het cultureel erfgoed zijn allen geborgd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

3.1.3.1 Relatie tot het plangebied

De projectlocatie maakt onderdeel uit van het bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling omvat de realisatie van 33 woningen en kan daarmee, gelet op de aard en omvang van de planologische wijziging, worden getypeerd als nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro. In het kader van de Ladder van duurzame verstedelijking, dient de behoefte aan de ontwikkeling te worden aangetoond.

De gemeente Alblasterdam vormt samen met de gemeenten Dordrecht, Hendrik-Ido Ambacht, Papendrecht, Sliedrecht en Zwijndrecht de woningmarkt regio Drechtsteden. Binnen deze regio vindt onderlinge afstemming plaats over woningbouwontwikkelingen.

De vraag naar woningen wordt in belangrijke mate bepaald door de demografische ontwikkelingen. Voor de kwantitatieve woningbehoefte geldt dat het sterk afhankelijk is van de ontwikkeling van het aantal huishoudens. Het Onderzoekcentrum Drechtsteden heeft de demografische ontwikkeling van de regio Drechtsteden tot 2040 inzichtelijk gemaakt in de rapportage 'Komt de krimp?'. Uit de demografische gegevens is af te leiden dat de Drechtsteden de komende jaren een positieve huishoudensontwikkeling kennen. De verwachting is dat het aantal huishoudens tot aan 2040 met circa 14.000 zal toenemen.

In 2017 is een woningmarktonderzoek voor de regio Drechtsteden uitgevoerd door RIGO. In dit onderzoek is niet alleen de situatie voor de gehele regio onderzocht, ook bevat het onderzoek een factsheet per gemeente. Hieruit is af te leiden dat, ongeacht welk economisch scenario, de algemene woningbehoefte in de gemeente Alblasterdam zal toenemen in de periode 2016-2031. Enkel de woningbehoefte voor corporatiewoningen en particuliere woningen worden negatieve ontwikkelingen geprognoseerd. Aangezien de voorgenomen plannen voorzien in de toevoeging van koopwoningen (midden en duur) en tevens 11 sociale huur, wordt aangesloten bij de positieve woningbehoefte van alle type woningen. Het Onderzoekcentrum Drechtsteden heeft in haar rapportage 'Wonen in de Drechtsteden 2017' een actueel beeld gegeven van het thema wonen binnen de regio. Ook in dit onderzoek komt naar voren dat er enkel voor het woningtype huur eengezins' geen sprake is van een behoefte. Voor de overige woningtypen is wel sprake van een kwalitatieve behoefte. Ook wanneer de diverse prijscategorieën behorende bij koopwoningen worden bekeken, geldt dat sprake is van een kwalitatieve behoefte, ongeacht de prijscategorie.

Voor voorliggende projectlocatie is door de raad besloten dat er goedkope huurhuizen gebouwd moeten worden. Van de 33 woningen worden 11 woningen als sociaal ontwikkeld. De overige 22 woningen zijn bestemd voor de vrije sector. Geconcludeerd kan worden dat zowel kwalitatief als kwantitatief behoefte is aan de voorgenomen ontwikkeling die middels voorliggende rapportage mogelijk gemaakt dient te worden.

Aan de eisen uit de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt voldaan.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

Per 1 april 2019 is de Zuid-Hollandse Omgevingsvisie in werking getreden. In de Omgevingsvisie is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving samengevoegd in een Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. De provincie wil met haar Omgevingsvisie een uitnodigend perspectief bieden, zonder een beoogde eindsituatie te schetsen. Er is daarom geen eindbeeld voor 2030 of 2050 opgenomen, maar de maatschappelijke opgaven zijn vertaald in ambities. In de Omgevingsvisie zijn zes richtinggevende ambities in de fysieke leefomgeving vastgesteld:

1. Naar een klimaatbestendige delta

Het inrichten van de fysieke leefomgeving op een manier waarop deze klimaatbestendig blijft. Voorbeelden daarvan zijn: meer ruimte bieden aan water en het rekening houden met de impact van klimaatverandering bij nieuwe ruimtelijke projecten.

2. Naar een nieuwe economie: the next level

De stap naar een circulaire economie in 2050, met grote gevolgen voor onder andere het haven-industrieel complex en de glastuinbouw. Er wordt ingezet op bijvoorbeeld digitalisering en een aantrekkelijke en gezonde woon- en werkomgeving.

3. Naar een levendige meerkernige metropool

De stap naar een gezonde, sociale en duurzame samenleving. Er moet een fors aantal woningen worden gerealiseerd en de woonvoorraad dient te worden verduurzaamd. Ook zullen steden met elkaar verbonden moeten worden tot één metropolitaan gebied. In dit gebied zullen we moeten inzetten op het versterken van het leef- en vestigingsklimaat.

4. Energievernieuwing

Zuid-Holland wil de fossiele bronnen vervangen door hernieuwbare bronnen. Er worden maatregelen genomen om energie te besparen en het gebruik van aardgas drastisch te verminderen. Ook wordt ingezet op innovatie: nieuwe mogelijkheden voor energiegebruik uit wind, zon, biomassa, water en aardwarmte.

5. Best bereikbare provincie

De provincie moet optimaal verbonden zijn en blijven met regionale, landelijke en internationale centra. Er worden verkeersknelpunten aangepakt en de mobiliteitssector kan schoner worden gemaakt en verduurzamen. Ook wordt ingezet op OV, gebruik van de fiets en vervoer over water.

6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

Een groene leefomgeving draagt bij aan een gezonde leefstijl van de inwoners van de provincie, maar het landschap en de biodiversiteit staat ook onder druk door het groeiend aantal inwoners, economische ontwikkeling en klimaatverandering. De kwaliteit van de leefomgeving kan worden versterkt door natuur, water, recreatie, landbouw, cultureel erfgoed en economie in samenhang te bezien.

Voor het realiseren van maatschappelijke belangen wordt vanuit bovenstaande vernieuwingsambities gewerkt en vanuit opgaven in gebieden. Daarnaast wordt vanuit twaalf samenhangende opgaven de zorg voor een goede omgevingskwaliteit ingevuld. Per opgave zijn de beleidskeuzes aangegeven.

Beleid ruimtelijke kwaliteit

De inzet van de provincie is dat ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen aan het behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten, samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening ('handelingskader ruimtelijke kwaliteit'). De kwaliteitskaart en de richtpunten geven richting aan de interpretatie van ruimtelijke kwaliteit.

Om te kunnen bepalen of een ruimtelijke ontwikkeling passend is, is vooral de ruimtelijke impact van belang. Daarbij hanteert de provincie met het oog op de wisselwerking tussen gebiedskwaliteiten en ontwikkelingen de volgende uitgangspunten:

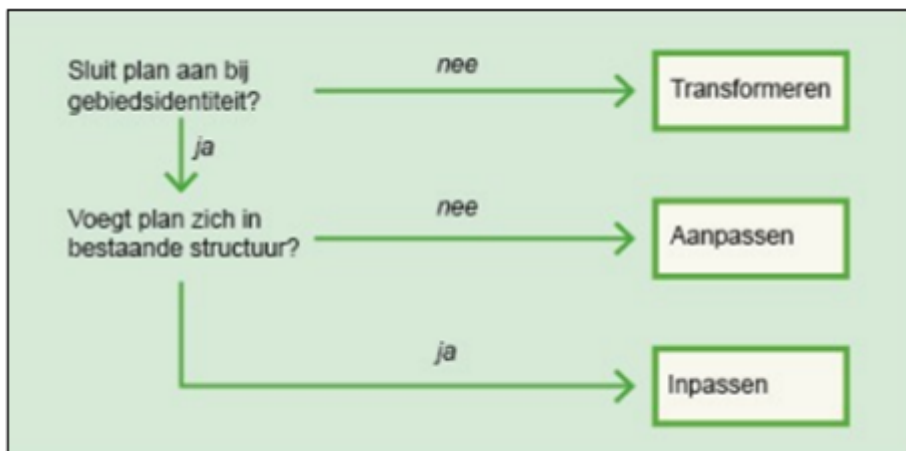
- De aard en schaal van een gebied bepalen of een ontwikkeling in meer of mindere mate passend is. In een agrarisch gebied passen stedelijke functies als woonwijken of bedrijventerreinen niet bij de aard en zijn daarmee gebiedsvreemd. De schaal van een gebied ('korrelgrootte') bepaalt of een ontwikkeling al dan niet past bij die schaal. Het 'laadvermogen' van een coulisselandschap is immers anders dan dat van een open veenweidepolder.
- Een ontwikkeling die past bij de schaal en aard van een gebied heeft in beginsel weinig ruimtelijke impact op gebiedskwaliteiten en vraagt daarom weinig tot geen provinciale betrokkenheid.
- Hoe meer een ontwikkeling afwijkt van de aard en schaal van een gebied, des te groter is in beginsel de ruimtelijke impact van nieuwe ontwikkelingen en des te eerder raken ze provinciale doelen of belangen. Dit geldt eveneens naarmate de kwaliteit van een gebied bijzonderder of kwetsbaarder is.
- De gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit bieden handvatten om te bepalen hoe groot de ruimtelijke impact in specifieke gevallen is.

In dit licht wordt onderscheid gemaakt in drie soorten ontwikkeling.

- **Inpassing.** Dit betreft een gebiedseigen ontwikkeling, passend bij de schaal en aard van het landschap. Een voorbeeld hiervan is de uitbreiding van een agrarisch bedrijf in het buitengebied of de herstructurering van een woonbuurt. Bij inpassing veranderen bestaande structuren en kwaliteiten niet tot nauwelijks. De rol van de provincie is hier in principe beperkt, behalve in gebieden met bijzondere kwaliteit. Uitgangspunt is dat bij inpassing een ontwikkeling volledig past binnen de richtpunten.
- **Aanpassing.** Dit betreft een ontwikkeling die niet past bij de aard of de schaal van een gebied en daarmee niet geheel past binnen de richtpunten. Voorbeelden zijn een beperkt aantal nieuwe woningen in het buitengebied, een nieuw landgoed en de verbreding van een provinciale weg. De rol van de provincie zal zich, afhankelijk van het type gebied en het type ontwikkeling, vooral richten op het toewerken naar een kwalitatief optimaal resultaat. Ontwerptimalisaties, inpassingsmaatregelen of aanvullende ruimtelijke maatregelen zijn nodig om de ruimtelijke kwaliteit te behouden of te verbeteren.

Transformatie. Bij transformatie gaat het om een verandering van een gebied van dusdanige aard en omvang dat een nieuw landschap of stedelijk gebied ontstaat. De ontwikkeling past niet bij de aard en schaal van het gebied. Dit is bijvoorbeeld het geval bij uitleglocaties voor woningbouw en bedrijventerrein of de aanleg van grootschalige recreatiegebieden. Bij transformatieopgaven is bijna altijd een provinciaal doel of belang in het geding en zal de betrokkenheid van de provincie zich richten op een actieve behartiging van provinciale doelen en een kwalitatief optimaal resultaat. Gelet op de verandering van het gebied is het reëel om aan te nemen dat niet aan alle richtpunten kan worden voldaan, maar dat door middel van een nieuw integraal ontwerp er een nieuwe ruimtelijke kwaliteit ontstaat. Ook hierbij kunnen ontwerptimalisaties, inpassingsmaatregelen of aanvullende ruimtelijke maatregelen nodig zijn om de ruimtelijke kwaliteit te behouden of te verbeteren.

Figuur 3.1 Uitsnede omgevingsverordening



De gebiedsprofielen ruimtelijke kwaliteit vormen een uitwerking van de kwaliteitskaart en de richtpunten op gebiedsniveau, en zijn opgesteld in samenwerking met regionale partijen. Ze bieden een gebiedsspecifieke handreiking voor het omgaan met ruimtelijke kwaliteit bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Naast het generieke kwaliteitsbeleid, dat geldt voor de gehele provincie, wordt een tweetal beschermingscategorieën onderscheiden, waar onder voorwaarden van ruimtelijke kwaliteit ook ontwikkelingen mogelijk zijn, maar waar vanwege de kwetsbaarheid of bijzonderheid extra voorwaarden van toepassing zijn.

Bestaand stads- en dorpsgebied

De provincie wil bestaand stads- en dorpsgebied (BSD), ofwel de bebouwde ruimte, beter benutten. De provincie verstaat daaronder: 'het bestaand stedenbouwkundig stelsel van bebouwing, met inbegrip van daartoe bouwrijp gemaakte terreinen, ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid (uitgezonderd glastuinbouw), detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen, stedelijk groen en

infrastructuur'. Volgens de ladder voor duurzame verstedelijking moet nieuwe stedelijke ontwikkeling primair plaatsvinden binnen het BSD.

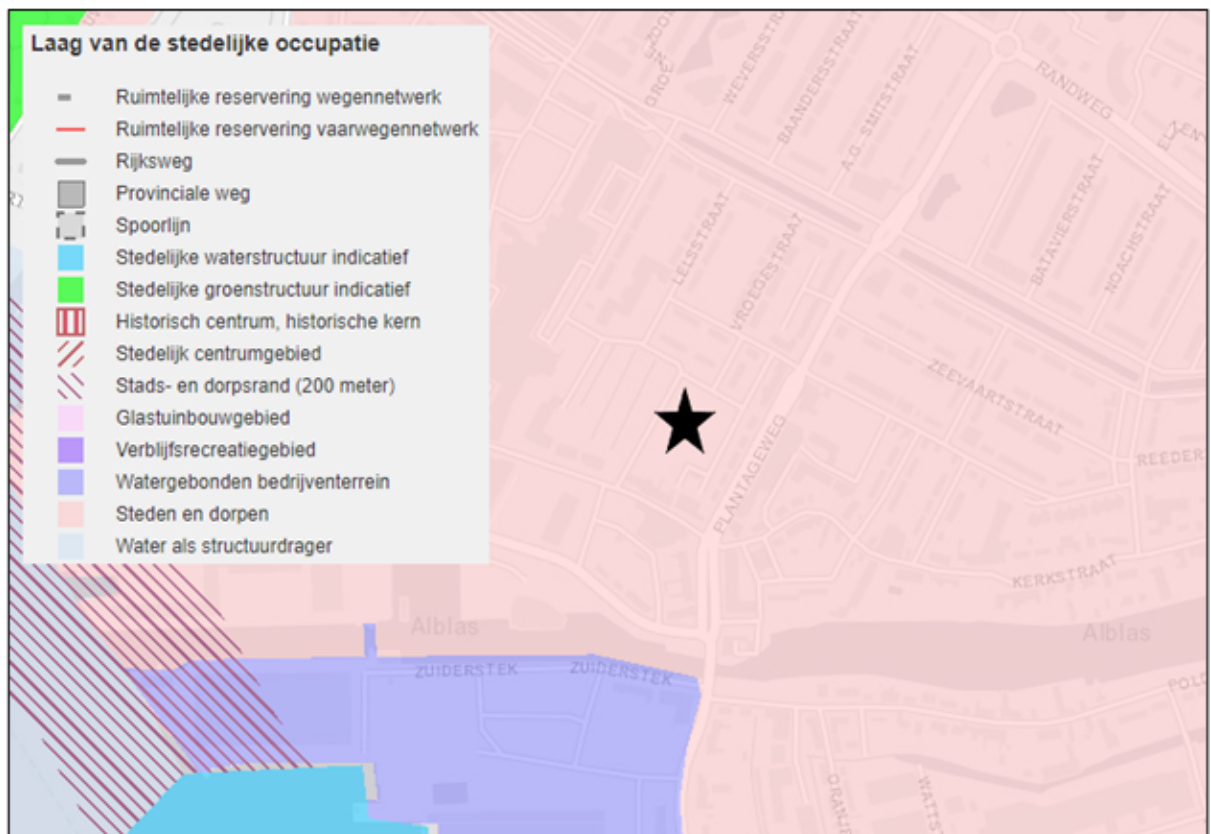
Bodem- en watersysteem

De Omgevingsvisie omvat het wettelijk verplichte regionale waterplan (artikel 4.4 van de Waterwet (Ww). Klimaatverandering, toenemende verzilting, inklinking en het veranderend ruimtegebruik (ook in de ondergrond) vergen aanpassingen van en keuzes in het bodem- en watersysteem, die in veel gevallen invloed hebben op de ruimtelijke ordening.

3.2.1.1 Relatie tot het plangebied

Het plangebied behoort niet tot een provinciaal gebiedsprofiel en/of een beschermingscategorie. Conform de provinciale kwaliteitskaart zijn de kenmerken Rivierdeltacomplex (laag van de ondergrond), Steden en dorpen, bouwwerken voor energie-opwekking (laag van stedelijke occupatie) van toepassing.

Figuur 3.2 Uitsnede kwaliteitskaart van Zuid - Holland.



Bij de ontwikkeling zal op grond van de geldende richtpunten, onder andere rekening moeten worden gehouden met de impact op klimaatverandering, de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving. Voorliggende rapportage maakt de realisatie van 33 woningen juridisch planologisch mogelijk. De projectlocatie is gelegen in de binnenstad van Alblas en de directe omgeving bestaat hoofdzakelijk uit wonen. Geconcludeerd kan worden dat het initiatief een inpassing betreft passend bij de aard en schaal van de omgeving.

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenoemde ontwikkeling in lijn is met de Omgevingsvisie Zuid – Holland.

3.2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

Per 1 april 2019 is, naast de Omgevingsvisie, ook de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening in werking getreden. De inhoud van de omgevingsvisie is voor een groot deel leidend voor de inhoud van de omgevingsverordening. In de verordening van provinciale staten van Zuid-Holland zijn de regels opgenomen voor het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving.

Om te kunnen bepalen of een ruimtelijke ontwikkeling passend is, is vooral de ruimtelijke impact van belang. Hoe groot die ruimtelijke impact is wordt in specifieke gevallen bepaald aan de hand van gebiedsprofielen en door onderscheid te maken in drie soorten ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie. Gelet op het uitgangspunt dat de ruimtelijke kwaliteit als gevolg van ontwikkeling per saldo niet afneemt, dient de toetsing aan ruimtelijke kwaliteit een integraal onderdeel te vormen van de planvorming en afweging. De relevante regels worden hieronder nader toegelicht.

Uitgangspunt van de strategie voor de bebouwde ruimte is betere benutting van het bestaand stads- en dorpsgebied (bsd). Stedelijke ontwikkeling vindt daarom primair plaats binnen bsd. Alleen als binnen bsd geen ruimte is voor een specifieke stedelijke ontwikkeling kan een nieuw uitleglocatie buiten bsd in gebruik worden genomen. De Ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is hierbij van toepassing. De provincie heeft de ladder voor duurzame verstedelijking ook opgenomen in de verordening, om het provinciaal belang bij toepassing van deze Ladder te benadrukken. Dit biedt de provincie de mogelijkheid om enkele begrippen die voor meerdere uitleg vatbaar zijn, te verduidelijken voor de specifieke Zuid-Hollandse situatie.

De Ladder zoals opgenomen in het Bro is een motiveringseis voor de toelichting van het bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt. Om een vrijblijvend karakter te vermijden, heeft de ladder zoals opgenomen in de verordening daarom niet alleen betekenis voor de toelichting van het bestemmingsplan maar ook voor de inhoud.

Artikel 6.10 Stedelijke ontwikkelingen van de Omgevingsverordening Zuid-Holland gaat in op de Ladder voor duurzame verstedelijking. Het artikel luidt als volgt:

1. Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende eisen:
 1. de toelichting van het bestemmingsplan gaat in op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking overeenkomstig artikel 3.1.6, tweede, derde en vierde lid van het Besluit ruimtelijke ordening;
 2. indien in de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan worden voorzien en voor zover daarvoor een locatie groter dan 3 hectare nodig is, wordt gebruik gemaakt van locaties die zijn opgenomen in het Programma ruimte.
2. Gedeputeerde staten kunnen bij de aanvaarding van een regionale visie aangeven in hoeverre de ladder voor duurzame verstedelijking op regionaal niveau geheel of gedeeltelijk is doorlopen. In de toelichting van het bestemmingsplan kan in dat geval worden verwezen naar de regionale visie bij de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling, als bedoeld in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening.
3. Gedeputeerde staten kunnen een regionale visie voor wonen of bedrijventerreinen vaststellen. Een bestemmingsplan bevat geen bestemmingen die in strijd zijn met de door gedeputeerde staten vastgestelde regionale visie.

Stedelijke ontwikkelingen

Uitgangspunt van de strategie voor de bebouwde ruimte is betere benutting van het bestaand stads- en dorpsgebied (BSD). Stedelijke ontwikkeling vindt daarom primair plaats binnen BSD.

3.2.2.1 Relatie tot het plangebied

Het plangebied is gelegen in het bestaand stads- en dorpsgebied. Daarnaast wordt in paragraaf 4.1 van het plan de behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling aangetoond. Het plan voldoet hiermee aan artikel 6.10 van de Omgevingsverordening. Tevens voldoet het plan aan artikel 6.9 van de Omgevingsverordening. Het betreft een inpassingsontwikkeling die past bij de aard en schaal van de omgeving en is niet gelegen binnen een beschermingscategorie. Verder gelden vanuit de Omgevingsverordening verder geen beperkingen. Het plan is niet in strijd met de Omgevingsverordening Zuid-Holland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale woonvisie 2017 - 2031

De regionale woonvisie 'Goed wonen in de Drechtsteden' is vastgesteld in oktober 2017. Met deze woonvisie wil de regio zich positioneren als 'de Drechtsteden voor Rotterdam'. Daarnaast geldt dat de regio een kwalitatief hoog woningaanbod wil realiseren voor een doelgroep die in een duurder segment, goed bereikbaar, met meer ruimte en met moderne stedelijke voorzieningen in of direct bij Dordrecht, een traditioneel Hollandse stad, wil wonen. Deze ambitie is vertaald in 20 kernpunten. Deze kernpunten hebben onder andere betrekking op de kwantitatieve woonopgave voor de regio en richten zich op aspecten als betaalbaarheid en duurzaamheid.

3.3.1.1 Relatie tot het plangebied

Het initiatief beoogt de realisatie van 33 grondgebonden woningen. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de woningbouwopgave voor de regio om te kunnen voorzien in de autonome groei van het aantal huishoudens. Tevens is in de regionale woonvisie een inspanningsverplichting beschreven waarbij wordt gestreefd om naast de autonome groei, nog zo'n 15.000 extra woningen te realiseren. Tevens geldt dat het initiatief ook kwalitatief bijdraagt aan de ambities uit de regionale woonvisie, aangezien het plan zowel voorziet in woningen in het sociale huur segment als de vrije sector.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie

Op 29 oktober 2013 heeft de gemeenteraad van Alblasserdam de Structuurvisie Alblasserdam 2040 vastgesteld. Binnen deze structuurvisie zet Alblasserdam in op de volgende ambitie: "Alblasserdam is een dorp met een menselijke maat waar aangenaam wonen en ruimte voor ontmoeting vanzelfsprekend zijn. Alblasserdam koestert haar groene en dorps karakter waar de lijnen kort zijn, de sociale infrastructuur hecht en de voorzieningen op het huidige niveau blijven. De economische kracht zit in de marktplaatsfunctie die Alblasserdam vanouds door haar ligging heeft en in de samenwerking met haar omgeving. De houding van de gemeente is er één van netwerken, faciliteren, kansen zien, flexibiliteit en ruimte geven. Vanuit deze basis richt Alblasserdam zich op een veilige en duurzame toekomst."

Op het gebied van wonen zet de structuurvisie in op het volgende:

- Zorg dragen voor voldoende en betaalbare woningen voor ouderen, starters en eenoudergezinnen.
- Realiseren van bijzondere woonvormen op kleine schaal.
- Op peil houden van de kwaliteit van het groen in het dorp.
- Op peil houden van de voorzieningen voor winkels, verenigingen, sport en vrije tijd.
- Bevorderen van de leefbaarheid in de woongebieden.

3.4.1.1 Relatie tot het plangebied

De gemeente geeft aan in de structuurvisie zich in te zetten op het toevoegen van middeldure woningen in de koop- en huursector, evenals op bijzondere woonvormen. Voorliggend initiatief draagt daar aan bij gezien de differentiatie in woningtypologie.

3.4.2 Lokaal uitvoeringsprogramma wonen 2018 - 2031

De lokale uitvoeringsparagraaf concretiseert het woningbouwprogramma en geeft invulling aan de lokale inzet binnen de regionale woonvisie. De regionale Woonvisie Drechtsteden 2018 vormt hierbij de leidraad.

In het uitvoeringsprogramma zijn de volgende kernpunten vastgelegd:

- Ruimte bieden aan autonome groei.

- Bijdragen aan de extra groeiopgave van Drechtsteden.
- Toepassing van maatregelen voor een energie neutrale omgeving.
- Wat gaan we bouwen?
- De sociale huurwoningvoorraad.
- Aandacht voor bijzondere en kwetsbare doelgroepen.
- Regionale samenwerking.

3.4.2.1 Relatie tot het plangebied

Het voorgenomen initiatief voorziet in de realisatie van 33 woningen. Zo wordt bijgedragen aan de autonome groei van de gemeente. Daarnaast wordt voldaan aan de inspanningsverplichting uit de regionale woonvisie om naast de autonome groeiopgave te zoeken naar locaties om zo'n 15.000 woningen te realiseren. De gemeente heeft geen grote uitbreidingslocaties en dus dienen de woningbouwontwikkelingen met name gevonden worden door te transformeren (bedrijven)locaties. Voorliggende projectlocatie aan de Zeevaartschoollaan ligt al sinds het vertrek van sociaal cultureel centrum De Wipmolen, dat ruim tien jaar geleden is verhuisd naar Landvast, braak. Het biedt derhalve bij uitstek ruimte voor de extra binnenstedelijke bouwopgave in de regio.

3.4.3 Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan Alblasserdam

Het GVVP Alblasserdam bevat de visie op het gebied van Verkeer en Vervoer (V&V), waarbij voldaan wordt aan landelijke c.q. regionale normen en (als afgeleide van die normen) een leidraad is voor gemeente Alblasserdam bij de ontwikkeling en uitvoering van lokaal beleid op V&V-gebied. In dit GVVP wordt, rekening houdend met aspecten die voor de gemeente van groot belang zijn (veiligheid, duurzaamheid, leefbaarheid en bereikbaarheid), ingezoomd op o.a. de prioriteiten uit de structuurvisie Alblasserdam 2040 (bijv. het waar mogelijk terugdringen van verkeersdruk en het stimuleren van andere vervoersvormen (vervoer over water) en fietsverkeer (nieuw fietspad)).

3.4.3.1 Relatie tot het plangebied

In paragraaf X van het plan wordt nader ingegaan op het aspect verkeer- en parkeren.

3.4.4 Energietransitie Drechtsteden Energieneutraal 2050

Op 28 november 2017 heeft de gemeenteraad van Alblasserdam de Energiestrategie 'Drechtsteden, Energieneutraal 2050' vastgesteld. De doelstelling is om samen met partners te komen tot 'Drechtsteden Energieneutraal 2050'. De Energiestrategie 'Drechtsteden, Energieneutraal 2050' wordt als leidraad gehanteerd voor het in gang zetten van deze beweging en voor het uitwerken van lokale maatregelen. De Energiestrategie 'Drechtsteden, Energieneutraal 2050' gaat uit van de volgende vijf richtinggevende ontwikkellijnen:

1. Gefaseerd los van aardgas; bij nieuwbouw en waar mogelijk bij verouderde bestaande aardgasnetten;
2. Afgaan van benzine, diesel en andere fossiele energie, zodra dat redelijkerwijs kan;
3. Sterk inzetten op energiebesparing;
4. Duurzaam opwekken van elektriciteit; met opbouw in tijdsstaffels;
5. Realisering van de hoogst maatschappelijke opbrengst.

3.4.4.1 Relatie tot het plangebied

De 33 woningen zullen gasloos worden gebouwd. De initiatiefnemer van het plan heeft bij de technische uitwerking zoveel mogelijk rekening gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is voor het eerst geïntroduceerd in de SVIR en is als motiveringseis verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de Ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Wettelijk kader

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in het Bro. Artikel 1.1.1. definieert relevante begrippen:

- 6. Bestaand stedelijk gebied: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur;*

Stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Artikel 3.1.6 van het Bro:

Lid 2: de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Toelichting op gebruik

De Ladder is in de Nota van Toelichting (Stb. 2017, 182) gemotiveerd: "Zowel voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen als buiten bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven. Uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

4.1.1 Relatie tot het plangebied

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling omvat de realisatie van 33 woningen en kan daarmee, gelet op de aard en omvang van de planologische wijziging, worden getypeerd als nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro. In het kader van de Ladder van duurzame verstedelijking, dient de behoefte aan de ontwikkeling te worden aangetoond.

De gemeente Alblasserdam vormt samen met de gemeenten Dordrecht, Hendrik-Ido Ambacht, Papendrecht, Sliedrecht en Zwijndrecht de woningmarkt regio Drechtsteden. Binnen deze regio vindt onderlinge afstemming plaats over woningbouwontwikkelingen.

De vraag naar woningen wordt in belangrijke mate bepaald door de demografische ontwikkelingen. Voor de kwantitatieve woningbehoefte geldt dat het sterk afhankelijk is van de ontwikkeling van het aantal huishoudens. Het Onderzoekcentrum Drechtsteden heeft de demografische ontwikkeling van de regio Drechtsteden tot 2040 inzichtelijk gemaakt in de rapportage 'Komt de krimp?'. Uit de demografische gegevens is af te leiden dat de Drechtsteden de komende jaren een positieve huishoudensontwikkeling kennen. De verwachting is dat het aantal huishoudens tot aan 2040 met circa 14.000 zal toenemen.

In 2017 is een woningmarktonderzoek voor de regio Drechtsteden uitgevoerd door RIGO. In dit onderzoek is niet alleen de situatie voor de gehele regio onderzocht, ook bevat het onderzoek een factsheet per gemeente. Hieruit is af te leiden dat, ongeacht welk economisch scenario, de

algemene woningbehoefte in de gemeente Alblasterdam zal toenemen in de periode 2016-2031. Enkel de woningbehoefte voor corporatiewoningen en particuliere woningen worden negatieve ontwikkelingen geprognoseerd. Aangezien de voorgenomen plannen voorzien in de toevoeging van koopwoningen (midden en duur) en tevens 11 sociale huur, wordt aangesloten bij de positieve woningbehoefte van alle type woningen. Het Onderzoekcentrum Drechtsteden heeft in haar rapportage 'Wonen in de Drechtsteden 2017' een actueel beeld gegeven van het thema wonen binnen de regio. Ook in dit onderzoek komt naar voren dat er enkel voor het woningtype huur eengezins' geen sprake is van een behoefte. Voor de overige woningtypen is wel sprake van een kwalitatieve behoefte. Ook wanneer de diverse prijscategorieën behorende bij koopwoningen worden bekeken, geldt dat sprake is van een kwalitatieve behoefte, ongeacht de prijscategorie.

Voor voorliggende projectlocatie is door de raad besloten dat er goedkope huurhuizen gebouwd moeten worden. Van de 33 woningen worden 11 woningen als sociaal ontwikkeld. De overige 22 woningen zijn bestemd voor de vrije sector. Geconcludeerd kan worden dat zowel kwalitatief als kwantitatief behoefte is aan de voorgenomen ontwikkeling die middels voorliggende rapportage mogelijk gemaakt dient te worden.

4.1.2 Conclusie

Aan de eisen uit de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt voldaan.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

De Erfgoedwet bevat de geldende wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De wet regelt tevens de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. De uitvoering van de Erfgoedwet en de integratie van archeologie en ruimtelijke ordening is primair een gemeentelijke opgave. De gemeente is verplicht om in nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Dit volgt uit een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening en maakt onderdeel uit van de modernisering van de monumentenzorg. De Erfgoedwet is een voorloper op de Omgevingswet, welke naar verwachting in 2022 in werking treedt.

4.2.1 Relatie tot het plangebied

Archeologie

Op basis van het geldende bestemmingsplan blijkt dat aan de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 5' is toegekend. Dit houdt in dat bouwen alleen onder de volgende voorwaarden is toegestaan:

7. de aanvrager van een omgevingsvergunning dient in het belang van de bescherming van de archeologische betekenis van de gronden een rapport te overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein, dat blijkens de aanvraag kan worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
8. burgemeester en wethouders winnen alvorens de ontheffing te verlenen advies in bij een archeologisch deskundige.

Ten behoeve van het plan is door Synthebra B.V. een archeologisch bureauonderzoek in combinatie met een karterend booronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 1 aan voorliggende ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is er mogelijk een archeologische vindplaats in het plangebied aanwezig. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden binnen het westelijke deel van het plangebied dieper reiken dan 50 cm beneden maaiveld kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk. In het oostelijke deel van het plangebied is dit niveau waarschijnlijk al verstoord en zijn eventueel aanwezige archeologische resten verdwenen. Er wordt geadviseerd om voor het westelijke deel een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd

door de bevoegde overheid. In dit PVE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd. Het oostelijke deel van het plangebied wordt vrij gegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Het benodigd vervolgonderzoek zal voorafgaand aan de bouwactiviteiten zijn afgerond. Geconcludeerd kan worden dat het aspect archeologie niet aan vaststelling van het plan in de weg staat.

Cultuurhistorie

Het plangebied kent op grond van het vigerende bestemmingsplan “Herstelplan Alblasserdam” (2015) de gebiedsaanduiding 'overige zone – beschermd dorpsgezicht'. Het is verboden op de gronden ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - beschermd dorpsgezicht' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders (sloopvergunning) de bestaande bouwwerken te slopen. Daarnaast gelden ter plaatse van deze aanduiding voor beeldbepalende zaken de volgende bepalingen:

9. de goot- en/of bouwhoogte van gebouwen mag niet meer bedragen dan de bestaande goot- en/of bouwhoogte;
10. het uiterlijk van de beeldbepalende zaken mag niet worden gewijzigd zonder positief advies van de monumentencommissie;
11. burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde onder a na een positief advies van de monumentencommissie.

Ten zuiden van het plangebied aan de Cortgene en Dam zijn diverse beeldbepalende objecten gelegen. Het betreft onder andere Cortgene 1. Tevens betreft het de Dam 143 en 145. Het beoogd initiatief is niet van invloed op de hiervoor genoemde beeldbepalende objecten. Daarnaast gelden verder geen beperkingen vanuit het vigerende bestemmingsplan.

4.2.2 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor het plan.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Milieuzonering is een instrument dat helpt bij het afwegen en verantwoorden van keuzes aangaande nieuwe woningbouw- en bedrijvenlocaties en beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie. Het gaat hierbij om de milieuaspecten: geluid, geur, stof en gevaar, waarbij de belasting afneemt naarmate de afstand tot de bron toeneemt. Om ervoor te zorgen dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen, is de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' opgesteld. Door toepassing te geven aan deze handreiking wordt zoveel mogelijk voorkomen dat woningen hinder en gevaar ondervinden van bedrijven en dat die bedrijven in hun milieugebruiksruimte worden beperkt.

In de handreiking zijn richtafstanden opgenomen voor een scala aan milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties. De richtafstand geldt vanaf de grens van de inrichting tot de bestemmingsgrens van omliggende woningen en betreft nadrukkelijk een leidraad en geen norm. Indien goed gemotiveerd en onderbouwd door middel van relevant milieutechnisch onderzoek, kan ervoor worden gekozen van de richtafstand af te wijken.

Milieu c a t e g o r i e	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3 · 1	50 m	30 m
3 · 2	100 m	50 m
4 · 1	200 m	100 m
4 · 2	300 m	200 m
5 · 1	500 m	300 m
5 · 2	700 m	500 m
5 · 3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

De richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied. Zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat kan de richtafstand met één stap worden verlaagd indien sprake is van een omgevingstype gemengd gebied. In gemengd gebied komen direct naast woningen bijvoorbeeld winkels, horeca en kleine bedrijven voor. Gebieden langs een hoofdinfrastructuur betreffen eveneens een gemengd gebied.

4.3.1 Relatie tot het plangebied

Het plangebied kent de bestemming 'Maatschappelijk- 1'. Omliggende bestemmingen betreffen overwegend 'Wonen', 'Centrum – 1' en 'Groen'. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat sprake is van gemengd gebied. Aan de noordzijde van de projectlocatie, aan de overzijde van de Wilde Woutstraat zijn woningen gelegen. Ten oosten, aan de Wipmolenstraat geldt de bestemming 'Gemengd – 1', waar onder andere detailhandel, dienstverlenende bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, kantoren, banken en wonen is toegestaan. Dergelijke bestemmingen kunnen grotendeels gekwalificeerd worden als milieucategorie 1 (SBI – 2008: 47, 471, 64, 65, 66), met een te hanteren richtafstand van 0 meter binnen het omgevingstype 'gemengd gebied'. Onder maatschappelijke voorzieningen wordt op grond van de begripsbepalingen bij het geldende bestemmingsplan verstaan:

“educatieve, (para)medische, (sociaal-)culturele, levensbeschouwelijke, religieuze voorzieningen, onderwijsvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening en voorzieningen voor sportbeoefening, kinderdagverblijven en kinderopvang.”

Hiervoor geldt maximaal milieucategorie 2 (SBI – 2008: 8891, 852, 8531, 8532, 854) met een te hanteren richtafstand van 10 meter binnen het omgevingstype gemengd gebied.

De afstand tussen de te realiseren woningen en de als 'Gemengd – 1' bestemde gronden bedraagt meer dan 10 meter en derhalve wordt aan de geldende richtafstand voldaan.

Ten zuiden van de projectlocatie aan de Cortgene en de Dam zijn de gronden bestemd als 'Centrum – 1'. Hierbinnen is onder andere detailhandel, horeca, dienstverlenende bedrijven, maatschappelijke voorzieningen, kantoren, banken, wonen en lichte bedrijfsactiviteiten van milieucategorie 1 en 2 toegestaan. De afstand van de te realiseren woningen en de als 'Centrum – 1' bestemde gronden bedraagt meer dan 10 meter en derhalve kan geconcludeerd worden dat dit aspect geen belemmering vormt.

4.3.2 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor het plan.

4.4 Bodem

Voor bodem en bodemverontreiniging is de Wet bodembescherming (Wbb) inclusief de aanvullende besluiten leidend. In de Wbb wordt een algemeen beschermingsniveau ingesteld voor de bodem ten aanzien van het voorkomen van nieuwe verontreiniging van de bodem.

De Wbb geeft regels voor bodemverontreiniging, waarvan sprake is als het gehalte van een stof in de grond of in het grondwater de voor die stof geldende streefwaarde overschrijdt. Of een verontreiniging acceptabel is, hangt af van de aard van de verontreiniging en van de bestemming van de gronden.

4.4.1 Relatie tot het plangebied

De ontwikkeling omvat de realisatie van woningen. Woningen betreffen gevoelige functies in het kader van de Wbb, waarvan de gebruikers beschermd dienen te worden tegen onacceptabele verontreinigen in de bodem waarmee zij in aanraking kunnen komen. Ten behoeve van de planrealisatie is derhalve een bodemonderzoek uitgevoerd door onderzoeksbureau BK Ingenieurs. De rapportage d.d. 19 april 2021 is opgenomen in als bijlage 2 bij het plan. De resultaten worden hieronder samenvattend besproken.

Opbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) bestaat uit zand met plaatselijk bijmengingen baksteen. De ondergrond bestaat variërend uit zintuiglijk schone zand-, klei- en veenlagen.

Grond

De bovengrond ter plaatse van de oostelijke parkeerplaats is licht verontreinigd met zink, kwik,

PCB en hexachloorbutadien. De overige bovengrond binnen de onderzoekslocatie is niet tot maximaal licht verontreinigd met zink. De kleiige ondergrond is licht verontreinigd met kwik en lood. De venige ondergrond is licht verontreinigd met zink, kwik, lood, PAK en minerale olie.

Hergebruik grond (indicatief)

De bovengrond ter plaatse van de parkeerplaats voldoet aan klasse 'Industrie'. De overige licht verontreinigde bovengrond en kleiige ondergrond voldoet aan bodemfunctieklasse 'Achtergrondwaarde'. De venige ondergrond voldoet aan bodemfunctieklasse 'Industrie'. Met oog op PFAS is geen sprake van toepassingsbeperkingen voor zowel het landelijke als lokale beleid.

Asbest

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in de contactzone (0,0 – 0,5 m -mv) visueel geen asbest aangetroffen of analytisch aangetoond. Het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) wordt niet overschreden.

Grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en naftaleen.

PAK en/of minerale olie' is juist gebleken. De verdenking ten aanzien van PFAS is niet terecht. De PFAS-gehalten voldoen aan de klasse 'Landbouw/natuur'. De hypothese 'locatie verdacht op het voorkomen van een asbestverontreiniging in de puinhoudende lagen' is niet correct gebleken. Er is zowel visueel als analytisch is geen asbest aangetroffen.

Hoewel de vooraf gestelde hypothese voor asbest niet correct is gebleken, wordt aanvullend asbestonderzoek met een aangepaste hypothese niet noodzakelijk geacht.

Het uitvoeren van vervolgonderzoek is niet benodigd.

4.4.2 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor het plan.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook de risico's die luchthavens geven vallen onder externe veiligheid. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Normen voor ondergrondse buisleidingen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

12. Plaatsgebonden risico (PR): Inwoners van een bepaald gebied kunnen te maken krijgen met plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. In theorie zou die persoon zich onafgebroken en onbeschermd op één bepaalde plaats moeten bevinden. Deze kans mag niet groter zijn dan 1 op de miljoen. Het PR wordt 'vertaald' als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) mogen liggen.
13. Groepsrisico (GR): Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers en is een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbaar aantal personen, de zogenaamde oriëntatiewaarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd door middel van een gedegen verantwoording, kan afwijken. Dit betreft de zogeheten verantwoordingsplicht. De verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR.

Het Ipo (Interprovinciaal overleg) heeft een risicokaart ontwikkeld waarop verschillende risicobronnen inclusief bijbehorende relevante gegevens zijn weergegeven. De risicokaart vormt een hulpmiddel bij het beoordelen van het aspect externe veiligheid bij ruimtelijke

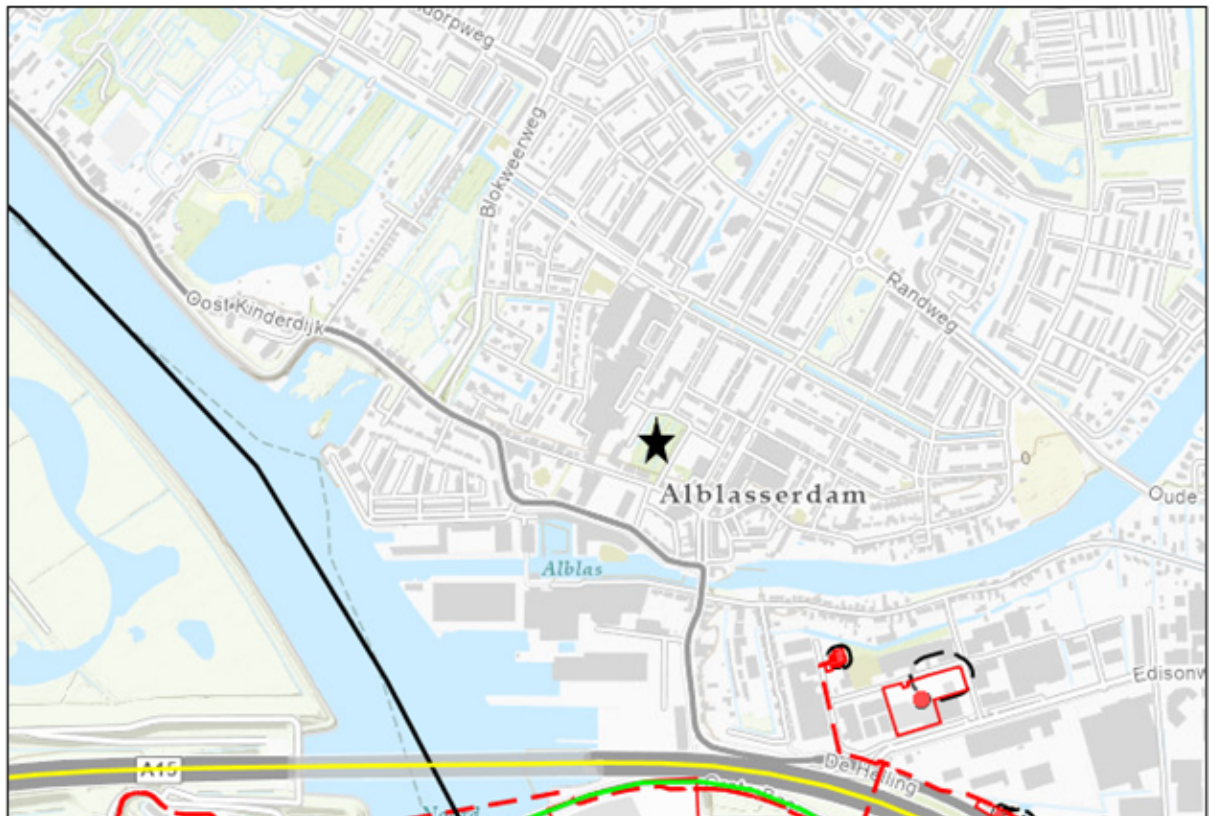
ontwikkelingen. Daarnaast kan ook het risicoregister worden geraadpleegd.

4.5.1 Relatie tot het plangebied

Op de risicokaart is te zien dat:

1. Het plangebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een Bevi-inrichting;
2. Het plangebied niet ligt binnen de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
3. Het plangebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een nabij gelegen transportroute;
4. Het plangebied niet ligt binnen het invloedsgebied van een buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.

Figuur 4.0 Uitsnede risicokaart.



4.5.2 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het plan.

4.6 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder moeten geluidsgevoelige objecten voldoen aan de wettelijk bepaalde normering als het gaat om de maximale geluidsbelasting op de gevels. De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

5. woningen;
6. onderwijsgebouwen;
7. ziekenhuizen;
8. verpleeghuizen;
9. verzorgingstehuizen;
10. psychiatrische inrichtingen;
11. kinderdagverblijven.

Relevante geluidbronnen in het kader van de Wet geluidhinder zijn wegverkeerslawaaï,

railverkeerslawaai en industrielawaai. Op het moment dat een van bovenstaande functies ontwikkeld wordt in de nabijheid van voornoemde geluidbronnen of binnen de zones daarvan, zal middels een geluidsonderzoek aangetoond moeten worden of er voldaan wordt aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarnaast kan het als het gaat om bijvoorbeeld logiesruimtes (hotelkamers, recreatieve verblijven) wenselijk zijn om een goed en aangenaam binnenklimaat te kunnen waarborgen

4.6.1 Relatie tot het plangebied

De projectlocatie is gelegen binnen de zone van verschillende wegen en het gezoneerde industrieterrein Aan de Noord. Daarentegen is de projectlocatie niet gelegen binnen de zone van een trein, tram, metro of luchthaven.

Door BK Ingenieurs is akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met het geluidgezoneerde industrieterrein en wegverkeer. Beide rapportages d.d. 15 februari 2021 zijn als bijlage 3 en 4 toegevoegd.

Wegverkeerslawaai

De Dam, de Van Eesterensingel en de Plantageweg bestaan uit een gedeelte waar een maximale snelheid geldt van 50 km/uur en een gedeelte waar een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. In het akoestisch onderzoek is de Dam als één weg, de Van Eesterensingel als één weg en de Plantageweg als één weg beschouwd. In onderstaand figuur zijn de hoogst berekende geluidsniveaus opgenomen inclusief en exclusief aftrek art. 110g Wgh

Weg	Toetspunt	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden	Lden ¹
Gezoneerd							
Rijksweg A15	T25	7,5	48	45	42	50	48
Rijksweg	T07	7,5	40	36	33	42	40
Dam	T57	7,5	41	37	32	41	36
De Helling	T54	7,5	36	33	27	37	32
Haven	T01	7,5	47	44	38	48	43
Plantageweg	T38	7,5	52	49	43	53	48
Van Eesterensingel	T32	1,5	38	35	29	39	34
30 km/uur wegen (niet gezoneerd)							
Havenstraat	T02	7,5	34	31	24	34	29
Lelsstraat	T15	7,5	43	39	33	43	38
Cornelis Smitstraat	T33	7,5	43	40	33	43	38
Kerkstraat	T57	7,5	27	24	17	27	22

¹ inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh

Gezoneerde wegen

- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A15 bedraagt ten hoogste 48 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg bedraagt ten hoogste 40 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Dam bedraagt ten hoogste 36 dB Lden inclusief aftrek.
- De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de De Helling bedraagt ten hoogste 32 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Haven bedraagt ten hoogste 43 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Plantageweg bedraagt ten hoogste 48 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.

- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Van Eesterensingel bedraagt ten hoogste 34 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.

30 km/uur wegen (niet gezoneerd)

12. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Havenstraat bedraagt ten hoogste 29 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
13. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Lelsstraat bedraagt ten hoogste 38 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
14. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Cornelis Smitstraat bedraagt ten hoogste 38 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
15. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Kerkstraat bedraagt ten hoogste 22 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen tezamen (Lcum) bedraagt ten hoogste 55 dB exclusief aftrek.

Gemeente Alblasserdam beschikt over geluidbeleid, te weten “Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening Gemeente Alblasserdam”, opgesteld door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk D-17-1688784/JAL, van 8 november 2017. Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden is nader onderzoek naar maatregelen en/of het stellen van hogere waarden door de gemeente niet noodzakelijk. De planlocatie is gelegen binnen de zone van enkele wegen en het gezoneerde industrieterrein Aan de Noord. De planlocatie is niet gelegen binnen de zone van een trein, tram, metro of luchthaven. Ten behoeve van het plan is tevens onderzoek uitgevoerd naar de geluidsniveaus ter plaatse van de planlocatie ten gevolge van het industrieterrein Aan de Noord. Het onderzoek (kenmerk 210465, d.d. 15 februari 2022) is als bijlage toegevoegd.

Voor geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van het industrieterrein geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) conform de Wet geluidhinder. Voor het toestaan van een waarde hoger dan 50 dB(A), met een maximum van 55 dB(A), moet een hogere waarde procedure worden doorlopen. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de te realiseren woningen bedragen ten hoogste 48 dB(A) in de dagperiode, 44 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. In de dag-, avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de geluideisen uit de Wet geluidhinder.

4.6.2 Conclusie

De berekende geluidbelasting voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wet geluidhinder. De berekende geluidbelastingen ten gevolge van de gezoneerde wegen bedraagt ten hoogste 48 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. De berekende geluidbelastingen ten gevolge van de niet gezoneerde wegen (30 km/uur) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. Omdat aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, kan geconcludeerd worden dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling ter plaatse van het plangebied. Tevens geldt dat aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, is vanuit industrielawaai (gezoneerd industrieterrein Aan de Noord) en er geen bezwaar is tot de voorgenomen realisatie van de 33 woningen.

4.7 Luchtkwaliteit

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de luchtkwaliteitseisen opgenomen. Daarnaast zijn er luchtkwaliteitseisen opgenomen in het Besluit niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekende mate bijdragen (Regeling NIBM).

In het Besluit NIBM en de Regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking

hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekenende mate bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

De definitie van 'niet in betekenende mate' is 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m³ (µg/m³). Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekenende mate' de luchtkwaliteit. De 3%-norm is in de Regeling NIBM uitgewerkt in concrete voorbeelden, waaronder:

16. woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitende weg en 3.000 woningen bij twee ontsluitende wegen;
17. kantoorlocaties: 100.000 m² brutovloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m² brutovloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

4.7.1 Relatie tot het plangebied

In onderhavig geval is sprake van de realisatie van 33 woningen. Op basis van bovenstaande voorbeelden mag geconcludeerd worden dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt.

Goed woon- en leefklimaat

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een goed woon- en leefklimaat te worden gewaarborgd. Op basis van de NSL Monitoringstool kan worden beoordeeld wat de totale concentratie is ter plaatse van een specifiek rekenpunt. De totale concentratie bestaat uit de achtergrondconcentratie (op basis van de GCN-kaart) en de lokale bijdrage (van lokale bronnen, op basis van data over o.a. verkeersgegevens). Aan de hand daarvan kan worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de projectlocatie. De grenswaarden voor toetsing van deze concentraties zijn: 40 µg/m³ voor stikstofdioxide NO₂, 40 µg/m³ voor fijnstof PM₁₀ en 25 µg/m³ voor fijnstof PM_{2,5}.

Tabel 1 toont de totale concentraties ter plaatse van het dichtstbijzijnde rekenpunt nabij de projectlocatie (geraadpleegd via NSL Monitoringstool op 19 april 2022) met bijbehorende grenswaarden.

J a a r	Totale concentratie rekenpunt 15846579		
	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
2030	16,159	15,331	8,356

G r e n s w a a r d e n	40	40	2 5
--	----	----	--------

Uit de tabel blijkt dat de grenswaarden ter plaatse van de projectlocatie, van zowel fijnstof als stikstofdioxide, niet worden overschreden.

4.7.2 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het plan.

4.8 Natuur

Sinds 1 januari 2017 is één wet van toepassing die de natuurwetgeving in Nederland regelt: de Wet natuurbescherming. De wet ligt in de lijn van Europese wetgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wet natuurbescherming vervangt de Boswet, de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.

Wet natuurbescherming

Via de Wet natuurbescherming wordt de soortenbescherming en gebiedsbescherming geregeld. De soortenbescherming heeft betrekking op alle, in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat, bij planvorming, uitdrukkelijk rekening gehouden moet worden met gevolgen, die ruimtelijke ingrepen hebben, voor instandhouding van de beschermde soort.

Gebiedsbescherming wordt geregeld middels de Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden. Hier kan sprake van zijn wanneer een ontwikkeling binnen een Natura 2000-gebied plaatsvindt, maar ook stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die als Natura 2000-gebied zijn aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Voorheen gold hier de regeling Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) voor, maar naar aanleiding een tweetal belangrijke uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (mei 2019) is deze regeling komen te vervallen. Als gevolg hiervan dient in Nederland voor elk project een stikstofdepositieberekening uitgevoerd te worden. Wanneer uit de rekenresultaten een hogere depositie dan 0,00 mol/ha/jaar, kan al sprake zijn van een significant negatief effect.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. NNN is tevens opgenomen in het streekplan van de provincie. Indien het projectgebied in het NNN gelegen is, verlangt de provincie een 'nee-tenzij-toets'. Afhankelijk van de provincie kan dit ook gelden voor projectgebieden in de nabijheid van het NNN.

4.8.1 Relatie tot het plangebied

Ten behoeve van de ontwikkeling is door BK Bouw- & milieuadvies een quickscan uitgevoerd naar de effecten op beschermde soorten en gebieden. De rapportage van 2 maart 2021 is bijgevoegd als bijlage 5 toegevoegd. De resultaten worden in deze paragraaf per onderdeel beschreven.

Soortenbescherming

Op grond van de uitgevoerde quickscan kan geconcludeerd worden dat nader onderzoek niet benodigd is. Aangezien de bomen op het terrein niet essentieel zijn voor eventuele foeragerende vleermuizen en vervangen worden door meer bomen, is nader onderzoek niet noodzakelijk. Wel dient de periode tussen het rooien en de nieuwe bomen zo kort mogelijk te zijn en dienen er volwassen bomen teruggeplaatst te worden.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt op 530 meter van het dichtstbijzijnde NNN gebied. Gezien de stedelijke omgeving met reeds aanwezige verstoringsfactoren als licht, geluid et cetera worden op gebiedsniveau geen nadelige effecten verwacht.

Het projectgebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Door de kenmerken van het projectgebied, de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van het tussenliggende stedelijke gebied zijn geen negatieve effecten aan de orde als gevolg van de toekomstige inrichting van het projectgebied op het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelen.

Figuur 4.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000 – gebied.



Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De Wet wijzigt de Wet natuurbescherming middels de toevoeging van een aantal artikelen. Belangrijke onderdelen van de Wet zijn een zo ver mogelijke reductie van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en een partiële vrijstelling voor de bouwsector. Tegelijkertijd ziet de wet toe op het legaliseren van de projecten met een geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die voldeden aan de voorwaarden van artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming, zoals dat luidde op 28 mei 2019. Hiermee wil de overheid

invulling geven aan het rechtszekerheidsbeginsel voor bedrijven die op basis van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) te goeder trouw hebben gehandeld.

Belangrijk voor nieuwe bouwprojecten is dat in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht opgenomen voor activiteiten in de bouwsector. Deze is middels artikel 2.9a opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Dit is verder uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming. In artikel 2.5 van het besluit is opgenomen dat de vrijstelling geldt voor de tijdelijke bouw- of sloopwerkzaamheden aan een (bouw)werk inclusief de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. De vrijstelling geldt dus niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase of voor andere emissies dan stikstof. Daarmee is bepaald dat de aanlegfase in principe niet meegenomen hoeft te worden in stikstofdepositieberekeningen. Wel geldt er voor de aanlegfase in de toekomst wel een prestatieverplichting om met zo duurzaam mogelijk materieel te bouwen. Dit is onderdeel van de omgevingswet en zal na inwerkingtreding van de omgevingswet van kracht worden.

Ten behoeve van het voorgenomen initiatief is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de gebruiksfase. De berekening is als bijlage 6 toegevoegd. In de gebruiksfase wordt uitgegaan van de volgende emissiebronnen:

1. 33 woningen (gasloos).
2. Verkeersgeneratie van 211 vervoersbewegingen licht verkeer per etmaal.
3. Verkeersgeneratie van 1 vervoersbewegingen zwaar verkeer per etmaal.

Voor de ontsluiting in de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee routes. Deze routes zijn aangegeven als lijnbron. Over beide routes is de maximale verwachte verkeersgeneratie geleid en derhalve is. Na berekening van de stikstofdepositie concludeert de AERIUS-calculator dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de gebruiksfase.

4.8.2 Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het plan.

4.9 Verkeer en parkeren

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dienen verkeer- en parkeeraspecten in kaart te worden gebracht. Daarbij is de parkeerbehoefte, verkeersgeneratie en de ontsluiting van belang. Hierdoor kan de realisatie van voldoende parkeerplaatsen worden gewaarborgd en worden ongewenste of onveilige verkeerssituaties tegengegaan. De genoemde verkeersaspecten worden hierna achtereenvolgens behandeld.

Parkeren

Auto

De gemeente heeft in 2019 het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan Alblasserdam vastgesteld. In dit GVVP een nadere uitwerking van de parkeernorm gegeven met het onderscheid naar gebied: centrum, schil om het centrum, rest bebouwde kom en industrieterreinen. Voor wat betreft de woongebieden is onderscheid gemaakt tussen de woning categorieën "duur, gemiddeld en goedkoop".

Voor nieuwbouw in Alblasserdam zijn voor zowel woningen als bedrijven parkeernormen opgesteld. In uitzonderingsgevallen kan het college van Burgemeester en Wethouders gemotiveerd afwijken. Bij afwijking zal de motivering tevens zijn gebaseerd op publicatie 137 van het CROW.) Voor het toepassen van de parkeernormen is voor Alblasserdam een 4-tal gebieden onderscheiden:

1. Centrum.
2. Schil om centrum.
3. Rest bebouwde kom.
4. Buitengebied.

	Centrum	Schil om centrum	Rest bebouwde kom	Buitengebied
Koop, vrijstaand	1,8	1,9	2,2	2,4
Koop, twee-onder-een-kap	1,7	1,8	2,1	2,2
Koop, tussen/hoek	1,5	1,7	1,9	2,0
Koop, etage, duur	1,6	1,7	2,0	2,1
Koop, etage, midden	1,4	1,6	1,8	1,9
Koop, etage, goedkoop	1,3	1,4	1,6	1,6
Huurhuis, vrije sector	1,5	1,7	1,9	2,0
Huurhuis, sociale huur	1,3	1,4	1,6	1,6
Huur, etage, duur	1,4	1,6	1,8	1,9
Huur, etage, midden/goedkoop	1,1	1,2	1,4	1,4

** binnen de normen moet minimaal 0,3 parkeerplaats per woning openbaar toegankelijk zijn voor bezoekers.*

4.9.1 Relatie tot het plangebied

Parkeren

Voor 22 woningen geldt een parkeernorm van 1,5 (koop, tussen/hoek - gebied centrum) en voor 11 woningen geldt een parkeernorm van 1,3 (huurhuis, sociale huur). Voor het planinitiatief geldt zodoende een parkeerbehoefte van in totaal 48 autoparkeerplaatsen in totaal ($11 * 1,3 + 22 * 1,5 = 47,3$). In totaal worden 53 autoparkeerplaatsen gerealiseerd waardoor in totaal sprake is van een overcapaciteit van vijf autoparkeerplaatsen.

Verkeersgeneratie en ontsluiting

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer die wordt gegenereerd bij een bepaalde ontwikkeling, hanteert het CROW kencijfers voor wat betreft verkeersgeneratie. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (excl. openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de desbetreffende voorziening toe rijdt en hiervan wegrijdt. Gelet op het feit dat het plangebied in het centrum van Alblasserdam ligt, wordt gesteld dat de kencijfers voor 'centrum' aangehouden kunnen worden. De gemeente Alblasserdam wordt conform CBS-gegevens ten aanzien van de mate van stedelijkheid gezien als een 'matig stedelijk gebied'. Voor de 22 woningen 'koop, tussen/hoek' geldt een minimale verkeersgeneratie van 6,4 en maximaal 7,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de 11 woningen 'huurhuis, sociale huur' geldt een minimale verkeersgeneratie van 3,9 en maximaal 4,7 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Derhalve kan geconcludeerd worden dat de totale verkeersgeneratie als gevolg van het plan minimaal 184 motorvoertuigbeweging en maximaal 211 bedraagt.

De projectlocatie is gelegen aan de Wipmolenstraat die ontsluit op de Wilde Woutstraat, Plantageweg en Dam. De bestaande wegenstructuur kan een toename van het aantal motorvoertuigbewegingen als gevolg van het plan zonder problemen afwikkelen. Daarnaast wordt opgemerkt dat de huidige (planologische) situatie tevens een verkeersgeneratie kent. Voor een bioscoop geldt een minimale verkeersgeneratie van 11,0 en maximaal 14,2 per 100 m² BVO.

4.9.2 Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor het plan.

4.10 Water

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is het doorlopen van de watertoets verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is, om in overleg tussen de initiatiefnemer en de waterbeheerder aandacht te besteden aan de waterhuishoudkundige aspecten, zodat de waterhuishoudkundige doelstellingen worden gewaarborgd. De uitgangspunten voor het watersysteem dienen op een juiste wijze in het plan te worden verwerkt.

4.10.1 Relatie tot het plangebied

De projectlocatie is gelegen binnen het beheergebied van Rivierenland. Ten behoeve van deze ontwikkeling is de digitale watertoets doorlopen. Op basis van de gegeven antwoorden concludeert het waterschap dat zij **belang/geen belang** heeft bij de plannen. De beoogde ontwikkeling heeft geen (significant) negatief effect op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse van het plangebied.

5. Waterkwaliteit

Bij de totstandkoming van het project worden uitlogbare materialen, zoals lood, koper en zink, niet toegepast, zodat schoon hemelwater hier niet mee in aanraking kan komen. Zo heeft de ontwikkeling geen negatief effect op de (grond)waterkwaliteit ter plaatse.

6. Waterkwantiteit

In de huidige situatie is de locatie volledig verhard. Als gevolg van de planontwikkeling is derhalve ook geen toename van het verhard oppervlakte. Daarnaast voorziet het plan ten opzichte van de bestaande situatie in de toevoeging van groen en sprake van een verbetering in de waterdoorlatende eigenschappen van de betreffende kavel.

7. Beschermde gebieden

Het plangebied is (slechts) deels gelegen binnen de 'buitenbeschermingszone binnenkant' van een primaire waterkering, zoals weergegeven op onderstaand figuur.

Figuur 4.3 Uitsnede legger.



Op grond van artikel 3.2, eerste lid, van de keur, is het verboden zonder watervergunning van

het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te leggen, te laten staan, te vervangen, te verwijderen of te vervoeren.

Vrijstelling wordt verleend van de verboden, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid, en/of artikel 5.4 van de keur, voor het uitvoeren van activiteiten in de volgens de waterkeringslegger aangewezen buitenbeschermingszone van de waterkering met uitzondering van:

8. het verrichten van afgravingen, ontgrondingen en seismisch onderzoek, en;
 9. het aanbrengen van werken met een overdruk van 10 bar of meer, en;
 10. het hebben van explosief materiaal of het hebben van explosiegevaarlijke inrichtingen, en;
 11. het uitvoeren van diepe boringen voor bodemenergiesystemen (bijv. KWO-systemen).
- Voor werkzaamheden in de buitenbeschermingszone is een **watervergunning** benodigd.

Riolering

De riolering zal aangesloten worden op de bestaande riolering ter plaatse. Het betreft een gescheiden systeem.

4.10.2 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor het plan.

4.11 (VORMVRIJE) M.E.R-BEOORDELING

De centrale doelstelling van het instrument milieueffectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU-richtlijn m.e.r. Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. In het Besluit m.e.r. bestaat een belangrijk onderscheid tussen bijlage C en bijlage D. Voor activiteiten die voldoen aan de diverse criteria uit bijlage C geldt een m.e.r.-plicht. In bijlage D staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt: er moet beoordeeld worden of sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze niet uitgesloten kunnen worden, geldt alsnog een m.e.r.-plicht.

In bijlage D worden in kolom 2 drempelwaarden gegeven. Indien een ontwikkeling boven de drempelwaarden uitkomt, geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Op het moment dat een ontwikkeling genoemd staat in bijlage D, maar onder de drempelwaarden valt, dient te worden beoordeeld of sprake kan zijn van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze beoordeling vindt plaats middels de zogeheten 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Sinds 16 mei 2017 dient het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen teneinde vast te stellen of voor een ruimtelijke ontwikkeling kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Hiertoe dient een aanmeldnotitie te worden opgesteld door de initiatiefnemer. Dit volgt uit de implementatie van artikel 1, vierde lid, onder a en b, van Richtlijn 2014/52/EU.

4.11.1 Relatie tot het plangebied

De ontwikkeling omvat de realisatie van 33 woningen. Een dergelijke ontwikkeling kan worden getypeerd als stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. Een stedelijk ontwikkelingsproject staat genoemd in bijlage D, onderdeel D11.2 en is m.e.r.-beoordelingsplichtig wanneer het betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. Onderhavige ontwikkeling valt daarmee ruim onder de drempelwaarden. Er geldt geen directe m.e.r.-beoordelingsplicht, een vormvrije m.e.r.-beoordeling is wel noodzakelijk. Indien hieruit blijkt dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu niet kunnen worden uitgesloten, geldt alsnog een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Aanmeldnotitie en m.e.r.-beoordelingsbesluit

Ten behoeve van de ontwikkeling is een meldnotitie opgesteld. De meldnotitie met daarin opgenomen de vormvrije m.e.r.-beoordeling is toegevoegd aan de bijlagen.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In samenspraak met de gemeente worden omwonenden geïnformeerd over het voorgenomen planinitiatief. Het plan is in samenspraak met de gemeenteraad vormgegeven en bij het sluiten van de anterieure overeenkomst is de omgeving daar middels een brief over geïnformeerd. Tevens wordt een informatieavond georganiseerd waarbij de omgeving op basis van de stedenbouwkundig ontwerp wordt geïnformeerd over de specifieke plannen.

5.2 Procedure

Het ontwerp-bestemmingsplan heeft van xx t/m xx 2022 ter inzage gelegen. Gedurende de termijn van terinzagelegging was het voor een ieder mogelijk om een zienswijze in te dienen. Daarnaast is het ontwerpbestemmingsplan in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening naar meerdere instanties toegezonden. Hieruit volgt dat PM.

5.3 Economische uitvoerbaarheid

Tussen de gemeente en initiatiefnemer is een overeenkomst getekend. Hierin zijn de afspraken vastgelegd over de ontwikkeling. Er is een anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en initiatiefnemer. Met het ondertekenen van deze overeenkomst is het verhaal van gemeentelijke kosten afdoende verzekerd waardoor een exploitatieplan niet nodig is.

Hoofdstuk 6 Juridische vormgeving

6.1 Inleiding regels

Het bestemmingsplan bestaat uit regels, een verbeelding en een toelichting. De regels en de verbeelding vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen. De regels bepalen de bouw- en gebruiksmogelijkheden van de gronden. De bestemming is zo opgenomen dat voldoende rechtszekerheid bestaat voor omwonenden en andere gebruikers van het gebied en de omliggende gebieden. In de toelichting wordt gemotiveerd waarom sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Het plan is opgesteld op basis van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012).

Het bestemmingsplan is primair bedoeld om de beoogde ontwikkelingen juridisch-planologisch mogelijk te maken. Het bestemmingsplan betreft dan ook een ontwikkelingsplan. De ruimtelijke en functionele kaders zijn voldoende duidelijk, waardoor gekozen is voor directe bouwtitel.

6.1.1 Begrippen

In artikel 1 worden de begrippen die in de regels worden gebruikt omschreven. Sommige begrippen zijn voor meerdere uitleg vatbaar, daarom is het nodig om ze planologisch-juridisch af te bakenen en te preciseren, ten opzichte van het algemeen spraakgebruik. Zonder definitie zou een begrip tot verwarring kunnen leiden.

6.1.2 Wijze van meten

In artikel 2 wordt weergegeven hoe de in de regels opgenomen maten van een bouwwerk moeten worden gemeten.

6.2 Bestemmingsreels

6.2.1 Groen

De gronden met de bestemming 'Groen' zijn bestemd voor (openbare) groenvoorzieningen, en waterpartijen en waterlopen die van lokaal belang zijn. Voorts zijn fiets-en/of voetpaden toegestaan door het gebied. Binnen de bestemming 'Groen' zijn alleen gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen toegestaan.

6.2.2 Verkeer - Verblijfsgebied

De bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' omvat de buurt- en erfontsluitingswegen met de daaraan of daarlangs gelegen paden, woonstraten, parkeervoorzieningen, groen- en waterelementen. Deze wegen zijn uitsluitend van belang voor het buurtverkeer. De bestemming biedt ruimte voor nutsvoorzieningen en fietsenstallingen met een beperkte omvang.

6.2.3 Wonen

Binnen de bestemmingen 'Wonen' is op de verbeelding een bouwvlak aangegeven. Dit bouwvlak omvat het hoofdgebouw.

Bijlagen

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

**Wilde Woutstraat te Alblasserdam
gemeente Alblasserdam**

Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek



Opdrachtgever

Kubiek Ruimtelijke Plannen
Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal

Projectleider

drs. F. Stevens

Projectnummer

Synthegra Rapport S190026

Autorisatie

drs. J.S. Krist

Datum

27-05-2019

COLOFON

Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen te Veenendaal
Project : Wilde Woutstraat te Alblasterdam
Projectnummer : S190026
Titel : Projectnaam. Bureau- en Inventariserend Veldonderzoek, Karterend booronderzoek
Datum : 27-05-2019
Projectleider : drs. F. Stevens (senior KNA-prospector)
Auteurs : drs. F. Stevens (senior KNA-prospector)
Autorisatie : drs. J.S. Krist Senior KNA archeoloog/-prospector
Druk : Synthebra B.V., Leusden
Afbeeldingen : Synthebra B.V., tenzij anders vermeld
ISSN : 1874-9771

Synthebra B.V. is gecertificeerd voor de BRL 4000 protocollen 4001 t/m 4004 (landbodems)

Synthebra B.V.

Olmenlaan 6a
NL-3833 AV Leusden
T: +31 (0)88 81 81 981
E: www.synthebra.nl

© Synthebra B.V., 2019

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
Inleiding	5
Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek	5
Veldonderzoek	5
Archeologische interpretatie veldonderzoek	5
Aanbeveling	6
1 INLEIDING	7
1.1 Onderzoekskader	7
1.2 Onderzoekdoel en vraagstellingen	7
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	8
1.4 Toekomstige situatie plangebied	8
2 BUREAUONDERZOEK	9
2.1 Methode	9
2.2 Landschapsgenese	9
2.3 Historische ontwikkeling	11
2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	13
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	16
3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	18
3.1 Methode	18
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	19
3.3 Archeologische indicatoren	19
3.4 Archeologische interpretatie	19
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	21
4.3 Aanbevelingen	23
BRONNEN	25

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Boorprofielen

Bijlage 3: Booronderzoek 2007

Afbeelding voorblad: Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek.

Administratieve gegevens

Toponiem	Wilde Woutstraat
Plaats	Alblasterdam
Gemeente	Alblasterdam
Provincie	Zuid-Holland
Projectnummer	S190026
Bevoegde overheid	Gemeente Alblasterdam. Deskundige namens de bevoegde overheid mevr. drs. J. Hoevenberg Gemeente Dordrecht.
Opdrachtgever	Kubiek Ruimtelijke Plannen
Uitvoerende instantie	Synthebra B.V.
Datum uitvoering veldwerk	22-05-2019
Uitvoerders veldwerk	F. Stevens
Zaakidentificatienummer (ARCHIS)	4699616100
Datum	23-04-2019
Zaakidentificatienummer	
Kaartblad	38C
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe tijd
Oppervlakte	Circa 0,5 ha
Perceelnummer(s)	Gemeente Alblasterdam, sectie A , nummer 8670
Grond eigenaar / beheerder	Kubiek Ruimtelijke Plannen
Grondgebruik	Parkeerplaats
Geologie	rivierafzettingen (Echteld Formatie) en veen (Nieuwkoop Formatie)
Geomorfologie	oeverwal/kom
Bodem	onbekend
Depot	Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Zuid-Holland, te Alphen aan den Rijn

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende coördinaten:

Noord:	X 104847,83	Y 430628,00
Oost:	X 104847,83	Y 430749,05
zuid:	X 104957,88	Y 430749,05
West:	X 104957,88	Y 430628,00
Centrum:	X 104902,45	Y 430743.28

Samenvatting

Inleiding

Synthebra B.V. heeft in opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen een archeologisch bureauonderzoek¹ in combinatie met een karterend booronderzoek² uitgevoerd op een terrein aan de Wilde Woutstraat te Alblasterdam (afbeelding 1.3.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling/realisatie van een kerkgebouw. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend. Zeker is dat de verstoringen groter zullen worden dan 500 m² en dieper zullen gaan dan 35 cm beneden maaiveld.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum - mesolithicum	Zeer hoog	Bewoningssporen: tijdelijke kampementen Mobilia: vuursteen artefacten, haardkuilen	Dieper dan 400 cm -Mv
neolithicum – midden Romeinse tijd	laag	Bewoningssporen: (semi permanente) nederzettingen, sporen van agrarisch/industriële landgebruik, percelering: cultuurlaag, Mobilia: fragmenten keramiek, glas, metaal, natuursteen, bouwmaterialen	vanaf maaiveld tot dieper dan 400 cm -Mv
late Romeinse tijd - nieuwe tijd	middelhoog tot hoog		vanaf maaiveld tot 400 cm - Mv

Tabel 2.5.1: Gespecificeerde archeologische verwachting.

Veldonderzoek

Op basis van het reeds uitgevoerde booronderzoek is gebleken dat er een kleiig ophogingspakket in het zuidelijke deel van het plangebied aanwezig is met daarin archeologische resten daterend vanaf de 17^e tot en met de 20^e eeuw, het betrof hier baksteenpuin, industrieel witgoed, mortel en kleinere onbepaalde fragmenten pijpensteel. Dit ophogingspakket ligt afgedekte door een zandig ophogingspakket op een diepte tussen de 0,5 m en 2,0 m beneden maaiveld.

Archeologische interpretatie veldonderzoek

In het verkennende booronderzoek uit 2007 is het ophogingspakket met daarin 17^e tot 20^e eeuws materiaal aangetroffen. De aanwezigheid van mortel doet echter vermoeden dat er een gebouw heeft gestaan, echter kan het hier ook gaan om resten van de bebouwing die is weergegeven op de kaarten met de situatie omstreeks 1950.

¹ BO, protocol 4002

² IVO-K, protocol 4003

In combinatie gezien met de geologische ontwikkeling en historische informatie kunnen de kleipakketten met materiaal ook slootvullingen zijn van percelen die zijn weergegeven op de kaarten met de historische situatie. Zeker in 1850 en 1900 zijn er smalle perceelgrenzen, vermoedelijk sloten, zichtbaar binnen het plangebied.

Van de dieper gelegen rivierduinen zijn geen sedimenten aangeboord binnen 4 m beneden maaiveld.

Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het booronderzoek is mogelijk een archeologische vindplaats in het plangebied aanwezig. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden binnen het westelijke deel van het plangebied dieper reiken dan 50 cm beneden maaiveld kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk. In het oostelijke deel van het plangebied is dit niveau waarschijnlijk al verstoord en zijn eventueel aanwezige archeologische resten verdwenen. Wij adviseren voor het westelijke deel een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

Het oostelijke deel van het plangebied adviseren wij vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat in deze fase van het vergunningsverleningstraject reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek dienen vooraleerst te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Alblasterdam). Deze neemt een definitief selectiebesluit aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra B.V. wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, indien tijdens de werkzaamheden een (mogelijke) archeologische vondst wordt gedaan dan geldt de wettelijke meldingsplicht, zoals omschreven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet. Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke toevalsvondst bij de gemeente worden gemeld.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra B.V. heeft in opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen een archeologisch bureauonderzoek³ in combinatie met een karterend booronderzoek⁴ uitgevoerd op een terrein aan de Wilde Woutstraat te Alblasterdam (afbeelding 1.3.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling/realisatie van een kerkgebouw. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend. Zeker is dat de verstoringen groter zullen worden dan 500 m² en dieper zullen gaan dan 35 cm beneden maaiveld.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure. Op basis van het bestemmingsplan, waarin het vigerende beleid van de gemeente Alblasterdam is verwoord, dient voor het plangebied een rapport overhandigd te worden bij plangebieden groter dan 500 m² en verstoringen die dieper reiken dan 35 cm. waarin de aan- of afwezigheid van archeologische waarden wordt aangetoond.

In 2007 is er reeds in karterend booronderzoek uitgevoerd⁵ op de locatie in het kader van ontwikkelingen die niet zijn doorgevoerd. Het onderzoek is derhalve nietig verklaard en dient daarom nogmaals uitgevoerd te worden. De resultaten van dat onderzoek worden echter wel meegenomen in het onderhavige onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0⁶ en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek.⁷

De bevoegde overheid, gemeente Alblasterdam, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

1.2 Onderzoekdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het doel van het karterend booronderzoek is het vervolgens toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventuele aanwezigheid van archeologische resten te inventariseren.

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?
Indien ja (dan zijn de volgende twee subvragen van toepassing)?

³ BO, protocol 4002

⁴ IVO-K, protocol 4003

⁵ Leuving 2009

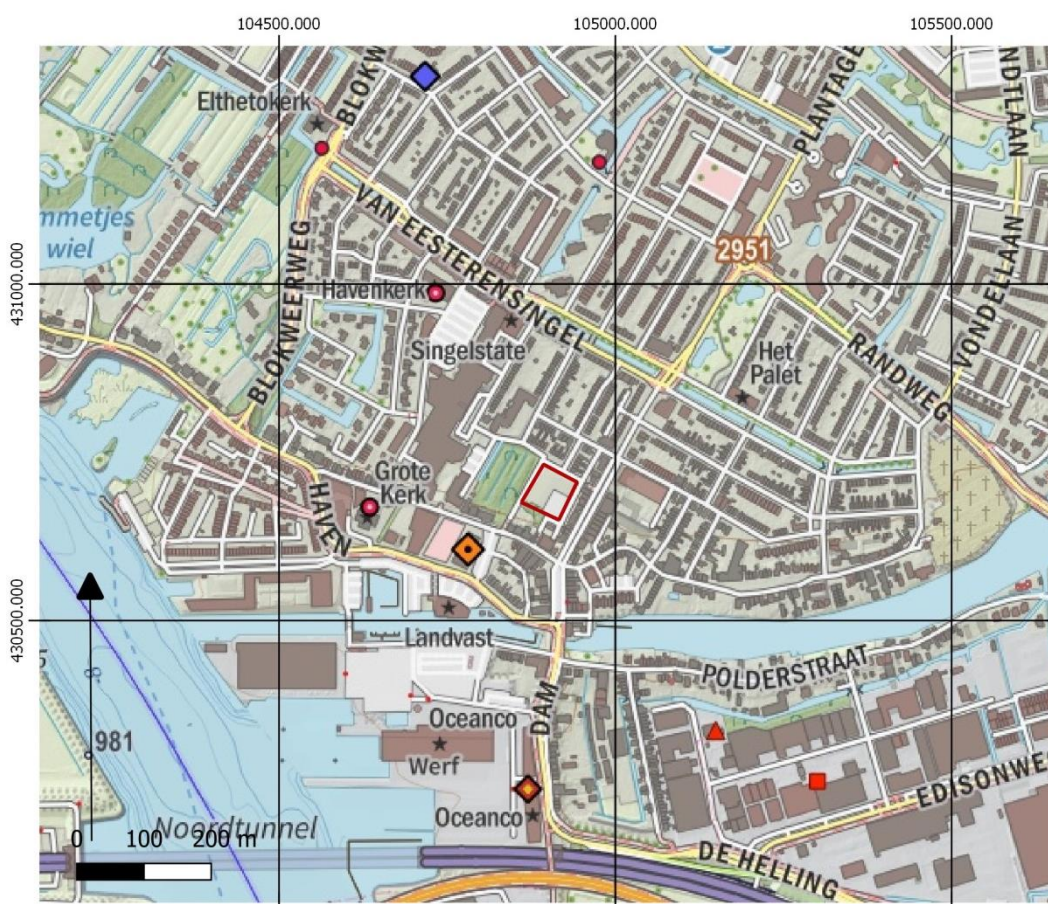
⁶ SIKB 2016.

⁷ SIKB 2006.

- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied beslaat een oppervlak van circa 0,5 ha en is gelegen aan de Wilde Woutstraat te Alblasterdam (afbeelding 1.3.1). Het plangebied is in gebruik als parkeerplaats en was voorzien van stelconplaten. Deze zijn kort voor het onderzoek verwijderd..



Afbeelding 1.3.1: Het plangebied, rood omkaderd, op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 (Bron: Topografische Dienst 1998/ANWB 2007).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

De huidige inrichting zal worden gewijzigd. Op de locatie zal een kerk worden opgetrokken. De nieuwe inrichting van het plangebied is op dit moment onbekend. Derhalve is uitgegaan van een totale herontwikkeling van het gehele plangebied en een verstoring tot 2 m -Mv.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geomorfologische Kaart 1:50.000 (Afbeelding 2.2.1)
- Digitaal hoogtemodel, Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (Afbeelding 2.2.2)
- Bodemkaart 1:50.000 (Afbeelding 2.2.3)
- Relevante achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst)

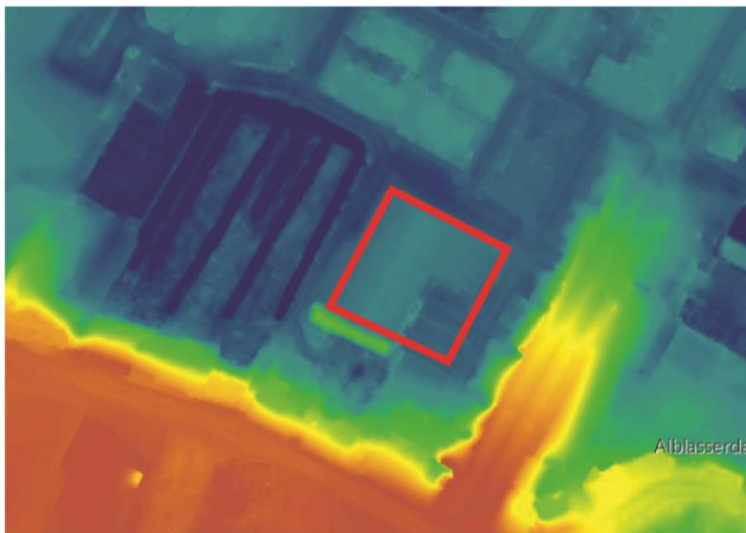
Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.⁸ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geo(omorfo)logie en landschap

Wegens de ligging in een bebouwd gebied is voor het plangebied geen directe geomorfologische informatie beschikbaar. Extrapolatie van omliggende eenheden maakt dat het plangebied te plaatsen is in een zone met oeverwal en komafzettingen. Wel kan er een algemeen beeld geschetst worden. Het plangebied bevindt zich direct ten noorden van de Alblas, in een zone waar oever- en/of crevasseafzettingen aanwezig kunnen zijn, afgezet in het veengebied (figuur 3). Oudere, dieper gelegen stroomgordels worden niet verwacht in de ondergrond van het plangebied. De Alblas is ontstaan als een perimariene (zoetwater)getijdenkreek vanuit de Merwede die zorgde voor afwatering van het veengebied gedurende laagwaterstanden (Berendsen & Stouthamer, 2001). Bij hoog water werd de getijdengeul gevuld. Tijdens eerder onderzoek in de omgeving van het plangebied zijn geen vegetatieniveaus in de oeverafzettingen van de Alblas aangetroffen, hetgeen wijst op een continue sedimentatie (Hoevenberg e.a., 2004). Vanuit de Alblas zijn bij hoogwater crevassegeulen in het komgebied gevormd die door differentiële klink als hogere ruggen in het landschap liggen. De Alblas vormde de basis voor de laatmiddeleeuwse veenontginningen waarbij de geul aan het eind van de 12^e eeuw na Chr. werd afgedamd en met een afwateringskanaal werd verbonden met de Merwede (huidige Noord).

Op basis van het digitale hoogtemodel zoals weergegeven in het AHN ligt de hoogte van het maaiveld rond de 0,5 m -NAP.⁹

⁸ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.



Afbeelding 2.2.2: Het plangebied, rood omkaderd, op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (Bron: www.ahn.nl).

LEGENDA

Rood : hoger dan 6 m +NAP

Oranje : 2,0 – 3,0 m +NAP

Geel : 1,0 – 2,0 m +NAP

Groen : 0 – 1,0 m +NAP

Blauw : lager dan 0 m +NAP

Bodem

Wegens de ligging in een bebouwd gebied is voor het plangebied geen directe bodeminformatie beschikbaar. Op basis van de omliggende gekarteerde delen bevindt het plangebied zich naar verwachting in een zone met zeekleigronden en bestaat het uit een combinatie van kalkarme drechtvaaggronden (zware Klei; code eMv41C) en kalkarme poldervaaggronden (code eMn86C) met een dek van zoete getijdenafzettingen van ten minste 40 cm dik.

⁹ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP (Normaal Amsterdams Peil) geraadpleegd op www.ahn.nl

2.3 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is divers kaart- en beeldmateriaal (Afbeelding 2.3.1a-d) en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Op de kaarten tussen 1800 en 1900 (afbeeldingen 2.3.1a-c) is geen bebouwing zichtbaar, wel zijn er percelingsgrenzen te zien op de kaarten van circa 1850 en circa 1900 tussen waarschijnlijke weidegronden.

Op de kaart van circa 1960 is er bebouwing zichtbaar in de zuidhoek van het plangebied.



Afbeelding 2.3.1a: Het plangebied, waarvan de globale ligging rood omcirkeld is, op het kadastrale minuutplan¹⁰ uit het begin van de 19^e eeuw. (Bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>).

¹⁰ Gemeente Alblasterdam, sectie A, blad 1. Kadastrale Minuutplannen zijn ten behoeve van de belastingheffing vervaardigde kaarten. De opnames zijn gestart in 1811, ten tijde van Frans bestuur en gecontinueerd tot 1832 (vanaf 1815 onder Nederlands bewind). Het zijn grondbeschrijvingen van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.



Afbeelding 2.3.1b: Het plangebied, rood omkaderd, op de topografische kaart uit circa 1850 (Bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 2.3.1c: Het plangebied, rood omkaderd, op de topografische kaart uit 1903 (Bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 2.3.1d: Het plangebied, rood omkaderd, op de topografische kaart uit circa 1955 (Bron: www.topotijdreis.nl).

Bekende bodemverstoring

Binnen het plangebied zijn voor zover bekend geen grondroeringen veroorzaakt door saneringen van munitie, bodemverontreinigingen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.¹¹

2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend zijn. Hiervoor is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS III) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd en in aanvulling daarop de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Alblasterdam, Achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

Voor het plangebied geldt op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Alblasterdam voor het plangebied een hoge archeologische waarde (Afbeelding 2.4.1). Het bestemmingsplan "Herstelplan Alblasterdam is juridisch leidend en deze stelt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd indien sprake is van verstoringen groter dan 500 m² en die dieper reiken dan 35 cm beneden maaiveld.

¹¹ www.bodemloket.nl, <http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>



Afbeelding 2.4.1: Het plangebied, rode kader, geprojecteerd op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Alblasterdam (Bron: Boshoven 2009). De gele kleur houdt een Verwachting Archeologische Waarde (VAW) 2 in, de oranje kleur VAW3, de rode kleur Archeologische Waarde (AW2). De rode lijn met zwarte rand geeft de locatie van dijken aan.

2.4.1 Monumenten, waarnemingen en Zaakidentificatienummers in (de nabijheid van) het plangebied

Er zijn in (de nabijheid van) het plangebied, binnen een straal van 200 m, in ARCHIS III geen gegevens bekend aangaande archeologische monumenten, waarnemingen. Er zijn echter wel Zaakidentificatienummers bekend.

Zaakidentificatienummers: 2157162100, 2157170100, 2172277100, 2173305100, 2200780100, 2241386100, 2471597100

Voor Zaakidentificatienummers 2157170100, 2173305100 en 2200780100 ontbreekt de data in de digitale archieven van de Rijksdienst, Dans-Easy en Archis 2 en 3.

Zaakidentificatienummers 2157162100 en 2172277100 betreffen het huidige plangebied en zijn twee elkaar opvolgende onderzoeken uitgevoerd door Synthegra in 2007, het betreft een verkennend en een karterend booronderzoek. Op dit terrein wordt de diepere ondergrond gevormd door het Hollandveen Laagpakket binnen de Nieuwkoop Formatie. Hierin zijn geen archeologische indicatoren geconstateerd. De bovengrens van dit pakket varieert sterk van 1,00 tot 4,70 m beneden maaiveld. Deze variatie kan worden toegeschreven aan klink als gevolg van het gewicht van de bovenliggende lagen. Het veen wordt met uitzondering van boring 1 afgedekt door een matig humeus, zwak siltig kleipakket. De dikte neemt van zuidwest naar noordoost sterk af. Zo bedraagt de dikte in de boringen 3 en 7 respectievelijk 3,20 en 1,60 m, terwijl deze in de boringen 2, 4, 5 en 6 maximaal enkele decimeters bedraagt. Kenmerkend is het verspreid voorkomen van vondstmateriaal, zoals brokjes baksteen, mortel, fragmenten aardewerk en leer. Op basis van ligging van het onderzoeksterrein aan de rand van de historische kern van Alblasterdam en de aanwezigheid van vondstmateriaal wordt het kleipakket als een ophoging geïnterpreteerd. Gezien de ontwikkeling van het op de oeverwal van de Alblas gelegen bewoningslint van huidige dorp Alblasterdam waarvan de oorsprong teruggaat tot in de late Middeleeuwen, zal het pakket vermoedelijk uit deze periode of later dateren. Het merendeel van het

aangetroffen vondstmateriaal wordt gevormd door bouwmateriaal en is niet exact te dateren. Het dateerbare materiaal, geglaazuurd roodbakkend, gepaarde en industrieel wit aardewerk stamt uit de 17^e -20^e eeuw. Deze fragmenten zijn in het bovenste deel van het pakket aangetroffen. Het onderste deel van de ophoging kan evenwel ouder zijn. De aanbeveling uit het karterende booronderzoek betrof het graven van proefsleuven om de vindplaats te waarderen

Zaakidentificatienummer 2241386100 betreft een onderzoek circa 150 m ten oosten van het plangebied, uitgevoerd door Synthegra in 2011. Uit dit onderzoek bleek dat archeologische sporen uit de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd aan of vlak onder het maaiveld verwacht. Omdat in alle boringen het bodemprofiel is verstoord tot minimaal 55 cm beneden maaiveld en omdat archeologische indicatoren ontbreken, kan de middelhoge verwachting voor deze periode worden bijgesteld naar laag.

Zaakidentificatienummer 2471597100 betreft een onderzoek circa 100 m ten noordoosten van het plangebied van RAAP uit 2016. Uit het onderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied in het recente verleden tot een diepte van ten minste 0,5 m -Mv is verstoord en plaatselijk tot wel 2,5 m -Mv (figuur 8). Hieronder zijn de kom- of oever-/geulafzettingen van de Alblasstroomgordel aangetroffen. In de oeverafzettingen kunnen archeologische resten verwacht worden. Voor dit deel van het plangebied blijft de middelhoge archeologische verwachting voor resten uit de periode Romeinse tijd tot en met de Late Middeleeuwen gehandhaafd. Ter hoogte van de voormalige historische bebouwing langs de Kerkweg is vanaf 55 cm -Mv een vindplaats in de vorm van een cultuurlaag aangetroffen. Hier kunnen de overblijfselen (funderingen) van deze twee gebouwen nog aanwezig zijn. Direct rondom de funderingen worden resten van erfstructuren zoals kuilen, waterputten, beerputten, greppels en dergelijke verwacht.



Afbeelding 2.4.2: Overzicht van het zaakidentificatienummer en binnen een straal van 200 m van het plangebied (Bron: Archis 3).

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. De essentie hiervan is weergegeven in tabel 2.5.1.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de Laat Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen. Vindplaatsen uit deze perioden kunnen voorkomen op de oever- en/of crevasseafzettingen van de Alblas, direct onder de recente bouwvoor. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen/boerderijen of een verzameling van enkele bij elkaar. Binnen de vindplaatsen kan, naast aardewerk, ook hout(houtskool), natuursteen en metaal voorkomen. Mogelijk kunnen er ook sporen aanwezig zijn van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen en sporen van percelering. Dergelijke complextypen zijn echter met een booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen.

Op basis van de ligging in de laatmiddeleeuwse ontginningsas en historische kern geldt voor het zuidelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (nederzettingenresten) uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Op grond van de ontginning omstreeks de 13e eeuw dient in het overige deel van het plangebied tevens rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van overige archeologische resten uit de Late Middeleeuwen, zoals gebruiksvoorwerpen en sporen van agrarisch grondgebruik uit deze periode (greppels, kuilen e.d.). Dergelijke archeologische resten worden verwacht in de bovenste lagen van het klei-op-veengebied binnen circa 1 m -Mv, maar zijn met een booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen.

Verder worden in de diepere ondergrond (meer dan 3 meter beneden maaiveld) afzettingen van rivierduinen verwacht, waarvoor een zeer hoge archeologische verwachting geldt voor de aanwezigheid van vindplaatsen vanaf het Laat Paleolithicum tot aan het moment van verdrinking van het rivierduin. Vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum/Mesolithicum op rivierduinen zullen zich kenmerken als (zeer) kleine kampementen met een dunne vondstspreading van vuursteen.

Op basis van het reeds uitgevoerde booronderzoek is gebleken dat er een kleilig ophogingspakket in het zuidelijke deel van het plangebied aanwezig is met daarin archeologische resten daterend vanaf de 17^e tot en met de 20^e eeuw, het betrof hier baksteenpuin, industrieel witgoed, mortel en kleinere onbepaalde fragmenten pijpensteel. Dit ophoogpakket ligt afgedekte door een zandig ophoogpakket op een diepte tussen de 0,5 m en 2,0 m beneden maaiveld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum - mesolithicum	Zeer hoog	Bewoningssporen: tijdelijke kampementen Mobilia: vuursteen artefacten, haardkuilen	Dieper dan 400 cm -Mv
neolithicum – midden Romeinse tijd	laag	Bewoningssporen: (semi permanente) nederzettingen, sporen van agrarisch/industrieel landgebruik, percelering: cultuurlaag, Mobilia: fragmenten keramiek, glas, metaal, natuursteen, bouwmaterialen	vanaf maaiveld tot dieper dan 400 cm -Mv
late Romeinse tijd - nieuwe tijd	middelhoog tot hoog		vanaf maaiveld tot 400 cm - Mv

Tabel 2.5.1: Gespecificeerde archeologische verwachting.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek¹² een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 10 boringen per hectare uitgevoerd. Hiermee is het onderzoek verkennend voor vuursteenvindplaatsen uit de steentijd en karterend voor nederzettingsresten uit de latere perioden.

Aangezien het plangebied circa 0,5 m² groot is, zijn verspreid over het plangebied (afb. 3.1.1) in totaal 5 boringen gezet. Vanwege het geringe oppervlak zijn de boringen gelijkmatig over het plangebied verdeeld. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint. De hoogte is bepaald aan de hand van de AHN.

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Per locatie zijn 2 boringen gezet om het volume te krijgen van een 12 cm boor. De boringen zijn uitgevoerd tot maximaal 4,0 m beneden maaiveld. Het opgeboorde sediment is geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104¹³ en bodemkundig¹⁴ geïnterpreteerd.

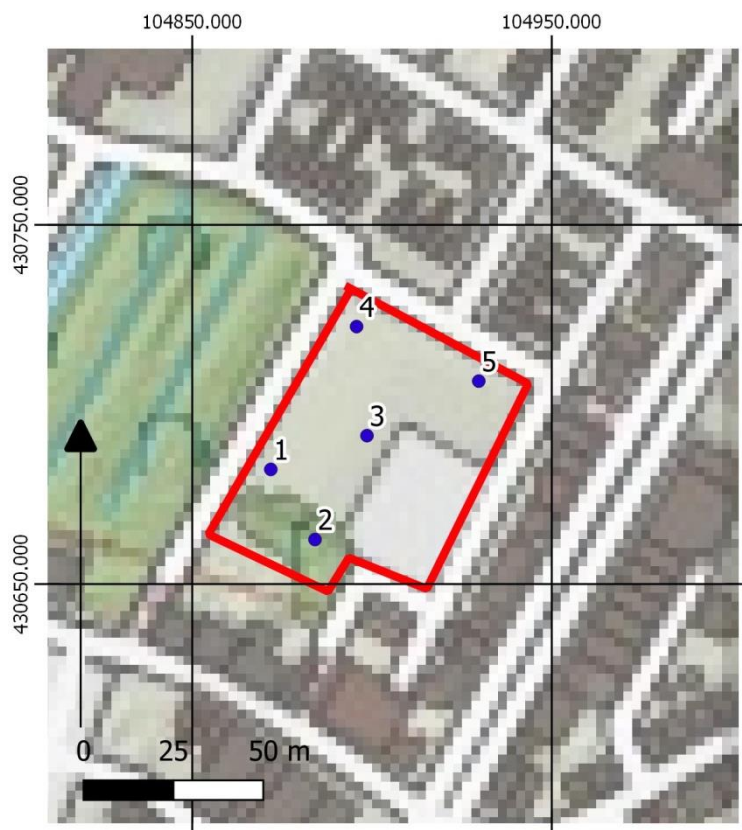


Fig. 3.1.1: Boorpuntenkaart geprojecteerd op de huidige topografische ondergrond.

¹² SIKB 2006.

¹³ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

¹⁴ De Bakker en Schelling 1989.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

Er zijn twee typen profielen aangetroffen in de vijf boringen ¹⁵. Boring 2 en 5 vertoonden een nagenoeg intact bodemprofiel terwijl boringen 1,3 en 4 sporen van diepe verstoring aan het licht brachten.

Boring 3 is gestuit op een ondoordringbaar niveau op circa 1,0 m beneden maaiveld.

Als diepste pakket (pakket 1) is in alle overige boringen een grijsbruin mineraalarm tot zwak kleilig veen aangetroffen met af en toe dikke humeuze kleilagen, het veen bevatte relatief veel houtresten wat de interpretatie als bosveen ondersteuning geeft. Deze veenafzettingen met kleilagen behoren tot het Hollandveen laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop. In boringen 1 en 4 is op dit veen, op circa 1,6 m beneden maaiveld, met een abrupte overgang een pakket lichtgrijs zeer grof matig siltig zand aangetroffen met schelpenresten. Dit pakket (pakket 3) zette zich door tot aan het maaiveld.

In boring 2 is op het mineraalarme bosveen op een diepte van 1,9 m beneden maaiveld een lichtbruin grijs matig siltig, matig humeus kleipakket aangetroffen. In boring 5 betreft het hier een bruingrijs sterk kleilig veenpakket. Het betreft hier pakket 2.

De kleilagen en kleifractie in beide veenpakketen geeft aan dat het veengebied regelmatig overstromde. Daar waar in het diepere niveau een afsluiting met open water voor te stellen is, met af en toe een doorbraak van een rivier of zeearm (mineraalarm veen met kleilagen) is in het bovenste traject juist een open verbinding met een rivier of zeearm denkbaar door de hoge kleicomponent in het veen.

Op 50 cm beneden maaiveld is in boring 3 een sterk humeus matig siltig kleipakket met veel plantenresten, grind, bouwpuin, modern glas en plastic. Op 60 cm beneden maaiveld is in boring 5 het bovengenoemde pakket 3 aangetroffen.

3.3 Archeologische indicatoren

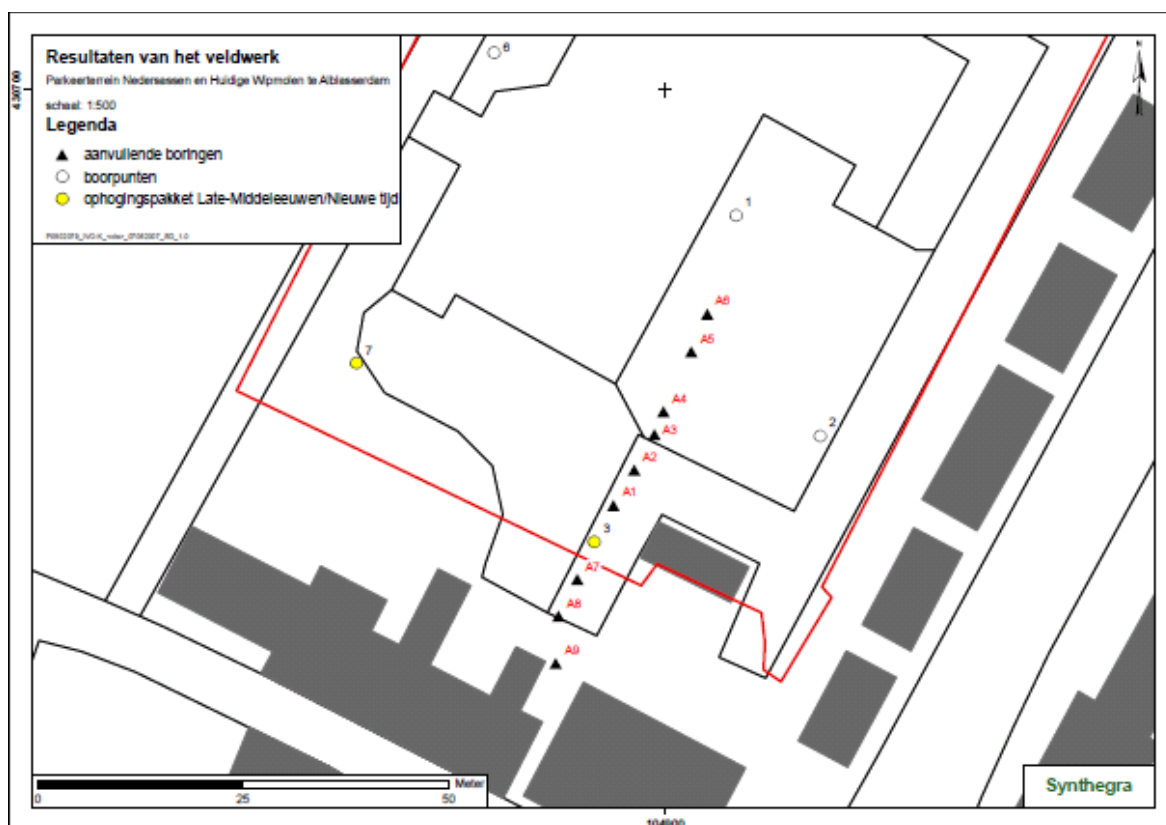
Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Er is een ondoordringbaar pakket aangetroffen in boring 3 in het moderne zandige ophoogpakket. Hier kan niet bepaald worden of het tot dit pakket behoort of een nieuwe hieronder liggende laag. De resultaten uit 2007 toonden een ophoogpakket aan bestaand uit klei met daarin baksteenfragmenten, mortel, pijpenstelen en industrieel witgoed.

3.4 Archeologische interpretatie

Als enkel de resultaten van het huidige veldonderzoek meegenomen dienen te worden is er geen aanleiding om vervolgonderzoek aan te bevelen door het ontbreken van oeverafzettingen of een archeologisch interessant niveau. Er is sprake van een sterke verstoring, plus daar waar de bodemopbouw vanaf 50 cm beneden maaiveld (boringen 2 en 5) is aangetroffen ontbreken hier de resten.

Echter dienen ook de bevindingen van de onderzoeken uit 2007 meegenomen te worden. Hieruit blijkt dat er op een aantal locaties (zie afb. 3.4.1 en bijlage 3) een ophogingspakket is aangetroffen wat bestond uit klei.

¹⁵ bijlage 2



Afbeelding 3.4.1 De gecombineerde resultaten van de onderzoeken van SyntheGra uit 2007.

In het verkennende booronderzoek betrof het hier de gele boringen 3 en 7, in het karterende onderzoek is het ophogingspakket met daarin 17^e tot 20^e eeuws materiaal aangetroffen in boringen A1, A2 en A3. In de overige boringen met de A-nummers is een verstoring aangetroffen tot 1,5 a 2 m diepte. Zowel het kleiige ophogingspakket als de zandige verstoring tot ca. 1,5 a 2 meter is niet aangetroffen in boring 2 van het huidige onderzoek.

De aanwezigheid van mortel doet echter vermoeden dat er een gebouw heeft gestaan, echter kan het hier ook gaan om resten van de bebouwing die is weergegeven op de kaarten met de situatie omstreeks 1950.

In combinatie gezien met de geologische ontwikkeling en historische informatie kunnen de kleipakketten met materiaal ook slotvullingen zijn van percelen die zijn weergegeven op de kaarten met de historische situatie. Zeker in 1850 en 1900 zijn er smalle perceelgrenzen, vermoedelijk sloten, zichtbaar binnen het plangebied.

Van de dieper gelegen rivierduinen zijn geen sedimenten aangeboord binnen 4 m beneden maaiveld.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied gold op basis van het bureauonderzoek een zeer hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en een lage verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd gold een middelhoge tot hoge verwachting. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van deze verwachting.

4.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*

De bodemopbouw is deels intact aangetroffen in boringen 2 en 5, er sprake van een grijsbruin mineraalarm tot zwak kleilig veen met dikke humeuze kleilagen met houtresten. Het gaat hier om bosveen behorende tot de Formatie van Nieuwkoop, specifiek het laagpakket Hollandveen. Hierop is een bruingrijs sterk kleilig veen tot sterk humeuze klei aangetroffen op een diepte van circa 1,9 m beneden maaiveld. Ook dit pakket wordt gerekend tot het Hollandveen laagpakket, echter is er een verschil in milieu aan te geven. Van een vrij gesloten moerasgebied met sporadisch fluviaatiele (rivier) of mariene (zee) invloed ontwikkelde het gebied zich tot een meer opeen gebied met een sterke fluviaatiele of mariene invloed. Dit kan vanuit de nabij gelegen huidige rivier Alblas gekomen zijn. De verwachte oeverafzettingen hiervan zijn niet aangetroffen.

Boringen 1 en 4 zijn tot gemiddeld 1,8 m beneden maaiveld tot in het mineraalarme veen verstoord geraakt, hier is matig grof tot zeer grof lichtgrijs zand aangetroffen met schelpresten (ophoogzand dat is opgespoten vanuit de Noordzee). Boring 3 is gestuit op een ondoordringbare laag in het ophoogzand op een diepte van 1,0 m beneden maaiveld

- *Zijn in het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig?*

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Uit het onderzoek van 2007 zijn kleilige ophoogpakketten aangetroffen onder de moderne verstoring, of ophoogzand, met daarin sporen van baksteenfragmenten, mortel, pijpenstelen en industrieel wit aardewerk. Het kan hier gezien de mortel gaan om resten van bebouwing, maar mogelijk ook oudere bebouwing.

- *Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?*

De archeologische resten kunnen aanwezig zijn tussen 0,55 m en 2,0 m beneden maaiveld en beperkt zicht tot het westelijke deel van het plangebied.

- *Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?*

Het kan gaan om bebouwing of infrastructuur met betrekking tot percelering (sloten, hekken, bruggen en dergelijke) uit de tweede helft van de Nieuwe tijd (17^e t/m 20^e eeuw)

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

Er wordt uitgegaan van een maximale verstoringsdiepte van 2,0 m beneden maaiveld voor de toekomstige ontwikkelingen. Indien het gedeelte met het ophogingspakket verstoord gaat worden dient er vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven te komen om de vindplaats te waarderen. Het resterende deel van het plangebied kan vrij worden gegeven.

De zeer hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum blijft onveranderd en worden niet bedreigd door de huidige ontwikkeling. Voor de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen blijft de verwachting onveranderd laag. Voor nederzettingssporen vanaf de Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld voor het oostelijke gedeelte van het plangebied. Voor het westelijke deel van het plangebied blijft deze verwachting echter hoog.

4.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied zoals omschreven in de vergunningsaanvraag nader archeologisch onderzoek geadviseerd.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek is er mogelijk een archeologische vindplaats in het plangebied aanwezig. Wanneer de geplande graafwerkzaamheden binnen het westelijke deel van het plangebied dieper reiken dan 50 cm beneden maaiveld kunnen eventueel aanwezig archeologische resten verloren gaan en is vervolgonderzoek noodzakelijk (zie afb. 4.3.1). In het oostelijke deel van het plangebied is dit niveau waarschijnlijk al verstoord en zijn eventueel aanwezige archeologische resten verdwenen. Wij adviseren voor het westelijke deel een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

Het oostelijke deel van het plangebied adviseren wij vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Zowel het PvE als het proefsleuvenonderzoek (IVO-P) dienen opgesteld en uitgevoerd te worden door een gecertificeerd archeologisch bedrijf conform KNA BRL 40004001.



Afbeelding 4.3.1 Advieskaart. De groene zone is vrij te geven, de oranje zone dient nader onderzocht te worden bij verstoringen dieper dan 50 cm beneden maaiveld.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat in deze fase van het vergunningsverleningstraject reeds bodemverstorende activiteiten

of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek dienen vooraleerst te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Alblasterdam). Deze neemt een definitief selectiebesluit aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra B.V. wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, indien tijdens de werkzaamheden een (mogelijke) archeologische vondst wordt gedaan dan geldt de wettelijke meldingsplicht, zoals omschreven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet. Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke toevalsvondst bij de gemeente worden gemeld.

Bronnen

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*. Prisma, Utrecht.

Hoevenberg, J., J.J. van Suijlekom & S. van der Loo, 2004. *Alblasterwaard - Leidingtracé. Archeologisch vooronderzoek*. BILAN rapportnummer 2004/11. BILAN, Tilburg.

Leuving, J.H.F., 2007. *Inventariserend veldonderzoek d.m.v boringen (karterende fase). Locatie "Huidige Wipmolen" te Alblasterdam, Gemeente Alblasterdam*. Synthegra Archeologie Rapport P0502452. Synthegra bv, Doetinchem.

Leuving, J.H.F., 2011. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek, Cornelis Smitstraat te Alblasterdam*. Synthegra rapport S090166

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0*. SIKB, Gouda.

Wink, K., G.H. de Boer, S. van der Veen & P. Kloosterman, 2012. *Van donk tot dam; Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Alblasterdam*. RAAP-rapport 2484. Raap Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Wink, K. 2016. *Plangebied Plantageweg 35 in Alblasterdam, Gemeente Alblasterdam, Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek* RAAP-notitie 5464. Raap Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Van der Zee 2007. *Karterend veldonderzoek d.m.v. boringen, Parkeerterrein Nedersassen en Huidige Wipmolen te Alblasterdam*. Synthegra-rapport P0502079. Doetinchem

Kaarten

ANWB 2007: *Topografische Atlas van Gelderland, schaal 1:25.000*. Den Haag.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik en A.H. Geurts, 2012: *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital Dataset.

<http://persistent-identificier.nl/?identificier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>

Internet (geraadpleegd mei 2019)

<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.topotijdreis.nl

www.pdok.nl

<http://www.gelderland.nl/kaartenencijfers>

<http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie								
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)								
11.755	Kwartair	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel					
12.745						Allerød (warm)								
13.675						Vroege Dryas (koud)								
14.025						Bølling (warm)								
15.700						Laat-Pleniglaciaal								
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3										
50.000			Vroeg-Pleniglaciaal	4										
75.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a										
		5b												
		5c												
	5d													
115.000	Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	Eemien (warme periode)	5e	6	Eem Formatie						
130.000						Formatie van Drente								
370.000						Midden		Midden	Saalien (ijstijd)	Holsteinien (warme periode)	Elsterien (ijstijd)	Cromerien (warme periode)	Formatie van Urk	Formatie van Peelo
410.000														
475.000														
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien				Formatie van Sterksel							
2.600.000														

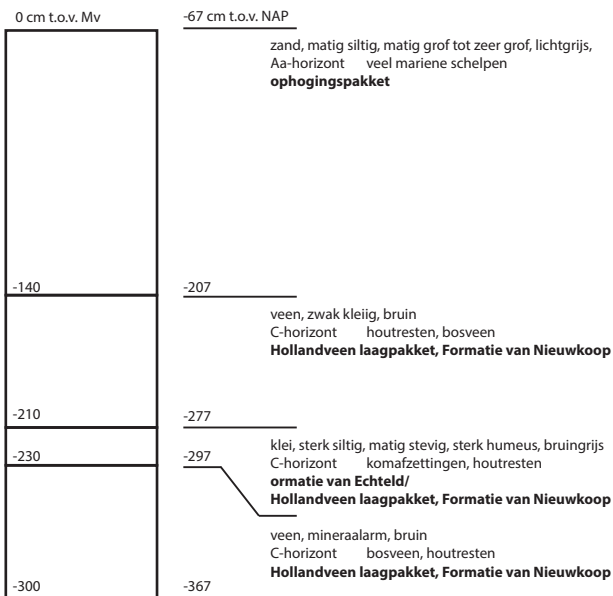
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815	Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum	
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300		Vroeg	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Mesolithicum	
-8000	8240						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
11.755	10.150			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
12.745	10.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
13.675	11.800			Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
14.025	12.000	Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Laat-Paleolithicum
15.700	13.000						
-35.000		Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum
75.000							
115.000		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum
130.000			Saalien (ijstijd)				
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghé (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2: Boorprofielen

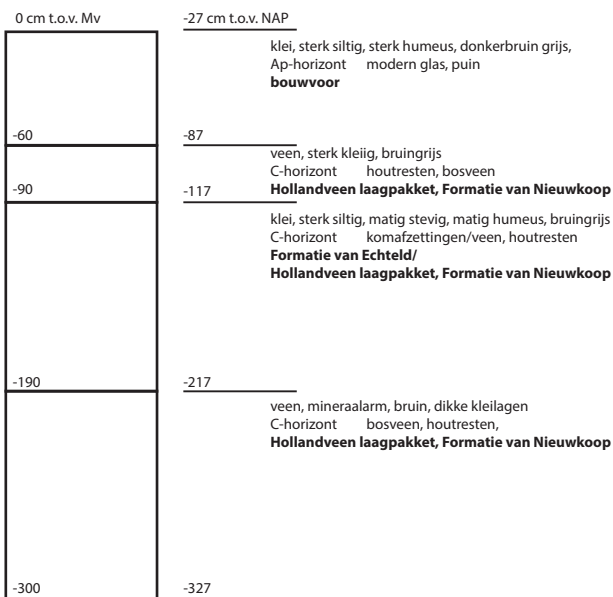
Boring 1

X: 104868
Y: 430.680



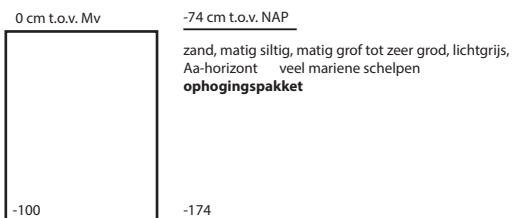
Boring 2

X: 104879
Y: 430640



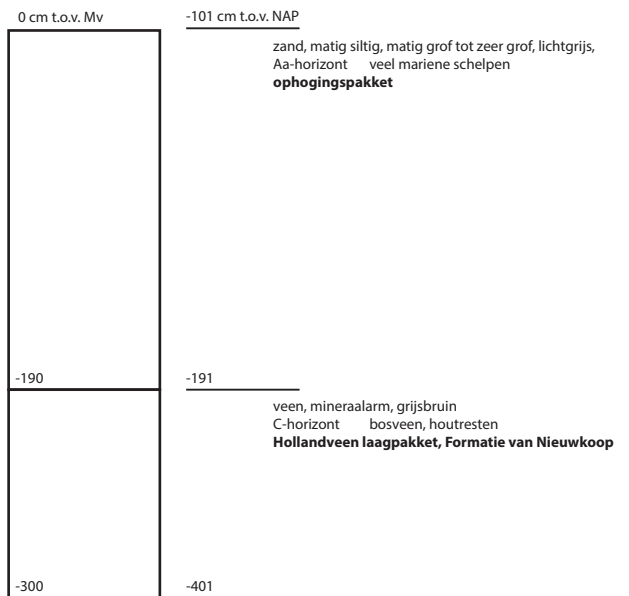
Boring 3

X: 104904
Y: 430692



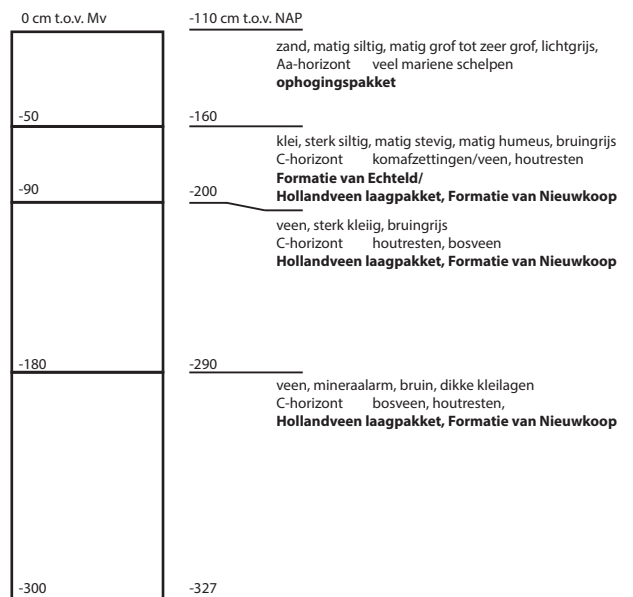
Boring 4

X: 104896
Y: 430721



Boring 5

X: 104931
Y: 430702



Bijlage 3: Booronderzoek 2007

430700

Resultaten van het veldwerk

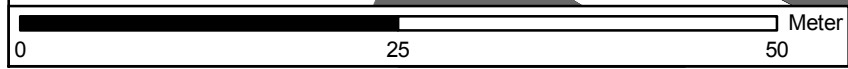
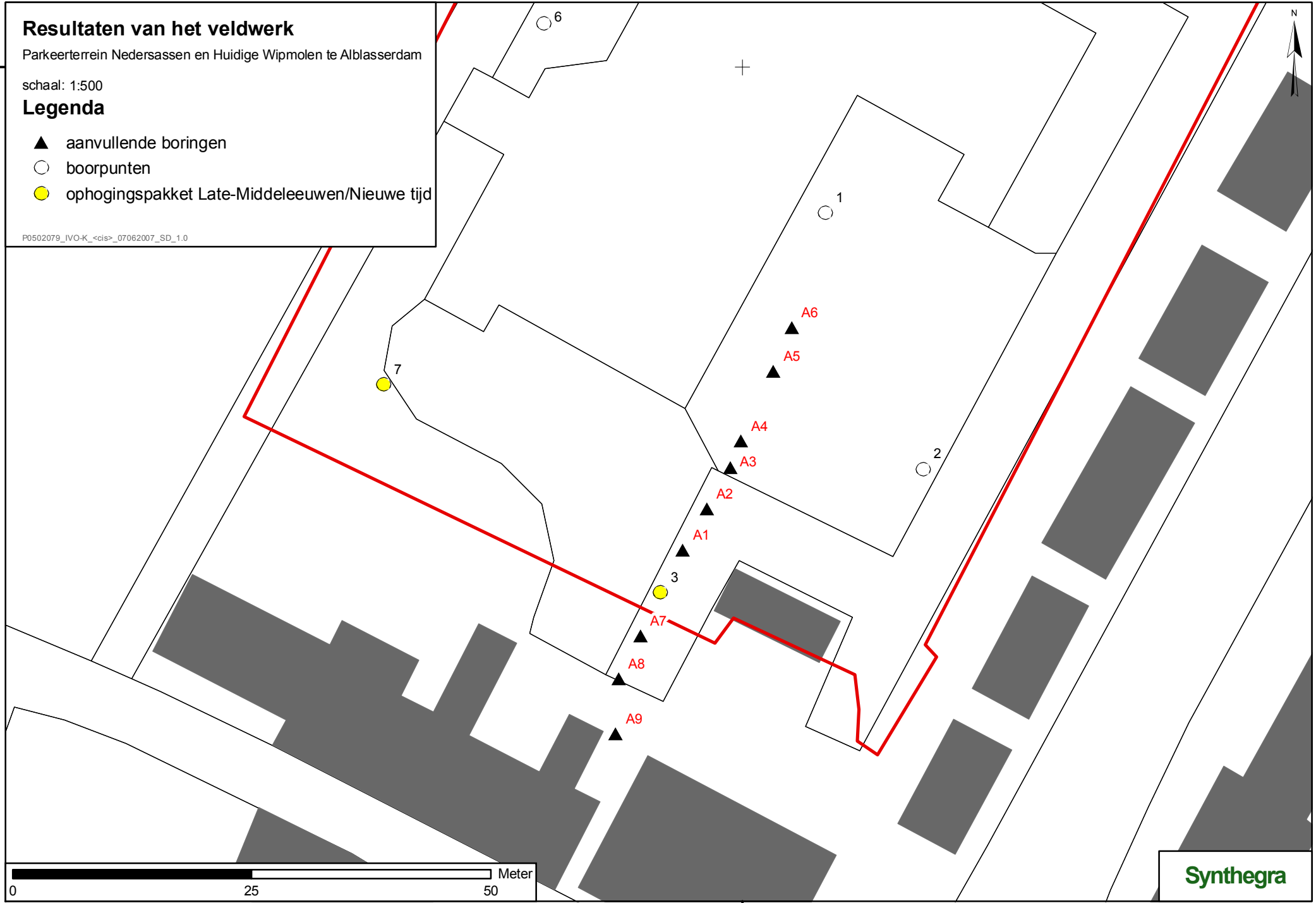
Parkeerterrein Nedersassen en Huidige Wipmolen te Alblasserdam

schaal: 1:500

Legenda

- ▲ aanvullende boringen
- boorpunten
- ophogingspakket Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd

P0502079_IVO-K_<cis>_07062007_SD_1.0



104900



Bijlage 2 Verkennend bodemondezoek

Verkennd bodem- en asbest-in- grondonderzoek Wipmolen te Alblasserdam



Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling B.V.
de heer S. van Gulp
Houttuinen 36
3311 CE Dordrecht

Projectnummer: 203570

Versienummer: 2.0 – definitief

Plaats, datum: Dordrecht, 19 april 2021

Auteur: ing. T. Hoekstra

Controleur: ing. K. Feenstra

Paraaf:

Paraaf:

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie.....	4
2.2 Voorgaand bodemonderzoek	5
2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit.....	7
2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.5 Onderzoeksnormen, -hypothesen en -strategieën.....	7
2.5.1 Bodemonderzoek	7
3 Uitgevoerd onderzoek	9
3.1 Kwaliteitsborging	9
3.2 Uitgevoerd onderzoek.....	9
3.2.1 Bodemonderzoek	9
4 Resultaten onderzoek	12
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
4.2 Normering	13
4.3 Toetsingsresultaten	13
4.4 Resultaten bodemonderzoek	18
5 Samenvatting/conclusies en aanbevelingen	19
5.1 Samenvatting/conclusies	19
5.2 Aanbevelingen.....	20

Bijlagen

1 Tekeningen en foto's	
1.1 Topografische ligging	
1.2 Overzichtstekening	
1.3 Kadastrale kaart	
1.4 Locatiefoto's	
2 Boorprofielen	
3 Analyserapporten	
3.1 Analyserapporten grond	
3.2 Analyserapport grondwater	
4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen	
4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond	
4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater	
5 Toetsingskader PFAS	
6 Verklarende woordenlijst	
7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000	
8 Voorgaand onderzoek	

1 Inleiding

In opdracht van Dudok Projectontwikkeling B.V. heeft BK Ingenieurs B.V. in februari en april 2021 een verkennend bodem- en asbest-in-grondonderzoek uitgevoerd op de locatie Wipmolen te Alblasserdam.

Aanleiding

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw (omgevingsvergunningaanvraag).

Doel onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit op de locatie tot 2,0 m -mv, inclusief asbest en PFAS.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen en protocollen als weergegeven in tabel 1.

tabel 1: normen en protocollen

Type onderzoek	Norm/protocol
Vooronderzoek	NEN 5725:2017
Verkennend bodemonderzoek	NEN 5740+A1:2016
Verkennend asbest-in-grondonderzoek	NEN 5707+C2:2017

Beperking van het bodem- en asbestonderzoek

- Bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van grond en grondwater.
- De hergebruiksmogelijkheden van de grond dienen als indicatief te worden beschouwd, het betreft geen onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit.
- Hoewel het veldonderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is verricht, blijft asbestonderzoek van de bodem, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, een steekproef. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat vooral asbestverontreinigingen zeer heterogeen verdeeld kunnen zijn. Bij asbestverontreinigingen is de kans een verontreinigingskern te missen daarom groter dan bij mobiele chemische verontreinigingen.

Indeling van de rapportage

Deze rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt het vooronderzoek beschreven. Het uitgevoerde onderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het veldwerk, de analyses en de toetsing aan de normering. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

Voorliggende rapportage betreft een versie 2.0. Ten opzichte van versie 1.0 is de rapportage aangevuld met uitsplitsing van een mengmonster. Versie 1.0 komt hiermee te vervallen.

2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door informatie van de opdrachtgever (de heer S. van Gurp) en Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (contactpersoon mevrouw F. Külbag). Daarnaast zijn gegevens geïnterpreteerd van www.bodemloket.nl, Cyclomedia, www.topotijdreis.nl, topografische- en geohydrologische kaarten en de Interactieve Bodemkwaliteitskaart van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZH). Ten slotte is een terreinverkenning uitgevoerd.

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

De algemene gegevens van de onderzoekslocatie staan vermeld in tabel 2. De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.2. Deze tekening is alleen geschikt voor maatvoering van bodemonderzoek. Een kadastrale kaart is opgenomen als bijlage 1.3. In bijlage 1.4 is een foto-overzicht van de locatie opgenomen.

tabel 2: gegevens onderzoekslocatie

Adres	Op de hoek van Wilde Woutstraat/Damstoep te Alblasterdam.
Kadastrale aanduiding	Gemeente Alblasterdam, sectie A en nummers 8670 en 8673
Oppervlakte	5.128 m ²
Afbakening geografisch gebied (onderzoekslocatie)	De afbakening van de onderzoekslocatie staat aangegeven op de situatietekening in bijlage 1.2. Voor de onderzoeksdiepte is 2,0 m -mv aangehouden.

In tabel 3 staan de historische, huidige en toekomstige gegevens over de locatie vermeld.

tabel 3: historische, huidige en toekomstige bodemgebruik onderzoekslocatie

Historisch	
Gebruik locatie	Tijdens de Tweede Wereldoorlog is een deel van Alblasterdam gebombardeerd. De omliggende panden zijn destijds hierdoor verwoest. De aanwezige panden binnen de onderzoekslocatie zouden zijn gespaard. In de jaren '60 zijn twee watergangen gedempt binnen het perceel. Hiernaast zijn in de 20 ^{ste} eeuw mogelijk boomgaarden aanwezig geweest binnen de onderzoekslocatie op basis van historische kaarten. Rond 2009-2010 is het pand de Wipmolenbioscoop gesloopt. Vóór de bouw van de bioscoop zijn in de 20 ^{ste} eeuw verscheidene gebouwen gebouwd en gesloopt binnen de onderzoekslocatie. Na de sloop van de bioscoop is de locatie tot heden gedeeltelijk in gebruik als parkeerplaats voor auto's. Vanaf 2015 zijn stelconplaten aanwezig op een groot deel van het perceel.
Voormalige (potentieel) bodembedreigende activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> gedempte sloten (topotijdreis.nl) mogelijk slooppuin in de bodem mogelijk gebruik van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)
Aanwezigheid asbest	Op de locatie zijn geen gegevens over de voormalige aanwezigheid van asbest bekend. Wel is in voorgaand onderzoek puinhoudende grond aangetroffen. Op basis hiervan wordt de locatie als asbestverdacht beschouwd.
Huidig	
Terreinverkenning	Februari 2021 De terreinverkenning is, voorafgaand aan het veldwerk, op 2 februari 2021 uitgevoerd door de R. van der Veer. De situatie komt niet geheel overeen met wat op basis van het vooronderzoek werd verwacht. Op basis van luchtfoto's (bron: Cyclomedia) werd verwacht dat de stelconplaten niet meer aanwezig waren, dit bleek echter niet het geval. Op het westelijke deel van de onderzoekslocatie zijn stelconplaten aanwezig. Op het zuidwestelijke deel van het terrein is een grondbult op het maaiveld aanwezig (zie ook foto 3 in bijlage 1.3). De grondbult valt buiten het voorliggend onderzoek.

	<p>Verder zijn er bij de terreinverkenning geen bijzonderheden geconstateerd die duiden op een bodemverontreiniging en hebben geleid tot een wijziging van de onderzoeksopzet.</p> <p>April 2021 Op 1 april 2021 is, ten behoeve van uitsplitsing van een mengmonster, de grond uit een aantal boringen opnieuw bemonsterd. Hierbij is voorafgaand het veldwerk opnieuw een terreinverkenning uitgevoerd door de heer R. Heitman. De situatie is ten opzichte van februari 2021 onveranderd.</p>
Gebruik locatie	De locatie is deels in gebruik als parkeerplaats en is deels braakliggend.
Bebouwing	De locatie is onbebouwd.
Terreinverharding	Het maaiveld is voor een deel verhard met klinkers en stelconplaten en is deels braakliggend.
Bodembedreigende activiteiten	Zover bekend niet aanwezig.
Asbest aanwezig	Vooralsnog onbekend, de locatie wordt wel als asbestverdacht beschouwd vanwege de verwachte aanwezigheid van puinhoudende grond.
Geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig	Niet bekend
Toekomstig	
Gebruik locatie	Nieuwbouw
Bodembedreigende activiteiten	-

2.2 Voorgaand bodemonderzoek

Bij Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) zijn rapportages van voorgaande bodemonderzoeken opgevraagd. Binnen de onderzoekslocatie zijn bij OZHZ geen voorgaande bodemonderzoeken bekend. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn wel diverse bodemonderzoeken bekend. De gegevens zijn opgenomen in tabel 4.

tabel 4: bodemonderzoek onderzoekslocatie

Adres	Onderzoek	Bijzonderheden/conclusie
bodemonderzoek op de onderzoekslocatie		
Wipmolen te Alblasserdam	Verkennd bodemonderzoek, B06.189.V1, februari 2007, MH Nederland BV	<p>Door de opdrachtgever is een scan van het verkennend bodemonderzoek aangeleverd, wat zou zijn uitgevoerd binnen de onderzoekslocatie. In de scan ontbreken echter de pagina's met de analyseresultaten en een tekening met boorpunten. Onderstaand is de beschikbare informatie beschreven. De scan is toegevoegd in bijlage 8.</p> <p>Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de "Huidige Wipmolenlocatie" bestaande uit het cultureel centrum. De Wipmolen en Parkeerterrein Nederassen te Alblasserdam. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van 9.270 m². De aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen nieuwbouw. Binnen de huidige onderzoekslocatie zijn in de zandige bovengrond matige bijmengingen met puin aangetroffen. De kleiige ondergrond is plaatselijk zwak tot matig koolhoudend. In het onderzoek is uitgegaan van de strategie 'Onverdacht' en is geanalyseerd op het (toenmalige) NEN-grondpakket.</p>

Bodemonderzoek in de directe omgeving		
Cortgene 1 te Alblasserdam	Verkennd bodemonderzoek, 46520/MD/eth, juni 1995, GEOFOX BV	<p>Het verkennd bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de woonpercelen aan de zuidkant van huidige onderzoekslocatie.</p> <p>In zowel de boven- en ondergrond zijn sterk verhoogde gehalten met lood en zink aangetoond. De sterk verhoogde gehalten worden gerelateerd aan de bijmengingen met puin.</p> <p>De boven- en ondergrond is hiernaast licht verontreinigd met arseen, cadmium, koper, kwik, nikkel, PAK en/of minerale olie. Tevens is EOX verhoogd aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met zink, benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen.</p>
	Aanvullend bodemonderzoek, MD/dps95-2831, 24 juli 1995, GEOFOX BV	<p>In een voorgaand verkennd bodemonderzoek (zie bovenstaand) zijn in mengmonsters van de boven- en ondergrond matig tot sterk verhoogde gehalten koper, lood en zink aangetroffen. In het aanvullend bodemonderzoek is dit nader onderzocht.</p> <p>In de sterk puinhoudende bovengrond zijn sterke verontreinigingen met lood en zink aangetroffen. In de matig puinhoudende ondergrond (1,5-2,0 m -mv) is een sterke verontreiniging met lood aangetoond. In de rapportage wordt geconcludeerd dat de sterke verontreinigingen worden gerelateerd aan de bijmengingen met puin.</p> <p>Binnen de onderzochte locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.</p> <p>In de rapportage wordt geadviseerd om na overleg met de Provincie de mogelijkheid te onderzoeken de door metalen verontreinigde grond te isoleren.</p>
	Saneringsplan, 46522/LB/cf, 11 oktober 1995, GEOFOX BV	<p>Ten behoeve van de bovengenoemde sterke verontreiniging met zware metalen is een saneringsplan opgesteld. In het plan wordt voorgesteld om te kiezen voor de isolatie van de verontreiniging doormiddel van het aanleggen van een leeflaag.</p> <p>Volgens een brief van Provincie Zuid-Holland heeft de sanering in 2007 nog niet plaatsgevonden. In de brief staat dat de eigenaar van het perceel is veranderd en daarom de tenaamstelling van het saneringsplan gewijzigd dient te worden. Op basis hiervan is het onzeker of de sanering inmiddels heeft plaatsgevonden. Meer informatie is niet bekend bij de gegevensbeheerder (OZH).</p>
	Stand van zaken m.b.t. de sanering Cortgene 1 te Alblasserdam, ZH048200026B39, 18 juni 2007, Provincie Zuid-Holland	
Cortgene 9 te Alblasserdam	Verkennd bodemonderzoek, 02.231, juli 2002, Milieutechniek Gebr. Reehorst Dordrecht b.v.	<p>Het onderzoek is circa 35 meter westelijk uitgevoerd ten opzichte van de huidige onderzoekslocatie.</p> <p>In de bovengrond zijn sterke verontreinigingen met zink aangetoond. Hiernaast zijn licht verhoogde gehalten cadmium, koper, kwik, lood en PAK aangetroffen.</p> <p>In de kleiige ondergrond zijn geen verhoogde parameters aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties voor xylenen en enkele zware metalen aangetoond.</p>
Plantageweg 12 te Alblasserdam	Verkennd bodemonderzoek, AT02266, augustus 2002, AT Milieu-Advies B.V.	<p>Het onderzoek heeft plaatsgevonden op het woonperceel aan de oostkant van de onderzoekslocatie (op circa vijf meter afstand).</p> <p>In de boven- en ondergrond zijn sporen aan puin aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd met zink en minerale olie. De ondergrond is licht verontreinigd met kwik, lood, PAK en minerale olie.</p> <p>Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en nikkel.</p>

2.3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Volgens de GrondverzetvIEWER van OZHZ is de locatie gelegen in functiezone 'Wonen'. Op basis van de ontgravingkaart voldoet de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) gemiddeld aan de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' en de ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv) aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

De onderzoekslocatie bevindt zich in zone 1: pluimzone volgens de 'Herziene handreiking toepassing van PFOA-houdende grond Zuid-Holland-Zuid' van 13 juni 2018. Dit houdt in dat naar verwachting als gevolg van de emissie van PFOA bij een chemisch bedrijf in Dordrecht, sprake kan zijn van verhoogde gehalten (0-10 µg/kg ds) aan PFOA in de bodem. Hiermee zal sprake zijn van een diffuse bodembelasting.

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruikgemaakt van de grondwaterkaart van Nederland opgesteld door de Dienst Grondwaterverkenning TNO) en het Hydrogeologisch Model REGIS II van TNO-NITG. Hieronder zijn in tabel 5 de regionale gegevens (tot circa 10 m -mv) samengevat.

tabel 5: regionale bodemopbouw

Diepte (m -mv)	Geohydrologische eenheid	Geologische formatie	Lithologie
0 – 2	Antropogene Ophooglaag	-	zand
2 – 6	Slecht Doorlatende (Holocene)	Formatie van Echteld	klei, lokaal zandig
6 – 10	Deklaag	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket	veen, lokaal kleiig

De grondwaterstroming van het ondiepe freatische grondwater wordt sterk beïnvloed door omgevingsfactoren zoals de ligging van sloten, drainage, bemalingen, onttrekkingen, dempingen, en dergelijke.

De locatie is volgens de Provinciale milieuvordering (Pmv) van Zuid-Holland en de GrondverzetvIEWER van OZHZ niet gelegen in een grondwater- en/of bodembeschermingsgebied.

2.5 Onderzoeksnormen, -hypothesen en -strategieën

2.5.1 Bodemonderzoek

Algemene kwaliteit

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt de volgende hypothese gehanteerd:

- De boven- en ondergrond is verdacht voor de parameters OCB (organochloorbestrijdingsmiddelen), zware metalen (inclusief arseen), PAK en minerale olie. Het grondwater is verdacht voor de parameters zware metalen (inclusief arseen) en vluchtige aromaten.

Voor de locatie is gekozen voor de strategie 'verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)'.

De onderzoeksstrategie is uitgebreid met het dieper doorzetten van de boringen en extra analyses tot 1,0 m -mv vanwege de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen (op basis van voorgaand onderzoek).

Gedempte sloten

Binnen de locatie is sprake van twee voormalige sloten die in dezelfde periode zijn gedempt. In de langste sloot worden twee raaien van drie boringen tot 2,0 m -mv uitgevoerd. In de kleinere sloot wordt één raai van drie boringen tot 2,0 m -mv geplaatst.

PFAS

Op 2 juli 2020 is het geactualiseerde 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van kracht geworden. Hierin is aangegeven dat als er sprake is van grondafvoer, acceptatie of toepassen van grond, onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS noodzakelijk kan zijn. In dit onderzoek is aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van PFAS (30 verbindingen) uitgevoerd.

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt de volgende hypothese gehanteerd:

- De boven- en ondergrond is verdacht op de aanwezigheid van PFAS.

Het PFAS-onderzoek is gebaseerd op de strategie 'verdachte locatie, diffuse bodembelasting, homogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HO)'.

Asbest

Op basis van het vooronderzoek is de hypothese 'locatie verdacht op het voorkomen van een asbestverontreiniging in de puinhoudende lagen' gekozen.

De onderzoeksstrategie van het verkennend onderzoek asbest in grond voldoet aan de NEN 5707, strategie 'verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

3 Uitgevoerd onderzoek

3.1 Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met het Besluit bodemkwaliteit. BK Ingenieurs B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van veldwerk op basis van de beoordelingsrichtlijn (BRL) SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' en onderliggende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. BK Ingenieurs B.V. is hiervoor in het bezit van het procescertificaat VB-075.

Voor het veldwerk en de bemonstering voor het PFAS-onderzoek zijn de voorschriften gehanteerd conform de handreiking PFAS bemonsteren (versie 1.0 van 25 juni 2020).

De veldwerkzaamheden zijn aangenomen door vestiging Dordrecht en uitgevoerd op 2, 5 en 18 februari en 1 april 2021. De monsternamen van het grondwater is minimaal één week na plaatsing van de peilbuis uitgevoerd op 18 februari 2021. Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door personeel van vestiging Velsbroek/Berkel-Enschot (Tilburg) die voor de betreffende protocollen bij RWS Leefomgeving/Bodem+ geregistreerd staan onder de erkenning van BK Ingenieurs B.V.

In bijlage 7 staan de namen van alle bij het project betrokken veldwerkers vermeld, inclusief het protocol en de verklaring dat zij hun veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd.

De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform de BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Er is geen sprake van persoonlijk of zakelijk recht op de bodem, grond of bagger op de veldwerklocatie bij de uitvoerder van het veldwerk van voorliggend milieuhygiënisch bodemonderzoek.

3.2 Uitgevoerd onderzoek

De uitgevoerde werkzaamheden worden hier beschreven. De verschillende onderzoeken zijn daar waar mogelijk gecombineerd uitgevoerd. In de verschillende tabellen zijn de werkzaamheden samengevat.

3.2.1 Verkennend bodemonderzoek

Algemene kwaliteit grond

In totaal zijn 28 boringen verricht, waarvan negen boringen tot 2,0 m -mv in de twee gedempte sloten en de rest is gelijkmatig verspreid over het overige deel van de onderzoekslocatie. De boringen zijn gecombineerd uitgevoerd met de graafgaten van het verkennend asbest-in-grondonderzoek. Hierbij is het grondmonster uit de wand van de graafgat genomen.

Veldwerkzaamheden 2 februari 2021

Op 2 februari 2021 is geconstateerd dat op een significant deel van de onderzoekslocatie sprake is van stelconplaten. De boringen 005, 008 en 013, welke aan de oostkant van de locatie zijn gelegen, zijn gestaakt op variërende dieptes (0,5 à 1,0 m -mv) vanwege het aantreffen van een onbekende verhardingslaag.

Veldwerkzaamheden 5 februari 2021

Op 5 februari 2021 zijn de boorpunten 006 en 007 geplaatst.

Veldwerkzaamheden 18 februari 2021

Op 18 februari 2021 is het grondwater bemonsterd. Hiernaast zijn met behulp van een kernboor aanvullend drie boringen geplaatst door de stelconplaten (boring 017 t/m 019). Tevens zijn de boorpunten G7 t/m G9 geplaatst in de langste gedempte sloot.

Veldwerkzaamheden 1 april 2021

Naar aanleiding van de analyseresultaten uit het verkennend bodemonderzoek is op 1 april 2021 aanvullend onderzoek uitgevoerd. De boorpunten 005 t/m 009 zijn herplaatst tot maximaal 1,0 m -mv en aangeduid als 005A t/m 009A. De bovengrond van deze boorpunten is separaat geanalyseerd op OCB inclusief organische stof, ter uitsplitsing van een mengmonster.

Er zijn op basis van ligging, diepte en bodemopbouw zeven mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het NEN 5740 grondpakket inclusief OCB en arseen. Vanwege het aantreffen van plantenresten in een boring ter plaatse van een gedempte sloot is aanvullend een monster geanalyseerd op het NEN 5740 grondpakket inclusief arseen. Totaal zijn vijf monsters geanalyseerd op OCB inclusief organische stof, ter uitsplitsing van een mengmonster.

Voor de samenstelling van de grondmengmonsters wordt verwezen naar tabel 7 (resultaten). De samenstelling van het NEN 5740 grondpakket is beschreven in bijlage 6.

PFAS

In totaal is één mengmonster van de bovengrond en één mengmonster van de ondergrond geanalyseerd op PFAS (30 verbindingen).

Asbest

Het maaiveld van de locatie van het asbestonderzoek is in haaks op elkaar staande inspectiestroken visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Ter plaatse van de stelconplaten, hoge begroeiing en klinkers was het niet mogelijk het maaiveld te inspecteren op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

De contactzone (0,0 - 0,5 m -mv) is onderzocht door handmatig graven van proefgaten met minimale afmetingen van 0,3 x 0,3 m. De uitkomende grond van de gaten is gezeefd over 20 mm. De fractie >20 mm is visueel geïnspecteerd op aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Op basis van de geplaatste boringen en graafgaten is afwijkend van de voorinformatie geen puinhoudende grond aangetroffen. Over een oppervlakte van maximaal 1.000 m² zijn bijmengingen baksteen aangetroffen in de bovengrond, waarvan een mengmonster van de fijne fractie is samengesteld en geanalyseerd. Van de overige zintuiglijk schone grond is tevens een mengmonster samengesteld en geanalyseerd.

De ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv) is onderzocht door middel van het verrichten van minimaal drie handmatige boringen van voldoende diameter (> 12 cm) tot 2,0 m -mv en het visueel inspecteren van de uitkomende grond op aanwezigheid van asbest.

Grondwater

Er is één peilbuis geplaatst, waarbij het grondwater is geanalyseerd op het NEN 5740 grondwaterpakket. De samenstelling van het NEN 5740 grondwaterpakket is beschreven in bijlage 6. Voor de gegevens over het grondwatermonster wordt verwezen naar tabel 10 (resultaten).

Het onderzoeksprogramma voor grond, asbest en grondwater is samengevat in tabel 6.

tabel 6: uitgevoerd onderzoek bodem

Aantal boringen/proefgaten/peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
13 x boringen tot 1,0 m -mv* 15 x graafgaten tot 0,5 m -mv* 2 x boringen tot 2,0 m -mv* en 1 x peilbuis①	1 x standaardpakket grond incl. arseen 7 x standaardpakket grond incl. arseen en OCB 2 x PFAS in grond (30 verbindingen) 2 x asbest in grond	1 x standaardpakket grondwater incl. arseen
<u>Gestuite boringen</u> 1 x boring gestuit op 0,5 m -mv 1 x boring gestuit op 0,8 m -mv 1 x boring gestuit op 1,0 m -mv	5x OCB inclusief organische stof (uitsplitsing)	

Aantal boringen/proefgaten/ peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
<u>Gedempte sloot</u> 9 x boringen tot 2,0 m -mv <u>Herplaatste boringen</u> 5 x boringen tot maximaal 1,0 m -mv (005A t/m 009A)		

m -mv meters beneden maaiveld

① de bovenzijde van het filter staat 0,5 m onder grondwaterstand

② 30 verbindingen conform de advieslijst van 12 juli 2019

* de boringen zijn tot 0,5 m -mv afgewerkt tot graafgat (30 cm x 30 cm) t.b.v. het verkennend asbest-in-grondonderzoek

De locaties van alle verrichte boringen, gegraven proefgaten en geplaatste peilbuis zijn aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 1.2. Deze tekening is alleen geschikt voor maatvoering van bodemonderzoek.

De analyses zijn uitgevoerd door de laboratoria van SGS Environmental Services B.V. (tot 7 april 2021 handelend onder de naam SYNLAB Analytics & Services B.V.) die geregistreerd staan in het RvA-register. De voorbehandeling voor de grond- en grondwatermonsters is conform AS3000 uitgevoerd (exclusief voor de PFAS-analyses).

4 Resultaten onderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Algemene kwaliteit

In bijlage 2 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring/proefgat weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld. De boorprofielen zijn beschreven conform NEN 5104:1989/C1:1990. De zintuiglijke waarnemingen tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn beschreven overeenkomstig NEN 5706:2003.

Circa de helft van het maaiveld is braakliggend. Op het westelijke deel van de locatie is een strook met stelconplaten aanwezig. Op het oostelijke deel en de noordelijke grens van de locatie is sprake van klinkerverharding. Aan de zuidkant is hoge begroeiing aanwezig.

Uit de boorprofielen blijkt dat de bovengrond (tot 0,5 m -mv) over het algemeen bestaat uit zand. De ondergrond bestaat tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m -mv variërend uit zand, klei en/of veen.

Ter plaatse van de boringen 004, 012, 013 en 015 zijn antropogene bijmengingen met baksteen aangetroffen. Hiernaast zijn de boringen 005, 008 en 013 gestaakt op een onbekende verhardingslaag tussen 0,5 en 1,0 m -mv. Deze drie boringen bevinden zich op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie.

De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden waargenomen op circa 1,0 m -mv.

Gedempte sloot

Alleen in boring G09 is een bodemlaag waargenomen wat duidt op een mogelijke dempingslaag, zijnde zand met bijmengingen plantenresten op 0,5 tot 1,0 m -mv.

Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden waren de weersomstandigheden voor het uit te voeren asbestonderzoek redelijk. De temperatuur was circa 4°C. Er was voldoende zicht en er was sprake van lichte neerslag.

De conditie van het maaiveld betrof vochtig zand met matige vegetatie. Plaatselijk is hoge begroeiing aanwezig. Het maaiveld is voor circa 1/3 deel bedekt met straatklinkers, circa 20% bedekt met stelconplaten en voor circa 5% met (hoge) begroeiing waardoor op dit deel (circa 60%) van de locatie geen representatieve maaiveldinspectie heeft kunnen plaatsvinden. De inspectie-efficiëntie van de uit de graafgaten komende grond is 100%.

In het bodemtraject van 0,0 tot 0,5 m -mv, ter plaatse van de graafgaten 004, 012, 013 en 015, zijn antropogene bijmengingen met baksteen aangetroffen. De oppervlakte van de baksteenhoudende grond wordt op basis van de geplaatste graafgaten en boringen ingeschat op maximaal 1.000 m². De fijne fractie (<20 mm) van de baksteenhoudende laag is afzonderlijk bemonsterd en de grove fractie is visueel geïnspecteerd. Ter plaatse van de overige graafgaten zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Van de zintuiglijk schone grond is tevens de fijne fractie afzonderlijk bemonsterd en is de grove fractie visueel geïnspecteerd. De verwachting op basis van het vooronderzoek dat er sprake is van bijmengingen puin in de grond is niet bevestigd.

Op het inspecteerbare deel van het maaiveld en in de uitkomende grond van de proefgaten en boringen is geen asbestverdacht materiaal in de grove fractie (>20 mm) aangetroffen.

4.2 Normering

Bodem

Algemene kwaliteit

Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. BK ingenieurs maakt gebruik van het toetsprogramma van SYNLAB/SGS Environmental Services B.V dat is gevalideerd met behulp van de Bodem Toets en Validatie (BoToVa)-service van het ministerie. De toetsing conform BoToVa is opgenomen in bijlage 4. Voor de volledige tekst van de bodemnormering wordt verwezen naar www.overheid.nl.

De resultaten voor PFAS zijn getoetst aan de waarden zoals genoemd in het geactualiseerde tijdelijke handelingskader van 2 juli 2020 en de op 5 maart 2020 in een notitie gepubliceerde INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging). Het toetsingskader voor PFAS is toegelicht in bijlage 5.

De resultaten voor PFAS worden tevens getoetst aan het lokale beleid van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid, Z-18-330610, 13 juni 2018, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid).

Asbest

Voor asbest dienen de gewogen gehalten te worden getoetst. Gewogen betekent het gehalte serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, vezelvormig anthophylit, vezelvormig actinoliet en vezelvormig tremoliet).

Op basis van een verkennend asbestonderzoek dient te worden getoetst aan de concentratie 50 mg/kg ds (dit is de helft van de interventiewaarde). Bij overschrijding van deze concentratie is een nader asbestonderzoek noodzakelijk. Indien de concentratie asbest lager of gelijk is dan is een nader asbestonderzoek niet noodzakelijk. Er mag in een verkennend asbestonderzoek niet worden getoetst aan de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

In bijlage 6 is een verklarende woordenlijst opgenomen.

4.3 Toetsingsresultaten

Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3 van dit rapport. Alle toetsingsresultaten en eventuele rekenbladen voor asbest zijn opgenomen in bijlage 4.

Bodemonderzoek

Algemene kwaliteit

De analyseresultaten, de getoetste gestandaardiseerde gehalten en de normwaarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 4. In tabel 7 en tabel 10 staan de stoffen vermeld waarvan het gestandaardiseerde gehalte in grond of de concentratie in grondwater de normwaarden voor grond en grondwater overschrijden. Met 'gestandaardiseerd' wordt bedoeld: omgerekend naar standaard bodem. Daarnaast zijn de resultaten voor grond indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit Bbk). Deze gegevens staan ook opgenomen in bijlage 4.

De in deze rapportage opgenomen toetsing van toepassing en verspreiden van grond volgens het Besluit bodemkwaliteit is slechts opgenomen om een indicatie te geven van de mogelijke afvoerbepemming van de grond of baggerspecie. Deze toetsing is geen wettelijk bewijsmiddel voor het toepassen van de grond conform het Besluit bodemkwaliteit.

PFAS

In tabel 8 zijn de resultaten van de PFAS-analyses samengevat. De gehalten PFAS in de grond zijn, indien noodzakelijk, gecorrigeerd voor organische stof.

Asbest

In tabel 9 zijn de gemeten en gewogen asbestgehalten opgenomen. De correctie van het gemeten gehalte wordt alleen uitgevoerd indien asbest is vastgesteld in de fijne fractie boven de rapportagegrens én er sprake is van een grove (en dus uitgezeefde) fractie (>20 mm). In dat geval betreft de fijne fractie geen 100% van het oorspronkelijke monster (inclusief de grove fractie) en dient deze te worden teruggerekend naar het oorspronkelijke monster.

Opmerkingen

Op de analysecertificaten uit bijlage 3 staan opmerkingen/voetnoten bij enkele parameters vermeld. De opmerkingen/voetnoten op de certificaten hebben geen invloed op de conclusies van het onderzoek.

tabel 7: overschrijding van de normwaarde door gestandaardiseerd gehalte in grond

Monster-code	Boringen	Traject (m -mv)	Hoofdbestanddeel bodem en zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	> AW [mg/kg ds]	> T [mg/kg ds]	> I [mg/kg ds]	Hergebruik Bbk/ veiligheidsklasse
MM1	004, 012, 013, 015	0,0 - 0,5	zwak baksteenhoudend zand	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	zink (147)	-	-	Achtergrondwaarde
MM2	001, 003, 010, 011	0,0 - 0,5	zintuiglijk schoon zand	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM3	005, 007, 008, 009	0,1 - 0,6	zintuiglijk schoon zand	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	PCB (0,14) zink (237) kwik (0,345)	-	beta-HCH (2,15)	Niet toepasbaar (> interventiewaarde)
MM4	001, 009, 014, G04	0,6 - 1,8	zintuiglijk schoon klei	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	kwik (0,21) lood (72,9)	-	-	Achtergrondwaarde
MM5	003, 004, 012, 015	0,5 - 1,0	zintuiglijk schoon zand	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM6	010, 014, 016	0,5 - 2,5	zintuiglijk schoon veen	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	zink (144) kwik (0,158) lood (90,2) PAK (6,62) minerale olie (319)	-	-	Industrie
MM7	017, 018, 019	0,2 - 0,5	zintuiglijk schoon zand	NEN 5740 pakket incl. OCB en arseen	-	-	-	Achtergrondwaarde
G09-2	G09	0,5 - 1,0	zwak plantenrestenhoudend zand	NEN 5740 pakket en arseen	zink (164)	-	-	Achtergrondwaarde
Uitsplitsing MM3								
005A-1	005A	0,05 – 0,3	zintuiglijk schoon zand	OCB incl. organische stof	-	-	-	
006A-1	006A	0,07 – 0,5	zintuiglijk schoon zand	OCB incl. organische stof	hexachloorbutadieen (0,0065)	-	-	
007A-1	007A	0,07 – 0,5	zintuiglijk schoon zand	OCB incl. organische stof	hexachloorbutadieen (0,0060)	-	-	
008A-1	008A	0,1 – 0,5	zintuiglijk schoon zand	OCB incl. organische stof	-	-	-	
009A-1	009A	0,1 – 0,6	zintuiglijk schoon zand	OCB incl. organische stof	-	-	-	

- > AW : gestandaardiseerd gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
 > T : gestandaardiseerd gehalte groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
 > I : gestandaardiseerd gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
 - : geen gestandaardiseerd gehalte boven de betreffende normwaarde

tabel 8: resultaten PFAS-onderzoek getoetst aan het tijdelijk handelingskader en INEV's en lokaal beleid OZHZ

Monster-code	Boringen	Traject (m -mv)	Bodemsoort en zintuiglijke waarneming	Analyse	Indicatie Hergebruik (landelijk beleid ^①)	Indicatie hergebruik (lokaal beleid ^②)	Toetsing INEV's
MM1	004, 012, 013, 015	0,0 - 0,5	zwak baksteenhoudend zand	PFAS 30 verbindingen ^③	Landbouw/natuur	Zone A en B	< INEV
MM4	001, 009, 014, G04	0,6 - 1,8	zintuiglijk schoon klei	PFAS 30 verbindingen ^③	Landbouw/natuur	Zone A en B	< INEV

① : tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van 3 juli 2020

② : Herziene handreiking Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid van 13 juni 2018

③ : 30 verbindingen conform de advieslijst van 12 juli 2019

tabel 9: resultaten asbest-in-grondonderzoek

Meng-monster	Boring/proefgat	Diepte (m -mv)	Bodemsoort	Bijmengingen	Uitgevoerde analyse	Drooggewicht geanalyseerd grondmonster (kg ds)	Berekend gehalte in grond a.g.v. asbest in plaatmateriaal (mg/kg ds)	Gemeten gehalte asbest in grondmonster (mg/kg ds)	Soort asbest	Hechtgebonden ja/nee	Gewogen gehalte asbest in grond (mg/kg ds) ^①
AMM1	001, 014, 009	0,00 - 0,50	zand	geen	Fijne fractie 0,5-20	16,9	-	< 2	-	-	< 2
AMM2	004, 012, 013, 015	0,00 - 0,50	zand	zwak baksteen	mm (NEN 5898) ^②	15,9	-	< 2	-	-	< 2

① deze kolom is de gewogen som van kolom 7 en 8 en is zo nodig gecorrigeerd o.b.v. het percentage grof materiaal (> 20 mm)

② van de fractie <0,5 mm wordt een zeer klein deel (10 gram) kwalitatief beoordeeld. Indien in deze fractie asbest wordt aangetoond betreffen dit losse vezels of vezelbundels. Deze kunnen verder worden onderzocht met een SEM-analyse

- niet geanalyseerd

tabel 10: overschrijding van de normwaarde door concentratie in grondwater

Grondwater-monster-code	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Elektrische geleidbaarheid ($\mu\text{s/cm}$)	Zuurgraad (-)	Troebelheid (ntu)	Uitgevoerde analyse	> S [$\mu\text{g/l}$]	> T [$\mu\text{g/l}$]	> I [$\mu\text{g/l}$]
010-1-1	1,50 - 2,50	0,30	2.360	6,0	50	NEN 5740 pakket inclusief arseen	barium (110) naftaleen (0,03)	-	-

> S : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)

> T : concentratie groter dan de tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)

> I : concentratie groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)

- : geen concentratie boven de betreffende normwaarde

NTU : Nephelometric Turbidity Unit; In het grondwater uit alle peilbuizen is een verhoogde troebelheid (>10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de concentratie van geen enkele parameter groter dan de tussenwaarde. De eventuele overschatting van de concentraties als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De in de NEN 5744 genoemde (maximale) troebelheid van 10 NTU is slechts indicatief. Als troebelheid hoger dan 10 NTU wordt geconstateerd, kan toch monsterneming plaatsvinden (mits elektrische geleidbaarheid gestabiliseerd is). Pas met de interpretatie van de analysesresultaten kan worden beoordeeld of troebelheid een probleem vormt (conform bijlage C van NEN 5744).

4.4 Resultaten bodemonderzoek

Grond

Algemene kwaliteit

In de baksteenhoudende bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv), ter plaatse van het braakliggende deel (MM1), is een licht verhoogd gehalte zink aangetoond. In de zintuiglijk schone bovengrond op het braakliggende deel en onder de stelconplaten (0,0 - 0,5 m -mv), zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

In de kleiige ondergrond (0,6 - 1,8 m -mv) zijn licht verhoogde gehalten kwik en lood aangetroffen. In de venige ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv) zijn licht verhoogde gehalten zink, kwik, lood, PAK en minerale olie aangetoond. Ter plaatse van boring G09 in de gedempte sloot met plantenresten is zink licht verhoogd aangetoond.

OCB-verontreiniging

In het mengmonster van de bovengrond (MM3: 0,1 - 0,6 m -mv), onder de klinkers van de oostelijke parkeerplaats, is een sterk verhoogd gehalte beta-HCH aangetoond. Hiernaast zijn in mengmonster MM3 licht verhoogde gehalten zink, kwik en PCB aangetroffen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de licht verhoogde gehalten OCB vermoedelijk zijn veroorzaakt door een verhoogde rapportagegrens als gevolg van noodzakelijke verdunning bij het laboratorium. Op de rest van de locatie zijn in zowel de boven- als ondergrond geen gehalten OCB boven de rapportagegrens aangetoond.

In een later stadium zijn de boringen die betrekking hebben op mengmonster MM3 herplaatst en separaat geanalyseerd op OCB ter uitsplitsing. Op basis van de analyseresultaten is het sterk verhoogde gehalte beta-HCH niet bevestigd, in de deelmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten hexachloorbutadieen aangetoond.

Hergebruiksmogelijkheden grond (indicatief)

De bovengrond (0,1 - 0,6 m -mv), ter plaatse van de parkeerplaats, voldoet op basis van de onderzochte stoffen aan klasse 'Industrie'.

De bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) op het overige deel van het terrein voldoet op basis van de onderzochte stoffen (NEN-pakket, arseen, OCB) aan klasse 'Achtergrondwaarde'. Met oog op PFAS is voor de bovengrond geen sprake van toepassingsbeperkingen voor zowel het landelijke als lokale beleid.

De kleiige ondergrond (0,6 - 1,8 m -mv) voldoet op basis van de onderzochte stoffen (NEN-pakket, arseen, OCB en PFAS) aan klasse 'Achtergrondwaarde'. Met oog op PFAS is voor de kleiige ondergrond geen sprake van toepassingsbeperkingen voor zowel het landelijke als lokale beleid. De venige ondergrond (0,5 - 2,5 m -mv) voldoet op basis van de onderzochte stoffen (NEN-pakket, arseen, OCB) aan klasse 'Industrie'.

Asbest

In de beide geanalyseerde mengmonsters (AMM1 t/m AMM3) van de contactzone (0,0 - 0,5 m -mv) is analytisch geen asbest aangetoond.

Grondwater

Algemene kwaliteit

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie barium en naftaleen aangetoond. Aangezien de aanwezigheid van barium vrijwel overal wordt vastgesteld, is hier (naar verwachting) sprake is van 'van nature' verhoogde achtergrondwaarden.

5 Samenvatting/conclusies en aanbevelingen

Met dit verkennend bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit (inclusief asbest) op de locatie Wipmolen te Alblasserdam vastgelegd en zijn de hergebruiksmogelijkheden van de grond op indicatieve wijze bepaald.

De rapportage kan gebruikt worden voor een omgevingsvergunningaanvraag. De bodem is vanuit milieuhygiënische oogpunt naar ons inzicht geschikt voor het beoogde gebruik, zijnde de bouw van woningen. De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij het bevoegd gezag.

In onderstaande paragrafen staan de resultaten, toetsing aan de hypothese, conclusies en vervolgstappen beschreven.

5.1 Samenvatting/conclusies

Opbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) bestaat uit zand met plaatselijk bijmengingen baksteen. De ondergrond bestaat variërend uit zintuiglijk schone zand-, klei- en veenlagen.

Grond

Algemene kwaliteit

De bovengrond ter plaatse van de oostelijke parkeerplaats is licht verontreinigd met zink, kwik, PCB en hexachloorbutadieen. De overige bovengrond binnen de onderzoekslocatie is niet tot maximaal licht verontreinigd met zink. De kleiige ondergrond is licht verontreinigd met kwik en lood. De venige ondergrond is licht verontreinigd met zink, kwik, lood, PAK en minerale olie.

Hergebruik grond (indicatief)

De bovengrond ter plaatse van de parkeerplaats voldoet aan klasse 'Industrie'. De overige licht verontreinigde bovengrond en kleiige ondergrond voldoet aan bodemfunctieklasse 'Achtergrondwaarde'. De venige ondergrond voldoet aan bodemfunctieklasse 'Industrie'. Met oog op PFAS is geen sprake van toepassingsbeperkingen voor zowel het landelijke als lokale beleid.

Asbest

Op de locatie is zowel op het maaiveld als in de contactzone (0,0 – 0,5 m -mv) visueel geen asbest aangetroffen of analytisch aangetoond. Het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) wordt niet overschreden.

Grondwater

Algemene kwaliteit

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en naftaleen.

Toetsing hypothese bodem

De hypothese 'de boven- en ondergrond is verdacht voor de parameters OCB, zware metalen (inclusief arseen), PAK en/of minerale olie' is juist gebleken.

De verdenking ten aanzien van PFAS is niet terecht. De PFAS-gehalten voldoen aan de klasse 'Landbouw/natuur'.

De hypothese 'locatie verdacht op het voorkomen van een asbestverontreiniging in de puinhoudende lagen' is niet correct gebleken. Er is zowel visueel als analytisch is geen asbest aangetroffen. Hoewel de vooraf gestelde hypothese voor asbest niet correct is gebleken, wordt aanvullend asbestonderzoek met een aangepaste hypothese niet noodzakelijk geacht.

5.2 Aanbevelingen

Het uitvoeren van vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Arbeidsomstandigheden en veiligheid

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem kunnen arbeidsrisico's, waaronder mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen, optreden. CROW-publicatie 400 'werken in en met verontreinigde bodem' is hierbij als leidraad te gebruiken. De richtlijn is gericht op risicogestuurd werken met verontreinigd grond en grondwater, waarbij een verschil wordt gemaakt tussen het werken met vluchtige en niet-vluchtige stoffen.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek is de voorlopige beoordeling dat geen veiligheidsklasse van toepassing is en bij de voorgenomen werkzaamheden kan worden volstaan met het treffen van basishygiënische maatregelen. De definitieve veiligheidsklasse en de bijhorende beheersmaatregelen worden door een deskundige vastgesteld en zijn afgestemd op de locatiespecifieke omstandigheden. Dit betreft maatwerk.

Bijlage

1 Tekeningen en foto's

Bijlage

1.1 Topografische ligging



LEGENDA



Ligging locatie

Bron: © Google Maps

www.bkingenieurs.nl

bk

asbest
 civiel&sport
 opleidingen
 arbo & veiligheid
 milieuvdies
bodem
 professionals
 geluid & trillingen
 caribbean
 bouwfysica
 certijn vastgoed-
 beheer
 projectmanagement
 duurzaamheid
 maritiem

PROJECTOMSCHRIJVING
 Wipmolen te Alblasterdam

TEKENINGOMSCHRIJVING
 Topografische ligging (deze kaart is noordgericht)

OPDRACHTGEVER
 Dudok Projectontwikkeling B.V.

PROJECTNUMMER
 203570

BIJLAGENUMMER
 1.1

DATUM
 18-3-2021

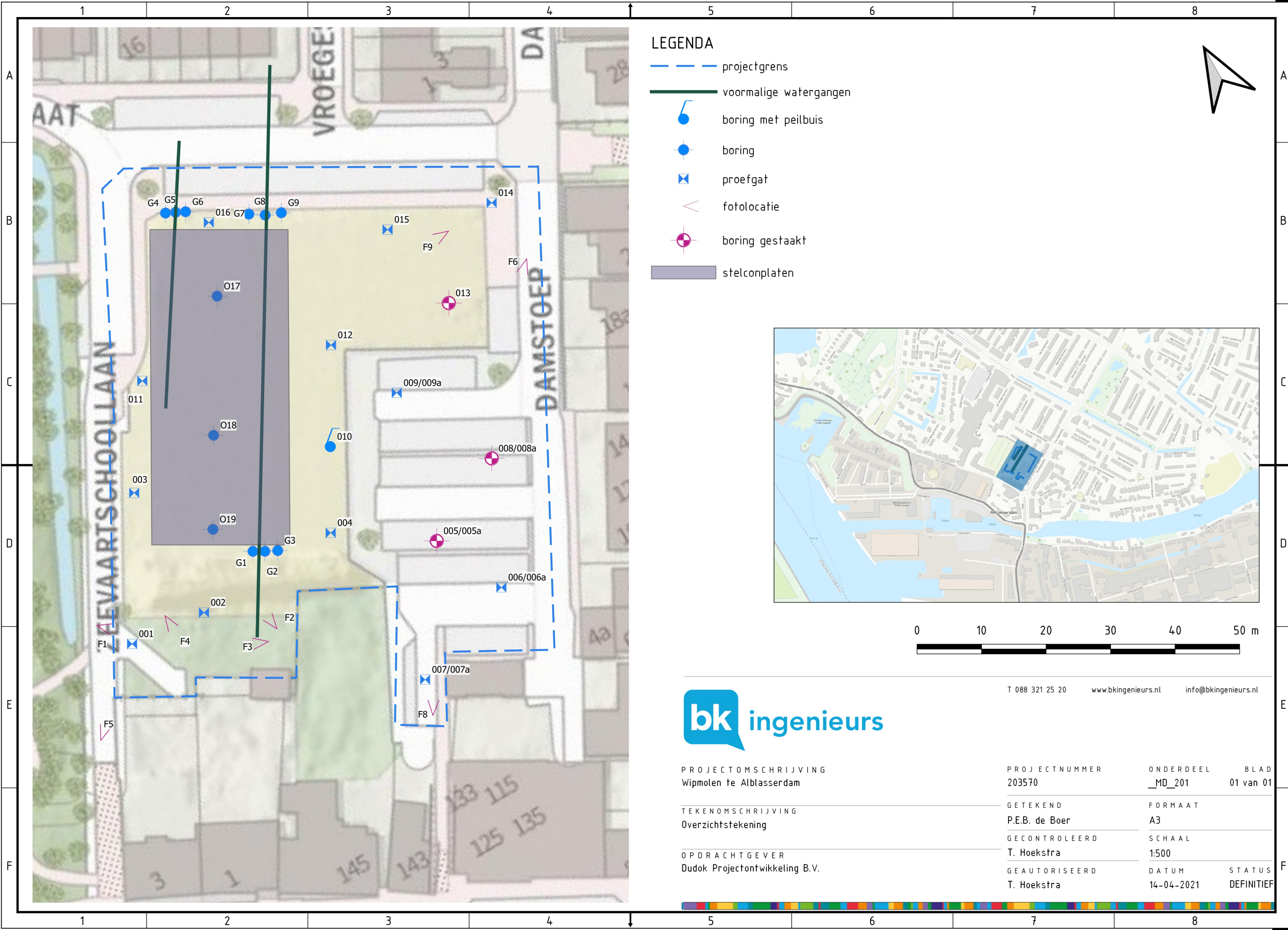
GETEKEND
 T. Hoekstra
 GECONTROLEERD
 T. Hoekstra

FORMAAT
 A4
 STATUS
 Definitief
 SCHAAL
 nvt
 BLAD
 1 van 1

Bijlage

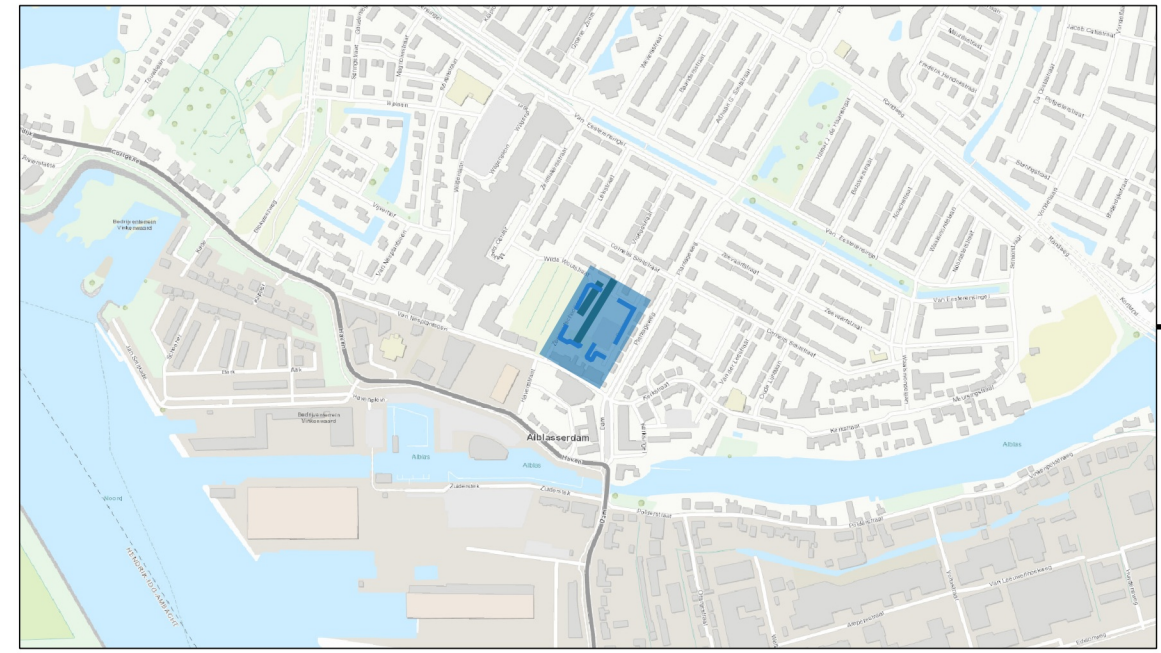
1.2 Overzichtstekening

Schaal 1 : 500



LEGENDA

- projectgrens
- voormalige watergangen
- boring met peilbuis
- boring
- ⊠ proefgat
- ∠ fotolocatie
- ⊕ boring gestaakt
- stelconplaten



T 088 321 25 20 www.bkingenieurs.nl info@bkingenieurs.nl

PROJECTOMSCHRIJVING
Wipmolen te Alblasterdam

TEKENOMSCHRIJVING
Overzichtstekening

OPDRACHTGEVER
Dudok Projectontwikkeling B.V.

PROJECTNUMMER 203570	ONDERDEEL _MD_201	BLAD 01 van 01
GETEKEND P.E.B. de Boer	FORMAAT A3	
GECONTROLEERD T. Hoekstra	SCHAAL 1:500	
GEAUTORISEERD T. Hoekstra	DATUM 14-04-2021	STATUS DEFINITIEF

Bijlage

1.3 Kadastrale kaart



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:1000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		ALBLASSERDAM
25	Huisnummer	Sectie		A
—	Kadastrale grens	Perceel		7769
—	Voorlopige grens			
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			
<p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 8 oktober 2012 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>				

Bijlage

1.4 Locatiefoto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Wipmolen te Alblasserdam		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001, 2002, 2018	Project:	203570
Opdrachtgever:	Dudok Projectontwikkeling B.V.	Datum:	18-mrt-2021
Projectleider:	T. Hoekstra	Bijlage:	1.4

Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8




Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Wipmolen te Alblasterdam		
Type:	Verkennd onderzoek, VKB 2001, 2002, 2018	Project:	203570
Opdrachtgever:	Dudok Projectontwikkeling B.V.	Datum:	18-mrt-2021
Projectleider:	T. Hoekstra	Bijlage:	1.4

Foto 9



	Foto's onderzoekslocatie			
	Omschrijving:	Wipmolen te Alblaserdam		
	Type:	Verkennend onderzoek, VKB 2001, 2002, 2018	Project:	203570
	Opdrachtgever:	Dudok Projectontwikkeling B.V.	Datum:	18-mrt-2021
Projectleider:	T. Hoekstra	Bijlage:	1.4	

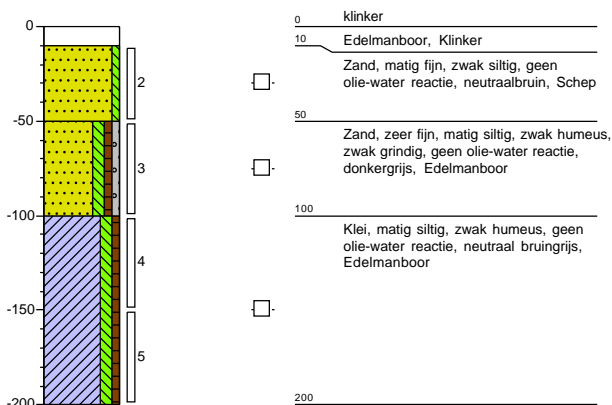
Bijlage

2 Boorprofielen

Meetpunt: 001

datum: 2-2-2021

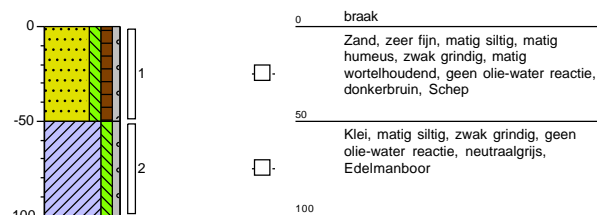
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 002

datum: 2-2-2021

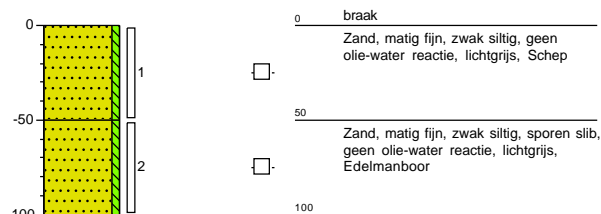
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 003

datum: 2-2-2021

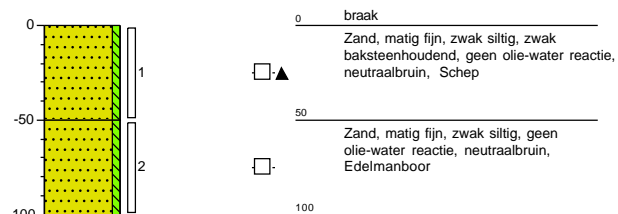
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 004

datum: 2-2-2021

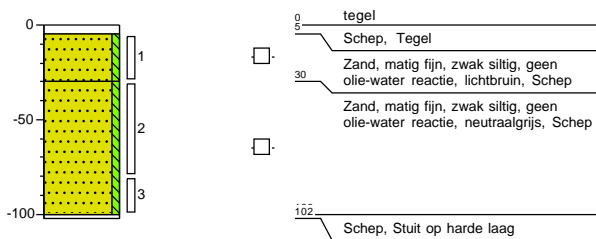
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 005

datum: 2-2-2021

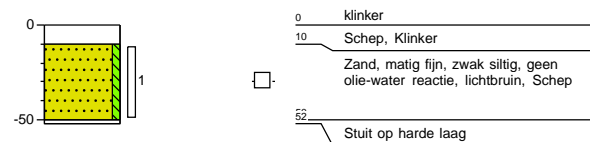
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 008

datum: 2-2-2021

veldwerker: Rob van der Veer



Project:

Projectnummer:

Opdrachtgever:

Wipmolen te Alblasterdam

203570

Dudok Projectontwikkeling BV

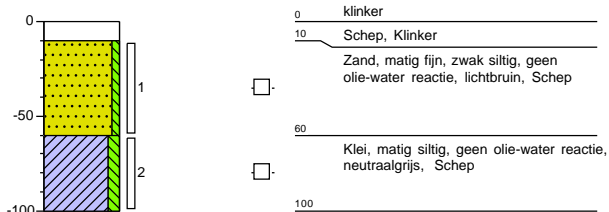
Schaal: 1:40

getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 009

datum: 2-2-2021

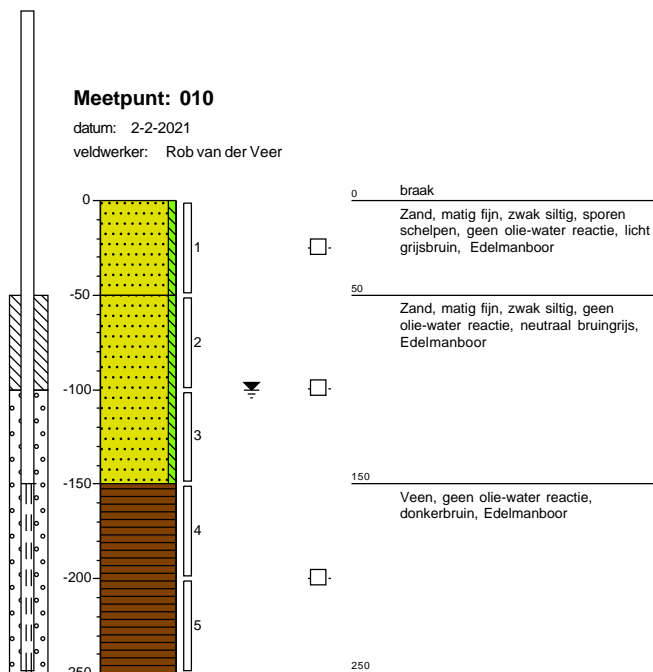
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 010

datum: 2-2-2021

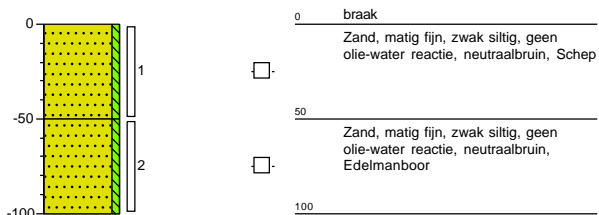
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 011

datum: 2-2-2021

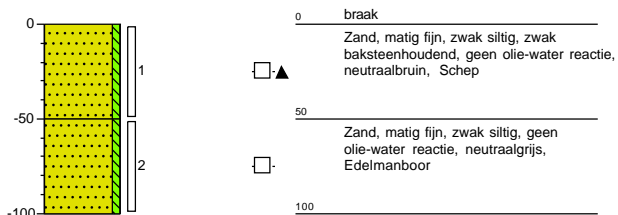
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 012

datum: 2-2-2021

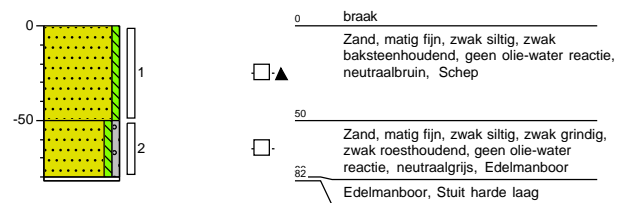
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 013

datum: 2-2-2021

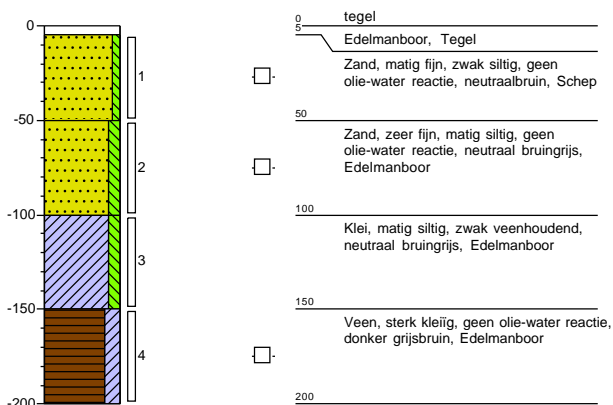
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 014

datum: 2-2-2021

veldwerker: Rob van der Veer



Project:

Wipmolen te Alblasserdam

Projectnummer:

203570

Opdrachtgever:

Dudok Projectontwikkeling BV

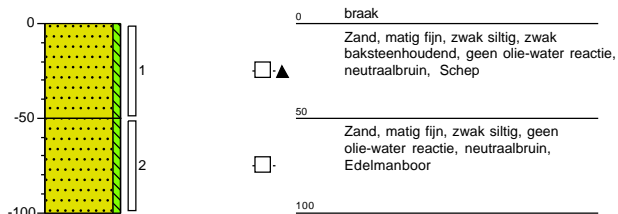
Schaal: 1:40

getekend volgens NEN 5104

Meetpunt: 015

datum: 2-2-2021

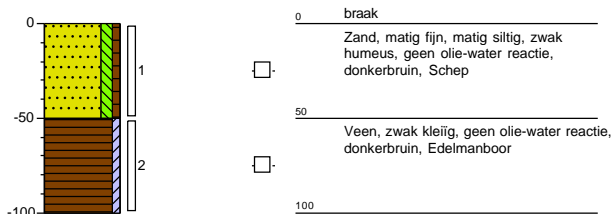
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 016

datum: 2-2-2021

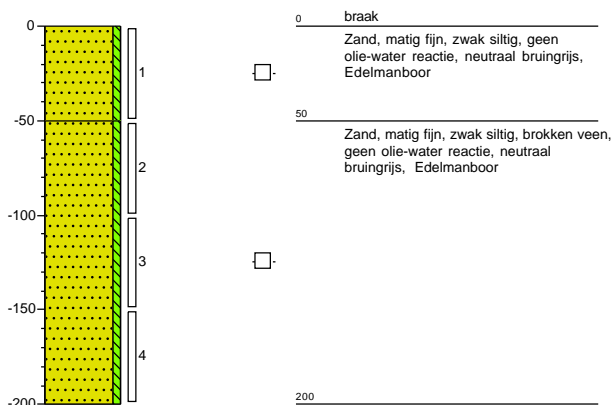
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: G01

datum: 2-2-2021

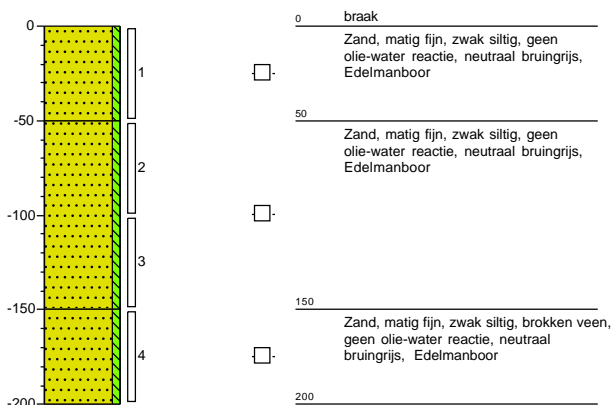
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: G02

datum: 2-2-2021

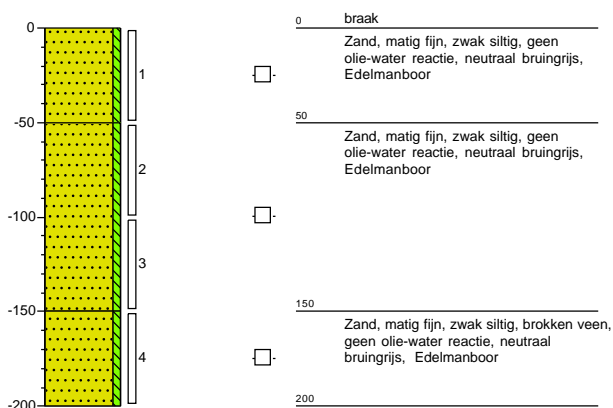
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: G03

datum: 2-2-2021

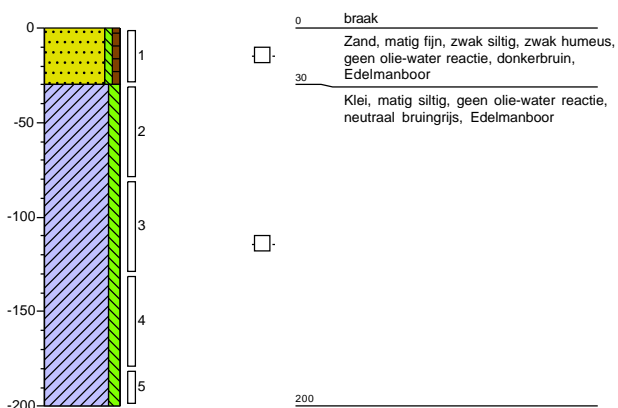
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: G04

datum: 2-2-2021

veldwerker: Rob van der Veer

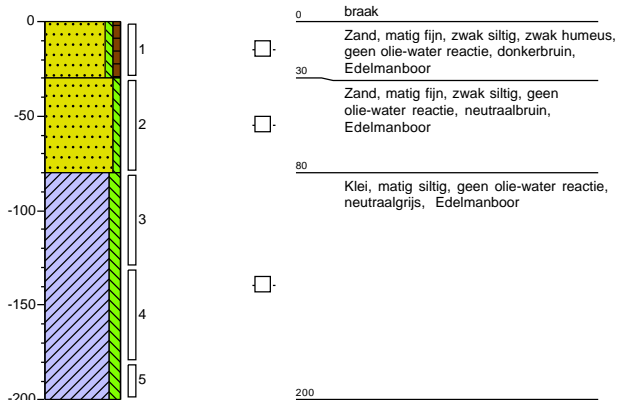


Project: Wipmolen te Alblasterdam
Projectnummer: 203570
Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling BV

Meetpunt: G05

datum: 2-2-2021

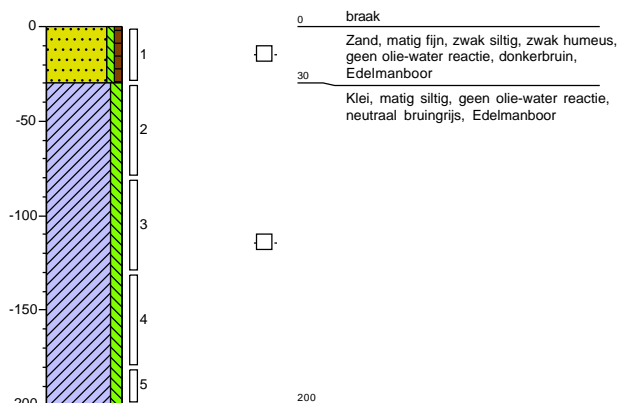
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: G06

datum: 2-2-2021

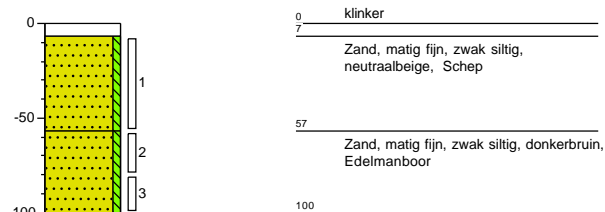
veldwerker: Rob van der Veer



Meetpunt: 006

datum: 5-2-2021

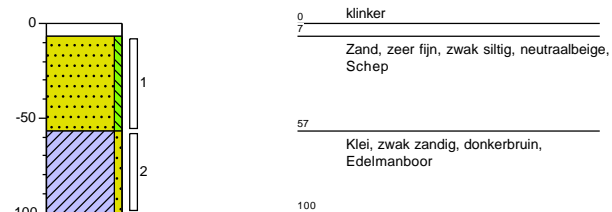
veldwerker: Mario Elleman



Meetpunt: 007

datum: 5-2-2021

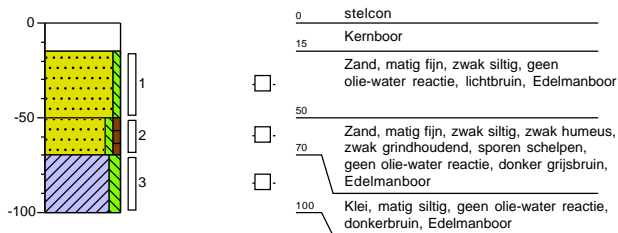
veldwerker: Mario Elleman



Meetpunt: 017

datum: 18-2-2021

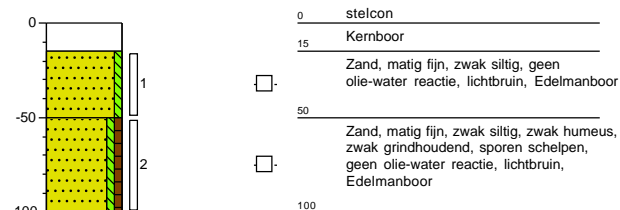
veldwerker: Bas Diemel



Meetpunt: 018

datum: 18-2-2021

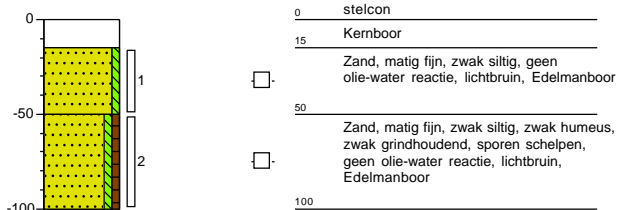
veldwerker: Bas Diemel



Project: Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer: 203570
Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling BV

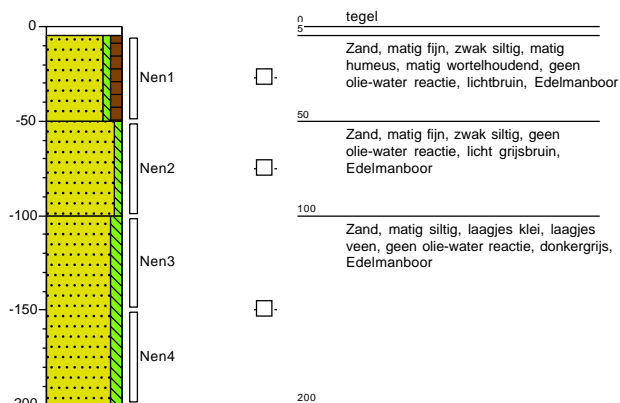
Meetpunt: 019

datum: 18-2-2021
veldwerker: Bas Diemel



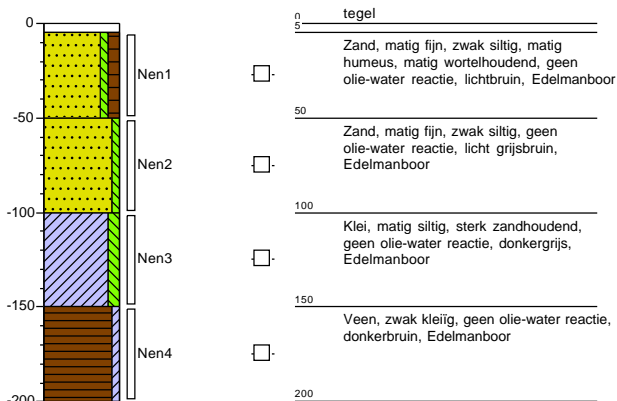
Meetpunt: G07

datum: 18-2-2021
veldwerker: Bas Diemel



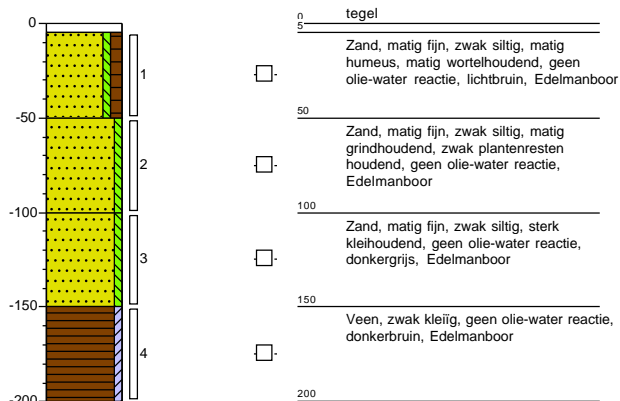
Meetpunt: G08

datum: 18-2-2021
veldwerker: Bas Diemel



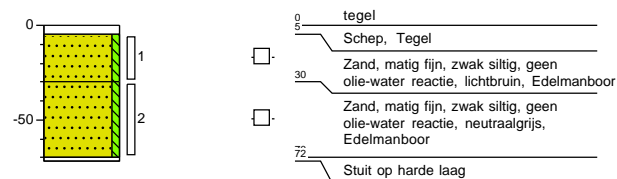
Meetpunt: G09

datum: 18-2-2021
veldwerker: Bas Diemel



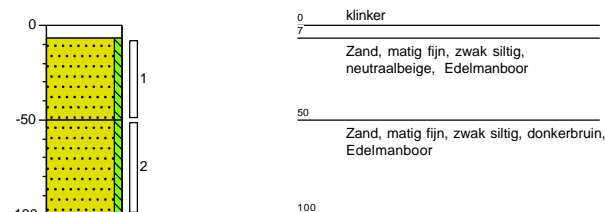
Meetpunt: 005A

datum: 1-4-2021
veldwerker: Rob Heitman



Meetpunt: 006A

datum: 1-4-2021
veldwerker: Rob Heitman

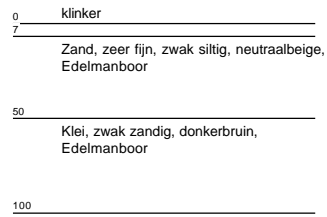
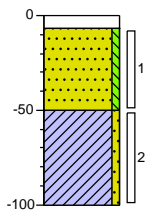


Project: Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer: 203570
Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling BV

Meetpunt: 007A

datum: 1-4-2021

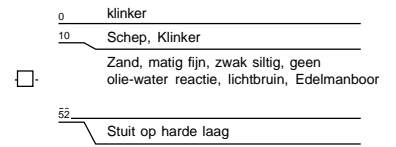
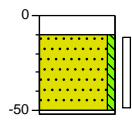
veldwerker: Rob Heitman



Meetpunt: 008A

datum: 1-4-2021

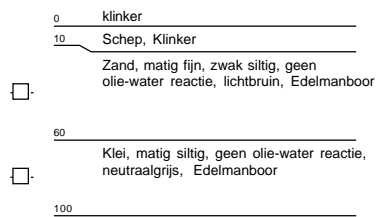
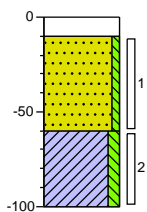
veldwerker: Rob Heitman



Meetpunt: 009A

datum: 1-4-2021

veldwerker: Rob Heitman



Project:

Wipmolen te Alblasserdam

Projectnummer:

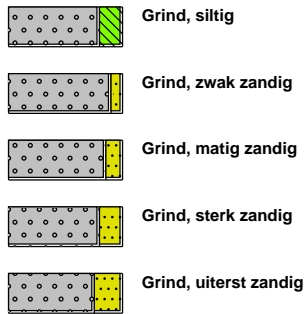
203570

Opdrachtgever:

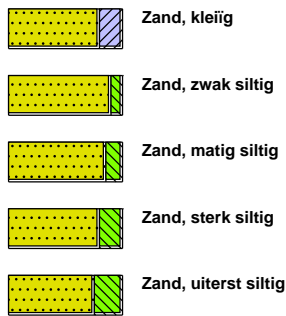
Dudok Projectontwikkeling BV

Legenda (conform NEN 5104)

grind



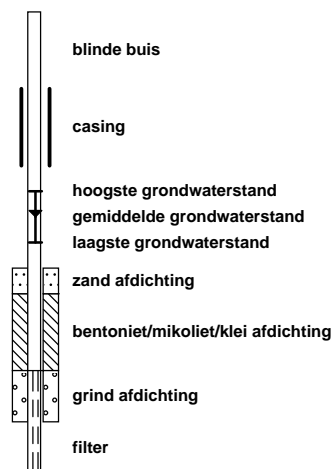
zand



veen



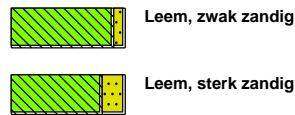
peilbuis



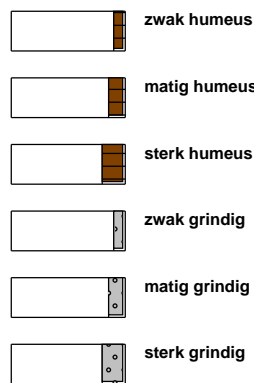
klei



leem



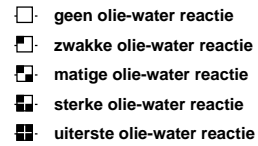
overige toevoegingen



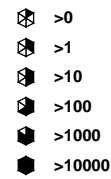
geur



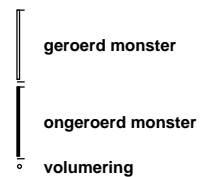
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage

3 Analyserapporten

Bijlage

3.1 Analyserapporten grond

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13397998, versienummer: 1.

Rotterdam, 11-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 015 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 001 (10-50) G03 (0-50) 010 (0-50) 011 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100) 014 (100-150) G04 (130-180)					
004	Grond (AS3000)	MM5 MM5 003 (50-100) 004 (50-100) 012 (50-100) 015 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	MM6 MM6 010 (150-200) 010 (200-250) 014 (150-200) 016 (50-100)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.1	82.2	63.8	78.6	62.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	0.7	8.0	0.7	7.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4	<1	26	<1	22
METALEN							
arsen	mg/kgds	S	<4	<4	13	<4	12
barium	mg/kgds	S	<20	<20	160	<20	150
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.30	<0.2	0.32
kobalt	mg/kgds	S	1.9	2.3	10	2.0	8.1
koper	mg/kgds	S	7.4	<5	27	<5	28
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.05	0.21	<0.05	0.15
lood	mg/kgds	S	14	<10	72	<10	84
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	1.1	<0.5	1.0
nikkel	mg/kgds	S	5.3	5.3	33	5.1	25
zink	mg/kgds	S	62	34	110	28	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.12	<0.01	0.46
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.09
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.33	<0.01	1.6
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.16	<0.01	0.97
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.13	<0.01	0.86
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.10	<0.01	0.60
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.17	<0.01	0.80
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.14	<0.01	0.62
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.13	<0.01	0.61
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.254 ¹⁾	0.141 ¹⁾	1.317 ¹⁾	0.073 ¹⁾	6.62 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	1.3 ³⁾	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
 Projectnummer 203570
 Rapportnummer 13397998 - 1

 Orderdatum 03-02-2021
 Startdatum 03-02-2021
 Rapportagedatum 11-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 015 (0-50)						
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 001 (10-50) G03 (0-50) 010 (0-50) 011 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100) 014 (100-150) G04 (130-180)						
004	Grond (AS3000)	MM5 MM5 003 (50-100) 004 (50-100) 012 (50-100) 015 (50-100)						
005	Grond (AS3000)	MM6 MM6 010 (150-200) 010 (200-250) 014 (150-200) 016 (50-100)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	1.1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	1.3	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	6.5 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.2
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.9 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	3.6
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	4.3 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	7.6 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblaserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 015 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 001 (10-50) G03 (0-50) 010 (0-50) 011 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100) 014 (100-150) G04 (130-180)					
004	Grond (AS3000)	MM5 MM5 003 (50-100) 004 (50-100) 012 (50-100) 015 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	MM6 MM6 010 (150-200) 010 (200-250) 014 (150-200) 016 (50-100)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	19.5 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	18.1 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	29
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5	23	13	110
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	40	<5	96
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	60	<20	230
<i>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)</i>							
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 ²⁾		0.25 ²⁾		
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		0.22 ²⁾		0.14 ²⁾		
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage		zie bijlage		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.
- 3 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblaserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SYNLAB A&S Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8685768	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
001	Y8685761	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
001	Y8685765	02-02-2021	02-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8685758	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
002	Y8685885	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
002	Y8685770	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
002	Y8913438	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
002	Y8685879	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
003	Y8913441	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
003	Y8685691	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
003	Y8685764	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
003	Y8685754	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
004	Y8685783	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
004	Y8685753	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
004	Y8685769	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
004	Y8913434	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
005	Y8685891	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
005	Y8685881	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
005	Y8685877	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
005	Y8685759	02-02-2021	02-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

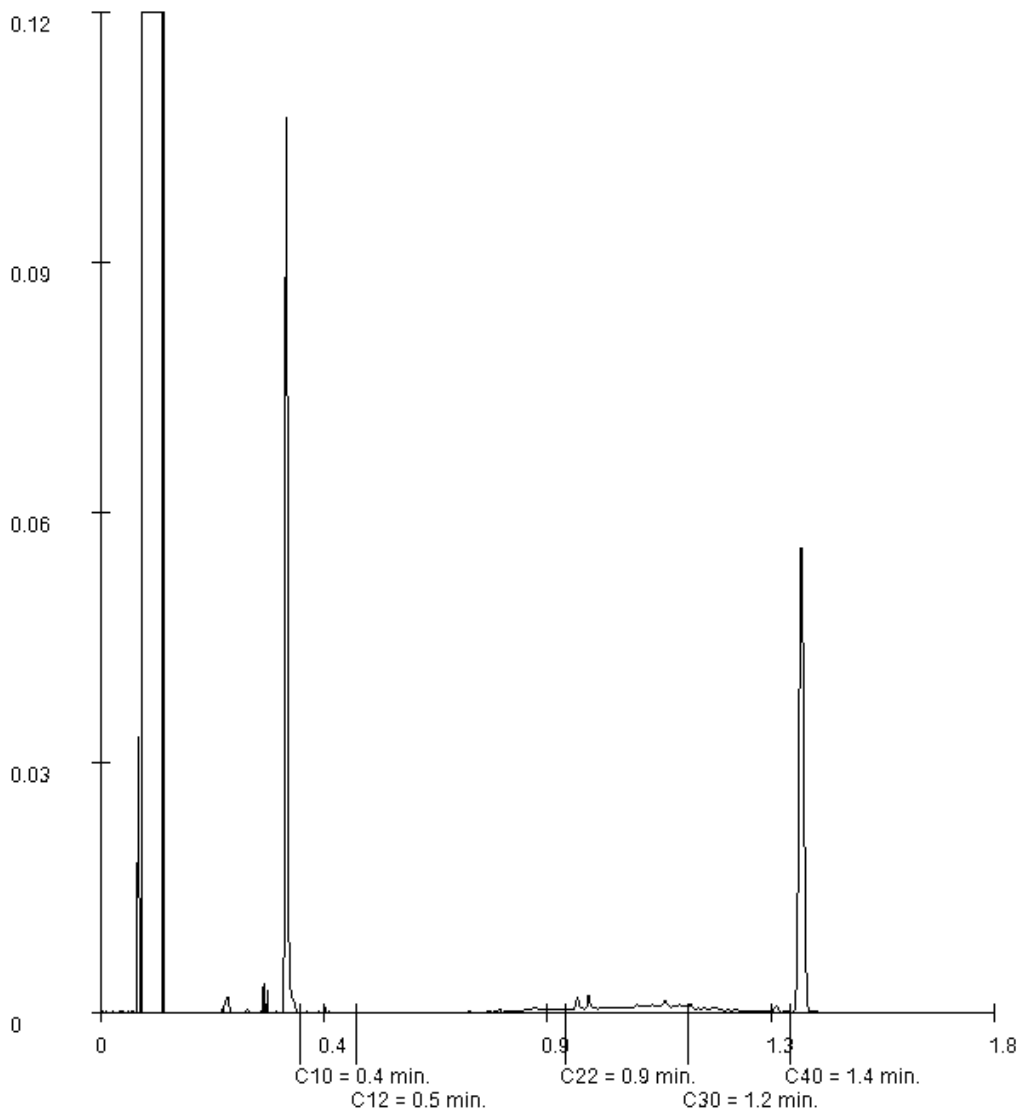
Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM1MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 015 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

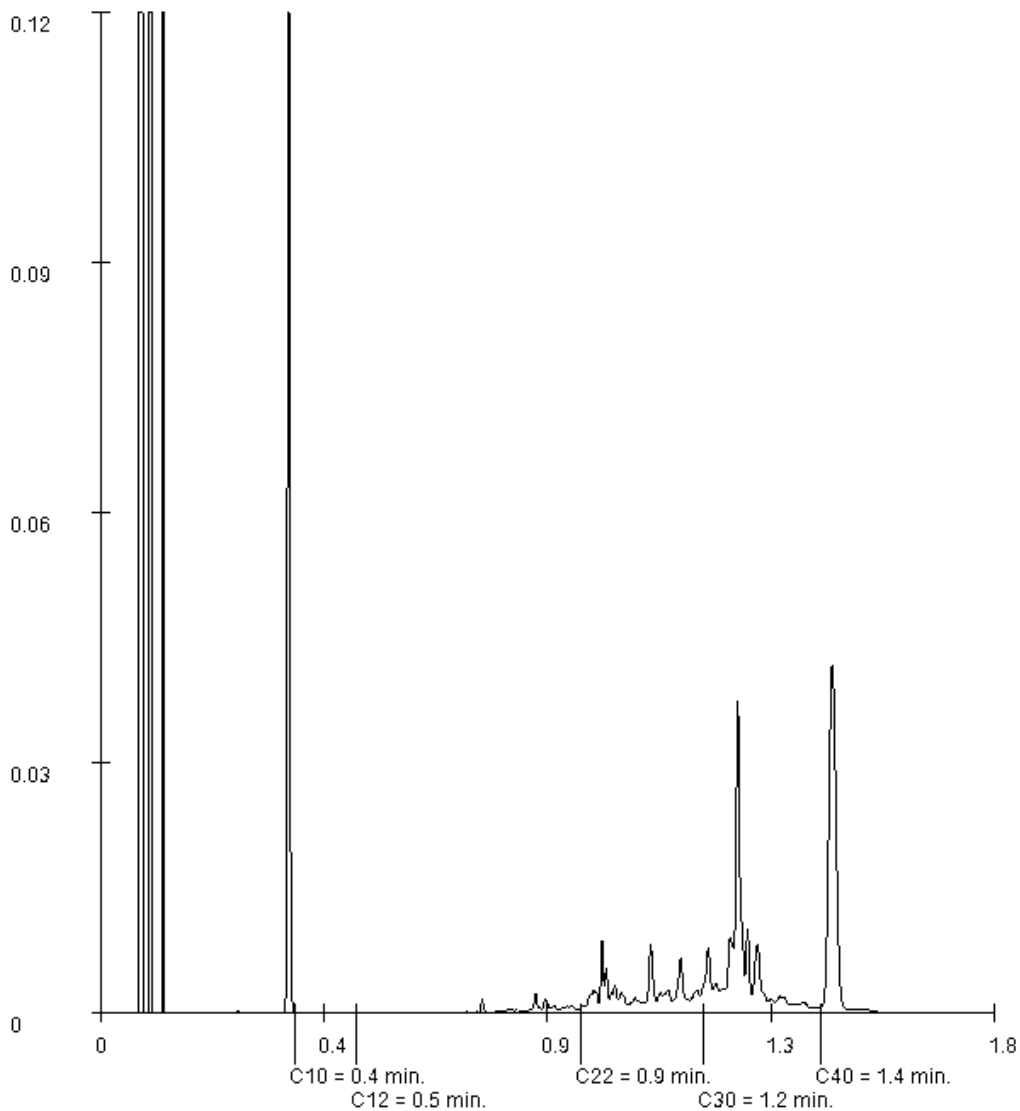
Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM4MM4 001 (100-150) 009 (60-100) 014 (100-150) G04 (130-180)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

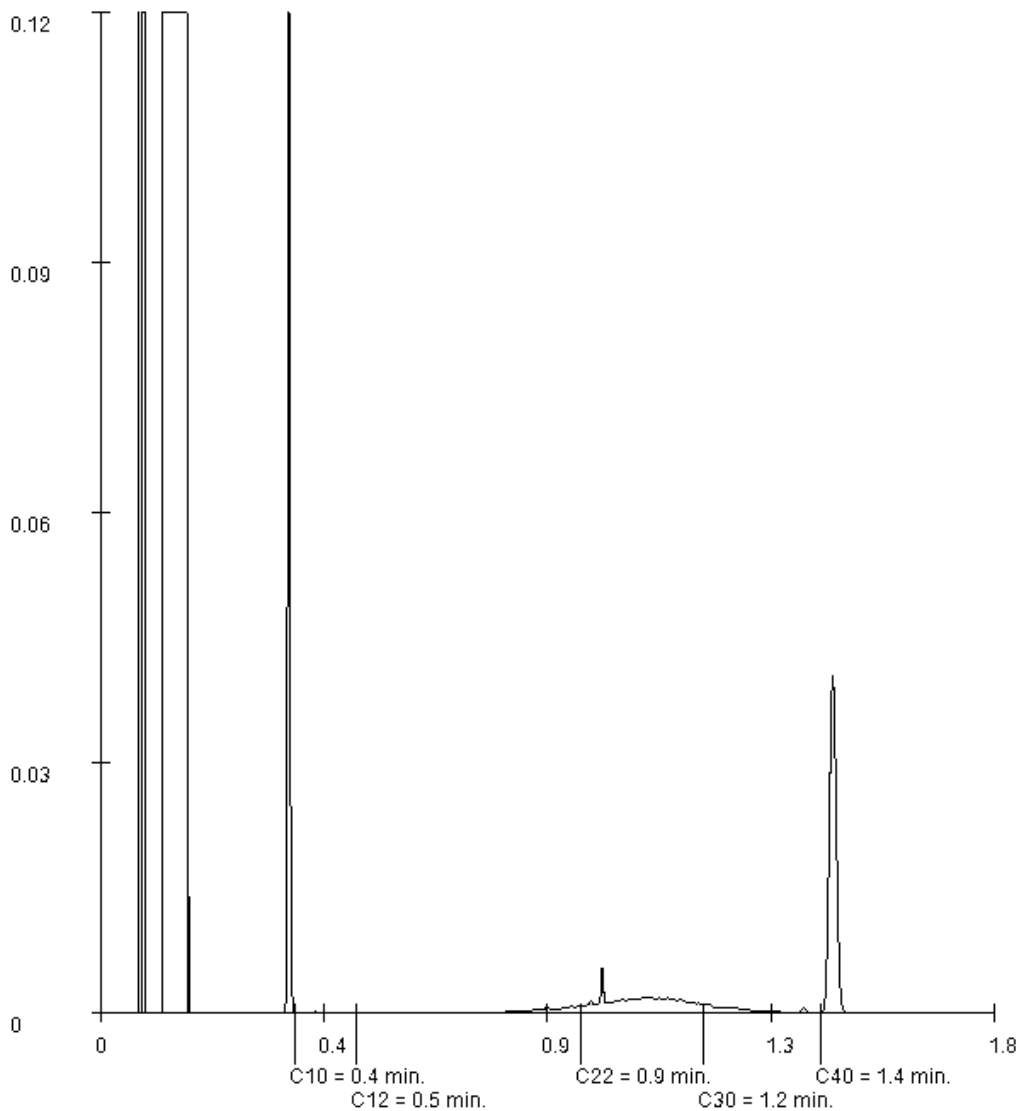
Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM5MM5 003 (50-100) 004 (50-100) 012 (50-100) 015 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397998 - 1

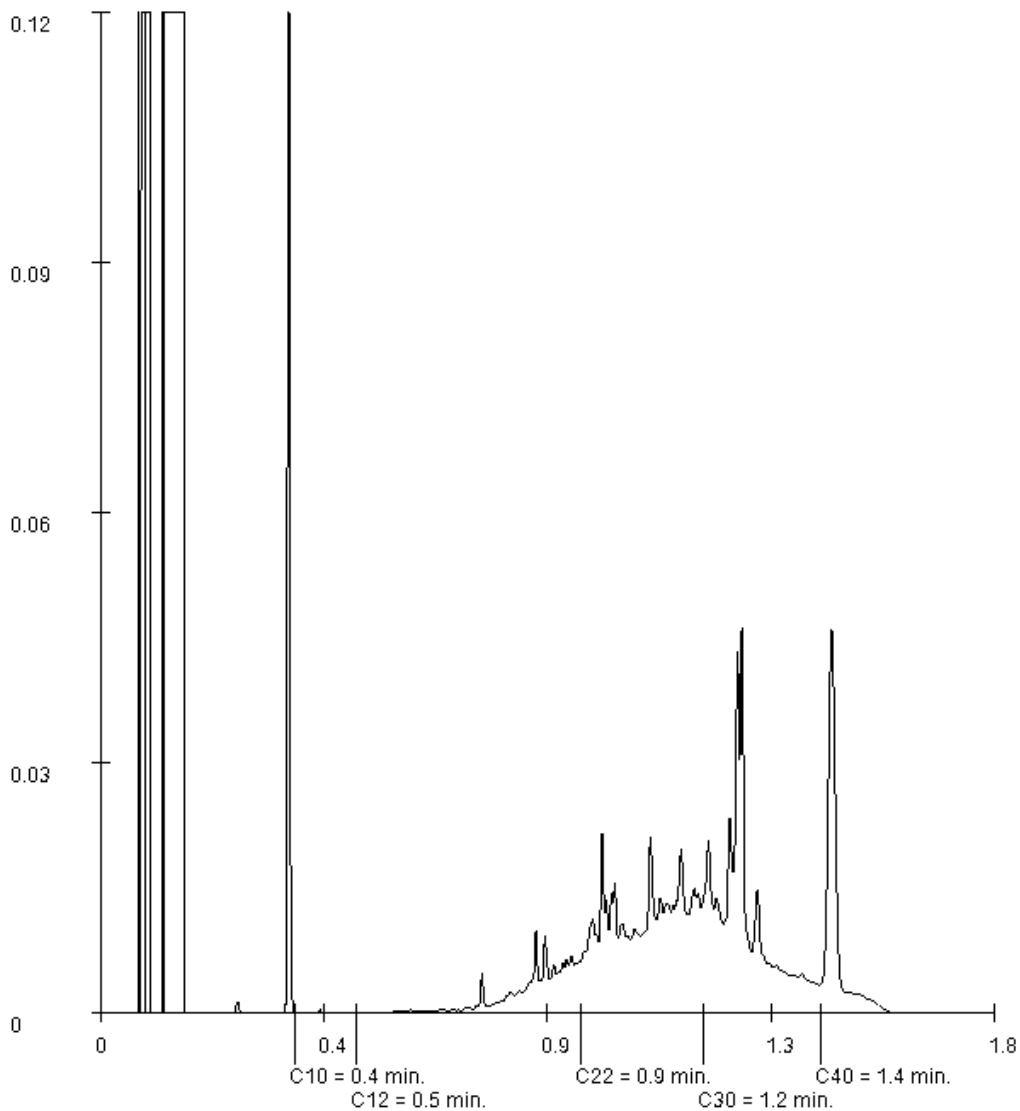
Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM6MM6 010 (150-200) 010 (200-250) 014 (150-200) 016 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
 Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
 Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
 Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
 Proving
 ISO/IEC 17025



REPORT Page 1 (2)
 issued by an Accredited Laboratory

Report No. 21049392

Assigner
 SYNLAB Analytics & Services BV
 Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
 3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil	
Level 1	: Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2021-02-08
Time of Arrival	: 1150
Temperature at arrival	:
Analysis initiated	: 2021-02-09
Sample name	: (13397998-001) MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013
Sampling date	: 2021-02-02
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P118386
Label-id @mis	: 97413447

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	85.8	± 8.58	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid sulphate, PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic sulphate, PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic sulphate, PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic sulphate, PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.15	± 0.10	ug/kg DS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
 Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
 Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
 Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
 Proving
 ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21049392

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
 Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
 3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-02-08
 Time of Arrival : 1150
 Temperature at arrival :
 Analysis initiated : 2021-02-09

Sample name : (13397998-001) MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013
 Sampling date : 2021-02-02
 Sampler : -
 Depth of sampling : -
 Invoice reference : P118386
 Label-id @mis : 97413447

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	0.15	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-02-10

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
 Responsible reviewer

Control numbers 0167 7085 9754 0064

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
 Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
 Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
 Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
 Proving
 ISO/IEC 17025



REPORT Page 1 (2)
 issued by an Accredited Laboratory

Report No. 21049393

Assigner
 SYNLAB Analytics & Services BV
 Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
 3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil	
Level 1	: Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival	: 2021-02-08
Time of Arrival	: 1150
Temperature at arrival	:
Analysis initiated	: 2021-02-09
Sample name	: (13397998-003) MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100)
Sampling date	: 2021-02-02
Sampler	: -
Depth of sampling	: -
Invoice reference	: P118386
Label-id @mis	: 97413624

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11465	Dry substance	70.6	± 7.06	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, linear	0.18	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOA, total	0.18	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluortetradecacid, PFTeDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorbutanoic sulphon. PFBS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorpentanoic sulph. PFPeS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic sulph. PFHxS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic sulph. PFHpS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
 Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
 Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
 Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
 Proving
 ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21049393

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
 Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
 3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-02-08
 Time of Arrival : 1150
 Temperature at arrival :
 Analysis initiated : 2021-02-09

Sample name : (13397998-003) MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100)
 Sampling date : 2021-02-02
 Sampler : -
 Depth of sampling : -
 Invoice reference : P118386
 Label-id @mis : 97413624

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluordecanoicsulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg DS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg DS

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-02-10

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
 Responsible reviewer

Control numbers 0166 7486 9054 0860

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13399624, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	4.4
barium	mg/kgds	S	34
cadmium	mg/kgds	S	0.33
kobalt	mg/kgds	S	3.0
koper	mg/kgds	S	9.8
kwik	mg/kgds	S	0.24
lood	mg/kgds	S	30
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.6
zink	mg/kgds	S	100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.14
antraceen	mg/kgds	S	0.07
fluoranteen	mg/kgds	S	0.23
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.17
chryseen	mg/kgds	S	0.13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.08
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.13
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.15 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	2.7 ²⁾
PCB 52	µg/kgds	S	2.4
PCB 101	µg/kgds	S	4.4
PCB 118	µg/kgds	S	1.5 ³⁾
PCB 138	µg/kgds	S	4.6
PCB 153	µg/kgds	S	6.3
PCB 180	µg/kgds	S	6.0
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	27.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		10
fractie C22-C30	mg/kgds		16
fractie C30-C40	mg/kgds		9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- 3 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8685673	02-02-2021	02-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8685695	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
001	Y8853765	05-02-2021	05-02-2021	ALC201
001	Y8685694	02-02-2021	02-02-2021	ALC201

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399624 - 1

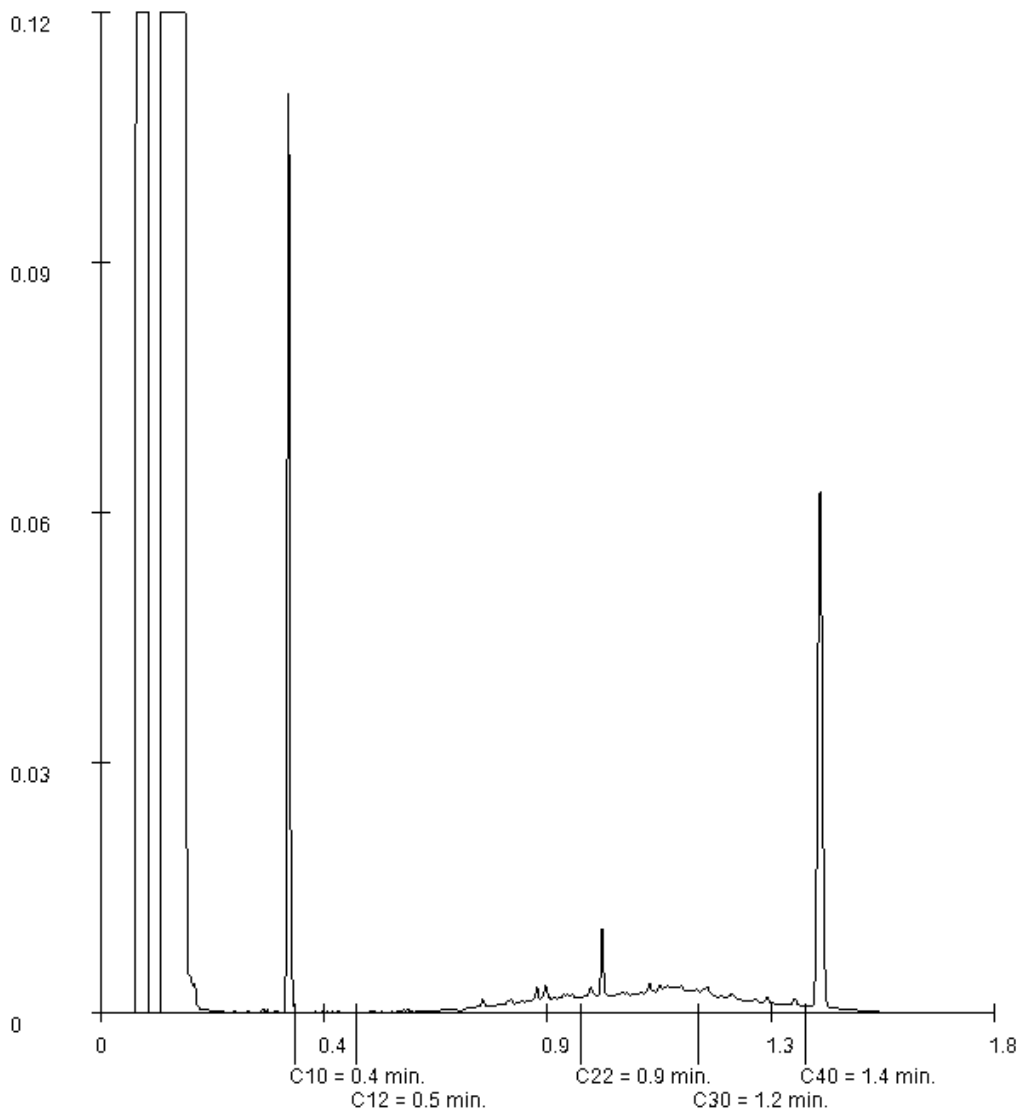
Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 08-02-2021

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM3MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13399632, versienummer: 1.

Rotterdam, 11-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399632 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.94 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.94 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.94 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		8.82 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
dieldrin	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
endrin	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.41 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.9 ²⁾
telodrin	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	430
gamma-HCH	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<2.3 ¹⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		434.55 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.94 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<2.3 ¹⁾
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<2.3 ¹⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<2.1 ¹⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.94 ²⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399632 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Analyse	Eenheid	Q	001
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		462.76 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	459.4 ²⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399632 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblaserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13399632 - 1

Orderdatum 05-02-2021
Startdatum 05-02-2021
Rapportagedatum 11-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
 Projectnummer 203570
 Rapportnummer 13399632 - 1

Orderdatum 05-02-2021
 Startdatum 05-02-2021
 Rapportagedatum 11-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8685673	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
001	Y8853765	05-02-2021	05-02-2021	ALC201
001	Y8685695	02-02-2021	02-02-2021	ALC201
001	Y8685694	02-02-2021	02-02-2021	ALC201

Paraaf :



BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13406678, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
 Projectnummer 203570
 Rapportnummer 13406678 - 1

 Orderdatum 18-02-2021
 Startdatum 18-02-2021
 Rapportagedatum 24-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	G09-2 G09-2 G09 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	78.9	81.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	<0.5
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
<i>METALEN</i>				
arseen	mg/kgds	S	<4	<4
barium	mg/kgds	S	28	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.28	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.2	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.5	<5
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	23	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	8.9	<3
zink	mg/kgds	S	69	<20
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.367 ¹⁾	0.07 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406678 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 24-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	G09-2 G09-2 G09 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406678 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 24-02-2021

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406678 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 24-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	Conform AS3050-1 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8804146	18-02-2021	18-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406678 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 24-02-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8803891	18-02-2021	18-02-2021	ALC201
002	Y8803920	18-02-2021	18-02-2021	ALC201
002	Y8804224	18-02-2021	18-02-2021	ALC201

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406678 - 1

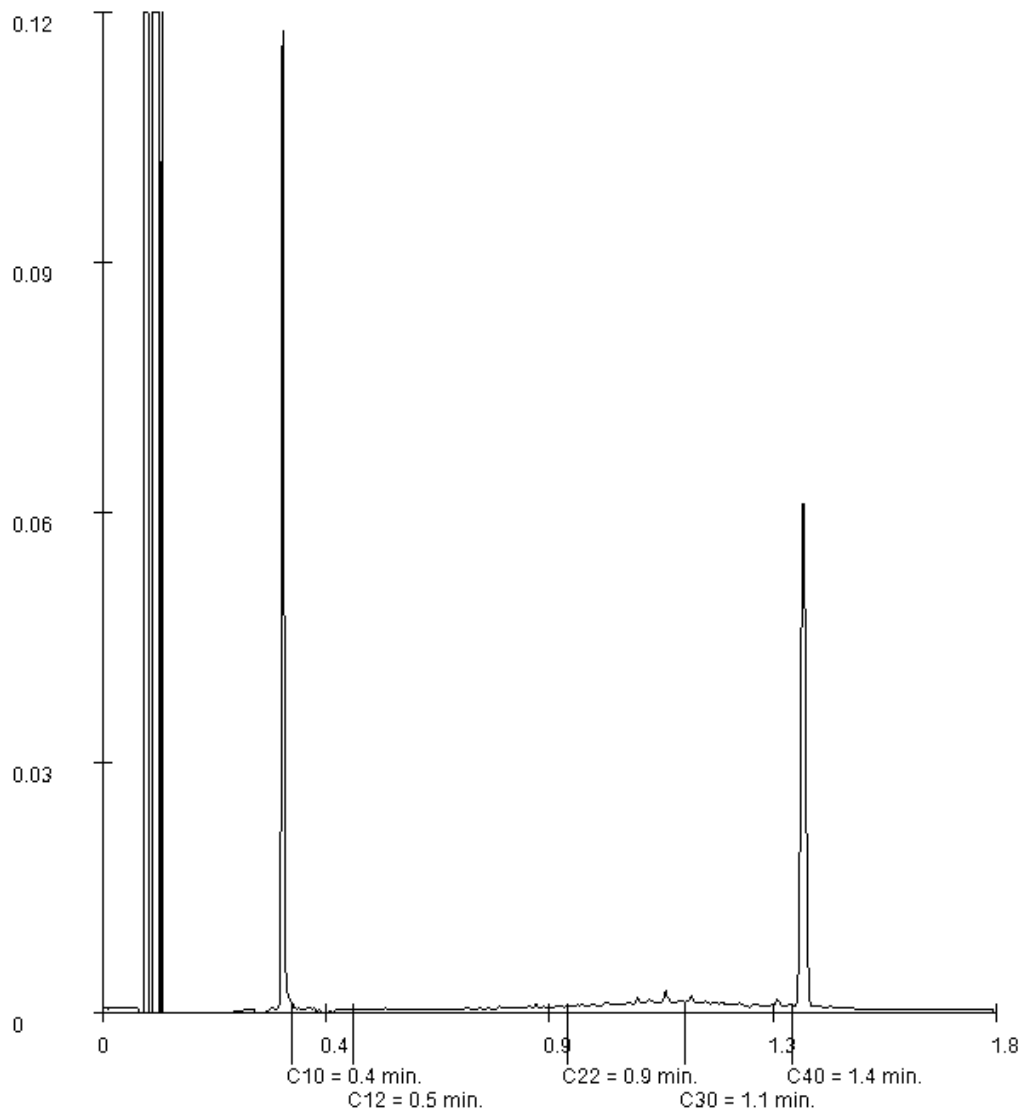
Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 24-02-2021

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen G09-2G09-2 G09 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13417816, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13417816 - 1

Orderdatum 08-03-2021
Startdatum 08-03-2021
Rapportagedatum 12-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasterdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13417816 - 1

Orderdatum 08-03-2021
Startdatum 08-03-2021
Rapportagedatum 12-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
som organochloorbestrijdingsmid- delen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13417816 - 1

Orderdatum 08-03-2021
Startdatum 08-03-2021
Rapportagedatum 12-03-2021

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13417816 - 1

Orderdatum 08-03-2021
Startdatum 08-03-2021
Rapportagedatum 12-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13417816 - 1

Orderdatum 08-03-2021
Startdatum 08-03-2021
Rapportagedatum 12-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8803891	18-02-2021	18-02-2021	ALC201
001	Y8804224	18-02-2021	18-02-2021	ALC201
001	Y8803920	18-02-2021	18-02-2021	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
Uw projectnummer : 203570
SGS rapportnummer : 13435061, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Projectnaam Wipmolen te Alblasterdam (OCB)
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13435061 - 1

Orderdatum 01-04-2021
Startdatum 02-04-2021
Rapportagedatum 12-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	005A-1 005A (5-30)					
002	Grond (AS3000)	006A-1 006A (7-50)					
003	Grond (AS3000)	007A-1 007A (7-50)					
004	Grond (AS3000)	008A-1 008A (10-50)					
005	Grond (AS3000)	009A-1 009A (10-60)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.9	90.6	96.0	91.4	86.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.6	0.5	<0.5	<0.5
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	1.1	1.1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	1.3	1.2	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



BK Ingenieurs
 Timo Hoekstra
 Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
 Projectnummer 203570
 Rapportnummer 13435061 - 1

Orderdatum 01-04-2021
 Startdatum 02-04-2021
 Rapportagedatum 12-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	005A-1 005A (5-30)
002	Grond (AS3000)	006A-1 006A (7-50)
003	Grond (AS3000)	007A-1 007A (7-50)
004	Grond (AS3000)	008A-1 008A (10-50)
005	Grond (AS3000)	009A-1 009A (10-60)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
cis-chlooraan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chlooraan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.7 ¹⁾	16.6 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	15.1 ¹⁾	15.1 ¹⁾	14.7 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13435061 - 1

Orderdatum 01-04-2021
Startdatum 02-04-2021
Rapportagedatum 12-04-2021

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13435061 - 1

Orderdatum 01-04-2021
Startdatum 02-04-2021
Rapportagedatum 12-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2

Paraaf :



BK Ingenieurs
 Timo Hoekstra
 Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
 Projectnummer 203570
 Rapportnummer 13435061 - 1

Orderdatum 01-04-2021
 Startdatum 02-04-2021
 Rapportagedatum 12-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8804021	02-04-2021	01-04-2021	ALC201
002	Y8804012	02-04-2021	01-04-2021	ALC201
003	Y8804252	02-04-2021	01-04-2021	ALC201
004	Y8804266	02-04-2021	01-04-2021	ALC201
005	Y8804016	02-04-2021	01-04-2021	ALC201

Paraaf :



BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasterdam (asbest)
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13397992, versienummer: 1.

Rotterdam, 05-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (asbest)
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397992 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 05-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM1 AMM1 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AMM2 AMM2 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		19.96	18.26
in behandeling genomen gewicht	kg		19.96	18.26
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		16934	15869
droge stof	gew.-%		84.8	86.9

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.77	0.53
	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam (asbest)
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13397992 - 1

Orderdatum 03-02-2021
Startdatum 03-02-2021
Rapportagedatum 05-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalinggrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E1939403	02-02-2021	02-02-2021	ALC291
002	E1939402	02-02-2021	02-02-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13397992-001

Datum analyse: 05-02-2021

Projectnummer: 203570

Projectnaam: 203570

Monsteromschrijving: AMM1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.77		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16934	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16934	g	
totaal gewicht voor drogen	19960	g	
droge stof	84.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	156	100														
4-8	315	100														
2-4	238	100														
1-2	883	21.4														0.5
0.5-1	1477	8.7														0.3
<0.5	13866															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13397992-002

Datum analyse: 05-02-2021

Projectnummer: 203570

Projectnaam: 203570

Monsteromschrijving: AMM2

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.53		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15869	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15869	g	
totaal gewicht voor drogen	18260	g	
droge stof	86.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	257	100														
4-8	212	100														
2-4	160	100														
1-2	279	38.0														0.2
0.5-1	933	8.8														0.3
<0.5	14028															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage

3.2 Analyserapport grondwater

BK Ingenieurs
Timo Hoekstra
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Wipmolen te Alblasserdam
Uw projectnummer : 203570
SYNLAB rapportnummer : 13406679, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 203570. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406679 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 25-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	010-1-1 010-1-1 010 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

arseen	µg/l	S	<5
barium	µg/l	S	110
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.03

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406679 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 25-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	010-1-1 010-1-1 010 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406679 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 25-02-2021

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
Projectnummer 203570
Rapportnummer 13406679 - 1

Orderdatum 18-02-2021
Startdatum 18-02-2021
Rapportagedatum 25-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arsen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3150-1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6724388	18-02-2021	18-02-2021	ALC236
001	B1920786	18-02-2021	18-02-2021	ALC204
001	G6724376	18-02-2021	18-02-2021	ALC236

Paraaf :



Bijlage

4 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen

Bijlage

4.1 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblaserdam
Monsteromschrijving	MM1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling			Ja		-						
droge stof	%	86.1	86.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	0.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.4	1.4		--						
METALEN											
arseen	mg/kg	<4	4.89	4.89		<=AW0.27	20	48	76	4	
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241		<=AW0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.9	6.68	6.68		<=AW0.05	15	102	190	3	
koper	mg/kg	7.4	15.3	15.3		<=AW0.16	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0503	0.0503		<=AW0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	14	22	22		<=AW0.06	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	5.3	15.5	15.5		<=AW0.30	35	68	100	4	
zink	mg/kg	62	147	147		* WO	0.01	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01		--	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	0.04		--	-					
chryseen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.254	0.254	0.254		<=AW0.03	1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN											
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2	0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-					
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-					
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2			--	-					4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320	1.0

dieldrin	ug/kg	<1	3.5	--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5	--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5	<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5	--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5	--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	1.0	8500	170001.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5	--	--				1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)				--	-				
waterbodem	µg/kgds	16.1		--	-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)				--	-				
landbodem	ug/kg	14.7	73.5		<=AW	-			
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	--	-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	--	-			
fractie C22-C30	mg/kg	6	30	--	--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70	<=AW	0.02	190	2595	5000 35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)

					-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	0.14	--	---	--	
PFNA (perfluormonaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFDODA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
PFODA (perfluorocetaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
PFBS (perfluorbutaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFPeS (perfluorpentaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
PFHxS (perfluorhexaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFHpS (perfluorheptaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
PFOS lineair (perfluorocetaan sulfon zuur)	µg/kgds	0.15	0.15	0.15	--	0.10	--	---	--	
PFOS vertakt (perfluorocetaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.22	0.22	0.22	▣	0.14	--	---	--	
PFDS (perfluordecaan sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetaan sulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetaan sulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
PFOSA (perfluorocetaan sulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	0.10	--	---	--	
MeFOSA (n-methyl perfluorocetaan sulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	0.10	--	---	--	
Adviespakket PFAS 30 componenten	zie bijlage				-					

Monstercode
13397998-001

Monsterschrijving
MM1 MM1 004 (0-50) 012 (0-50) 013 (0-50) 015 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasserdam
Monsteromschrijving	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	82.2	82.2		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	0.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--					
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89						
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241						
kobalt	mg/kg	2.3	8.09	8.09						
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24						
kwik ^o	mg/kg	0.05	0.07180.0718							
lood	mg/kg	<10	11	11						
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35						
nikkel	mg/kg	5.3	15.5	15.5						
zink	mg/kg	34	80.7	80.7						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
chryseen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.141	0.141	0.141						
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5						
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2			--	-				

aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5	-				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5	<=AW	-	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	3.0	601	1200	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5		<=AW	-	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
waterbodem	µg/kgds	16.1			--	-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
landbodem	ug/kg	14.7	73.5		<=AW	-				
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
totaal olie C10 - C40										
	mg/kg	<20	70	70	<=AW	0.02	190	2595	5000	35

Monstercode
13397998-002

Monsterschrijving
MM2 MM2 001 (10-50) G03 (0-50) 010 (0-50) 011 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Boordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblaserdam
Monsteromschrijving	MM4
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie (excl PFAS)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling			Ja		-						
droge stof	%	63.8	63.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8.0	8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--						
METALEN											
arsen	mg/kg	13	13.2	13.2		<=AW0.12	20	48	76	4	
barium*	mg/kg	160	155	155		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.30	0.314	0.314		<=AW0.02	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	10	9.7	9.7		<=AW0.03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	27	27.5	27.5		<=AW0.08	40	115	190	5	
kwik°	mg/kg	0.21	0.21	0.21		* WO	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	72	72.9	72.9		* WO	0.05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	1.1		<=AW0.00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	33	32.1	32.1		<=AW0.04	35	68	100	4	
zink	mg/kg	110	110	110		<=AW0.05	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.12	0.12		--	-					
antraceen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
fluoranteen	mg/kg	0.33	0.33		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.16	0.16		--	-					
chryseen	mg/kg	0.13	0.13		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	0.1		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	0.17		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.14	0.14		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	0.13		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.317	1.32	1.32		<=AW0.00	1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN											
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.875	0.875		<=AW	-	0.0085	1.0	2	0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0.875		--	-					
PCB 52	ug/kg	1.3	1.62		--	-					
PCB 101	ug/kg	1.1	1.38		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0.875		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0.875		--	-					
PCB 153	ug/kg	1.3	1.62		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0.875		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.5	8.12	8.12		<=AW	-	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<1	0.875		--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.875		--	-					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.75	1.75		<=AW	-	200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.875		--	-					
p,p-DDD	ug/kg	<1	0.875		--	-					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.75	1.75		<=AW	-	20	1701034000	1.4	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.875		--	-					
p,p-DDE	ug/kg	<1	0.875		--	-					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.75	1.75		<=AW	-	100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-					4.2
aldrin	ug/kg	<1	0.875	0.875		-				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0.875		--	-					
endrin	ug/kg	<1	0.875		--	-					

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.62	2.62	<=AW	-	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0.875		--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			--	-				
telodrin	ug/kg	<1	0.875		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.875	0.875	<=AW	-	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0.875	0.875	<=AW	-	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.875	0.875	<=AW	-	3.0	601	1200	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0.875		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	0.875	0.875	<=AW	-	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.875		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.875		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.75	1.75	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.875	0.875	<=AW	-	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0.875		<=AW	-	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.875		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.875		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.875		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.75	1.75	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.1				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	14.7	18.4		<=AW	-				
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.38		--	--	-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4.38		--	--	-			
fractie C22-C30	mg/kg	23	28.8		--	--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	40	50		--	--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	75	75	<=AW	0.02	190	2595	5000	35

ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)				-toetsing uitgevoerd door SYNLAB						
PFBA (perfluorbutaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFPeA (perfluorpentaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFHxA (perfluorhexaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFHpA (perfluorheptaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	0.18	0.18	0.18	--	--	0.10	--	---	--
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	0.25	0.25	0.25	±	±	0.14	--	---	--
PFNA (perfluoronaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFDA (perfluordecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFUnDA (perfluorundecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFDoDA (perfluordodecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFTrDA (perfluortridecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
PFODA (perfluoroctadecaan zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFHpS (perfluorheptaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFOS lineair (perfluoroctaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
PFOS vertakt (perfluoroctaaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	0.14	0.14	0.14	-	-	0.14	--	---	--
PFDS (perfluordecaansulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
PFOSA (perfluoroctaaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	--	--	0.10	--	---	--
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaaansulfonamide)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	<0.1	0.07	0.07	-	-	0.10	--	---	--
Adviespakket PFAS 30 componenten	zie bijlage									

Monstercode 13397998-003
 Monsteromschrijving MM4 MM4 001 (100-150) 009 (60-100) 014 (100-150) G04 (130-180)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Boordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasserdam
Monsteromschrijving	MM5
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	78.6	78.6		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	0.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--					
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89						
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241						
kobalt	mg/kg	2.0	7.03	7.03						
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24						
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0503	0.0503						
lood	mg/kg	<10	11	11						
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35						
nikkel	mg/kg	5.1	14.9	14.9						
zink	mg/kg	28	66.4	66.4						
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.073	0.073	0.073						
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5						
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5						
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7						
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2			--	-				

aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5	-				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5	<=AW	-	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	3.0	601	1200	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5	<=AW	-	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5		<=AW	-	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
waterbodem	µg/kgds	16.1			--	-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
landbodem	ug/kg	14.7	73.5		<=AW	-				
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C22-C30	mg/kg	13	65		--	--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70	<=AW	0.02	190	2595	5000	35

Monstercode
13397998-004

Monsterschrijving
MM5 MM5 003 (50-100) 004 (50-100) 012 (50-100) 015 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode 203570
 Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
 Monsteromschrijving MM6
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	62.9	62.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.2	7.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--						
METALEN											
arsen	mg/kg	12	13	13		<=AW0.12	20	48	76	4	
barium*	mg/kg	150	166	166		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.32	0.356	0.356		<=AW0.02	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	8.1	8.93	8.93		<=AW0.03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	28	31	31		<=AW0.06	40	115	190	5	
kwik°	mg/kg	0.15	0.158	0.158		* WO	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	84	90.2	90.2		* WO	0.08	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.0	1	1		<=AW0.00	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	25	27.3	27.3		<=AW0.12	35	68	100	4	
zink	mg/kg	130	144	144		* WO	0.01	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-					
fenantreen	mg/kg	0.46	0.46		--	-					
antraceen	mg/kg	0.09	0.09		--	-					
fluoranteen	mg/kg	1.6	1.6		--	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.97	0.97		--	-					
chryseen	mg/kg	0.86	0.86		--	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.60	0.6		--	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.80	0.8		--	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.62	0.62		--	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.61	0.61		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	6.62	6.62	6.62		* WO	0.13	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0.972	0.972		<=AW	-	0.0085	1.0	2	0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 52	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 101	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 118	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 138	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 153	ug/kg	<1	0.972		--	-					
PCB 180	ug/kg	<1	0.972		--	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	6.81	6.81		<=AW	-	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN											
o,p-DDT	ug/kg	<1	0.972		--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1	0.972		--	-					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.94	1.94		<=AW	-	200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	0.972		--	-					
p,p-DDD	ug/kg	1.2	1.67		--	-					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.9	2.64	2.64		<=AW	-	20	170	1034	0.001
o,p-DDE	ug/kg	<1	0.972		--	-					
p,p-DDE	ug/kg	3.6	5		--	-					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	4.3	5.97	5.97		<=AW	-	100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	7.6			--	-					4.2
aldrin	ug/kg	<1	0.972	0.972		-				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0.972		--	-					
endrin	ug/kg	<1	0.972		--	-					
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	2.92	2.92		<=AW	-	15	2007	4000	2.1

isodrin	ug/kg	<1	0.972	--	-						
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		--	-						
telodrin	ug/kg	<1	0.972	--	-						
alpha-HCH	ug/kg	<1	0.9720.972	<=AW	-	1.0	8500	17000	1.0		
beta-HCH	ug/kg	<1	0.9720.972	<=AW	-	2.0	801	1600	1.0		
gamma-HCH	ug/kg	<1	0.9720.972	<=AW	-	3.0	601	1200	1.0		
delta-HCH	ug/kg	<1	0.972	--	--						
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	-						
heptachloor	ug/kg	<1	0.9720.972	<=AW	-	0.70	2000	4000	1.0		
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.972	--	-						
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0.972	--	-						
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.94 1.94	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4		
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0.9720.972	<=AW	-	0.90	2000	4000	1.0		
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0.972	<=AW	-	3.0			1.0		
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0.972	--	--						
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0.972	--	-						
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0.972	--	-						
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	1.94 1.94	<=AW	-	2.0	2001	4000	1.4		
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)				--	-						
waterbodem	µg/kgds	19.5		--	-						
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)				--	-						
landbodem	ug/kg	18.1	25.1	<=AW	-						
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.86	--	--						
fractie C12-C22	mg/kg	29	40.3	--	--						
fractie C22-C30	mg/kg	110	153	--	--						
fractie C30-C40	mg/kg	96	133	--	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	230	319	319	*	IN	0.03	190	2595	5000	35

Monstercode
13397998-005

Monsteromschrijving
MM6 MM6 010 (150-200) 010 (200-250) 014 (150-200) 016 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode 203570
 Projectnaam Wipmolen te Alblaserdam
 Monsteromschrijving MM3
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	85.8	85.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
arsen	mg/kg	4.4	7.69	7.69		<=AW-0.22	20	48	76	4	
barium ⁺	mg/kg	34	132	132		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.33	0.568	0.568		<=AW0.00	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	3.0	10.5	10.5		<=AW-0.03	15	102	190	3	
koper	mg/kg	9.8	20.3	20.3		<=AW-0.13	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0.24	0.345	0.345		* WO	0.01	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	30	47.2	47.2		<=AW-0.01	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	7.6	22.2	22.2		<=AW-0.20	35	68	100	4	
zink	mg/kg	100	237	237		* IN	0.17	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	--					
fenantreen	mg/kg	0.14	0.14		--	--					
antraceen	mg/kg	0.07	0.07		--	--					
fluoranteen	mg/kg	0.23	0.23		--	--					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.17	0.17		--	--					
chryseen	mg/kg	0.13	0.13		--	--					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08		--	--					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.13	0.13		--	--					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	0.08		--	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	0.09		--	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.15	1.15	1.15		<=AW-0.01	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	2.7	13.5		--	--					
PCB 52	ug/kg	2.4	12		--	--					
PCB 101	ug/kg	4.4	22		--	--					
PCB 118	ug/kg	1.5	7.5		--	--					
PCB 138	ug/kg	4.6	23		--	--					
PCB 153	ug/kg	6.3	31.5		--	--					
PCB 180	ug/kg	6.0	30		--	--					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	27.9	140	140		* IN	0.12	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--					
fractie C12-C22	mg/kg	10	50		--	--					
fractie C22-C30	mg/kg	16	80		--	--					
fractie C30-C40	mg/kg	9	45		--	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	150		<=AW-0.01	190	2595	5000	35	

Monstercode 13399624-001
 Monsteromschrijving MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Boordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode 203570
 Projectnaam Wipmolen te Alblasterdam
 Monsteromschrijving MM3
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-6
 Monster conclusie **Overschrijding interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	85.9	85.9		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	#	<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
p,p-DDT					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.94	14.7	14.7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
p,p-DDD					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2.94	14.7	14.7		<=AW	-	20	1701034000	1.4
o,p-DDE					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
p,p-DDE					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2.94	14.7	14.7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	8.82			--					4.2
aldrin	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	#	-				320 1.0
dieldrin					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
endrin					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4.41	22	22	*	WO	0.00	15	2007	4000 2.1
isodrin					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	2.9			--					
telodrin					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
alpha-HCH	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	*#	IN	0.00	1.0	8500	170001.0
beta-HCH	ug/kg	430	2150	2150	***	>I	1.34	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	*#	WO	0.00	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH					--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	434.55			--					
heptachloor	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	*#	IN	0.00	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
trans-heptachloorepoxide					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2.94	14.7	14.7	*	IN	0.00	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<2.1#	7.35	7.35	*#	IN	0.00	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<2.3#	8.05		*#	IN		3.0		1.0
endosulfansulfaat					--					
	ug/kg	<2.3#	8.05		#	--				
trans-chloordaan					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
cis-chloordaan					--					
	ug/kg	<2.1#	7.35		#	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2.94	14.7	14.7	*	IN	0.00	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	462.76			--					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	459.4	2300			IN, zp				

Monstercode
13399632-001

Monsteromschrijving
MM3 MM3 005 (5-30) 007 (7-57) 008 (10-50) 009 (10-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode 203570
 Projectnaam Wipmolen te Alblasserdam
 Monsteromschrijving G09-2
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling		Ja			-						
droge stof	%	78.9	78.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	1.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89		<=AW-0.27	20	48	76	4	
barium ⁺	mg/kg	28	108	108		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.28	0.48	0.482		<=AW-0.01	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	3.2	11.2	11.2		<=AW-0.02	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6.5	13.4	13.4		<=AW-0.18	40	115	190	5	
kwik ^o	mg/kg	0.07	0.10	0.101		<=AW0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	23	36.2	36.2		<=AW-0.03	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	8.9	26	26		<=AW-0.14	35	68	100	4	
zink	mg/kg	69	164	164		* WO	0.04	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	--					
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03		--	--					
antraceen	mg/kg	0.01	0.01		--	--					
fluoranteen	mg/kg	0.07	0.07		--	--					
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06		--	--					
chryseen	mg/kg	0.05	0.05		--	--					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03		--	--					
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	0.04		--	--					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04		--	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03		--	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.367	0.367	0.367		<=AW-0.03	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	--					
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	--					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--	-				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--	-				
fractie C22-C30	mg/kg	6	30		--	--	-				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--	-				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW-0.02	190	2595	5000	35	

Monstercode 13406678-001
 Monsteromschrijving G09-2 G09-2 G09 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Boordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblaserdam
Monsteromschrijving	MM7
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	81.6	81.6		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--					
METALEN										
arsen	mg/kg	<4	4.89	4.89				<=AW-0.27	20	48 76 4
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2		--				920 20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241				<=AW-0.03	0.6	6.8 13 0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	3.69				<=AW-0.06	15	102 190 3
koper	mg/kg	<5	7.24	7.24				<=AW-0.22	40	115 190 5
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0503	0.0503				<=AW0.00	0.15	18 36 0.05
lood	mg/kg	<10	11	11				<=AW-0.08	50	290 530 10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35				<=AW-0.01	1.5	96 190 1.5
nikkel	mg/kg	<3	6.12	6.12				<=AW-0.44	35	68 100 4
zink	mg/kg	<20	33.2	33.2				<=AW-0.18	140	430 720 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07				<=AW-0.04	1.5	21 40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	3.5		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5				<=AW	-	20 510 1000 4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5		--	--	-			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70				<=AW-0.02	190	25955000 35

Monstercode	13406678-002	Monsteromschrijving	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)
-------------	--------------	---------------------	---

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 13:34)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasterdam
Monsteromschrijving	MM7
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-8
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	81.9	81.9		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950 1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	1701034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200 2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007 4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500 17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801 1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601 1200	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000 4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001 4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000 4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5		--	-				1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001 4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.1				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	14.7	73.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13417816-001	MM7 MM7 017 (15-50) 018 (15-50) 019 (15-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 8	0.5%	1%

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
α	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arsen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik ^o	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chlooraan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	400			
landbodem					
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
ANALYSES UITGEVOERD DOOR SYNLAB A&S Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SYNLAB					
PFBA (perfluorbutaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPa (perfluorpentaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluoroctaan) (0.7 factor)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluoroctaan) (0.7 factor)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluoroctadecaan) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluoroctaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon) (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	--

10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-04-2021 - 14:20)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasterdam (OCB)
Monsteromschrijving	005A-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	84.9	84.9		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500	17000 1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5		--	<=AW	-	3.0		1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.1				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	14.7	73.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13435061-001	005A-1 005A (5-30)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-04-2021 - 14:20)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasterdam (OCB)
Monsteromschrijving	006A-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-2
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	90.6	90.6		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	0.6		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500	17000 1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	1.3	6.5			* IN, zp		3.0		1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.7				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	14.7	73.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13435061-002	006A-1 006A (7-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-04-2021 - 14:20)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
Monsteromschrijving	007A-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	96.0	96		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	0.5		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	1.1	5.5	5.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500	17000 1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	1.2	6			* IN		3.0		1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.6				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	15.1	75.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13435061-003	007A-1 007A (7-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-04-2021 - 14:20)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasserdam (OCB)
Monsteromschrijving	008A-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	91.4	91.4		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	1.1	5.5	5.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500	17000 1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5		--	-				1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.1				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	15.1	75.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13435061-004	008A-1 008A (10-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-04-2021 - 14:20)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblasterdam (OCB)
Monsteromschrijving	009A-1
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.1	86.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.0085	1.0	2 0.001
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN										
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	3.5	3.5		-				320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
endrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	10.5		<=AW	-	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
telodrin	ug/kg	<1	3.5		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	1.0	8500	17000 1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	2.0	801	1600 1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	3.0	601	1200 1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.70	2000	4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	3.5		<=AW	-	0.90	2000	4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5		--	-				1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	7		<=AW	-	2.0	2001	4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
waterbodem	µg/kgds	16.1				-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--					
landbodem	ug/kg	14.7	73.5			<=AW	-			

Monstercode	Monsteromschrijving
13435061-005	009A-1 009A (10-60)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrïn (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chlooraan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som	ug/kg	400			
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem					

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

**Getoetst aan landelijk Tijdelijk Handelingskader
(geactualiseerde versie van 2-7-2020)
en Indicatieve Niveaus voor Ernstige
Verontreiniging (INEV) PFAS
(RIVM, 5-3-2020)**

Indicatieve toetsing: toepassen van grond en baggerspecie op
landbodem boven grondwatervniveau

Correctie voor organisch stofgehalte conform het handelingskader

bij gehalten OS >10% met een maximum van 30%.

Analyse	13397998-001	13397998-003
Projectnaam	203570	203570
Monsterschrijving	MM1	MM4

droge stof	gew.-%	86,1	63,8
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0,8	8

Gecorrigeerd voor organische stof gehalte bij OS >10%

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctaanzuur (lineair) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	0,18
perfluoroctaanzuur (vertakt) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	0,25
perfluormonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (lineair) (PFOS)	µg/kg ds	0,15	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor) (PFOS)	µg/kg ds	0,22	<0,1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1
GenX	µg/kg ds		

Legenda voor toepassen de landbodem	PFOA	PFOS	GenX	Overige PFAS
Landbouw/natuur	µg/kg ds <1,9	<1,4	<1,4	<1,4
Wonen*	µg/kg ds <7,0	<3,0	<3,0	<3,0
Niet toepasbaar	µg/kg ds >7,0	>3,0	>3,0	>3,0
Niet toepasbaar en > INEV	µg/kg ds > 1.100	> 110	> 97	-

Toelichting

Dit betreft de klasse indeling obv alleen de PFAS analyses. De volledige klasse bepaling wordt bepaald op basis van deze resultaten en de resultaten van de overige uitgevoerde analyses.

* de grond mag niet worden toegepast onder het grondatervniveau. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwatervniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

Voor de volledige toelichting op de toetsing wordt verwezen naar het Tijdelijk Handelingskader

Bijlage

4.2 Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Boordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2021 - 11:46)

Projectcode	203570
Projectnaam	Wipmolen te Alblaserdam
Monsteromschrijving	010-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	IRBK
METALEN										
arseen	ug/l	<5	3.5	<5		<=S	-	10	35	60 5
barium	ug/l	110	110	110	*	>S	0.10	50	338	625 20
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<0.20		<=S	-	0.4	3.2	6 0.2
kobalt	ug/l	<2	1.4	<2		<=S	-	20	60	100 2
koper	ug/l	<2.0	1.4	<2.0		<=S	-	15	45	75 2
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3 0.05
lood	ug/l	<2.0	1.4	<2.0		<=S	-	15	45	75 2
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2		<=S	-	5	152	300 2
nikkel	ug/l	<3	2.1	<3		<=S	-	15	45	75 3
zink	ug/l	<10	7	<10		<=S	-	65	432	800 10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.2	15	30 0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	7	504	1000 0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	4	77	150 0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-	-	-	-	0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-	-	-	-	0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	0.21		<=S	-	0.2	35	70 0.21
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	6	153	300 0.2
naftaleen	ug/l	0.03	0.03	0.03	*	>S	0.00	0.01	35	70 0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	7	454	900 0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	7	204	400 0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10 0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-	-	-	-	0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-	-	-	-	0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14		<=S	-	0.01	10	20 0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000 0.2
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-	-	-	-	0.1
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-	-	-	-	0.1
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-	-	-	-	0.1
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42		<=S	-	0.8	40	80 0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	20	40 0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10 0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	150	300 0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	65	130 0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	24	262	500 0.2
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	6	203	400 0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5 0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	---	-	-	-	-	630 0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-	-	-	0.1
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-	-	-	0.1
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-	-	-	0.1
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-	-	-	0.1
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<50		<=S	-	50	325	600 50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
13406679-001

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid
BT
BC

 ug/l **0.77** ^--
 DIMSLS **0.000429**

 Monstercode
 13406679-001

 Monsteromschrijving
 010-1-1 010-1-1 010 (150-250)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
<=S	Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>S	Groter dan de streefwaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
^	Enkele parameters ontbreken in de som
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blaauw	> streefwaarde

Bijlage

5 Toetsingskader PFAS

Toetsingskader PFAS Tijdelijk Handelingskader

Op 2 juli 2020 is het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' geactualiseerd en van kracht geworden. De toepassingsnormen voor PFAS (waaronder GenX/HFPO-DA) die in het tijdelijk handelingskader zijn opgenomen, zullen in de loop van 2021 via een wijziging van de Regeling bodemkwaliteit worden opgenomen. De parameters PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) zijn nog niet opgenomen in het Bbk en de BoToVa-service. In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingssituaties staan in het tijdelijk handelingskader.

normen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	PFOA (totaal) (µg/kg ds)	Overige PFAS (per individuele stof) (µg/kg ds)
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwatervniveau ^①		
'Landbouw/natuur'	1,9	1,4
'Wonen' of 'Industrie'	7,0	3,0
Baggerspecie toepassen boven grondwatervniveau ^① (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwatervniveau ^①		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	gebiedskwaliteit	gebiedskwaliteit
Toepassen grond en baggerspecie onder het grondwatervniveau ^② , met inbegrip van grootschalige toepassing		
N.v.t.	1,9	1,4

① Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwatervniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.

② Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'onder grondwatervniveau' op een diepte van 1 meter en meer onder het maaiveld.

INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging) voor PFOS, PFOA en GenX

Stof	Risicogrenzen grond en grondwater		
	Grond (µg/kg ds)	Grondwater (ng/l)	Grondwater (ng/l)
		Inclusief toepassing als drinkwater	Exclusief toepassing als drinkwater
PFOS	110	200	56.000
PFOA	1100	390	170.000
GenX	97	660	140.000

Met betrekking tot het gebruik van INEV's voor de vaststelling van de ernst van een geval van bodemverontreiniging is nog van belang dat in de periode 2019-2020 wordt gewerkt aan een definitief handelingskader voor PFAS in grond en grondwater. Naar verwachting zal daarin ook een interventiewaarde voor grond en grondwater voor PFAS worden opgenomen. In afwachting van het definitief handelingskader zijn daarom deze indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging van PFOS, PFOA en GenX afgeleid.

In de uitvoeringspraktijk hebben INEV's dezelfde functie als interventiewaarden ten behoeve van de vaststelling van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Omdat de indicatieve niveaus een grotere mate van onzekerheid hebben dan de interventiewaarden heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om naast de indicatieve niveaus ook andere overwegingen te betrekken bij de beslissing of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Circulaire bodemsanering, 2013).

Toetsing PFAS Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (lokaal)

Zone	PFOA (µg/kg ds)	PFOS (µg/kg ds)	Overige PFAS (µg/kg ds)
Zone A: Buiten pluimzone; achtergrondbelasting	0 – 2,5	0 – 2,5	1
Zone B: Pluimzone	0 – 10		

Bijlage

6 Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Achtergrondwaarde (A): deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grond die de achtergrondwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk): op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Er kan sprake zijn van een generiek beleid of een gebied specifiek beleid. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met locatie specifieke omstandigheden in de bodem. In voorliggende rapportage zijn de resultaten van de uitgevoerde analyses getoetst aan het generieke beleid.

Bodemverontreiniging: situatie waarbij stoffen zich op een zodanige wijze in de bodem bevinden, dat deze stoffen zich met de bodem kunnen vermengen, met de bodem kunnen reageren, zich in de bodem kunnen verspreiden en/of ongecontroleerd kunnen verplaatsen én één of meer van de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, plant of dier heeft, verminderen of bedreigen.

CROW 210: richtlijn voor de beoordeling of asfalt teevrij of teerhoudend is. De stappen in deze richtlijn dienen te worden gevolgd om tot acceptatie van teevrij asfalt te komen door asfaltcentrales en recyclingbedrijven.

EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$): geleidingsvermogen, weergegeven in microsiemens per centimeter

GenX (HFPO-DA): fluorhoudende stof ter vervanging van PFOS en PFOA. GenX is in het milieu niet afbreekbaar.

Geval van ernstige verontreiniging: er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten gehalte van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een grondverontreiniging of van minimaal 100 m³ grondwater in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.

Interventiewaarde (I): deze waarde geeft aan wanneer er sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Grond die de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als sterk verontreinigd.

mg/kg ds: milligram per kilogram droge stof

m -mv: meter minus maaiveld

NEN 5707+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in de landbodemp, daaruit vrijgekomen grond en gerijpte baggerspecie. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties, in-situpartijen en depots.

NEN 5725: Norm voor het uitvoeren van vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaande aan een bodemonderzoek. De bij het vooronderzoek verzamelde gegevens dienen als basis voor het opstellen van een juiste onderzoeksstrategie.

NEN 5740+A1: Norm voor het opstellen van een strategie voor het uitvoeren van een bodemonderzoek naar de aan-/ afwezigheid van een verontreiniging in de bodem. De norm is van toepassing bij zowel onverdachte als verdachte locaties.

NEN 5897+C2: Norm voor de uitvoering van verkennend en nader onderzoek naar asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval, bewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat. De norm is van toepassing bij in-situpartijen en depots.

NEN 5740-pakket grond: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

NEN 5740-pakket grondwater: standaard analysepakket voor het uitvoeren van een bodemonderzoek. Het standaard grondwaterpakket bevat de volgende parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie.

NTU: eenheid om troebelheid van het grondwater aan te geven

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB): analysepakket voor bestrijdingsmiddelen (onder andere DDT).

Pakket samenstellingsonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit de parameters PAK, PCB en minerale olie)

Pakket uitloogonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen: dit pakket bestaat uit analyses van het eluaat op vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). De uitloogproef is uitgevoerd met de CEN-test (L/S 10).

PFAS: Poly- en PerFluor Alkyl Stoffen. Belangrijkste stofgroepen:

- Perfluorcarbons (PFCA). Dit zijn de verbindingen zoals PFOA (perfluorooctazuur). PFCA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- Perfluorsulfonaten (PFSA). Dit zijn verbindingen zoals PFOS (perfluorooctasulfonzuur). PFSA zijn in het milieu niet afbreekbaar.
- PFAS-precursors. Deze verbindingen kunnen afbreken tot PFCA of PFSA die verder niet meer afbreken.

PFAS-pakket: voor de analyse op grondmonsters wordt het standaardpakket PFAS dat bestaat uit 30 verbindingen uit het tijdelijk handelingskader gehanteerd. Eventueel wordt het pakket aangevuld met GenX.

pH: zuurgraad

Streefwaarde (S): deze waarde is voor grondwater vastgesteld op basis van gehalten die van nature in de bodem voorkomen. Grondwater wat de streefwaarde overschrijdt, wordt aangeduid als licht verontreinigd.

Tussenwaarde (T): De tussenwaarde, zoals benoemd in onder meer de NEN 5740 en de Regeling Uniforme Saneringen, maakt geen onderdeel meer uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering en Besluit bodemkwaliteit. In praktijk wordt de waarde nog wel vaak weergegeven bij toetsingen. Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie. De waarde zit tussen de achtergrond-/ streefwaarde en interventiewaarde in. Grond(water) die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

µg/l: microgram per liter

Verdachte locatie: locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meerdere stoffen.

Wet bodembescherming (Wbb): de Wet bodembescherming stelt regels om de bodem (grond en grondwater) te beschermen. Daarnaast worden de saneringen van verontreinigde grond en grondwater door middel van de Wbb geregeld.

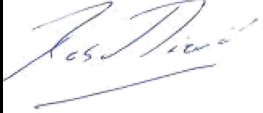

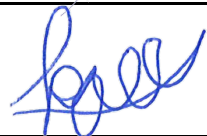

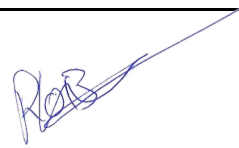
Bijlage

**7 Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL
SIKB 2000**

Verklaring onafhankelijkheid conform eisen Bbk en BRL SIKB 2000

Projectnummer: 203570
Locatie: Wipmolen te Alblasserdam
Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling B.V.

De veldwerker, waarvan de naam hieronder wordt vermeld, verklaart hiermee dat alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Naam veldwerker	Veldwerk uitgevoerd onder protocol(len)	Datum veldwerk	Handtekening veldwerker
Bas (B.) Diemel	2001, 2018 2001, 2002	2-2-2021 18-2-2021	
Mario (M.H.) Elleman	2001, 2018	5-2-2021	
Kaey (K.E.) Peters	2001 (i.o.)	2-2-2021 en 1-4-2021	
Rob (R.C.) van der Veer	2001, 2002, 2018	2-2-2021	
R. (R.) Heitman	2001	1-4-2021	

i.o.: in opleiding

Bijlage

8 Voorgaand onderzoek



MH NEDERLAND BV
ENVIRONMENTAL & INFRASTRUCTURE
CONSULTANTS

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Huidige Wipmolenlocatie (locatie 1) te
Alblasserdam

Projectnummer: B06.189.V1 februari 2007

Opdrachtgever:
Gemeente Alblasserdam
Postbus 2
2950 AA ALBLASSERDAM





VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Huidige Wipmolenlocatie (locatie 1) te
Alblasserdam

Projectnummer: B06.189.V1 februari 2007

Opdrachtgever:
Gemeente Alblasserdam
Postbus 2
2950 AA ALBLASSERDAM

concept versie	datum: 7 februari 2007	paraaf
definitieve versie	datum: 27 februari 2007	paraaf 





Inhoudsopgave

	Pagina
1 . INLEIDING	1
2 . DOELSTELLING	1
3 . VOORONDERZOEK	1
3.1 LIGGING EN OMGEVING LOCATIE	1
3.2 HISTORISCHE INFORMATIE	2
3.3 EERDER UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	2
3.4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
4 . HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE	5
5 . MILIEUTECHNISCH ONDERZOEK	6
5.1 ONDERZOEKSOPZET	6
5.2 UITGEVOERD VELDWERK	6
5.3 VELDWAARNEMINGEN	7
5.4 ANALYSESTRATEGIE	8
6 . TOETSINGSRESULTATEN	8
6.1 TOETSINGSKADER ALGEMEEN	8
6.2 GECORRIGEERDE TOETSINGSWAARDEN	9
6.3 OVERSCHRIJDINGSTABELLEN GROND EN GRONDWATER	9
7 . CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
7.1 CONCLUSIE	12
7.2 AANDACHTSPUNTEN	13
8 . VERKLARING GEBRUIKTE BEGRIPPEN	15

Bijlagen

1.1	Overzichtskaart
1.2	Historische kaart
2.1 en 2.2	Situatieschets
3.0	Legenda profielbeschrijvingen
3.1 t/m 3.5	Profielbeschrijvingen
4.1 t/m 4.8	Analysecertificaten grond
5.1	Analysecertificaat grondwater
6.1 t/m 6.4	Toetsingstabellen grond en grondwater
7.1 en 7.2	Procescertificaat: Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek



1. INLEIDING

In de periode december 2006 - februari 2007 is door MH Nederland BV, in opdracht van de Gemeente Alblasserdam, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van "Huidige Wipmolenlocatie" bestaande uit cultureelcentrum De Wipmolen en Parkeerterrein Nedersassen te Alblasserdam. Opgemerkt wordt dat de locatie in tweeën gedeeld wordt door een parkje. In overleg met de opdrachtgever zijn beide delen als één locatie onderzocht. De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van ca. 9.270 m² (ca. 0,93 ha).

De aanleiding voor het verrichten van het verkennend onderzoek vormt de wens van de Gemeente Alblasserdam om inzicht te verkrijgen in de milieukundige bodemkwaliteit ter plaatse van de percelen. Dit vanwege de herontwikkeling (o.a. woningbouw) van de locatie door de Gemeente Alblasserdam.

Met betrekking tot de gecertificeerde uitvoering van de werkzaamheden in het kader van het milieuhygiënisch veldwerk is MH Nederland BV aangewezen door het Centraal College van Deskundigen Bodembeheer. Met deze aanwijzing wordt aangetoond dat MH Nederland BV jaarlijks door een certificerende instantie wordt gecontroleerd en goedgekeurd in het kader van het werken volgens de "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat: Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000)". Het toegekende procescertificaat K24350/02 (bijlage 7.1 en 7.2) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de uitvoering van veldwerk en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een conform de NEN-EN-ISO 17025 door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium. Verder wordt gesteld dat MH Nederland BV geen (toekomstig) eigenaar is van de te onderzoeken locatie.

2. DOELSTELLING

De doelstelling van het verkennend onderzoek is het, met een gerichte onderzoeksinspanning, conform de NEN 5740, verkrijgen van inzicht in de milieukundige bodemkwaliteit ten aanzien van de onderzoekslocatie.

3. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek (historisch onderzoek) is verricht conform de NVN 5725. Hierbij is uitgegaan van het verminderd basisniveau.

3.1 LIGGING EN OMGEVING LOCATIE

De onderzoekslocatie is gelegen in het zuiden van Alblasserdam. De onderzoekslocatie bestaat uit 2 delen, welke op een afstand van ca. 65 m van elkaar gelegen zijn. De beide delen zijn van elkaar gescheiden door een parkje doorsneden met sloten. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 9.270 m² (ca. 0,93 ha). Het westelijke deel van de onderzoekslocatie (Parkeerterrein Nedersassen) heeft een oppervlakte van ca. 2.270 m² (ca. 0,23 ha) en het oostelijk deel (Cultureelcentrum de Wipmolen) heeft een oppervlakte van ca. 7.000 m² (ca. 0,70 ha).

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Wilde Woutstraat. Ter plaatse van Parkeerterrein Nedersassen ligt de grens van de onderzoekslocatie aan de zuidzijde op een afstand van ca. 65 m parallel aan de Cortegene/Dam.

Ter plaatse van Cultureelcentrum de Wipmolen ligt de grens van de onderzoekslocatie aan de zuidzijde op een afstand van ca. 30 m parallel aan de Cortegene/Dam. De Nedersassen vormt aan de westzijde de begrenzing. Aan de oostzijde vormt de Damstoep de grens van de locatie. Zowel een deel van de Zeevaartschoollaan, Wilde Woutstraat als Damstoep maken deel uit van de onderzoekslocatie.

Parkeerterrein Nedersassen is onbebouwd en grotendeels verhard. Op het parkeerterrein bevinden zich enkele groenstroken. Tevens is in het noordelijk deel een speeltuin aanwezig. De verharding ter plaatse van de parkeerplaatsen bestaat uit klinkers en tegels, ter plaatse van de speeltuin bestaat deze uit (rubberen) tegels.

Ter plaatse van Cultureelcentrum de Wipmolen is de onderzoekslocatie grotendeels bebouwd. De bebouwing bestaat uit cultureelcentrum "De Wipmolen". Het onbebouwde gedeelte is grotendeels verhard met klinkers en is in gebruik als parkeerterrein, voet- en/of fietspad en openbare weg. De onbebouwde delen van de onderzoekslocatie bestaat uit openbaar groen.

De onderzoekslocatie is ter plaatse van Parkeerterrein Nedersassen kadastraal bekend als: gemeente Alblasserdam, sectie A, nummer 8086. Ter plaatse van Cultureelcentrum de Wipmolen is de onderzoekslocatie kadastraal bekend als: gemeente Alblasserdam, sectie A, nummers 5619, 6140, 7768 en 7769. Alle percelen zijn in de huidige situatie eigendom van de gemeente Alblasserdam.

De x- en y-coördinaten van het globale middelpunt van de locatie binnen het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting zijn:

- Parkeerterrein Nedersassen: x = 104.900; y = 430.590.
- Cultureelcentrum de Wipmolen: x = 104.795; y = 430.680.

In de bijlagen 1.1, 2.1 en 2.2 worden de ligging, omgeving en afbakening van de onderzoekslocatie weergegeven.

3.2 HISTORISCHE INFORMATIE

In de bijlage 1.2 is een historische kaart (ca. 1905) van de omgeving van de onderzoekslocatie opgenomen. De onderzoekslocatie was destijds gelegen in de Blokweerschepolder. Uit de historische kaart blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie bouwland of bosland doorsneden door sloten aanwezig is. Het gaat ter plaatse van Parkeerterrein Nedersassen om twee sloten welke in noordoostelijke richting zijn gesitueerd. Ter plaatse van Cultureelcentrum de Wipmolen gaat het om vier sloten, waarvan drie in noordoostelijke richting zijn en één in noordwestelijke richting is gesitueerd. De zuidelijk gelegen weg Cortegene en Dam waren reeds aanwezig. Ten noorden van de locatie was grasland doorsneden door sloten aanwezig. (Bron: Historische atlas provincie Zuid-Holland, Uitgeverij Robas Productions, uitgegeven in 1989; Verkend in 1874, herzien in 1889, ged. herzien in 1905.)

In de tweede wereldoorlog is een deel van Alblasserdam gebombardeerd. De omliggende panden zijn hierdoor verwoest maar de panden op de onderzoekslocatie zijn gespaard gebleven. In hoeverre het omliggende terreingedeelte is getroffen is niet bekend.

3.3 EERDER UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

Grenzend aan en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Onderstaand is een korte omschrijving van de onderzoeken weergegeven.

Grenzend aan de onderzoekslocatie

Direct ten zuiden van onderhavige onderzoekslocatie hebben voor zover bekend de navolgende onderzoeken plaatsgevonden.

- Ter plaatse van Cortgene 1 en 3 is aan de achterzijde van de vooroorlogse bebouwing door Geofox bv in 1995, in opdracht van Vronesteyn Vastgoed B.V., een verkennend bodemonderzoek (Verkennend bodemonderzoek op een terrein aan de Cortgene te Alblasserdam, Geofox bv, projectnummer 46520/MD/eth, juni 1995) uitgevoerd. De resultaten van bovengenoemd onderzoek kunnen als volgt worden samengevat:
 - In het mengmonster van de boven- en ondergrond zijn sterk verhoogde lood- en zinkgehalten en licht tot matig verhoogde gehalten met enkele andere zware metalen en PAK gemeten. Daarnaast is een verhoogd EOX gehalte aangetroffen.
 - De licht verhoogde metaalgehalten en de licht verhoogde PAK- en EOX-gehalten in boven- en ondergrond staan hoogst waarschijnlijk in verband met het zintuiglijk waargenomen puin. Dit puin is tot circa 2,0 m -mv waargenomen.
 - De aanwezigheid van het puin staat mogelijk in verband met het bombardement en de herbouw van de locatie.
 - In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan zink, benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen gemeten, waarbij het licht verhoogde zinkgehalte mogelijk in verband staat met het aangetroffen zinkgehalte in de ondergrond.
 - De licht verhoogde gehalten vluchtige aromatische koolwaterstoffen staan mogelijk in verband met de voormalige HBO-tank die zich ter plaatse heeft bevonden (achterzijde Cortgene 1).
 - In de grond zijn ter plaatse zintuiglijk geen minerale olieproducten waargenomen.
- Aansluitend op het verkennend onderzoek is door Geofox BV een aanvullend laboratorium onderzoek uitgevoerd (projectnummer 46521/MD, juli 1995). Hierbij zijn de afzonderlijke grondmonsters geanalyseerd op de kritische parameters. Op basis van deze analyses is geconcludeerd dat ter plaatse sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging (zink en lood) en dat derhalve voor de locatie een saneringsnoodzaak bestaat. Bekend is dat voor onderhavige locatie een saneringsplan is opgesteld waarvoor door de provincie Zuid-Holland, d.d. 29 november 1996, een beschikking is afgegeven onder kenmerk DWM/129282 (ZH/010/0026/849). Uit een in het gemeentelijk bodemarchief aangetroffen brief van de provincie, d.d. 20 januari 2000, blijkt dat de tenaamstelling van het saneringsplan gewijzigd wordt van Vronesteyn Vastgoed B.V. in Gebr. Hooghwerff B.V. Uit de brief kan bovendien geconcludeerd worden dat de sanering ter plaatse nog niet heeft plaatsgevonden.
- Uit het hinderwet archief van de gemeente blijkt naast het bovengenoemde tevens dat ter plaatse van het Cortgene 1 in 1995 een sanering van een ondergrondse HBO-tank (5.000 l) heeft plaatsgevonden. Onduidelijk is of het de tank genoemd in het door Geofox uitgevoerde bodemonderzoek betreft, daar de ligging van onderhavige tank niet wordt vermeld. Daarnaast wordt vermeld dat de tank bij sanering is gevuld met zand terwijl in de rapportage van het bodemonderzoek wordt gesproken van een verwijderde tank. Bij sanering van de tank is zintuiglijk geen verontreiniging van de bodem aangetroffen.

Ten aanzien van de aangetroffen verontreiniging ter plaatse van Cortgene 1 en 3 kan worden geconcludeerd dat beïnvloeding van de bodem op de onderzoekslocatie gezien de immobiele aard van de verontreiniging niet wordt verwacht. Tevens wordt ten aanzien van de sanering van de ondergrondse HBO-tank geen beïnvloeding van de bodem op de onderzoekslocatie verwacht.

Directe omgeving van de onderzoekslocatie

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend de navolgende onderzoeken plaatsgevonden.

- Ter plaatse van Cortgene 2 is in 1988 door de Technische Milieudienst Drechtsteden een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit is naar voren gekomen dat ter plaatse sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Het is onbekend welke parameters boven de interventiewaarden zijn aangetroffen. Als gevolg hiervan is door de Technische Milieudienst Drechtsteden in 1989 een saneringsplan opgesteld. Vervolgens is de locatie in 1991 gesaneerd. Vervolgens is in 1994 en in 1996 een saneringsevaluatie opgesteld door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid.
- Ter plaatse van Cortgene 9a is een rijwielhandel gesitueerd. Uit het hinderwetarchief van de gemeente blijkt dat ter plaatse, in 1963, een benzinepompinstallatie (met elektrische pomp) met een ondergrondse benzinetank van 6.000 liter is aangelegd. De ondergrondse benzinetank is gesitueerd aan de rijwegzijde, onder de tegelverharding voor het pand aan de Cortgene nr. 9.
- Uit een uit februari 1976 daterend verzoek tot uitbreiding/wijziging van de inrichting en de daarop verleende vergunning blijkt dat behalve de ondergrondse tank voor tweetakt benzine van 6.000 liter een tweede ondergrondse olietank (HBO I Tank, 2.000 l) op de locatie aanwezig is. De ondergrondse HBO-tank ligt voor de etalage van de winkel onder de tegelverharding.
- Bij een in 1992 ter plaatse door de Milieudienst Zuid-Holland-Zuid (MZH) uitgevoerde inspectie blijkt dat de HBO-tank (2.000 l) buiten gebruik is gesteld. Daarnaast blijkt uit het inspectierapport dat de benzinetank (6.000 l) nog niet buiten gebruik is gesteld. In het rapport wordt opgemerkt dat wanneer de tank niet buiten gebruik wordt gesteld deze wel aangepast dient te worden om te kunnen voldoen aan de hedendaagse normen. Door de eigenaar is daarop het voornemen kenbaar gemaakt de tank buiten gebruik te stellen maar dat hij niet over de hiervoor benodigde financiële middelen beschikt. In het rapport van de milieudienst is daarnaast vermeld dat de zorgplicht ten aanzien van grond en grondwater ter plaatse niet in acht worden genomen.

Gezien de ligging van de ondergrondse benzinetank kan een mogelijk negatieve beïnvloeding op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van Cortgene 9a op de onderzoekslocatie met minerale olie en/of BTEXN niet worden uitgesloten.

Overige informatie

Het winkelcentrum "Makado Center" is gelegen ten westen van Cortgene nrs 11 en 31. Voor zover bekend heeft ter plaatse geen milieuhygiënisch bodemonderzoek plaatsgevonden. Wel is bekend dat in 1976 een groot gedeelte van het "Makado Center" door een felle brand is verwoest. Het winkelcentrum is nadien herbouwd. Beïnvloeding van de bodem op de onderzoekslocatie wordt niet verwacht.

Ter plaatse van het zuidelijk deel van het tussen de onderzoekslocatie gelegen park is een loodgieters- en transportbedrijf aanwezig geweest. Voor zover bekend heeft ter plaatse geen milieuhygiënisch bodemonderzoek plaatsgevonden.

Ter plaatse van Nedersassen 22, welke ten westen van onderhavige locatie is gelegen, is een transportbedrijf aanwezig geweest. Zover bekend heeft ter plaatse geen milieuhygiënisch bodemonderzoek plaatsgevonden.

De Plantageweg is ten westen van onderhavige onderzoekslocatie gelegen. Voor zover bekend hebben de navolgende onderzoeken plaatsgevonden.

- Ter plaatse van de Plantageweg 6 is een loodgietersbedrijf aanwezig geweest. Voor zover bekend heeft hier geen milieuhygiënisch bodemonderzoek plaatsgevonden.
- Ter plaatse van de Plantageweg 11 is door Arnicon in 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit is naar voren gekomen dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Naar aanleiding van dit onderzoek is in 2003 een saneringsplan opgesteld door Arnicon. Uit dit saneringsplan is gebleken dat het een niet urgente sanering betreft.
- Ter plaatse van Plantageweg 35 is vanaf 1951 een tankstation aanwezig geweest. Voor zover bekend is in 1998 ter plaatse een nader onderzoek uitgevoerd door IGN. Naar aanleiding van dit nader onderzoek blijkt ter plaatse sprake te zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Derhalve is in 1998 door IGN een saneringsplan opgesteld. De locatie is vervolgens tussen 1999 en 2004 gesaneerd. Tevens is bekend dat in 2002 door Fugro een saneringsevaluatie is opgesteld. Vanaf 1993 is het tankstation in eigendom van A. Bochamen en Zonen en is tevens uitgebreid met een autoreparatiebedrijf.

Gezien de saneringswerkzaamheden ter plaatse van de diverse locaties mag er vanuit worden gegaan dat de aanwezige verontreinigingen niet meer aanwezig zijn en dus geen negatieve invloed op onderhavige onderzoekslocatie kunnen hebben.

3.4 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Op basis van de grondwaterkaarten van TNO kan het volgende overzicht van de regionale bodemopbouw en geohydrologie worden opgesteld:

Tabel 5.1.1, regionale bodemopbouw en geohydrologie.

Laag	Top-basis [m t.o.v. NAP]	Grondsoort	Stijghoogte grondwater [m t.o.v. NAP]	Stromingsrichting
Deklaag	-1,5 tot -12	klei en veen		
1 ^o watervoerende pakket	-12 tot -25	sterk slibhoudend matig grof tot middel grof zand	-1,00	--
Scheidende laag	-25 tot -55	klei, veen en zwak slibhoudend matig grof tot matig fijn zand		

4. HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op basis van de bij het vooronderzoek verzamelde informatie blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. Echter, gezien de resultaten van de in de directe omgeving van de onderzoekslocatie uitgevoerde bodemonderzoeken is niet uit te sluiten dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is.

Ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit voor "huidige Wipmolenlocatie" is derhalve voor de onderzoekslocatie de hypothese "verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)" als uitgangspunt genomen. De verwachte stoffen zijn enkele zware metalen, PAK en minerale olie. Aangezien de onderzoeksstrategie voor heterogeen verdachte locaties minder intensief is dan de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties, zal teneinde een compleet beeld van de milieukundige bodemkwaliteit van de onderzoekslocaties te verkrijgen, de intensievere strategie voor onverdachte locaties (ONV) worden gehanteerd.

Volgens de NEN 5740 wordt bovenstaande hypothese aanvaard, indien de verwachte stoffen in de grond en/of het freatisch grondwater worden aangetroffen in vergelijkbare concentraties boven de streefwaarden. Hierbij dient rekening te worden gehouden met enige spreiding in de analyseresultaten, alsmede de ruimtelijke verdeling van de verontreinigende stoffen binnen de onderzoekslocatie.

5. MILIEUTECHNISCH ONDERZOEK

5.1 ONDERZOEKSOPZET

Teneinde een algemeen kwaliteitsbeeld te verkrijgen is de locatie onderzocht conform de NEN 5740 volgens de strategie "onverdacht (ONV)". Uitgaande van deze strategie wordt de onderzoekslocatie onderzocht door het uitvoeren van een aantal boringen en het plaatsen van peilbuizen alsmede het analyseren van grond- en grondwatermonsters op standaard analysepakketten. Het aantal boringen en peilbuizen alsmede het aantal analyses is afhankelijk van de oppervlakte van de onderzoekslocatie.

5.2 UITGEVOERD VELDWERK

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 18 december 2006. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn geen inpassende boringen verricht.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- 13 boringen tot ca. 0,5 m -mv (1, 3 t/m 6, 12 t/m 16, 18 en 20 t/m 23).
- 4 boringen tot ca. 2,0 m -mv (2, 11, 13 en 17).
- 2 boringen tot ca. 2,5 m -mv, welke zijn afgewerkt als peilbuis met het filter van ca. 0,5 tot 1,5 m -gws (boring 7 en 19).

Tevens is 1 extra boring verricht tot ca. 0,5 m -mv (19A) ter plaatse van een voormalige sloot. In eerste instantie zou ter plaatse van deze sloot de peilbuis worden geplaatst, maar door het voorkomen van een ondoordringbare laag is deze boring voortijdig afgebroken. Vanwege de aanwezigheid van zintuiglijke verontreinigingskenmerken is de betreffende boring in overleg met de opdrachtgever tevens opgenomen in onderhavig onderzoek.

Ten aanzien van de locaties van de te verrichten boringen is rekening gehouden met de uit het historisch onderzoek naar voren gekomen vermoedelijke ligging van zes voormalige sloten. In overleg met de opdrachtgever is ter plaatse van de vermoedelijke ligging van elke voormalige sloot een diepe boring of peilbuisboring verricht. Dit teneinde eventueel aanwezige zintuiglijke verontreinigingskenmerken in kaart te brengen.

Teneinde de ligging van de voormalige sloten in het veld te bepalen, is naast de tekening, gebruik gemaakt van een eenvoudige velddetectie methode (wichelroede).

De boorlocaties zijn ingemeten ten opzichte van markante terreinpunten.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond zintuiglijk beoordeeld op kleur, geur en textuur. De bodem is laagsgewijs bemonsterd waarbij monsters zijn samengesteld per te onderscheiden bodemlaag of maximaal 0,5 meter bodemtraject.

Circa 1 week na plaatsing zijn de peilbuizen na afpompen, bemonsterd. Voorafgaand aan de bemonstering zijn in het veld de zuurgraad en geleidbaarheid van het grondwater bepaald en is de stijghoogte opgenomen.

Sinds 1 januari 2004 is MH Nederland BV voor veldwerk gecertificeerd volgens de BRL-SIKB 2000 onder certificaatnummer K24350/02. Het veldwerk ter plaatse van de onderzoekslocatie is volgens de processen uit deze BRL uitgevoerd.

5.3 VELDWAARNEMINGEN

De in het veld opgestelde profielbeschrijvingen zijn grafisch weergegeven in de bijlagen 3.1. t/m 3.5. In de bijlage 3.0 is de legenda behorende bij de profielbeschrijvingen opgenomen.

De globale bodemopbouw op de onderzoekslocatie kan, tot de maximale onderzoeksdiepte, als volgt worden omschreven:

- Van maaiveld is tot een wisselende diepte van 0,4 tot 2,0 m -mv een laag matig siltig zand aangetroffen. Mogelijk betreft het hier straatzand en/of een ophooglaag.
- Onder bovengenoemd zandpakket, of waar deze ontbreekt, is tot de maximale onderzoeksdiepte van ca. 2,2 m -mv over het algemeen een bodem bestaande uit klei op veen aangetroffen. De dikte van de kleilaag varieert hierbij tussen de 0,5 en 1,1 m.
- Plaatselijk worden vanaf 0,4 tot 1,5 m -mv zintuiglijke kenmerken aangetroffen in het zand en de klei, welke mogelijk duiden op een bodemverontreiniging.

De tijdens de uitvoering van het veldwerk waargenomen zintuiglijke verontreinigingskenmerken staan weergegeven in tabel 5.3.1. Tijdens het veldwerk zijn geen asbest verdachte materialen waargenomen.

Tabel 5.3.1: zintuiglijke verontreinigingskenmerken

Boringnummer	Monsternummer	Diepte [m -mv]	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
7	7.3	1,0 - 1,5	zand	sporen slib
17	17.2	0,4 - 0,8	klei	zwak koolhoudend
17	17.3	0,8 - 1,0	klei	sterk grindig, matig koolhoudend
19A	19A.2	0,4 - 0,5	zand	matig puinhoudend
19A	19A.3	0,5 - 0,51	onbekend	ondoordringbaar

De veldmetingen met betrekking tot het grondwater zijn weergegeven in de navolgende tabel. Aangegeven zijn de filterdiepte (FD), stijghoogte (SH), geleidbaarheid (EC) en zuurgraad (pH).

Tabel 5.3.2: gegevens van de peilbuizen

Peilbuisnr.	FD [m -mv] (boven - onder)	SH t.o.v mv [m]	EC * [mS/m]	pH [-]	Bijzonderheden
7	1,19 tot 2,19	- 0,45	113	7,2	geen
19	1,00 tot 2,00	- 0,39	48,6	7,3	geen

* Het geleidingsvermogen is gecorrigeerd naar 25 °C.

Op basis van de peilbuisgegevens kan het volgende worden afgeleid:

- De EC vertoont geen afwijkende waarde.
- De pH vertoont geen afwijkende waarde.

5.4 ANALYSESTRATEGIE

GROND

Op basis van de onderzoeksopzet en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor analyse. De volgende analyses zijn in een NEN-EN-ISO 17025 (voorheen Sterlab) geaccrediteerde laboratorium uitgevoerd:

- 2 mengmonsters van de bovengrond op het NEN-grondpakket (8 zware metalen, PAK, EOX en minerale olie).
- 2 mengmonsters van de ondergrond op het NEN-grondpakket, lutum en organische stof ter bepaling van de toetsingswaarden.
- 1 separaat monster van de ondergrond op het NEN-grondpakket, lutum en organische stof ter bepaling van de toetsingswaarden.

In afwijking van de NEN 5740 hypothese "ONV" is één extra monster van de bovengrond (19A.1) geanalyseerd op het NEN-grondpakket. Dit vanwege het aantreffen van zintuiglijke verontreinigingskenmerken in onderhavig monster.

Voor de wijze waarop de mengmonsters zijn samengesteld, wordt verwezen naar de overschrijdingstabellen in paragraaf 6.3. De monsters zijn hierbij gecodeerd met achtereenvolgens het boringnummer en het monsternummer. In deze tabellen is tevens een korte beschrijving van de aard van de mengmonsters opgenomen.

GRONDWATER

Het grondwater uit elk van de peilbuizen is geanalyseerd op het standaard NEN-grondwaterpakket (8 zware metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCL) en minerale olie).

6. TOETSINGSRESULTATEN

6.1 TOETSINGSKADER ALGEMEEN

Met ingang van mei 1994 zijn in het kader van de Wet bodembescherming interventiewaarden van kracht. Binnen genoemde wetgeving is sprake van de zogenaamde streefwaarde (S-waarde) en interventiewaarde (I-waarde). Hiernaast is uit deze waarden een "tussenwaarde" afgeleid, die wordt gedefinieerd als $(S+I)/2$. Met ingang van 27 februari 2000 zijn de herziene streef- en interventiewaarden voor de 4^e tranche stoffen van kracht geworden zoals deze gepubliceerd zijn in de Nederlandse Staatscourant.

De genoemde toetsingswaarden zijn wettelijk vastgesteld voor een zogenaamde standaardbodem en worden per te onderscheiden grondsoort gecorrigeerd op basis van het percentage aan lutum (deeltjes kleiner dan 2 μm) en organische stof.

De streefwaarden geven het concentratieniveau aan waaronder sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Indien de streefwaarde wordt overschreden, anders dan vanwege natuurlijke oorzaken, is er sprake van een bodemverontreiniging.

De tussenwaarden geven het concentratieniveau aan waarboven onder bepaalde omstandigheden risico's voor mens en milieu aanwezig kunnen zijn. Bij overschrijding van de tussenwaarde is nader onderzoek naar de mate en omvang van de verontreiniging formeel noodzakelijk.

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven, afhankelijk van de omvang van de verontreiniging, sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Binnen het huidige kader van de Wet Bodembescherming is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de gemiddelde concentratie in 25 m³ grond of in 100 m³ grondwater (bodenvolume) de interventiewaarde overschrijdt.

In bijzondere situaties kan ook bij lagere concentraties sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging, bijvoorbeeld indien bij lagere concentraties reeds verhoogde verspreidings- of blootstellingsrisico's aanwezig zijn.

In de onderhavige rapportage worden overschrijdingen van de genoemde toetsingswaarden als volgt benoemd:

"Niet verontreinigd"	concentratie onder of gelijk aan de streefwaarde.
"Licht verontreinigd"	concentratie boven de streefwaarde maar onder of gelijk aan de tussenwaarde.
"Matig verontreinigd"	concentratie boven de tussenwaarde maar onder of gelijk aan de interventiewaarde.
"Sterk verontreinigd"	concentratie boven de interventiewaarde.

6.2 GECORRIGEERDE TOETSINGSWAARDEN

Ten behoeve van het berekenen van de toetsingswaarden is gebruik gemaakt van in het laboratorium bepaalde percentages aan lutum en organische stof. De bijlagen 6.1 t/m 6.3 geven een overzicht van de gehanteerde percentages organische stof, alsmede de daaruit per bodemtype berekende toetsingswaarden. Tevens is per bodemtype een codering middels een letter toegekend, welke per geanalyseerd (meng)monster in de overschrijdingstabel voor grond in paragraaf 6.3 is vermeld. In bijlage 6.4 is een overzicht opgenomen van de getalswaarden geldend voor grondwater.

Onderstaand is van elke bodemtype de grondsoort beschreven:

Bodemtype A: klei
Bodemtype B: zand
Bodemtype C: veen

6.3 OVERSCHRIJDINGSTABELLEN GROND EN GRONDWATER

In de navolgende tabellen zijn de resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in de bijlagen 4.1 t/m 4.8 (grond) en 5.1 (grondwater).

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek (wegverkeerslawaai)

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Wipmolenlocatie te Alblasserdam

Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling B.V.
de heer S. van Gulp
Houttuinen 36
3311 CE Dordrecht

Projectnummer: 210465

Versienummer: 1

Plaats, datum: Dordrecht, 15 februari 2021

Auteur: W.S. de Ridder

Controleur: ing. D.C. Blokland

Paraaf:

Paraaf:

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Gegevens	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
3 Normen en grenswaarden	5
3.1 Wegverkeer	5
3.1.1 Algemeen	5
3.1.2 Nieuwe situaties	5
3.1.3 Rekenmethode	5
3.1.4 Aftrek artikel 110g	6
3.1.5 Stillere banden	6
3.2 Normstelling	6
3.3 Verkeersgegevens	7
3.4 Rekenmodel	7
4 Rekenresultaten	8
5 Geluidbeleid	10
6 Conclusie	12

Bijlagen

- 1 Invoergegevens
- 2 Rekenresultaten
- 3 Figuren

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Dudok Projectontwikkeling B.V. heeft BK bouw- & milieuvadvis een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de Wipmolenlocatie te Alblasserdam. Het voornemen bestaat om 33 woningen te realiseren.

Doel en aanleiding

In het kader van de Wet geluidhinder is een woning een geluidgevoelige bestemming en dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige bronnen ter plaatse van de woning inzichtelijk te worden gemaakt en te worden getoetst aan de van toepassing zijnde eisen. Aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De planlocatie is gelegen binnen de zone van verschillende wegen en het gezoneerde industrieterrein Aan de Noord. De planlocatie is niet gelegen binnen de zone van een trein, tram, metro of luchthaven. Het akoestisch onderzoek in verband met het geluidgezoneerd industrieterrein is separaat gerapporteerd. Dit onderzoek heeft daarom alleen betrekking op wegverkeer.

Het voorliggend rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, omgeving en/of wettelijke bepalingen die van toepassing zijn alsmede het laten verstrijken van de in het rapport gestelde termijnen, kan van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggende onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

1. Kadaster-online voor de benodigde tekeningen;
2. Wet geluidhinder;
3. Reken- en meetvoorschrift geluid 2012;
4. Verkeersgegevens en wegdektype conform opgave Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid;
5. Geluidbeleid van Gemeente Alblasserdam.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In afbeelding 1 en 2 is de locatie weergegeven van de te realiseren woningen op de Wipmolenlocatie te Alblasterdam. De ontwikkelingslocatie is gelegen ter hoogte van de Zeevaartschoollaan, de Wilde Woutstraat en de Plantageweg.

afbeelding 1: toekomstige situatie



afbeelding 2: toekomstige situatie



3 Normen en grenswaarden

3.1 Wegverkeer

3.1.1 Algemeen

Het beperken van geluidhinder vanwege wegverkeer is geregeld in hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 3 van het Besluit geluidhinder. Volgens de artikelen 74 en 75 heeft iedere weg van rechtswege een zone. Binnen deze, langs een weg gelegen, zone dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen, vanwege het wegverkeer. De breedte van de zones is als volgt:

tabel 1: zonebreedte

Stedelijk	Buitenstedelijk	Aantal meters aan weerszijde van de weg
Aantal rijstroken		
1 of 2		200
3 of meer		350
	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Onder stedelijk gebied wordt verstaan het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Deze zones gelden niet voor:

- wegen, die zijn gelegen binnen een als een woonerf aangeduid gebied;
- wegen, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

Binnen deze langs een weg gelegen zone dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de te verwachte geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Deze geluidbelasting wordt berekend als een L_{den} , dit is de gemiddelde geluidbelasting over de dag-, avond- en nachtperiode.

3.1.2 Nieuwe situaties

Voor nieuwe situaties zijn de te hanteren geluidnormen opgenomen in de artikelen 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder en de artikelen 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder. Er is sprake van een nieuwe situatie, indien er binnen de zone van de weg nieuwe woningen worden gerealiseerd of er een nieuwe weg zal worden aangelegd, of de woningen of weg reeds zijn geprojecteerd in een na 1 januari 1982 vastgesteld bestemmingsplan.

De voorkeurgrenswaarde bedraagt 48 dB. Ingeval het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan deze voorkeurgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 53 tot 63 dB. Dit maximum is afhankelijk van het type zonegebied (buitenstedelijk, stedelijk) en de verhouding tussen de woning of een andere geluidgevoelige bestemming en de weg. Een ontheffing kan slechts worden verleend indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn. De procedure tot vaststelling van een hogere waarde is opgenomen in hoofdstuk VIII A, afdeling 1 van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 5 van het Besluit geluidhinder.

3.1.3 Rekenmethode

De wijze waarop een akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd, is geregeld in hoofdstuk VIII A, afdeling 2, de artikelen 110d tot en met 110i van de Wet geluidhinder. De te hanteren meet- en berekeningsvoorschriften voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk 3 en bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn de regels opgenomen, waaraan het akoestisch rapport dient te voldoen. De rapportage dient alle informatie te bevatten met betrekking tot de voor het onderzoeksresultaat van belang zijnde aspecten.

3.1.4 Aftrek artikel 110g

Bij de toetsing van de berekende geluidbelasting aan de te hanteren grenswaarde mag, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, een aftrek worden toegepast. Volgens artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bedraagt deze aftrek:

- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, 56 dB bedraagt;
- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, 57 dB bedraagt;
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, afwijkt van de bovengenoemde bedragen;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij bepaling van de geluidwering van de gevel (toepassing art. 3.2 en 3.3 Bouwbesluit 2012 en art. 111b Wgh).

3.1.5 Stillere banden

De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden is alleen bij snelheden van 70 km/uur en hoger toegestaan. Het te verwachten effect van de stille band is 1 of 2 dB(A), afhankelijk van het type wegdek. De grootte van de aftrek bedraagt 2 dB(A) voor de 'gladdere' wegdekken zoals steenmastiekasfalt (SMA), de dunne geluidreducerende deklagen (DGD's), het dubbellaags zeer open asfaltbeton met een fijne top laag (TLZOAB-fijn) en dicht asfaltbeton (DAB). Een aftrek van 1 dB(A) is van toepassing voor de 'ruwere' wegdekken zoals enkellaags en dubbellaags zeer open asfaltbeton (ZOAB, TLZOAB), uitgewassenbeton en elementenverharding.

3.2 Normstelling

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door het bevoegd gezag, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot een maximumwaarde.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai is 48 dB L_{den} . Ingeval het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 63 dB L_{den} voor gemeentelijke wegen en 53 dB L_{den} voor auto(snel)wegen.

De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden worden in tabel 2 weergegeven.

Voor woningen geldt een hoogst toelaatbaar binnenniveau van 33 dB etmaalwaarde.

tabel 2: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeer

Geluidbron	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing
Gemeentelijke wegen	48 dB	63 dB
Doorgaande auto(snel)wegen (Provinciale of rijks)	48 dB	53 dB

3.3 Verkeersgegevens

Door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn de verkeersgegevens door middel van een shape-file aangeleverd voor de situatie 2030. Op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, dient te worden uitgegaan van een weekdaggemiddelde intensiteit. Een overzicht van de in de geluidberekeningen gehanteerde verkeersintensiteiten, inclusief een verdeling over de verschillende voertuigcategorieën, is opgenomen in bijlage 1.

3.4 Rekenmodel

De ligging van de bebouwing, de wegen en de overige relevante informatie zijn aangeleverd in de vorm van een digitale topografische ondergrond. Op basis van deze informatie is een digitale invoerfile gemaakt ten behoeve van het geluidberekeningsprogramma. Een dergelijke invoerfile bevat alle akoestisch relevante informatie, ligging en hoogte van gebouwen, wegen, hard-zacht overgangen van de bodem, hoogteligging van de verschillende objecten (wegen, gebouwen, wallen en/of schermen), en dergelijke verkeersgegevens, waarneempunten, enzovoort, die van belang zijn voor de geluidberekeningen. In bijlage 3 zijn overzichtspits van het akoestisch rekenmodel weergegeven.

4 Rekenresultaten

In het rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van de planlocatie. Ter plaatse van de immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op de relevante hoogte boven het maaiveld (1,5 meter boven de verdiepingsvloeren).

De Dam, de Van Eesterensingel en de Plantageweg bestaan uit een gedeelte waar een maximale snelheid geldt van 50 km/uur en een gedeelte waar een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. In dit onderzoek is de Dam als één weg, de Van Eesterensingel als één weg en de Plantageweg als één weg beschouwd.

In tabel 3 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen inclusief en exclusief aftrek art. 110g Wgh. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 3: hoogste geluidbelastingen ter plaatse van het bouwplan (afgerond naar hele getallen)

Weg	Toetspunt	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	L _{den}	L _{den} ¹
Gezoneerd							
Rijksweg A15	T25	7,5	48	45	42	50	48
Rijksweg	T07	7,5	40	36	33	42	40
Dam	T57	7,5	41	37	32	41	36
De Helling	T54	7,5	36	33	27	37	32
Haven	T01	7,5	47	44	38	48	43
Plantageweg	T38	7,5	52	49	43	53	48
Van Eesterensingel	T32	1,5	38	35	29	39	34
30 km/uur wegen (niet gezoneerd)							
Havenstraat	T02	7,5	34	31	24	34	29
Lelsstraat	T15	7,5	43	39	33	43	38
Cornelis Smitstraat	T33	7,5	43	40	33	43	38
Kerkstraat	T57	7,5	27	24	17	27	22

¹ inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh

Gezoneerde wegen

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A15 bedraagt ten hoogste 48 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg bedraagt ten hoogste 40 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Dam bedraagt ten hoogste 36 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de De Helling bedraagt ten hoogste 32 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Haven bedraagt ten hoogste 43 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Plantageweg bedraagt ten hoogste 48 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Van Eesterensingel bedraagt ten hoogste 34 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

30 km/uur wegen (niet gezoneerd)

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Havenstraat bedraagt ten hoogste 29 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Lelsstraat bedraagt ten hoogste 38 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Cornelis Smitstraat bedraagt ten hoogste 38 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Kerkstraat bedraagt ten hoogste 22 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen tezamen (L_{cum}) bedraagt ten hoogste 55 dB exclusief aftrek.

5 Geluidbeleid

Gemeente Alblasserdam beschikt over een geluidbeleid; Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening Gemeente Alblasserdam, opgesteld door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk D-17-1688784/JAL, van 8 november 2017. Hieronder een samenvatting van het geluidbeleid met betrekking tot de planlocatie.

Indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde bij een geluidgevoelige bestemming wordt overschreden, moet worden onderzocht of maatregelen mogelijk zijn die de geluidbelasting kunnen reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. De voorkeursvolgorde volgens de Wet geluidhinder is:

- Bronmaatregelen; bijvoorbeeld het toepassen van een 'stil' type asfalt.
- Overdrachtsmaatregelen; te denken valt aan het plaatsen van een geluidscherm.
- Maatregelen bij de ontvangen; toepassen van goede gevelisolatie met betrekking tot geluid.

Op basis van de Wet geluidhinder kan van maatregelen worden afgezien, mits goed onderbouwd, indien:

- maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde;
- maatregelen ernstige bezwaren ondervinden van: stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet tevens naar de gecumuleerde geluidbelasting worden gekeken. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen en/of zowel door weg-, rail-, scheepsvaart als door industrielawaai. Een geluidbronsoort wordt alleen meegenomen in de berekening van de cumulatieve geluidbelasting indien de geluidbelasting door deze bronsoort boven de voorkeursgrenswaarde voor deze bronsoort is gelegen. Voor wegverkeer geldt een gecumuleerde geluidbelasting van 53 dB (zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder). Bij de berekening van de cumulatieve geluidbelasting wordt de geluidbelasting ten gevolge van de relevante wegen waar een maximale snelheid geldt van 30 km/uur ook meegenomen indien de geluidbelasting 53 dB (exclusief correctie ex artikel 110g Wgh) bedraagt.

Wanneer sprake is van nieuwbouw van meer dan tien woningen moet bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde gemotiveerd worden waarom voor de betreffende inrichting van het plangebied gekozen is. In deze motivatie moet aangegeven worden waarom een andere indeling niet tot een akoestisch gunstigere situatie zou leiden, of waarom een andere inrichting tot bezwaren van stedenbouwkundige aard zou leiden.

In kleinschalige ontwikkelingssituaties (<tien woningen) zal het treffen van geluidreducerende maatregelen doorgaans op ernstige bezwaren stuiten. Het betreft vaak binnenstedelijke situaties waarbij het plaatsen van een geluidscherm niet mogelijk is of op stedenbouwkundige bezwaren stuit. Het aanbrengen van een 'stil type' asfalt is vaak financieel niet haalbaar en kan bij kruispunten door wringend verkeer dermate snel slijten dat de beheerskosten hoog zijn. Dit betekent dat in deze gevallen onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk is.

In grootschalige ontwikkelingssituaties (>tien woningen) is het vanuit het dit beleid verplicht om het milieuaspect geluid vroeg in de ontwikkelingsplannen te betrekken en mogelijke stedenbouwkundige oplossingen en bronmaatregelen te integreren in het ontwikkelingsplan. Tevens zijn geluidreducerende maatregelen bij grootschalige ontwikkelingen financieel eerder haalbaar dan bij kleinschalige ontwikkelingen. Bij grootschalige ontwikkelingen waarbij de in dit beleid genoemde grenswaarden worden overschreden, dient daarom onderzoek naar bron- en/of overdrachtsmaatregelen plaats te vinden.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zal conform het Bouwbesluit en de Wet geluidhinder moeten worden aangetoond dat wordt voldaan het binnenniveau in de woning. Voor wegverkeer geldt een norm van 33 dB.

Als aanvullende eis in het geluidbeleid goede ruimtelijke ordening van Gemeente Alblasserdam geldt dat woningen beschikken over een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Dit betekent dat dan ook bij nieuwbouw van minder dan tien woningen alsnog een onderzoek naar bron- en/of overdrachtmaatregelen en/of een betere planinrichting dient plaats te vinden. Er is sprake is van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur;
- 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
- 50 dB(A) door industrie.

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet overschreden wordt is onderzoek naar maatregelen en/of het stellen van hogere waarden door de gemeente niet noodzakelijk.

6 Conclusie

De berekende geluidbelasting voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wet geluidhinder. Het volgende kan worden geconcludeerd:

- De berekende geluidbelastingen ten gevolge van de gezoneerde wegen bedraagt ten hoogste 48 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .
- De berekende geluidbelastingen ten gevolge van de niet gezoneerde wegen (30 km/uur) voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .
- Omdat aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, is vanuit wegverkeerslawaai geen bezwaar tot de voorgenomen realisatie van de 33 woningen.

Bijlage

1 Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)

Model eigenschap

Omschrijving	Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
Verantwoordelijke	WouterR
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaiermw-2012
Aangemaakt door	WouterR op 1-2-2021
Laatst ingezien door	WouterR op 9-2-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
RYKSWG	785	1	15:25, 8 feb 2021	-801	2	RYKSWG	RYKSWG	Polylijn	104807,38
RYKSWG	786	1	15:25, 8 feb 2021	-803	2	RYKSWG	RYKSWG	Polylijn	104807,62
RYKSWG	787	1	15:25, 8 feb 2021	-805	2	RYKSWG	RYKSWG	Polylijn	104807,60
RYKSWG	788	1	15:25, 8 feb 2021	-807	2	RYKSWG	RYKSWG	Polylijn	104807,40
A15 - Rijk	789	2	15:25, 8 feb 2021	-809	2	A15 - Rijk	A15 - Rijksweg A15	Polylijn	104994,77
A15 - Rijk	790	2	15:25, 8 feb 2021	-811	2	A15 - Rijk	A15 - Rijksweg A15	Polylijn	104998,19
A15 - Rijk	792	2	15:25, 8 feb 2021	-815	2	A15 - Rijk	A15 - Rijksweg A15	Polylijn	104717,19
A15 - Rijk	793	2	15:25, 8 feb 2021	-817	2	A15 - Rijk	A15 - Rijksweg A15	Polylijn	104655,16
A15 - Rijk	794	2	15:25, 8 feb 2021	-819	2	A15 - Rijk	A15 - Rijksweg A15	Polylijn	104716,64
Dam	796	3	15:25, 8 feb 2021	-823	2	Dam	Dam	Polylijn	104914,51
Dam	797	3	15:25, 8 feb 2021	-825	2	Dam	Dam	Polylijn	104912,55
Dam	803	3	15:25, 8 feb 2021	-837	2	Dam	Dam	Polylijn	104827,72
Dam	808	3	15:25, 8 feb 2021	-847	2	Dam	Dam	Polylijn	104902,12
Dam	815	3	15:25, 8 feb 2021	-861	2	Dam	Dam	Polylijn	104915,73
Dam	816	3	15:25, 8 feb 2021	-863	2	Dam	Dam	Polylijn	104917,44
Dam	821	3	15:25, 8 feb 2021	-873	2	Dam	Dam	Polylijn	104916,38
Dam	822	3	15:25, 8 feb 2021	-875	2	Dam	Dam	Polylijn	104914,38
Dam	841	3	15:25, 8 feb 2021	-913	2	Dam	Dam	Polylijn	104912,55
Dam	842	3	15:25, 8 feb 2021	-915	2	Dam	Dam	Polylijn	104914,51
Dam	847	3	15:25, 8 feb 2021	-925	2	Dam	Dam	Polylijn	104900,23
Dam	848	3	15:25, 8 feb 2021	-927	2	Dam	Dam	Polylijn	104898,24
Dam	851	3	15:25, 8 feb 2021	-933	2	Dam	Dam	Polylijn	104901,74
Dam	852	3	15:25, 8 feb 2021	-935	2	Dam	Dam	Polylijn	104899,85
Dam	871	3	15:25, 8 feb 2021	-973	2	Dam	Dam	Polylijn	104885,48
Dam	872	3	15:25, 8 feb 2021	-975	2	Dam	Dam	Polylijn	104887,47
Dam	875	3	15:25, 8 feb 2021	-981	2	Dam	Dam	Polylijn	104887,40
Dam	876	3	15:25, 8 feb 2021	-983	2	Dam	Dam	Polylijn	104885,56
Zeilmakers	798	4	15:25, 8 feb 2021	-827	2	Zeilmakers	Zeilmakersstraat	Polylijn	104788,74
Zeilmakers	799	4	15:25, 8 feb 2021	-829	2	Zeilmakers	Zeilmakersstraat	Polylijn	104786,98
Zeilmakers	805	4	15:25, 8 feb 2021	-841	2	Zeilmakers	Zeilmakersstraat	Polylijn	104881,36
Lelsstraat	800	5	15:25, 8 feb 2021	-831	2	Lelsstraat	Lelsstraat	Polylijn	104787,36
Lelsstraat	801	5	15:25, 8 feb 2021	-833	2	Lelsstraat	Lelsstraat	Polylijn	104788,36
Cortgene	802	6	15:25, 8 feb 2021	-835	2	Cortgene	Cortgene	Polylijn	104701,55
Havenstraa	804	7	15:25, 8 feb 2021	-839	2	Havenstraa	Havenstraat	Polylijn	104827,72
Corn Smits	806	8	15:25, 8 feb 2021	-843	2	Corn Smits	Corn Smitstraat	Polylijn	104883,87
Corn Smits	807	8	15:25, 8 feb 2021	-845	2	Corn Smits	Corn Smitstraat	Polylijn	104884,79
Polderstra	809	9	15:25, 8 feb 2021	-849	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	104911,58

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
RYKSWG	430114,12	104364,22	429951,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RYKSWG	430112,13	104364,97	429949,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RYKSWG	430112,13	105346,26	429896,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RYKSWG	430114,12	105347,43	429898,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A15 - Rijk	430126,09	105470,37	429943,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A15 - Rijk	430142,75	105481,14	429960,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A15 - Rijk	430155,97	104998,19	430142,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A15 - Rijk	430139,09	104716,64	430139,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A15 - Rijk	430139,50	104994,77	430126,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430493,29	104916,37	430503,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430493,65	104914,40	430503,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430631,50	104902,12	430594,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430594,44	104916,59	430584,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430584,62	104913,71	430536,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430583,57	104915,71	430536,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430503,45	104915,71	430536,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430503,36	104913,71	430536,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430493,27	104910,86	430443,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430493,66	104912,86	430443,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430231,29	104891,37	430313,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430231,15	104889,38	430312,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430402,33	104912,85	430443,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430402,98	104910,87	430443,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430365,24	104889,38	430312,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430365,39	104891,37	430313,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430364,92	104901,74	430402,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dam	430365,71	104899,85	430402,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zeilmakers	430789,52	104882,21	430950,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zeilmakers	430790,48	104880,50	430951,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zeilmakers	430950,81	104895,03	430972,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lelsstraat	430789,13	104884,90	430804,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lelsstraat	430790,87	104883,76	430806,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cortgene	430674,72	104819,48	430634,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Havenstraa	430631,50	104819,48	430634,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corn Smits	430804,74	105003,34	430740,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corn Smits	430806,51	105004,28	430742,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430442,42	104919,86	430439,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl
RYKSWG	0,00	0,00	Relatief	18	473,35	473,35	1,06	82,21	Verdeling	False
RYKSWG	0,00	0,00	Relatief	18	472,83	472,83	1,03	82,19	Verdeling	False
RYKSWG	0,00	0,00	Relatief	32	597,59	597,59	5,39	55,01	Verdeling	False
RYKSWG	0,00	0,00	Relatief	32	599,03	599,03	5,42	55,07	Verdeling	False
A15 - Rijk	0,00	0,00	Relatief	20	513,20	513,20	3,55	55,09	Verdeling	False
A15 - Rijk	0,00	0,00	Relatief	21	520,36	520,36	0,85	55,80	Verdeling	False
A15 - Rijk	0,00	0,00	Relatief	11	281,63	281,63	1,71	56,23	Verdeling	False
A15 - Rijk	0,00	0,00	Relatief	2	61,49	61,49	61,49	61,49	Verdeling	False
A15 - Rijk	0,00	0,00	Relatief	14	278,75	278,75	0,28	82,68	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	2	10,11	10,11	10,11	10,11	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	2	10,11	10,11	10,11	10,11	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	83,17	83,17	5,26	24,32	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	17,83	17,83	5,49	6,37	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	48,76	48,76	1,76	22,74	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	47,59	47,59	1,22	22,70	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	33,02	33,02	6,42	14,86	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	33,16	33,16	6,41	14,86	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	50,24	50,24	11,03	23,00	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	50,78	50,78	11,34	23,32	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	82,39	82,39	8,90	24,87	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	82,32	82,32	9,00	24,83	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	42,54	42,54	3,21	16,98	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	6	42,12	42,12	3,13	16,98	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	2	52,40	52,40	52,40	52,40	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	2	52,40	52,40	52,40	52,40	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	40,10	40,10	5,98	22,25	Verdeling	False
Dam	0,00	0,00	Relatief	4	39,97	39,97	5,86	22,13	Verdeling	False
Zeilmakers	0,00	0,00	Relatief	17	186,00	186,00	0,01	29,45	Verdeling	False
Zeilmakers	0,00	0,00	Relatief	17	186,10	186,10	0,01	30,59	Verdeling	False
Zeilmakers	0,00	0,00	Relatief	5	25,82	25,82	2,10	14,76	Verdeling	False
Lelsstraat	0,00	0,00	Relatief	19	127,18	127,18	0,22	18,58	Verdeling	False
Lelsstraat	0,00	0,00	Relatief	19	124,13	124,13	0,12	18,58	Verdeling	False
Cortgene	0,00	0,00	Relatief	7	124,56	124,56	2,50	50,77	Verdeling	False
Havenstraa	0,00	0,00	Relatief	2	8,82	8,82	8,82	8,82	Verdeling	False
Corn Smits	0,00	0,00	Relatief	7	135,74	135,74	5,17	52,13	Verdeling	False
Corn Smits	0,00	0,00	Relatief	7	135,76	135,76	5,16	52,13	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	2	8,63	8,63	8,63	8,63	Verdeling	False

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)
RYKSWG	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	9583,98	6,54
RYKSWG	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	10016,76	6,54
RYKSWG	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	10016,76	6,54
RYKSWG	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	9583,98	6,54
A15 - Rijk	100	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	54581,71	6,32
A15 - Rijk	100	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	56025,29	6,32
A15 - Rijk	100	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	56025,29	6,32
A15 - Rijk	100	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	54581,71	6,32
A15 - Rijk	100	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	54581,71	6,32
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3938,53	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2876,48	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	547,83	6,54
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	547,83	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2795,02	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3828,98	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3938,53	6,57
Dam	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2876,48	6,57
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9601,64	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10084,20	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10255,02	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9710,93	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10149,39	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9641,61	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9710,93	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10255,02	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10149,39	6,59
Dam	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9641,61	6,59
Zeilmakers	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	613,72	6,54
Zeilmakers	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	556,78	6,54
Zeilmakers	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3055,32	6,56
Lelsstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	389,80	6,55
Lelsstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	454,77	6,55
Cortgene	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	528,47	6,55
Havenstraa	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	528,47	6,55
Corn Smits	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	612,87	6,54
Corn Smits	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	724,88	6,54
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	345,27	6,54

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
RYKSWG	3,12	1,13	--	--	--	--	--	80,33	90,09	81,37	--	13,96	7,38	10,39	--	5,71
RYKSWG	3,12	1,13	--	--	--	--	--	80,33	90,09	81,37	--	13,96	7,38	10,39	--	5,71
RYKSWG	3,12	1,13	--	--	--	--	--	80,33	90,09	81,37	--	13,96	7,38	10,39	--	5,71
RYKSWG	3,12	1,13	--	--	--	--	--	80,33	90,09	81,37	--	13,96	7,38	10,39	--	5,71
A15 - Rijk	3,22	1,42	--	--	--	--	--	89,70	93,18	86,66	--	4,34	2,25	5,02	--	5,96
A15 - Rijk	3,18	1,43	--	--	--	--	--	86,61	91,00	82,88	--	5,69	3,03	6,47	--	7,70
A15 - Rijk	3,18	1,43	--	--	--	--	--	86,61	91,00	82,88	--	5,69	3,03	6,47	--	7,70
A15 - Rijk	3,22	1,42	--	--	--	--	--	89,70	93,18	86,66	--	4,34	2,25	5,02	--	5,96
A15 - Rijk	3,22	1,42	--	--	--	--	--	89,70	93,18	86,66	--	4,34	2,25	5,02	--	5,96
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,21	95,69	94,06	--	5,64	3,87	5,00	--	1,15
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,21	95,69	94,06	--	5,64	3,87	5,00	--	1,15
Dam	3,85	0,76	--	--	--	--	--	95,05	97,34	96,17	--	3,58	1,93	3,57	--	1,37
Dam	3,54	0,87	--	--	--	--	--	95,06	97,84	95,31	--	3,56	1,62	3,56	--	1,38
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,28	95,68	94,14	--	5,61	3,89	4,95	--	1,11
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,28	95,68	94,14	--	5,61	3,89	4,95	--	1,11
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,21	95,69	94,06	--	5,64	3,87	5,00	--	1,15
Dam	3,55	0,87	--	--	--	--	--	93,21	95,69	94,06	--	5,64	3,87	5,00	--	1,15
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,86	95,45	91,48	--	6,84	3,64	6,64	--	2,29
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,86	95,45	91,48	--	6,84	3,64	6,64	--	2,29
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,94	95,49	91,55	--	6,79	3,61	6,58	--	2,27
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,94	95,49	91,55	--	6,79	3,61	6,58	--	2,27
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,94	95,49	91,55	--	6,79	3,61	6,58	--	2,27
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,94	95,49	91,55	--	6,79	3,61	6,58	--	2,27
Dam	3,48	0,87	--	--	--	--	--	90,94	95,49	91,55	--	6,79	3,61	6,58	--	2,27
Zeilmakers	3,87	0,76	--	--	--	--	--	95,96	97,84	96,88	--	2,92	1,56	2,90	--	1,12
Zeilmakers	3,87	0,76	--	--	--	--	--	95,96	97,84	96,88	--	2,92	1,56	2,90	--	1,12
Zeilmakers	3,59	0,86	--	--	--	--	--	92,44	93,70	93,96	--	7,15	6,14	5,70	--	0,42
Lelsstraat	3,82	0,76	--	--	--	--	--	93,09	96,25	94,62	--	4,99	2,72	5,01	--	1,92
Lelsstraat	3,82	0,76	--	--	--	--	--	93,09	96,25	94,62	--	4,99	2,72	5,01	--	1,92
Cortgene	3,85	0,76	--	--	--	--	--	94,41	96,99	95,66	--	4,04	2,18	4,04	--	1,55
Havenstraa	3,85	0,76	--	--	--	--	--	94,41	96,99	95,66	--	4,04	2,18	4,04	--	1,55
Corn Smits	3,86	0,76	--	--	--	--	--	95,28	97,47	96,35	--	3,41	1,83	3,40	--	1,31
Corn Smits	3,86	0,76	--	--	--	--	--	95,28	97,47	96,35	--	3,41	1,83	3,40	--	1,31
Polderstra	3,87	0,76	--	--	--	--	--	96,00	97,86	96,91	--	2,89	1,55	2,88	--	1,11

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
RYKSWG	2,53	8,25	--	--	--	--	--	503,50	269,39	88,12	--	87,50	22,07	11,25	--
RYKSWG	2,53	8,25	--	--	--	--	--	526,24	281,55	92,10	--	91,45	23,06	11,76	--
RYKSWG	2,53	8,25	--	--	--	--	--	526,24	281,55	92,10	--	91,45	23,06	11,76	--
RYKSWG	2,53	8,25	--	--	--	--	--	503,50	269,39	88,12	--	87,50	22,07	11,25	--
A15 - Rijk	4,56	8,32	--	--	--	--	--	3094,26	1637,67	671,67	--	149,71	39,54	38,91	--
A15 - Rijk	5,97	10,65	--	--	--	--	--	3066,69	1621,26	664,00	--	201,47	53,98	51,84	--
A15 - Rijk	5,97	10,65	--	--	--	--	--	3066,69	1621,26	664,00	--	201,47	53,98	51,84	--
A15 - Rijk	4,56	8,32	--	--	--	--	--	3094,26	1637,67	671,67	--	149,71	39,54	38,91	--
A15 - Rijk	4,56	8,32	--	--	--	--	--	3094,26	1637,67	671,67	--	149,71	39,54	38,91	--
Dam	0,44	0,94	--	--	--	--	--	241,19	133,79	32,23	--	14,59	5,41	1,71	--
Dam	0,44	0,94	--	--	--	--	--	176,15	97,71	23,54	--	10,66	3,95	1,25	--
Dam	0,73	0,27	--	--	--	--	--	34,05	20,53	4,00	--	1,28	0,41	0,15	--
Dam	0,53	1,12	--	--	--	--	--	34,21	18,97	4,54	--	1,28	0,31	0,17	--
Dam	0,43	0,91	--	--	--	--	--	171,29	94,94	22,89	--	10,30	3,86	1,20	--
Dam	0,43	0,91	--	--	--	--	--	234,66	130,06	31,36	--	14,11	5,29	1,65	--
Dam	0,44	0,94	--	--	--	--	--	241,19	133,79	32,23	--	14,59	5,41	1,71	--
Dam	0,44	0,94	--	--	--	--	--	176,15	97,71	23,54	--	10,66	3,95	1,25	--
Dam	0,91	1,88	--	--	--	--	--	574,91	318,93	76,42	--	43,28	12,16	5,55	--
Dam	0,91	1,88	--	--	--	--	--	603,81	334,96	80,26	--	45,46	12,77	5,83	--
Dam	0,89	1,84	--	--	--	--	--	615,25	340,96	81,76	--	45,41	12,74	5,81	--
Dam	0,89	1,84	--	--	--	--	--	582,61	322,87	77,42	--	43,00	12,06	5,50	--
Dam	0,90	1,86	--	--	--	--	--	608,25	337,27	80,84	--	45,41	12,75	5,81	--
Dam	0,90	1,86	--	--	--	--	--	577,82	320,40	76,79	--	43,14	12,11	5,52	--
Dam	0,89	1,84	--	--	--	--	--	582,61	322,87	77,42	--	43,00	12,06	5,50	--
Dam	0,89	1,84	--	--	--	--	--	615,25	340,96	81,76	--	45,41	12,74	5,81	--
Dam	0,90	1,86	--	--	--	--	--	608,25	337,27	80,84	--	45,41	12,75	5,81	--
Dam	0,90	1,86	--	--	--	--	--	577,82	320,40	76,79	--	43,14	12,11	5,52	--
Zeilmakers	0,60	0,22	--	--	--	--	--	38,52	23,24	4,52	--	1,17	0,37	0,14	--
Zeilmakers	0,60	0,22	--	--	--	--	--	34,94	21,08	4,10	--	1,06	0,34	0,12	--
Zeilmakers	0,16	0,34	--	--	--	--	--	185,28	102,78	24,69	--	14,33	6,73	1,50	--
Lelsstraat	1,03	0,37	--	--	--	--	--	23,77	14,33	2,80	--	1,27	0,41	0,15	--
Lelsstraat	1,03	0,37	--	--	--	--	--	27,73	16,72	3,27	--	1,49	0,47	0,17	--
Cortgene	0,83	0,30	--	--	--	--	--	32,68	19,73	3,84	--	1,40	0,44	0,16	--
Havenstraa	0,83	0,30	--	--	--	--	--	32,68	19,73	3,84	--	1,40	0,44	0,16	--
Corn Smits	0,70	0,25	--	--	--	--	--	38,19	23,06	4,49	--	1,37	0,43	0,16	--
Corn Smits	0,70	0,25	--	--	--	--	--	45,17	27,27	5,31	--	1,62	0,51	0,19	--
Polderstra	0,59	0,21	--	--	--	--	--	21,68	13,08	2,54	--	0,65	0,21	0,08	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
RYKSWG	35,79	7,57	8,93	--	114,6	83,31	93,33	98,62	105,30	110,64	106,85	100,02
RYKSWG	37,41	7,91	9,34	--	114,8	83,50	93,52	98,81	105,49	110,83	107,05	100,22
RYKSWG	37,41	7,91	9,34	--	114,8	83,50	93,52	98,81	105,49	110,83	107,05	100,22
RYKSWG	35,79	7,57	8,93	--	114,6	83,31	93,33	98,62	105,30	110,64	106,85	100,02
A15 - Rijk	205,59	80,14	64,49	--	123,0	91,46	102,95	108,04	114,97	118,30	112,44	106,52
A15 - Rijk	272,64	106,36	85,32	--	123,2	92,30	103,47	108,67	115,37	118,37	112,59	106,69
A15 - Rijk	272,64	106,36	85,32	--	123,2	92,30	103,47	108,67	115,37	118,37	112,59	106,69
A15 - Rijk	205,59	80,14	64,49	--	123,8	89,94	99,83	105,25	112,56	119,57	115,63	108,71
A15 - Rijk	205,59	80,14	64,49	--	123,0	91,46	102,95	108,04	114,97	118,30	112,44	106,52
Dam	2,98	0,62	0,32	--	104,2	80,69	84,96	94,42	95,11	99,82	96,78	90,55
Dam	2,17	0,45	0,24	--	102,8	79,33	83,59	93,06	93,75	98,46	95,41	89,19
Dam	0,49	0,15	0,01	--	97,8	78,44	83,27	91,50	90,15	93,29	86,77	81,72
Dam	0,50	0,10	0,05	--	98,0	78,46	83,29	91,51	90,18	93,31	86,79	81,74
Dam	2,04	0,43	0,22	--	105,6	86,15	91,02	99,71	97,36	100,50	94,12	89,07
Dam	2,79	0,58	0,30	--	106,9	87,52	92,39	101,08	98,73	101,87	95,49	90,44
Dam	2,98	0,62	0,32	--	107,1	87,66	92,55	101,25	98,87	102,00	95,63	90,58
Dam	2,17	0,45	0,24	--	105,7	86,30	91,19	99,88	97,51	100,64	94,26	89,21
Dam	14,49	3,04	1,57	--	111,6	84,31	91,61	98,58	102,69	108,00	104,29	97,94
Dam	15,22	3,19	1,65	--	111,8	84,52	91,82	98,79	102,90	108,21	104,51	98,15
Dam	15,21	3,18	1,64	--	111,9	84,56	91,85	98,81	102,95	108,27	104,56	98,21
Dam	14,40	3,01	1,55	--	111,7	84,32	91,61	98,57	102,71	108,04	104,32	97,97
Dam	15,18	3,18	1,64	--	111,9	84,53	91,83	98,80	102,92	108,23	104,53	98,17
Dam	14,42	3,02	1,56	--	111,6	84,31	91,61	98,57	102,69	108,01	104,30	97,95
Dam	14,40	3,01	1,55	--	111,7	84,32	91,61	98,57	102,71	108,04	104,32	97,97
Dam	15,21	3,18	1,64	--	111,9	84,56	91,85	98,81	102,95	108,27	104,56	98,21
Dam	15,18	3,18	1,64	--	111,9	84,53	91,83	98,80	102,92	108,23	104,53	98,17
Dam	14,42	3,02	1,56	--	111,6	84,31	91,61	98,57	102,69	108,01	104,30	97,95
Zeilmakers	0,45	0,14	0,01	--	98,0	78,56	83,25	91,23	90,44	93,66	87,07	81,99
Zeilmakers	0,41	0,13	0,01	--	97,6	78,13	82,83	90,81	90,01	93,23	86,64	81,56
Zeilmakers	0,84	0,18	0,09	--	103,1	79,78	83,95	93,67	93,82	98,66	95,68	89,43
Lelsstraat	0,49	0,15	0,01	--	96,9	77,68	82,73	91,32	89,11	92,08	85,70	80,70
Lelsstraat	0,57	0,18	0,01	--	97,6	78,35	83,40	91,98	89,78	92,75	86,37	81,37
Cortgene	0,54	0,17	0,01	--	97,9	78,53	83,45	91,81	90,15	93,23	86,76	81,72
Havenstraa	0,54	0,17	0,01	--	97,9	78,53	83,45	91,81	90,15	93,23	86,76	81,72
Corn Smits	0,53	0,17	0,01	--	98,2	78,83	83,64	91,80	90,59	93,75	87,21	82,15
Corn Smits	0,62	0,20	0,01	--	99,0	79,56	84,36	92,53	91,32	94,47	87,94	82,88
Polderstra	0,25	0,08	0,01	--	93,1	68,75	73,01	81,84	83,96	89,19	86,29	79,71

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
RYKSWG	89,39	113,40	78,38	88,39	93,62	100,50	107,07	103,29	96,43	85,46	109,60
RYKSWG	89,58	113,59	78,57	88,58	93,82	100,70	107,26	103,48	96,62	85,65	109,80
RYKSWG	89,58	113,59	78,57	88,58	93,82	100,70	107,26	103,48	96,62	85,65	109,80
RYKSWG	89,39	113,40	78,38	88,39	93,62	100,50	107,07	103,29	96,43	85,46	109,60
A15 - Rijk	98,09	121,14	87,71	99,51	104,45	111,75	115,43	109,49	103,52	95,06	118,13
A15 - Rijk	98,30	121,35	88,45	99,90	104,95	112,05	115,46	109,57	103,63	95,20	118,26
A15 - Rijk	98,30	121,35	88,45	99,90	104,95	112,05	115,46	109,57	103,63	95,20	118,26
A15 - Rijk	97,46	121,97	86,28	96,25	101,67	109,09	116,60	112,66	105,73	94,36	118,93
A15 - Rijk	98,09	121,14	87,71	99,51	104,45	111,75	115,43	109,49	103,52	95,06	118,13
Dam	85,28	103,48	77,18	81,05	90,00	91,90	96,79	93,49	87,25	81,01	100,17
Dam	83,91	102,12	75,82	79,69	88,64	90,54	95,42	92,12	85,88	79,65	98,80
Dam	76,74	97,43	75,12	79,54	86,94	87,30	90,66	83,95	78,83	72,63	94,25
Dam	76,76	97,45	74,49	78,76	85,86	86,77	90,20	83,45	78,30	71,70	93,65
Dam	84,67	104,97	82,56	87,08	95,32	94,11	97,49	90,93	85,81	80,47	101,47
Dam	86,04	106,34	83,93	88,45	96,68	95,48	98,85	92,29	87,18	81,84	102,83
Dam	86,20	106,48	84,05	88,57	96,80	95,60	98,98	92,42	87,30	81,96	102,95
Dam	84,84	105,12	82,69	87,21	95,44	94,24	97,61	91,05	85,93	80,59	101,59
Dam	89,27	110,95	80,33	87,28	93,70	98,94	104,83	100,92	94,59	85,07	107,54
Dam	89,48	111,16	80,54	87,49	93,92	99,15	105,04	101,14	94,80	85,28	107,76
Dam	89,51	111,22	80,59	87,53	93,94	99,21	105,10	101,20	94,86	85,32	107,81
Dam	89,27	110,98	80,35	87,29	93,70	98,97	104,87	100,96	94,62	85,08	107,58
Dam	89,49	111,18	80,55	87,51	93,92	99,17	105,06	101,16	94,82	85,29	107,77
Dam	89,27	110,96	80,33	87,28	93,70	98,95	104,84	100,94	94,60	85,07	107,55
Dam	89,27	110,98	80,35	87,29	93,70	98,97	104,87	100,96	94,62	85,08	107,58
Dam	89,51	111,22	80,59	87,53	93,94	99,21	105,10	101,20	94,86	85,32	107,81
Dam	89,49	111,18	80,55	87,51	93,92	99,17	105,06	101,16	94,82	85,29	107,77
Dam	89,27	110,96	80,33	87,28	93,70	98,95	104,84	100,94	94,60	85,07	107,55
Zeilmakers	76,60	97,60	75,38	79,68	86,76	87,69	91,10	84,34	79,20	72,63	94,55
Zeilmakers	76,18	97,17	74,96	79,25	86,34	87,26	90,68	83,92	78,78	72,20	94,13
Zeilmakers	84,34	102,37	76,78	80,78	90,33	90,97	95,88	92,78	86,52	81,04	99,47
Lelsstraat	76,38	96,59	74,12	78,77	86,65	86,06	89,31	82,69	77,60	72,07	93,18
Lelsstraat	77,05	97,26	74,79	79,44	87,32	86,73	89,98	83,36	78,27	72,74	93,85
Cortgene	76,99	97,50	75,14	79,64	87,22	87,23	90,55	83,88	78,77	72,80	94,24
Havenstraa	76,99	97,50	75,14	79,64	87,22	87,23	90,55	83,88	78,77	72,80	94,24
Corn Smits	77,08	97,84	75,56	79,95	87,27	87,76	91,14	84,42	79,29	73,00	94,69
Corn Smits	77,81	98,56	76,29	80,68	88,00	88,49	91,87	85,15	80,02	73,73	95,42
Polderstra	73,24	92,55	65,60	69,47	77,39	81,22	86,65	83,58	76,94	69,29	89,77

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
RYKSWG	76,08	85,55	90,91	97,98	103,13	99,29	92,44	81,78	105,90	--	--
RYKSWG	76,27	85,74	91,10	98,17	103,33	99,48	92,63	81,98	106,09	--	--
RYKSWG	76,27	85,74	91,10	98,17	103,33	99,48	92,63	81,98	106,09	--	--
RYKSWG	76,08	85,55	90,91	97,98	103,13	99,29	92,44	81,78	105,90	--	--
A15 - Rijk	85,83	96,87	102,08	108,84	111,78	106,00	100,11	91,71	114,77	--	--
A15 - Rijk	86,74	97,47	102,79	109,33	111,88	106,19	100,33	91,98	115,04	--	--
A15 - Rijk	86,74	97,47	102,79	109,33	111,88	106,19	100,33	91,98	115,04	--	--
A15 - Rijk	84,23	93,83	99,29	106,66	113,17	109,21	102,29	91,15	115,64	--	--
A15 - Rijk	85,83	96,87	102,08	108,84	111,78	106,00	100,11	91,71	114,77	--	--
Dam	71,64	75,80	85,12	86,17	90,93	87,80	81,57	76,02	94,50	--	--
Dam	70,28	74,44	83,76	84,80	89,56	86,44	80,21	74,66	93,13	--	--
Dam	68,58	73,00	81,10	80,21	83,64	77,04	71,90	66,31	87,50	--	--
Dam	69,56	74,31	82,50	81,26	84,46	77,92	72,85	67,75	88,54	--	--
Dam	77,07	81,84	90,40	88,40	91,61	85,17	80,10	75,41	95,92	--	--
Dam	78,43	83,21	91,76	89,77	92,98	86,53	81,46	76,78	97,28	--	--
Dam	78,59	83,38	91,94	89,91	93,11	86,67	81,61	76,95	97,43	--	--
Dam	77,22	82,01	90,57	88,55	91,75	85,31	80,24	75,59	96,07	--	--
Dam	75,33	82,62	89,55	93,71	99,13	95,40	89,05	80,28	102,05	--	--
Dam	75,54	82,83	89,76	93,93	99,34	95,62	89,27	80,49	102,26	--	--
Dam	75,58	82,85	89,77	93,97	99,40	95,67	89,32	80,52	102,31	--	--
Dam	75,34	82,62	89,53	93,73	99,16	95,43	89,08	80,28	102,07	--	--
Dam	75,55	82,84	89,76	93,94	99,36	95,64	89,28	80,50	102,28	--	--
Dam	75,33	82,61	89,53	93,72	99,14	95,41	89,06	80,28	102,06	--	--
Dam	75,34	82,62	89,53	93,73	99,16	95,43	89,08	80,28	102,07	--	--
Dam	75,58	82,85	89,77	93,97	99,40	95,67	89,32	80,52	102,31	--	--
Dam	75,55	82,84	89,76	93,94	99,36	95,64	89,28	80,50	102,28	--	--
Dam	75,33	82,61	89,53	93,72	99,14	95,41	89,06	80,28	102,06	--	--
Zeilmakers	68,76	73,06	80,85	80,58	84,05	77,39	72,24	66,23	87,73	--	--
Zeilmakers	68,33	72,63	80,42	80,15	83,63	76,97	71,82	65,81	87,31	--	--
Zeilmakers	70,50	74,52	83,98	84,80	89,68	86,56	80,30	74,75	93,24	--	--
Lelsstraat	67,72	72,33	80,88	78,97	82,33	75,85	70,75	65,85	86,53	--	--
Lelsstraat	68,39	73,00	81,55	79,64	83,00	76,52	71,42	66,52	87,20	--	--
Cortgene	68,64	73,12	81,39	80,13	83,54	76,98	71,85	66,51	87,51	--	--
Havenstraa	68,64	73,12	81,39	80,13	83,54	76,98	71,85	66,51	87,51	--	--
Corn Smits	68,99	73,37	81,40	80,66	84,11	77,49	72,35	66,65	87,92	--	--
Corn Smits	69,72	74,10	82,13	81,39	84,83	78,22	73,08	67,38	88,65	--	--
Polderstra	58,96	62,83	71,46	74,11	79,60	76,62	69,97	62,88	82,82	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
RYKSWG	--	--	--	--	--	--	--
RYKSWG	--	--	--	--	--	--	--
RYKSWG	--	--	--	--	--	--	--
RYKSWG	--	--	--	--	--	--	--
A15 - Rijk	--	--	--	--	--	--	--
A15 - Rijk	--	--	--	--	--	--	--
A15 - Rijk	--	--	--	--	--	--	--
A15 - Rijk	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Dam	--	--	--	--	--	--	--
Zeilmakers	--	--	--	--	--	--	--
Zeilmakers	--	--	--	--	--	--	--
Zeilmakers	--	--	--	--	--	--	--
Lelsstraat	--	--	--	--	--	--	--
Lelsstraat	--	--	--	--	--	--	--
Cortgene	--	--	--	--	--	--	--
Havenstraa	--	--	--	--	--	--	--
Corn Smits	--	--	--	--	--	--	--
Corn Smits	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Polderstra	810	9	15:25, 8 feb 2021	-851	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	104912,14
Polderstra	811	9	15:25, 8 feb 2021	-853	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	104919,86
Polderstra	812	9	15:25, 8 feb 2021	-855	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	104920,42
Polderstra	834	9	15:25, 8 feb 2021	-899	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	105232,28
Polderstra	835	9	15:25, 8 feb 2021	-901	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	105232,10
Polderstra	836	9	15:25, 8 feb 2021	-903	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	105232,07
Polderstra	837	9	15:25, 8 feb 2021	-905	2	Polderstra	Polderstraat	Polylijn	105232,30
Zuiderstek	813	10	15:25, 8 feb 2021	-857	NVT	Zuiderstek	Zuiderstek	Polylijn	104912,33
Zuiderstek	814	10	15:25, 8 feb 2021	-859	NVT	Zuiderstek	Zuiderstek	Polylijn	104911,38
Kerkstraat	817	11	15:25, 8 feb 2021	-865	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	104915,91
Kerkstraat	818	11	15:25, 8 feb 2021	-867	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	104917,26
Kerkstraat	823	11	15:25, 8 feb 2021	-877	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	104959,59
Kerkstraat	824	11	15:25, 8 feb 2021	-879	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	104958,62
Kerkstraat	829	11	15:25, 8 feb 2021	-889	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	105066,11
Kerkstraat	830	11	15:25, 8 feb 2021	-891	2	Kerkstraat	Kerkstraat	Polylijn	105067,14
Plantagewe	819	12	15:25, 8 feb 2021	-869	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	104917,47
Plantagewe	820	12	15:25, 8 feb 2021	-871	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	104915,70
Plantagewe	825	12	15:25, 8 feb 2021	-881	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105004,69
Plantagewe	826	12	15:25, 8 feb 2021	-883	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105002,93
Plantagewe	827	12	15:25, 8 feb 2021	-885	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105052,63
Plantagewe	828	12	15:25, 8 feb 2021	-887	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105051,00
Plantagewe	854	12	15:25, 8 feb 2021	-939	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105068,46
Plantagewe	855	12	15:25, 8 feb 2021	-941	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105066,97
Plantagewe	857	12	15:25, 8 feb 2021	-945	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105087,28
Plantagewe	858	12	15:25, 8 feb 2021	-947	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105085,76
Plantagewe	867	12	15:25, 8 feb 2021	-965	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105192,54
Plantagewe	868	12	15:25, 8 feb 2021	-967	2	Plantagewe	Plantageweg	Polylijn	105194,20
Van Eester	831	13	15:25, 8 feb 2021	-893	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105067,71
Van Eester	832	13	15:25, 8 feb 2021	-895	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105086,52
Van Eester	833	13	15:25, 8 feb 2021	-897	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105093,97
Van Eester	838	13	15:25, 8 feb 2021	-907	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105326,08
Van Eester	843	13	15:25, 8 feb 2021	-917	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	104881,36
Van Eester	844	13	15:25, 8 feb 2021	-919	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	104881,95
Van Eester	845	13	15:25, 8 feb 2021	-921	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	104880,77
Van Eester	846	13	15:25, 8 feb 2021	-923	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	104895,03
Van Eester	853	13	15:25, 8 feb 2021	-937	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105062,85
Van Eester	856	13	15:25, 8 feb 2021	-943	2	Van Eester	Van Eesterensingel	Polylijn	105076,49

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Polderstra	430444,33	104920,42	430441,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430439,98	105016,21	430427,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430441,90	105016,29	430429,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430410,22	105342,09	430441,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430412,21	105341,57	430443,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430412,21	105016,27	430429,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Polderstra	430410,23	105016,23	430427,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zuiderstek	430444,26	104825,45	430465,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zuiderstek	430442,49	104825,05	430463,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430583,36	104959,57	430580,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430584,83	104958,64	430582,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430581,00	105066,06	430568,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430582,75	105067,19	430570,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430568,55	105371,55	430580,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kerkstraat	430570,26	105371,00	430581,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430583,63	105004,69	430740,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430584,56	105002,93	430741,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430740,72	105052,63	430826,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430741,66	105050,99	430827,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430826,30	105068,45	430846,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430827,45	105066,97	430847,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430846,18	105087,23	430869,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430847,51	105085,82	430870,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430869,07	105137,80	430946,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	430870,37	105136,08	430947,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	431034,62	105136,07	430947,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plantagewe	431033,50	105137,80	430946,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430846,84	105318,43	430711,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430869,72	105093,97	430865,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430865,94	105168,98	430826,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430739,25	105168,98	430826,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430950,81	105062,85	430849,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430951,62	104822,85	430996,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430950,01	104821,77	430995,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430972,50	105076,49	430875,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430849,19	105067,71	430846,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Eester	430875,25	105086,52	430869,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	2	8,63	8,63	8,63	8,63	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	10	97,37	97,37	5,57	18,10	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	10	96,89	96,89	5,42	18,04	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	13	114,39	114,39	0,01	23,57	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	13	114,04	114,04	0,01	23,76	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	31	218,16	218,16	0,29	21,56	Verdeling	False
Polderstra	0,00	0,00	Relatief	31	218,44	218,44	0,13	21,74	Verdeling	False
Zuiderstek	0,00	0,00	Relatief	5	89,74	89,74	3,15	55,36	Verdeling	False
Zuiderstek	0,00	0,00	Relatief	5	89,15	89,15	2,86	55,35	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	11	47,29	47,29	1,89	11,30	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	11	44,83	44,83	1,44	11,11	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	24	127,03	127,03	0,99	16,07	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	24	129,25	129,25	1,18	16,07	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	37	318,22	318,22	0,50	35,47	Verdeling	False
Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	37	316,58	316,58	0,33	35,48	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	10	179,69	179,69	0,01	53,55	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	10	179,71	179,71	0,01	53,58	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	7	98,16	98,16	6,97	25,65	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	7	98,40	98,40	7,01	25,61	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	5	25,45	25,45	4,16	11,96	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	5	25,69	25,69	4,31	12,11	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	5	29,62	29,62	5,37	9,65	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	5	29,73	29,73	5,50	9,54	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	6	92,38	92,38	3,55	51,32	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	6	92,03	92,03	3,56	51,13	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	9	104,12	104,12	0,01	28,18	Verdeling	False
Plantagewe	0,00	0,00	Relatief	9	103,98	103,98	0,01	28,16	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	23	284,89	284,89	1,31	35,15	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	3	8,35	8,35	0,86	7,49	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	5	84,86	84,86	6,33	44,73	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	13	179,79	179,79	2,90	44,90	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	12	208,31	208,31	3,08	117,24	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	16	74,96	74,96	0,01	16,46	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	16	74,83	74,83	0,01	16,46	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	12	205,93	205,93	3,40	43,36	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	2	5,39	5,39	5,39	5,39	Verdeling	False
Van Eester	0,00	0,00	Relatief	2	11,46	11,46	11,46	11,46	Verdeling	False

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
Polderstra	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Polderstra	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Zuiderstek	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Zuiderstek	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Kerkstraat	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Kerkstraat	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Kerkstraat	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Kerkstraat	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Kerkstraat	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Plantagewe	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Plantagewe	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Plantagewe	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Plantagewe	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Plantagewe	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Van Eester	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--	30	30
Van Eester	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Van Eester	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
Van Eester	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	320,04	6,54
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	345,27	6,54
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	320,04	6,54
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	159,45	6,53
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	187,92	6,53
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	111,21	6,53
Polderstra	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	82,06	6,53
Zuiderstek	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	0,00	--
Zuiderstek	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	0,00	--
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	674,35	6,52
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	585,12	6,52
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	674,35	6,52
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	585,12	6,52
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	156,20	6,52
Kerkstraat	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	138,65	6,52
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3119,53	6,57
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2722,62	6,57
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2615,35	6,57
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2333,17	6,57
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2586,78	6,57
Plantagewe	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2363,52	6,57
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4127,54	6,56
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2072,02	6,56
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3769,13	6,56
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3969,91	6,56
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3969,91	6,56
Plantagewe	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3769,13	6,56
Van Eester	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	805,40	6,54
Van Eester	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	764,65	6,53
Van Eester	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	764,65	6,53
Van Eester	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	766,53	6,53
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2637,65	6,56
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3091,02	6,57
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2616,40	6,57
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3020,95	6,56
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2637,65	6,56
Van Eester	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3020,95	6,56

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
Polderstra	3,87	0,76	--	--	--	--	--	96,00	97,86	96,91	--	2,89	1,55	2,88	--	1,11
Polderstra	3,87	0,76	--	--	--	--	--	96,00	97,86	96,91	--	2,89	1,55	2,88	--	1,11
Polderstra	3,87	0,76	--	--	--	--	--	96,00	97,86	96,91	--	2,89	1,55	2,88	--	1,11
Polderstra	3,89	0,76	--	--	--	--	--	97,39	98,61	97,99	--	1,89	1,00	1,87	--	0,72
Polderstra	3,89	0,76	--	--	--	--	--	97,39	98,61	97,99	--	1,89	1,00	1,87	--	0,72
Polderstra	3,90	0,76	--	--	--	--	--	97,98	98,93	98,45	--	1,46	0,78	1,45	--	0,56
Polderstra	3,90	0,76	--	--	--	--	--	97,98	98,93	98,45	--	1,46	0,78	1,45	--	0,56
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	3,91	0,76	--	--	--	--	--	98,39	99,15	98,76	--	1,17	0,62	1,15	--	0,45
Kerkstraat	3,91	0,76	--	--	--	--	--	98,39	99,15	98,76	--	1,17	0,62	1,15	--	0,45
Kerkstraat	3,91	0,76	--	--	--	--	--	98,39	99,15	98,76	--	1,17	0,62	1,15	--	0,45
Kerkstraat	3,91	0,76	--	--	--	--	--	98,84	99,39	99,11	--	0,84	0,45	0,83	--	0,32
Kerkstraat	3,91	0,76	--	--	--	--	--	98,84	99,39	99,11	--	0,84	0,45	0,83	--	0,32
Plantagewe	3,56	0,87	--	--	--	--	--	93,03	95,39	93,97	--	5,89	4,19	5,15	--	1,08
Plantagewe	3,56	0,87	--	--	--	--	--	93,03	95,39	93,97	--	5,89	4,19	5,15	--	1,08
Plantagewe	3,57	0,87	--	--	--	--	--	93,06	95,13	94,10	--	6,03	4,52	5,15	--	0,91
Plantagewe	3,57	0,87	--	--	--	--	--	93,06	95,13	94,10	--	6,03	4,52	5,15	--	0,91
Plantagewe	3,57	0,87	--	--	--	--	--	93,09	95,15	94,14	--	6,00	4,50	5,12	--	0,90
Plantagewe	3,57	0,87	--	--	--	--	--	93,09	95,15	94,14	--	6,00	4,50	5,12	--	0,90
Plantagewe	3,58	0,87	--	--	--	--	--	93,89	95,57	94,88	--	5,39	4,15	4,54	--	0,72
Plantagewe	3,58	0,87	--	--	--	--	--	93,89	95,57	94,88	--	5,39	4,15	4,54	--	0,72
Plantagewe	3,59	0,87	--	--	--	--	--	95,37	96,70	96,11	--	4,07	3,09	3,43	--	0,56
Plantagewe	3,59	0,87	--	--	--	--	--	95,37	96,70	96,11	--	4,07	3,09	3,43	--	0,56
Plantagewe	3,59	0,87	--	--	--	--	--	95,37	96,70	96,11	--	4,07	3,09	3,43	--	0,56
Plantagewe	3,59	0,87	--	--	--	--	--	95,37	96,70	96,11	--	4,07	3,09	3,43	--	0,56
Van Eester	3,88	0,76	--	--	--	--	--	96,70	98,24	97,46	--	2,38	1,27	2,37	--	0,91
Van Eester	3,88	0,76	--	--	--	--	--	96,51	98,14	97,31	--	2,52	1,35	2,51	--	0,97
Van Eester	3,88	0,76	--	--	--	--	--	96,51	98,14	97,31	--	2,52	1,35	2,51	--	0,97
Van Eester	3,87	0,76	--	--	--	--	--	96,52	98,14	97,31	--	2,52	1,35	2,50	--	0,97
Van Eester	3,59	0,86	--	--	--	--	--	91,07	92,38	92,92	--	8,53	7,47	6,76	--	0,39
Van Eester	3,58	0,86	--	--	--	--	--	91,27	92,84	92,96	--	8,17	6,94	6,58	--	0,56
Van Eester	3,58	0,86	--	--	--	--	--	91,27	92,84	92,96	--	8,17	6,94	6,58	--	0,56
Van Eester	3,59	0,86	--	--	--	--	--	92,39	93,64	93,93	--	7,20	6,20	5,73	--	0,41
Van Eester	3,59	0,86	--	--	--	--	--	91,07	92,38	92,92	--	8,53	7,47	6,76	--	0,39
Van Eester	3,59	0,86	--	--	--	--	--	92,39	93,64	93,93	--	7,20	6,20	5,73	--	0,41

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
Polderstra	0,59	0,21	--	--	--	--	--	20,09	12,12	2,36	--	0,60	0,19	0,07	--
Polderstra	0,59	0,21	--	--	--	--	--	21,68	13,08	2,54	--	0,65	0,21	0,08	--
Polderstra	0,59	0,21	--	--	--	--	--	20,09	12,12	2,36	--	0,60	0,19	0,07	--
Polderstra	0,38	0,14	--	--	--	--	--	10,14	6,12	1,19	--	0,20	0,06	0,02	--
Polderstra	0,38	0,14	--	--	--	--	--	11,95	7,21	1,40	--	0,23	0,07	0,03	--
Polderstra	0,30	0,11	--	--	--	--	--	7,12	4,29	0,83	--	0,11	0,03	0,01	--
Polderstra	0,30	0,11	--	--	--	--	--	5,25	3,17	0,61	--	0,08	0,02	0,01	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	0,24	0,09	--	--	--	--	--	43,26	26,14	5,06	--	0,51	0,16	0,06	--
Kerkstraat	0,24	0,09	--	--	--	--	--	37,54	22,68	4,39	--	0,45	0,14	0,05	--
Kerkstraat	0,24	0,09	--	--	--	--	--	43,26	26,14	5,06	--	0,51	0,16	0,06	--
Kerkstraat	0,24	0,09	--	--	--	--	--	37,54	22,68	4,39	--	0,45	0,14	0,05	--
Kerkstraat	0,17	0,06	--	--	--	--	--	10,07	6,07	1,18	--	0,09	0,03	0,01	--
Kerkstraat	0,17	0,06	--	--	--	--	--	8,94	5,39	1,04	--	0,08	0,02	0,01	--
Plantagewe	0,42	0,89	--	--	--	--	--	190,67	105,94	25,50	--	12,07	4,65	1,40	--
Plantagewe	0,42	0,89	--	--	--	--	--	166,41	92,46	22,26	--	10,54	4,06	1,22	--
Plantagewe	0,35	0,75	--	--	--	--	--	159,90	88,82	21,41	--	10,36	4,22	1,17	--
Plantagewe	0,35	0,75	--	--	--	--	--	142,65	79,24	19,10	--	9,24	3,76	1,05	--
Plantagewe	0,35	0,74	--	--	--	--	--	158,21	87,87	21,19	--	10,20	4,16	1,15	--
Plantagewe	0,35	0,74	--	--	--	--	--	144,55	80,29	19,36	--	9,32	3,80	1,05	--
Plantagewe	0,27	0,59	--	--	--	--	--	254,22	141,22	34,07	--	14,59	6,13	1,63	--
Plantagewe	0,27	0,59	--	--	--	--	--	127,62	70,89	17,10	--	7,33	3,08	0,82	--
Plantagewe	0,21	0,46	--	--	--	--	--	235,81	130,85	31,52	--	10,06	4,18	1,12	--
Plantagewe	0,21	0,46	--	--	--	--	--	248,37	137,82	33,19	--	10,60	4,40	1,18	--
Plantagewe	0,21	0,46	--	--	--	--	--	248,37	137,82	33,19	--	10,60	4,40	1,18	--
Plantagewe	0,21	0,46	--	--	--	--	--	235,81	130,85	31,52	--	10,06	4,18	1,12	--
Van Eester	0,48	0,18	--	--	--	--	--	50,93	30,70	5,97	--	1,25	0,40	0,15	--
Van Eester	0,51	0,19	--	--	--	--	--	48,19	29,12	5,66	--	1,26	0,40	0,15	--
Van Eester	0,51	0,19	--	--	--	--	--	48,19	29,12	5,66	--	1,26	0,40	0,15	--
Van Eester	0,51	0,19	--	--	--	--	--	48,31	29,11	5,67	--	1,26	0,40	0,15	--
Van Eester	0,15	0,33	--	--	--	--	--	157,58	87,48	21,08	--	14,76	7,07	1,53	--
Van Eester	0,21	0,46	--	--	--	--	--	185,35	102,74	24,71	--	16,59	7,68	1,75	--
Van Eester	0,21	0,46	--	--	--	--	--	156,89	86,96	20,92	--	14,04	6,50	1,48	--
Van Eester	0,16	0,34	--	--	--	--	--	183,09	101,55	24,40	--	14,27	6,72	1,49	--
Van Eester	0,15	0,33	--	--	--	--	--	157,58	87,48	21,08	--	14,76	7,07	1,53	--
Van Eester	0,16	0,34	--	--	--	--	--	183,09	101,55	24,40	--	14,27	6,72	1,49	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
Polderstra	0,23	0,07	0,01	--	92,8	68,42	72,68	81,51	83,63	88,86	85,96	79,38
Polderstra	0,25	0,08	0,01	--	95,5	76,04	80,73	88,69	87,93	91,15	84,56	79,48
Polderstra	0,23	0,07	0,01	--	95,2	75,71	80,40	88,36	87,60	90,82	84,23	79,15
Polderstra	0,07	0,02	--	--	91,7	72,03	76,44	83,81	84,22	87,59	80,87	75,75
Polderstra	0,09	0,03	--	--	92,4	72,75	77,16	84,53	84,93	88,30	81,59	76,46
Polderstra	0,04	0,01	--	--	89,9	70,16	74,42	81,40	82,50	85,93	79,16	74,02
Polderstra	0,03	0,01	--	--	88,6	68,84	73,10	80,08	81,18	84,61	77,84	72,70
Zuiderstek	--	--	--	--	-200,0	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	-200,0	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	0,20	0,06	--	--	97,6	77,76	81,89	88,54	90,21	93,69	86,88	81,72
Kerkstraat	0,17	0,05	--	--	97,0	77,15	81,28	87,92	89,60	93,08	86,27	81,11
Kerkstraat	0,20	0,06	--	--	97,6	77,76	81,89	88,54	90,21	93,69	86,88	81,72
Kerkstraat	0,17	0,05	--	--	97,0	77,15	81,28	87,92	89,60	93,08	86,27	81,11
Kerkstraat	0,03	0,01	--	--	91,1	71,14	75,11	81,23	83,73	87,27	80,41	75,23
Kerkstraat	0,03	0,01	--	--	90,6	70,63	74,59	80,71	83,22	86,75	79,89	74,71
Plantagewe	2,21	0,47	0,24	--	106,1	86,71	91,59	100,33	97,85	100,99	94,63	89,58
Plantagewe	1,93	0,41	0,21	--	105,5	86,12	91,00	99,74	97,26	100,40	94,04	88,99
Plantagewe	1,56	0,33	0,17	--	105,3	85,92	90,77	99,53	97,02	100,20	93,83	88,78
Plantagewe	1,39	0,29	0,15	--	104,8	85,43	90,27	99,04	96,52	99,70	93,34	88,28
Plantagewe	1,53	0,32	0,17	--	105,3	85,86	90,70	99,46	96,96	100,14	93,78	88,72
Plantagewe	1,40	0,30	0,15	--	104,9	85,47	90,31	99,07	96,57	99,75	93,39	88,33
Plantagewe	1,95	0,40	0,21	--	107,6	79,72	86,90	93,58	98,17	103,98	100,16	93,82
Plantagewe	0,98	0,20	0,11	--	104,6	76,73	83,90	90,59	95,18	100,98	97,17	90,82
Plantagewe	1,38	0,28	0,15	--	107,0	78,95	85,96	92,41	97,52	103,48	99,59	93,25
Plantagewe	1,46	0,30	0,16	--	107,2	79,18	86,19	92,64	97,75	103,71	99,82	93,48
Plantagewe	1,46	0,30	0,16	--	107,2	79,18	86,19	92,64	97,75	103,71	99,82	93,48
Plantagewe	1,38	0,28	0,15	--	107,0	78,95	85,96	92,41	97,52	103,48	99,59	93,25
Van Eester	0,48	0,15	0,01	--	99,0	79,40	83,96	91,66	91,43	94,73	88,07	82,97
Van Eester	0,48	0,15	0,01	--	96,4	71,97	76,15	84,79	87,29	92,57	89,62	83,02
Van Eester	0,48	0,15	0,01	--	98,8	79,26	83,86	91,64	91,25	94,52	87,89	82,79
Van Eester	0,49	0,15	0,01	--	98,8	79,27	83,87	91,65	91,26	94,54	87,90	82,81
Van Eester	0,67	0,14	0,07	--	105,8	78,29	85,77	92,78	96,48	102,15	98,47	92,12
Van Eester	1,14	0,23	0,12	--	106,5	78,98	86,43	93,41	97,20	102,85	99,17	92,81
Van Eester	0,96	0,20	0,10	--	105,8	78,26	85,70	92,69	96,48	102,13	98,44	92,09
Van Eester	0,81	0,17	0,09	--	106,3	78,62	85,99	92,86	96,91	102,67	98,93	92,58
Van Eester	0,67	0,14	0,07	--	105,8	78,29	85,77	92,78	96,48	102,15	98,47	92,12
Van Eester	0,81	0,17	0,09	--	106,3	78,62	85,99	92,86	96,91	102,67	98,93	92,58

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
Polderstra	72,91	92,22	65,27	69,14	77,06	80,89	86,32	83,25	76,61	68,96	89,44
Polderstra	74,07	95,08	72,88	77,16	84,24	85,18	88,60	81,84	76,70	70,10	92,04
Polderstra	73,75	94,75	72,55	76,83	83,91	84,85	88,27	81,51	76,37	69,77	91,71
Polderstra	69,51	91,16	69,12	73,17	79,56	81,64	85,15	78,31	73,14	65,83	88,36
Polderstra	70,23	91,88	69,83	73,88	80,27	82,35	85,86	79,03	73,86	66,55	89,07
Polderstra	67,32	89,34	67,39	71,32	77,33	80,00	83,55	76,68	71,50	63,85	86,65
Polderstra	66,00	88,02	66,07	70,00	76,01	78,68	82,23	75,36	70,18	62,53	85,33
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	74,66	96,97	75,09	78,94	84,61	87,78	91,35	84,46	79,27	71,34	94,38
Kerkstraat	74,04	96,36	74,47	78,32	83,99	87,16	90,74	83,85	78,65	70,72	93,77
Kerkstraat	74,66	96,97	75,09	78,94	84,61	87,78	91,35	84,46	79,27	71,34	94,38
Kerkstraat	74,04	96,36	74,47	78,32	83,99	87,16	90,74	83,85	78,65	70,72	93,77
Kerkstraat	67,67	90,40	68,59	72,32	77,53	81,36	84,96	78,04	72,84	64,57	87,90
Kerkstraat	67,15	89,88	68,07	71,80	77,02	80,84	84,44	77,53	72,32	64,05	87,38
Plantagewe	85,25	105,50	83,17	87,72	96,05	94,63	98,00	91,47	86,35	81,15	102,04
Plantagewe	84,66	104,91	82,58	87,13	95,45	94,04	97,41	90,88	85,76	80,56	101,45
Plantagewe	84,43	104,70	82,51	87,07	95,49	93,89	97,26	90,75	85,63	80,53	101,36
Plantagewe	83,94	104,20	82,02	86,57	94,99	93,39	96,76	90,25	85,14	80,04	100,86
Plantagewe	84,36	104,64	82,46	87,01	95,42	93,84	97,21	90,70	85,58	80,47	101,30
Plantagewe	83,97	104,25	82,07	86,62	95,03	93,44	96,82	90,30	85,19	80,08	100,91
Plantagewe	84,60	106,77	76,60	83,62	90,03	95,15	101,20	97,30	90,96	81,38	103,89
Plantagewe	81,61	103,77	73,61	80,62	87,04	92,16	98,21	94,31	87,97	78,39	100,90
Plantagewe	83,73	106,19	75,92	82,77	88,93	94,58	100,75	96,79	90,45	80,60	103,38
Plantagewe	83,96	106,42	76,14	83,00	89,16	94,81	100,97	97,01	90,68	80,82	103,60
Plantagewe	83,96	106,42	76,14	83,00	89,16	94,81	100,97	97,01	90,68	80,82	103,60
Plantagewe	83,73	106,19	75,92	82,77	88,93	94,58	100,75	96,79	90,45	80,60	103,38
Van Eester	77,18	98,48	76,35	80,52	87,29	88,76	92,23	85,43	80,27	73,34	95,55
Van Eester	76,29	95,87	68,92	72,70	80,41	84,61	90,07	86,98	80,33	72,43	93,15
Van Eester	77,12	98,33	76,19	80,39	87,25	88,57	92,02	85,23	80,08	73,24	95,38
Van Eester	77,13	98,34	76,19	80,39	87,25	88,57	92,02	85,23	80,08	73,24	95,38
Van Eester	83,37	105,06	75,36	82,76	89,64	93,62	99,43	95,70	89,35	80,39	102,28
Van Eester	84,04	105,76	75,95	83,30	90,13	94,25	100,09	96,33	89,99	80,94	102,92
Van Eester	83,31	105,04	75,23	82,57	89,40	93,53	99,37	95,61	89,26	80,22	102,19
Van Eester	83,63	105,52	75,68	82,95	89,68	94,04	99,95	96,16	89,82	80,63	102,74
Van Eester	83,37	105,06	75,36	82,76	89,64	93,62	99,43	95,70	89,35	80,39	102,28
Van Eester	83,63	105,52	75,68	82,95	89,68	94,04	99,95	96,16	89,82	80,63	102,74

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Polderstra	58,63	62,50	71,13	73,78	79,27	76,29	69,64	62,55	82,49	--	--
Polderstra	66,24	70,54	78,31	78,07	81,55	74,88	69,73	63,70	85,22	--	--
Polderstra	65,91	70,21	77,98	77,74	81,22	74,55	69,40	63,37	84,89	--	--
Polderstra	62,35	66,43	73,52	74,53	78,07	71,30	66,13	59,30	81,45	--	--
Polderstra	63,07	67,14	74,23	75,24	78,79	72,02	66,84	60,02	82,16	--	--
Polderstra	60,54	64,51	71,18	72,88	76,46	69,64	64,45	57,22	79,70	--	--
Polderstra	59,22	63,19	69,86	71,56	75,14	68,32	63,13	55,90	78,38	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	68,19	72,06	78,35	80,65	84,25	77,40	72,20	64,63	87,39	--	--
Kerkstraat	67,57	71,44	77,74	80,03	83,63	76,78	71,59	64,02	86,77	--	--
Kerkstraat	68,19	72,06	78,35	80,65	84,25	77,40	72,20	64,63	87,39	--	--
Kerkstraat	67,57	71,44	77,74	80,03	83,63	76,78	71,59	64,02	86,77	--	--
Kerkstraat	61,63	65,39	71,15	74,23	77,85	70,96	65,76	57,77	80,87	--	--
Kerkstraat	61,11	64,87	70,64	73,71	77,34	70,45	65,24	57,26	80,36	--	--
Plantagewe	77,61	82,39	90,99	88,89	92,10	85,67	80,60	75,98	96,44	--	--
Plantagewe	77,01	81,80	90,39	88,30	91,51	85,08	80,01	75,39	95,85	--	--
Plantagewe	76,78	81,53	90,12	88,05	91,30	84,86	79,78	75,10	95,61	--	--
Plantagewe	76,29	81,03	89,62	87,56	90,80	84,36	79,28	74,61	95,11	--	--
Plantagewe	76,72	81,46	90,04	87,99	91,24	84,80	79,72	75,03	95,54	--	--
Plantagewe	76,33	81,07	89,65	87,60	90,85	84,41	79,33	74,64	95,15	--	--
Plantagewe	70,70	77,77	84,31	89,22	95,13	91,27	84,93	75,52	97,87	--	--
Plantagewe	67,71	74,78	81,31	86,23	92,14	88,28	81,94	72,52	94,88	--	--
Plantagewe	69,98	76,89	83,19	88,61	94,65	90,72	84,39	74,70	97,32	--	--
Plantagewe	70,20	77,12	83,41	88,83	94,88	90,95	84,61	74,92	97,55	--	--
Plantagewe	70,20	77,12	83,41	88,83	94,88	90,95	84,61	74,92	97,55	--	--
Plantagewe	69,98	76,89	83,19	88,61	94,65	90,72	84,39	74,70	97,32	--	--
Van Eester	69,66	73,86	81,33	81,66	85,17	78,45	73,29	66,89	88,70	--	--
Van Eester	62,23	66,04	74,45	77,50	83,01	80,00	73,34	65,99	86,18	--	--
Van Eester	69,51	73,73	81,30	81,46	84,96	78,26	73,10	66,81	88,53	--	--
Van Eester	69,52	73,74	81,30	81,47	84,97	78,27	73,11	66,81	88,54	--	--
Van Eester	69,08	76,41	83,23	87,40	93,22	89,46	83,11	74,06	96,05	--	--
Van Eester	69,79	77,09	83,90	88,13	93,92	90,15	83,81	74,75	96,75	--	--
Van Eester	69,06	76,37	83,18	87,40	93,20	89,43	83,08	74,03	96,02	--	--
Van Eester	69,45	76,67	83,35	87,86	93,75	89,94	83,60	74,36	96,53	--	--
Van Eester	69,08	76,41	83,23	87,40	93,22	89,46	83,11	74,06	96,05	--	--
Van Eester	69,45	76,67	83,35	87,86	93,75	89,94	83,60	74,36	96,53	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Polderstra	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--
Zuiderstek	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	--	--	--	--	--	--	--
Kerkstraat	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Plantagewe	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--
Van Eester	--	--	--	--	--	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Haven	839	14	15:25, 8 feb 2021	-909	2	Haven	Haven	Polylijn	104652,49
Haven	840	14	15:25, 8 feb 2021	-911	2	Haven	Haven	Polylijn	104652,40
De Helling	849	15	15:25, 8 feb 2021	-929	2	De Helling	De Helling	Polylijn	104898,24
De Helling	850	15	15:25, 8 feb 2021	-931	2	De Helling	De Helling	Polylijn	104900,23
De Helling	859	15	15:25, 8 feb 2021	-949	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105207,50
De Helling	860	15	15:25, 8 feb 2021	-951	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105207,91
De Helling	863	15	15:25, 8 feb 2021	-957	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105208,03
De Helling	864	15	15:25, 8 feb 2021	-959	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105207,38
De Helling	865	15	15:25, 8 feb 2021	-961	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105220,62
De Helling	866	15	15:25, 8 feb 2021	-963	2	De Helling	De Helling	Polylijn	105221,23
Edisonweg	861	16	15:25, 8 feb 2021	-953	2	Edisonweg	Edisonweg	Polylijn	105208,59
Edisonweg	862	16	15:25, 8 feb 2021	-955	2	Edisonweg	Edisonweg	Polylijn	105206,82
Edisonweg	869	16	15:25, 8 feb 2021	-969	2	Edisonweg	Edisonweg	Polylijn	105216,73
Edisonweg	870	16	15:25, 8 feb 2021	-971	2	Edisonweg	Edisonweg	Polylijn	105215,01
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	873	17	15:26, 8 feb 2021	-977	2			Polylijn	104886,60
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	874	17	15:26, 8 feb 2021	-979	2			Polylijn	104886,35

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Haven	430604,19	104913,27	430492,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Haven	430606,19	104913,79	430494,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430231,13	104992,16	430162,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430231,31	104992,53	430164,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430133,83	105220,48	430129,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430135,79	105221,38	430131,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430135,76	104992,52	430164,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430133,87	104992,17	430162,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430129,45	105453,86	430025,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Helling	430131,36	105454,97	430026,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edisonweg	430134,35	105216,78	430150,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edisonweg	430135,28	105214,96	430151,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edisonweg	430150,30	105406,94	430220,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edisonweg	430151,32	105406,35	430222,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	430366,30	104830,12	430373,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	430364,32	104829,87	430371,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl
Haven	0,00	0,00	Relatief	21	289,59	289,59	1,17	40,77	Verdeling	False
Haven	0,00	0,00	Relatief	21	290,21	290,21	1,38	40,88	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	131,24	131,24	0,01	40,30	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	128,64	128,64	0,01	40,24	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	3	13,80	13,80	6,08	7,71	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	3	14,31	14,31	6,34	7,97	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	220,21	220,21	2,37	41,83	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	219,91	219,91	2,27	41,80	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	256,78	256,78	2,07	46,61	Verdeling	False
De Helling	0,00	0,00	Relatief	20	257,34	257,34	2,11	46,69	Verdeling	False
Edisonweg	0,00	0,00	Relatief	4	18,03	18,03	3,89	9,33	Verdeling	False
Edisonweg	0,00	0,00	Relatief	4	17,91	17,91	3,91	9,33	Verdeling	False
Edisonweg	0,00	0,00	Relatief	19	205,94	205,94	1,93	37,50	Verdeling	False
Edisonweg	0,00	0,00	Relatief	19	207,41	207,41	2,05	37,50	Verdeling	False
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	0,00	0,00	Relatief	3	56,93	56,93	14,30	42,63	Verdeling	False
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	0,00	0,00	Relatief	3	56,93	56,93	14,30	42,63	Verdeling	False

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
Haven	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Haven	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
De Helling	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Edisonweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Edisonweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Edisonweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Edisonweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)
Haven	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6871,19	6,60
Haven	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6291,69	6,60
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9710,93	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10255,02	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10010,80	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9912,74	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10255,02	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9710,93	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	10010,80	6,59
De Helling	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	9912,74	6,59
Edisonweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2363,28	6,62
Edisonweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3005,44	6,62
Edisonweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2363,28	6,62
Edisonweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	3005,44	6,62
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	298,27	6,58
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	261,95	6,58

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
Haven	3,44	0,87	--	--	--	--	--	89,43	95,23	89,94	--	7,62	3,59	7,65	--	2,95
Haven	3,44	0,87	--	--	--	--	--	89,43	95,23	89,94	--	7,62	3,59	7,65	--	2,95
De Helling	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
De Helling	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
De Helling	3,49	0,87	--	--	--	--	--	91,13	95,56	91,74	--	6,66	3,57	6,45	--	2,21
De Helling	3,49	0,87	--	--	--	--	--	91,13	95,56	91,74	--	6,66	3,57	6,45	--	2,21
De Helling	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
De Helling	3,48	0,87	--	--	--	--	--	91,04	95,54	91,64	--	6,72	3,57	6,51	--	2,25
De Helling	3,49	0,87	--	--	--	--	--	91,13	95,56	91,74	--	6,66	3,57	6,45	--	2,21
De Helling	3,49	0,87	--	--	--	--	--	91,13	95,56	91,74	--	6,66	3,57	6,45	--	2,21
Edisonweg	3,38	0,88	--	--	--	--	--	86,01	93,46	86,69	--	10,14	4,97	10,15	--	3,85
Edisonweg	3,38	0,88	--	--	--	--	--	86,01	93,46	86,69	--	10,14	4,97	10,15	--	3,85
Edisonweg	3,38	0,88	--	--	--	--	--	86,01	93,46	86,69	--	10,14	4,97	10,15	--	3,85
Edisonweg	3,38	0,88	--	--	--	--	--	86,01	93,46	86,69	--	10,14	4,97	10,15	--	3,85
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	3,76	0,75	--	--	--	--	--	88,51	93,62	90,96	--	8,31	4,62	8,42	--	3,19
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	3,76	0,75	--	--	--	--	--	88,51	93,62	90,96	--	8,31	4,62	8,42	--	3,19

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
Haven	1,18	2,41	--	--	--	--	--	405,56	225,09	53,77	--	34,56	8,49	4,57	--
Haven	1,18	2,41	--	--	--	--	--	371,36	206,11	49,23	--	31,64	7,77	4,19	--
De Helling	0,89	1,84	--	--	--	--	--	582,61	322,87	77,42	--	43,00	12,06	5,50	--
De Helling	0,89	1,84	--	--	--	--	--	615,25	340,96	81,76	--	45,41	12,74	5,81	--
De Helling	0,87	1,81	--	--	--	--	--	601,20	333,86	79,90	--	43,94	12,47	5,62	--
De Helling	0,87	1,81	--	--	--	--	--	595,31	330,59	79,12	--	43,51	12,35	5,56	--
De Helling	0,89	1,84	--	--	--	--	--	615,25	340,96	81,76	--	45,41	12,74	5,81	--
De Helling	0,89	1,84	--	--	--	--	--	582,61	322,87	77,42	--	43,00	12,06	5,50	--
De Helling	0,87	1,81	--	--	--	--	--	601,20	333,86	79,90	--	43,94	12,47	5,62	--
De Helling	0,87	1,81	--	--	--	--	--	595,31	330,59	79,12	--	43,51	12,35	5,56	--
Edisonweg	1,58	3,16	--	--	--	--	--	134,56	74,65	18,03	--	15,86	3,97	2,11	--
Edisonweg	1,58	3,16	--	--	--	--	--	171,13	94,94	22,93	--	20,17	5,05	2,68	--
Edisonweg	1,58	3,16	--	--	--	--	--	134,56	74,65	18,03	--	15,86	3,97	2,11	--
Edisonweg	1,58	3,16	--	--	--	--	--	171,13	94,94	22,93	--	20,17	5,05	2,68	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	1,76	0,63	--	--	--	--	--	17,37	10,50	2,03	--	1,63	0,52	0,19	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	1,76	0,63	--	--	--	--	--	15,26	9,22	1,79	--	1,43	0,46	0,17	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
Haven	13,38	2,79	1,44	--	110,7	83,00	90,50	97,60	101,51	107,06	103,77	97,08
Haven	12,25	2,55	1,32	--	110,4	82,62	90,12	97,22	101,13	106,68	103,39	96,69
De Helling	14,40	3,01	1,55	--	111,7	84,32	91,61	98,57	102,71	108,04	104,32	97,97
De Helling	15,21	3,18	1,64	--	111,9	84,56	91,85	98,81	102,95	108,27	104,56	98,21
De Helling	14,58	3,04	1,58	--	112,2	84,19	91,64	98,62	102,76	108,54	105,23	98,51
De Helling	14,44	3,01	1,56	--	112,2	84,14	91,60	98,58	102,72	108,50	105,19	98,47
De Helling	15,21	3,18	1,64	--	111,9	84,56	91,85	98,81	102,95	108,27	104,56	98,21
De Helling	14,40	3,01	1,55	--	111,7	84,32	91,61	98,57	102,71	108,04	104,32	97,97
De Helling	14,58	3,04	1,58	--	112,2	84,19	91,64	98,62	102,76	108,54	105,23	98,51
De Helling	14,44	3,01	1,56	--	112,2	84,14	91,60	98,58	102,72	108,50	105,19	98,47
Edisonweg	6,02	1,26	0,66	--	106,4	79,07	86,70	93,97	97,44	102,66	99,44	92,77
Edisonweg	7,66	1,61	0,84	--	107,5	80,12	87,74	95,02	98,48	103,70	100,49	93,82
Edisonweg	6,02	1,26	0,66	--	106,4	79,07	86,70	93,97	97,44	102,66	99,44	92,77
Edisonweg	7,66	1,61	0,84	--	107,5	80,12	87,74	95,02	98,48	103,70	100,49	93,82
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	0,63	0,20	0,01	--	97,0	69,56	77,10	84,26	88,03	93,48	90,22	83,53
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	0,55	0,17	0,01	--	96,4	69,00	76,54	83,69	87,47	92,92	89,65	82,96

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal
Haven	88,44	110,07	78,61	85,78	92,27	97,48	103,80	100,38	93,62	84,03	106,55
Haven	88,06	109,69	78,23	85,40	91,89	97,10	103,41	100,00	93,24	83,65	106,17
De Helling	89,27	110,98	80,35	87,29	93,70	98,97	104,87	100,96	94,62	85,08	107,58
De Helling	89,51	111,22	80,59	87,53	93,94	99,21	105,10	101,20	94,86	85,32	107,81
De Helling	89,64	111,48	80,15	87,32	93,75	99,03	105,45	102,03	95,27	85,59	108,18
De Helling	89,60	111,44	80,11	87,27	93,71	98,98	105,40	101,99	95,22	85,55	108,13
De Helling	89,51	111,22	80,59	87,53	93,94	99,21	105,10	101,20	94,86	85,32	107,81
De Helling	89,27	110,98	80,35	87,29	93,70	98,97	104,87	100,96	94,62	85,08	107,58
De Helling	89,64	111,48	80,15	87,32	93,75	99,03	105,45	102,03	95,27	85,59	108,18
De Helling	89,60	111,44	80,11	87,27	93,71	98,98	105,40	101,99	95,22	85,55	108,13
Edisonweg	84,52	105,80	74,41	81,73	88,48	93,13	99,21	95,84	89,10	79,85	102,05
Edisonweg	85,57	106,84	75,45	82,77	89,53	94,17	100,25	96,88	90,15	80,90	103,09
Edisonweg	84,52	105,80	74,41	81,73	88,48	93,13	99,21	95,84	89,10	79,85	102,05
Edisonweg	85,57	106,84	75,45	82,77	89,53	94,17	100,25	96,88	90,15	80,90	103,09
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	75,01	96,53	65,89	73,16	79,89	84,64	90,69	87,31	80,58	71,30	93,52
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	74,44	95,97	65,32	72,60	79,33	84,08	90,13	86,75	80,01	70,74	92,96

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Haven	74,02	81,54	88,61	92,52	98,18	94,90	88,19	79,48	101,17	--	--
Haven	73,64	81,15	88,23	92,13	97,80	94,52	87,81	79,10	100,79	--	--
De Helling	75,34	82,62	89,53	93,73	99,16	95,43	89,08	80,28	102,07	--	--
De Helling	75,58	82,85	89,77	93,97	99,40	95,67	89,32	80,52	102,31	--	--
De Helling	75,20	82,64	89,58	93,78	99,68	96,36	89,64	80,67	102,59	--	--
De Helling	75,15	82,60	89,54	93,74	99,64	96,32	89,60	80,62	102,55	--	--
De Helling	75,58	82,85	89,77	93,97	99,40	95,67	89,32	80,52	102,31	--	--
De Helling	75,34	82,62	89,53	93,73	99,16	95,43	89,08	80,28	102,07	--	--
De Helling	75,20	82,64	89,58	93,78	99,68	96,36	89,64	80,67	102,59	--	--
De Helling	75,15	82,60	89,54	93,74	99,64	96,32	89,60	80,62	102,55	--	--
Edisonweg	70,10	77,75	85,01	88,45	93,80	90,59	83,91	75,58	96,91	--	--
Edisonweg	71,15	78,79	86,05	89,49	94,85	91,63	84,95	76,63	97,96	--	--
Edisonweg	70,10	77,75	85,01	88,45	93,80	90,59	83,91	75,58	96,91	--	--
Edisonweg	71,15	78,79	86,05	89,49	94,85	91,63	84,95	76,63	97,96	--	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	59,22	66,86	73,91	77,62	83,70	80,43	73,71	64,81	86,62	--	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	58,65	66,30	73,34	77,05	83,13	79,87	73,14	64,25	86,06	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Haven	--	--	--	--	--	--	--
Haven	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
De Helling	--	--	--	--	--	--	--
Edisonweg	--	--	--	--	--	--	--
Edisonweg	--	--	--	--	--	--	--
Edisonweg	--	--	--	--	--	--	--
Edisonweg	--	--	--	--	--	--	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	--	--	--	--	--	--	--
Geen omschrijving meegekregen = Marineweg	--	--	--	--	--	--	--

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	520	0	13:33, 1 feb 2021	-1	3	T01	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104859,79	430664,05	0,00	Relatief	1,50
--	521	0	13:34, 1 feb 2021	-7	3	T02	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104856,57	430668,84	0,00	Relatief	1,50
--	522	0	13:34, 1 feb 2021	-13	3	T03	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104859,49	430674,42	0,00	Relatief	1,50
--	523	0	13:34, 1 feb 2021	-19	3	T04	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104861,74	430678,72	0,00	Relatief	1,50
--	524	0	13:34, 1 feb 2021	-25	3	T05	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104864,25	430683,53	0,00	Relatief	1,50
--	525	0	15:34, 8 feb 2021	-31	3	T06	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104866,72	430688,25	0,00	Relatief	1,50
--	526	0	15:34, 8 feb 2021	-37	3	T07	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104869,83	430694,20	0,00	Relatief	1,50
--	527	0	15:34, 8 feb 2021	-43	3	T08	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104872,44	430699,20	0,00	Relatief	1,50
--	528	0	15:34, 8 feb 2021	-49	3	T09	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104874,93	430703,95	0,00	Relatief	1,50
--	529	0	13:34, 1 feb 2021	-55	3	T10	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104877,60	430709,05	0,00	Relatief	1,50
--	530	0	13:34, 1 feb 2021	-61	3	T11	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104879,84	430713,34	0,00	Relatief	1,50
--	531	0	13:34, 1 feb 2021	-67	3	T12	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104882,31	430718,07	0,00	Relatief	1,50
--	532	0	13:34, 1 feb 2021	-73	3	T13	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104884,91	430723,04	0,00	Relatief	1,50
--	533	0	13:35, 1 feb 2021	-79	3	T14	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104887,28	430727,57	0,00	Relatief	1,50
--	534	0	13:35, 1 feb 2021	-85	3	T15	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104893,16	430728,20	0,00	Relatief	1,50
--	535	0	13:35, 1 feb 2021	-91	3	T16	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104896,48	430723,01	0,00	Relatief	1,50
--	536	0	13:35, 1 feb 2021	-97	3	T17	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104893,73	430717,82	0,00	Relatief	1,50
--	537	0	13:35, 1 feb 2021	-103	3	T18	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104891,46	430713,54	0,00	Relatief	1,50
--	538	0	13:35, 1 feb 2021	-109	3	T19	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104888,81	430708,54	0,00	Relatief	1,50
--	539	0	13:35, 1 feb 2021	-115	3	T20	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104886,34	430703,87	0,00	Relatief	1,50
--	540	0	13:35, 1 feb 2021	-121	3	T21	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104883,84	430699,15	0,00	Relatief	1,50
--	541	0	13:35, 1 feb 2021	-127	3	T22	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104881,31	430694,36	0,00	Relatief	1,50
--	542	0	13:35, 1 feb 2021	-133	3	T23	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104878,71	430689,45	0,00	Relatief	1,50
--	543	0	13:35, 1 feb 2021	-139	3	T24	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104875,62	430683,60	0,00	Relatief	1,50
--	544	0	13:35, 1 feb 2021	-145	3	T25	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104872,99	430678,65	0,00	Relatief	1,50
--	545	0	13:35, 1 feb 2021	-151	3	T26	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104870,26	430673,48	0,00	Relatief	1,50
--	546	0	13:35, 1 feb 2021	-157	3	T27	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104867,78	430668,80	0,00	Relatief	1,50
--	547	0	13:35, 1 feb 2021	-163	3	T28	Nieuwbouw woningen (A)	Punt	104865,35	430664,20	0,00	Relatief	1,50
--	548	0	13:35, 1 feb 2021	-169	3	T29	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104904,03	430718,34	0,00	Relatief	1,50
--	549	0	13:35, 1 feb 2021	-175	3	T30	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104909,01	430721,13	0,00	Relatief	1,50
--	550	0	13:35, 1 feb 2021	-181	3	T31	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104913,42	430718,81	0,00	Relatief	1,50
--	551	0	13:35, 1 feb 2021	-187	3	T32	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104917,24	430716,79	0,00	Relatief	1,50
--	552	0	13:36, 1 feb 2021	-193	3	T33	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104921,53	430714,52	0,00	Relatief	1,50
--	553	0	13:36, 1 feb 2021	-199	3	T34	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104925,89	430712,22	0,00	Relatief	1,50
--	554	0	13:36, 1 feb 2021	-205	3	T35	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104929,57	430710,28	0,00	Relatief	1,50
--	555	0	13:36, 1 feb 2021	-211	3	T36	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104934,75	430707,54	0,00	Relatief	1,50
--	556	0	13:36, 1 feb 2021	-217	3	T37	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104937,91	430705,87	0,00	Relatief	1,50

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	557	0	13:36, 1 feb 2021	-223	3	T38	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104942,20	430703,61	0,00	Relatief	1,50
--	558	0	13:36, 1 feb 2021	-229	3	T39	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104942,23	430697,74	0,00	Relatief	1,50
--	559	0	13:36, 1 feb 2021	-235	3	T40	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104937,38	430694,75	0,00	Relatief	1,50
--	560	0	13:36, 1 feb 2021	-241	3	T41	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104933,56	430696,79	0,00	Relatief	1,50
--	561	0	13:36, 1 feb 2021	-247	3	T42	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104928,91	430699,26	0,00	Relatief	1,50
--	562	0	13:36, 1 feb 2021	-253	3	T43	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104924,85	430701,43	0,00	Relatief	1,50
--	563	0	13:36, 1 feb 2021	-259	3	T44	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104920,65	430703,67	0,00	Relatief	1,50
--	564	0	13:36, 1 feb 2021	-265	3	T45	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104916,17	430706,06	0,00	Relatief	1,50
--	565	0	13:36, 1 feb 2021	-271	3	T46	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104912,48	430708,02	0,00	Relatief	1,50
--	566	0	13:36, 1 feb 2021	-277	3	T47	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104908,37	430710,21	0,00	Relatief	1,50
--	567	0	13:36, 1 feb 2021	-283	3	T48	Nieuwbouw woningen (B)	Punt	104903,85	430712,62	0,00	Relatief	1,50
--	568	0	13:36, 1 feb 2021	-289	3	T49	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104911,88	430700,40	0,00	Relatief	1,50
--	569	0	13:37, 1 feb 2021	-295	3	T50	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104914,57	430695,60	0,00	Relatief	1,50
--	570	0	13:37, 1 feb 2021	-301	3	T51	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104912,71	430692,17	0,00	Relatief	1,50
--	571	0	13:37, 1 feb 2021	-307	3	T52	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104910,88	430688,80	0,00	Relatief	1,50
--	572	0	13:37, 1 feb 2021	-313	3	T53	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104909,22	430685,75	0,00	Relatief	1,50
--	573	0	13:37, 1 feb 2021	-319	3	T54	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104907,30	430682,23	0,00	Relatief	1,50
--	574	0	13:37, 1 feb 2021	-325	3	T55	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104905,75	430679,38	0,00	Relatief	1,50
--	575	0	13:37, 1 feb 2021	-331	3	T56	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104903,24	430674,61	0,00	Relatief	1,50
--	576	0	13:37, 1 feb 2021	-337	3	T57	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104901,16	430670,80	0,00	Relatief	1,50
--	577	0	13:37, 1 feb 2021	-343	3	T58	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104899,20	430667,21	0,00	Relatief	1,50
--	578	0	13:37, 1 feb 2021	-349	3	T59	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104897,60	430664,30	0,00	Relatief	1,50
--	579	0	13:37, 1 feb 2021	-355	3	T60	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104895,73	430660,87	0,00	Relatief	1,50
--	580	0	13:37, 1 feb 2021	-361	3	T61	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104891,13	430661,13	0,00	Relatief	1,50
--	581	0	13:37, 1 feb 2021	-367	3	T62	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104887,40	430665,87	0,00	Relatief	1,50
--	582	0	13:37, 1 feb 2021	-373	3	T63	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104889,08	430669,03	0,00	Relatief	1,50
--	583	0	13:37, 1 feb 2021	-379	3	T64	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104891,00	430672,63	0,00	Relatief	1,50
--	584	0	13:37, 1 feb 2021	-385	3	T65	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104892,91	430676,23	0,00	Relatief	1,50
--	585	0	13:37, 1 feb 2021	-391	3	T66	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104894,54	430679,29	0,00	Relatief	1,50
--	586	0	13:38, 1 feb 2021	-397	3	T67	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104897,29	430684,01	0,00	Relatief	1,50
--	587	0	13:38, 1 feb 2021	-403	3	T68	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104899,36	430687,82	0,00	Relatief	1,50
--	588	0	13:38, 1 feb 2021	-409	3	T69	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104901,02	430690,89	0,00	Relatief	1,50
--	589	0	13:38, 1 feb 2021	-415	3	T70	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104902,68	430693,95	0,00	Relatief	1,50
--	590	0	13:38, 1 feb 2021	-421	3	T71	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104904,37	430697,06	0,00	Relatief	1,50
--	591	0	13:38, 1 feb 2021	-427	3	T72	Nieuwbouw woningen (C)	Punt	104906,52	430701,03	0,00	Relatief	1,50

Wipmolenlocatie te Alblasserdam
210465

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	473	0	16:18, 8 feb 2021	B01		Polygoon	104832,42	430638,89	18	383,32	7734,84	1,98
--	593	0	13:44, 1 feb 2021	B02		Polygoon	104878,79	430667,79	36	246,68	1288,52	0,53
--	594	0	13:43, 1 feb 2021	B03		Polygoon	104864,00	430661,86	5	158,91	565,49	3,62
--	595	0	13:43, 1 feb 2021	B04		Polygoon	104886,41	430663,71	4	55,82	165,38	8,37
--	596	0	13:44, 1 feb 2021	B05		Polygoon	104888,86	430686,25	4	63,30	198,18	8,57
--	597	0	13:44, 1 feb 2021	B06		Polygoon	104901,67	430713,90	7	122,96	288,67	0,77
--	598	0	13:44, 1 feb 2021	B07		Polygoon	104897,55	430657,90	4	22,17	26,11	3,35
--	599	0	13:45, 1 feb 2021	B08		Polygoon	104901,99	430666,31	4	34,71	47,94	3,39
--	600	0	13:45, 1 feb 2021	B09		Polygoon	104909,70	430679,97	4	42,81	59,18	3,23
Van Eester	962	13	08:36, 9 feb 2021	B	ZOAB	Polygoon	104191,11	430160,85	13	2718,84	44180,47	32,57

Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
--	114,11	0,80
--	23,46	0,80
--	72,05	0,50
--	19,43	0,50
--	23,19	0,50
--	44,87	0,50
--	7,78	0,80
--	14,01	0,80
--	18,16	0,80
Van Eester	710,45	0,50

Bijlage

2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A15 - Rijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	48,1	44,9	41,8	50,0
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	48,0	44,9	41,8	49,9
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	48,0	44,8	41,7	49,9
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	47,9	44,7	41,7	49,8
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	47,9	44,7	41,7	49,8
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	47,8	44,7	41,6	49,7
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	47,8	44,7	41,6	49,7
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	47,8	44,6	41,5	49,7
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	47,8	44,6	41,5	49,7
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	47,8	44,6	41,5	49,7
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	47,8	44,6	41,5	49,7
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	47,8	44,6	41,5	49,7
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	47,7	44,6	41,5	49,6
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	47,7	44,6	41,5	49,6
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	47,7	44,5	41,5	49,6
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	47,6	44,5	41,4	49,5
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	47,6	44,4	41,4	49,5
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	47,5	44,3	41,3	49,4
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	47,5	44,3	41,3	49,4
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	47,4	44,2	41,1	49,3
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	47,3	44,2	41,1	49,2
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	47,3	44,1	41,0	49,2
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	47,3	44,1	41,0	49,2
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	47,2	44,1	41,0	49,2
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	47,1	44,0	40,9	49,0
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	47,0	43,8	40,7	48,9
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	46,9	43,8	40,7	48,8
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	46,8	43,6	40,6	48,7
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	46,8	43,6	40,5	48,7
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	46,8	43,6	40,5	48,6
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	46,6	43,5	40,4	48,5
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	46,6	43,4	40,3	48,5
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	46,5	43,4	40,3	48,4
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	46,5	43,3	40,2	48,3
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	46,3	43,2	40,1	48,2
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	45,9	42,8	39,7	47,8
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	45,6	42,4	39,3	47,5
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	45,5	42,4	39,2	47,3
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	45,3	42,1	39,0	47,2
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	45,2	42,1	39,0	47,1
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	45,1	42,0	38,9	47,0
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	45,0	41,7	38,8	46,9
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	45,0	41,8	38,7	46,9
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	44,9	41,7	38,8	46,8
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	44,9	41,7	38,7	46,8
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	44,9	41,6	38,7	46,8
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	44,8	41,6	38,7	46,8
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	44,7	41,5	38,6	46,7
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	44,7	41,5	38,5	46,6
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	44,7	41,4	38,5	46,6
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	44,7	41,5	38,4	46,6
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	44,6	41,4	38,4	46,5
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	44,6	41,4	38,4	46,5
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	44,6	41,4	38,4	46,5
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	44,6	41,3	38,4	46,5
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	44,6	41,4	38,3	46,5
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	44,5	41,3	38,3	46,4
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	44,4	41,2	38,2	46,3
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	44,4	41,3	38,2	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A15 - Rijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	44,4	41,2	38,2	46,3
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	44,4	41,2	38,2	46,3
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	44,4	41,1	38,2	46,3
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	44,4	41,1	38,2	46,3
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	44,4	41,3	38,1	46,3
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	44,4	41,3	38,1	46,3
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	44,3	41,2	38,1	46,2
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	44,2	41,0	38,1	46,2
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	44,2	41,0	38,0	46,1
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	44,2	41,0	38,0	46,1
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	44,2	40,9	38,0	46,1
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	44,1	40,9	38,0	46,1
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	44,2	41,0	37,9	46,1
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	44,2	41,0	37,9	46,1
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	44,1	40,9	38,0	46,0
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	44,1	41,0	37,9	46,0
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	44,1	41,0	37,9	46,0
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	44,1	40,8	37,9	46,0
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	43,9	40,7	37,7	45,8
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	43,9	40,7	37,7	45,8
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	43,8	40,6	37,7	45,7
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	43,7	40,6	37,5	45,7
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	43,7	40,5	37,5	45,6
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	43,6	40,4	37,4	45,5
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	43,5	40,3	37,4	45,4
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	43,5	40,3	37,3	45,4
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	43,4	40,3	37,1	45,3
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	43,4	40,2	37,2	45,3
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	43,3	40,1	37,0	45,2
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	43,2	40,0	37,1	45,2
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	43,0	39,8	36,9	45,0
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	43,0	39,8	36,8	44,9
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	42,9	39,8	36,6	44,8
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	42,9	39,6	36,7	44,8
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	42,8	39,6	36,7	44,8
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	42,8	39,6	36,6	44,7
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	42,8	39,5	36,6	44,7
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	42,8	39,5	36,6	44,7
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	42,7	39,5	36,6	44,7
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	42,7	39,5	36,6	44,6
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	42,7	39,6	36,5	44,6
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	42,6	39,3	36,4	44,5
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	42,5	39,3	36,4	44,5
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	42,5	39,3	36,4	44,5
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	42,6	39,4	36,3	44,5
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	42,4	39,2	36,3	44,4
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	42,4	39,3	36,1	44,3
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	42,4	39,3	36,1	44,3
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	42,4	39,1	36,2	44,3
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	42,4	39,1	36,2	44,3
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	42,3	39,1	36,2	44,3
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	42,3	39,2	36,0	44,2
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	42,2	39,0	36,0	44,1
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	42,1	38,9	36,0	44,1
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	42,1	38,9	35,9	44,0
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	42,1	38,9	35,8	44,0
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	42,0	38,8	35,8	43,9
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	41,9	38,7	35,8	43,9
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	41,9	38,7	35,8	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A15 - Rijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	41,8	38,6	35,7	43,7
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	41,8	38,6	35,5	43,7
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	41,6	38,4	35,5	43,5
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	41,6	38,4	35,4	43,5
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	41,6	38,5	35,4	43,5
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	41,6	38,3	35,4	43,5
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	41,5	38,2	35,3	43,4
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	41,4	38,2	35,3	43,3
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	41,4	38,2	35,2	43,3
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	41,4	38,1	35,2	43,3
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	41,3	38,1	35,2	43,3
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	41,3	38,1	35,1	43,2
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	41,3	38,0	35,1	43,2
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	41,2	37,9	35,0	43,1
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	41,2	37,9	35,0	43,1
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	41,1	37,9	35,0	43,1
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	41,1	37,9	34,9	43,0
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	41,1	37,9	34,9	43,0
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	41,1	37,9	34,9	43,0
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	41,1	37,8	34,9	43,0
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	41,1	37,8	34,9	43,0
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	41,1	38,0	34,8	43,0
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	41,1	37,8	34,9	43,0
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	40,9	37,7	34,8	42,8
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	40,9	37,8	34,7	42,8
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	40,8	37,6	34,7	42,8
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	40,8	37,6	34,6	42,7
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	40,8	37,6	34,6	42,7
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	40,8	37,6	34,6	42,7
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	40,8	37,6	34,5	42,7
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	40,7	37,5	34,5	42,6
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	40,7	37,5	34,5	42,6
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	40,7	37,4	34,5	42,6
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	40,7	37,6	34,4	42,6
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	40,6	37,4	34,5	42,5
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	40,5	37,3	34,4	42,5
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	40,5	37,3	34,4	42,4
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	40,5	37,3	34,4	42,4
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	40,5	37,2	34,3	42,4
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	40,5	37,3	34,3	42,4
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	40,4	37,2	34,3	42,3
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	40,4	37,2	34,2	42,3
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	40,4	37,2	34,1	42,3
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	40,3	37,1	34,1	42,2
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	40,3	37,1	34,1	42,2
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	40,2	37,0	34,1	42,1
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	40,2	37,1	34,0	42,1
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	40,2	37,1	34,0	42,1
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	40,2	36,9	34,0	42,1
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	40,1	36,9	34,0	42,1
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	40,1	36,9	34,0	42,1
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	40,1	36,9	34,0	42,0
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	40,1	36,9	33,8	41,9
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	40,0	36,7	33,8	41,9
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	40,0	36,8	33,8	41,9
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	39,9	36,7	33,7	41,8
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	39,9	36,6	33,7	41,8
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	39,8	36,5	33,6	41,7
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	39,8	36,5	33,6	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A15 - Rijk
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	39,8	36,6	33,5	41,6
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	39,7	36,5	33,5	41,6
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	39,6	36,4	33,5	41,6
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	39,5	36,3	33,3	41,4
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	39,4	36,1	33,2	41,3
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	39,1	35,9	33,0	41,0
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	39,0	35,8	32,8	40,9
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	39,0	35,7	32,8	40,9
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	39,0	35,8	32,7	40,8
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	38,9	35,7	32,7	40,8
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	38,9	35,6	32,7	40,8
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	38,9	35,6	32,7	40,8
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	38,8	35,5	32,7	40,7
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	38,7	35,4	32,6	40,6
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	38,6	35,3	32,5	40,5
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	38,5	35,2	32,4	40,4
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	38,4	35,2	32,3	40,4
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	38,2	35,0	32,0	40,1
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	38,1	34,9	31,9	40,0
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	38,0	34,8	31,8	39,9
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	38,0	34,8	31,8	39,9
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	37,9	34,8	31,7	39,8
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	37,8	34,6	31,6	39,7
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	37,8	34,5	31,6	39,7
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	37,7	34,5	31,6	39,7
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	37,7	34,5	31,4	39,6
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	37,6	34,4	31,4	39,5
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	37,6	34,4	31,4	39,5
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	37,6	34,4	31,4	39,5
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	37,6	34,3	31,4	39,5
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	37,4	34,2	31,3	39,4
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	37,4	34,1	31,2	39,3
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	37,3	34,1	31,1	39,2
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	37,2	34,0	31,0	39,1
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	37,0	33,8	30,8	38,9
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	37,0	33,7	30,8	38,9
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	36,6	33,3	30,4	38,5
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	36,6	33,3	30,4	38,5
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	35,4	32,2	29,2	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RYKSWG
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	40,4	36,5	32,9	41,5
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	40,3	36,4	32,8	41,5
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	40,0	36,0	32,5	41,2
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	40,0	36,0	32,5	41,1
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	39,6	35,6	32,1	40,8
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	39,6	35,5	32,1	40,7
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	39,5	35,5	32,0	40,6
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	39,5	35,4	32,0	40,6
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	39,4	35,4	32,0	40,6
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	39,4	35,4	31,9	40,6
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	39,4	35,4	31,9	40,6
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	39,4	35,4	31,9	40,5
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	39,3	35,3	31,8	40,5
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	39,3	35,3	31,8	40,5
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	39,3	35,2	31,8	40,4
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	39,2	35,2	31,7	40,4
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	39,2	35,2	31,7	40,4
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	39,2	35,2	31,7	40,3
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	39,2	35,2	31,7	40,3
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	39,2	35,2	31,7	40,3
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	39,2	35,1	31,7	40,3
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	39,2	35,1	31,7	40,3
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	39,1	35,2	31,6	40,3
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	39,1	35,1	31,6	40,3
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	39,0	35,0	31,6	40,2
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	39,0	35,0	31,5	40,1
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	38,9	34,9	31,4	40,0
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	38,8	34,8	31,4	40,0
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	38,8	34,8	31,3	40,0
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	38,8	34,7	31,3	39,9
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	38,7	34,7	31,3	39,9
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	38,6	34,5	31,1	39,7
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	38,4	34,5	31,0	39,6
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	38,4	34,4	30,9	39,6
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	38,3	34,3	30,9	39,5
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	38,3	34,3	30,8	39,5
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	38,1	34,1	30,7	39,3
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	38,1	34,2	30,6	39,3
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	38,1	34,2	30,6	39,3
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	38,1	34,1	30,6	39,2
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	38,1	34,0	30,6	39,2
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	38,0	34,0	30,5	39,2
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	38,0	34,0	30,5	39,1
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	37,6	33,7	30,2	38,8
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	37,5	33,5	30,0	38,7
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	37,3	33,3	29,9	38,5
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	37,3	33,4	29,8	38,5
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	37,3	33,2	29,8	38,4
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	37,2	33,2	29,7	38,4
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	37,1	33,1	29,6	38,3
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	37,1	33,1	29,6	38,3
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	37,0	33,1	29,6	38,2
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	37,0	33,1	29,6	38,2
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	37,0	33,0	29,5	38,1
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	36,9	32,9	29,4	38,1
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	36,9	32,9	29,4	38,1
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	36,8	32,9	29,4	38,0
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	36,6	32,6	29,1	37,7
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	36,5	32,6	29,0	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RYKSWG
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	36,4	32,5	28,9	37,6
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	36,4	32,4	28,9	37,5
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	36,3	32,3	28,8	37,5
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	36,0	31,9	28,5	37,1
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	35,8	31,7	28,3	36,9
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	35,7	31,7	28,2	36,9
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	35,7	31,7	28,2	36,9
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	35,7	31,5	28,2	36,8
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	35,6	31,6	28,2	36,8
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	35,6	31,4	28,1	36,7
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	35,6	31,4	28,1	36,7
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	35,5	31,4	28,0	36,7
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	35,5	31,3	28,0	36,6
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	35,4	31,3	28,0	36,6
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	35,4	31,3	28,0	36,6
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	35,3	31,2	27,9	36,5
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	35,3	31,2	27,9	36,5
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	35,2	31,1	27,8	36,4
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	35,2	31,0	27,7	36,3
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	35,2	31,0	27,7	36,3
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	35,1	30,9	27,6	36,2
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	35,0	30,9	27,6	36,2
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	35,0	30,9	27,6	36,2
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	35,0	30,9	27,6	36,2
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	35,0	30,8	27,5	36,1
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	34,9	30,7	27,4	36,0
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	34,8	30,7	27,4	36,0
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	34,8	30,7	27,3	36,0
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	34,7	30,6	27,2	35,9
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	34,7	30,5	27,2	35,9
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	34,6	30,4	27,1	35,8
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	34,6	30,4	27,1	35,7
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	34,5	30,4	27,0	35,7
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	34,5	30,3	27,0	35,6
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	34,4	30,3	26,9	35,6
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	34,3	30,1	26,8	35,4
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	34,3	30,1	26,8	35,4
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	34,2	30,2	26,7	35,4
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	34,0	29,9	26,6	35,2
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	33,9	29,7	26,4	35,0
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	33,8	29,7	26,4	35,0
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	33,8	29,6	26,3	34,9
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	33,8	29,6	26,3	34,9
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	33,7	29,5	26,2	34,8
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	33,7	29,5	26,2	34,8
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	33,6	29,5	26,1	34,7
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	33,5	29,3	26,0	34,6
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	33,4	29,3	25,9	34,5
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	33,4	29,3	25,9	34,5
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	33,3	29,3	25,8	34,5
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	33,4	29,1	25,9	34,5
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	33,3	29,1	25,8	34,4
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	33,3	29,1	25,8	34,4
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	33,2	29,0	25,7	34,3
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	33,1	29,1	25,7	34,3
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	33,2	28,9	25,7	34,3
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	33,1	29,0	25,7	34,3
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	33,1	28,9	25,6	34,2
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	33,1	28,9	25,6	34,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RYKSWG
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	32,9	28,7	25,4	34,0
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	32,9	28,7	25,4	34,0
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	32,9	28,6	25,4	34,0
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	32,8	28,7	25,3	34,0
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	32,8	28,7	25,3	33,9
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	32,8	28,7	25,3	33,9
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	32,8	28,6	25,3	33,9
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	32,7	28,6	25,2	33,8
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	32,7	28,5	25,2	33,8
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	32,7	28,5	25,2	33,8
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	32,7	28,4	25,2	33,8
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	32,6	28,5	25,1	33,7
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	32,6	28,4	25,1	33,7
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	32,6	28,4	25,1	33,7
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	32,4	28,4	25,0	33,6
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	32,4	28,2	24,9	33,5
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	32,3	28,2	24,9	33,5
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	32,3	28,1	24,9	33,5
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	32,3	28,1	24,8	33,5
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	32,3	28,1	24,8	33,4
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	32,1	28,0	24,7	33,3
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	32,2	27,9	24,7	33,3
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	32,1	27,9	24,6	33,2
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	32,1	27,8	24,6	33,2
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	32,1	27,9	24,6	33,2
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	32,0	27,8	24,5	33,1
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	32,0	27,8	24,5	33,1
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	32,0	27,8	24,5	33,1
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	32,0	27,8	24,5	33,1
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	32,0	27,7	24,5	33,1
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	31,9	27,7	24,4	33,0
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	31,9	27,7	24,4	33,0
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	31,8	27,6	24,3	32,9
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	31,8	27,6	24,3	32,9
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	31,8	27,5	24,3	32,9
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	31,8	27,5	24,3	32,9
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	31,7	27,6	24,3	32,9
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	31,7	27,5	24,2	32,8
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	31,7	27,5	24,2	32,8
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	31,7	27,4	24,2	32,8
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	31,6	27,6	24,2	32,8
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	31,6	27,5	24,2	32,8
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	31,6	27,3	24,1	32,7
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	31,5	27,3	24,1	32,7
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	31,5	27,2	24,0	32,6
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	31,4	27,3	23,9	32,6
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	31,4	27,2	23,9	32,5
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	31,2	27,0	23,7	32,3
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	31,1	27,0	23,7	32,3
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	31,1	27,0	23,6	32,2
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	31,0	27,1	23,5	32,2
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	31,0	26,8	23,5	32,1
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	31,0	26,7	23,5	32,1
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	30,9	26,7	23,5	32,1
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	30,9	26,7	23,4	32,0
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	30,9	26,7	23,4	32,0
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	30,8	26,6	23,3	31,9
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	30,8	26,6	23,3	31,9
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	30,8	26,6	23,3	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RYKSWG
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	30,8	26,6	23,3	31,9
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	30,7	26,7	23,2	31,9
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	30,7	26,5	23,2	31,8
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	30,6	26,5	23,1	31,8
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	30,7	26,4	23,2	31,8
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	30,6	26,5	23,1	31,8
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	30,6	26,3	23,1	31,7
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	30,5	26,3	23,0	31,6
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	30,5	26,4	23,0	31,6
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	30,4	26,3	22,9	31,5
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	30,4	26,2	22,9	31,5
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	30,4	26,2	22,9	31,5
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	30,3	26,3	22,8	31,5
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	30,3	26,1	22,8	31,4
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	30,2	26,0	22,8	31,4
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	30,0	25,8	22,5	31,1
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	29,9	25,7	22,4	31,0
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	29,6	25,5	22,1	30,7
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	29,6	25,3	22,1	30,7
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	29,5	25,3	22,0	30,6
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	29,5	25,4	22,0	30,6
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	29,5	25,3	22,0	30,6
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	29,4	25,2	21,9	30,5
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	29,4	25,2	21,9	30,5
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	29,4	25,1	21,9	30,5
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	29,3	25,0	21,8	30,4
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	29,2	24,9	21,7	30,3
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	29,2	24,9	21,7	30,3
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	29,1	24,9	21,6	30,2
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	29,1	24,9	21,6	30,2
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	29,1	24,8	21,6	30,2
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	29,0	24,8	21,5	30,1
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	29,0	24,7	21,5	30,1
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	28,9	24,7	21,4	30,0
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	28,8	24,5	21,3	29,9
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	28,8	24,5	21,3	29,9
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	28,4	24,1	20,9	29,5
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	27,7	23,5	20,2	28,8
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	27,1	22,8	19,6	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dam
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	40,8	37,1	31,7	41,4
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	40,3	36,6	31,2	40,9
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	40,2	36,6	31,2	40,8
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	40,2	36,5	31,1	40,7
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	40,0	36,4	31,0	40,6
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	39,9	36,2	30,8	40,4
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	39,8	36,2	30,7	40,4
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	39,7	36,0	30,7	40,3
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	39,6	35,9	30,6	40,2
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	39,4	35,7	30,4	40,0
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	39,4	35,7	30,4	40,0
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	39,4	35,8	30,4	40,0
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	39,3	35,6	30,2	39,8
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	39,1	35,4	30,0	39,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	38,9	35,2	29,7	39,4
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	38,8	35,1	29,8	39,4
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	38,8	35,1	29,7	39,3
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	38,7	35,1	29,7	39,3
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	38,6	35,0	29,6	39,2
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	38,5	34,8	29,5	39,1
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	38,5	34,8	29,4	39,0
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	38,4	34,7	29,4	39,0
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	38,4	34,7	29,3	39,0
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	38,3	34,6	29,2	38,8
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	38,2	34,5	29,2	38,8
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	38,2	34,5	29,0	38,7
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	38,1	34,4	29,1	38,7
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	38,1	34,4	29,0	38,6
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	38,0	34,3	28,9	38,5
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	37,9	34,2	28,9	38,5
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	37,9	34,2	28,8	38,4
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	37,8	34,1	28,8	38,4
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	37,8	34,1	28,7	38,4
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	37,9	34,3	28,5	38,3
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	37,7	34,1	28,8	38,3
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	37,7	34,0	28,7	38,3
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	37,7	34,0	28,7	38,3
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	37,6	33,8	28,5	38,1
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	37,6	33,9	28,5	38,1
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	37,5	33,8	28,5	38,1
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	37,5	33,8	28,4	38,0
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	37,4	33,7	28,4	38,0
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	37,3	33,6	28,3	37,9
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	37,3	33,5	28,3	37,8
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	37,3	33,5	28,2	37,8
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	37,2	33,5	28,1	37,8
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	37,1	33,4	28,1	37,7
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	37,1	33,4	28,1	37,7
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	37,1	33,3	28,0	37,6
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	37,0	33,3	28,0	37,6
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	37,0	33,3	28,0	37,6
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	37,0	33,3	27,9	37,5
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	36,9	33,1	27,8	37,4
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	36,8	33,1	27,8	37,4
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	36,8	33,1	27,8	37,4
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	36,8	33,1	27,8	37,4
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	36,8	33,1	27,8	37,4
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	36,8	33,1	27,7	37,4
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	36,7	33,1	27,7	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dam
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	36,8	33,1	27,6	37,3
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	36,8	33,0	27,7	37,3
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	36,7	33,0	27,6	37,3
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	36,6	32,9	27,6	37,2
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	36,6	32,9	27,5	37,2
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	36,6	32,8	27,5	37,2
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	36,6	32,8	27,5	37,1
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	36,6	32,9	27,5	37,1
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	36,6	32,9	27,5	37,1
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	36,5	32,8	27,5	37,1
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	36,5	32,8	27,4	37,1
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	36,6	33,0	27,2	37,1
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	36,4	32,7	27,4	37,0
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	36,4	32,6	27,3	36,9
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	36,3	32,6	27,3	36,9
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	36,2	32,4	27,1	36,7
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	36,1	32,3	27,1	36,7
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	35,9	32,2	26,9	36,5
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	35,8	32,0	26,7	36,3
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	35,7	32,0	26,7	36,3
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	35,7	31,9	26,6	36,2
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	35,5	31,8	26,5	36,1
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	35,5	31,7	26,4	36,0
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	35,4	31,7	26,4	36,0
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	35,4	31,6	26,3	35,9
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	35,4	31,6	26,3	35,9
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	35,3	31,5	26,2	35,8
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	35,2	31,4	26,1	35,7
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	35,1	31,4	26,1	35,7
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	35,2	31,9	25,5	35,6
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	35,0	31,3	26,0	35,6
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	35,0	31,3	26,0	35,6
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	35,0	31,3	25,9	35,6
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	35,0	31,4	25,7	35,5
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	35,0	31,2	25,9	35,5
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	35,0	31,3	25,8	35,5
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	34,8	31,1	25,8	35,4
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	34,8	31,0	25,7	35,3
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	34,8	31,0	25,7	35,3
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	34,8	31,0	25,7	35,3
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	34,8	31,5	25,1	35,2
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	34,5	30,8	25,5	35,1
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	34,5	30,7	25,4	35,0
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	34,4	30,6	25,3	34,9
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	34,2	30,4	25,1	34,7
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	34,2	30,4	25,1	34,7
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	34,1	30,3	25,0	34,6
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	33,8	30,0	24,8	34,4
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	33,8	30,0	24,7	34,3
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	33,7	30,0	24,7	34,3
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	33,7	29,9	24,7	34,3
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	33,7	30,4	24,1	34,1
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	33,5	29,7	24,4	34,0
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	33,4	30,1	23,8	33,9
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	33,3	29,5	24,2	33,8
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	33,2	29,5	24,2	33,8
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	33,1	29,5	24,2	33,7
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	33,0	29,3	24,0	33,6
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	33,1	29,7	23,4	33,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dam
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	33,0	29,7	23,3	33,4	
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	32,9	29,6	23,3	33,4	
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	32,8	29,0	23,8	33,4	
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	32,8	29,0	23,7	33,3	
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	32,7	29,0	23,7	33,3	
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	32,8	29,4	23,3	33,2	
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	32,7	29,3	23,1	33,1	
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	32,5	28,8	23,5	33,1	
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	32,5	28,7	23,5	33,1	
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	32,5	28,7	23,5	33,0	
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	32,4	28,7	23,5	33,0	
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	32,5	29,1	22,9	32,9	
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	32,4	28,9	23,0	32,9	
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	32,3	28,6	23,3	32,9	
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	32,3	28,5	23,3	32,9	
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	32,3	28,5	23,2	32,8	
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	32,2	28,4	23,1	32,7	
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	32,2	28,8	22,7	32,7	
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	32,0	28,3	23,0	32,6	
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	32,1	28,5	22,8	32,6	
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	32,0	28,3	23,0	32,6	
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	32,0	28,5	22,8	32,5	
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	31,9	28,2	22,9	32,5	
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	31,8	28,1	22,8	32,4	
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	31,8	28,0	22,6	32,3	
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	31,7	28,0	22,6	32,2	
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	31,7	27,9	22,7	32,2	
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	31,7	28,0	22,5	32,2	
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	31,7	28,4	22,1	32,2	
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	31,7	28,3	22,2	32,2	
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	31,7	28,2	22,3	32,2	
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	31,6	27,9	22,5	32,2	
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	31,5	27,8	22,4	32,1	
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	31,4	27,8	22,2	31,9	
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	31,3	27,8	22,1	31,9	
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	31,4	27,6	22,1	31,9	
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	31,2	27,7	22,1	31,8	
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	31,3	27,8	21,9	31,8	
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	31,2	27,6	22,1	31,8	
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	31,3	27,5	22,1	31,8	
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	31,2	27,4	22,1	31,7	
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	31,2	27,7	21,9	31,7	
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	31,1	27,4	22,1	31,7	
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	31,1	27,4	22,1	31,7	
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	31,0	27,3	22,0	31,6	
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	31,0	27,2	21,9	31,5	
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	31,0	27,4	21,8	31,5	
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	31,0	27,7	21,5	31,5	
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	31,0	27,6	21,4	31,4	
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	30,8	27,1	21,7	31,4	
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	30,8	27,1	21,7	31,3	
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	30,8	27,0	21,7	31,3	
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	30,8	27,2	21,5	31,3	
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	30,9	27,3	21,4	31,3	
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	30,8	27,4	21,3	31,3	
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	30,7	27,0	21,6	31,2	
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	30,7	27,0	21,3	31,2	
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	30,6	27,1	21,2	31,1	
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	30,5	27,0	21,3	31,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dam
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	30,5	26,8	21,4	31,1
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	30,3	26,7	21,1	30,8
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	30,3	26,8	20,9	30,8
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	30,2	26,5	21,2	30,8
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	30,2	26,4	21,2	30,8
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	30,2	26,3	21,1	30,7
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	30,1	26,3	21,1	30,7
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	30,2	26,4	21,0	30,7
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	30,0	26,5	20,7	30,5
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	30,0	26,6	20,6	30,5
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	30,0	26,2	20,8	30,5
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	29,9	26,4	20,7	30,5
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	29,9	26,5	20,6	30,4
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	29,8	26,3	20,6	30,4
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	29,8	26,1	20,7	30,3
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	29,7	26,0	20,7	30,3
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	29,6	25,9	20,6	30,2
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	29,6	25,8	20,6	30,2
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	29,6	26,1	20,4	30,2
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	29,5	25,8	20,5	30,1
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	29,5	25,8	20,4	30,1
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	29,5	25,7	20,4	30,0
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	29,4	25,7	20,4	30,0
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	29,4	25,7	20,3	30,0
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	29,2	25,7	20,0	29,8
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	29,2	25,4	20,2	29,8
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	29,2	25,5	20,1	29,8
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	29,1	25,6	19,7	29,6
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	28,9	25,2	19,9	29,5
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	28,9	25,4	19,7	29,5
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	29,0	25,5	19,5	29,4
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	28,9	25,3	19,6	29,4
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	28,9	25,2	19,7	29,4
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	28,6	24,8	19,6	29,2
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	28,5	24,8	19,4	29,1
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	27,9	24,1	18,9	28,4
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	27,3	23,5	18,3	27,9
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	24,8	21,0	15,6	25,3
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	22,3	18,5	13,2	22,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Helling
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	36,3	32,6	27,3	36,9
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	36,2	32,5	27,3	36,8
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	36,2	32,5	27,2	36,8
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	36,1	32,5	27,2	36,8
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	36,1	32,4	27,1	36,7
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	36,1	32,4	27,1	36,7
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	36,0	32,4	27,1	36,6
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	36,0	32,4	27,1	36,6
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	36,0	32,4	27,1	36,6
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	36,0	32,3	27,0	36,6
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	35,8	32,1	26,8	36,4
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	35,7	32,0	26,8	36,3
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	35,6	32,0	26,6	36,2
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	35,6	31,9	26,7	36,2
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	35,5	31,8	26,5	36,1
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	35,2	31,6	26,3	35,9
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	35,2	31,6	26,3	35,8
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	35,2	31,5	26,2	35,8
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	35,1	31,5	26,2	35,7
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	35,0	31,4	26,1	35,7
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	35,0	31,4	26,1	35,6
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	35,0	31,3	26,1	35,6
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	34,9	31,2	25,9	35,5
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	34,8	31,2	25,9	35,4
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	34,8	31,1	25,8	35,4
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	34,6	31,0	25,7	35,2
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	34,6	30,9	25,6	35,2
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	34,5	30,9	25,6	35,1
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	34,2	30,6	25,3	34,8
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	34,2	30,5	25,3	34,8
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	34,1	30,5	25,2	34,8
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	34,1	30,4	25,1	34,7
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	33,9	30,2	25,0	34,5
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	33,9	30,2	24,9	34,5
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	33,9	30,1	24,9	34,5
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	33,8	30,1	24,9	34,4
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	33,8	30,1	24,9	34,4
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	33,8	30,0	24,9	34,4
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	33,7	30,0	24,7	34,3
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	33,7	30,0	24,7	34,3
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	33,6	29,9	24,7	34,2
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	33,6	29,9	24,6	34,2
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	33,6	29,8	24,6	34,2
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	33,5	29,8	24,6	34,1
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	33,5	29,8	24,6	34,1
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	33,4	29,7	24,5	34,0
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	33,3	29,6	24,4	33,9
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	33,3	29,6	24,4	33,9
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	33,1	29,4	24,2	33,7
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	33,1	29,4	24,2	33,7
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	33,1	29,4	24,2	33,7
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	33,1	29,4	24,2	33,7
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	33,1	29,3	24,1	33,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	33,0	29,4	24,1	33,6
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	33,0	29,3	24,1	33,6
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	32,9	29,4	24,0	33,6
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	32,9	29,1	23,9	33,5
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	32,8	29,1	23,9	33,4
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	32,8	29,1	23,9	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Helling
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	32,8	29,0	23,9	33,4
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	32,7	29,1	23,7	33,3
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	32,7	28,9	23,7	33,3
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	32,6	28,9	23,7	33,2
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	32,5	28,9	23,6	33,2
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	32,5	28,9	23,6	33,2
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	32,4	28,7	23,5	33,0
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	32,4	28,7	23,4	33,0
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	32,3	28,6	23,4	32,9
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	32,3	28,6	23,3	32,9
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	32,3	28,5	23,3	32,9
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	32,2	28,5	23,2	32,8
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	32,1	28,4	23,2	32,7
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	32,1	28,3	23,1	32,7
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	32,0	28,3	23,1	32,6
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	32,0	28,3	23,1	32,6
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	32,0	28,2	23,0	32,6
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	32,0	28,2	23,0	32,5
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	31,9	28,3	23,0	32,5
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	31,9	28,2	23,0	32,5
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	31,9	28,1	23,0	32,5
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	31,9	28,2	23,0	32,5
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	31,9	28,1	23,0	32,5
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	31,9	28,2	22,9	32,5
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	31,9	28,1	22,9	32,5
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	31,8	28,2	22,9	32,4
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	31,7	28,2	22,8	32,4
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	31,8	28,0	22,8	32,4
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	31,7	28,1	22,8	32,4
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	31,7	28,0	22,7	32,3
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	31,7	28,0	22,7	32,3
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	31,6	27,9	22,7	32,2
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	31,7	27,9	22,7	32,2
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	31,6	27,9	22,7	32,2
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	31,6	27,9	22,6	32,2
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	31,6	27,8	22,7	32,2
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	31,6	27,8	22,7	32,2
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	31,5	27,7	22,6	32,1
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	31,5	27,7	22,5	32,1
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	31,4	27,8	22,5	32,0
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	31,4	27,7	22,5	32,0
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	31,4	27,7	22,5	32,0
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	31,3	27,6	22,4	31,9
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	31,2	27,7	22,3	31,9
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	31,2	27,6	22,3	31,9
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	31,2	27,5	22,3	31,8
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	31,2	27,6	22,2	31,8
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	31,2	27,4	22,2	31,8
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	31,2	27,4	22,2	31,8
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	31,1	27,3	22,2	31,7
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	31,1	27,4	22,1	31,7
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	31,0	27,5	22,1	31,7
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	30,9	27,2	22,0	31,5
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	30,9	27,3	21,9	31,5
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	30,8	27,1	21,9	31,4
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	30,8	27,0	21,9	31,4
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	30,8	27,0	21,9	31,4
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	30,8	27,0	21,8	31,4
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	30,6	26,8	21,7	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Helling
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	30,6	27,0	21,6	31,2
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	30,6	26,9	21,7	31,2
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	30,6	26,8	21,7	31,2
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	30,6	27,0	21,6	31,2
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	30,6	26,8	21,6	31,2
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	30,4	26,8	21,5	31,0
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	30,4	26,6	21,4	31,0
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	30,3	26,6	21,4	30,9
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	30,3	26,5	21,4	30,9
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	30,3	26,5	21,4	30,9
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	30,3	26,5	21,4	30,9
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	30,3	26,5	21,3	30,9
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	30,3	26,5	21,3	30,9
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	30,2	26,4	21,3	30,8
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	30,2	26,4	21,3	30,8
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	30,2	26,5	21,3	30,8
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	30,2	26,4	21,3	30,8
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	30,2	26,4	21,2	30,8
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	30,1	26,4	21,2	30,7
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	30,1	26,3	21,1	30,7
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	30,0	26,3	21,0	30,6
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	30,0	26,2	21,0	30,6
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	30,0	26,2	21,0	30,6
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	30,0	26,2	21,0	30,6
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	29,9	26,2	21,0	30,5
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	29,9	26,3	21,0	30,5
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	29,8	26,1	20,9	30,4
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	29,8	26,1	20,9	30,4
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	29,8	26,1	20,8	30,4
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	29,8	26,0	20,8	30,3
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	29,7	26,0	20,8	30,3
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	29,7	25,9	20,8	30,3
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	29,7	26,0	20,7	30,3
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	29,7	25,9	20,7	30,3
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	29,7	25,9	20,7	30,2
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	29,6	25,8	20,7	30,2
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	29,5	25,9	20,6	30,2
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	29,5	25,7	20,5	30,1
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	29,4	25,8	20,5	30,1
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	29,4	25,7	20,5	30,0
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	29,4	25,6	20,5	30,0
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	29,4	25,7	20,4	30,0
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	29,4	25,7	20,4	30,0
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	29,4	25,6	20,4	30,0
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	29,4	25,5	20,4	29,9
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	29,3	25,5	20,4	29,9
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	29,3	25,5	20,4	29,9
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	29,3	25,5	20,3	29,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	29,2	25,5	20,3	29,8
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	29,1	25,3	20,1	29,7
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	29,0	25,3	20,1	29,6
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	29,0	25,2	20,1	29,6
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	29,0	25,3	20,0	29,6
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	28,8	25,1	19,9	29,4
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	28,8	25,1	19,9	29,4
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	28,8	25,1	19,8	29,4
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	28,8	25,0	19,8	29,4
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	28,7	25,1	19,8	29,4
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	28,7	25,0	19,8	29,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: De Helling
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	28,6	24,8	19,7	29,2
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	28,6	24,8	19,7	29,2
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	28,6	24,9	19,7	29,2
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	28,6	24,8	19,7	29,2
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	28,4	24,6	19,5	29,0
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	28,2	24,4	19,3	28,8
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	28,2	24,4	19,3	28,8
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	28,2	24,3	19,2	28,7
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	28,1	24,5	19,2	28,7
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	28,0	24,2	19,0	28,6
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	27,9	24,3	19,0	28,5
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	27,9	24,2	18,9	28,5
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	27,8	24,0	18,8	28,4
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	27,8	23,9	18,8	28,3
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	27,7	23,9	18,8	28,3
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	27,6	23,9	18,7	28,2
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	27,6	23,9	18,6	28,2
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	27,6	23,9	18,6	28,2
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	27,5	23,8	18,5	28,1
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	27,5	23,8	18,5	28,1
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	27,5	23,7	18,5	28,1
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	27,5	23,7	18,5	28,1
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	27,4	23,7	18,5	28,0
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	27,4	23,7	18,5	28,0
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	27,4	23,6	18,5	28,0
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	27,4	23,7	18,4	28,0
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	27,2	23,4	18,3	27,8
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	27,2	23,4	18,2	27,8
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	27,0	23,3	18,0	27,6
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	26,9	23,2	17,9	27,5
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	26,8	23,1	17,8	27,4
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	26,7	23,0	17,8	27,3
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	26,7	23,0	17,7	27,3
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	26,6	22,9	17,7	27,2
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	26,6	22,9	17,6	27,2
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	26,4	22,6	17,4	26,9
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	26,1	22,4	17,2	26,7
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	26,0	22,3	17,0	26,6
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	24,9	21,1	15,9	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Haven
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	47,3	43,7	38,4	47,9	
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	47,1	43,6	38,2	47,8	
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	46,7	43,1	37,8	47,3	
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	46,0	42,5	37,1	46,7	
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	46,0	42,5	37,1	46,7	
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	45,9	42,3	36,9	46,5	
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	45,7	42,2	36,8	46,4	
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	45,7	42,1	36,7	46,3	
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	45,5	42,0	36,6	46,2	
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	45,4	41,9	36,5	46,1	
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	45,3	41,8	36,4	46,0	
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	45,2	41,7	36,3	45,9	
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	45,2	41,7	36,3	45,8	
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	45,2	41,6	36,3	45,8	
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	45,0	41,4	36,1	45,6	
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	45,0	41,4	36,1	45,6	
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	45,0	41,4	36,1	45,6	
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	45,0	41,4	36,0	45,6	
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	44,8	41,3	35,9	45,5	
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	44,8	41,3	35,9	45,4	
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	44,7	41,1	35,8	45,3	
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	44,6	41,0	35,6	45,2	
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	44,5	41,0	35,6	45,2	
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	44,5	41,0	35,6	45,2	
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	44,5	40,9	35,6	45,1	
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	44,3	40,8	35,4	45,0	
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	44,3	40,8	35,4	45,0	
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	44,1	40,6	35,2	44,8	
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	44,0	40,4	35,1	44,6	
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	44,0	40,4	35,1	44,6	
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	44,0	40,4	35,1	44,6	
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	43,9	40,4	35,0	44,6	
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	43,9	40,3	35,0	44,5	
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	43,7	40,1	34,8	44,3	
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	43,6	40,0	34,7	44,2	
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	43,6	40,0	34,7	44,2	
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	43,5	39,9	34,6	44,1	
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	43,4	39,9	34,5	44,1	
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	43,4	39,8	34,4	44,0	
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	43,3	39,7	34,4	44,0	
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	43,2	39,7	34,3	43,9	
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	43,1	39,5	34,2	43,7	
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	43,0	39,4	34,1	43,6	
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	42,9	39,4	34,0	43,5	
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	42,8	39,2	33,9	43,5	
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	42,4	38,8	33,5	43,0	
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	42,1	38,5	33,2	42,7	
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	42,0	38,5	33,1	42,7	
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	41,8	38,3	32,9	42,5	
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	41,8	38,2	32,9	42,4	
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	41,6	38,0	32,7	42,2	
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	41,4	37,8	32,5	42,0	
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	41,1	37,5	32,2	41,7	
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	41,0	37,4	32,1	41,7	
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	40,3	36,7	31,4	40,9	
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	39,6	36,0	30,7	40,3	
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	39,1	35,5	30,2	39,8	
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	38,7	35,0	29,8	39,3	
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	38,7	35,0	29,8	39,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Haven
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	38,6	35,0	29,6	39,2
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	38,5	34,8	29,6	39,1
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	38,4	34,7	29,5	39,0
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	38,2	34,5	29,3	38,8
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	38,1	34,4	29,2	38,7
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	37,8	34,1	28,8	38,4
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	37,8	34,0	28,8	38,4
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	37,8	34,0	28,8	38,4
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	37,5	33,8	28,6	38,1
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	37,1	33,4	28,1	37,7
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	36,8	33,1	27,9	37,4
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	36,7	33,1	27,8	37,3
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	36,7	32,9	27,8	37,3
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	36,7	32,9	27,7	37,3
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	36,5	32,7	27,6	37,1
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	36,4	32,7	27,5	37,0
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	36,4	32,7	27,5	37,0
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	36,4	32,6	27,5	37,0
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	36,3	32,7	27,4	37,0
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	36,3	32,6	27,4	36,9
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	36,3	32,6	27,4	36,9
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	36,3	32,5	27,3	36,9
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	36,2	32,5	27,3	36,8
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	36,0	32,2	27,1	36,6
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	35,9	32,1	27,0	36,5
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	35,6	31,9	26,6	36,2
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	35,6	31,7	26,6	36,1
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	35,0	31,1	26,0	35,6
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	34,7	31,0	25,8	35,4
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	34,7	30,9	25,8	35,3
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	34,6	30,7	25,6	35,2
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	34,3	30,5	25,4	34,9
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	34,3	30,5	25,4	34,9
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	34,3	30,4	25,4	34,9
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	34,3	30,4	25,4	34,9
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	34,2	30,4	25,3	34,8
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	34,1	30,3	25,2	34,7
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	34,1	30,2	25,2	34,7
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	34,0	30,2	25,1	34,6
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	34,0	30,2	25,0	34,6
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	34,0	30,2	25,0	34,6
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	33,9	30,1	25,0	34,5
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	33,9	30,0	24,9	34,5
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	33,8	30,0	24,9	34,4
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	33,8	30,0	24,9	34,4
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	33,8	30,0	24,9	34,4
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	33,8	29,9	24,9	34,4
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	33,8	30,0	24,8	34,4
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	33,7	29,9	24,8	34,3
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	33,7	29,9	24,7	34,3
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	33,6	29,8	24,7	34,2
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	33,6	29,8	24,7	34,2
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	33,5	29,7	24,6	34,1
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	33,5	29,7	24,6	34,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Haven
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	33,5	29,7	24,5	34,1
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	33,4	29,5	24,5	34,0
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	33,4	29,6	24,5	34,0
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	33,4	29,6	24,5	34,0
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	33,4	29,5	24,4	33,9
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	33,3	29,4	24,4	33,9
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	33,2	29,4	24,3	33,8
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	33,2	29,4	24,3	33,8
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	33,1	29,2	24,2	33,7
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	32,9	29,0	24,0	33,5
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	32,8	28,9	23,8	33,3
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	32,7	28,8	23,8	33,3
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	32,6	28,7	23,6	33,1
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	32,6	28,7	23,6	33,1
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	32,5	28,6	23,6	33,1
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	32,5	28,7	23,6	33,1
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	32,5	28,6	23,6	33,1
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	32,5	28,6	23,6	33,1
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	32,5	28,6	23,6	33,1
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	32,5	28,6	23,5	33,1
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	32,4	28,6	23,5	33,0
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	32,4	28,5	23,5	33,0
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	32,4	28,6	23,4	33,0
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	32,4	28,5	23,5	33,0
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	32,4	28,5	23,5	33,0
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	32,4	28,5	23,4	32,9
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	32,3	28,4	23,4	32,9
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	32,2	28,3	23,3	32,8
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	32,2	28,4	23,3	32,8
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	32,2	28,3	23,3	32,8
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	32,2	28,3	23,3	32,8
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	32,1	28,2	23,1	32,6
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	32,0	28,1	23,1	32,6
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	32,0	28,1	23,1	32,6
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	32,0	28,1	23,1	32,6
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	32,0	28,0	23,0	32,5
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	32,0	28,1	23,0	32,5
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	31,9	28,0	23,0	32,5
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	31,8	28,1	22,9	32,5
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	31,9	28,0	22,9	32,5
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	31,8	27,9	22,8	32,3
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	31,7	27,7	22,7	32,2
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	31,7	27,7	22,7	32,2
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	31,6	27,7	22,7	32,2
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	31,6	27,7	22,7	32,2
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	31,6	27,7	22,6	32,1
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	31,5	27,6	22,6	32,1
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	31,5	27,6	22,6	32,1
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	31,5	27,6	22,6	32,1
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	31,5	27,6	22,6	32,1
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	31,5	27,5	22,5	32,0
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	31,4	27,6	22,5	32,0
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	31,4	27,5	22,5	32,0
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	31,4	27,5	22,5	32,0
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	31,3	27,4	22,4	31,9
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	31,3	27,4	22,3	31,9
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	31,3	27,3	22,3	31,8
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	31,2	27,3	22,2	31,8
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	31,2	27,3	22,2	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Haven
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	31,1	27,2	22,1	31,6
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	31,0	27,2	22,1	31,6
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	31,0	27,1	22,1	31,6
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	31,0	27,1	22,0	31,6
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	31,0	27,2	22,0	31,6
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	31,0	27,1	22,0	31,6
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	30,9	27,1	22,0	31,5
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	30,9	27,0	22,0	31,5
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	30,9	27,0	22,0	31,5
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	30,9	27,0	22,0	31,5
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	30,8	26,9	21,9	31,4
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	30,8	26,9	21,9	31,4
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	30,8	26,9	21,8	31,3
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	30,7	26,9	21,8	31,3
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	30,5	26,7	21,6	31,1
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	30,5	26,5	21,5	31,0
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	30,2	26,3	21,3	30,8
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	30,2	26,3	21,2	30,8
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	29,7	25,9	20,8	30,3
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	29,3	25,4	20,3	29,9
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	29,2	25,3	20,3	29,8
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	29,1	25,2	20,2	29,7
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	28,9	25,0	20,0	29,5
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	28,8	25,0	19,8	29,4
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	28,6	24,6	19,6	29,1
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	28,4	24,4	19,4	28,9
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	28,4	24,4	19,4	28,9
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	28,3	24,4	19,4	28,9
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	28,2	24,3	19,3	28,8
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	28,1	24,2	19,2	28,7
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	28,0	24,0	19,0	28,5
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	27,9	24,0	19,0	28,5
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	27,8	23,8	18,8	28,3
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	27,7	23,8	18,8	28,3
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	27,4	23,5	18,5	28,0
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	27,4	23,4	18,4	27,9
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	27,3	23,4	18,4	27,9
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	27,2	23,3	18,3	27,8
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	26,8	22,9	17,9	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Plantagewe
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	52,3	48,9	43,3	52,9	
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	52,1	48,6	43,0	52,7	
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	51,8	48,3	42,7	52,4	
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	51,2	47,8	42,2	51,8	
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	51,2	47,7	42,1	51,8	
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	50,9	47,4	41,8	51,5	
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	50,6	47,2	41,6	51,2	
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	50,1	46,6	41,0	50,7	
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	49,7	46,2	40,6	50,3	
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	49,6	46,1	40,5	50,2	
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	49,2	45,7	40,1	49,8	
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	49,2	45,7	40,1	49,8	
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	48,6	45,2	39,6	49,2	
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	48,2	44,7	39,1	48,8	
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	48,0	44,5	38,9	48,6	
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	47,6	44,1	38,6	48,2	
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	47,3	43,8	38,2	47,9	
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	46,8	43,3	37,7	47,4	
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	46,7	43,2	37,6	47,3	
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	46,7	43,2	37,6	47,3	
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	46,4	42,9	37,4	47,0	
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	45,9	42,4	36,8	46,5	
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	45,9	42,4	36,8	46,5	
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	45,9	42,4	36,8	46,5	
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	45,4	41,8	36,3	45,9	
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	45,2	41,7	36,1	45,8	
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	45,1	41,6	36,0	45,7	
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	45,1	41,6	36,0	45,7	
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	44,9	41,4	35,8	45,5	
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	44,8	41,2	35,7	45,4	
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	44,7	41,1	35,6	45,3	
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	44,6	41,2	35,6	45,2	
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	44,6	41,0	35,5	45,2	
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	44,6	41,1	35,5	45,2	
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	44,4	40,9	35,3	45,0	
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	44,1	40,5	35,0	44,7	
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	43,8	40,2	34,7	44,3	
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	43,6	40,0	34,5	44,2	
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	43,6	40,1	34,5	44,2	
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	43,6	40,0	34,5	44,2	
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	43,4	39,8	34,3	44,0	
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	43,4	39,8	34,2	43,9	
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	43,2	39,8	34,2	43,8	
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	43,1	39,4	33,9	43,6	
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	43,0	39,4	33,9	43,6	
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	43,0	39,4	33,9	43,6	
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	42,8	39,2	33,7	43,4	
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	42,5	38,9	33,4	43,1	
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	42,2	38,6	33,1	42,8	
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	42,2	38,6	33,0	42,7	
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	42,1	38,6	33,0	42,7	
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	42,1	38,5	33,0	42,7	
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	42,1	38,5	33,0	42,7	
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	42,0	38,4	32,9	42,6	
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	42,0	38,4	32,9	42,5	
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	41,8	38,2	32,7	42,4	
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	41,4	37,7	32,2	41,9	
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	41,4	37,7	32,2	41,9	
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	41,3	37,7	32,2	41,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Plantagewe
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	41,3	37,6	32,1	41,8
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	41,1	37,6	32,0	41,7
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	41,0	37,4	31,9	41,5
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	40,8	37,2	31,7	41,4
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	40,7	37,1	31,6	41,3
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	40,7	37,1	31,6	41,3
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	40,6	37,0	31,4	41,1
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	40,5	36,9	31,4	41,1
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	40,5	36,8	31,3	41,0
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	40,2	36,7	31,1	40,8
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	40,1	36,6	31,0	40,7
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	40,0	36,4	30,9	40,6
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	39,9	36,3	30,8	40,5
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	39,9	36,2	30,7	40,4
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	39,8	36,2	30,7	40,4
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	39,7	36,1	30,6	40,3
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	39,7	36,1	30,6	40,3
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	39,7	36,1	30,6	40,3
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	39,6	36,1	30,5	40,2
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	39,6	36,0	30,5	40,1
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	39,6	35,9	30,4	40,1
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	39,5	35,9	30,4	40,1
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	39,5	35,9	30,4	40,1
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	39,5	35,9	30,4	40,1
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	39,5	35,9	30,3	40,0
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	39,5	35,8	30,3	40,0
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	39,4	35,8	30,3	40,0
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	39,4	35,8	30,3	40,0
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	39,4	35,8	30,3	40,0
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	39,4	35,8	30,2	39,9
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	38,9	35,4	29,8	39,5
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	38,8	35,1	29,6	39,3
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	38,7	35,0	29,6	39,2
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	38,5	34,8	29,3	39,0
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	38,4	34,7	29,2	38,9
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	38,3	34,7	29,2	38,9
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	38,2	34,7	29,1	38,8
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	38,3	34,7	29,1	38,8
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	38,2	34,6	29,1	38,8
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	38,2	34,7	29,1	38,8
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	38,2	34,6	29,1	38,8
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	38,2	34,6	29,1	38,8
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	38,2	34,5	29,1	38,8
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	38,2	34,6	29,0	38,7
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	38,2	34,6	29,0	38,7
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	38,1	34,5	29,0	38,7
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	38,1	34,5	29,0	38,7
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	38,1	34,5	29,0	38,6
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	38,1	34,4	28,9	38,6
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	38,0	34,4	28,9	38,6
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	38,0	34,4	28,8	38,5
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	37,9	34,3	28,7	38,4
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	37,7	34,0	28,6	38,2
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	37,6	33,9	28,5	38,2
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	37,6	33,9	28,5	38,2
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	37,3	33,6	28,1	37,8
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	37,0	33,3	27,9	37,6
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	36,7	33,1	27,6	37,3
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	36,7	33,1	27,5	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Plantagewe
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	36,7	33,1	27,6	37,2
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	36,7	33,1	27,5	37,2
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	36,6	33,0	27,5	37,2
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	36,6	33,0	27,5	37,2
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	36,6	32,9	27,4	37,1
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	36,6	32,9	27,4	37,1
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	36,5	32,9	27,4	37,1
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	36,5	32,9	27,4	37,1
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	36,5	32,9	27,4	37,1
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	36,4	32,7	27,3	36,9
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	36,3	32,6	27,2	36,9
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	36,3	32,7	27,1	36,8
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	36,1	32,4	26,9	36,6
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	36,0	32,3	26,8	36,5
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	35,6	31,9	26,5	36,2
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	35,4	31,7	26,2	35,9
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	34,7	31,0	25,5	35,2
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	34,7	31,0	25,5	35,2
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	34,5	30,9	25,4	35,1
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	34,3	30,6	25,1	34,8
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	34,2	30,5	25,1	34,8
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	34,2	30,5	25,0	34,7
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	33,1	29,5	24,0	33,7
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	32,2	28,6	23,0	32,7
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	32,1	28,6	23,0	32,7
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	32,1	28,5	23,0	32,7
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	32,1	28,5	23,0	32,7
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	32,1	28,5	22,9	32,6
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	32,0	28,4	22,8	32,5
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	32,0	28,4	22,8	32,5
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	31,9	28,3	22,8	32,5
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	31,9	28,3	22,8	32,5
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	31,8	28,3	22,7	32,4
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	31,8	28,2	22,6	32,3
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	31,7	28,1	22,5	32,2
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	31,0	27,4	21,8	31,5
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	30,9	27,4	21,8	31,5
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	30,9	27,4	21,8	31,5
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	30,9	27,3	21,7	31,4
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	30,7	27,2	21,6	31,3
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	30,7	27,2	21,6	31,3
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	30,7	27,2	21,6	31,3
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	30,7	27,1	21,6	31,3
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	30,7	27,1	21,5	31,2
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	30,7	27,1	21,5	31,2
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	30,6	27,0	21,4	31,1
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	30,4	27,0	21,4	31,1
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	30,5	26,9	21,3	31,0
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	30,4	26,9	21,3	31,0
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	29,7	26,3	20,6	30,3
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	29,7	26,2	20,5	30,2
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	29,7	26,1	20,5	30,2
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	29,6	26,1	20,5	30,2
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	29,5	26,0	20,4	30,1
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	29,5	26,0	20,4	30,1
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	29,5	26,0	20,4	30,1
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	29,4	25,9	20,3	30,0
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	29,4	25,8	20,2	29,9
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	29,3	25,8	20,2	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Plantagewe
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	29,2	25,9	20,2	29,9
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	29,3	25,7	20,1	29,8
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	29,0	25,5	19,9	29,6
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	28,8	25,5	19,8	29,5
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	28,9	25,3	19,8	29,5
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	28,7	25,4	19,7	29,4
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	28,6	25,3	19,6	29,3
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	28,5	25,1	19,4	29,1
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	28,4	25,1	19,3	29,0
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	28,3	25,0	19,2	28,9
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	27,9	24,6	18,8	28,5
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	27,8	24,5	18,8	28,5
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	27,6	24,4	18,6	28,3
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	27,6	24,3	18,5	28,2
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	27,6	24,2	18,5	28,2
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	27,4	24,1	18,3	28,0
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	27,1	23,8	18,1	27,8
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	27,1	23,9	18,1	27,8
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	26,5	23,3	17,5	27,2
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	26,3	23,1	17,3	27,0
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	26,1	22,9	17,1	26,8
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	25,6	22,4	16,6	26,3
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	25,6	22,3	16,5	26,2
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	25,5	22,3	16,5	26,2
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	25,5	22,3	16,5	26,2
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	25,2	22,0	16,1	25,8
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	25,1	21,9	16,1	25,8
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	25,0	21,8	16,0	25,7
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	25,0	21,8	16,0	25,7
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	25,0	21,8	16,0	25,7
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	25,0	21,8	15,9	25,6
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	24,9	21,6	15,8	25,5
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	24,7	21,5	15,7	25,4
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	24,2	21,0	15,2	24,9
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	24,0	20,8	15,0	24,7
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	23,9	20,8	14,9	24,6
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	23,8	20,7	14,8	24,5
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	23,8	20,6	14,8	24,5
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	23,6	20,4	14,6	24,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Eester
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	37,9	35,1	28,8	38,6
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	37,5	34,6	28,4	38,2
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	37,3	34,5	28,3	38,1
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	37,3	34,5	28,3	38,1
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	37,0	34,1	27,9	37,7
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	36,9	34,0	27,8	37,6
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	35,8	33,0	26,7	36,6
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	35,1	32,2	26,0	35,8
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	34,9	32,1	25,8	35,7
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	34,9	32,0	25,7	35,6
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	33,9	31,0	24,7	34,6
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	33,7	30,8	24,5	34,4
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	33,1	30,2	23,9	33,8
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	32,4	29,5	23,2	33,1
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	32,3	29,4	23,1	33,0
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	32,3	29,4	23,1	33,0
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	32,2	29,3	23,0	32,9
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	32,2	29,2	23,0	32,9
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	32,2	29,2	23,0	32,8
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	31,9	29,0	22,7	32,6
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	31,6	28,7	22,4	32,3
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	31,6	28,6	22,4	32,2
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	31,6	28,6	22,3	32,2
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	31,5	28,5	22,2	32,1
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	31,4	28,4	22,1	32,1
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	31,3	28,3	22,0	31,9
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	31,1	28,2	21,9	31,8
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	30,8	27,8	21,5	31,4
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	30,7	27,7	21,4	31,3
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	30,6	27,6	21,3	31,2
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	30,5	27,5	21,2	31,1
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	30,5	27,5	21,2	31,1
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	30,4	27,4	21,1	31,0
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	30,3	27,3	21,0	30,9
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	30,2	27,2	21,0	30,9
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	30,0	27,0	20,7	30,6
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	29,6	26,7	20,4	30,3
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	29,5	26,6	20,2	30,2
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	29,4	26,5	20,2	30,1
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	29,3	26,3	20,0	29,9
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	29,2	26,2	19,9	29,9
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	29,2	26,2	19,9	29,8
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	29,1	26,2	19,9	29,8
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	29,1	26,1	19,8	29,7
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	29,0	26,1	19,8	29,7
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	29,0	26,1	19,8	29,7
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	29,0	26,0	19,7	29,7
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	29,0	26,0	19,7	29,6
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	29,0	26,0	19,7	29,6
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	28,9	26,0	19,7	29,6
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	28,9	25,9	19,6	29,5
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	28,8	25,9	19,7	29,5
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	28,8	25,9	19,6	29,5
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	28,8	25,8	19,5	29,5
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	28,8	25,8	19,5	29,4
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	28,7	25,8	19,5	29,4
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	28,8	25,8	19,5	29,4
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	28,8	25,8	19,4	29,4
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	28,8	25,8	19,4	29,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Eester
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	28,7	25,7	19,4	29,3
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	28,7	25,7	19,4	29,3
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	28,7	25,7	19,4	29,3
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	28,6	25,7	19,4	29,3
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	28,6	25,6	19,4	29,2
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	28,6	25,6	19,3	29,2
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	28,5	25,6	19,3	29,2
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	28,6	25,5	19,2	29,2
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	28,5	25,5	19,2	29,1
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	28,5	25,5	19,2	29,1
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	28,4	25,4	19,1	29,1
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	28,4	25,4	19,1	29,1
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	28,4	25,4	19,1	29,0
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	28,4	25,4	19,0	29,0
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	28,3	25,4	19,0	29,0
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	28,3	25,4	19,1	29,0
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	28,4	25,3	19,0	29,0
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	28,3	25,3	19,0	29,0
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	28,2	25,3	19,0	28,9
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	28,3	25,3	19,0	28,9
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	28,2	25,3	19,0	28,9
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	28,2	25,3	19,0	28,9
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	28,2	25,3	19,0	28,9
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	28,2	25,2	18,9	28,8
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	28,2	25,2	18,8	28,8
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	28,2	25,2	18,8	28,8
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	28,1	25,2	18,9	28,8
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	28,2	25,2	18,8	28,8
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	28,1	25,1	18,8	28,7
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	28,1	25,1	18,8	28,7
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	28,1	25,1	18,8	28,7
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	28,0	25,1	18,8	28,7
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	28,0	25,1	18,8	28,7
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	28,0	25,1	18,8	28,7
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	28,0	25,0	18,7	28,6
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	27,9	25,0	18,7	28,6
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	27,9	25,0	18,7	28,6
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	28,0	25,0	18,6	28,6
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	27,9	24,9	18,6	28,6
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	27,9	24,9	18,7	28,5
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	27,8	24,9	18,7	28,5
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	27,9	24,9	18,6	28,5
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	27,8	24,9	18,6	28,5
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	27,8	24,9	18,6	28,5
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	27,9	24,8	18,5	28,5
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	27,9	24,8	18,5	28,5
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	27,9	24,8	18,5	28,4
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	27,8	24,8	18,5	28,4
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	27,8	24,7	18,4	28,4
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	27,7	24,7	18,4	28,3
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	27,7	24,7	18,4	28,3
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	27,7	24,7	18,4	28,3
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	27,6	24,7	18,4	28,3
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	27,7	24,7	18,3	28,3
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	27,6	24,7	18,4	28,3
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	27,5	24,6	18,4	28,2
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	27,6	24,6	18,3	28,2
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	27,6	24,6	18,3	28,2
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	27,5	24,6	18,3	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Ester
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	27,5	24,6	18,3	28,2
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	27,5	24,6	18,3	28,2
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	27,5	24,5	18,2	28,1
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	27,5	24,5	18,2	28,1
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	27,5	24,5	18,2	28,1
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	27,4	24,5	18,2	28,1
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	27,4	24,4	18,1	28,0
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	27,3	24,4	18,1	28,0
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	27,3	24,4	18,1	28,0
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	27,3	24,3	18,0	28,0
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	27,3	24,3	18,0	27,9
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	27,3	24,3	18,0	27,9
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	27,1	24,2	17,9	27,8
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	27,2	24,2	17,8	27,8
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	27,1	24,1	17,8	27,7
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	27,0	24,1	17,9	27,7
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	27,0	24,1	17,8	27,7
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	27,1	24,0	17,7	27,7
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	27,0	24,0	17,6	27,6
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	27,0	24,0	17,7	27,6
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	27,0	24,0	17,6	27,6
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	27,0	23,9	17,6	27,6
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	27,0	23,9	17,6	27,6
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	26,9	23,9	17,6	27,5
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	26,8	23,9	17,7	27,5
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	26,9	23,9	17,6	27,5
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	26,8	23,9	17,6	27,5
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	26,9	23,9	17,6	27,5
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	26,8	23,9	17,6	27,5
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	26,8	23,9	17,6	27,5
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	26,8	23,8	17,5	27,4
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	26,7	23,8	17,4	27,4
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	26,7	23,8	17,5	27,4
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	26,7	23,7	17,4	27,3
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	26,7	23,6	17,3	27,3
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	26,7	23,6	17,3	27,3
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	26,6	23,7	17,4	27,3
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	26,5	23,6	17,3	27,2
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	26,4	23,6	17,3	27,2
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	26,4	23,5	17,2	27,1
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	26,4	23,5	17,2	27,1
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	26,4	23,4	17,2	27,1
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	26,4	23,4	17,1	27,0
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	26,3	23,3	17,1	26,9
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	26,3	23,3	17,0	26,9
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	26,2	23,3	17,1	26,9
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	26,3	23,3	17,0	26,9
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	26,2	23,3	17,1	26,9
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	26,2	23,3	17,1	26,9
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	26,2	23,3	17,0	26,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	26,1	23,2	16,9	26,8
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	26,0	23,1	16,8	26,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	26,0	23,1	16,8	26,7
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	25,9	23,0	16,8	26,6
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	25,9	23,0	16,8	26,6
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	25,9	23,0	16,7	26,6
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	25,9	23,0	16,7	26,6
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	25,9	22,9	16,6	26,5
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	25,9	22,8	16,5	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van Eester
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	25,7	22,9	16,6	26,5	
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	25,7	22,8	16,5	26,4	
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	25,7	22,7	16,4	26,3	
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	25,5	22,6	16,4	26,2	
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	25,6	22,6	16,3	26,2	
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	25,5	22,6	16,3	26,2	
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	25,5	22,5	16,2	26,2	
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	25,3	22,4	16,2	26,0	
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	25,4	22,4	16,1	26,0	
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	25,2	22,2	15,9	25,8	
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	25,0	22,0	15,7	25,6	
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	24,9	22,0	15,8	25,6	
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	25,0	22,0	15,6	25,6	
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	25,0	22,0	15,6	25,6	
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	24,8	21,9	15,7	25,5	
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	24,8	21,9	15,6	25,5	
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	24,8	21,9	15,6	25,5	
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	24,8	21,8	15,5	25,4	
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	24,7	21,7	15,4	25,3	
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	24,7	21,6	15,3	25,3	
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	24,6	21,5	15,2	25,2	
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	24,5	21,5	15,2	25,1	
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	24,5	21,5	15,2	25,1	
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	24,4	21,4	15,1	25,1	
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	24,3	21,4	15,2	25,0	
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	24,4	21,3	15,0	25,0	
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	24,2	21,2	14,8	24,8	
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	24,2	21,2	14,8	24,8	
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	24,2	21,1	14,8	24,8	
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	24,1	21,1	14,8	24,7	
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	24,1	21,0	14,7	24,6	
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	24,0	20,9	14,6	24,6	
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	23,7	20,7	14,4	24,4	
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	23,7	20,7	14,4	24,3	
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	23,3	20,3	13,9	23,9	
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	23,2	20,1	13,8	23,7	
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	23,0	20,0	13,6	23,6	
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	22,3	19,3	12,9	22,9	
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	22,3	19,2	12,8	22,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Havenstraa
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	33,9	30,7	24,0	34,3
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	33,8	30,6	23,9	34,2
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	33,6	30,3	23,6	33,9
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	33,4	30,2	23,4	33,7
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	33,3	30,1	23,3	33,6
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	33,0	29,8	23,0	33,3
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	32,5	29,3	22,6	32,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	32,0	28,7	22,0	32,3
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	31,7	28,5	21,7	32,0
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	31,6	28,4	21,7	32,0
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	31,1	28,0	21,2	31,5
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	30,8	27,6	20,9	31,2
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	30,8	27,6	20,9	31,2
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	30,8	27,6	20,9	31,2
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	29,9	26,8	20,0	30,3
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	29,9	26,7	20,0	30,3
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	29,8	26,7	19,9	30,2
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	29,2	26,0	19,2	29,5
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	28,9	25,7	19,0	29,3
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	28,8	25,6	18,8	29,1
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	28,3	25,1	18,4	28,7
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	28,0	24,9	18,1	28,4
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	27,9	24,7	18,0	28,3
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	27,1	24,0	17,2	27,5
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	27,1	23,9	17,2	27,5
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	27,0	23,8	17,1	27,4
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	26,7	23,6	16,8	27,1
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	26,4	23,3	16,5	26,8
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	25,9	22,7	15,9	26,3
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	25,9	22,7	15,9	26,3
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	25,8	22,6	15,8	26,1
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	25,7	22,5	15,8	26,1
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	25,7	22,5	15,8	26,1
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	25,6	22,4	15,7	26,0
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	25,3	22,2	15,4	25,7
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	24,8	21,6	14,9	25,2
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	24,6	21,4	14,7	25,0
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	24,4	21,3	14,5	24,8
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	24,4	21,2	14,5	24,8
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	24,3	21,2	14,4	24,7
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	24,3	21,0	14,3	24,6
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	24,2	21,0	14,3	24,6
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	24,2	21,0	14,2	24,5
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	23,7	20,6	13,8	24,1
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	23,7	20,5	13,8	24,1
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	23,2	20,1	13,3	23,6
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	22,8	19,6	12,8	23,1
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	22,7	19,5	12,7	23,1
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	22,6	19,4	12,7	23,0
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	22,5	19,4	12,6	22,9
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	22,2	19,1	12,3	22,6
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	21,7	18,5	11,8	22,1
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	20,8	17,7	10,9	21,2
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	20,7	17,6	10,8	21,1
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	20,3	17,1	10,4	20,7
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	19,8	16,6	9,9	20,2
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	19,3	16,1	9,3	19,7
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	19,2	15,9	9,2	19,5
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	18,7	15,5	8,8	19,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Havenstraa
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	18,7	15,4	8,7	19,1
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	18,5	15,3	8,6	18,9
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	18,2	15,0	8,3	18,6
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	18,1	14,8	8,1	18,4
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	18,1	14,6	8,1	18,4
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	17,8	14,7	7,9	18,2
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	17,9	14,4	7,9	18,2
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	17,7	14,5	7,8	18,1
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	17,8	14,3	7,7	18,1
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	17,6	14,4	7,7	18,0
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	17,5	14,0	7,5	17,8
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	17,2	14,1	7,3	17,6
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	17,4	13,8	7,3	17,6
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	17,3	13,8	7,2	17,6
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	17,3	13,8	7,2	17,6
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	17,1	13,9	7,2	17,5
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	17,0	13,3	6,8	17,2
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	16,5	13,3	6,6	16,9
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	16,4	13,2	6,4	16,8
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	16,3	13,1	6,3	16,7
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	16,3	12,8	6,2	16,5
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	15,5	12,4	5,6	15,9
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	15,5	11,9	5,4	15,7
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	15,3	11,6	5,1	15,5
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	14,9	11,2	4,8	15,1
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	14,9	11,2	4,8	15,1
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	14,8	11,2	4,7	15,0
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	14,5	10,9	4,4	14,8
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	14,5	10,9	4,4	14,7
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	14,4	10,7	4,2	14,6
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	14,2	10,6	4,1	14,5
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	14,2	10,6	4,1	14,5
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	14,2	10,6	4,1	14,5
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	14,1	10,6	4,1	14,4
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	14,2	10,5	4,0	14,4
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	14,1	10,5	4,0	14,4
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	14,1	10,4	4,0	14,3
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	14,0	10,3	3,8	14,2
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	13,9	10,4	3,8	14,2
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	13,8	10,5	3,8	14,1
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	13,6	9,9	3,5	13,8
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	12,8	9,7	2,9	13,2
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	12,9	9,3	2,8	13,2
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	12,7	9,5	2,8	13,1
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	12,6	9,1	2,6	12,9
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	12,5	9,0	2,4	12,8
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	12,5	8,9	2,4	12,8
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	12,5	8,9	2,4	12,7
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	12,4	8,8	2,3	12,7
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	12,2	8,6	2,1	12,4
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	12,2	8,5	2,0	12,4
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	12,2	8,5	2,0	12,4
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	12,2	8,5	2,0	12,4
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	12,0	8,4	1,9	12,2
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	11,9	8,2	1,8	12,1
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	11,9	8,2	1,7	12,1
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	11,7	8,1	1,6	11,9
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	11,6	8,0	1,5	11,9
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	11,6	7,9	1,5	11,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Havenstraa
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	11,6	7,9	1,4	11,8
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	11,5	7,8	1,4	11,7
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	11,5	7,8	1,3	11,7
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	11,4	7,8	1,3	11,7
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	11,4	7,7	1,3	11,6
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	11,2	7,6	1,1	11,5
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	11,2	7,5	1,1	11,4
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	11,1	7,6	1,1	11,4
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	11,0	7,3	0,9	11,2
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	10,9	7,2	0,8	11,1
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	10,8	7,1	0,7	11,0
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	10,8	7,2	0,7	11,0
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	10,7	7,0	0,5	10,9
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	10,5	6,9	0,4	10,8
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	10,5	6,8	0,4	10,7
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	10,5	6,8	0,4	10,7
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	10,4	6,7	0,3	10,6
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	10,4	6,7	0,3	10,6
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	10,4	6,7	0,2	10,6
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	10,3	6,7	0,2	10,6
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	10,4	6,7	0,2	10,6
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	10,4	6,7	0,2	10,6
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	10,4	6,7	0,2	10,6
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	10,3	6,6	0,1	10,5
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	10,1	6,5	0,1	10,4
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	10,1	6,4	-0,1	10,3
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	10,0	6,3	-0,2	10,2
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	9,9	6,3	-0,2	10,2
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	9,9	6,2	-0,3	10,1
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	9,7	6,0	-0,4	9,9
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	9,7	6,0	-0,4	9,9
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	9,6	5,9	-0,5	9,8
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	9,5	6,0	-0,6	9,8
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	9,5	5,8	-0,7	9,7
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	9,4	5,7	-0,8	9,6
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	9,3	5,6	-0,8	9,5
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	9,3	5,6	-0,8	9,5
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	9,3	5,6	-0,9	9,5
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	9,2	5,5	-0,9	9,4
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	9,2	5,5	-0,9	9,4
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	9,0	5,4	-1,1	9,3
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	9,0	5,4	-1,1	9,3
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	9,0	5,3	-1,1	9,2
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	9,0	5,3	-1,2	9,2
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	9,0	5,3	-1,2	9,2
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	9,0	5,2	-1,2	9,2
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	8,8	5,2	-1,3	9,1
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	8,7	5,0	-1,4	8,9
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	8,7	5,0	-1,4	8,9
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	8,5	4,8	-1,6	8,7
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	8,3	4,7	-1,8	8,6
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	8,3	4,6	-1,8	8,5
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	8,0	4,4	-2,1	8,3
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	8,0	4,3	-2,1	8,2
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	8,0	4,3	-2,2	8,2
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	8,0	4,2	-2,2	8,2
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	7,9	4,2	-2,2	8,1
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	7,8	4,2	-2,3	8,0
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	7,8	4,1	-2,3	8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Havenstraa
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	7,4	3,8	-2,7	7,6
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	7,3	3,6	-2,8	7,5
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	7,2	3,5	-3,0	7,4
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	7,1	3,4	-3,0	7,3
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	7,1	3,4	-3,0	7,3
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	7,1	3,4	-3,1	7,3
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	7,1	3,4	-3,1	7,3
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	7,0	3,3	-3,2	7,2
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	6,5	2,8	-3,6	6,7
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	6,5	2,8	-3,7	6,7
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	6,4	2,6	-3,8	6,6
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	6,1	2,4	-4,1	6,3
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	6,0	2,4	-4,1	6,3
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	6,0	2,3	-4,2	6,2
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	5,8	2,1	-4,3	6,0
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	5,8	2,1	-4,3	6,0
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	5,3	1,6	-4,9	5,5
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	5,1	1,7	-4,9	5,4
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	5,2	1,5	-5,0	5,4
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	4,9	1,3	-5,2	5,1
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	4,6	0,9	-5,6	4,8
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	4,6	0,9	-5,6	4,8
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	4,4	0,7	-5,8	4,6
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	4,2	0,5	-5,9	4,4
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	4,1	0,4	-6,1	4,3
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	3,8	0,5	-6,2	4,1
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	3,4	-0,3	-6,7	3,6
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	3,3	-0,5	-6,9	3,5
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	3,0	-0,7	-7,2	3,2
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	3,0	-0,7	-7,2	3,2
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	2,8	-0,8	-7,3	3,0
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	2,8	-0,9	-7,3	3,0
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	2,3	-1,4	-7,9	2,5
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	1,2	-2,6	-9,0	1,4
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	0,7	-2,9	-9,4	0,9
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	0,0	-3,5	-10,1	0,3
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	-0,2	-3,8	-10,3	0,1
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	-5,0	-8,6	-15,1	-4,7
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	-8,0	-11,6	-18,0	-7,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lelsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	42,6	39,2	32,6	42,9
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	42,2	38,8	32,2	42,5
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	41,9	38,6	31,9	42,2
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	41,9	38,5	31,9	42,2
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	41,6	38,3	31,6	41,9
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	41,6	38,2	31,6	41,9
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	41,4	38,0	31,3	41,7
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	41,2	37,9	31,2	41,5
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	41,1	37,7	31,1	41,4
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	40,9	37,6	30,9	41,2
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	40,9	37,5	30,9	41,2
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	40,9	37,6	30,9	41,2
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	40,7	37,2	30,6	41,0
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	40,5	37,2	30,5	40,9
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	40,5	37,2	30,5	40,8
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	40,4	37,0	30,3	40,7
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	40,3	36,9	30,3	40,6
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	40,2	36,8	30,1	40,5
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	40,1	36,7	30,1	40,4
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	40,1	36,8	30,1	40,4
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	39,9	36,6	29,9	40,2
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	39,7	36,3	29,7	40,0
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	39,7	36,3	29,7	40,0
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	39,6	36,3	29,6	39,9
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	39,7	36,2	29,6	39,9
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	39,6	36,2	29,5	39,9
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	39,5	36,2	29,5	39,8
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	39,3	35,9	29,3	39,6
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	39,3	36,0	29,3	39,6
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	39,3	35,8	29,2	39,5
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	39,2	35,8	29,2	39,5
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	39,1	35,7	29,1	39,4
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	39,1	35,7	29,0	39,4
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	39,0	35,6	28,9	39,3
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	38,8	35,6	28,8	39,2
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	38,8	35,4	28,8	39,1
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	38,7	35,3	28,6	39,0
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	38,7	35,3	28,6	39,0
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	38,6	35,3	28,6	38,9
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	38,6	35,1	28,5	38,9
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	38,4	35,2	28,5	38,8
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	38,4	35,0	28,3	38,7
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	38,3	34,9	28,2	38,6
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	38,3	34,9	28,2	38,6
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	38,2	34,9	28,2	38,6
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	38,1	34,8	28,1	38,5
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	38,1	34,9	28,1	38,5
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	38,1	34,7	28,0	38,4
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	37,9	34,5	27,9	38,2
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	37,8	34,4	27,8	38,1
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	37,8	34,4	27,8	38,1
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	37,7	34,5	27,8	38,1
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	37,8	34,4	27,7	38,1
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	37,6	34,2	27,6	37,9
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	37,5	34,2	27,5	37,9
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	37,4	34,2	27,5	37,8
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	37,5	34,0	27,4	37,7
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	37,1	33,8	27,1	37,5
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	37,0	33,7	27,0	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lelsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	36,8	33,6	26,8	37,2
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	36,7	33,4	26,7	37,0
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	36,6	33,2	26,6	36,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	36,5	33,2	26,5	36,8
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	36,4	33,2	26,5	36,8
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	35,9	32,7	25,9	36,3
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	35,8	32,6	25,9	36,2
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	35,6	32,4	25,6	35,9
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	35,5	32,2	25,5	35,8
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	34,9	31,7	25,0	35,3
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	35,0	31,6	24,9	35,3
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	34,5	31,1	24,4	34,8
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	34,3	31,1	24,3	34,6
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	33,9	30,7	23,9	34,2
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	33,1	29,7	23,1	33,4
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	31,3	28,0	21,3	31,6
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	29,5	25,9	19,3	29,7
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	29,4	25,9	19,3	29,7
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	29,4	25,8	19,3	29,7
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	29,3	25,7	19,2	29,5
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	29,3	25,5	19,1	29,5
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	29,2	25,5	19,1	29,4
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	29,1	25,5	19,0	29,3
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	29,1	25,3	18,9	29,3
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	28,9	25,3	18,8	29,1
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	28,7	25,2	18,6	29,0
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	28,6	25,0	18,5	28,8
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	28,6	24,9	18,4	28,8
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	27,5	23,9	17,4	27,7
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	27,1	23,6	17,0	27,4
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	27,0	23,4	16,9	27,2
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	26,9	23,2	16,8	27,1
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	26,5	22,9	16,4	26,8
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	26,5	22,9	16,4	26,7
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	26,5	22,8	16,4	26,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	26,3	23,0	16,3	26,7
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	26,4	22,8	16,3	26,6
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	26,2	22,6	16,1	26,4
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	26,1	22,7	16,1	26,4
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	26,0	22,2	15,8	26,1
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	25,8	22,2	15,7	26,0
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	25,9	22,0	15,7	26,0
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	25,7	22,3	15,7	26,0
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	25,6	22,3	15,6	25,9
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	25,3	21,8	15,3	25,6
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	25,2	21,4	15,0	25,4
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	25,0	21,5	15,0	25,3
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	25,0	21,5	14,9	25,2
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	24,9	21,4	14,9	25,2
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	24,7	21,5	14,7	25,1
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	24,7	21,2	14,6	25,0
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	24,6	21,0	14,5	24,8
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	24,5	20,9	14,4	24,7
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	24,5	20,8	14,3	24,7
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	24,3	20,6	14,1	24,5
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	24,1	20,3	13,9	24,3
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	24,0	20,3	13,9	24,2
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	24,0	20,2	13,8	24,2
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	24,0	20,2	13,8	24,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lelsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	23,9	20,3	13,8	24,1
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	23,9	20,1	13,7	24,1
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	23,9	20,1	13,7	24,0
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	23,6	19,8	13,4	23,8
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	23,5	19,8	13,4	23,7
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	23,2	19,8	13,2	23,5
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	23,3	19,5	13,1	23,5
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	22,7	18,9	12,5	22,8
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	22,4	18,6	12,2	22,6
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	22,1	18,8	12,1	22,4
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	22,2	18,4	12,0	22,4
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	22,1	18,3	12,0	22,3
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	22,0	18,2	11,8	22,2
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	22,0	18,2	11,8	22,2
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	21,9	18,2	11,8	22,1
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	21,9	18,1	11,7	22,0
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	21,9	18,1	11,7	22,0
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	21,8	18,1	11,7	22,0
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	21,8	18,0	11,6	22,0
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	21,8	18,0	11,6	22,0
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	21,8	18,0	11,6	22,0
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	21,7	17,9	11,5	21,9
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	21,7	17,9	11,5	21,9
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	21,6	17,8	11,4	21,7
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	21,6	17,8	11,4	21,7
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	21,5	17,7	11,3	21,7
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	21,4	17,6	11,2	21,6
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	21,4	17,6	11,2	21,6
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	21,4	17,6	11,2	21,5
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	21,3	17,6	11,2	21,5
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	21,1	17,3	10,9	21,3
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	21,1	17,3	10,9	21,3
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	21,0	17,2	10,8	21,2
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	21,0	17,2	10,8	21,2
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	21,0	17,2	10,8	21,2
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	20,8	17,0	10,6	21,0
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	20,8	17,0	10,6	20,9
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	20,6	16,8	10,4	20,8
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	20,5	16,7	10,3	20,7
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	20,5	16,7	10,3	20,7
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	20,5	16,7	10,3	20,7
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	20,2	16,4	10,0	20,3
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	20,1	16,4	10,0	20,3
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	20,1	16,3	10,0	20,3
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	20,1	16,3	9,9	20,3
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	20,1	16,3	9,9	20,2
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	20,0	16,2	9,8	20,2
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	20,0	16,2	9,8	20,2
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	19,9	16,1	9,7	20,1
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	19,8	16,0	9,6	20,0
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	19,8	16,0	9,6	20,0
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	19,8	16,0	9,6	19,9
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	19,7	15,9	9,5	19,9
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	19,7	15,9	9,5	19,8
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	19,7	15,9	9,5	19,8
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	19,7	15,8	9,5	19,8
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	19,6	15,9	9,5	19,8
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	19,6	15,8	9,4	19,7
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	19,5	15,8	9,4	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lelsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	19,5	15,7	9,3	19,7
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	19,5	15,7	9,3	19,7
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	19,5	15,6	9,3	19,6
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	19,5	15,6	9,3	19,6
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	19,4	15,6	9,2	19,6
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	19,3	15,5	9,1	19,5
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	19,2	15,5	9,1	19,4
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	19,2	15,4	9,0	19,3
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	19,0	15,3	8,9	19,2
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	19,1	15,2	8,9	19,2
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	19,0	15,3	8,9	19,2
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	19,0	15,2	8,8	19,2
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	19,0	15,2	8,8	19,2
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	18,8	15,0	8,6	19,0
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	18,7	14,9	8,5	18,9
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	18,5	14,7	8,3	18,7
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	18,5	14,7	8,3	18,7
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	18,3	14,4	8,1	18,4
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	18,2	14,4	8,0	18,3
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	18,1	14,4	8,0	18,3
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	18,0	14,3	7,9	18,2
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	18,0	14,2	7,8	18,2
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	18,0	14,2	7,8	18,2
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	17,8	14,0	7,6	18,0
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	17,7	13,9	7,5	17,9
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	17,1	13,4	7,0	17,3
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	17,1	13,3	6,9	17,3
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	16,9	13,1	6,7	17,0
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	16,7	12,9	6,5	16,8
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	16,6	12,8	6,4	16,8
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	16,2	12,4	6,0	16,4
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	15,4	11,7	5,3	15,6
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	15,4	11,6	5,2	15,5
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	14,6	10,8	4,4	14,8
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	14,6	10,8	4,4	14,8
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	14,1	10,3	3,9	14,2
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	13,1	9,3	2,9	13,3
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	13,1	9,3	2,9	13,3
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	12,8	9,0	2,6	13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Corn Smits
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	43,0	39,8	33,0	43,3	
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	42,8	39,6	32,9	43,2	
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	42,4	39,2	32,4	42,8	
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	42,3	39,1	32,4	42,7	
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	42,2	39,0	32,3	42,6	
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	42,1	38,9	32,1	42,5	
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	42,0	38,8	32,1	42,4	
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	41,9	38,8	32,0	42,3	
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	41,3	38,2	31,4	41,7	
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	41,2	38,0	31,3	41,6	
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	41,2	38,0	31,2	41,6	
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	40,8	37,7	30,9	41,2	
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	40,7	37,5	30,8	41,1	
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	40,6	37,5	30,7	41,0	
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	40,5	37,3	30,6	40,9	
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	40,5	37,3	30,5	40,8	
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	40,2	37,0	30,3	40,6	
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	40,2	37,0	30,2	40,5	
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	39,7	36,5	29,7	40,0	
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	39,7	36,5	29,7	40,0	
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	38,8	35,6	28,9	39,2	
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	38,7	35,5	28,8	39,1	
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	37,8	34,7	27,9	38,2	
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	37,7	34,5	27,8	38,1	
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	37,6	34,3	27,6	37,9	
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	37,5	34,3	27,6	37,9	
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	37,4	34,2	27,5	37,8	
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	36,4	33,2	26,4	36,8	
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	36,0	32,6	26,0	36,3	
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	35,6	32,3	25,6	36,0	
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	35,6	32,3	25,6	35,9	
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	34,6	31,3	24,7	35,0	
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	34,2	31,0	24,2	34,6	
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	34,2	30,9	24,2	34,6	
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	34,2	30,9	24,2	34,5	
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	33,9	30,7	24,0	34,3	
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	33,3	30,0	23,3	33,6	
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	33,2	30,0	23,2	33,6	
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	33,0	29,8	23,0	33,4	
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	32,8	29,6	22,9	33,2	
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	32,8	29,5	22,8	33,1	
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	32,7	29,5	22,8	33,1	
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	32,7	29,4	22,7	33,0	
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	32,6	29,4	22,6	33,0	
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	32,2	29,0	22,3	32,6	
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	31,9	28,7	22,0	32,3	
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	31,6	28,4	21,6	31,9	
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	31,5	28,4	21,6	31,9	
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	31,4	27,9	21,3	31,7	
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	31,3	28,0	21,3	31,6	
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	31,4	27,9	21,3	31,6	
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	31,2	28,0	21,3	31,6	
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	31,2	27,8	21,2	31,5	
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	31,1	27,9	21,2	31,5	
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	30,9	27,7	20,9	31,3	
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	30,8	27,6	20,8	31,1	
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	30,2	27,0	20,3	30,6	
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	30,1	26,9	20,1	30,5	
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	29,7	26,5	19,8	30,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Corn Smits
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	29,4	26,2	19,5	29,8
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	29,2	25,9	19,2	29,5
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	29,0	25,9	19,1	29,4
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	28,5	25,3	18,6	28,9
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	28,6	25,0	18,5	28,8
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	28,5	25,0	18,4	28,8
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	28,4	24,8	18,3	28,6
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	28,1	24,9	18,2	28,5
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	28,0	24,5	18,0	28,3
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	27,8	24,2	17,7	28,0
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	27,5	24,3	17,6	27,9
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	27,6	24,1	17,5	27,9
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	27,5	24,3	17,5	27,8
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	27,5	24,0	17,4	27,7
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	27,4	23,9	17,4	27,7
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	27,4	23,9	17,3	27,6
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	27,4	23,8	17,3	27,6
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	27,3	23,7	17,2	27,6
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	27,0	23,9	17,1	27,4
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	27,0	23,5	16,9	27,3
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	26,9	23,6	16,9	27,3
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	26,9	23,4	16,8	27,2
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	26,8	23,2	16,7	27,0
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	26,7	23,2	16,6	27,0
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	26,5	23,4	16,6	26,9
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	26,5	23,3	16,6	26,9
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	26,6	23,0	16,5	26,8
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	26,5	22,9	16,4	26,7
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	26,5	22,9	16,4	26,7
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	26,4	22,9	16,3	26,7
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	26,3	22,8	16,2	26,6
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	26,3	22,7	16,2	26,5
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	26,3	22,7	16,2	26,5
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	26,1	22,7	16,1	26,4
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	26,1	22,5	16,0	26,3
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	25,9	22,3	15,8	26,1
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	25,8	22,3	15,7	26,1
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	25,7	22,4	15,7	26,0
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	25,7	22,2	15,6	26,0
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	25,7	22,2	15,6	26,0
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	25,7	22,1	15,6	26,0
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	25,7	22,1	15,6	25,9
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	25,6	22,0	15,5	25,8
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	25,3	22,2	15,4	25,7
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	25,4	21,8	15,3	25,6
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	25,4	21,8	15,3	25,6
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	25,4	21,8	15,3	25,6
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	25,4	21,8	15,3	25,6
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	25,2	21,9	15,2	25,6
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	25,1	21,6	15,1	25,4
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	25,1	21,6	15,0	25,4
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	24,9	21,6	14,9	25,2
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	24,8	21,3	14,8	25,1
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	24,8	21,4	14,8	25,1
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	24,8	21,3	14,7	25,1
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	24,8	21,2	14,7	25,0
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	24,7	21,2	14,7	25,0
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	24,8	21,2	14,7	25,0
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	24,7	21,1	14,6	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Corn Smits
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	24,6	21,1	14,5	24,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	24,5	21,3	14,5	24,9
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	24,6	21,0	14,5	24,9
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	24,6	21,0	14,5	24,8
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	24,6	21,0	14,5	24,8
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	24,5	21,0	14,4	24,8
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	24,5	20,9	14,4	24,8
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	24,5	20,9	14,4	24,7
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	24,4	20,9	14,4	24,7
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	24,4	20,8	14,3	24,7
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	24,4	20,8	14,3	24,6
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	24,3	21,0	14,3	24,6
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	24,3	20,8	14,3	24,6
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	24,3	20,7	14,2	24,5
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	24,2	20,7	14,1	24,5
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	24,2	20,6	14,1	24,4
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	24,1	20,6	14,0	24,4
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	24,0	20,5	14,0	24,3
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	23,8	20,6	13,9	24,2
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	23,9	20,3	13,8	24,2
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	23,8	20,4	13,8	24,1
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	23,9	20,3	13,8	24,1
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	23,9	20,3	13,8	24,1
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	23,7	20,2	13,7	24,0
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	23,7	20,1	13,6	23,9
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	23,7	20,1	13,6	23,9
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	23,6	20,1	13,6	23,9
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	23,5	20,0	13,5	23,8
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	23,5	20,0	13,4	23,8
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	23,5	19,9	13,4	23,8
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	23,5	20,0	13,4	23,7
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	23,3	20,2	13,4	23,7
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	23,4	20,0	13,4	23,7
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	23,4	19,9	13,3	23,7
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	23,1	19,5	13,0	23,4
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	23,1	19,6	13,0	23,3
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	23,0	19,7	13,0	23,3
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	23,1	19,5	13,0	23,3
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	23,1	19,5	13,0	23,3
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	23,0	19,5	12,9	23,3
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	23,0	19,4	12,9	23,2
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	22,9	19,3	12,8	23,2
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	22,8	19,5	12,8	23,2
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	22,9	19,3	12,8	23,2
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	22,8	19,4	12,8	23,1
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	22,8	19,3	12,8	23,1
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	22,8	19,3	12,8	23,1
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	22,7	19,4	12,7	23,0
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	22,8	19,2	12,7	23,0
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	22,8	19,2	12,7	23,0
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	22,8	19,2	12,7	23,0
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	22,7	19,1	12,6	23,0
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	22,7	19,1	12,6	22,9
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	22,6	19,1	12,6	22,9
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	22,6	19,1	12,5	22,9
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	22,5	19,1	12,5	22,8
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	22,5	19,1	12,4	22,8
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	22,5	19,0	12,4	22,8
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	22,3	19,2	12,4	22,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Corn Smits
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	22,4	19,1	12,4	22,7
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	22,4	18,9	12,3	22,7
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	22,3	18,7	12,2	22,5
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	22,2	18,7	12,2	22,5
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	22,1	18,8	12,1	22,4
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	22,1	18,7	12,1	22,4
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	22,1	18,6	12,0	22,4
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	21,8	18,5	11,9	22,2
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	21,9	18,4	11,8	22,1
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	21,7	18,2	11,7	22,0
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	21,5	18,1	11,5	21,8
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	21,5	17,9	11,4	21,7
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	21,4	17,9	11,4	21,7
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	21,2	18,0	11,3	21,6
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	21,3	17,7	11,2	21,5
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	20,9	17,4	10,9	21,2
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	20,9	17,3	10,8	21,2
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	20,9	17,3	10,8	21,1
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	20,5	16,9	10,4	20,7
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	20,2	16,6	10,1	20,4
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	20,1	16,6	10,0	20,4
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	20,1	16,6	10,0	20,3
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	19,7	16,1	9,6	20,0
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	19,4	15,9	9,4	19,7
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	19,3	15,7	9,2	19,5
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	18,9	15,4	8,8	19,2
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	18,8	15,3	8,8	19,1
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	18,8	15,2	8,7	19,0
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	18,7	15,3	8,7	19,0
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	18,7	15,2	8,7	19,0
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	18,6	15,1	8,6	18,9
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	18,6	15,0	8,5	18,9
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	18,5	15,0	8,5	18,8
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	18,4	14,9	8,3	18,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	18,4	14,8	8,3	18,6
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	18,0	14,7	8,0	18,3
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	17,5	14,1	7,5	17,8
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	17,5	14,0	7,4	17,7
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	17,3	13,9	7,3	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kerkstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	26,9	24,0	17,1	27,4
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	26,7	23,8	16,9	27,2
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	26,6	23,7	16,9	27,1
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	26,4	23,5	16,7	26,9
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	26,3	23,4	16,6	26,8
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	26,1	23,2	16,4	26,6
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	26,1	23,2	16,3	26,6
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	26,0	23,1	16,3	26,5
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	25,9	23,0	16,2	26,4
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	25,5	22,7	15,8	26,1
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	25,4	22,5	15,7	25,9
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	25,4	22,5	15,7	25,9
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	25,3	22,4	15,5	25,8
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	25,2	22,3	15,5	25,7
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	25,2	22,3	15,4	25,7
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	25,2	22,3	15,4	25,7
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	25,1	22,2	15,4	25,6
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	25,1	22,2	15,4	25,6
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	25,1	22,2	15,3	25,6
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	25,0	22,2	15,3	25,6
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	25,0	22,1	15,3	25,5
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	25,0	22,1	15,3	25,5
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	24,9	22,1	15,2	25,5
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	24,9	22,0	15,2	25,4
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	24,9	22,0	15,2	25,4
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	24,9	22,0	15,1	25,4
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	24,9	22,0	15,1	25,4
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	24,8	22,0	15,1	25,3
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	24,8	21,9	15,1	25,3
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	24,7	21,9	15,0	25,3
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	24,7	21,8	15,0	25,2
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	24,7	21,8	15,0	25,2
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	24,6	21,8	14,9	25,2
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	24,6	21,8	14,9	25,2
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	24,5	21,6	14,8	25,0
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	24,5	21,6	14,8	25,0
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	24,5	21,6	14,7	25,0
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	24,4	21,6	14,7	25,0
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	24,4	21,6	14,7	25,0
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	24,4	21,6	14,7	25,0
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	24,4	21,5	14,7	24,9
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	24,4	21,5	14,6	24,9
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	24,3	21,5	14,6	24,9
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	24,3	21,5	14,6	24,9
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	24,3	21,4	14,6	24,8
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	24,2	21,3	14,5	24,7
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	24,2	21,3	14,4	24,7
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	24,1	21,3	14,4	24,7
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	24,1	21,2	14,4	24,6
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	24,0	21,2	14,3	24,6
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	24,0	21,1	14,3	24,5
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	23,9	21,0	14,2	24,4
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	23,8	21,0	14,1	24,4
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	23,8	20,9	14,1	24,3
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	23,8	20,9	14,1	24,3
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	23,8	20,9	14,1	24,3
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	23,8	20,9	14,1	24,3
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	23,7	20,9	14,0	24,3
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	23,7	20,9	14,0	24,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kerkstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	23,7	20,8	14,0	24,2
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	23,7	20,8	14,0	24,2
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	23,7	20,8	13,9	24,2
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	23,6	20,8	13,9	24,2
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	23,6	20,8	13,9	24,2
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	23,6	20,8	13,9	24,1
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	23,6	20,7	13,9	24,1
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	23,6	20,7	13,9	24,1
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	23,6	20,7	13,9	24,1
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	23,6	20,7	13,8	24,1
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	23,5	20,6	13,8	24,0
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	23,5	20,6	13,8	24,0
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	23,4	20,6	13,7	23,9
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	23,3	20,5	13,6	23,9
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	23,3	20,5	13,6	23,8
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	23,3	20,4	13,6	23,8
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	23,2	20,3	13,5	23,7
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	23,2	20,3	13,5	23,7
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	23,1	20,3	13,4	23,7
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	23,1	20,3	13,4	23,6
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	23,1	20,3	13,4	23,6
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	23,0	20,2	13,3	23,6
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	23,0	20,2	13,3	23,5
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	22,9	20,1	13,2	23,5
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	22,9	20,1	13,2	23,5
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	22,9	20,1	13,2	23,4
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	22,9	20,0	13,2	23,4
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	22,8	20,0	13,1	23,4
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	22,8	19,9	13,1	23,3
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	22,8	19,9	13,1	23,3
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	22,7	19,9	13,0	23,2
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	22,7	19,8	13,0	23,2
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	22,6	19,8	12,9	23,2
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	22,5	19,6	12,8	23,0
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	22,5	19,6	12,7	23,0
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	22,5	19,6	12,7	23,0
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	22,4	19,6	12,7	23,0
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	22,4	19,6	12,7	22,9
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	22,3	19,5	12,6	22,8
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	22,3	19,5	12,6	22,8
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	22,3	19,4	12,6	22,8
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	22,2	19,4	12,5	22,7
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	22,1	19,2	12,4	22,6
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	21,8	19,0	12,1	22,4
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	21,7	18,9	12,0	22,3
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	21,7	18,8	12,0	22,2
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	21,6	18,8	11,9	22,2
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	21,4	18,6	11,7	22,0
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	21,1	18,3	11,4	21,7
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	20,4	17,6	10,7	21,0
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	19,6	16,8	9,9	20,1
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	19,5	16,7	9,8	20,1
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	19,5	16,7	9,8	20,1
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	19,3	16,5	9,6	19,9
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	19,3	16,5	9,6	19,9
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	19,2	16,3	9,5	19,7
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	18,7	15,8	9,0	19,2
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	18,7	15,8	8,9	19,2
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	18,6	15,7	8,9	19,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kerkstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	18,5	15,7	8,8	19,1
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	18,4	15,5	8,7	18,9
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	18,4	15,5	8,7	18,9
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	18,3	15,4	8,5	18,8
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	18,2	15,4	8,5	18,7
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	18,2	15,3	8,5	18,7
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	18,1	15,3	8,4	18,7
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	18,1	15,3	8,4	18,7
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	18,1	15,2	8,4	18,6
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	18,0	15,2	8,3	18,6
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	18,0	15,1	8,3	18,5
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	18,0	15,1	8,3	18,5
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	18,0	15,2	8,3	18,5
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	18,0	15,1	8,2	18,5
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	17,9	15,1	8,2	18,5
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	17,9	15,0	8,2	18,4
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	17,9	15,0	8,2	18,4
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	17,9	15,0	8,1	18,4
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	17,7	14,8	8,0	18,2
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	17,6	14,7	7,9	18,1
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	17,6	14,7	7,8	18,1
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	17,4	14,6	7,7	18,0
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	17,4	14,5	7,7	17,9
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	17,2	14,3	7,5	17,7
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	17,0	14,2	7,3	17,6
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	17,0	14,2	7,3	17,6
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	17,0	14,1	7,3	17,5
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	17,0	14,1	7,2	17,5
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	17,0	14,1	7,2	17,5
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	16,9	14,1	7,2	17,5
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	16,9	14,0	7,2	17,4
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	16,9	14,0	7,1	17,4
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	16,8	14,0	7,1	17,4
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	16,7	13,8	7,0	17,2
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	16,7	13,8	7,0	17,2
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	16,7	13,8	7,0	17,2
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	16,7	13,8	6,9	17,2
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	16,6	13,8	6,9	17,1
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	16,6	13,7	6,9	17,1
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	16,6	13,7	6,9	17,1
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	16,5	13,7	6,8	17,1
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	16,5	13,7	6,8	17,1
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	16,5	13,6	6,8	17,0
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	16,5	13,7	6,8	17,0
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	16,5	13,6	6,7	17,0
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	16,4	13,6	6,7	17,0
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	16,4	13,6	6,7	16,9
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	16,4	13,5	6,7	16,9
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	16,3	13,5	6,6	16,9
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	16,3	13,5	6,6	16,8
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	16,3	13,4	6,6	16,8
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	16,2	13,4	6,6	16,8
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	16,2	13,4	6,5	16,8
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	16,2	13,4	6,5	16,8
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	16,2	13,4	6,5	16,7
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	16,1	13,3	6,4	16,7
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	16,0	13,2	6,4	16,6
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	16,0	13,2	6,3	16,5
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	16,0	13,1	6,3	16,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kerkstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	13,8	10,9	4,1	14,3
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	13,4	10,5	3,7	13,9
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	12,4	9,6	2,7	12,9
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	12,4	9,5	2,6	12,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	12,1	9,3	2,4	12,6
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	12,1	9,2	2,4	12,6
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	11,9	9,1	2,2	12,5
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	10,8	8,0	1,1	11,3
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	10,5	7,7	0,8	11,0
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	10,3	7,5	0,6	10,8
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	10,1	7,3	0,5	10,7
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	10,0	7,2	0,3	10,5
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	9,9	7,1	0,2	10,4
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	9,8	7,0	0,1	10,4
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	9,7	6,9	0,1	10,3
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	9,5	6,7	-0,2	10,1
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	9,4	6,6	-0,3	10,0
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	9,4	6,5	-0,3	9,9
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	9,3	6,5	-0,4	9,9
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	9,2	6,5	-0,5	9,8
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	9,1	6,4	-0,5	9,7
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	8,9	6,1	-0,8	9,5
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	8,7	6,0	-0,9	9,3
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	8,7	6,0	-0,9	9,3
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	8,6	5,9	-1,0	9,2
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	8,5	5,8	-1,1	9,1
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	8,3	5,6	-1,3	8,9
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	8,2	5,5	-1,5	8,8
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	8,1	5,4	-1,5	8,7
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	6,7	3,8	-3,0	7,2
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	6,2	3,3	-3,5	6,7
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	6,1	3,3	-3,6	6,7
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	5,9	3,1	-3,8	6,5
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	5,5	2,7	-4,2	6,1
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	4,6	1,8	-5,1	5,1
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	4,6	1,7	-5,1	5,1
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	4,1	1,2	-5,6	4,6
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	3,8	0,9	-5,9	4,3
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	3,5	0,7	-6,2	4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	7,50	53,7	50,3	45,5	54,7
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	7,50	53,7	50,3	45,0	54,5
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	4,50	53,1	49,6	44,2	53,8
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	7,50	52,7	49,3	44,1	53,5
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	4,50	52,5	49,1	44,0	53,3
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	7,50	51,9	48,4	43,3	52,7
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	4,50	51,9	48,5	43,2	52,7
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	7,50	51,6	48,2	43,1	52,4
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	7,50	51,1	47,7	43,4	52,2
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	7,50	51,3	47,9	42,9	52,2
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,20	430703,61	1,50	51,5	48,0	42,6	52,1
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	7,50	50,7	47,2	43,3	52,0
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	7,50	50,6	47,2	43,3	51,9
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	7,50	50,6	47,2	43,3	51,9
T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	7,50	51,0	47,6	42,5	51,8
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	7,50	50,5	47,1	43,1	51,8
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	7,50	50,4	47,0	43,2	51,8
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	4,50	51,0	47,5	42,3	51,7
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	7,50	50,3	46,9	43,1	51,7
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	7,50	50,3	46,9	43,1	51,7
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	7,50	50,3	46,9	43,1	51,7
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	7,50	50,3	46,9	43,1	51,7
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	7,50	50,2	46,8	43,0	51,6
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	7,50	50,7	47,3	42,2	51,5
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	7,50	50,1	46,7	43,0	51,5
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	7,50	50,0	46,6	43,0	51,5
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	7,50	49,9	46,6	43,0	51,4
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	104942,23	430697,74	1,50	50,6	47,2	42,0	51,4
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	7,50	50,1	46,7	42,7	51,4
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	7,50	49,9	46,5	42,8	51,3
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	7,50	49,8	46,5	42,8	51,3
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	7,50	49,7	46,4	42,8	51,3
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	7,50	49,7	46,4	42,8	51,3
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	7,50	49,7	46,4	42,7	51,2
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	7,50	49,9	46,4	42,6	51,2
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	7,50	49,6	46,3	42,7	51,2
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	4,50	50,4	47,0	41,7	51,1
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	7,50	49,6	46,2	42,7	51,1
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	7,50	50,2	46,8	41,7	51,0
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,91	430705,87	1,50	50,3	46,8	41,5	51,0
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	7,50	49,5	46,2	42,4	51,0
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	7,50	49,8	46,4	42,0	50,9
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	7,50	49,5	46,1	42,4	50,9
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	4,50	50,0	46,6	41,3	50,8
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	7,50	49,3	45,9	42,3	50,8
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	7,50	49,2	45,9	42,2	50,7
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	7,50	49,5	46,1	41,9	50,7
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	7,50	49,6	46,3	41,3	50,5
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	7,50	49,4	46,1	41,5	50,5
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	7,50	49,5	46,1	41,4	50,5
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	7,50	49,0	45,7	41,9	50,5
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	4,50	49,7	46,3	40,9	50,5
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	7,50	49,0	45,6	41,9	50,4
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	7,50	48,9	45,6	41,9	50,4
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	7,50	49,0	45,6	41,8	50,4
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	7,50	49,3	45,9	41,4	50,4
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	4,50	49,6	46,3	40,9	50,4
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	7,50	49,5	46,0	41,1	50,3
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	7,50	48,8	45,4	41,7	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	104934,75	430707,54	1,50	49,4	45,9	40,8	50,2
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	7,50	48,6	45,3	41,6	50,1
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	4,50	49,3	45,9	40,6	50,1
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	7,50	49,0	45,6	41,1	50,0
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	7,50	48,7	45,3	41,4	50,0
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	7,50	48,6	45,2	41,5	50,0
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	4,50	48,7	45,3	41,2	49,9
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	4,50	48,6	45,1	41,0	49,8
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	7,50	48,8	45,3	40,7	49,8
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	4,50	48,5	45,1	41,0	49,8
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	7,50	48,5	45,2	41,0	49,8
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	7,50	48,4	45,0	41,0	49,7
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	7,50	48,4	45,0	41,0	49,7
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	7,50	48,6	45,2	40,6	49,6
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	104929,57	430710,28	1,50	48,8	45,3	40,1	49,5
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	7,50	48,5	45,1	40,4	49,5
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	4,50	48,3	44,8	40,8	49,5
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	7,50	48,3	44,9	40,7	49,5
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	4,50	48,3	44,8	40,7	49,5
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	7,50	48,4	45,0	40,3	49,4
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	4,50	48,5	45,1	39,9	49,3
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	7,50	47,8	44,4	40,7	49,2
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	4,50	47,9	44,4	40,6	49,2
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	7,50	47,9	44,5	40,5	49,2
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	7,50	47,8	44,4	40,6	49,2
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	4,50	47,9	44,4	40,5	49,2
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	104925,89	430712,22	1,50	48,4	45,0	39,7	49,2
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	104917,24	430716,79	1,50	48,3	45,0	39,5	49,0
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	4,50	47,7	44,3	40,4	49,0
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	7,50	47,9	44,5	40,0	49,0
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	104921,53	430714,52	1,50	48,2	44,8	39,4	48,9
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	4,50	47,6	44,1	40,3	48,9
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	4,50	47,5	44,1	40,2	48,9
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	4,50	48,0	44,6	39,4	48,8
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	7,50	47,5	44,1	40,2	48,8
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	4,50	47,7	44,3	39,9	48,8
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	7,50	47,9	44,4	39,6	48,8
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	7,50	47,4	44,0	40,1	48,7
T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	4,50	47,4	43,9	40,1	48,7
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	4,50	47,8	44,3	39,5	48,7
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	104913,42	430718,81	1,50	48,0	44,6	39,1	48,7
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	4,50	47,6	44,2	39,5	48,6
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	4,50	47,8	44,3	39,3	48,6
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	7,50	47,7	44,3	39,3	48,6
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	7,50	47,2	43,8	39,9	48,5
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	4,50	47,1	43,7	40,0	48,5
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	4,50	47,2	43,7	39,9	48,5
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	4,50	47,1	43,7	39,9	48,5
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	7,50	47,2	43,8	39,8	48,5
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	4,50	47,5	44,1	39,1	48,4
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	4,50	47,4	44,0	39,2	48,4
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	4,50	47,0	43,5	39,8	48,4
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	7,50	47,5	44,1	39,0	48,3
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	4,50	46,8	43,4	39,7	48,2
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	4,50	46,8	43,3	39,7	48,2
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	4,50	47,2	43,8	39,0	48,2
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	4,50	47,2	43,8	38,9	48,1
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	4,50	46,7	43,2	39,5	48,1
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	4,50	47,2	43,7	38,8	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	104864,25	430683,53	1,50	47,2	43,8	38,7	48,0
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,20	430667,21	1,50	46,9	43,4	39,2	48,0
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	4,50	47,1	43,7	38,8	48,0
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	4,50	46,6	43,1	39,5	48,0
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	4,50	47,1	43,7	38,7	48,0
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	4,50	46,6	43,1	39,4	48,0
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	104903,24	430674,61	1,50	46,8	43,3	39,2	48,0
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	4,50	46,5	43,1	39,4	47,9
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,16	430670,80	1,50	46,7	43,2	39,1	47,9
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	4,50	47,0	43,6	38,6	47,8
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	4,50	47,0	43,5	38,5	47,8
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	7,50	47,0	43,6	38,4	47,8
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	4,50	46,5	43,1	39,1	47,8
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	104856,57	430668,84	1,50	47,0	43,6	38,3	47,8
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	4,50	46,9	43,5	38,5	47,8
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	4,50	46,4	42,9	39,2	47,8
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	4,50	46,4	42,9	39,1	47,7
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	104866,72	430688,25	1,50	46,9	43,5	38,4	47,7
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,49	430674,42	1,50	46,9	43,5	38,3	47,7
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	104861,74	430678,72	1,50	46,9	43,5	38,3	47,7
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	104909,01	430721,13	1,50	47,0	43,6	38,2	47,7
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	104905,75	430679,38	1,50	46,5	43,0	38,9	47,6
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	104895,73	430660,87	1,50	46,4	42,9	38,8	47,6
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	104869,83	430694,20	1,50	46,7	43,3	38,2	47,5
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	4,50	46,1	42,6	38,9	47,5
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,44	430699,20	1,50	46,5	43,1	38,0	47,3
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	4,50	45,9	42,5	38,7	47,3
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	104907,30	430682,23	1,50	46,1	42,6	38,6	47,3
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,60	430664,30	1,50	46,0	42,5	38,6	47,3
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	4,50	45,9	42,5	38,6	47,2
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	4,50	45,9	42,5	38,5	47,2
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	104909,22	430685,75	1,50	46,0	42,5	38,5	47,2
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	104874,93	430703,95	1,50	46,3	42,9	37,8	47,1
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	104877,60	430709,05	1,50	46,3	42,9	37,8	47,1
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	104910,88	430688,80	1,50	45,8	42,2	38,3	47,0
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	104859,79	430664,05	1,50	45,9	42,5	37,9	47,0
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	4,50	45,7	42,2	38,1	46,9
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	4,50	45,4	42,0	38,3	46,9
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	104879,84	430713,34	1,50	46,1	42,6	37,5	46,9
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	4,50	45,5	42,0	38,3	46,9
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	104912,71	430692,17	1,50	45,6	42,1	38,1	46,9
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	104882,31	430718,07	1,50	46,0	42,6	37,4	46,8
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	104884,91	430723,04	1,50	45,9	42,5	37,4	46,7
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	4,50	45,3	41,8	38,2	46,7
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	104914,57	430695,60	1,50	45,4	41,9	37,9	46,6
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	4,50	45,1	41,8	37,9	46,5
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	4,50	45,2	41,7	37,9	46,5
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	4,50	45,1	41,7	37,8	46,4
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	104887,28	430727,57	1,50	45,6	42,2	37,0	46,4
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	4,50	44,9	41,5	37,7	46,3
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	4,50	45,1	41,6	37,5	46,3
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	104865,35	430664,20	1,50	44,9	41,5	37,6	46,3
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	4,50	44,9	41,5	37,6	46,2
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	104867,78	430668,80	1,50	44,9	41,4	37,6	46,2
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,16	430728,20	1,50	45,3	41,9	36,8	46,1
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	104937,38	430694,75	1,50	44,7	41,2	37,3	46,0
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	104933,56	430696,79	1,50	44,7	41,2	37,3	45,9
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	104870,26	430673,48	1,50	44,4	41,0	37,2	45,8
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	104928,91	430699,26	1,50	44,5	41,0	37,1	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wipmolenlocatie te Alblasserdam (1)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

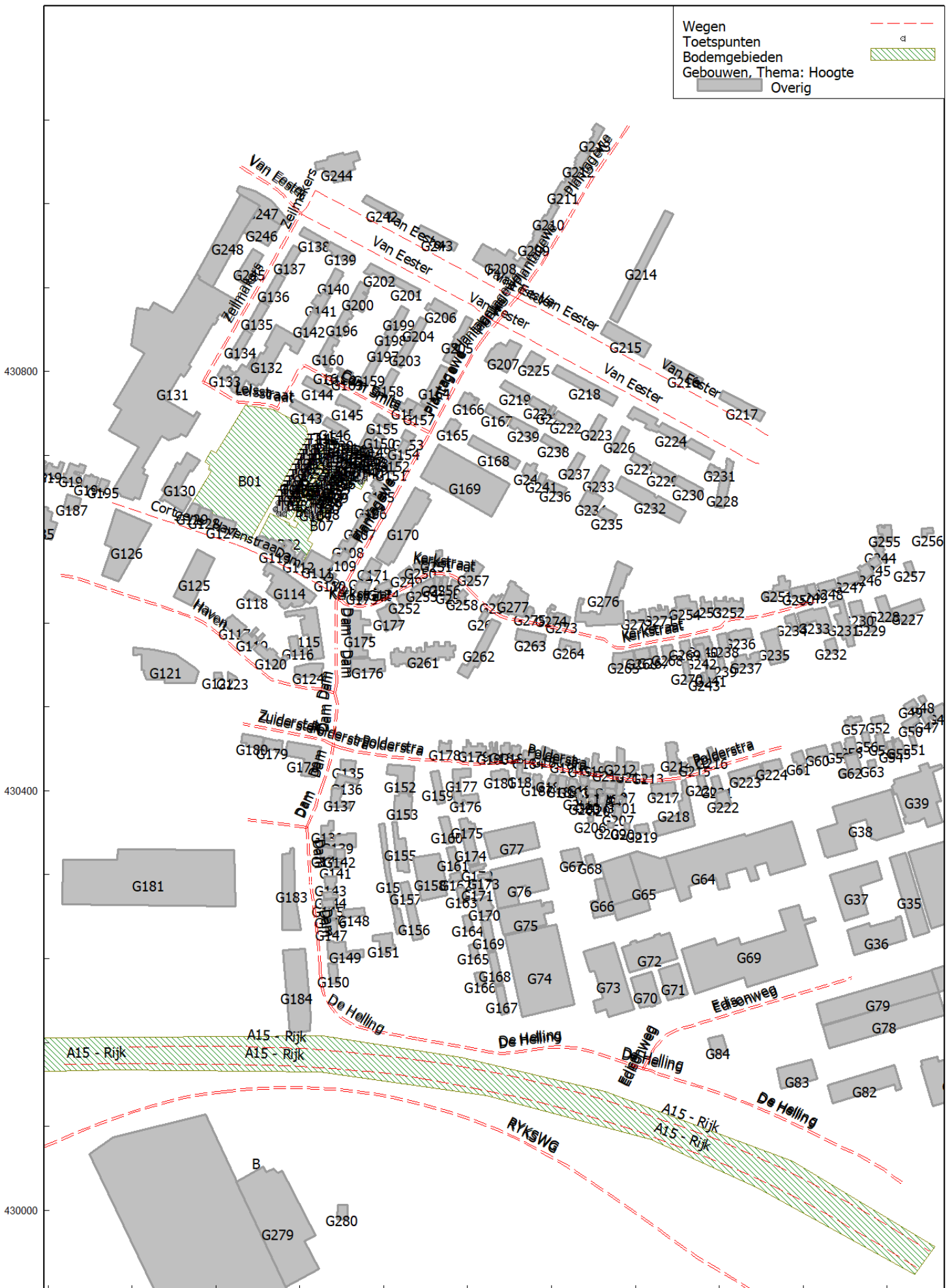
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	104872,99	430678,65	1,50	44,3	40,9	37,1	45,7
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	104924,85	430701,43	1,50	44,3	40,7	36,8	45,5
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	104878,71	430689,45	1,50	44,1	40,6	36,8	45,4
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	104896,48	430723,01	1,50	44,2	40,7	36,6	45,4
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	104881,31	430694,36	1,50	44,1	40,6	36,8	45,4
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	104875,62	430683,60	1,50	44,1	40,6	36,8	45,4
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	4,50	44,1	40,6	36,7	45,4
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	104883,84	430699,15	1,50	44,0	40,5	36,6	45,3
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	4,50	43,8	40,4	36,6	45,2
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	4,50	43,8	40,4	36,6	45,2
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	4,50	43,9	40,4	36,2	45,0
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	4,50	43,7	40,2	36,4	45,0
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	4,50	43,6	40,2	36,4	45,0
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	4,50	43,7	40,3	36,2	45,0
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	104886,34	430703,87	1,50	43,6	40,1	36,3	44,9
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	104891,46	430713,54	1,50	43,6	40,2	36,0	44,8
T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	104893,73	430717,82	1,50	43,5	40,1	36,0	44,8
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	4,50	43,4	40,0	36,1	44,8
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	104888,81	430708,54	1,50	43,5	40,0	36,0	44,7
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	104894,54	430679,29	1,50	43,3	40,0	36,1	44,7
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	104920,65	430703,67	1,50	43,4	39,8	36,0	44,6
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,13	430661,13	1,50	43,5	40,0	35,7	44,6
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	4,50	43,4	39,9	35,6	44,5
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	104891,00	430672,63	1,50	43,2	39,8	35,7	44,4
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	104916,17	430706,06	1,50	43,0	39,5	35,8	44,4
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	104892,91	430676,23	1,50	42,9	39,6	35,6	44,3
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	104912,48	430708,02	1,50	42,8	39,3	35,5	44,1
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	104911,88	430700,40	1,50	42,9	39,4	35,3	44,1
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	104908,37	430710,21	1,50	42,5	39,0	35,2	43,8
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	104903,85	430712,62	1,50	42,3	38,8	34,9	43,6
T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	104897,29	430684,01	1,50	41,9	38,4	34,2	43,0
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	104904,03	430718,34	1,50	41,5	38,0	33,6	42,5
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	104904,37	430697,06	1,50	41,1	37,7	33,8	42,4
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	104906,52	430701,03	1,50	41,1	37,6	33,7	42,4
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	104899,36	430687,82	1,50	41,0	37,6	33,6	42,3
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	104901,02	430690,89	1,50	41,0	37,5	33,6	42,3
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	104902,68	430693,95	1,50	40,8	37,3	33,4	42,1
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	104887,40	430665,87	1,50	40,8	37,4	32,8	41,9
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	104889,08	430669,03	1,50	40,7	37,2	33,0	41,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage

3 Figuren





3D weergave geluidmodel



Bijlage 4 Akoestisch onderzoek (industrielawaai)

Akoestisch onderzoek Industrielawaai Wipmolenlocatie te Alblasserdam

Opdrachtgever: Dudok Projectontwikkeling B.V.
de heer S. van Gulp
Houttuinen 36
3311 CE Dordrecht

Projectnummer: 210465

Versienummer: 1

Plaats, datum: Dordrecht, 15 februari 2021

Auteur: W.S. de Ridder

Controleur: ing. D.C. Blokland

Paraaf:

Paraaf:



Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Gegevens	3
2 Uitgangspunten	4
2.1 Situatie	4
2.2 Geluidmodel	5
3 Wettelijke kader	6
4 Resultaten	8
5 Conclusies	9

Bijlagen

- 1 Figuur met toetspunten
- 2 Rekenresultaten

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Dudok Projectontwikkeling B.V. heeft BK bouw- & milieuvadvis een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de Wipmolenlocatie te Alblasserdam. Het voornemen bestaat om 33 woningen te realiseren.

De planlocatie is gelegen binnen de zone van enkele wegen en het gezoneerde industrieterrein Aan de Noord. De planlocatie is niet gelegen binnen de zone van een trein, tram, metro of luchthaven. Het akoestisch onderzoek in wegverkeerslawaai is separaat gerapporteerd. Dit onderzoek heeft daarom alleen betrekking op het gezoneerd industrieterrein Aan de Noord.

Doel en aanleiding

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidniveaus ter plaatse van de planlocatie ten gevolge van industrieterrein Aan de Noord. Aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Dit rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn, kunnen van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

1. Wet geluidhinder;
2. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999;
3. Kadaster online voor de benodigde gegevens.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In afbeelding 1 en 2 is de locatie weergegeven van de te realiseren woningen op de Wipmolenlocatie te Alblasterdam. De ontwikkelingslocatie is gelegen ter hoogte van de Zeevaartschoollaan, de Wilde Woutstraat en de Plantageweg.

afbeelding 1: toekomstige situatie



afbeelding 2: toekomstige situatie

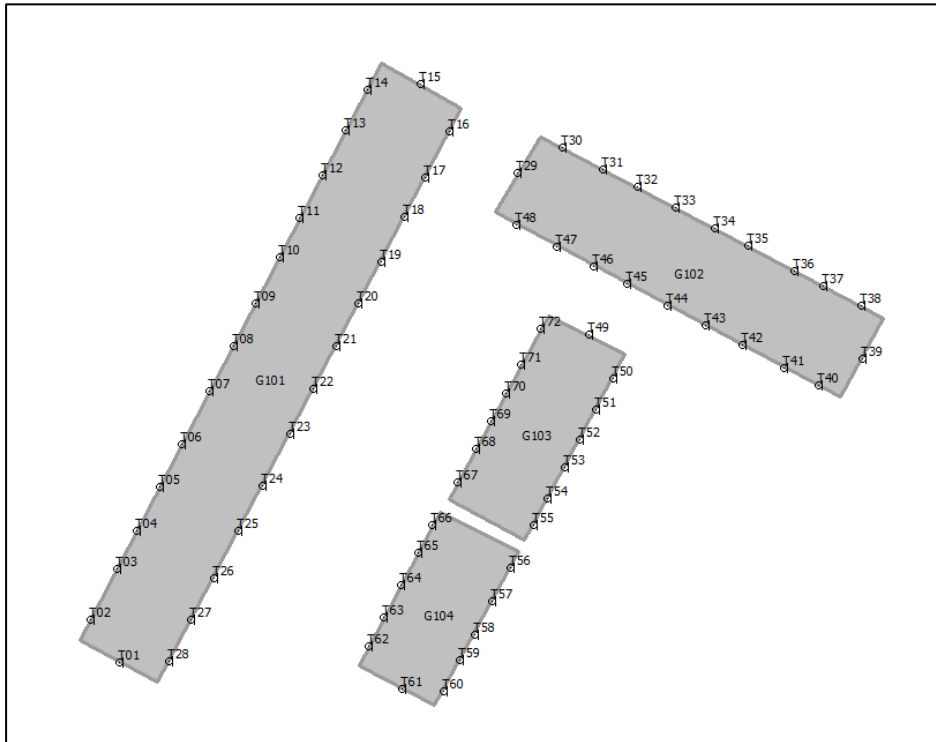


2.2 Geluidmodel

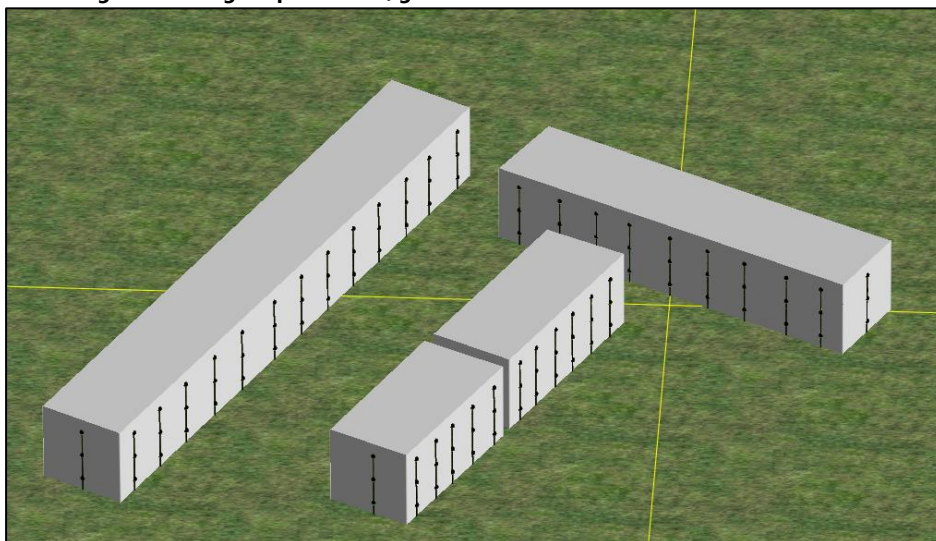
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is zonebeheerder van het geluidgezoneerd industrieterrein Aan de Noord. Door de omgevingsdienst is het geluidmodel dat is opgesteld voor de te realiseren bebouwing toegevoegd aan het zonebeheermodel inclusief de toetspunten. Vervolgens is de berekening van de geluidbelastingen ter plaatse van de planlocatie ten gevolge van het gezoneerd industrieterrein Aan de Noord uitgevoerd.

Als afbeelding 3 is een bovenaanzicht van de planlocatie opgenomen die afkomstig is uit het geluidmodel en afbeelding 4 is hiervan een 3D weergave.

afbeelding 3: bovenaanzicht planlocatie, geluidmodel



afbeelding 3: 3D weergave planlocatie, geluidmodel



3 Wettelijke kader

De planlocatie is gelegen binnen de geluidzone van industrieterrein Aan de Noord. Voor geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van het industrieterrein geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) conform de Wet geluidhinder. Voor het toestaan van een waarde hoger dan 50 dB(A), met een maximum van 55 dB(A), moet een hogere waarde procedure worden doorlopen.

Gemeente Alblasterdam beschikt over een geluidbeleid; Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening Gemeente Alblasterdam, opgesteld door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk D-17-1688784/ JAL, gedateerd op 8 november 2017. Hieronder een samenvatting van het geluidbeleid met betrekking tot de planlocatie.

Indien bij een nieuwe ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde bij een geluidgevoelige bestemming wordt overschreden, moet worden onderzocht of maatregelen mogelijk zijn die de geluidbelasting kunnen reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. De voorkeursvolgorde volgens de Wet geluidhinder is:

- Bronmaatregelen; bijvoorbeeld het gebruik van stillere machines.
- Overdrachtsmaatregelen; te denken valt aan het plaatsen van een geluidscherm.
- Maatregelen bij de ontvangen; toepassen van goede gevelisolatie met betrekking tot geluid.

Op basis van de Wet geluidhinder kan van maatregelen worden afgezien, mits goed onderbouwd, indien:

- maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde;
- maatregelen ernstige bezwaren ondervinden van: stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet tevens naar de gecumuleerde geluidbelasting worden gekeken. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen en/of zowel door weg-, rail-, scheepsvaart als door industriëlawaaai. Een geluidbronsort wordt alleen meegenomen in de berekening van de cumulatieve geluidbelasting indien de geluidbelasting door deze bronsoort boven de voorkeursgrenswaarde voor deze bronsoort is gelegen. Voor wegverkeer geldt een gecumuleerde geluidbelasting van 53 dB (zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder). Bij de berekening van de cumulatieve geluidbelasting wordt de geluidbelasting ten gevolge van de relevante wegen waar een maximale snelheid geldt van 30 km/uur ook meegenomen indien de geluidbelasting 53 dB (exclusief correctie ex artikel 110g Wgh) bedraagt.

Wanneer sprake is van nieuwbouw van meer dan tien woningen moet bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde gemotiveerd worden waarom voor de betreffende inrichting van het plangebied gekozen is. In deze motivatie moet aangegeven worden waarom een andere indeling niet tot een akoestisch gunstigere situatie zou leiden, of waarom een andere inrichting tot bezwaren van stedenbouwkundige aard zou leiden.

In kleinschalige ontwikkelingssituaties (<tien woningen) zal het treffen van geluidreducerende maatregelen doorgaans op ernstige bezwaren stuiten. Het betreft vaak binnenstedelijke situaties waarbij het plaatsen van een geluidscherm niet mogelijk is of op stedenbouwkundige bezwaren stuit. Het aanbrengen van een 'stil type' asfalt is vaak financieel niet haalbaar en kan bij kruispunten door wringend verkeer dermate snel slijten dat de beheerskosten hoog zijn. Dit betekent dat in deze gevallen onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk is.

In grootschalige ontwikkelingssituaties (>tien woningen) is het vanuit het onderhavig beleid verplicht om het milieuaspect geluid vroeg in de ontwikkelingsplannen te betrekken en mogelijke stedenbouwkundige oplossingen en bronmaatregelen te integreren in het ontwikkelingsplan. Tevens zijn geluidreducerende maatregelen bij grootschalige ontwikkelingen financieel eerder haalbaar dan bij kleinschalige ontwikkelingen. Bij grootschalige ontwikkelingen waarbij de in dit beleid genoemde grenswaarden worden overschreden dient daarom onderzoek naar bron- en/of overdrachtsmaatregelen plaats te vinden.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zal conform het Bouwbesluit en de Wet geluidhinder moeten worden aangetoond dat wordt voldaan het binnenniveau in de woning. Voor Industrielawaai geldt een norm van 35 dB.

Als aanvullende eis in het geluidbeleid goede ruimtelijke ordening van Gemeente Alblasterdam geldt dat woningen beschikken over een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Dit betekent dat dan ook bij nieuwbouw van minder dan tien woningen alsnog een onderzoek naar bron- en/of overdrachtmaatregelen en/of een betere planinrichting dient plaats te vinden. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur;
- 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
- 50 dB(A) door industrie.

Door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is aangegeven dat uitgegaan moet worden van 1 dB redelijke sommatie. De aftrek voor redelijke sommatie wordt toegepast op de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van het gezoneerd industrieterrein. Het vaststellen van hogere waarden ten gevolge van het gezoneerd industrieterrein is inclusief aftrek van de redelijke sommatie. Daarnaast moet bij het bepalen van de geluidwering van de gevel ook worden uitgegaan van de geluidbelasting na aftrek van de redelijke sommatie.

4 Resultaten

De rekenresultaten ($L_{A,r,LT}$) zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 1; toetsing aan de Wet geluidhinder. De resultaten in onderstaande tabel zijn inclusief correctie in verband met de redelijke sommatie (- 1 dB)

tabel 1: langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A) inclusief correctie i.v.m. redelijke sommatie

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Dag $L_{A,r,LT}$	Avond $L_{A,r,LT}$	Nacht $L_{A,r,LT}$
T01	Nieuwbouwwoningen (A)	1,5 & 7,5	47	44	39
T40	Nieuwbouwwoningen (B)	1,5 & 4,5	48	44	39
T42	Nieuwbouwwoningen (B)	1,5 & 4,5	48	44	40
T50	Nieuwbouwwoningen (C)	1,5 & 4,5	47	43	40
T66	Nieuwbouwwoningen (C)	1,5, 4,5 & 7,5	48	42	36
<i>Toetsing Wet geluidhinder</i>			50	45	40

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de te realiseren woningen bedragen ten hoogste 48 dB(A) in de dagperiode, 44 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. In de dag-, avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de geluideisen uit de Wet geluidhinder.

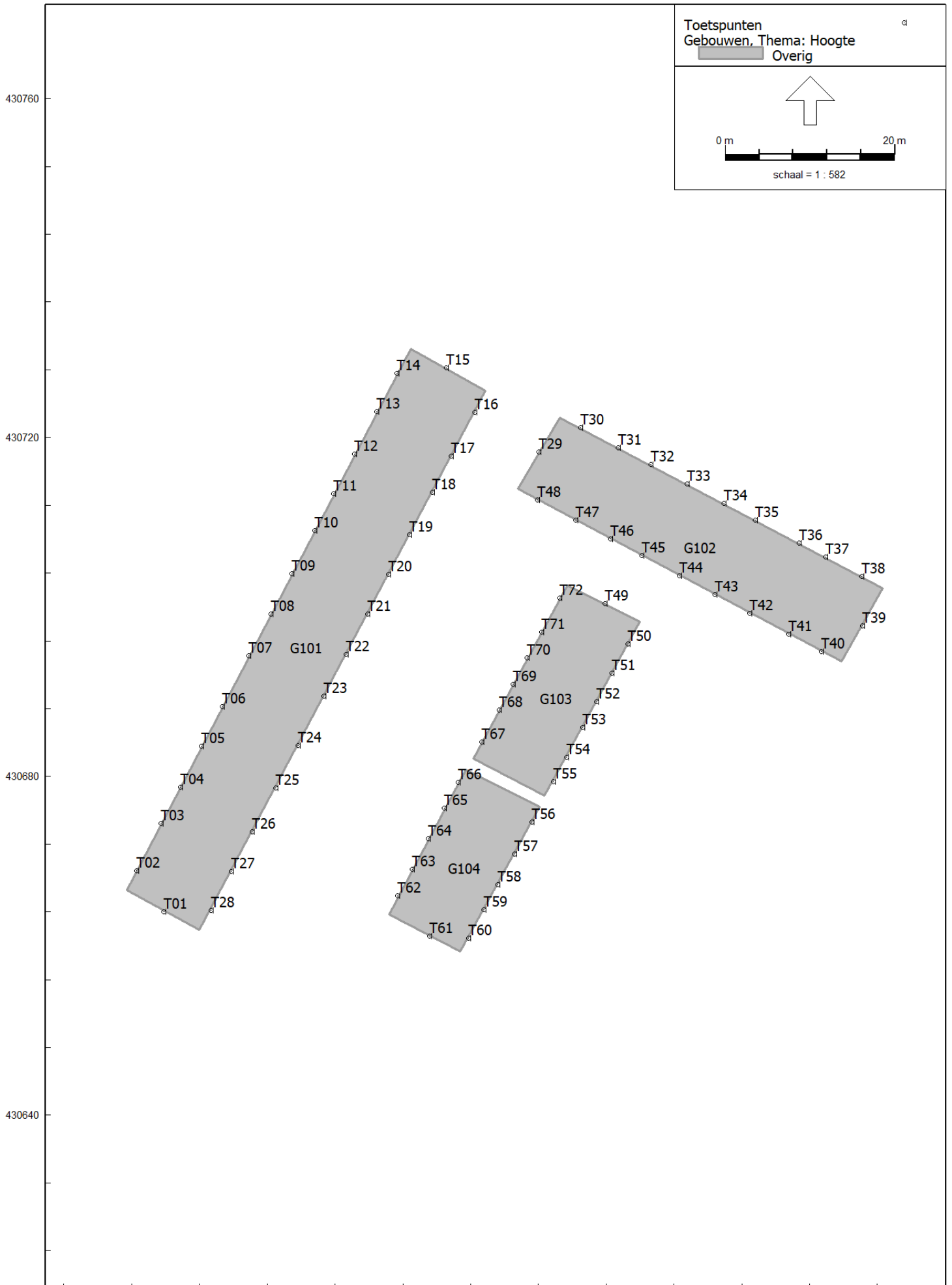
5 Conclusies

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de te realiseren woningen bedragen ten hoogste 48 dB(A) in de dagperiode, 44 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode (waarden inclusief 1 dB correctie in verband met redelijke sommatie). In de dag-, avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de geluideisen uit de Wet geluidhinder.

Omdat aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt voldaan, is vanuit industrielawaai (gezoneerd industrieterrein Aan de Noord) geen bezwaar tot de voorgenomen realisatie van de 33 woningen.

Bijlage

1 Figuur met toetspunten



Bijlage

2 Rekenresultaten

Nieuwbouw woningen

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	47,8	42,8	37,2	47,8
T01_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	49,9	44,5	39,4	49,9
T01_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	50	44,8	39,9	50
T02_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,5	40,6	31,6	46,5
T02_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	48	41,5	32,9	48
T02_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	49,2	43,5	37,8	49,2
T03_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,7	40,5	30,7	46,7
T03_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,4	41	31,8	47,4
T03_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,9	43,3	37,6	48,9
T04_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,9	40,6	30,5	46,9
T04_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,3	40,8	31,4	47,3
T04_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,8	43,1	37,5	48,8
T05_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	47	40,6	30,4	47
T05_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,1	40,7	31,2	47,1
T05_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,7	43	37,4	48,7
T06_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,9	40,4	30,4	46,9
T06_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47	40,5	31	47
T06_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,5	42,9	37,2	48,5
T07_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,8	40,3	30,4	46,8
T07_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,8	40,3	30,9	46,8
T07_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,4	42,8	37,2	48,4
T08_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,7	40,2	30,3	46,7
T08_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,7	40,2	30,8	46,7
T08_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,3	42,7	37,2	48,3
T09_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,6	40,1	30,3	46,6
T09_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,5	40,1	30,8	46,5
T09_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,2	42,6	37,1	48,2
T10_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,5	39,9	30,2	46,5
T10_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,4	39,9	30,6	46,4
T10_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,1	42,5	37,1	48,1
T11_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,4	39,8	30,1	46,4
T11_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,3	39,8	30,5	46,3
T11_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48	42,5	37,1	48
T12_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,3	39,7	30,1	46,3
T12_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,2	39,6	30,4	46,2
T12_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48	42,4	37	48
T13_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,1	39,6	30	46,1
T13_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,1	39,5	30,3	46,1
T13_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,9	42,3	37	47,9
T14_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,1	39,5	30	46,1
T14_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46	39,4	30,3	46
T14_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,8	42,3	37	47,8
T15_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	33	28,3	24	34
T15_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	33,5	28,8	24,7	34,7
T15_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	45,4	40,6	36,5	46,5
T16_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	43,6	38,8	33,9	43,9
T16_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	44,5	40	36,6	46,6
T16_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,7	42,8	39,1	49,1

T17_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	43,7	39	34,4	44,4
T17_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	44,5	40,1	36,7	46,7
T17_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,7	42,9	39,1	49,1
T18_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	43,9	39,4	35,8	45,8
T18_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	44,5	40,2	36,9	46,9
T18_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,8	42,9	39,2	49,2
T19_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	44,4	39,7	36,3	46,3
T19_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	45,2	40,7	37,7	47,7
T19_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,9	43	39,3	49,3
T20_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	45	40,4	36,8	46,8
T20_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	45,8	41,4	38,2	48,2
T20_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	47,9	43	39,3	49,3
T21_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	45,6	40,8	37,2	47,2
T21_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,3	41,9	38,6	48,6
T21_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48	43,1	39,3	49,3
T22_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	45,2	40,6	37,1	47,1
T22_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,2	42	39,2	49,2
T22_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48	43,1	39,3	49,3
T23_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	45,3	40,8	37,3	47,3
T23_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	46,3	42,2	39,4	49,4
T23_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,2	43,3	39,4	49,4
T24_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,1	41,5	37,9	47,9
T24_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,2	42,9	39,9	49,9
T24_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,3	43,4	39,5	49,5
T25_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46	41,3	37,6	47,6
T25_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,1	42,7	39,8	49,8
T25_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,4	43,5	39,5	49,5
T26_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,2	41,4	37,7	47,7
T26_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,2	42,5	39,1	49,1
T26_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,5	43,5	39,6	49,6
T27_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,1	41,2	37,2	47,2
T27_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,2	42,4	38,8	48,8
T27_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	48,6	43,6	39,4	49,4
T28_A	Nieuwbouw woningen (A)	1,5	46,7	41,6	37,3	47,3
T28_B	Nieuwbouw woningen (A)	4,5	47,8	42,7	38,8	48,8
T28_C	Nieuwbouw woningen (A)	7,5	49	43,8	39,5	49,5
T29_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	44,1	38,3	34,8	44,8
T29_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	45,3	39,9	36	46
T29_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	47,8	42,2	37,3	47,8
T30_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	33,8	29,2	25	35
T30_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	34,2	29,6	25,6	35,6
T30_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45,2	40,5	36,8	46,8
T31_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	32,4	27,7	23,6	33,6
T31_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,8	28,1	24,1	34,1
T31_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,4	36,8	46,8
T32_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	32	27,4	23,3	33,3
T32_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,5	27,8	23,6	33,6
T32_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,4	36,8	46,8
T33_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	31,8	27,2	23,2	33,2
T33_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,4	27,7	23,5	33,5

T33_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,4	36,9	46,9
T34_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	31,8	27,1	22,9	33
T34_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,3	27,6	23,3	33,3
T34_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,5	37	47
T35_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	31,9	27,3	23,2	33,2
T35_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,3	27,7	23,6	33,6
T35_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,7	37,4	47,4
T36_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	32,2	27,6	23,6	33,6
T36_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,2	27,6	23,7	33,7
T36_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,6	37,2	47,2
T37_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	32,6	28	23,9	34
T37_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	32,6	28,1	24,1	34,1
T37_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45	40,5	37	47
T38_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	34,4	29,8	25,8	35,8
T38_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	34,4	29,9	25,9	35,9
T38_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	45,1	40,7	37,1	47,1
T39_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	46	41,5	38,2	48,2
T39_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	46,4	42,1	39	49
T39_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	47,6	42,9	39,3	49,3
T40_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	49,4	44,3	39,9	49,9
T40_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	49,5	44,6	40,3	50,3
T40_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,8	43,9	39,6	49,6
T41_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	49,4	44,6	40,7	50,7
T41_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	49,4	44,7	40,9	50,9
T41_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,7	43,8	39,6	49,6
T42_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	49,3	44,4	40,9	50,9
T42_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	49,3	44,6	41,1	51,1
T42_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,7	43,8	39,7	49,7
T43_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	47,3	43,2	40,3	50,3
T43_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	47,5	43,5	40,7	50,7
T43_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,6	43,8	39,7	49,7
T44_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	46,2	42,1	39	49
T44_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	46,4	42,3	39,3	49,3
T44_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48	43,4	39,5	49,5
T45_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	44,9	40,7	37	47
T45_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	45,7	41,4	37,8	47,8
T45_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	47,7	43	39,1	49,1
T46_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	44,7	40,1	36,4	46,4
T46_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	45,4	40,8	36,1	46,1
T46_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	47,9	43	38,7	48,7
T47_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	48,4	42,2	35,7	48,4
T47_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	48,6	42,9	36,9	48,6
T47_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,4	43	38,5	48,5
T48_A	Nieuwbouw woningen (B)	1,5	48,4	42,4	36	48,4
T48_B	Nieuwbouw woningen (B)	4,5	48,6	43	37,6	48,6
T48_C	Nieuwbouw woningen (B)	7,5	48,6	43,3	39,1	49,1
T49_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	43,7	39,8	36,5	46,5
T49_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	44	40,2	36,9	46,9
T49_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	45,3	40,7	37	47
T50_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,9	43,9	40,9	50,9

T50_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,9	44	41,1	51,1
T50_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,3	42,8	39,4	49,4
T51_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,9	43,9	40,8	50,8
T51_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,9	43,9	41,1	51,1
T51_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,4	42,9	39,4	49,4
T52_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,8	43,8	40,8	50,8
T52_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,8	43,9	41,1	51,1
T52_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,4	42,9	39,5	49,5
T53_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,3	43,4	40,5	50,5
T53_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,5	43,6	40,9	50,9
T53_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,5	43	39,5	49,5
T54_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47	43,1	40,2	50,2
T54_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,2	43,3	40,6	50,6
T54_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,7	43	39,5	49,5
T55_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,9	43	40,1	50,1
T55_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,1	43,3	40,6	50,6
T55_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48	43,2	39,5	49,5
T56_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,9	42,7	39,8	49,8
T56_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,2	43,2	40,5	50,5
T56_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,5	43	39,5	49,5
T57_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,9	42,7	39,7	49,7
T57_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,2	43,2	40,5	50,5
T57_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,6	43,1	39,6	49,6
T58_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,7	42,5	39,5	49,5
T58_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,2	43,1	40,4	50,4
T58_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,7	43,1	39,7	49,7
T59_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,5	42,2	39,3	49,3
T59_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,1	42,9	40,2	50,2
T59_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,9	43,2	39,7	49,7
T60_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	46,7	42,1	39	49
T60_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	46,9	42,4	39,2	49,2
T60_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,2	43,4	39,8	49,8
T61_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,9	42,6	37,4	47,9
T61_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	49,2	44	39,5	49,5
T61_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	49,4	44,3	39,9	49,9
T62_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	47,9	41,6	33,1	47,9
T62_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	47,6	41,4	33,8	47,6
T62_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,5	43,1	38	48,5
T63_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48	41,8	33,8	48
T63_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,9	42,6	35	48,9
T63_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,4	42,9	37,7	48,4
T64_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,2	42,2	34,4	48,2
T64_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,9	42,8	35,4	48,9
T64_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,3	42,8	37,6	48,3
T65_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,4	42,4	34,8	48,4
T65_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,9	42,8	35,6	48,9
T65_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,3	42,7	37,5	48,3
T66_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,5	42,5	35,1	48,5
T66_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,9	42,9	35,6	48,9
T66_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,2	42,7	37,5	48,2

T67_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,5	42,5	35,1	48,5
T67_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,8	42,9	35,7	48,8
T67_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,2	42,7	37,8	48,2
T68_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,5	42,5	35	48,5
T68_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,8	42,9	35,6	48,8
T68_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48,1	42,5	37,5	48,1
T69_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,4	42,4	34,9	48,4
T69_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,7	42,9	35,9	48,7
T69_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	48	42,5	37,6	48
T70_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,4	42,4	35,8	48,4
T70_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,6	42,8	35,7	48,6
T70_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,9	42,5	37,5	47,9
T71_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,4	42,4	35,8	48,4
T71_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,6	42,7	35,6	48,6
T71_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,9	42,4	37,5	47,9
T72_A	Nieuwbouw woningen (C)	1,5	48,4	42,3	35,7	48,4
T72_B	Nieuwbouw woningen (C)	4,5	48,6	42,8	35,8	48,6
T72_C	Nieuwbouw woningen (C)	7,5	47,8	42,3	37,4	47,8

51,1

Bijlage 5 Ecologisch onderzoek

Quickscan flora en fauna

Wipmolen te Alblasserdam

Opdrachtgever: Dudok Groep
De heer S. Van Gorp
Houttuinenn 36
Dordrecht

Projectnummer: 210465

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Dordrecht, 2 maart 2021

Auteur: N. van Wijngaarden MSc

Controleur: S. Lange, MSc.



Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
2 Wettelijk kader	4
2.1 Gebiedsbescherming	4
2.2 Soortbescherming	4
2.3 Geldigheidsduur	4
3 Bureaustudie	5
3.1 Gebiedsbescherming	5
3.2 Soortbescherming	8
4 Beperkt veldonderzoek	11
4.1 Veldwerk	11
4.2 Resultaten veldbezoek	11
5 Conclusie en Advies	12
5.1 Algemene conclusies	12
5.2 Conclusie per soortsgroep	12
5.3 Zorgplicht	13
5.4 Conclusie nader onderzoek	13
6 Fotobijlage	14
6.1 Fotobijlage	14

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Ten behoeve van nieuwbouw is een inventarisatie van aanwezige en (mogelijk) aanwezige flora en fauna gewenst. In dit kader is, in opdracht van de opdrachtgever, een Quick Scan flora- en fauna uitgevoerd.

Deze rapportage gaat in op het wettelijk kader, gebiedsbescherming, soortenbescherming, veldonderzoek en tot slot conclusies en resultaten in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

Afbeelding 1: Projectlocatie (omlijnd in blauw).



2 Wettelijk kader

2.1 Gebiedsbescherming

Gebieden met bijzondere natuurwaarden zijn in Nederland wettelijk en/of planologisch beschermd. Hierbij gaat het om gebieden die bescherming genieten op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb), internationale bescherming via Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en andere in bestemmingsplannen aangeduide gebieden.

2.2 Soortbescherming

Bescherming van flora en fauna is geregeld in de Wet natuurbescherming (2017). Binnen de Wet natuurbescherming zijn de Europese vogelrichtlijn en de habitatrichtlijn opgenomen. Naast deze richtlijnen zijn er tevens soorten die nationaal beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming. De soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming zijn hierdoor in drie groepen te verdelen:

- Broedvogels (artikelen 3.1 tot en met 3.4 Wnb): kunnen zich potentieel in het hele gebied vestigen;
- Dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (art. 3.5-3.9). Hiertoe behoren onder andere alle Europese vleermuissoorten;
- Nationaal beschermde dier- en plantensoorten vermeld in de bijlage bij de Wet (art. 3.10-3.11). Dit zijn circa 145 soorten, waaronder een groot deel van de inheemse zoogdieren, amfibieën en reptielen en een aantal bedreigde vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten.

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming gelden verbodsbepalingen. Deze verbodsbepalingen stellen dat deze beschermde soorten niet gedood, gevangen, verontrust, geplukt of verzameld mogen worden. Bovendien mag de directe leefomgeving van deze beschermde soorten niet vernietigd, beschadigd of verstoord worden. Wanneer overtreding van een verbodsbepaling onvermijdelijk is, moet een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Het kan zijn dat de provincie bepaalde soorten in haar provincie een vrijstelling heeft geven van deze verbodsbepalingen.

Naast de beschermde soorten geldt er een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 1.11 Wnb).

2.3 Geldigheidsduur

De geldigheidsduur van resultaten van deze QuickScan flora en fauna zijn voor zwaar beschermde soorten 3 jaar en voor licht beschermde soorten 5 jaar.

3 Bureaustudie

Middels een bureaustudie is, in de onderstaande paragrafen, het projectplan en de locatie getoetst aan de eventueel in de omgeving aanwezige beschermde gebieden en soorten.

3.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn wegens de aanwezigheid van bepaalde zeldzame en kwetsbare soorten en habitat-typen (de zogenoemde kwalificerende waarden). De bescherming ervan is geregeld in de Wet natuurbescherming. Overheden dienen de kwaliteit van deze gebieden te waarborgen, waarbij deze aangewezen waarden centraal staan. Deze kwaliteit is mede afhankelijk van de omgeving. Invloeden buiten het gebied kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden binnen het gebied. Zo kunnen ontwikkelingen op korte afstand kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebieden verstoren of verontrusten (externe werking van de bescherming).

Afbeelding 2: Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebied, projectlocatie in blauw omlijnd (bron: Atlas Leefomgeving)



Analyse en conclusie

Het projectgebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Door de kenmerken van het projectgebied, de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van het tussenliggende stedelijke gebied zijn geen negatieve effecten aan de orde (met mogelijke uitzondering van stikstofdepositie) als gevolg van de toekomstige inrichting van het projectgebied op het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelen.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het NNN is een aaneengesloten of met elkaar in verbinding staand stelsel van belangrijke Nederlandse natuurgebieden. Het NNN is veel groter dan de voorgestelde Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden. In de Structuurvisie is het NNN op provinciaal niveau uitgewerkt. Het NNN omvat kerngebieden (natuurreservaten), natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.

Afbeelding 3: Ligging projectgebied ten opzichte het Natuurnetwerk Nederland, projectlocatie in blauw omlijnd (bron: Atlas Leefomgeving)



Analyse en conclusie

Het projectgebied ligt op 530 meter van het dichtbijzijnde NNN gebied. Gezien de stedelijke omgeving met reeds aanwezige verstoringsfactoren als licht, geluid et cetera worden op gebiedsniveau geen nadelige effecten verwacht.

Conclusie gebiedsbescherming

Op basis van de uitgevoerde bureaustudie naar de gebiedsbescherming, blijkt dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de genoemde beschermde gebieden naast eventuele stikstofdepositie vanwege werkzaamheden.

3.2 Soortbescherming

De werkzaamheden van het initiatief kunnen leiden tot verstoring van alle aanwezige flora en fauna. De zorgplicht uit de Wet natuurbescherming geldt voor alle voorkomende soorten. Dit betekent dat bij de werkzaamheden, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van de aanwezige flora en fauna. Om te bepalen of er beschermende flora- fauna aanwezig is, is een bureaustudie en een beperkt veldonderzoek uitgevoerd.

Voorgaand onderzoek - Bureaustudie

Behoudens het oriënterend veldonderzoek is tevens gebruikgemaakt van beschikbare gegevens van derden.

Quickscanhulp.nl

Voor de bureaustudie is gebruik gemaakt van de online applicatie Quickscanhulp.nl. Deze applicatie geeft een afgeleide weer van data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB).

In de onderstaande tabellen zijn de beschermde soorten opgenomen die binnen 10 kilometer afstand vanaf het plangebied zijn waargenomen. De soorten staan gesorteerd per soortgroep.

Tabel 1: Beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren		5 - 10 km
Bunzing	Zoogdieren		1 - 5 km
Damhert	Zoogdieren		5 - 10 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone zeehond	Zoogdieren		1 - 5 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Haas	Zoogdieren		0 - 1 km
Hermelijn	Zoogdieren		1 - 5 km
Konijn	Zoogdieren		0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren		1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren		0 - 1 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren		5 - 10 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Wezel	Zoogdieren		1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren		5 - 10 km

Tabel 2: Beschermde amfibieën en reptielen waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
Alpenwatersalamander	Amfibieën		1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën		1 - 5 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	1 - 5 km
Ringslang	Reptielen		5 - 10 km

Tabel 3: Beschermde insecten waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
grote vos	Dagvlinders		1 - 5 km
grote weerschijnvlinder	Dagvlinders		1 - 5 km
iepenpage	Dagvlinders		5 - 10 km
kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders		5 - 10 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Bosbeekjuffer	Libellen		1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	5 - 10 km
teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	5 - 10 km

Tabel 4: Beschermde vissen en weekdieren waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
Grote modderkruiper	Vissen		1 - 5 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Tabel 5: Beschermde planten waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
Dreps	Vaatplanten		1 - 5 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten		1 - 5 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten		5 - 10 km
Kluwenklokje	Vaatplanten		1 - 5 km
Muurbloem	Vaatplanten		5 - 10 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten		5 - 10 km
Schubvaren	Vaatplanten		5 - 10 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten		0 - 1 km
Wolfskers	Vaatplanten		5 - 10 km

In de onderstaande tabel staan de waargenomen vogels met jaarrond beschermde nesten binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Tabel 6: Vogels met jaarrond beschermde nesten waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied

Nederlandse naam	Soortgroep	Bescherming op basis van:	Afstand tot plangebied
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	5 - 10 km

In de onderstaande tabel staan de waargenomen soorten die zijn vrijgesteld door de provincie.

Tabel 7: Vrijgestelde soorten waargenomen binnen 10 kilometer afstand van het plangebied.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	vrijgesteld?
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Vrijgesteld in alle provincies
Haas	<i>Lepus europeus</i>	Vrijgesteld in alle provincies
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Vrijgesteld in alle provincies
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Vrijgesteld in alle provincies
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	Alleen vrijgesteld in Limburg en Friesland
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Vrijgesteld in alle provincies behalve in Noord-en Zuid-Holland
Middelste groene kikker	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Vrijgesteld in alle provincies

Conclusie soortbescherming

Op basis van de bureaustudie wordt er een diversiteit aan algemeen voorkomende soorten verwacht, aandachtsoorten vanuit de bureaustudie zijn de: zoogdieren, amfibieën, insecten, planten en vogels.

4 Beperkt veldonderzoek

4.1 Veldwerk

Een veldonderzoek wordt bij voorkeur in het voorjaar of de zomer uitgevoerd. In de overige periodes kan wel een veldonderzoek worden uitgevoerd, maar wordt de methode aangepast om de betrouwbaarheid te garanderen. Indien het onderzoek in de wintermaanden wordt uitgevoerd, is het als gevolg van het seizoen niet goed mogelijk alle flora en fauna waar te nemen die aanwezig is.

Wegens het oriënterende karakter van het onderzoek heeft op 2 februari 2021 een beperkt veldbezoek plaatsgevonden. In de onderstaande tabel zijn de gegevens van het uitgevoerde veldbezoek en de weersgesteldheid samengevat.

Tabel 8: Uitgevoerd veldbezoek en weersgesteldheid (bron: KNMI, weerstation De Bilt)

Datum	Aanvang bezoek	Temperatuur (gem)	Wind (richting en snelheid)	Bewolking
2-02-2021	15:30	5 graden	2 Bft Z	Vrijwel geheel bewolkt

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Mevrouw N. Van Wijngaarden, MSc. ecooloog (gekwalificeerd en ervaren, conform de eisen van RVO) van BK Bouw- en Milieuvadvis.

4.2 Resultaten veldbezoek

Het projectgebied bestaat uit een open betegeld veld met een aantal parkeerplaatsen en aan de zuid oostkant een aantal bomen en niet onderhouden groen.

De soorten die tijdens het veldbezoek zijn waargenomen staan in de onderstaande tabel.

Tabel 9: Waargenomen soorten tijdens veldbezoek.

Waargenomen soort
huismus
houtduif
merel

Tabel 10: Waargenomen soortgroepen.

Soortgroep	Waargenomen?	Geschikt biotoop beschermde soorten?
Broedvogels	Waargenomen	Geschikt biotoop aanwezig
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Waargenomen	Geschikt biotoop aanwezig
Grondgebonden zoogdieren	Niet waargenomen	Geen geschikt biotoop aanwezig
Vleermuizen	Niet waargenomen	Geschikt biotoop aanwezig
Amfibieën	Niet waargenomen	Geen geschikt biotoop aanwezig
Reptielen	Niet waargenomen	Geen geschikt biotoop aanwezig
Vissen	Niet waargenomen	Geen geschikt biotoop aanwezig
Ongewervelden	Niet waargenomen	Geen geschikt biotoop aanwezig

5 Conclusie en Advies

5.1 Algemene conclusies

Uit het veldbezoek en de bureaustudie komen de volgende conclusies:

- Gebaseerd op de bureaustudie wordt een diversiteit aan algemeen voorkomende soorten op de locatie verwacht.
- Er worden op de locatie zwaar beschermde soorten verwacht.
- Tijdens het veldbezoek zijn geen zwaar beschermde soorten waargenomen.
- Voor de algemeen voorkomende beschermde soorten geldt dat ze niet ontheffingsplichtig zijn, mits de zorgplicht in acht wordt gehouden.

5.2 Conclusie per soortsgroep

In de volgende alinea's bespreken we per soort de resultaten en geven we de conclusies weer van het uitgevoerde veldbezoek.

Vogels

Binnen het plangebied zijn broedvogels te verwachten. Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat storende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden. Handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren, zijn eveneens niet toegestaan. Nestlocaties van boomvalk, buizerd, gierwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespindief en zwarte wouw worden gezien als jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaats. Voor de versterking van deze verblijfplaatsen en belangrijk leef- of foerageergebied is ook buiten het broedseizoen een ontheffing noodzakelijk.

Met de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied worden echter geen jaarrond beschermde nest-locaties verstoord of verwijderd. Nader onderzoek of de aanvraag tot ontheffing voor (één van) deze soorten is niet noodzakelijk. In de directe omgeving van het plangebied, op de daken van de panden aan de Plantageweg, zijn huismussen gehoord. De huismussen zijn niet gezien binnen het plangebied. Het groen binnen het plangebied wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied. Daarnaast biedt het plangebied zanderige plekken aan. Gezien er in de nieuwbouwplannen ruimte is gemaakt voor groen en er in de omgeving voldoende alternatieve zanderige en foerageerplekken zijn, gaat er geen essentiële leefomgeving verloren.

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens de veldronde zijn geen beschermde grondgebonden zoogdieren, opening of holen van beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen. Algemeen voorkomende soorten kunnen wel voorkomen. Het groen biedt mogelijkheden voor algemeen voorkomende kleine grondgebonden zoogdieren. Door bij het verwijderen van het groen, in één richting te werken wordt schade aan deze soorten voorkomen. Wel kunnen algemeen voorkomende soorten voorkomen en moet de zorgplicht in acht worden genomen.

Vleermuizen

De locatie wordt geschikt bevonden als foerageergebied en/of vliegroute met betrekking tot de groep van vleermuizen. Op het terrein staan meerdere bomen die in het nieuwe plan vervangen worden. De bomen verkeren in een (mechanisch) slechte staat maar hebben geen gaten of scheuren. Gezien de grote hoeveelheid bomen in het naastgelegen park en het behoud van de lijnvormige elementen door het plaatsen van (meer) nieuwe bomen, gaan wij er niet van uit dat deze bomen essentieel zijn voor aanwezige foeragerende vleermuizen. Nader onderzoek naar essentiële vliegroutes of foerageergebied is dan ook niet benodigd, mits men spoedig na het rooien van de bomen, nieuwe volwassen bomen plaatst. Met het uitvoeren van de werkzaamheden wordt niet verwacht dat belangrijke verblijfplaatsen worden verstoord of zullen verdwijnen. Nader onderzoek naar vleermuizen is niet noodzakelijk.

Amfibieën

Tijdens de veldronde zijn geen beschermde amfibieën waargenomen, deze worden ook niet verwacht. Wel zullen algemeen voorkomende soorten mogelijk op de locatie voor kunnen komen en moet rekening worden gehouden met de zorgplicht. Op de locatie was naast de ondiepe plassen gecreëerd door de regen, geen water aanwezig. Algemeen voorkomende soorten kunnen voorkomen in het niet onderhouden groen. Door tijdens het weghalen van dit groen en tijdens grondwerkzaamheden in één richting te werken kan schade aan deze soorten voorkomen worden.

Reptielen

Tijdens de veldronde zijn geen beschermde reptielen waargenomen, deze worden ook niet verwacht.

Vissen

Tijdens de veldronde zijn geen beschermde vissen waargenomen, deze worden ook niet verwacht. Op de locatie was naast de ondiepe plassen gecreëerd door de regen, geen water aanwezig.

Ongewervelden

Tijdens de veldronde zijn geen beschermde ongewervelden waargenomen, deze worden ook niet verwacht. Wel zullen algemeen voorkomende soorten op de locatie voor kunnen komen en moet rekening worden gehouden met de zorgplicht.

Overzicht soortgroepen

In de onderstaande tabel staan de effecten en conclusies met betrekking tot nader onderzoek opgenomen per soortgroep.

Tabel 11: Beschrijving van de effecten

Soortgroep	Beschrijving effecten	Conclusie
Broedvogels	Geen effect verwacht	Kappen buiten het broedseizoen
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Grondgebonden zoogdieren	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Vleermuizen	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Amfibieën	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Reptielen	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Vissen	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd
Ongewervelden	Geen effect verwacht	Geen nader onderzoek benodigd

5.3 Zorgplicht

Er bevinden naar alle waarschijnlijkheid meerdere niet beschermde soorten op het terrein. Voor deze soorten moet de zorgplicht in acht wordt gehouden.

De algemene zorgplicht volgens Wet Natuurbescherming houdt in dat:

- Een ieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook in het geval dat ze beschermd zijn en er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

5.4 Conclusie nader onderzoek

Nader onderzoek is niet benodigd. Gezien de bomen op het terrein niet essentieel zijn voor eventuele foeragerende vleermuizen en vervangen worden door meer bomen, is nader onderzoek niet noodzakelijk. Wel dient de periode tussen het rooien en de nieuwe bomen zo kort mogelijk te zijn en dienen er volwassen bomen teruggeplaatst te worden.

Wel kunnen echter veranderingen in de situatie binnen het plangebied of in de planvorming altijd leiden tot andere inzichten en daarmee tot wijziging van deze conclusies.

6 Fotobijlage

6.1 Fotobijlage

Onderstaand zijn de relevante foto's opgenomen, die gemaakt zijn tijdens het veldbezoek.

Afbeelding 4: nieuwbouwplannen inclusief de vervangen en nieuwe bomen.



Afbeelding 5:



Afbeelding 6:



Afbeelding 7:



Afbeelding 8:



Afbeelding 9:



Afbeelding 10:



Afbeelding 11:



Afbeelding 12:



Afbeelding 13:



Afbeelding 14:



Afbeelding 15:



Afbeelding 16:



Afbeelding 17:



Afbeelding 18:



Afbeelding 19:



Afbeelding 20:



Afbeelding 21:



Afbeelding 22:



Bijlage 6 Stikstofdepositieberekening

Stikstofdepositie berekening

Project	<i>Wipmolen-locatie</i>
Versie	1.0
Projectnummer	21035
Kenmerk	21035.ST.
Datum	6 mei 2022
Auteur	<i>T.J. de Baare</i>



COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer

085 – 744 08 38

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mees Ruimte & Milieu.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	projectgebied	4
1.3	Doel	5
1.4	Situering ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
1.5	Leeswijzer	6
2	Wet- en Regelgeving	7
2.1	Inleiding	7
2.2	AERIUS-calculator	7
2.3	Wet stikstofreductie en natuurverbetering	7
2.4	Tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak VIA15	8
2.5	Toename van Stikstof (in de gebruiksfase)	8
2.5.1	Intern salderen	9
2.5.2	Passende beoordeling	9
3	Stikstofdepositie onderzoek	10
3.1	Onderzoeksopzet en afbakening	10
3.2	Emissies gebruiksfase	10
3.2.1	Emissie wegverkeer	10
3.2.2	Emissie gebouwen/funcities	11
4	AERIUS-berekeningen	12
4.1	Berekening gebruiksfase	12
5	Conclusie	13
	Bijlage 1	14
	Uitdraai AERIUS-calculator (Project Wipmolen-locatie) gebruiksfase, (6-5-2021)	14

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In opdracht van DUDOK heeft Mees Ruimte & Milieu onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de woningbouwontwikkeling van 33 woningen aan de Zeevaartschoollaan/ Wilde Woutlaan te Alblaserdam.

In het kader van de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Daartoe wordt een stikstofberekening gemaakt met behulp van de AERIUS-calculator.

De stikstofdepositieberekening heeft tot doel de NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) emissies door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De stikstofdepositieberekening wordt afgesloten met een conclusie waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante negatieve effecten uitgesloten kunnen worden.

1.2 PROJECTGEBIED

De projectlocatie, bekend als de Wipmolenlocatie, is gelegen aan de Zeevaartschoollaan te Alblaserdam. In de huidige situatie zijn de gronden braakliggend. De locatie ontleent zijn naam aan het voormalig cultureel centrum de Wipmolen. Dit centrum ontleent op haar buurt beurt de naam Wipmolen, aan het poldermolen type.

Aan de noordzijde van de locatie loopt de Wilde Woutstraat. Aan de oostzijde loopt de Wipmolenstraat. Aan de zuidzijde wordt de locatie begrenst door de Dam. Ten westen van de locatie is het Bos Rijkee gelegen. Daarnaast bevindt zich het centrum van Alblaserdam zich in westelijke richting.

Kadastraal is de locatie bekend onder de nummers 8670, 8672, 7772, 5619, 8673 sectie A van de kadastrale gemeente Alblaserdam.

Figuur 1. Projectlocatie, QGIS eigen bewerking.



1.3 DOEL

Het plan omvat de realisatie van 33 woningen. De grootte van de woningen varieert van 109 m² tot 183 m² BVO. Het plan voorziet in de aanleg van 53 autoparkeerplaatsen. Een deel (33 %) van de woningen is bestemd als sociaal (speciaal voor starters). De grotere woningen worden aan de westzijde van de projectlocatie gesitueerd, in de richting van het Bos Rijkee. De sociale woningen zijn gelegen aan het parkeerterrein/ de Wipmolenstraat.

Figuur 2. Schets toekomstige situatie



1.4 SITUERING TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden rondom de projectlocatie. Het projectgebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk en op circa 7,8 kilometer van de Biesbosch.

In de onderstaande figuur is een kaart opgenomen met de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de omliggende natuurgebied Boezems Kinderdijk.

Figuur 3. Allasserdam t.o.v. Boezems Kinderdijk.



1.5 LEESWIJZER

De stikstofdepositieberekening is opgebouwd uit een vijftal hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 betreft de inleiding;
- Hoofdstuk 2 betreft de wet- en regelgeving;
- Hoofdstuk 3 betreft een toelichting op de onderzoeksopzet;
- Hoofdstuk 4 betreft de AERIUS-berekeningen;
- Hoofdstuk 5 betreft de conclusie.

2 WET- EN REGELGEVING

2.1 INLEIDING

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot significante negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming (Wnb) vergunning in combinatie met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden in hoeverre er sprake is van een significant negatief effect op de relevante Natura 2000-gebieden.

2.2 AERIUS-CALCULATOR

Op basis van de berekende NO_x en NH_3 emissies die een project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitatten en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS-calculator voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (kdw) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Sinds 20 januari 2022 is de AERIUS calculator 2021 beschikbaar en vanaf dat moment de versie waarmee de berekeningen uitgevoerd moeten worden. Met betrekking tot de berekeningen in AERIUS zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (tijdelijke fase) en de gebruiksfase (het gebruik van de ontwikkeling na afloop van de aanlegfase).

Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan geen stikstofdepositie toename plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden die al overbelast zijn. Hiervan is in ieder geval sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

2.3 WET STIKSTOFREDUCTIE EN NATUURVERBETERING

Per 1 juli is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De Wet wijzigt de Wet natuurbescherming middels de toevoeging van een aantal artikelen. Belangrijke onderdelen van de Wet zijn een zo ver mogelijke reductie van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en een partiële vrijstelling voor de bouwsector. Tegelijkertijd ziet de wet toe op het legaliseren van de projecten met een geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die voldeden aan de voorwaarden van artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming, zoals dat luidde op 28 mei 2019. Hiermee wil de overheid invulling geven aan het rechtszekerheidsbeginsel voor bedrijven die op basis van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) te goeder trouw hebben gehandeld.

Belangrijk voor nieuwe bouwprojecten is dat in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht opgenomen voor activiteiten in de bouwsector. Deze is middels artikel 2.9a opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Dit is verder uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming. In artikel 2.5 van het besluit is opgenomen dat de vrijstelling geldt voor de tijdelijke bouw- of sloopwerkzaamheden aan een (bouw)werk inclusief de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. De vrijstelling geldt dus niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase of voor andere emissies dan stikstof. Daarmee is bepaald dat de aanlegfase in principe niet meegenomen hoeft te worden in stikstofdepositieberekeningen. Wel geldt er voor de aanlegfase in de toekomst wel een prestatieverplichting

om met zo duurzaam mogelijk materieel te bouwen. Dit is onderdeel van de omgevingswet en zal na inwerkingtreding van de omgevingswet van kracht worden.

2.4 TUSSENUITSpraak VAN DE RaAD VAN STATE IN DE ZAAK VIA15

Op basis van de tussenuitspraak van de Raad van State op 20 januari 2021 in de zaak kan niet zonder nadere onderbouwing gebruik gemaakt worden van SRM2 in AERIUS Calculator bij de beoordeling van het depositie-effect van projecten waarin wegverkeer een rol speelt. Als gevolg van de tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak Via15 was ten aanzien van de toen geldende AERIUS-calculator een aanpassing vereist ten aanzien van berekeningen voor wegverkeer met SRM2. Buiten 5 km van de lijnbronnen met wegverkeer berekent de implementatie van SRM2 de hoeveelheid aan stikstofdepositie namelijk niet.

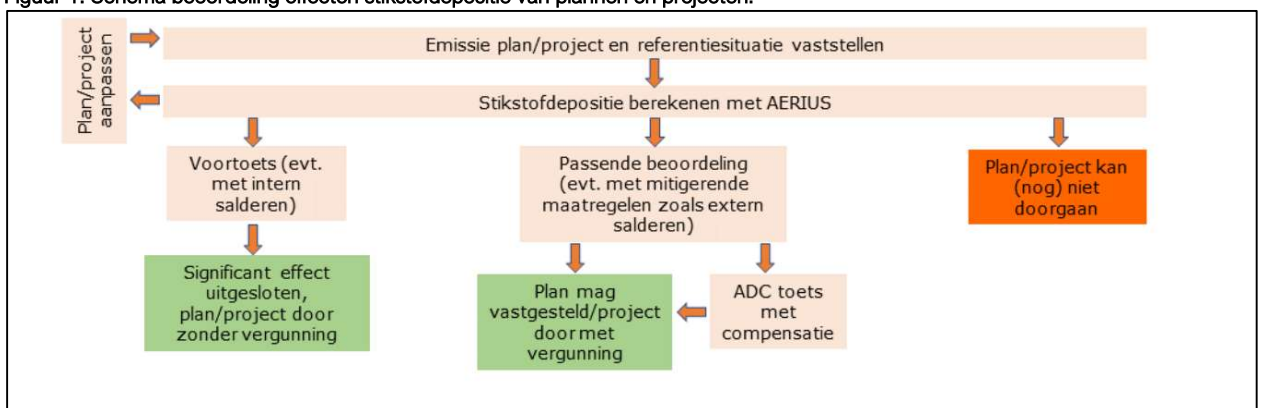
Dit is opgelost in de AERIUS calculator 2021 die sinds januari 2022 gebruikt dient te worden voor stikstofdepositieberekeningen. In AERIUS 2021 wordt wegverkeer berekend tot op een afstand van 25 kilometer.

2.5 TOENAME VAN STIKSTOF (IN DE GEBRUIKSFASE)

Elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig instandhoudingsdoel (habitattype of leefgebied) is in potentie een significant negatief effect. Een dergelijke toename in stikstofdepositie betekent daardoor dat het project niet zonder meer vergunbaar is onder de Wet natuurbescherming.

Indien een vergunningplicht geldt zal voor het initiatief een individuele Passende Beoordeling gemaakt moeten worden op basis waarvan bepaald wordt of een vergunning wordt afgegeven. Om te bepalen of er überhaupt een vergunningplicht geldt moet allereerst vastgesteld worden of het project of plan kan leiden tot significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een of meer Natura 2000-gebieden. Dat gebeurt in de eerste plaats in de Voortoets. In deze rapportage is die Voortoets gedaan op basis van de AERIUS-calculator.

Figuur 1. Schema beoordeling effecten stikstofdepositie van plannen en projecten.



In de Voortoets wordt eerst gekeken of er sprake is van stikstofdepositie en – wanneer een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten – of intern salderen een optie is. Beide stappen worden veelal al doorlopen bij het opstellen van een AERIUS-berekening. Wanneer uit de AERIUS-calculator blijkt dat het project een bijdrage heeft die niet hoger is dan 0,00 mol/ha/j op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, kan het project zonder vergunningplicht doorgang vinden.

2.5.1 Intern salderen

Als uit de berekening van de gebruiksfase voor de beoogde situatie blijkt dat sprake is van een (te hoge) toename van stikstofdepositie, kan een verschilberekening gemaakt worden. Een verschilberekening bestaat uit een berekening van de referentiesituatie en de nieuwe situatie. Als uit deze verschilberekening volgt dat sprake is van een afname van stikstofdepositie in de nieuwe situatie t.o.v. de referentiesituatie, kan geoordeeld worden dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie. Dit wordt intern salderen genoemd. In twee recente uitspraken (ECLI:NL:RVS:2021:71 en ECLI:NL:RVS:2021:175) heeft de Afdeling bestuursrechtspraak bevestigd dat er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming ("Wnb") nodig is als met succes het principe van intern salderen wordt toegepast.

2.5.2 Passende beoordeling

Indien significante negatieve effecten op basis van intern salderen niet uit te sluiten zijn, dient een passende beoordeling te worden gemaakt, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied. Wanneer uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat het project geen significante gevolgen heeft kan deze zonder vergunning worden uitgevoerd. Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten dan kunnen de volgende stappen doorlopen worden:

- Beoordeling significantie door ecooloog
- Mitigatie
- Externe saldering
- Gebruik maken van het stikstof registratiesysteem
- ADC-toets

Deze rapportage beperkt zich voornamelijk tot een beschrijving van de uitgevoerde AERIUS-berekening. Mocht uit de AERIUS-berekening blijken dat een significant negatief effect op het nabijgelegen Natura 2000-gebied niet op voorhand uit te sluiten is, wordt onderzocht in hoeverre bovenstaande stappen ingezet kunnen worden.

3 STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSOPZET EN AFBAKENING

In dit onderzoek zijn de NO_x en NH₃ emissies gedurende de gebruiksfase in kaart gebracht.

De emissieberekeningen tijdens de gebruiksfase zijn gebaseerd op eventuele emissies door gebruik van aardgas en de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling.

Voor het rekenjaar wordt in AERIUS uitgegaan van 2023. Omdat de ontwikkeling gefaseerd wordt uitgevoerd zal de daadwerkelijke gebruiksfase verder weg in de tijd liggen. Omdat AERIUS rekening houdt met een schoner wagenpark in de verdere toekomst, wordt met een jonger rekenjaar met een hogere stikstofemissie gerekend. De daadwerkelijke uitstoot van stikstof zal daardoor mogelijk lager liggen dan berekend.

3.2 EMISSIES GEBRUIKSFASE

Het onderzoeksgebied voor de gebruiksfase wordt bepaald door het gebied waarbinnen effecten als gevolg van het plan kunnen worden verwacht.

Afhankelijk van het type woningen wordt de verkeersaantrekkende werking bepaald en de eventuele uitstoot van NO_x als gevolg van aardgasgebruik meegenomen in de berekening.

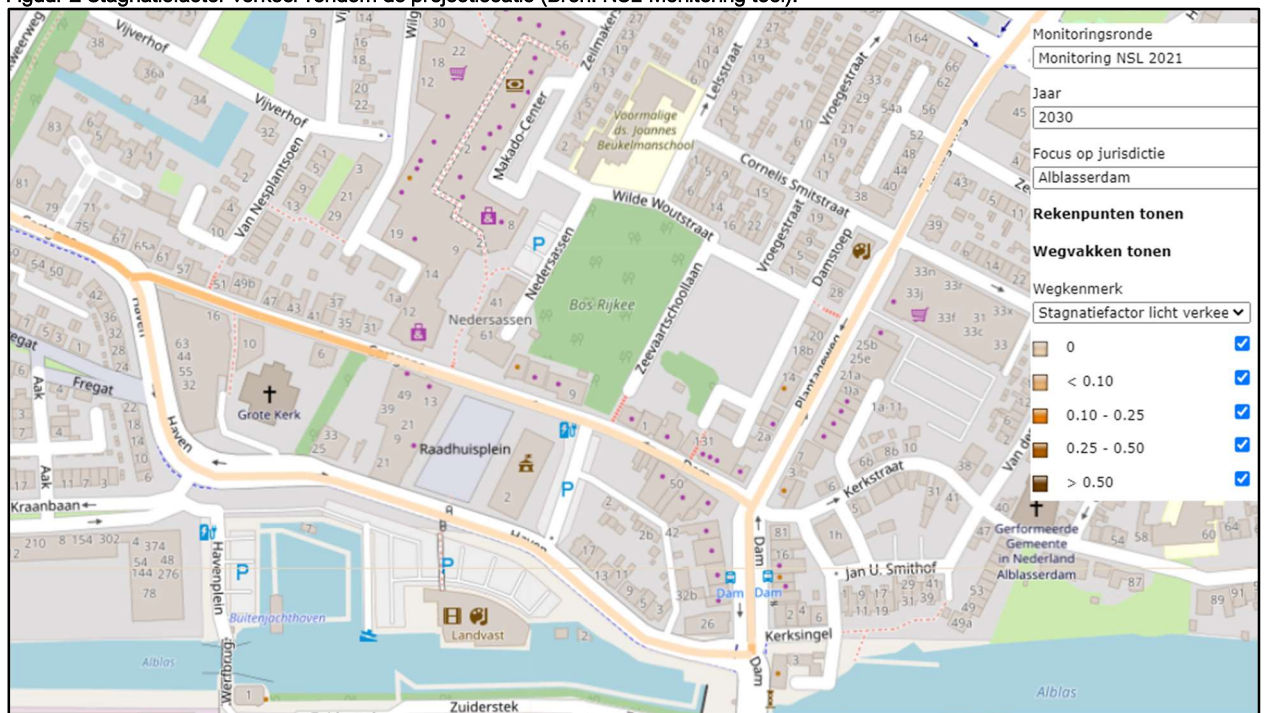
3.2.1 Emissie wegverkeer

In de gebruiksfase zal het gebruik van fossiele brandstoffen met name gelegen zijn in het autoverkeer van de gebruikers en bezoekers van de gebouwen. Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer die wordt gegenereerd bij een bepaalde ontwikkeling, hanteert het CROW kencijfers voor wat betreft verkeersgeneratie. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (excl. openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de desbetreffende voorziening toe rijdt en hiervan wegrijdt. Gelet op het feit dat het plangebied in het centrum van Alblasterdam ligt, wordt gesteld dat de kencijfers voor 'centrum' aangehouden kunnen worden. De gemeente Alblasterdam wordt conform CBS-gegevens ten aanzien van de mate van stedelijkheid gezien als een 'matig stedelijk gebied'.

Voor de 22 woningen 'koop, tussen/hoek' geldt een minimale verkeersgeneratie van 6,4 en maximaal 7,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de 11 woningen 'huurhuis, sociale huur' geldt een minimale verkeersgeneratie van 3,9 en maximaal 4,7 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Derhalve kan geconcludeerd worden dat de totale verkeersgeneratie als gevolg van het plan minimaal 184 motorvoertuigbeweging en maximaal 211 bedraagt. Er wordt op basis van CROW-kengetallen ervan uitgegaan dat daarvan per woning 0,02 vrachtverkeer betreffen, wat neerkomt op één vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Om te bepalen in hoeverre deze voertuigen in de file staan is op basis van de NSL-monitoringstool de stagnatiefactor bepaald. Rondom de projectlocatie is de stagnatiefactor op de wegen Plantageweg, Cortgene en Dam <10%. In de AERIUS-calculator is derhalve een filepercentage van 10% opgenomen.

Figuur 2 Stagnatiefactor verkeer rondom de projectlocatie (Bron: NSL-Monitoring tool).



Onderstaande wegvlakken zijn opgenomen voor de routing in de berekening:

- Wipmolenstraat, Cornelis Smitstraat, Plantageweg, Randweg (noordelijke richting).
- Wipmolenstraat, Plantageweg, Dam, Haven (zuidelijke richting).

Om de berekening voor de gebruiksfase veilig in te steken wordt het totaal aantal vervoersbewegingen na oplevering van de woningen in de AERIUS-calculator over beide ontsluitingsroutes geleid.

Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

3.2.2 Emissie gebouwen/functies

De woningen worden gasloos aangesloten, derhalve is er geen emissiebron voor gasgebruik opgenomen.

4 AERIUS-BEREKENINGEN

Er is een stikstofberekening uitgevoerd voor de gebruiksfase. Met de AERIUS-calculator zijn de eerdere genoemde emissiebronnen gemodelleerd.

4.1 BEREKENING GEBRUIKSFASE

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van de volgende emissiebronnen:

- 33 woningen (gasloos)
- Verkeersgeneratie van 211 vervoersbewegingen licht verkeer per etmaal
- Verkeersgeneratie van 1 vervoersbewegingen zwaar verkeer per etmaal

Voor de ontsluiting in de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee routes. Deze routes zijn aangegeven als lijnbron. Over beide routes is de maximale verwachte verkeersgeneratie geleid.

Na berekening van de stikstofdepositie concludeert de AERIUS-calculator dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de gebruiksfase.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens voor de gebruiksfase weergegeven.

5 CONCLUSIE

De AERIUS-calculator 2021 geeft als uitkomst van de berekening dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het aspect stikstof vormt geen belemmering bij de realisatie van het voorgenomen initiatief en het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook niet noodzakelijk.

Het AERIUS-analysebestand van de uitgevoerde berekeningen met rekenresultaten heeft het kenmerk:
- AERIUS_bijlage_20220606161038

Dit bestand kan ter beschikking worden gesteld aan het bevoegde gezag.

BIJLAGE 1

Uitdraai AERIUS-calculator (Project Wipmolen-locatie)
gebruiksfase, (6-5-2021)

