

Onderzoek naar de Toeristische draagkracht van Kinderdijk

**In dit document staan alleen de resultaten van Kinderdijk ten behoeve van het
Bestuurlijk Platform Kinderdijk op 29 september 2022**

1 september 2022

Jan van der Borg, KU Leuven & Universita Ca'Foscari di Venezia
Bart Neuts, KU Leuven
Caro Govers, KU Leuven

Managementsamenvatting

Voortvloeiend uit het Perspectief 2030 van het Nederlands Bureau voor Toerisme & Congressen (NBTC) heeft EURICUR van de KU Leuven een onderzoek opgestart naar de toeristische draagkracht van drie Nederlandse bestemmingen, met name Giethoorn, Kinderdijk en Zaanse Schans. Deze drie bestemmingen liepen vóór de COVID-19 pandemie tegen de grenzen aan van toeristische groei. Het doel van het onderzoek is om het optimale aantal en de optimale samenstelling van bezoekers per bestemming te modeleren. Op basis van de uitgevoerde berekeningen worden uitgangspunten in de vorm van aanbevelingen geformuleerd voor toeristische ontwikkeling- en visitor managementstrategieën.

De eerste fase of de verkennende fase van het onderzoek omvat de focusgroeps gesprekken per bestemming met enkele essentiële stakeholders, NBTC en KU Leuven. De interactieve discussies boden diepere inzichten in het toeristisch product en de soorten bezoekers van elke bestemming, maar ook in de knelpunten van de visitor journeys. De tweede fase van het onderzoek bestaat uit het schetsen van de profielen en het gedrag van de bezoekers aan de bestemmingen en het berekenen van de optimale bezoekersaantallen aan de hand van een lineair programmeringsmodel. Hiermee wordt de toeristische draagkracht en de bijhorende beperkingen van de drie bestemmingen op een onafhankelijke en objectieve manier in kaart gebracht.

De bezoekersoptimalisatie wordt voor elk van de bestemmingen bepaald door andere factoren, aangezien de subsystemen, die invloed hebben op de beperkingen van de optimalisatiefunctie of met andere woorden de capaciteit bepalen, verschillen per bestemming. In het achterhoofd moet gehouden worden dat het optimale aantal niet geïnterpreteerd moet worden als een absoluut plafond, maar eerder als een richtinggevend element voor het toeristische beleid.

De segmentering voor Kinderdijk gebeurt op basis van de waarde van de bezoeker; een waardevolle bezoeker en een niet-waardevolle bezoeker. Kinderdijk gebruikt de kwaliteit van een bezoek als optimaliseringsfunctie en vertaalt deze waarde in enkele toeristische profielen, daar waar waarde profielen voor de twee andere bestemmingen werden opgesteld in termen van inkomsten. De voornaamste beperkende subsystemen van Kinderdijk zijn de Canal cruiser en het aantal parkeerplaatsen voor personenwagens. Kinderdijk heeft een optimale inschatting van respectievelijk 4795 bezoekers (weekdag, hoogseizoen), 3904 bezoekers (weekend, hoogseizoen), 5692 bezoekers (weekdag, laagseizoen) en 4480 (weekend, laagseizoen). Een aanbeveling voor Kinderdijk is om de focus op de waardevolle bezoeker te verankeren in de informatieverzameling en om een uitgebreider en dieper beeld te schetsen van dit type bezoeker. Een andere aanbeveling om de capaciteit van het gebied te verhogen is het uitbreiden van educatieve attracties waarbij de bezoekers op een dynamische manier gestuurd worden en om meer in te zetten op alternatieve vervoersmiddelen naast de personenwagen omwille van het beperkte aantal autoparkeerplaatsen.

Uit de draagkrachtanalyse kwam duidelijk naar voren dat er nog geen dramatisch en structureel probleem met de toeristische draagkracht in Kinderdijk aanwezig was in het topjaar 2019. Wel bleek uit de optimalisatiemodellen dat de draagkracht verschillende keren per jaar wordt overschreden en dat dit dan leidt tot met overtoerisme geassocieerde externaliteiten, duidelijke

signalen van de pertinentie van de problematiek. Dit wordt nog duidelijker als we ervan uitgaan dat de globale toeristische vraag de komende jaren na de pandemie weer op zal pikken en de industrie binnenkort weer zal terugkeren op het al in 2015 door de UNWTO voorspelde ontwikkelingstraject: wereldwijd een verdubbeling van het aantal (internationale) toeristen tussen 2015 en 2030.

Naast de specifieke aanbevelingen voor Kinderdijk, waar de actoren al dan niet bij geholpen kunnen worden door specialisten op het gebied van bijvoorbeeld routing, parkeerbeleid, ICT, productontwikkeling, en brand management, werden er een tweetal belangrijkere pijlers geïdentificeerd die kunnen helpen de drie iconische bestemmingen (1) stressbestendiger ten aanzien van een toeristische overvraag en (2) evenwichtiger (en daarmee ook duurzamer) te maken:

A. Het ontwikkelen van een Toeristisch Dashboard

Alle drie de bestemmingen kunnen beter in hun beleid worden ondersteund als ze een Dashboard of een toeristisch DSS ontwikkelen of verder op punt stellen of uitbreiden, waarmee op een structurele manier een aantal belangrijke competitiviteits- en duurzaamheidsindicatoren verzameld kunnen worden en ook aan de verschillende actoren op een overtuigende en transparante manier zichtbaar kunnen worden gemaakt.

Het ontwikkelen van een dergelijk dashboard met voor alle partijen relevante indicatoren vraagt niet alleen om een sterke coördinerende rol van het NBTC om de ontwikkeling ervan zo efficiënt en effectief mogelijk te maken, maar impliceert ook:

- Een actievere rol van de gemeentes bij het regelmatig organiseren van bezoekersbevestigingen, waarmee de zogenaamde customer journey en de veranderingen hierin kunnen worden gereconstrueerd, en specifieke marktanalyses, die de globale en nationale voorspellingen projecteren op de ontwikkeling van de vraag naar de bestemming, en hiermee de draagkrachtberekeningen kunnen verfijnen;
- Een intensievere samenwerking met de bedrijven in en buiten de gebieden opdat een deel van de door die bedrijven verzamelde gegevens, die relevant kunnen zijn voor eerdergenoemde strategieën, sneller en makkelijker gedeeld kunnen worden.

B. Het introduceren van een pro-actievere Visitor Management Strategie

De bovenstaande overdenkingen aangaande de ontwikkeling van de toeristische vraag en het reeds bestaan van toeristische knelpunten in de drie bestemmingen, leiden tot een aantal algemene bezoekersmanagementsuggesties voor de korte en op de middellange termijn.

Op korte termijn lijkt het wel degelijk noodzakelijk om gedurende de drukste dagen (en zeker gedurende de drukste uren van die dagen) van het jaar een strikte routing van de bezoekersstroom te introduceren. In sommige andere bestemmingen in Europa worden hiervoor reeds verschillende ICT-applicaties (intelligente bewegwijzering via smartphones en tablets, real-time visualisatie van hotspots waardoor bezoekers de drukke plekken wat makkelijker weten te vermijden, etc.) ingezet. Dit draagt bij tot het beter benutten van de beschikbare ruimte en het optimaliseren van voorzieningen. Bezoekersstromen worden dan waar mogelijk gediversifieerd

(m.a.w. niet alle bezoekers op dezelfde route/wandelpaden), en een aantal evidente en structurele pijnpunten in het systeem van wandelpaden, molens en recreatieve en commerciële voorzieningen, kunnen deels worden weggenomen. Duidelijk moet zijn dat de mogelijkheden om de capaciteit van de bestaande ruimte en voorzieningen uit te breiden op het moment tegen zijn grenzen aanloopt, en in de toekomst een aantal radicalere keuzes mogelijk onvermijdelijk zijn.

Niet alleen op de bestemming zelf is bezoekersmanagement belangrijk, maar ook buiten de bestemming. Er zou in elke bestemming een bufferzone moeten worden gecreëerd waarbij de druk op bepaalde tijdstippen mee opgevangen wordt door middel van een Park & Ride (P&R). Zowel voor de bufferzone als voor de terminals van het P&R systeem zouden in de drie gebieden gerelateerde informatievoorzieningen, microattracties, en commerciële activiteiten (winkels en restauratieve voorzieningen) kunnen worden ontwikkeld, waar de bezoeker ook enige tijd kan vertoeven. Dit gebeurt liefst in samenwerking met de meerdere ondernemers in de drie bestemmingen in de vorm van Publiek-Private Partnerschappen.

Als het groeitempo van de toeristische markt zich na 2023 herpakt, moet er wel degelijk rekening gehouden worden met een mogelijke structurele overschrijding van de draagkracht van de drie bestemmingen. Drastische maatregelen worden dan op sommige momenten van de dag en van het jaar onvermijdelijk. Op dat moment is een reserveringssysteem, d.w.z. een verplichte reservering voor toeristen (met een uitzondering voor recreanten uit de randgemeenten) mogelijk de enige oplossing om de duurzaamheid van het toerisme in een bestemming te garanderen en haar unieke historische en natuurwaarden te conserveren. Een reserveringssysteem gekoppeld aan een system integrator in de vorm van bijvoorbeeld een all-in visitor pass is een sterke marketing en visitor managementtechniek om ook andere bezienswaardigheden en routes in de kijker te zetten naast de welbezochte highlights.

Om visitor management tot een goed einde te brengen moet er natuurlijk in elke bestemming een goede samenwerking tussen alle mogelijke partijen en belanghebbenden zijn. Daarom is het noodzakelijk om in de drie bestemmingen een overlegplatform te construeren om polariserende (toekomst)visies te convergeren in eenzelfde gezamenlijke, door alle stakeholders gedragen, visie voor de doorontwikkeling van de bestemming.

Verder heeft het NBTC zich al opgeworpen als een platform waarbinnen alle Nederlandse bestemmingen positieve en negatieve ervaringen met visitor managementoplossingen kunnen uitwisselen. Dit waardevolle initiatief moet snel verankerd worden in het beleid van het NBTC om zo de continuïteit te garanderen en de kwaliteit van de Nederlandse bestemmingen en de bestemming Nederland te blijven verzekeren.

Inhoudstafel

Managementsamenvatting	p. I
Inhoudstafel	p. V
1. Inleiding	p. 1
2. Verkennende fase: focusgroepsgesprekken	p. 3
3. Toeristisch profiel en bezoekersoptimalisatie per bestemming	p. 11
4. Besluit	p. 26
4.1 Algemene reflectie en conclusie	p. 26
4.2 Aanbevelingen	p. 28
4.2.1 Algemene aanbevelingen	p. 28
4.2.2 Specifieke aanbevelingen Kinderdijk	p. 32
5. Referenties	p. 34
6. Bijlagen	p. 36
Bijlage A. Grafische voorstelling optimalisatiefunctie ten voorbeeld	p. 36
Bijlage B. Kinderdijk	p. 38
A. 4 personas	p. 38
B. Berekeningen beperkende voorwaarden Kinderdijk	p. 40

1. Inleiding

Toerisme blijkt enerzijds een belangrijke ontwikkelingskans te zijn, bijvoorbeeld in termen van werkkansen, inkomen of nieuwe faciliteiten, maar het kan ook de oorzaak zijn van belangrijke collectieve kosten voor de gemeenschap. Een belangrijk en vaak terugkomend thema binnen toeristisch onderzoek is op welke wijze natuurlijk en historisch erfgoed het beste kan worden benut om zo toeristische, en daarmee ook de sociaaleconomische, ontwikkeling te stimuleren. Natuurlijk en historisch erfgoed is niet reproduceerbaar en vaak in publieke handen. De missie van de toeristische econoom is de optimale allocatie van deze zeer schaarse en kwetsbare toeristische assets te bepalen. De marktwerking blijkt deze optimale allocatie niet te garanderen en niet optimaal gebruik van erfgoed is wijdverbreid. Erfgoed is hierdoor vaak of onder- of overgebruikt. Beide verschijnselen zijn vormen van niet duurzame toeristische ontwikkeling en beschadigen onherstelbaar het erfgoed, en hiermee de toeristische aantrekkingskracht van bestemmingen. Ongewenste effecten kunnen een afname van de bevolking, een vernietiging van de bestaande tradities, veranderingen in de gemeenschapscohesie, of vervuiling of congestie betreffen. Bovendien blijven er vaak latente sociaaleconomische ontwikkelingskansen liggen, en kan er een negatieve houding ontstaan van bewoners tegenover toeristen en toerisme.

Onderzoek naar de grenzen aan het toeristische gebruik heeft zich vooralsnog beperkt tot situaties van overgebruik en tot de definiëring van de zogenaamde toeristische draagkracht. UNWTO definieert toeristische draagkracht als het maximale aantal mensen dat een toeristische bestemming tegelijkertijd kan bezoeken, zonder dat dit leidt tot vernietiging van de fysieke, economische en sociaal-culturele omgeving en een onaanvaardbare afname van de kwaliteit van de tevredenheid van de bezoekers. Middleton en Hawkins Chamberlain (1998) definiëren toeristische draagkracht op hun beurt als het niveau van menselijke activiteit dat een gebied kan herbergen zonder dat het gebied achteruitgaat, de plaatselijke gemeenschap er nadeel van ondervindt of de kwaliteit van de bezoekerservaring achteruitgaat. Wat deze beide definities aankaarten is dat draagkracht het punt is waarop een bestemming of attractie nadelige gevolgen begint te ondervinden als gevolg van het aantal bezoekers. Vanuit economisch perspectief is de toeristische draagkracht in feite het moment waarop de collectieve monetaire en niet-monetaire kosten van toeristische ontwikkeling de collectieve monetaire en niet-monetaire baten overschrijden. Het al aan het einde van de jaren tachtig door Costa en Van der Borg (1988) geïntroduceerde programmeringsmodel is sindsdien al een aantal keren met succes toegepast op verschillende typen bestemmingen (Venezia, Roma, Sorrento, Oxford, Cortina D'Ampezzo, Santa Catarina Valfurva, Rodos, Capri, Utrecht en Gent). Het model geeft niet alleen aan wat de grenzen zijn aan de toeristische groei, maar geeft ook een indicatie van wat de optimale mix van bezoekers zou moeten zijn. Door het originele model, dat primair focust op de aanbodzijde, te complementeren met kwantitatieve en kwalitatieve gegevens van de bezoekers zelf en met de impressies van de bij de toeristische ontwikkelingsprocessen betrokken publieke en private partijen, kan er een goed beeld gevormd worden van de capaciteitsrestricties langs de verschillende zijden van het toeristisch systeem.

Een aantal Nederlandse topbestemmingen leken voor de COVID-19 pandemie tegen deze grenzen aan de toeristische groei aan te lopen. Symptomen als drukte en congestie, door een excessieve concentratie van bezoekers in de tijd en in de ruimte, irritatie bij de lokale bevolking en een verschraling van de kwaliteit van het toeristische aanbod lijken dit beeld te onderschrijven. Deze beelden zijn echter veelal gebaseerd op onderbuikgevoelens, vaak nog eens versterkt door met een schuin oog naar ontwikkelingen in bijvoorbeeld Amsterdam te kijken en door soms zeer lokale of sporadische impacts te extrapoleren en te projecteren op de bestemming in het algemeen, in plaats van op onderzoek, op systematische metingen en op statistieken.

De optimale omvang en de optimale samenstelling van de bezoekersstroom bieden verder fundamentele uitgangspunten voor de toeristische ontwikkelingsstrategie in het algemeen en de visitor managementstrategie in het bijzonder. Dit is niet alleen waar op het niveau van de individuele bestemmingen, maar ook op dat van de bestemming Nederland en dus voor het Nederlands Bureau voor Toerisme & Congressen (NBTC). Deze verwevenheid tussen het nationale en lokale toeristische beleidsniveau vormt een belangrijk element in de in 2019 gepresenteerde strategie van het NBTC: Perspectief 2030.

Op verzoek van het NBTC en van de bestemmingen Giethoorn, Kinderdijk en Zaanse Schans heeft EURICUR van de KU Leuven, uitgaande van het bovenstaande, een onderzoek gedaan naar de toeristische draagkracht van Giethoorn, Kinderdijk en Zaanse Schans, om daarmee met meer zekerheid te kunnen zeggen of de iconische Nederlandse bestemmingen in 2019 al dan niet met een significante toeristische overvraag geconfronteerd werden. Het doel van het onderzoek was het optimale aantal en de mix van bezoekers te modeleren en om op basis daarvan wat algemene en specifieke implicaties te formuleren voor een verdere verduurzaming van het toeristische beleid van zowel het NBTC als van de bestemmingen. Dit rapport, net op tijd klaar voor de verwachte herstart van het toerisme in bijna de hele wereld, vat de belangrijkste conclusies van het onderzoek samen en doet een aantal suggesties voor een duurzamere ontwikkeling van de eerdergenoemde bestemmingen en van de bestemming Nederland.

2. Verkennende fase: focusgroepsgesprekken

De verkennende fase van het draagkrachtonderzoek bestond uit drie focusgroepsgesprekken om diepere inzichten rond het toerisme in de drie bestemmingen te bekomen door middel van interactieve discussies met enkele belangrijke stakeholders per bestemming, het NBTC en de KU Leuven. Een belangrijke doelstelling van de verkennende analyse is het aantonen dat de discussie rond duurzaamheid van het toerisme in alle drie de bestemmingen een pertinent gegeven is.

Tijdens de focusgroepsgesprekken werden per bestemming enkele thema's behandeld, namelijk ontwikkelingen op de bezoekersmarkt, de bezoekers, de impact van COVID-19 op het toerisme, het toeristische product, de drukte en knelpunten en als laatste thema de toekomstvisie. De thema's reikten verschillende inzichten, visies en input van verschillende partijen en stakeholders aan, en maakten het mogelijk om de verschillende stakeholders samen te laten brainstormen. Aan de hand van de drie focusgroepsgesprekken werd achterhaald wat er leeft in de bestemmingen, wat de huidige problemen zijn en hoe de verschillende belanghebbenden de bestemmingen beleven.

Een andere doelstelling van de verkennende fase van het draagkrachtonderzoek is het inventariseren van de nodige relevante data per bestemming zoals de bezoekersaantallen, de bezoekersredenen van de toerist, het toeristisch product, het toeristisch seizoen, de customer journeys, de bestedingen van de bezoeker, etc. Een belangrijke conclusie hierbij is dat geen van de drie bestemmingen voor wat betreft het management van de bezoekersstromen helemaal van nul moet beginnen. Toch was het niet altijd makkelijk om recente en volledige gegevens voor de draagkrachtmodellen te verzamelen. De verzamelde gegevens van de verkennende analyse worden in het volgende hoofdstuk 'Toeristisch profiel en bezoekersoptimalisatie per bestemming' geïntegreerd voor berekeningen die nodig zijn voor het bepalen van het optimale bezoekersaantal.

De resultaten van de focusgroepsgesprekken per bestemming worden hieronder in alfabetische volgorde verder besproken. Een kanttekening bij de resultaten uit de focusgroepsgesprekken: onderstaande samenvattende resultaten zijn louter gebaseerd op gegevens, meningen en ervaringen van stakeholders per bestemming. Daarom moet men in het achterhoofd houden om achter elke tussentitel in dit hoofdstuk de woorden 'volgens deelnemers van het focusgroepsgesprek' te plaatsen. Om de leesbaarheid en het overzicht in dit rapport te bewaren wordt dit niet opgenomen in de titels. Ook is het belangrijk om in het achterhoofd te houden dat de focusgroepsgesprekken werden afgenomen in het najaar van 2020. Sommige info of bevindingen kunnen ondertussen gedateerd zijn. Toch is onderstaande informatie, ondanks de soms subjectieve insteek, relevant voor de identificatie van de lokale tendensen in de toeristische vraag, de bottlenecks, de gebruikte en gewenste strategieën, etc., wat essentiële onderdelen zijn voor het bepalen van het optimale volume bezoekers en de bezoekersmix van elke bestemming.

Ontwikkelingen op de bezoekersmarkt van Kinderdijk

In 2010 was Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (SWEK) bijna failliet vanwege de lage inkomsten die werden gegenereerd. Kinderdijk was eigendom van Waterschap Rivierenland en de provincie Zuid-Holland, die in mindere mate aandacht besteedde aan het belang van Kinderdijk. Er werd veel verdiend aan Kinderdijk, maar die inkomsten werden vervolgens besteed aan uitgaven die

weinig voordelig waren voor Kinderdijk. SWEK is vervolgens beginnen nadenken hoe ze geld konden verdienen aan toerisme, om zo het gebied te kunnen behouden. Enkele uitgangspunten van die tijd waren meer betalende bezoekers aantrekken én meer verdienen aan die betalende bezoekers. Slechts 100.000 van een totaal van 400.000 bezoekers waren betalend en van die betalende bezoekers was er ook een deel waar weinig aan verdiend werd omwille van de toenmalige touroperators. Souvenirs en rondvaarten werden ook niet verkocht of aangeboden door SWEK, maar door andere partijen.

Om de organisatie SWEK weer financieel gezond te maken, werd de hele organisatie omgegooid en werd een nieuwe directie aangesteld. Doelstellingen van het toen geschreven cultureel ondernemingsplan werden binnen de kortste keren behaald. Er kwamen meer betalende bezoekers en er werd ook meer verdiend aan de betalende bezoekers. Dit kwam voornamelijk door de organisatie Viking River Cruises waarvan elke passagier een betalende bezoeker werd. Het aantal schepen werd ook opgedreven van ca. 140 naar ca. 800 schepen per jaar. In het ondernemingsplan van 2010 werd er ook al een getal geplakt op het aantal bezoekers dat toegelaten kon worden in Kinderdijk en dat getal was toen 400.000 bezoekers – berekend op basis van het aantal betalende bezoekers (100.000) en het aantal bezoekers dat een molen bezocht, wat 1 op 4 bezoekers was. Een tweetal jaar later stond het aantal bezoekers al snel op 650.000, wat boven het maximaal aantal bezoekers ligt dat in 2010 was opgelegd.

Het gebied is door de jaren heen veranderd en heeft zich proberen aan te passen aan de grote toestroom toeristen die Kinderdijk willen bezoeken. Er werden extra wegen aangelegd en nieuwe gebouwen bijgebouwd, maar toch is de ervaring van de bezoeker er niet op vooruitgegaan. De verwachtingen van Kinderdijk worden door de grote drukte niet waargemaakt, aangezien bezoekers weinig of niet kunnen genieten van hun rustig uitstapje naar Kinderdijk. Kinderdijk werd de laatste jaren door veel bezoekers gebruikt als gratis recreatiegebied en fotospot. Deze bezoekers droegen daarmee niet bij aan het onderhoud van de molens. De hele ervaring en beleving van Kinderdijk verdwijnt daardoor voor een stuk, waardoor de bezoekers het volledige verhaal van Kinderdijk niet meer meekrijgen.

De drukte doet niet alleen teniet aan de kwaliteit van het bezoek, maar ook aan bewoners en omwonenden en het erfgoed zelf. Zo is het wandelpad op de Middelkade eigenlijk te klein en te smal voor het huidige aantal bezoekers. De bezoekersstroom voelt voor het gebied en de bewoners aan als een vloedgolf. Door de vele toeristen die enkel komen voor een kort fotomoment en gratis gebruik maken van de faciliteiten, is het product dat Kinderdijk aanbiedt ook minder mooi geworden. De kwaliteit van het product dat aangeboden wordt, en daaraan gelinkt ook de kwaliteit van de souvenirs, is gedaald. Vrijwilligers die in dienst zijn van SWEK zijn tijdens de rondleidingen beschaamd over wat ze aan de bezoekers moeten tonen en vertellen. Zo hebben vrijwilligers geen goed gevoel over de educatieschuur en wat er daar te zien is. Dit zou niet mogen, aangezien Kinderdijk op de lijst van UNESCO-Werelderfgoed staat. Kinderdijk is een eeuwenoude historie waar bewoners en vrijwilligers trots op moeten kunnen zijn. Daarbij komt kijken dat molenaars en molenbewoners geen invloed hebben op het beleid in Kinderdijk. SWEK is sinds het bijna-faillissement heel hard gefocust op de rentabiliteit van het gebied, zodat het gebied en de monumenten goed onderhouden kunnen worden.

Een groot verschil met vroeger is dat het nu het hele jaar door druk is in Kinderdijk. Vooral op vrijdag, zaterdag, zondag en maandag wordt Kinderdijk drukbezocht. De firma Viking River Cruises biedt het hele jaar boottochten naar Kinderdijk aan. Andere spelers op de boottochtenmarkt bieden maar twee of drie keer per maand, of dagelijks in de Keukenhoftijd, rondvaarten aan. Tot tien jaar geleden was het enkel in het voorjaar en in de zomer druk.

De gemeente Molenlanden heeft in het gebied tijdens het hoogseizoen, dat loopt van half maart tot begin november, vergunning-parkeren ingevoerd om de vele auto's uit Kinderdijk te weren. Bezoekers moeten nu parkeren op een redelijke afstand van de ingang van Kinderdijk. Door het nieuwe parkeerbeleid kunnen lokale mensen niet meer even snel naar Kinderdijk rijden om er een korte wandeling te maken. Mensen uit de buurt hebben het gevoel dat er voorrang gegeven wordt aan toeristen en niet aan inwoners uit de omliggende streek. Door de laatste ontwikkelingen in Kinderdijk zijn toch enkele stakeholders teleurgesteld en is Kinderdijk in vele ogen een andere bestemming geworden. De lokale mensen kwamen vooral tijdens de rustigere periodes en dat kan nu ook niet meer, aangezien het hele jaar door druk geworden is. Ze kunnen niet meer door met de fiets en de auto door de drukte en de hond uitlaten is ook moeilijker geworden.

SWEK speelt wel al in op een meer waardevol bezoek, maar dit is een proces dat enkele jaren in beslag zal nemen. Er zijn verschillende contracten met externe partijen waar SWEK aan vast hangt. SWEK probeert een evenwicht te zoeken tussen de financiële doelstelling (de omzet) en het maximum aantal bezoekers dat Kinderdijk aan kan.

Het ticketsysteem is het afgelopen jaar ook veranderd. Momenteel wordt er gewerkt met een all-in-one ticket voor een inclusief bezoek. Er kunnen geen aparte tickets meer aangekocht worden voor een bezoek aan een molen of een rondvaart. De bedoeling van de verandering is dat de bezoeker heel het watermanagement verhaal van Kinderdijk meekrijgt, waardoor de kwaliteit van het bezoek verbeterd wordt. Door de week kost een all-in-one ticket €16 en in het weekend wordt de prijs verhoogd naar €18,50. Daar komen voor de bezoeker ook nog de vervoers- en/of parkeerkosten bij. Parkeren, inclusief shuttle naar de ingang van Kinderdijk, kost momenteel €7,50.

Bezoekers van Kinderdijk

Uit het verleden kan worden opgemaakt dat grote Amerikaanse groepen de bezoekers zijn die veel geld uitgeven in Kinderdijk. Aziatische gasten komen naar Kinderdijk voor een snel bezoek om wat foto's te maken en rijden dan direct weer door. Aan dit type bezoeker wordt eigenlijk weinig verdiend en daar zitten de molenbewoners en SWEK niet op te wachten. Ze veroorzaken veel overlast op de dijk door stil te staan en dragen niets bij aan het onderhoud van de molens.

De bezoekers die naar Kinderdijk komen kunnen worden opgesplitst in twee types: de betalende bezoeker die de verschillende bezoekerslocaties willen ontdekken en de niet-betalende bezoekers die komen wandelen of fietsen en weinig of geen interesse hebben in het verhaal van Kinderdijk. Momenteel koopt naar schatting de helft van alle bezoekers ook effectief een toegangsticket.

Impact van COVID-19 op het toerisme in Kinderdijk

Covid-19 zorgde voor heel wat minder bezoekers in Kinderdijk. De rustigere periode kon gebruikt worden als een herijkingsperiode om te kijken hoe het toerisme in de toekomst kan worden aangepakt. Volgens sommige deelnemers van het focusgesprek zouden er zeven magere jaren voor de deur staan, maar niemand kan in de toekomst kijken. Dat wil niet zeggen dat er niet kan gefocust worden op de draagkracht van Kinderdijk. De verdwenen kernwaarden waar bewoners en bezoekers naar op zoek zijn, kunnen opnieuw worden bekeken en opnieuw in de picture gezet worden. Covid-19 bracht voor de (molen)bewoners en omwonenden wat rust met zich mee, waardoor de inwoners sinds lang terug opgelucht kunnen ademen en weer genieten van hun woongebied. Omwille van Covid-19 moeten bezoekers hun toegangsticket nu online op voorhand boeken en een tijdslot kiezen.

Door de hele Covid-19 situatie is de soort bezoeker van Kinderdijk wel wat veranderd. Tijdens corona kwamen veel Nederlandse individuen (50+) en gezinnen naar Kinderdijk. Deze bezoekers willen het gebied graag van dichtbij bezoeken en het hele verhaal rond Kinderdijk leren kennen. Dit type bezoeker komt uiteindelijk voor een inhoudelijk bezoek aan Kinderdijk. Gezinnen komen dan weer voor een educatief dagje uit met de kinderen. De groepen die Kinderdijk bezochten zijn door Covid-19 weggevallen. Hier gaat mee gepaard dat de inkomsten voor SWEK veel lager waren tijdens de coronaperiode.

Toeristisch product van Kinderdijk

Elke stakeholder van Kinderdijk geeft een ander antwoord op de vraag wat bezoekers nu eigenlijk komen doen in Kinderdijk. SWEK, de molenbewoners, de lokale bewoners en de bezoekers hebben hier een andere mening over. Een bezoeker in Kinderdijk zou eigenlijk het hele watermanagement verhaal moeten meekrijgen. Het verhaal wordt verteld door een bezoek aan de drie museummolens en door een stap terug in de tijd te zetten. Een molen bekijken is niet hetzelfde als een molen bezoeken. Door enkel een molen van buitenaf te bezichtigen, krijg je als bezoeker het watermanagement verhaal en het verhaal rond Kinderdijk niet mee. Een bezoeker heeft Kinderdijk dus pas bezocht als die daadwerkelijk in een molen binnen is geweest.

Eén van de agendapunten voor Kinderdijk in de periode dat het focusgroepsgeprek plaatsvond, was het uitwerken van het verhaal rond Kinderdijk. Mogelijke thema's binnen dit verhaal zijn het watermanagement, het verschil tussen vroeger en nu en het landschap van Kinderdijk. Kinderdijk moet met andere woorden op zoek gaan naar de kern van het verhaal en wat Kinderdijk allemaal te bieden heeft aan de bezoekers. Op basis van het verhaal waar bezoekers geïnteresseerd in zijn, kunnen bezoekers gedifferentieerd worden. Er zijn bezoekers die enkel een wandeling maken door het gebied, bezoekers die een molen van de binnenkant willen bekijken en bezoekers die zich willen verdiepen in het watermanagement.

Volgens de molenbewoners en hun ervaringen is er een verschil tussen de vraag van de bezoeker en het aanbod van Kinderdijk. Zo was de educatieschuur ingericht op een project met dakpannen terwijl er geen enkele molen in Kinderdijk een link heeft met dakpannen. Dit is niet wenselijk voor Kinderdijk, de molenbewoners en de vrijwilligers.

Hoe een customer journey in Kinderdijk er nu precies uit ziet kon tijdens het focusgesprek niet goed beantwoord worden. Ook wist niemand echt zeker de capaciteit van een molen in termen van aantal bezoekers en hoelang een bezoek aan een molen duurt. Hier werd door SWEK nog nooit een getal opgeplakt. Gemeente Molenlanden heeft al een vijftal jaar geleden onderzoek gedaan naar hoeveel mensen er in een molen kunnen en hoeveel mensen gebruik maken van de waterbus. Ook werd tijdens het gesprek duidelijk dat er na al die jaren nog steeds geen veiligheidsplannen werd opgesteld voor de molens.

In Kinderdijk werden de parkeerplaatsen gereduceerd naar een 36-tal parkeerplaatsen ter beschikking voor bezoekers. Dit probleem wordt wel opgelost doordat het aantal bezoekers dat via het water en met het openbaar vervoer aankomt elk jaar toeneemt. In Alblasserdam is er ook een parking van ongeveer 250 parkeerplaatsen. Vandaar rijdt een shuttlebus heen en weer tussen Kinderdijk en Alblasserdam. De shuttle is een 18-persoonsbus en kan zoveel worden ingelegd als nodig is. In het weekend kon ook de parking van het bedrijf IHC gebruikt worden, maar dit is niet meer het geval.

Het is wel belangrijk dat de kern of de basis van het aanbod (her)bekeken en vastgesteld wordt in de nabije toekomst, want het kernaanbod bepaalt voor een groot deel de toeristische draagkracht van een gebied. Om de draagkracht te berekenen zijn er concrete cijfers nodig van het aantal bezoekers, activiteiten, accommodaties, parkeerplaatsen en andere voorzieningen, wandelpaden, de capaciteit van een molen, etc. Het is daarbij ook belangrijk om te weten welk soort bezoeker wat bezoekt. Tijdens het onderzoek naar de draagkracht van Kinderdijk wordt natuurlijk ook rekening gehouden met de inkomsten, wat voor vele stakeholders die deelnamen aan het focusgesprek een grote zorg is.

Drukte en knelpunten in Kinderdijk

De reis naar Kinderdijk van Alblasserdam over de dijk vormt het eerste probleem voor bezoekers. Eigenlijk van welke kant dan ook de bezoeker Kinderdijk benadert met de auto, duiken er problemen op zoals te veel auto's, een slechte bewegwijzering, een foute route via Google Maps, te weinig parkeerplaatsen, onveilige verkeerssituaties, etc. Alle bezoekers die over het land komen om Kinderdijk te bezoeken, worden naar dezelfde ingang geleid. Ook binnen Kinderdijk komen alle (smalle) paden en wegen samen aan het bezoekerscentrum, dat enkel via een brug bereikbaar is, wat zorgt voor opstoppingen en veel mensen op éénzelfde plaats. Het bezoekerscentrum en de ingang vormen een ingewikkeld knooppunt.

Eigenlijk ligt alles in Kinderdijk kort bij elkaar en is alles verbonden via smalle wegen en de Middelkade. Op de Middelkade wordt gefietst en gewandeld, wat al voor enkele problemen en heel wat botsingen heeft gezorgd. Omdat de Middelkade overbevolkt is, missen bezoekers ook de hele wijde blik op Kinderdijk. Ook de brug naar de museummolen de Nederwaard, alsook de ingang ervan, vormt een moeilijk knooppunt. Hier ontstaan vaak files en mensen moeten kort op elkaar staan alvorens ze de molen kunnen bezoeken. Momenteel is er nog geen wandelpad in het Oosten voor toeristen, waardoor bezoekers gewoon langs de molens lopen, wat niet wenselijk is voor de omgeving en de natuur.

Een ander probleem stelt zich bij de waterbussen. Als een waterbus goed vol zit, komen er veel bezoekers op hetzelfde moment toe en kan dit al wel eens voor gevaarlijke situaties zorgen. Viking River Cruises veroorzaakt dan weer een onevenredige druk op de bezoekerslocaties en de infrastructuur. Het bedrijf meert vier of vijf keer per dag aan, met ongeveer telkens ca. 160 passagiers per boot. De passagiers komen wel begeleid met een gids in groepen van het schip af om de drukte iets of wat te verminderen.

Op het gebied van parking doen er zich ook enkele problemen voor. In het weekend kon er geparkeerd worden op de parking van het bedrijf IHC. Alle bezoekers moesten dan via de smalle Molenstraat lopen om Kinderdijk te bereiken. Heel wat bewoners van de Molenstraat vonden dit geen leuke situatie. Het invoeren van de shuttlebus van de parking in Alblasserdam naar Kinderdijk vormt geen knelpunt, maar wel de plaats waar de passagiers van de shuttle worden afgezet. Aan de halte van het openbaar vervoer zou handig zijn, maar dat mag eigenlijk niet.

Ook zijn er enkele conflicten tussen de verschillende types bezoekers. De fietsende bezoekers kunnen bijvoorbeeld opgedeeld worden op basis van een verschillend fietstempo. Zo zijn er de racefietsers, de tourfietsers, fietsvakantiegangers, fietsers in groep, etc. Een ander dilemma is dat wandelaars, bezoekers en fietsers eigenlijk elkaar in de weg lopen op de Middelkade. Hetzelfde probleem stelt zich op het water. Het water in en rond Kinderdijk wordt voor verschillende doeleinden gebruikt zoals zwemmen, kanoën, suppen, windsurfen, kitesurfen, varen, etc., wat voor gevaarlijke situaties kan zorgen.

Op vlak van veiligheid zijn er de laatste jaren wel al verbeteringen gebeurd door het scheiden van de bezoekers in groep en de individuele bezoekers. Groepen hebben een eigen ingang gekregen en komen er zonder reservatie of toegangsticket niet meer in. Individuele bezoekers kunnen Kinderdijk wel nog bezoeken zonder ticket. Individuele bezoekers worden wel benadeeld door de vipbehandeling die groepen (met gids) krijgen. Groepen krijgen bij het bezoeken van molens en andere gebouwen voorrang, waardoor de gewone individuele bezoeker moet wachten. Buiten het gebied zijn er ook verschillende conflictsituaties, zoals in de eerdergenoemde Molenstraat. Op de Molenkade in Alblasserdam krijgen bezoekers de eerste blik op de molens en daar staan ze dan vaak stil om een foto of selfie te nemen, wat druk legt op de verkeersveiligheid. Op de Molenkade rijden verschillende vrachtwagens en loopt er een druk bereden fietspad.

Kinderdijk is een openbaar gebied en publieke ruimte, waar geen hekken omheen kunnen worden geplaatst, zoals bij de Efteling. Een ander groot verschil is ook dat er geen mensen wonen in de Efteling en in Kinderdijk wel. Kinderdijk kan dus niet zomaar worden omheind want de woningen van bewoners moeten steeds bereikbaar blijven. Ook het Waterschap Rivierenland moet altijd toegang hebben tot Kinderdijk, aangezien het Waterschap zijn functie moet kunnen uitvoeren om de veiligheid in het gebied te garanderen. Zulke zaken moeten in het achterhoofd gehouden worden binnen de verdere ontwikkelingen van Kinderdijk.

Toekomst van toerisme in Kinderdijk

Uit het focusgroepsgesprek haalden de stakeholders onderstaande toekomstvisies en -plannen naar boven:

- Het verhaal dat Kinderdijk wil vertellen aan bezoekers moet overeenkomen met het verhaal dat effectief verteld wordt. Dit kan aan de hand van persoonlijker contact tussen de vrijwilligers/gidsen en de bezoekers.
- Er moet een betere samenwerking komen tussen alle belanghebbende partijen van Kinderdijk. Zo moet de kloof tussen SWEK en de molenbewoners kleiner worden. Molenbewoners willen meer invloed hebben. Momenteel ontbreekt er een gezamenlijk doel bij de stakeholders.
- Er moet een flexibel(er) systeem uitgewerkt worden op gebied van vervoer. Bijvoorbeeld heen met de fiets en terug met de (water)bus of omgekeerd. Bezoekers zouden vrij moeten kunnen kiezen welk vervoer ze willen gebruiken.
- De molens in de directe omgeving moeten ook worden opgenomen in de toekomstige ontwikkelingen van Kinderdijk. Deze molens kunnen zorgen voor een bliksemafleiding van Kinderdijk waardoor bezoekers beter gespreid worden. Hiervoor moet wel een goede *narrative* worden bedacht, want dagjestoeristen hebben vaak niet veel tijd.
- De bezoekerservaringen omtrent drukte, gevoel en beleving moeten bevraagd worden.
- Er moet meer ingezet worden op een betere relatie en een beter contact tussen bezoekers en bewoners. Door het vele aantal bezoekers is een grote breuk ontstaan tussen de bezoekers en de *locals*. Eigenlijk vinden bewoners het best wel leuk om eens een praatje te slaan met bezoekers, maar dit gebeurt nog maar heel weinig.
- Er kan in de toekomst meer worden ingezet op *homestay*-bezoeken zoals lokale gidsen, koffiedrinken bij dijkbewoners, etc.
- Er kunnen meer arrangementen worden aangeboden voor groepen tot 15 personen.
- Het zou fijn zijn moest er weer meer plaats voor evenementen zijn zoals Art Below Sealevel, Klucht van de Molenaar, kunstprojecten, etc.
- In de toekomst is het de bedoeling dat een bezoeker (nog) meer besteed in Kinderdijk.
- Er moet meer gefocust worden op het aanbieden van een kwalitatief bezoek in plaats van op de kwantiteit (het aantal bezoekers). Dit kan realiteit worden door iets unieks aan te bieden aan de bezoeker. Misschien zijn bezoekers wel bereid om meer uit te geven aan een uniekere en kwaliteitsvolle beleving. De bedoeling is minder mensen in het gebied die meer geld uitgeven dan de huidige bezoekers.
- In het achterhoofd moet wel gehouden worden dat Kinderdijk geen elitaire bestemming wordt waar enkel mensen met geld naar toe kunnen.
- De lokale mensen moeten weer kunnen genieten van Kinderdijk.
- Er moet nagedacht worden hoe het Natura-2000 gebied en het behoud van het erfgoed past in de toekomstvisie van Kinderdijk. Het is de bedoeling dat het Natura-2000 gebied en het erfgoed geen schade oplopen door de vele bezoekers.
- Een mogelijk product van Kinderdijk kunnen ook wandelingen of fietstochten zijn die worden aangeboden aan bezoekers die geen interesse hebben om alle bezoekerslocaties te ontdekken.

- Idealiter, wanneer de bezoekersdoelgroep in de toekomst wordt aangepast moet dit overeenkomen met doelgroepen van ondernemers in de buurt. Het veranderen van de doelgroep moet in samenspraak gebeuren met de omliggende ondernemingen.
- Het parkeerprobleem moet worden opgelost.
- Er moet een goed beleid komen rond visitor management om beter te kunnen inspelen op spreiding van bezoekers.
- De veiligheidsplannen van de molens moeten in orde worden gebracht.

3. Toeristisch profiel en bezoekersoptimalisatie

In Hoofdstuk 3 van dit rapport wordt een toeristisch profiel opgesteld waarbij de bezoekersaantallen, de bezoekredenen van de toerist, het toeristisch product, het toeristisch seizoen, de customer journeys, de bestedingen van de bezoeker, etc. in kaart worden gebracht. Vervolgens wordt per bestemming ook het optimum van het aantal bezoekers berekend, gebaseerd op informatie voortvloeiend uit de verkennende fase en het toeristisch profiel.

Om het vraagstuk omtrent de draagkracht en de beperkingen van het bestaande toeristische systeem van Kinderdijk te beantwoorden, wordt er gebruik gemaakt van een lineair programmeermodel (Bertocchi et al., 2020; Canestrelli & Costa, 1991). Lineaire programmeermodellen kenden hun ontstaan in het operationeel management, als een kwantitatieve toepassing om het beslissingsproces te ondersteunen (Buijs, 2000). In een vereenvoudigde notatie kan een probleem uitgedrukt worden in (a) een beslissingsruimte die de variabelen omvat waarvoor het optimale niveau gezocht wordt, (b) een beslissingscriterium – of optimalisatie- of doelstellingsfunctie – die gebaseerd is op een samenstelling van de variabelen uit de beslissingsruimte en die geminimaliseerd of gemaximaliseerd dient te worden, en (c) de structuur of context rond het probleem – oftewel de beperkende voorwaarden – die bepaalde randvoorwaarden opleggen waaraan een optimale oplossing moet voldoen (Desaeyere, 1998). Simpel uitgedrukt is lineair programmeren dus een methode waarmee aan de hand van een doelstellingsfunctie gezocht wordt naar een optimale oplossing van een probleem waarvoor tevens een aantal beperkende voorwaarden geldt en waarbij zowel de doelstellingsfunctie als de beperkende voorwaarden een lineair verloop kennen. Een grafische voorstelling van een doelstellingsfunctie dat kan dienen als voorbeeld is terug te vinden in Bijlage A.

Om het beslissingsprobleem voor het draagkrachtonderzoek te duiden, dienen er dus drie elementen te worden onderscheiden: de beslissingsruimte, de optimalisatiefunctie en de beperkende voorwaarden.

De beslissingsruimte geeft de context aan van het probleem dat opgelost dient te worden. In het geval van het draagkrachtonderzoek is het probleem dat zich stelt de berekening van een optimale waarde voor het aantal bezoekers aan Kinderdijk. Hoewel we ver kunnen gaan in de segmentering van types bezoekers, is dit enkel nuttig in de mate dat verschillende profielen met voldoende detail kunnen geschetst worden en gelinkt kunnen worden aan de strategische keuzes van de bestemming.

De doelstellings- of optimalisatiefunctie die het meest frequent gebruikt wordt is gebaseerd op de bestedingen van de bezoekers. Doordat verschillende types bezoekers een andere economische meerwaarde hebben, leidt de economische basisvoorwaarde meteen tot een preferentiële samenstelling. In tegenstelling tot de gebruikelijke doelstellings- of optimalisatiefunctie gebaseerd op de bestedingen van bezoekers, wordt er in Kinderdijk gekozen voor een doelstellingsfunctie op basis van bezoekerskwaliteit. De preferentiële samenstelling van bezoekersgroepen wordt hierdoor bepaald door het feit dat bepaalde groepen beschouwd worden als een hogere kwaliteit hebbende (zij het niet rechtstreeks in cijfers uit te drukken). Het is voor de optimalisatieoefening

voldoende dat we rangorde in preferentie samenstellen, de absolute waarde die we geven aan het begrip 'kwaliteit' doet dan weinig ter zake.

Om het optimalisatieprobleem op te lossen, proberen we de doelstellings- of optimalisatiefunctie bovenstaande functie te maximaliseren onder de beperkende capaciteitsvoorwaarden van het toeristische systeem in de drie bestemmingen. Met andere woorden, er wordt geprobeerd om de economische inkomsten uit bezoekers te maximaliseren voor een bestemming. Voor bestemming Kinderdijk wordt geprobeerd de bezoekerskwaliteit te maximaliseren. Uiteraard blijft het maximaliseren van het gewenste optimum binnen de beperkingen van de draagkracht van de bestemming. Het relevante toeristische systeem kan dan best afgeleid worden uit de customer journey van de bezoekers aan de drie bestemmingen: welke elementen worden door de toerist bezocht/geconsumeerd en maken deel uit van de bezoekerservaring?

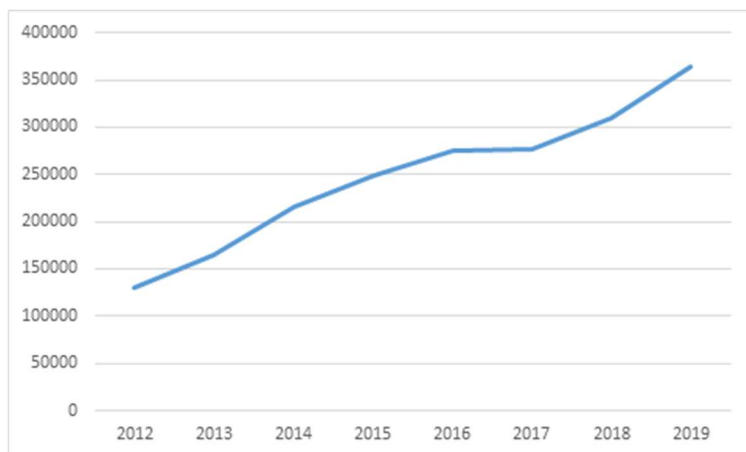
Toeristisch profiel van Kinderdijk

Het molencomplex van Kinderdijk – met 19 molens – en de bijbehorende waterwerken (dijken, reservoirs, pompstations, administratieve gebouwen), zijn sinds 1997 opgenomen op de UNESCO Werelderfgoed lijst. De Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (SWEK) werd in 2001 opgericht met het specifieke doel het gebied te beheren en exploiteren. Naast het specifieke doel om het landschap te conserveren en educatie aan te bieden, zet de organisatie in toenemende mate in op het valoriseren van het toeristisch potentieel via betalende bezoeken. Doordat de molens te bezichtigen zijn via publiek toegankelijke wandel- en fietspaden (zie Figuur 1), loopt het gebied namelijk belangrijke inkomsten mis, terwijl het onderhoud en management van het historische erfgoed en landschap een doorlopende kost is, die nog vergroot door grotere bezoekersaantallen. Door meer inkomsten te generen, is er niet alleen meer geld beschikbaar voor het noodzakelijke onderhoud, maar kan er ook verder geïnvesteerd worden in de museale presentatie, zodoende dat de kwaliteitsvolle beleving verder verhoogt.



Figuur 1. Plattegrond Kinderdijk Werelderfgoedsite

Figuur 2 geeft de evolutie weer in betalende bezoekers voor de periode 2012-2019. In 2013 werden er 165.000 betalende bezoekers geteld, met bijkomend 235.000 niet-betalende bezoekers. In 2019 was het totaal aantal betalende bezoekers gestegen tot 363.589 (+120,3%), met daarenboven een geschat aantal niet-betalende bezoekers van 400.000 (Stichting Werelderfgoed Kinderdijk, 2020). Er dient uiteraard vermeld te worden dat het inschatten van de niet-betalende bezoekers een stuk moeilijker is – en daardoor onzekerder – maar het toont een evolutie waarbij zowel het totaal aantal bezoekers, alsook de ratio van betalende bezoekers stelselmatig is gestegen (van 41,3% in 2013 naar 47,6% in 2019) over de voorbije jaren (pre-Covid-19). Enerzijds is er de organische groei in Kinderdijk die voortkomt uit een algemene groei van het toerisme in Nederland. Anderzijds is er ingezet op het verbreden van verschillende vervoersmodi en vormen riviercruise toeristen en mensen die met de Waterbus vanuit Rotterdam en Dordrecht komen een belangrijke meerwaarde. Volgens de stichting komt ondertussen ongeveer de helft van alle bezoekers naar Kinderdijk via het water, wat eveneens helpt in het ontlasten van de lokale wegen en parkeerplaatsen (Kinderdijk, 2015).



Figuur 2. Evolutie in betalende bezoekers Kinderdijk - Bron: Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (2016, 2018, 2019, 2020)

Zoals gezegd, onderscheiden we twee types bezoekers aan Kinderdijk: betalende en niet-betalende bezoekers. Betalende bezoekers betalen entreegeld en consumeren vaak ter plaatse ook nog in de lokale horeca en/of souvenirwinkels. Bovendien bieden betalende bezoekers het voordeel dat er makkelijker mee kan gecommuniceerd worden en deze doelgroep is daarmee ook makkelijker te sturen. Tabel 1 geeft informatie over de inkomsten binnen verschillende productcategorieën, veelal afkomstig van de betalende bezoeker.

Tabel 1. Inkomsten Kinderdijk 2019

Categorieën	2016	2017	2018	2019
Betalende bezoekers	274.874	277.398	309.563	363.589
Inkomsten bezoekers	3.231.059	3.658.768	4.066.872	4.493.873
• entreegelden	1.518.068	1.771.230	1.977.003	2.328.189
• steigers	135.869	136.100	147.197	165.469
• rondvaartboten	202.098	272.649	345.453	346.432
• gidsen	143.461	142.126	146.153	184.813
• verkopen	1.035.170	1.127.814	1.266.949	1.355.227
• parkeren	196.393	208.849	184.117	113.743
Inkomsten verkopen	1.035.170	1.127.814	1.266.949	1.355.227
• souvenirs	801.240	850.668	922.746	965.828
• horeca verkopen	233.930	277.146	344.203	387.399

Bron: Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (2018, 2019, 2020)

Op basis van straattellingen tijdens twee tellingsdagen (5 juli en 12 juli 2018), schetste Defacto Stedenbouw (2019) een indicatief overzicht van bezoekerstypes naar vervoersmodaliteit (zie Tabel 2). Indien we – ietwat vereenvoudigd – bezoekers via touringcars en riviercruises als groepstoeristen categoriseren, en bezoekers die met andere vervoersmiddelen komen als individuele bezoekers bestempelen, dan komen we tijdens deze tellingsdagen uit op 79.6% individuele bezoekers en 20.4% bezoekers in groep.

Tabel 2. Verdeling bezoekers naar vervoersmodaliteit Kinderdijk

Modaliteit	Aantal	%
Auto	1357	37%
Touringcar	353	9%
OV Bus	111	3%
Riviercruise	410	11%
Waterbus	309	8%
Driehoeksveer	191	5%
Overig per water	83	2%
Fiets	722	19%
Voetganger	208	6%

Bron: Defacto Stedenbouw (2019)

Naast de algemene verdeling van vervoersmodaliteiten, kunnen we ook specifiek kijken naar de respectievelijke vervoerskeuzes van individuele toeristen versus groepsbezoekers. Voor individuele toeristen is de auto (46%) het belangrijkste vervoersmiddel, gevolgd door de fiets (24%) en de waterbus (10%). Zo'n 7% van de individuele bezoekers arriveert te voet, 6% neemt het Driehoeksveer, 4% het openbaar vervoer (bus) en een bijkomende 3% arriveert op een alternatieve manier via het water. Ons baserend op de teldata, komen 54% van de groepstoeristen aan via de riviercruises, terwijl 46% de touringcar gebruikt. De surveys geven bovendien een inschatting van het gemiddeld aantal passagiers per vervoersmiddel. Voor auto's werden er gemiddeld 3 personen per auto geteld, terwijl touringcars gemiddeld 37 bezoekers vervoerden en cruiseschepen 166 bezoekers telden per schip (Defacto Stedenbouw, 2019).

De Werelderfgoed site Kinderdijk kan vanuit drie entrees bezocht worden: aan de noordzijde is er de hoofdentree voor individuele bezoeken, die op beide teldagen door 68% van de bezoekers werd gebruikt. Verder is er aan de noordzijde bij de Lekdijk een specifieke ingang voorzien voor groepsbezoekers, die 20% van de totale bezoekers ontving. Een laatste entree bevindt zich bij Mercon Kloos/Molenkade, aan de zuidkant van het gebied¹. Deze toegang werd door 11% van de bezoekers gebruikt – uitsluitend voetgangers (34%) en fietsers (66%). Een groot deel van de fietsers die hierbij geteld werden, maakten gebruik van een georganiseerde fietstour (Defacto Stedenbouw, 2019).

Bezoekersoptimalisatie Kinderdijk

Beslissingsruimte Kinderdijk

De focus van Stichting Werelderfgoed Kinderdijk ligt op het maximaliseren van de waardevolle bezoeker of kwaliteitstoerist. Deze doelgroep is niet rechtstreeks te koppelen aan reisgezelschap (groeps- of individuele toerist), bestedingsniveau, leeftijd of nationaliteit, maar laat zich kenmerken door een interesse in het verhaal van Kinderdijk. Het is met andere woorden een segmentering op bezoekersmotief, waarbij de bezoeker zich eveneens bewust is van de bijdrage die hij/zij levert

¹ Deze ingang doet vooral dienst voor niet-betalende bezoekers en het is de bedoeling binnen het management van de Kinderdijk-site om bezoekers primair via de hoofdingang langs de Lek in het gebied te leiden.

aan het behoud en onderhoud van het erfgoed en die bij voorkeur voor een duurzame vorm van vervoer kiest.

Optimalisatiefunctie Kinderdijk

In de visienota omtrent de waardevolle bezoeker² worden volgende meetbare kenmerken gegeven aan deze doelgroep: (a) er wordt minimaal één bezoeklocatie aangedaan, afgezien van de rondvaartboot en retail, (b) de bezoekduur duurt minimaal 2 uur, en (c) de bezoeker koopt een ticket of levert een donatie voor behoud.

Voor de optimalisatiefunctie gaan we uit van twee types bezoekers: waardevolle (WT) versus andere toeristen (AT). Uit de visienota omtrent de waardevolle bezoeker kunnen we een individuele onderverdeling zien in vier personas (Bijlage C), die zullen helpen bij het inschatten van hun plaatselijke activiteiten:

1. WT: waardevolle toeristen doen minimaal één bezoekerslocatie aan, naast de rondvaartboot en retail, blijven minimaal 2 uur en kopen een ticket aan of leveren een donatie.
 - a. WTa: De eerste groep waardevolle toeristen is gebaseerd op het persona van een jong gezin. De interesse van deze groep gaat uit naar speurtochten en audiotours voor kinderen, het verhaal over werken en leven in de molens, een ritje op de rondvaartboot en een consumptie in het Kinderdijkcafé en aankopen van souvenirs. Dit type bezoeker blijft vaker in een vakantiehuisje of op camping en zal sneller met de auto naar Kinderdijk komen.
 - b. WTb: Onder deze groep vallen profielen zoals gepensioneerde koppels die op zoek zijn naar rust en inzicht en hiervoor meer willen weten over de werking van de molens en geschiedenis van Kinderdijk. Daarom richt het bezoek zich tot de museummolens Nederwaard, het Wisboomgemaal en ook het vogeltheater. Deze groep komt wat vaker met de fiets, als recreant.
 - c. WTc: In dit profiel van waardevolle toeristen vallen bezoekers die een authentieke beleving nastreven. Zij zijn geïnteresseerd in educatieve musea en natuur en voelen zich aangesproken door een boottochtje en het verhaal van “Alles heeft zijn tijd”. Deze bezoekers blijven vaker in hotels en AirBnB’s in de Rotterdamse regio en zullen dan ook eerder met de boot of de bus naar Kinderdijk komen.
 - d. WTd: In de laatste groep waardevolle toeristen vallen personas zoals grootouders die met kleinkinderen een trip ondernemen. De museummolens en de film in het Hulpgemaal zijn belangrijke attracties en ze kopen vaker educatieve souvenirs aan. Ze verblijven vaker in een huisje op een vakantiepark. Qua vervoersmodaliteit vermoeden we dat deze bezoekers vaker met de auto of de fiets naar Kinderdijk komen, afhankelijk van de afstand van Kinderdijk tot het vakantiepark.
2. AT: Tenslotte onderscheiden we een restgroep ‘andere toeristen’ die niet binnen de omschrijving van de waardevolle toerist valt doordat zij een minder uitgebreide en diepgaande beleving nastreven bij een bezoek aan Kinderdijk.

² Opgesteld door Edo & Jeanet op datum 24/01/2022: Waardevolle bezoeker, versie 3

Om een optimalisatiefunctie te kunnen inschatten, moeten we nog een voorkeur voor rangorde geven aan deze groepen. We gebruiken de onderverdeling binnen de waardevolle toeristen enkel om de gemiddelde activiteiten (zie Tabel 3) in te schatten. Voor de optimalisatiefunctie beschouwen we alle personas als gelijkwaardig en preferentieel ten opzichte van andere toeristen. Door aan deze groep een random hogere nominale waarde te geven, komen we tot volgende functie:

$$\text{Max! } 2(WTa + WTb + WTC + WTD) + 1AT$$

Beperkende voorwaarden Kinderdijk

Het toeristisch product van Kinderdijk bestaat – naast enkele museale invullingen, aan het rondwandelen op de dijken, het bezoeken van de museummolens en het gebruiken van de rondvaartboten. Toerisme is uiteraard eveneens gebonden aan verplaatsingen van en naar de bestemming en een bijkomend onderdeel dat de toeristische draagkracht mee bepaalt, is de capaciteit van verschillende transportsystemen. Dit leidt ons tot volgende lijst van elementen in het toeristische systeem die een beperkende voorwaarde stellen aan de capaciteit:

1. Wandel- en fietspaden
2. Museummolens
3. Rondvaartboten
4. Museale attracties: Hulpgemeal, Wisboomgemeal, Vogeltheater, Alles Heeft een Tijd
5. Parkeerplaatsen
6. Waterbussen
7. Capaciteit steigers

In Bijlage C wordt voor elk van deze systemen een berekening gemaakt van het maximaal aantal gebruikers dat op dagbasis kan ondersteund worden. Echter, om deze oefening te kunnen uitvoeren, is het noodzakelijk een inschatting te maken van het gemiddelde gebruiksniveau per type toerist. Met andere woorden, we moeten weten hoe vaak en hoeveel procent van de kwaliteitstoeristen en de andere toeristen bepaalde bezoekersattracties bezoeken. Enkel door deze ruimtelijke consumptiepatronen correct in te schatten, kan de draagkracht met enige nauwkeurigheid ingeschat worden. Jammer genoeg ontbreekt het net hier aan gegevens, aangezien er geen bezoekersenquêtes werden uitgevoerd die zulke data verzamelen. Vandaar dat in Tabel 3 noodzakelijke inschattingen worden gemaakt.

Eerst en vooral vertrekken we vanuit het profiel van de vier opgemaakte personas van waardevolle toeristen, om vanuit die personas relevante customer journeys op te stellen. Voor doelgroep WTa die vooral jonge gezinnen omvat, schatten we Museummolen Blokweer in als belangrijkste molen door de educatieve ontdekkingstocht door de molen en over het erf (<https://www.kinderdijk.nl/activiteiten-met-kinderen>). Aangezien deze groep vaker met de auto komt, gaan we ervan uit dat ze via het bezoekerscentrum aankomen en vaak ten minste tot aan Museummolen Nederwaard wandelen, met een belangrijk aandeel dat ook het verdere gedeelte van de Middelkade afwandelt. Echter, doordat ze ook graag een rondvaart maken, zal een deel mogelijk gebruik maken van de Canal hopper naar Blokweer en zo de Middelkade wat ontlasten. De typologie WTb is eerder gericht op Museummolen Nederwaard. Doordat het hier eveneens

een betalend type bezoeker betreft, dienen zij eveneens via de hoofdentree binnen te komen, waar de ticketverkoop plaatsvindt en informatie kan vergaard worden. Bovendien is deze groep erg geïnteresseerd in het Vogeltheater dat zich eveneens in de buurt van de Lekdijk bevindt. Het derde type bezoeker, WTc, is geïnteresseerd in boottochten en het bezoeken van de Zuid-Hollandse aak 'Alles Heeft een Tijd', gelegen aan Museummolen Blokweer. Hierdoor zal een groot deel van deze bezoekers de Middelkade tenminste afwandelen tot aan Blokweer. Doordat zij vaker met het OV en de Waterbus aankomen, gaat de wandeling vaker over de hele Middelkade, tenzij de Canal hopper gebruikt wordt. Door de interesse in boottochten, gaan we ervan uit dat deze groep ook vaker gericht zal zijn op Museummolen Overwaard. Het vierde type waardevolle toerist, WTd, heeft geen duidelijke voorkeur voor de te bezichtigen molen maar zal door de moeilijkere bereikbaarheid waarschijnlijk minder snel naar Museummolen Overwaard gaan. Door de iets oudere leeftijdscategorie vermoeden we ook een minder uitgebreid ruimtegebruik waardoor het tweede gedeelte van de Middelkade iets minder vaak bewandeld wordt. De film in het Hulpgemeal is voor deze groep een belangrijke attractie. Tenslotte is er de restcategorie aan toeristen die wel sterk aanwezig is op het eerste gedeelte van de Middelkade, maar verder geen verdiepende en betalende attracties aandoet. Binnen deze categorie 'andere toeristen' tellen we enkel passanten en bezoekers die mogelijk een donatie geven maar geen betalend bezoek afleggen. Dit leidt tot de ingeschatte percentages in Tabel 3.

Tabel 3. Inschatting activiteiten verschillende bezoekersgroepen Kinderdijk

Activiteit	WTa	WTb	WTc	WTd	AT
Wandelen op Middelkade (deel ingang tot aan Museummolen Nederwaard)	95%	60%	95%	95%	95%
Wandelen op Middelkade (voorbij Museummolen Nederwaard, richting Blokweer en verder)	50%	50%	70%	20%	20%
Museummolen Nederwaard	20%	70%	20%	50%	0%
Museummolen Blokweer	70%	10%	10%	20%	0%
Museummolen Overwaard	5%	5%	50%	5%	0%
Canal Cruiser	10%	10%	10%	10%	0%
Canal hopper	50%	20%	60%	10%	0%
Bezoek aan Wisboomgemeal	25%	50%	15%	10%	0%
Kinderdijk film in Hulpgemeal	15%	50%	15%	40%	0%
Vogeltheater	5%	60%	10%	5%	0%
Alles Heeft een Tijd ³	5%	5%	5%	5%	0%

³ Hoewel de personas vermelden dat type WTc een specifieke interesse heeft in het bezoeken van de aak "Alles Heeft een Tijd", leggen we het totaalbezoek in deze inschatting behoorlijk laag (op 5%). Dit heeft te maken met het feit dat deze aak een erg beperkte bezoekerscapaciteit heeft en anders erg snel een limiet zou stellen aan het aantal mogelijke totaalbezoekers. We gaan er vanuit dat de aak vooral een bijkomende bezoekersattractie is maar geen absoluut noodzakelijke voorwaarde voor het overgrote deel van de bezoekers.

Tenslotte zetten we bovenstaande tabel om naar een dichotomie waardevolle versus niet waardevolle toerist. Hierbij moeten we nog een bijkomende inschatting maken omtrent de ratio van de verschillende profielen van de waardevolle toerist. Als we ervan uitgaan dat de groepen WTa, Wtb, Wtc en Wtd even vaak voorkomen, kunnen we de vier categorieën simpelweg samentellen door het gemiddelde te nemen, wat leidt tot de finale gebruiksinschatting in Tabel 4.

Tabel 4. *Inschatting activiteiten verschillende bezoekersgroepen Kinderdijk: vereenvoudigd*

Activiteit	WT	AT
Wandelen op Middelkade Noord (deel ingang tot aan Museummolen Nederwaard)	81%	95%
Wandelen op Middelkade Zuid en Rib/Natuurpad (voorbij Museummolen Nederwaard, richting Blokweer en verder)	48%	20%
Museummolen Nederwaard	40%	0%
Museummolen Blokweer	28%	0%
Museummolen Overwaard	16%	0%
Canal Cruiser	13%	0%
Canal hopper	55%	0%
Bezoek aan Wisboomgemaal	25%	0%
Kinderdijk film in Hulpgemaal	44%	0%
Vogeltheater	20%	0%
Alles Heeft een Tijd	5%	0%

Deze inschattingen uit Tabel 4 kunnen we vervolgens combineren met de maximale gebruikscapaciteiten van de toeristische systemen op Kinderdijk teneinde in kaart te brengen hoeveel ruimte er op dagbasis beschikbaar is.

In Bijlage C wordt voor elk van deze toeristische subsystemen een berekening gemaakt van het maximaal aantal gebruikers dat op dagbasis kan ondersteund worden. In Tabel 5 en Tabel 6 worden alle relevante functies voor het optimalisatieprobleem weergegeven, waarbij rekening gehouden wordt met de situatie in hoog-en laagseizoen en weekends vergeleken met weekdagen.

Tabel 5. *Finale oplossingsruimte voor het optimalisatieprobleem Kinderdijk: hoogseizoen*

Functies	Lineaire vergelijkingen	
	Weekdag	Weekend
Optimalisatiefunctie	$2WT + 1AT$	$2WT + 1AT$
Beperkende voorwaarden		
1. Wandelpaden		
Middelkade Noord	$0,81WT + 0,95AT \leq 7680$	$0,81WT + 0,95AT \leq 7680$
Middelkade Zuid	$0,48WT + 0,20AT \leq 7680$	$0,48WT + 0,20AT \leq 7680$
2. Museummolens		
Nederwaard	$0,40WT + 0,0AT \leq 2400$	$0,40WT + 0,0AT \leq 2400$
Blokweer	$0,28WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,28WT + 0,0AT \leq 1200$
Overwaard	$0,16WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,16WT + 0,0AT \leq 1200$

3. Rondvaartboten		
Canal cruiser	$0,13WT + 0,0AT \leq 400$	$0,13WT + 0,0AT \leq 400$
Canal hopper	$0,55WT + 0,0AT \leq 3600$	$0,55WT + 0,0AT \leq 3600$
4. Museale attracties		
Hulpgemaal	$0,44WT + 0,0AT \leq 1600$	$0,44WT + 0,0AT \leq 1600$
Wisboomgemaal	$0,25WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,25WT + 0,0AT \leq 1200$
Vogeltheater	$0,20WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,20WT + 0,0AT \leq 1200$
Alles Heeft een Tijd	$0,05WT + 0,0AT \leq 240$	$0,10WT + 0,0AT \leq 240$
5. Parkeerplaatsen		
Auto's	$0,29WT + 0,15AT \leq 1150$	$0,32WT + 0,20AT \leq 1150$
Touringcars	$0,11WT + 0,0AT \leq 8400$	$0,08WT + 0,0AT \leq 8400$
6. Waterbussen		
Waterbus	$0,08WT + 0,08AT \leq 3700$	$0,08WT + 0,08AT \leq 3700$
Driehoeksveer	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$
7. Capaciteit steigers	$0,16WT + 0,0AT \leq 1280$	$0,16WT + 0,0AT \leq 1280$

Tabel 6. Finale oplossingsruimte voor het optimalisatieprobleem Kinderdijk: laagseizoen

Functies	Lineaire vergelijkingen	
	Weekdag	Weekend
Optimalisatiefunctie	$2WT + 1AT$	$2WT + 1AT$
Beperkende voorwaarden		
1. Wandelpaden		
Middelkade Noord	$0,81WT + 0,95AT \leq 5280$	$0,81WT + 0,95AT \leq 5280$
Middelkade Zuid	$0,48WT + 0,20AT \leq 5280$	$0,48WT + 0,20AT \leq 5280$
2. Museummolens		
Nederwaard	$0,40WT + 0,0AT \leq 1650$	$0,40WT + 0,0AT \leq 1650$
Blokweer	$0,28WT + 0,0AT \leq 825$	$0,28WT + 0,0AT \leq 825$
Overwaard	$0,16WT + 0,0AT \leq 825$	$0,16WT + 0,0AT \leq 825$
3. Rondvaartboten		
Canal cruiser	$0,13WT + 0,0AT \leq 275$	$0,13WT + 0,0AT \leq 275$
Canal hopper	$0,55WT + 0,0AT \leq 2475$	$0,55WT + 0,0AT \leq 2475$
4. Museale attracties		
Hulpgemaal	$0,44WT + 0,0AT \leq 1100$	$0,44WT + 0,0AT \leq 1100$
Wisboomgemaal	$0,25WT + 0,0AT \leq 825$	$0,25WT + 0,0AT \leq 825$
Vogeltheater	$0,20WT + 0,0AT \leq 825$	$0,20WT + 0,0AT \leq 825$
Alles Heeft een Tijd	$0,05WT + 0,0AT \leq 240$	$0,10WT + 0,0AT \leq 240$
5. Parkeerplaatsen		
Auto's	$0,29WT + 0,15AT \leq 1150$	$0,32WT + 0,20AT \leq 1150$
Touringcars	$0,11WT + 0,0AT \leq 8400$	$0,08WT + 0,0AT \leq 8400$
6. Waterbussen		
Waterbus	$0,08WT + 0,08AT \leq 2700$	$0,08WT + 0,08AT \leq 1000$
Driehoeksveer	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$
7. Capaciteit steigers	$0,16WT + 0,0AT \leq 1280$	$0,11WT + 0,0AT \leq 1280$

Resultaat optimum Kinderdijk

Gezien het verschil in capaciteit in waterbussen voor weekend-weekdagen en voor hoog- en laagseizoen, alsook de verschillen in de huidige openingsuren voor deze periodes, kan de optimale capaciteit verschillen, zoals te zien in de resultaten in Tabel 7 en Tabel 8.

Tabel 7. Optimale dagcapaciteit hoogseizoen Kinderdijk

Optimale capaciteit	Weekdag	Weekend
Waardevolle bezoekers	3077	3077
Andere bezoekers	1718	827
Restcapaciteit		
Categorie		
Wandelpad: Middelkade Noord	3556	4402
Wandelpad: Middelkade Zuid	5859	6038
Molen: Nederwaard	1169	1169
Molen: Blokweer	338	338
Molen: Overwaard	708	708
Rondvaart: Canal cruiser	0	0
Rondvaart: Canal hopper	1908	1908
Musea: Hulpgemeal	246	246
Musea: Wisboomgemeal	431	431
Musea: Vogeltheater	585	585
Musea: Alles Heeft een Tijd	86	86
Parkeerplaatsen: auto's	0	0
Parkeerplaatsen: touringcars	8062	8154
Waterbussen: Waterbus	3316	3388
Waterbussen: Driehoeksveer	240	285
Capaciteit steigers	788	788

Eerst en vooral vergelijkt Tabel 7 de bezoekerscapaciteit voor weekdagen en weekends tijdens het hoogseizoen. We zien dat er zowel voor weekdagen als voor weekends in het hoogseizoen twee elementen het maximum bepalen: parkeerplaatsen voor auto's en Canal Cruiser. Met de ingeschatte bezoekersfrequentie en het gemiddeld gebruik van de auto, is er op een weekdag in het hoogseizoen ruimte voor 4795 toeristen, waarvan 3077 waardevolle toeristen en 1718 andere bezoekers. In deze situatie is er eveneens nog slechts beperkte ruimte beschikbaar in meeste bezoekersattracties, met name: het Hulpgemeal (246 bezoekers), het Wisboomgemeal (431 personen), het Vogeltheater (585 bezoekers) en de aak "Alles Heeft een Tijd" (86 personen). Ook in de bezoekersmolens lopen Blokweer (338 personen) en Overwaard (708) dan tegen hun bezoekerslimiet aan terwijl er wel nog ruimte is in Nederwaard (1169 personen). Met een ingeschatte persoonlijke ruimte van 3,75 m² per persoon, zou er in dit geval nog een behoorlijke ruimte overblijven op de Middelkade al moet wel vermeld worden dat 3,75 m² een behoorlijk drukke toestand inhoudt en enige restcapaciteit hier dus te verkiezen is. Belangrijk is wel op te merken dat er hier uitgegaan wordt van een gelijkmatig dagverbruik (i.e. eenzelfde aantal bezoekers doorheen de gehele bezoekdag). Uit de tellingsdagen van het toekomstperspectief Kinderdijk (Defacto Stedenbouw, 2019), kunnen we afleiden dat dit niet geheel realistisch is. Op een weekdag waren de bezoekersaantallen tussen 10u en 16u behoorlijk gelijkmatig verdeeld,

maar met een sterke terugval in de vroege ochtend tussen 9u-10u en 's avonds tussen 16u-18u. Tijdens de teldag in het weekend was het bezoekersaantal redelijk stabiel vanaf 9u tot en met 15u, maar wel met een duidelijke piek vanaf 11u tot en met 14u, en een terugval vanaf 15u. Een niet gelijkmatig gebruik van de toeristische bezienswaardigheden op Kinderdijk kan er uiteraard toe leiden dat er bij piekmomenten nog steeds een overbelasting van het systeem ontstaat.

Voor dagen tijdens het weekend, zien we een verlaging van de optimale capaciteit naar 3904 bezoekers, waarvan opnieuw 3077 waardevolle bezoekers en 827 andere bezoekers. De verlaging in totaalcapaciteit is volledig toe te wijzen aan een verhoogde inschatting van het autogebruik tijdens het weekend. Of met andere woorden: indien het gebruik van de auto bij bezoekers kan verminderd worden ten voordele van andere vervoersmodi, zou er meer ruimte gecreëerd worden. Echter, verschuivingen in transportmodi vormen slechts een gedeeltelijke oplossing want ook binnen andere toeristische systemen is er dan nog weinig ruimte over. De ruimte voor waardevolle bezoekers is opnieuw beperkt door de Canal cruiser, waar geen ruimte meer is voor additioneel bezoek in dit scenario. Het betekent dat bijkomende waardevolle toeristen dan niet langer een optimale bezoekerservaring kunnen bekomen doordat sommige attracties oververzadigd zijn. Voor andere toeristen die niet sterk focussen op het educatieve, museale aspect is er nog wel verdere ontwikkelingsruimte. Afleiden van bezoekers kan dan best naar museummolen Nederwaard (nog ruimte voor 1169 bezoekers) en de Canal hopper (nog maximaal ruimte voor 1908 personen). In de museale attracties blijft er bovendien nog enigszins ruimte over in het Wisboomgemaal (431 personen op dagbasis) en het Vogeltheater (585 personen).

Tabel 8. Optimale dagcapaciteit laagseizoen Kinderdijk

Optimale capaciteit	Weekdag	Weekend
Waardevolle bezoekers	2115	2115
Andere bezoekers	3577	2365
Restcapaciteit		
Categorie		
Wandelpad: Middelkade Noord	168	1319
Wandelpad: Middelkade Zuid	3549	3792
Molen: Nederwaard	804	804
Molen: Blokweer	233	233
Molen: Overwaard	487	487
Rondvaart: Canal cruiser	0	0
Rondvaart: Canal hopper	1312	1312
Musea: Hulpgemeal	169	169
Musea: Wisboomgemaal	296	296
Musea: Vogeltheater	402	402
Musea: Alles Heeft een Tijd	334	334
Parkeerplaatsen: auto's	0	0
Parkeerplaatsen: touringcars	8167	8231
Waterbussen: waterbus	2245	642
Waterbussen: Driehoeksveer	195	256
Capaciteit steigers	942	1047

Voor wat het laagseizoen betreft (Tabel 8), ligt de optimale capaciteit in deze periode op 5692 bezoekers voor weekdays en 4480 bezoekers voor weekends. Het is opmerkelijk dat, ondanks de kortere openingstijd van Kinderdijk in deze periode, het optimale aantal bezoekers hoger ligt dan voor het hoogseizoen. Dit komt door het verschil in bezoekerssamenstelling. In het hoogseizoen is er meer ruimte voor waardevolle toeristen, terwijl we in het laagseizoen slechts plaats zien voor 2115 waardevolle bezoekers omwille van de verminderde openingstijd van de attracties. Immers, op dit punt is er niet langer capaciteit beschikbaar in de Canal cruiser en lopen ook de verschillende museumattracties tegen hun maximale capaciteit aan, te weten: het Hulpgemeal met restcapaciteit voor 169 bezoekers, het Wisboomgemeal met restcapaciteit voor 296 bezoekers, het Vogeltheater met ruimte voor nog 402 bezoekers en de aak "Alles Heeft een Tijd" met een capaciteit voor nog 334 geïnteresseerden. Doordat waardevolle bezoekers meer ruimtebeslag leggen op andere attracties, leidt een vermindering van waardevolle bezoekers tot ruimere mogelijkheden voor andere bezoekers, waarvan er 3577 (of 2365 tijdens het weekend) zouden kunnen arriveren in dit scenario. Op dit punt vormen de autoparkeerplaatsen een bijkomende beperking waardoor ook niet-betalende bezoekers tegen de capaciteitslimiet aanlopen. Een verschuiving in vervoersmodaliteit naar Touringcars of de waterbus zou de totaalcapaciteit dan nog gedeeltelijk kunnen verhogen indien deze nieuwe bezoekers zich beperken tot het wandelpad en/of een molenbezoek.

Tabel 7 en Tabel 8 geven een optimale inschatting van respectievelijk 4795 bezoekers (weekdag, hoogseizoen), 3904 bezoekers (weekend, hoogseizoen), 5692 bezoekers (weekdag, laagseizoen) en 4480 (weekend, laagseizoen). Tijdens de teldagen van het onderzoek van Defacto Stedenbouw (2019)⁴ werden er op donderdag 5 juli 3185 bezoekers geteld en op zondag 29 juli 4307 bezoekers. In beide gevallen kunnen we dus stellen dat deze dagen reeds tegen de optimale capaciteit van Kinderdijk aanleunden.

Een belangrijke kanttekening bij de berekeningen van het optimale aantal bezoekers in Kinderdijk is de nieuwe visie en gehanteerde definitie omtrent de waardevolle toerist. In dit rapport hebben we gebruiksinschattingen gemaakt op basis van dit type bezoeker dat een sterke interesse toont in de geschiedenis en verhalen van Kinderdijk en daardoor ook meer actief de plaats zal consumeren. Daardoor raakt de capaciteit van bijvoorbeeld het Hulpgemeal en "Alles Heeft een Tijd" sneller verzadigd. Dit is een noodzakelijke afweging: het kiezen voor waardevollere toeristen leidt tot een afname van beschikbare capaciteit doordat zulke groepen langer op de bestemming blijven en meer attracties aandoen dan recreanten of minder diepgaande bezoekers. Dit is erg duidelijk wanneer de optimale capaciteit tussen hoog-en laagseizoen wordt vergeleken: tegengesteld aan wat zou kunnen verwacht worden, ligt de optimale capaciteit in het laagseizoen hoger. Dit is volledig terug te brengen door de verschillende bezoekerscompositie waarbij er (door de kortere openingstijden van attracties) voornamelijk ruimte blijft voor de bezoekers die geen museale attracties aandoen. Zij hebben geen nood aan vrije capaciteit in de rondvaartboten, de molens of de attracties en kunnen dus in grotere aantallen arriveren tot op het punt dat het vervoer van en naar Kinderdijk een probleem vormt.

⁴ In 2019 werden er nog losse tickets verkocht voor Kinderdijk en was er geen All-in ticket, wat eventueel enkele verschillen zou kunnen geven.

Ook is er de capaciteitsgrens waar rekening mee moet worden gehouden. Bijvoorbeeld, bij een totaal aantal bezoekers van 4795 (weekdagen, hoogseizoen) zou er geen ruimte meer zijn bij de autoparkeerplaatsen of de Canal cruiser. Echter, indien bezoekers kunnen getriggerd worden om bijvoorbeeld met de waterbus te komen (waar nog ruime mogelijkheden liggen) en bezoekers in plaats van de Canal cruiser de Canal hopper gebruiken of over de Middelkade wandelen, zijn er perfect bijkomende bezoeken mogelijk. Echter, verschillende museale attracties zitten dicht tegen een capaciteitslimiet aan, waardoor verschuivingen nog maar in beperkte mate mogelijk zijn. Het is bovendien zo dat er bij een bezoekersaantal van 4795 dan geen absolute keuzevrijheid meer is. Met andere woorden, bezoekers die de Canal cruiser willen nemen, zouden deze optie niet langer hebben.

Verder is er nog een belangrijke kanttekening te maken: de autoparkeerplaatsen vormen in elke inschatting een duidelijke bovengrens. Binnen bestemming Kinderdijk kunnen betalende versus niet-betalende bezoekers verschillend benaderd worden door het verschil in ruimtegebruik. Echter, voor de autoparkeerplaatsen (en ook andere vervoersmodi) is er in wezen een directe concurrentie tussen betalende en niet-betalende bezoekers en hoewel er een duidelijke kwalitatieve voorkeur is voor de waardevolle toerist, kan niet vermeden worden dat niet-betalende toeristen mogelijk de autoparkeerplaatsen innemen waardoor het optimale niveau in waardevolle bezoekers niet bereikt kan worden.

Synthese bezoekersoptimalisatie

De bezoekersoptimalisatie wordt voor elk van de bestemmingen bepaald door andere factoren (Tabel 9). Zo focust Giethoorn als enige bestemming op de verblijfstoeristen, met bijhorende segmentering op basis van de verblijfsduur van de bezoeker, aangezien het aantal accommodaties een beperkende factor is in deze bestemming (Tabel 10). De segmentering voor Kinderdijk gebeurt op basis van de waarde van de bezoeker; een waardevolle bezoeker en een andere bezoeker. Kinderdijk wenst de maximalisering van de kwaliteit van de bezoeker te gebruiken bij de bezoekersoptimalisatie als enige van de drie bestemmingen. Giethoorn en Zaanse Schans kiezen voor inkomstenmaximalisatie.

Tabel 9. *Vergelijking keuze optimalisatiefunctie*

	Giethoorn	Kinderdijk	Zaanse Schans
Focus type bezoeker	Verblijfstoerist & Dagbezoeker	Dagbezoeker	Dagbezoeker
Segmentering op basis van...	Verblijfsduur	'Waarde' bezoekers	Afkomst (NL, EU, OA, WE)
Maximalisering van...	Inkomsten	Kwaliteit	Inkomsten

Tabel 10 geeft een vergelijkend overzicht van het toeristisch systeem per bestemming. De vernoemde subsystemen in de tabel hebben invloed op de beperkingen van de optimalisatiefunctie. Voor Giethoorn zijn de subsystemen attracties/erfgoed en het molenlandschap niet relevant. Voor Zaanse Schans wordt het subsysteem waterrecreatie niet in rekening gebracht. De cursieve onderlijnde tekst duidt aan wat het voornaamste subsysteem is dat de capaciteit van de bestemming bepaald.

Tabel 10. Vergelijking identificatie van het toeristisch systeem

Subsysteem o.b.v. customer journey	Giethoorn	Kinderdijk	Zaanse Schans
Wandelen	<i>Binnenpad naast Dorpsgracht</i>	Middelkade, opgedeeld in Middelkade Noord en Middelkade Zuid (+ Rib)	4 deelgebieden: Molenpanorama, Lint, Pad, Erf
Attractiebezoeken /erfgoed	X	Hulpgemaal, Wisboomgemaal, Vogeltheater, Alles Heeft een Tijd	Zaans Museum, Kaasboerderij, Klompenmakerij
Molenlandschap	X	3 molens: Nederwaard, Blokweer, Overwaard	<i>4 toegankelijke molens: De Huisman, De Kat, Het Jonge Schaap, De Zoeker</i>
Waterrecreatie	Rondvaartboten, individuele bootverhuur en capaciteit van Dorpsgracht	<i>Canal cruiser</i> en Canal hopper	X
Vervoer	Parkeerplaatsen voor auto's	<i>Parkeerplaatsen voor auto's</i> en touringcars, aanlegsteigers, waterbuis, Driehoeksveer	Parkeerplaatsen voor auto's en touringcars
Accommodatie	<i>Aantal beschikbare bedden</i>	X	X

De kleurcodes in Tabel 10 geven de manier van capaciteitsbepaling van de subsystemen weer. De kleur oranje betekent dat de capaciteit bepaald werd door inschatting, de gele kleur staat voor een capaciteit berekend op beschikbare data en de groene kleur duidt aan dat de daadwerkelijke capaciteit gekend is en geen verdere inschatting of berekening nodig was. Opvallend is dat Kinderdijk van de drie bestemmingen meest accurate cijfers ter beschikking heeft omtrent de capaciteit van de toeristische subsystemen.

4. Besluit

4.1 Algemene reflectie en conclusie

De gebieden Giethoorn, Kinderdijk en de Zaanse Schans, zijn drie verschillende voor Nederland iconische bestemmingen, met enkele overeenkomende kenmerken. Het zijn namelijk drie gebieden met bijzonder cultureel erfgoed, die openbaar toegankelijk zijn en die grenzen aan een Natura-2000 gebied. Het zijn ook drie gebieden die werken aan de toeristische drukte en aan een toekomstvisie waarbij de lusten en lasten in balans moeten zijn voor bewoners, bezoekers, ondernemers en andere belanghebbenden die betrokken zijn.

Het in balans brengen van lusten en lasten is een van de pijlers binnen het perspectief 2030 en de visie op toerisme van het NBTC. Het NBTC speelde in dit draagkrachtonderzoek een onpartijdige verbindende rol tussen de drie gebieden, opdat de drie gebieden ook van elkaar kunnen leren. Er wordt dus niet alleen gekeken naar de drie bestemmingen op zichzelf, maar ook naar de drie bestemmingen samen. Het is de bedoeling dat de drie gebieden met elkaar communiceren over oplossingen, visitor managementtechnieken en andere aspecten om zo van elkaar te leren en zaken van elkaar over te nemen. Op die manier kan er een samenwerkingsplatform tussen de drie bestemmingen ontstaan voor een duurzaam ontwikkelingsparcours.

Van een verdienmodel waar de focus vooral ligt op groei, een model dat gericht is op hoe meer bezoekers hoe beter, zal in de toekomst moeten worden afgestapt, ten gunste van een verdienmodel waar de focus zal liggen op kwaliteit, om zo de balans tussen leefbaarheid, toeristische belevingswaarde en ondernemerswaarde in evenwicht te houden. Dit draagkrachtonderzoek met als doel het bepalen van de optimale bezoekersaantallen en bezoekersmix draagt bij aan de verandering van het gewenste verdienmodel.

Kinderdijk heeft een optimale inschatting van respectievelijk 5692 bezoekers (weekdag, hoogseizoen), 3904 bezoekers (weekend, hoogseizoen), 5692 bezoekers (weekdag, laagseizoen) en 4480 (weekend, laagseizoen).

Toch moeten er enkele kanttekeningen geplaatst worden bij de inschattingen van het volume bezoekers van de bestemmingen. Ten eerste gaat het over een optimum, geen kritisch maximum. Voor het berekenen van het optimum werd er rekening gehouden met noodzakelijke voorwaarden voor een kwaliteitsvolle toeristische ervaring (e.g. voldoende ruimte op wandelpaden, vrije toegang tot molens, voldoende parkeerplaatsen, etc.). Hogere bezoekersaantallen zullen daarom niet meteen leiden tot echte duurzaamheidsproblemen in termen van de bescherming en het behoud van het cultuurhistorisch erfgoed en de natuurlijke omgeving, maar hebben wel een invloed op de bezoekerskwaliteit en tevredenheid. Een overschrijding van het optimum van een bestemming moet dan ook in deze context gezien worden. Wanneer er een groter dan optimaal aantal bezoekers aanwezig zijn kunnen problemen ontstaan in:

- a) De toeristische beleving: Bezoekers een suboptimale ervaring hebben waarbij zij potentieel niet alle gewenste activiteiten kunnen uitvoeren (e.g. het bezoeken van een

molen of wandelen in een rustige omgeving) door de te grote drukte. De kwaliteit van het bezoek vermindert hierdoor en op langere termijn kan dit betekenen dat kwaliteitsvolle, ervaringsgerichte bezoekers wegblijven en vervangen worden door toeristen die minder overlast ervaren van drukte doordat zij de plek slechts oppervlakkig 'consumeren'.

- b) De lokale levenskwaliteit: De inwoners in en rondom de drie bestemmingen krijgen dan stelselmatig te maken met grote bezoekersstromen in hun persoonlijke levensomgeving, waarbij de piekbezoekmomenten zich uitstrekken over een langere periode van het jaar en het ontbreekt aan rustpunten. Dit kan fricties veroorzaken tussen de lokale omwonenden en de bezoekers aan de bestemming
- c) Verkeersstromen en parkeren: In het ingeschatte optimum was er reeds een beperkte ruimte over op de auto en touringcar parkeerplaatsen. Een relatief grote overschrijding van het bezoekersoptimum leidt dan tot een knelpunt in beschikbare parkeerplaatsen, waardoor bezoekers in de nabije omgeving parkeren, wat meer overlast veroorzaakt voor omwonenden.

Het is bovendien wel degelijk mogelijk dat dergelijke overschrijding eveneens lange termijn duurzaamheidsproblemen kan veroorzaken in termen van het onderhoud van de historische panden en natuurlijke omgeving. Echter, de capaciteitslimieten die in dit rapport berekend werden, waren gebaseerd op een gewenste kwaliteitsvolle bezoekerservaring, niet op de fysische draagkracht van de historische panden.

Ten tweede moet opgemerkt worden dat de inschatting erg afhankelijk is van de assumpties met betrekking tot het gebruiksniveau van de verschillende types toeristen. Indien bijvoorbeeld een lager percentage van de toeristen effectief de wandelpaden of molens bezoekt, dan zou er op dit punt meer ruimte vrijkomen voor andere bezoekers. Anderzijds kunnen andere inschattingen mogelijk te ruime parameters hanteren. Denken we bijvoorbeeld aan het aantal omwentelingen per parkeerplaats. Dit kan enkel gerealiseerd worden mits een optimaal parkeerbeleid, een degelijke bezoekersspreiding doorheen de dag en een parkeerduur die strikt gekoppeld is aan het bezoek aan de bestemming.

Ten derde berekent het model een optimum op dagbasis. Er wordt dan uitgegaan van een gelijkmatige spreiding van bezoekers doorheen de bezoekdag. Indien geen perfecte spreiding bekomen wordt, is het mogelijk dat het dagoptimum niet bereikt wordt, maar er op bepaalde tijdstippen toch enige knelpunten ontstaan. Verder speelt ook seizoensmatigheid een rol. Zo zien we voor Giethoorn, Kinderdijk en de Zaanse Schans dat de wintermaanden minder druk zijn en de zomermaanden een groot aantal bezoekers tellen. Beide situaties zijn suboptimaal, want kleinere bezoekersaantallen in het laagseizoen bemoeilijken te continuering van de werkgelegenheid in de toeristische sector en leiden tot inkomensfluctuaties.

Tenslotte moet vermeld worden dat het optima van het aantal bezoekers niet als exacte, magische richtwaarde hoeft gezien te worden. Het optimum is dus niet noodzakelijk te interpreteren als een plafond, maar het kan wijzen op de nood (en mogelijkheden) van flexibel bezoekersmanagement. De grootteorde is richtinggevend, maar er is uiteraard ruimte naar boven en onder toe. Zo zullen bezoekdagen van +10.000 bezoekers niet meteen tot negatieve uitkomsten leiden en zit er wel een bepaalde veerkracht in het toeristische systeem. Echter, wanneer het optimum stelselmatig overschreden wordt, kunnen de negatieve effecten, zoals eerder werden opgesomd, zichtbaar

worden. Daar waar negatieve gevoelens bij de plaatselijke inwoners sneller aan het licht zullen komen, is de afkalving van de bezoekerskwaliteit een traag en stelselmatig proces.

Om de inschattingen van het optimum te verstevigen is een degelijke marktstudie onmisbaar en een verbeterd inzicht in de verschillende marktsegmenten en de gedragingen van deze segmenten in de drie bestemmingen is dan ook wenselijk. Bij deze, eventueel gezamenlijke marktstudie kan het NBTC best een leidende rol innemen om de drie bestemmingen te begeleiden.

4.2 Aanbevelingen

4.2.1 Algemene aanbevelingen voor de drie bestemmingen

Alle drie de bestemmingen hebben al een aantal belangrijke stappen gezet hebben in de richting van een duurzamere toeristische ontwikkeling van hun bestemming. Toch zijn er nog enkele aanbevelingen vanuit dit draagkrachtonderzoek dat kunnen bijdragen aan een meer duurzame toekomst van de drie bestemmingen.

A. Ontwikkelen van een Dashboard

Alle drie de bestemmingen hebben duidelijk baat bij het ontwikkelen, bij het verder op punt stellen of bij het uitbreiden van een *dashboard* waarmee een aantal belangrijke competitiviteits- en duurzaamheidsindicatoren verzameld kunnen worden en ook zichtbaar kunnen worden gemaakt.

Voor een overzicht van mogelijke indicatoren kan bijvoorbeeld worden gekeken naar het jaarlijkse *Travel & Tourism Competitiveness* rapport⁵ van het World Economic Forum of het *European Tourism Indicators System for Sustainable Destination Management* van de Europese Commissie⁶. Een dashboard moet niet alleen compleet genoeg zijn, maar de indicatoren moeten op een aantrekkelijke manier gevisualiseerd worden opdat het makkelijk wordt het toeristische beleid en het toeristisch bedrijfsleven in de toekomst continu en correct aan te sturen met informatie die niet alleen relevant is voor de toeristische ontwikkelingsstrategie en de bezoekersmanagementstrategie, maar ook voor de ondernemers bij hun beleidsvoering. Om een beter idee te krijgen van hoe een dashboard er uit kan zien kan er gekeken worden naar bijvoorbeeld het dashboard van UNWTO⁷, het NBTC⁸ of Amsterdam⁹.

Het ontwikkelen van een dashboard met relevante indicatoren vraagt niet alleen om een sterke coördinerende rol van het NBTC ten aanzien van de minimale voorwaarden waaraan een dergelijk dashboard en de indicatoren zouden moeten voldoen om ook een bredere betekenis te hebben

⁵ [WEF TCR 2019.pdf \(weforum.org\)](#)

⁶ <file:///C:/Users/u0139148/Downloads/ETIS%20toolkit%202016%20150316.pdf>

⁷ <https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard>

⁸ <https://dashboard.nbtc.nl/>

⁹ <https://amsterdam.toeristischebarometer.nl/Current>

dan alleen voor de bestemming (alsmede een structurelere samenwerking tussen de drie bestemmingen), maar impliceert ook:

- Een actievere rol van de gemeente bij het regelmatig organiseren van bezoekersbevestigingen, waarmee de zogenaamde customer journey en de veranderingen hierin kunnen worden gereconstrueerd en specifieke marktanalyses, die de globale en nationale voorspellingen projecteren op de ontwikkeling van de vraag naar de bestemming, en hiermee de draagkrachtberekeningen helpen verfijnen;
- Een intensievere samenwerking met de bedrijven in en buiten de gebieden opdat een deel van de door die bedrijven verzamelde gegevens, die relevant kunnen zijn voor eerdergenoemde strategieën, sneller en makkelijker gedeeld kunnen worden.

Zoals hierboven al eerder werd aangegeven is de simulatie van de draagkracht erg afhankelijk van de gemaakte assumpties met betrekking tot het gebruiksniveau van de verschillende toeristische subsystemen door de verschillende types toeristen. Om deze simulaties te verstevigen is een degelijke studie van de bezoekersprofielen en de karakteristieken van hun bezoek aan een bestemming dan ook wenselijk. Voorbeelden van zulke marktonderzoeken zijn het kunststedenonderzoek naar de recreatieve verblijfs- en dagtoerist van Toerisme Vlaanderen uit 2018¹⁰ of het onderzoek naar de Nederlandse doelgroep van NBTC uit 2022¹¹. Online zijn er van bijna elke toeristische bestemming wel marktonderzoeken terug te vinden. Ook NBTC, Landelijke Data Alliantie en/of Data & Development Lab kunnen bijdragen en meehelpen bij het voeren van marktonderzoeken. De data bekomen uit marktonderzoek en het dashboard kunnen zeker bijdragen aan het versterken van de gemaakte schattingen in dit draagkrachtonderzoek.

B. Visitor management

Al eerder werd aangegeven dat er momenteel geen harde indicaties zijn dat de draagkrachtproblemen dusdanig dramatisch zijn dat er op korte termijn drastisch moet worden ingegrepen. Wel lijkt het waarschijnlijk dat als de COVID-19 pandemie aan kracht verliest en het globale toerisme terug zal keren op het oorspronkelijke door de UNWTO voorspelde groeipad (tussen 2015 en 2030 een verdubbeling van het aantal toeristen op wereldniveau), de spanningen tussen de toenemende bezoekersaantallen en de duurzaamheid van dit bezoek waarschijnlijk sterk zullen toenemen. Zo ligt het voor de hand dat de lokale reflectie van een globale verdubbeling van het aantal internationale toeristen, een belangrijk marktsegment voor de drie bestemmingen, zal betekenen dat ook in de nog relatief rustigere maanden de door ons gesimuleerde draagkracht overschreden zal worden. Deze overdenkingen leiden tot een aantal bezoekersmanagementsuggesties voor de korte en de middellange termijn.

Op korte termijn lijkt het wel degelijk noodzakelijk om gedurende de drukste dagen (en zeker gedurende de drukste uren van die dagen) van het jaar een strikte routing van de bezoekersstroom te introduceren. In sommige andere bestemmingen in Europa worden hiervoor

¹⁰https://toerismevlaanderen.be/sites/default/files/assets/documents_KENNIS/onderzoeken/Kunststedenonderzoek%202018_NL.pdf

¹¹ <https://www.nbtc.nl/nl/site/download/factsheet-over-nl-doelgroep.htm>

reeds verschillende ICT-applicaties (intelligente bewegwijzering via smartphones en tablets, real-time visualisatie van hotspots waardoor bezoekers de drukke plekken wat makkelijker weten te vermijden, etc.) ingezet. Dit draagt bij tot het beter benutten van de beschikbare ruimte en het optimaliseren van voorzieningen. Bezoekersstromen worden dan waar mogelijk gediversifieerd (m.a.w. niet alle bezoekers op dezelfde route/wandelpaden), en een aantal evidente en structurele pijnpunten in het systeem van wandelpaden, molens en recreatieve en commerciële voorzieningen, kunnen deels worden weggenomen. Duidelijk moet zijn dat de mogelijkheden om de capaciteit van de bestaande ruimte en voorzieningen uit te breiden op het moment tegen zijn grenzen aanloopt, en in de toekomst een aantal radicalere keuzes mogelijk onvermijdelijk zijn.

Niet alleen op de bestemming zelf is bezoekersmanagement belangrijk, maar ook buiten de bestemming. Er zou in elke bestemming een *bufferzone* moeten worden gecreëerd. Door middel van een *Park & Ride* (P&R) systeem dat in steden als bijvoorbeeld Amsterdam¹² en Salzburg¹³ succesvol gebleken is, kan de drukte op de bestemming deels opgevangen worden. Zowel voor de bufferzone als voor de terminals van het P&R systeem zouden in de drie gebieden gerelateerde informatievoorzieningen, microattracties, en commerciële activiteiten (winkels en restauratieve voorzieningen) moeten worden ontwikkeld, waar de bezoeker ook enkele tijd kan vertoeven. Dit gebeurt liefst in samenwerking met de meerdere ondernemers in de drie bestemmingen in de vorm van Publiek-Private Partnerschappen. Zo werkt de bestemming Cambridge samen met private ondernemingen buiten het drukbezochte toeristische gebied die kortingen of speciale gegidste tours aanbieden.

Een voorbeeld van een toeristische bestemming dat veel van het bovenstaande toepast is de stad Kopenhagen. Het toeristische informatiepunt en bezoekerscentrum¹⁴ is in Kopenhagen het eerste aanspreekpunt voor toeristen. In dit centrum kunnen bezoekers alles terugvinden wat er te beleven valt in de stad in de vorm van digitale posters, robots en *Virtual Reality experiences* rond de highlights van Kopenhagen. Eens de bezoeker het toeristische informatiepunt verlaat, kan hij of zij gebruik maken van een applicatie¹⁵ die de bezoeker leidt naar verschillende toeristische highlights afhankelijk van de drukte en dit door middel van real-time informatie. De app verzamelt gegevens die bewegingspatronen in de stad duidelijk maken en die bijdragen aan een betere dienstverlening voor bezoekers. Door van het bezoekerscentrum een centraal punt in de customer journey te maken, creëert Kopenhagen een soort van bufferzone binnen de stad en door het inzetten van technologie worden de bezoekersstromen meer gediversifieerd.

Als het groeitempo van de toeristische markt zich na 2023 herpakt, moet er wel degelijk rekening gehouden worden met een mogelijke structurele overschrijding van de draagkracht van de drie bestemmingen. Drastische maatregelen worden dan op sommige momenten van de dag en van het jaar onvermijdelijk en een reserveringssysteem, d.w.z. een verplichte reservering voor toeristen (met een uitzondering voor recreanten uit de randgemeenten), kan dan wel eens de enige oplossing zijn om de duurzaamheid van het toerisme in een bestemming te garanderen en haar unieke historische en natuurwaarden te conserveren. Een reserveringssysteem gekoppeld

¹² <https://www.iamsterdam.com/en/plan-your-trip/getting-around/parking/park-and-ride>

¹³ <https://www.salzburg.info/en/travel-info/arrival-traffic/car/parking>

¹⁴ <https://visitorservice.dk/>

¹⁵ <https://cphvisitorguide.dk/>

aan een *system integrator* in de vorm van een *all-in pass* is een sterke marketing en visitor managementtechniek om ook andere bezienswaardigheden en routes in de kijker te zetten naast de welbezochte *highlights*. Zo werkt de toeristische bestemming Dubrovnik met de Dubrovnik Card¹⁶ om attracties buiten het historische centrum en bezoeken aan het centrum buiten de piekuren te promoten. Ook gratis transport naar de stad voor kaarthouders wordt aangeboden.

Het rapport van UNWTO (2019) - 'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions – Volume 2: Case Studies biedt andere voorbeelden en interessante oplossingen van verschillende gebieden die te maken hebben met een draagkrachtprobleem.

Om visitor management tot een goed einde te brengen moet er natuurlijk in elke bestemming een goede samenwerking tussen alle mogelijke partijen en belanghebbenden zijn. Daarom is het noodzakelijk om in de drie bestemmingen een overlegplatform te construeren om polariserende (toekomst)visies te convergeren in eenzelfde gezamenlijke visie voor alle stakeholders.

¹⁶ <https://dubrovnikcard.com/>

Specifieke aanbevelingen Kinderdijk

Kinderdijk is een beetje het buitenbeentje van de drie bestemmingen die bij het draagkrachtonderzoek betrokken werden. Het is een overwegend landelijk gebied met een sterke recreatieve aantrekkingskracht en ligt verder verwijderd van bestemmingen als Amsterdam en de Keukenhof en is dus minder makkelijk te integreren in een tour. De ontsluiting van Kinderdijk via het water heeft het bezoek aan de UNESCO site een enorme boost gegeven en een reflectie over de draagkracht van het gebied aan de vooravond van de herstart van het wereldtoerisme pertinenter gemaakt dan ooit.

Het landelijke karakter van de bestemming Kinderdijk betekent ook dat de site daardoor eveneens belangrijke natuurwaarden herbergt. Dit betekende vooral dat het lineaire programmeringsmodel voor Kinderdijk moest worden aangepast om juist aan de conservering van deze waarden aandacht te besteden en dus minder waarde te hechten aan de sociaaleconomische dimensie van de duurzaamheidsproblematiek. Dit betekende ook dat de optimalisatie van de inkomsten uit toerisme vervangen werd door de optimalisatie van de bezoekersstroom en de samenstelling ervan op basis van de intrinsieke kwaliteit van de bezoeker.

De focus op de waardevolle bezoeker is consistent met de toekomstvisie van Kinderdijk, maar is nog niet verankerd in de informatieverzameling van Kinderdijk. De eerste aanbeveling is dus om explicieter in te zetten op het verzamelen van informatie betreffende de visitor journey, waarbij de waardevolle bezoeker en de niet-waardevolle bezoeker een duidelijk omschreven profiel aangemeten krijgen, en er dus ook via de bevragingen verschillen in de visitor journey en in de consequenties hiervan voor de bestemming kunnen worden geobserveerd. Ook is het interessant om informatie te verzamelen over de visitor journey en gedragingen van bezoekers in groep en de individuele bezoekers. Met al deze informatie wordt het in de toekomst makkelijker om de duurzaamheid van de toeristische ontwikkeling van de bestemming te meten en de instrumenten voor het managen van de bezoekersstroom fijn te slijpen. De bekomen informatie kan dan verder gebruikt worden in het bovengenoemde dashboard.

Uit de analyse bleek verder dat de ruimte voor waardevolle bezoekers vooral beperkt wordt door de capaciteit van verschillende attracties – ten eerste de Canal cruiser, maar ook de verschillende museale attracties die nog weinig ruimte over laten in het optimale ontwikkelingsscenario. Het betekent vooral dat bijkomende waardevolle toeristen dan niet langer een optimale bezoekerservaring kunnen bekomen doordat sommige attracties oververzadigd zijn. Dit is een consequentie van de expliciete keuze om te mikken op een type bezoeker dat educatieve waarden nastreeft en dus ook vaker museale attracties zal aandoen, waarvan de capaciteit beperkter is dan voor het buitengebied van Kinderdijk. Een uitbreiding van educatieve attracties, zoals reeds gebeurd is met het vogeltheater en de 'Alles Heeft een Tijd' Zuid-Hollandse aak kan de capaciteit positief beïnvloeden, mits er een mogelijkheid bestaat bezoekers dynamisch te sturen en deze attracties (Hulpgemaal, Wisboomgemaal, vogeltheater, 'Alles Heeft een Tijd') deels als communicerende vaten te behandelen. Ook het inkorten van de speelduur van de film in het Hulpgemaal of bijvoorbeeld het aanbieden van een audiovisueel verhaal in het informatiecentrum kan deze attracties wat verder ontlasten en extra ruimte creëren.

Voor andere toeristen die niet sterk focussen op het educatieve, museale aspect is er nog wel verdere ontwikkelingsruimte in termen van pure capaciteit (i.e. extra aantal bezoekers). De tweede grens die bereikt wordt is die van de autoparkeerplaatsen. Bij 4795 bezoekers (hoogseizoen, weekday) zijn de autoparkeerplaatsen allemaal in gebruik. Het betekent dat er nog steeds extra bezoekers kunnen komen, maar dat deze gebruik moeten maken van andere vervoersmodaliteiten teneinde fout parkeren te vermijden.

Kinderdijk streeft ernaar om de derde entree Mercon Kloos/Molenkade ingang in het zuiden steeds minder te gebruiken voor bezoek en in plaats daarvan wordt erop aangestuurd dat iedereen naar binnen komt via de hoofdentree. Aangezien er wel nog ruimte overblijft op de Middeldkade en ook de museummolens (voornamelijk molen Nederwaard), kan er, op momenten van extreme druk op de bestemming, een spreidingsmanagement waarbij een deel van die druk van de hoofdingangen naar de zuidingang dat leidt tot een intensiever gebruik van het eerdergenoemde stuk bestemming zorgen voor een eventuele capaciteitsverhoging op korte termijn. De diversificatie van de toegang tot de bestemming heeft zijn vruchten al afgeworpen, maar biedt waarschijnlijk nog genoeg mogelijkheden als het nog intensiever wordt ingezet als bezoekersmanagementstrategie op extreem drukke dagen. Bewegwijzering voor de verschillende parkeerplaatsen en de terminals, informatievoorziening via smartphone en tablet voor de verschillende typen bezoekers voor de bestemming bereikt wordt, en een expliciet routingbeleid binnen de bestemming, zijn hier voorbeelden van.

Het in 2019 geopende bezoekerscentrum zou een nog actievere rol kunnen spelen in het hierboven besproken spreidingsbeleid. Het is momenteel namelijk vooral gericht op functies die vooral na het bezoek interessant zijn (restaurantvoorzieningen; merchandising; enz.), maar het zou een nog belangrijkere rol kunnen spelen bij het actiever aansturen van de toerist en recreant voor het bezoek aan het gebied, en tegelijkertijd wat druk van het Hulpgemeal en van de Middeldkade kunnen afnemen. Waarschijnlijk is het genoeg om de functie als informatiepunt nog prominenter te aan te geven.

Omdat Kinderdijk inzet op de waardevolle bezoeker en dus op het waardevolle bezoek, een bezoek dat per definitie een minder intensief gebruik van de ruimte en van de aanwezige faciliteiten impliceert, werden in 2019 de grenzen aan het volume van de optimale bezoekersaantallen reeds min of meer bereikt tijdens sommige topdagen. Hoewel groei nog mogelijk is moet er, zeker indien de voorkeur uitgaat naar de waardevolle bezoeker met een intensiever bezoekpatroon, vooral ingezet worden op seizoensmatige spreiding doorheen het jaar. Voor Kinderdijk is ook het uitwerken van een reservatie-systeem een mogelijke aanbeveling. Het al bestaande reserverings- en ticketsysteem biedt de bezoeker nu al genoeg meerwaarde om hen uit te nodigen om hun bezoek aan Kinderdijk vooraf te plannen en dus te reserveren. Het systeem informeert de potentiële bezoeker ook nu al over de te verwachten drukte. In combinatie met het beperkte aantal toegangspunten is het waarschijnlijk makkelijk over te stappen op een verplichte reservering voor alle bezoekers van Kinderdijk mocht dat op de midden- en de lange termijn noodzakelijk blijken.

5. Referenties

- Bertocchi D., Camatti, N., Giove, S., & van der Borg, J. (2020). Venice and Overtourism: Simulating sustainable development scenarios through a Tourism Carrying Capacity Model. *Sustainability*, 12, 512.
- Buijs, A. (2000). *Kwantitatieve toepassingen in de bedrijfskunde*. Groningen, Nederland: Stenfert Kroese.
- Canestrelli, E., Costa, P. (1991). Tourist carrying capacity: A fuzzy approach. *Annals of Tourism Research*, 18, 295–311.
- CrowdScan. (2021). *Report Langemunt & Veldstraat (December 2020 – February 2021 – Confidential)*. Gent, Belgium: CrowdScan & Stad Gent.
- Defacto Stedenbouw (2019). *Verkenning toekomstbeelden werelderfgoed – op weg naar een Gebiedsperspectief Kinderdijk*.
- Desaeyere, W. (1998). *Micro Economic Optimization*. Leuven, België: Acco.
- ETIS beschikbaar op https://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators_en
- Kinderdijk. (2015). *World Heritage Kinderdijk is picking up steam*. Geraadpleegd op 4 januari 2022. Beschikbaar op <https://www.kinderdijk.com/latest-news/news/world-heritage-kinderdijk-is-becoming-even-more-successfull/>
- Middleton V.C., & Hawkins R. (1998). Sustainable Tourism: A Marketing Perspective. *Oxford: Butterworth-Heinemann*.
- Neuts, B. (2016). An econometric approach to crowding in touristic city centres: Evaluating the utility effect on local residents. *Tourism Economics*, 22(5), 1055-1074.
- Neuts, B. (2021). Revisiting Bruges: Investigating the importance of tourist crowding perception in the visitor experience through computational text analysis. In S. Suzuki, & R. Patuelli (Eds.), *A broad view of regional science – Essays in honor of Peter Nijkamp* (pp. 235-258). Singapore, Springer.
- Neuts, B., & Nijkamp, P. (2012). Tourist Crowding Perception and Acceptability in Cities: An Applied Modelling Study on Bruges. *Annals of Tourism Research*, 39(4), 2133-2153. doi:10.1016/j.annals.2012.07.016.
- Rogowski, M. (2019). Assessing the tourism carrying capacity of hiking trails in the Szczeliniec Wielki and Błędne Skaly in Stolowe Mts. National Park. *Forest Research Papers*, 80(2), 125-135.
- Stichting Werelderfgoed Kinderdijk. (2016). *Jaarstukken 2015*. Molenlanden, Nederland: SWEK. Beschikbaar op <https://assets.kinderdijk.nl/app/assets/jaarstukken-2017.pdf>
- Stichting Werelderfgoed Kinderdijk. (2018). *Jaarstukken 2017*. Molenlanden, Nederland: SWEK. Beschikbaar op <https://www.kinderdijk.nl/app/assets/jaarrekening-swek-2015.pdf>
- Stichting Werelderfgoed Kinderdijk. (2019). *Jaarstukken 2018*. Molenlanden, Nederland: SWEK. Beschikbaar op <https://assets.kinderdijk.nl/app/assets/jaarstukken-swek-2018.pdf>

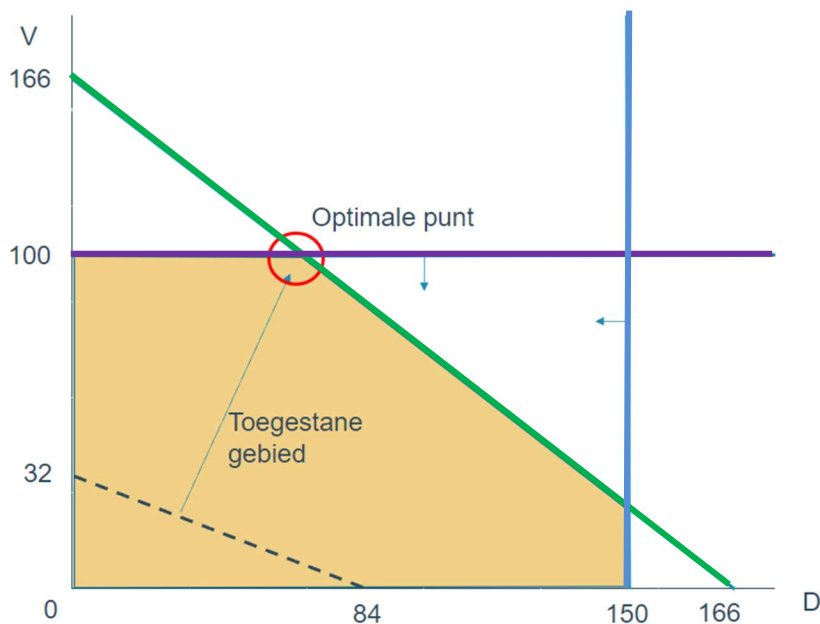
Stichting Werelderfgoed Kinderdijk. (2020). *Jaarstukken 2019*. Molenlanden, Nederland: SWEK. Beschikbaar op <https://assets.kinderdijk.nl/app/assets/jaarstukken-2019-stichting-werelderfgoed-kinderdijk.pdf>

UNWTO. (2019). *'Overtourism'? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions* (Volume 2: Case Studies).

WEF Travel and Tourism Competitiveness Report Beschikbaar op <https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2019>

6. Bijlagen

Bijlage A. Grafische voorstelling optimalisatiefunctie ter voorbeeld



Figuur B 1. Voorbeeld optimalisatiefunctie

In dit fictieve model zijn er twee type bezoekers. De verticale as staat voor verblijfstoeristen en de horizontale as staat voor dagtoeristen.

Rekening houdend met de twee type bezoekers en de respectievelijke uitgaven van beide types bezoeker, 617 euro per verblijfstoerist en 238 euro per dagtoerist komen we uit op de volgende optimalisatiefunctie:

$$\text{Max! } W = 617 \cdot V + 238 \cdot D$$

Een eerste beperking van het model is dat er geen negatieve aantallen verblijfs- en dagtoeristen bestaan. Het aantal verblijfs- en dagtoeristen is minstens gelijk aan of groter dan nul:

$$V \geq 0, D \geq 0$$

Een tweede beperking is bijvoorbeeld de capaciteit van een molen. De fictieve molen in dit model kan een maximaal aantal van 166 bezoekers aan. Deze tweede beperking wordt weergegeven als de groene rechte, waarbij nul dagtoeristen gelijkgesteld wordt aan 166 verblijfstoeristen en omgekeerd.

$$V + D \leq 166$$

Een derde beperking is het aantal van 100 bedden in en rond de bestemming, wat resulteert in een maximum van 100 verblijfstoeristen. Deze beperking is niet van toepassing op de dagtoeristen aangezien zij niet overnachten, vandaar de paarse horizontale rechte in de figuur.

$$V \leq 100$$

Een vierde en laatste beperking is het bijvoorbeeld aantal parkeerplaatsen waar enkel dagtoeristen gebruik van kunnen maken. De aantal beschikbare parkeerplaatsen voor dagbezoekers komt bijvoorbeeld neer op een maximumaantal van 150 dagtoeristen. Dit maximum wordt weergegeven in de grafiek als een blauwe verticale rechte.

$$D \leq 150$$

Alle bovenstaande beperkingen en bijhorende rechten geven mogelijke combinaties weer van het aantal verblijfs- en dagtoeristen, wat we weerspiegelen in de grafiek als het oranje toegestane gebied.

Ter oriëntatie stellen we nu de vraag welke waarden V en D kunnen aannemen als W de waarde aanneemt van 20.000 euro?

$$20.000 = 617*V + 238*D$$

Uit deze vergelijking vinden we een isowinstlijn (stippenlijn op figuur) die parallel verschoven moet worden om het optimale punt te bekomen. Dit optimale punt geeft de capaciteit van een bestemming weer in termen van aantal verblijfstoeristen en dagtoeristen.

Bijlage B Kinderdijk

A. 4 Personas

WAARDEVOLLE BEZOEKER

Opgesteld door: Edo & Jeanet

Datum: 24-1-2022

Versie 3

Het verhaal van Kinderdijk

De focus van Stichting Werelderfgoed Kinderdijk is het behoud en onderhoud van het erfgoed en educatie over de bijzondere waarden. We benaderen de markt vanuit de kernwaarden en het verhaal van Kinderdijk en passen het product en de locaties niet aan op de behoeftes van de markt. De belangrijkste verhalen die Kinderdijk te vertellen heeft gaan over:

- Het leven en werken op de molens;
- De strijd tegen het water tot aan klimaatverandering;
- Het landschap, de natuur en de hele Alblasserwaard.

Definitie waardevolle bezoeker

De begrippen kwaliteitstoerist en waardevolle bezoeker zijn lastig te definiëren. Misschien helpt het daarom om eerst te kijken naar wat een waardevolle bezoeker niet is. In Kinderdijk laten we de waarde van een bezoek niet afhangen van bestedingsniveau, leeftijd of nationaliteit. Ook kijken we niet naar of het een groepsbezoeker of individuele bezoeker is. De waardevolle bezoeker is geen passant, maar heeft interesse in het verhaal van Kinderdijk. We focussen niet op kwantiteit, maar op kwaliteit.

We beoordelen de waarde van een bezoeker aan de hand van het bezoekersmotief en hoeveel interesse de bezoeker heeft in het verhaal van Kinderdijk. Om het verhaal goed over te brengen en overlast in de omgeving te voorkomen zetten we in op verkoop van tickets voor de verschillende bezoekerslocaties. Iedere bezoeker wordt aangesproken door een bepaald deel uit de verhaallijn en bezoekt niet altijd alle locaties. Dat wordt verder duidelijk in onderstaande doelgroepomschrijving.

De waardevolle bezoeker begrijpt niet alleen dat Kinderdijk UNESCO is maar ook waarom het UNESCO Werelderfgoed is. Hij heeft een gevoel van op bezoek komen in een bewoonde gemeenschap en ervaart het niet als bezoek aan één losse molen. Bezoekers zijn van meerwaarde voor de regio en respecteren de huidige bewoners van het hele Werelderfgoed. Om de omgeving te ontlasten heeft een duurzame vorm van vervoer sterk de voorkeur. We stimuleren daarom zoveel mogelijk de komst van verblijfstoeristen en dagtoeristen met een lage footprint. De waardevolle bezoeker is zich bewust dat hij een bijdrage levert aan het behoud en onderhoud van het erfgoed. Na afloop van het bezoek kijkt de bezoeker niet alleen terug op een leuk dagje uit maar is hij trots op de bijdrage aan het Werelderfgoed. De bezoeker is aan het denken gezet over de waarde en dilemma's van een Werelderfgoed, het bezoek heeft impact.

Kortom:

Waardevolle bezoekers zijn geïnteresseerd in het verhaal van Kinderdijk (Passion), leveren bewust een positieve bijdrage (Profit) en veroorzaken zo min mogelijk negatieve impact op de omgeving (Planet) en de samenleving (People).

Meetbaarheid

- Bezoeker doet minimaal één bezoeklocatie aan, afgezien van de rondvaartboot en retail;
- Bezoekersduur: vanaf minimaal 2 uur
- Bezoeker koopt een ticket en of levert een donatie voor het behoud.

DOELGROEPEN

Personas zouden niet alleen moeten gaan over demografie, maar over bezoekersmotief. In Kinderdijk laten we de waarde van een bezoek dus niet afhangen van bestedingsniveau, leeftijd of nationaliteit.

	Prince Charles <ul style="list-style-type: none">▪ Male▪ Born in 1948▪ Raised in the UK▪ Married twice▪ Lives in a castle▪ Wealthy & famous		Ozzy Osbourne <ul style="list-style-type: none">▪ Male▪ Born in 1948▪ Raised in the UK▪ Married twice▪ Lives in a castle▪ Wealthy & famous
---	---	---	--

Waarom alleen demografie niet genoeg is.

Wie zijn de doelgroepen dan wel? De marketingcommunicatie richt zich op bezoekers met interesse voor het product en verhaal van Kinderdijk. In het kort zijn dat:

Familie Peeters

Dit jonge gezin is regelmatig op zoek naar een gezellig, educatief dagje uit met het hele gezin. Het draait maar om één ding: als het maar gezellig is. Familie Peeters verblijft vaak op familiecampings of in een huisje.

Het is voor deze doelgroep belangrijk dat er voor iedereen in het gezin iets te doen is. In de communicatie vooraf vertellen we hen daarom over de speurtochten en audio tours voor kinderen. Tijdens een bezoek laten ze zich graag verwonderen door het verhaal over het werken en leven in de molens. De focus ligt op het gezinsleven van toen. Een gezellig ritje op de rondvaartboot, een praatje met vrijwilligers en een bezoek aan het Kinderdijkcafé en een toepasselijk souvenir zijn een must. Kinderdijk is voor familie Peeters het perfecte uitstapje voor het hele gezin.



Paul & Mary

Dit oudere stel is al met pensioen en heeft daarom lekker veel vrije tijd. Ze zijn op zoek naar rust en inzicht. Zelf zouden ze zeggen: kunst, cultuur en wandelingen houden je fit. Paul & Mary verblijven graag dichtbij huis waar de praktische voorzieningen goed verzorgd zijn.

In de communicatie vooraf vertellen we hen graag over de diversiteit aan bezoekerslocaties in Kinderdijk en de waarde van het erfgoed. Tijdens een bezoek ligt voor Paul en Mary de focus op de werking van de molens en de geschiedenis. Een bezoek aan museummolen Nederwaard, het Wisboomgemaal en het vogeltheater zijn een must. Deze bezoeker koopt nu nog niet altijd een ticket, maar komt bijvoorbeeld op de fiets als recreant.



Nora & James

Dit jonge stel woont in de stad en heeft nog geen kinderen. Ze houden van een authentieke beleving en doen graag hun eigen ding. Ze verblijven meestal in hotels en AirBnB's in Rotterdam. Nora en James willen het 'echte' leven ervaren, in alle rijkheid. Bijvoorbeeld in een museum, in de natuur, of in een cursus waarin ze nieuwe dingen opsteken.

Kinderdijk is voor Nora en James een verrassende date. In de communicatie vooraf vertellen we hen over de authenticiteit van het gebied en de molens en de link met klimaatverandering. Tijdens een bezoek mag een romantische boottocht, de perfecte foto met uitzicht en het verhaal van de *Alles heeft een tijd* niet ontbreken.



Opa & oma Bakker

Deze opa en oma met jonge kleinkinderen vinden traditie en kennis belangrijk. Ze gaan graag een dagje op stap met de (klein)kinderen maar dan wel met een educatieve laag. Ze geven graag iets mee aan de volgende generaties over de Nederlandse cultuur. Je hoort ze zeggen vol verbazing: ben jij nog nooit in Kinderdijk geweest?!

Opa en oma verblijven graag in een huisje op een vakantiepark waar de voorzieningen goed verzorgd zijn. In de communicatie vooraf richten we ons op de authenticiteit van Kinderdijk en alles wat er te leren valt. Hoe de molen werkt en het stukje watermanagement. Tijdens een bezoek mogen een bezoek aan de museummolens en de film niet ontbreken. Een educatief souvenir zoals een spel of een boek maken het bezoek compleet.



B. Berekeningen beperkende voorwaarden

1. Wandel- en fietspaden

Binnen het Kinderdijk UNESCO Werelderfgoed gebied is de Middelkade het centrale wandel- en fietspad. We delen dit pad op in twee zones: Middelkade Noord (het gedeelte van de hoofdingang tot aan Museummolen Nederwaard) en Middelkade Zuid (het gedeelte ten zuiden van Museummolen Nederwaard in de richting van Museummolen Blokweer en tot de kade tegenover Overwaard 11). Het gedeelte Middelkade Noord is ongeveer 600m in lengte en de breedte kan ingeschat worden op zo'n 2,5 meter (abstractie makend van het fietspad). De rest van het pad (Middelkade Zuid) is zo'n 1400m lang, onderverdeeld tussen het gedeelte Museummolen Nederwaard – Museummolen Blokwaar (ongeveer 800m) en het verdere molenpanorama. Bovendien biedt voor een gedeelte van Middelkade Zuid het Rib een bijkomende uitwijkmogelijkheid van zo'n 400m lengte en 1 meter breedte.

Hoewel alle bezoekers de wandelpaden gebruiken, is het niet zo dat alle bezoekers ook de volledige afstand afleggen. Vandaar het belang om de Middelkade op te splitsen in twee delen.

Volgens inzichten van de Stichting Werelderfgoed Kinderdijk, komen de meeste groepstoeristen (die ongeveer de helft van de totale betalende bezoekers uitmaken) immers niet verder dan Museummolen Nederwaard, tenzij ze gebruik maken van de rondvaartboten, maar dan wordt het wandelpad niet belast. We kunnen verwachten dat individuele bezoekers en niet-betalende en lokale inwoners eveneens vaker de andere delen van het wandelpad gebruiken. Niet in het minst de bezoekers die gebruik maken van de zuidelijke ingang bij Mercon Kloos/Molenkade.

Onderzoek van Rogowski (2019) in een Nationaal Park in Polen, schatte de draagkracht van wandelpaden in een natuurgebied op 4 meter per persoon. Andere onderzoeken in meer ontwikkelde gebieden stellen ruimere minimale normen om een degelijke bezoekerservaring te beschermen. In een onderzoek naar bezoekerscapaciteit van winkelstraten in Antwerpen vond Neuts (2016) een acceptabel gebruiksniveau van 2,5 m² per persoon. Een recent onderzoek van de firma CrowdScan in Stad Gent (CrowdScan, 2021) verhoogde de minimale beschikbare ruimte per persoon voor Gentse winkelstraten tot 5m² per persoon – al werd deze inschatting erg beïnvloedt door de Covid-19 pandemie en de social distancing vereiste. Gezien de meer ontwikkelde karakteristieken van Kinderdijk lijkt een ruimtegebruik van 4m per persoon (Rogowski, 2019) mogelijk te beperkend, aangezien er een duidelijk verschil is tussen de bezoekersverwachtingen op Kinderdijk en de verwachtingen – en motivaties – waarmee mensen een Nationaal Park bezoeken. Hoewel een capaciteitsgebruik gelijk aan de verwachtingen in een binnenstedelijk winkelgebied een overschatting zou kunnen geven, moeten we rekening houden met het feit dat een groot deel toeristen als groepsbezoeker naar Kinderdijk komen en grote gegidste groepen een kleiner ruimtegebruik vereisen dan kleine, individuele groepen. Doordat groepsbezoekers en individuele toeristen ongeveer gelijk verdeeld zijn en de binnengroepsafstand in gegidste groepen mogelijk kleiner is (e.g. 2,5 m² per persoon), terwijl de afstand tussen individuele reisgezelschappen wat groter is (e.g. 5 m² per persoon), nemen we het midden tussen deze twee inschattingen als gemiddelde, met name 3,75 m².

Indien we verder werken met deze inschatting, dan is de capaciteit van Middelkade Noord in Kinderdijk gelijk aan 400 (= (600m*2,5m) / 3,75m²pp). Verder moet er rekening gehouden worden met de tijd die het kost om de gehele afstand van het wandelpad af te leggen. Naar schatting (zie Figuur 1) doen bezoekers zo'n 10 tot 15 minuten over de afstand van Middelkade Noord. We moeten er eveneens rekening mee houden dat de meeste bezoekers de weg twee keer zullen afleggen (heen-en-weer). Daardoor gaan we ervan uit dat bezoekers 25 minuten besteden op Middelkade Noord. Op uurbasis betekent dit dus dat er capaciteit is voor 960 bezoekers (= (400/25) * 60).

Voeren we een vergelijkbare berekeningswijze door voor Middelkade Zuid en het Rib, waarbij we enkel het gedeelte van Middelkade Zuid tussen Museummolen Nederwaard en Museummolen Blokwaar als belangrijk beschouwen¹⁷, dan komen we hier op een oorspronkelijke capaciteit van 640 (= [(800m*2,5m) / 3.75m²pp] + [(400m*1m) / 3.75m²pp]). Bezoekers doen naar schatting zo'n 20 minuten over deze afstand, of 40 minuten heen-en-weer. Op uurbasis komen we dan opnieuw aan een capaciteit van 960 bezoekers (= (640/40) * 60).

¹⁷ Het verdere wandelpad met het molenpanorama bevat geen attracties buiten het natuurgezicht en is een stuk rustiger waardoor het geen capaciteitsbeperking zal opleveren.

Tijdens de maanden januari-oktober is Kinderdijk – in normale, niet-Covid-19 openingstijden – geopend van 9u30 tot 17u30 (8u), terwijl in de maanden november en december het gebied is geopend van 10u30 tot 16u (5,5u), waardoor de dagcapaciteit verschillend is voor het hoog-en laagseizoen.¹⁸

Tabel B 1. Bezoekerscapaciteit wandelpaden Kinderdijk

Molen	Capaciteit	Bezoekduur heen en weer	Capaciteit/u	Capaciteit/dag hoogseizoen	Capaciteit/dag laagseizoen
Middelkade Noord	400	25 min	960	7680	5280
Middelkade Zuid (incl. Rib)	640	40 min	960	7680	5280

Gebruik makend van het ingeschatte gebruik van de Middelkade door waardevolle en andere toeristen (zie Tabel 4), komen we tot de capaciteitsbeperkingen in Tabel B 2. We houden hierbij rekening met het feit of het hoog- of laagseizoen is en of het een weekday of een weekend is (wat voor de wandelpaden geen verschil maakt, maar in andere toeristische subsystemen soms wel van belang is).

Tabel B 2. Beperkende voorwaarde wandelpaden Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(1a) Middelkade Noord	$0,81WT + 0,95AT \leq 7680$	$0,81WT + 0,95AT \leq 7680$
	(1b) Middelkade Zuid	$0,48WT + 0,20AT \leq 7680$	$0,48WT + 0,20AT \leq 7680$
Laagseizoen	(1a) Middelkade Noord	$0,81WT + 0,95AT \leq 5280$	$0,81WT + 0,95AT \leq 5280$
	(1b) Middelkade Zuid	$0,48WT + 0,20AT \leq 5280$	$0,48WT + 0,20AT \leq 5280$

2. Museummolens

Op het domein van Kinderdijk zijn drie museummolens te bezoeken: Blokweer, Nederwaard en Overwaard (deze laatste enkel bereikbaar via rondvaartboot). Tabel B 3 geeft een overzicht van de bezoekerscapaciteit per molen, opnieuw afhankelijk van of het bezoek plaatsvindt tijdens het hoogseizoen (openingstijd = 8u) of het laagseizoen (openingstijd = 5,5u).

Hoewel er drie museummolens zijn, kunnen die niet eenvoudigweg de bezoekersstromen tussen elkaar verdelen, aangezien elke molen een eigen ervaring biedt en bezoekers dus ook meerdere molens kunnen bezoeken. Bovendien is de museummolen Overwaard moeilijker bereikbaar. In het focusgroep gesprek werd gesteld dat, volgens het ondernemingsplan van 2010, 1 op 4 betalende bezoekers een molen bezoekt. Destijds konden bovendien nog aparte tickets voor een molenbezoek aangekocht worden, terwijl er nu gewerkt wordt met een all-in-one ticket. Hierdoor

¹⁸ Deze openingsuren zijn gebaseerd op de Covid-19 situatie en onder normale omstandigheden gaat Werelderfgoed Kinderdijk reeds om 9u open. Bovendien kan groepsbezoek nog een half uur vroeger arriveren, vanaf 8u30.

nemen we aan dat mensen nu mogelijk iets vaker een all-in-one ticket aankopen en dan ook een molen zullen bezoeken. Bovendien is de nieuwe focus op waardevolle toeristen er net op gericht om meer bezoekers aan te trekken met een diepere interesse in het erfgoed en Kinderdijk verhaal, waarbij verwacht kan worden dat zulke bezoekers vaker een molenbezoek zullen inplannen. Niet-betalende bezoekers kunnen geen molenbezoek afleggen. Uitgaande van de inschattingen in Tabel 4, geeft dit de beperkende voorwaarden per museummolen uit

Tabel B 4.

Tabel B 3. Bezoekerscapaciteit per molen Kinderdijk

Molen	Toegankelijk voor	Capaciteit	Bezoek duur	Capaciteit /u	Capaciteit/dag hoogseizoen	Capaciteit/dag laagseizoen
Nederwaard	Groepen en individueel	100 (50 in molen en 50 op erf)	20 min	300	2400	1650
Blokweer	Groepen en individueel	50 (molen en erf samen)	20 min	150	1200	825
Overwaard	Enkel groepen	50 (molen en erf samen)	20 min	150	1200	825

Tabel B 4. Beperkende voorwaarde museummolens Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(2a) Nederwaard	$0,40WT + 0,0AT \leq 2400$	$0,40WT + 0,0AT \leq 2400$
	(2b) Blokweer	$0,28WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,28WT + 0,0AT \leq 1200$
	(2c) Overwaard	$0,16WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,16WT + 0,0AT \leq 1200$
Laagseizoen	(2a) Nederwaard	$0,40WT + 0,0AT \leq 1650$	$0,40WT + 0,0AT \leq 1650$
	(2b) Blokweer	$0,28WT + 0,0AT \leq 825$	$0,28WT + 0,0AT \leq 825$
	(2c) Overwaard	$0,16WT + 0,0AT \leq 825$	$0,16WT + 0,0AT \leq 825$

3. Rondvaartboten

Naast de wandelpaden en museummolens, zijn de twee rondvaartboten een belangrijk element van de toeristische beleving in Kinderdijk. De Canal cruiser heeft een capaciteit van 25 personen en vaart heen en weer door het domein zonder tussenstops. De Canal hopper heeft een capaciteit van 50 personen en maakt tussenstops in het gebied, specifiek aan het bezoekerscentrum bij de hoofdingang, aan Museummolen Nederwaard en aan Museummolen Blokweer. Daarnaast zijn er nog twee operationele rondvaartboten die gecombineerd worden met groepsarrangementen en die we hier meetellen in de totale capaciteit. Boottochten worden gedurende de hele dag aangeboden en de route van de Canal cruiser duurt ongeveer 30 minuten. Voor de Canal hopper hangt het uiteraard af van de gekozen route door de bezoeker, maar we kunnen toch inschatten dat deze duur wat lager ligt vanwege het hop-on, hop-off systeem en ingeschat kan worden op 20 minuten (J. de Jong, persoonlijke communicatie, 29 april, 2021).

Tabel B 5. Bezoekerscapaciteit per rondvaartboot Kinderdijk

Molen	Capaciteit /boot	Aantal boten	Duur boottocht	Capaciteit/u	Capaciteit/dag hoogseizoen	Capaciteit/dag hoogseizoen
Canal cruiser	25	1	30 min	50	400	275
Canal hopper/andere	50	3	20 min	450	3600	2475

Vanuit deze capaciteitsgegevens en de inschattingen met betrekking tot het toeristisch gebruik, komen we tot volgende capaciteitsbeperkingen voor de Canal cruiser en de Canal hopper voor het hoog-en laagseizoen in Kinderdijk:

Tabel B 6. Beperkende voorwaarde rondvaartboten Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(3a) Canal cruiser	$0,13WT + 0,0AT \leq 400$	$0,13WT + 0,0AT \leq 400$
	(3b) Canal hopper/andere	$0,55WT + 0,0AT \leq 3600$	$0,55WT + 0,0AT \leq 3600$
Laagseizoen	(3a) Canal cruiser	$0,13WT + 0,0AT \leq 275$	$0,13WT + 0,0AT \leq 275$
	(3b) Canal hopper/andere	$0,55WT + 0,0AT \leq 2475$	$0,55WT + 0,0AT \leq 2475$

4. Museale attracties: Hulpgemeal, Wisboomgemeal, Vogeltheater en Alles Heeft een Tijd

Drie belangrijke museale attracties die zich in de buurt van de groepsingang en hoofdingang bevinden zijn het Wisboomgemeal, het Hulpgemeal en het Vogeltheater¹⁹. In het Hulpgemeal kunnen bezoekers een film van 11 tot 12 minuten bekijken (die in de toekomst nog ingekort zal worden tot 10 minuten) over het ontstaan van Kinderdijk en de noodzaak van watermanagement. In het Wisboomgemeal kunnen bezoekers de vliegwielen in de machinekamer bekijken en meer leren over de geschiedenis van het gebied, alsook souvenirs aankopen in de souvenirwinkel. Beide gebouwen hebben een capaciteit van circa 50 bezoekers en zijn continu geopend doorheen de dag, rekenend met een openingsduur van 9u30 tot 17u30 in het hoogseizoen en een openingsduur van 10u30 tot 16u in het laagseizoen, komen we tot de berekende dagcapaciteit in Tabel B 7. Bezoekerscapaciteit Hulpgemeal en Wisboomgemeal Kinderdijk. Het recent geopende Vogeltheater stelt de zeldzame vogels en Kinderdijkse natuur voor. Voor dit gebouw rekenen we eveneens een capaciteit van om en bij de 50 personen en een bezoekduur van 20 minuten. Tenslotte bevindt zich aan Museummolen Blokweer de aak "Alles Heeft een Tijd", waarin drie korte films dieper ingaan op het verhaal van de Sint-Elisabethvloed, het watersysteem van de Alblasserwaard en de uitdagingen van klimaatverandering. Aangezien deze tentoonstelling zich op een schip bevindt, is de ingeschatte totaalcapaciteit hier wat lager met een capaciteit van 5 personen per 10 minuten.

¹⁹ Verder is er ook nog de Werkplaats die een capaciteit heeft van 50 personen maar enkel riviercruise bezoekers ontvangt en daarom minder relevant is voor deze inschatting.

Tabel B 7. Bezoekerscapaciteit Hulpgemeal en Wisboomgemeal Kinderdijk

Molen	Capaciteit	Duur bezoek	Capaciteit/u	Capaciteit/dag hoogseizoen	Capaciteit/dag laagseizoen
Hulpgemeal	50	15 min	200	1600	1100
Wisboomgemeal	50	20 min	150	1200	825
Vogeltheater	50	20 min	150	1200	825
Alles Heeft een Tijd	5	10 min	30	240	165

Hierbij worden vervolgens de bezoekersproporties uit Tabel 4 toegevoegd om tot de volgende capaciteitsinschattingen te komen:

Tabel B 8. Beperkende voorwaarde museale attracties Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(4a) Hulpgemeal	$0,44WT + 0,0AT \leq 1600$	$0,44WT + 0,0AT \leq 1600$
	(4b) Wisboomgemeal	$0,25WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,25WT + 0,0AT \leq 1200$
	(4c) Vogeltheater	$0,20WT + 0,0AT \leq 1200$	$0,20WT + 0,0AT \leq 1200$
	(4d) Alles Heeft een Tijd	$0,05WT + 0,0AT \leq 240$	$0,10WT + 0,0AT \leq 240$
Laagseizoen	(4a) Hulpgemeal	$44WT + 0,0AT \leq 1100$	$0,44WT + 0,0AT \leq 1100$
	(4b) Wisboomgemeal	$0,25WT + 0,0AT \leq 825$	$0,25WT + 0,0AT \leq 825$
	(4c) Vogeltheater	$0,20WT + 0,0AT \leq 825$	$0,20WT + 0,0AT \leq 825$
	(4d) Alles Heeft een Tijd	$0,05WT + 0,0AT \leq 165$	$0,10WT + 0,0AT \leq 165$

5. Parkeergelegenheid

In Alblasterdam bevinden zich momenteel 250 beschikbare parkeerplekken, die in de toekomst met de ontwikkeling van het Transferium nog zullen stijgen tot 350. Tijdens weekends en feestdagen wordt eveneens de parkeerplaats van IHC aangewend voor een bijkomende capaciteit van 300 plaatsen, echter het betreft hier geen officiële parkeergelegenheid waardoor we deze niet in rekening brengen voor het bestemmingsmanagement van Kinderdijk. Als we rekening houden met een gemiddelde gebruikstijd van maximaal 4u, kunnen er per dag 2 omwentelingen gebeuren, voor een maximale dagcapaciteit van 500. Vervolgens zetten we deze autoparkeerplaatsen om naar bezoekerseenheden door een gemiddeld aantal passagiers van 2,3 per auto te rekenen, waardoor de capaciteit van bezoekers per auto uitkomt op 1150.

Om de beperkende voorwaarde op te stellen, moeten we inschatten hoeveel bezoekers er met de auto naar Kinderdijk komen. Vanuit de bezoekerstelling het Gebiedsperspectief Kinderdijk (Defacto Stedenbouw, 2019), kunnen we afleiden dat op een weekdag 29% van de bezoekers met de auto arriveerde, terwijl dit tijdens het weekend verhoogde naar 42%. Echter, gezien het onderzoek gebaseerd was op slechts twee teldagen, lijkt het verschil tussen weekdays en weekends erg groot en mogelijk onderhevig aan toeval. Vandaar dat we voor het weekend een lager percentage zullen hanteren van 32%. We gaan ervan uit dat dit percentage toegepast kan worden op de waardevolle toerist. Voor de niet-waardevolle toerist vermoeden we wat meer lokaal, recreatief gebruik dat te voet of met de fiets naar het domein komt en waarvoor de auto dus aan belang verliest.

Daarnaast zijn er 2 parkeerplaatsen voor touringcars, goed voor 28 plaatsen. Rekening houdend met een gebruikstijd van 2,5u en 3 dagomwentelingen, geeft dit 84 busplaatsen per dag. Met een geschatte maximale capaciteit van 50 passagiers per bus, komen we zo op 4200 mogelijke bezoekers per bus. Vervolgens moeten we opnieuw inschatten hoeveel bezoekers aan Kinderdijk per touringcar aankomen. Vanuit het Gebiedsperspectief Kinderdijk (Defacto Stedenbouw, 2019) leiden we af dat dit aantal ligt op 11% tijdens weekdays en 8% tijdens weekends. Dit leidt ons tot volgende capaciteitsbeperkingen voor wat de parkeerplaatsen betreft:

Tabel B 9. Beperkende voorwaarde parkeergelegenheden Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(5a) Auto	$0,29WT + 0,15AT \leq 1150$	$0,32WT + 0,20AT \leq 1150$
	(5b) Touringcar	$0,11WT + 0,0AT \leq 8400$	$0,08WT + 0,0AT \leq 8400$
Laagseizoen	(5a) Auto	$0,29WT + 0,15AT \leq 1150$	$0,32WT + 0,20AT \leq 1150$
	(5b) Touringcar	$0,11WT + 0,0,0AT \leq 8400$	$0,08WT + 0,00AT \leq 8400$

6. Waterbussen en Driehoeksveer

Een andere populaire manier om Kinderdijk te bezoeken is door gebruik te maken van de waterbus vanuit Dordrecht of Rotterdam. Tijdens de winterdienstregeling van lijn 20 (oktober-april - <https://www.waterbus.nl/storage/lijn20-winter.jpg>) zijn er tijdens weekdays 2 afvaarten per uur tussen 6u en 19u, voor een totaal van 27 afvaarten. Tijdens het weekend vinden afvaarten om het uur plaats tussen 7u en 19u op zaterdag en tussen 10u en 19u op zondag, waarvoor we dan een gemiddelde van 10 afvaarten nemen. Tijdens de zomermaanden wordt de frequentie vooral tijdens het weekend verhoogd, met eveneens 2 afvaarten per uur (<https://www.waterbus.nl/storage/lijn20-zomer.jpg>), waardoor we voor de zomermaanden standaard 27 afvaarten per dag kunnen rekenen. Bovendien kan er tijdens de zomermaanden eveneens gebruik gemaakt worden van lijn 202 die elk uur uitvaart en waarvoor we opnieuw een gemiddelde van 10 afvaarten per dag nemen.

De capaciteit van de waterbussen bedraagt maximaal 125 personen – of 60 personen indien iedereen een fiets meeneemt – waardoor we deze inschatten op een gemiddelde van 100 personen. Dit geeft een dagcapaciteit voor de wintermaanden tijdens de week van 2700 (= 27 * 100) en tijdens het weekend van 1000 (= 10 * 100). Tijdens de zomermaanden is de capaciteit gelijk aan 3700 (= [27+10] * 100).

Verder is er eveneens de mogelijkheid om gebruik te maken van het Driehoeksveer dat vaart tussen Kinderdijk, Krimpen aan de Lek en Ridderkerk met een gemiddelde frequentie van 2 afvaarten per uur en 20 tot 30 mensen kan vervoeren. De totale capaciteit is hierdoor gelijk aan 480 personen (= 2 * 30 * 8), indien we rekening houdend met een bezoekdag van 8 uur.

Tenslotte moeten we nog inschatten hoeveel bezoekers aan Kinderdijk de waterbus en het Driehoeksveer gebruiken. Vanuit de bezoekerstellingen (Defacto Stedenbouw, 2019) leiden we hiervoor een percentage af van 8% voor de waterbus, zowel weekdays als weekends, en 5% voor het Driehoeksveer, wat leidt tot volgende beperkende voorwaarden:

Tabel B 10. Beperkende voorwaarde waterbus Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(6a) Waterbus	$0,08WT + 0,08AT \leq 3700$	$0,08WT + 0,08AT \leq 3700$
	(6b) Driehoeksveer	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$
Laagseizoen	(6a) Waterbus	$0,08WT + 0,08AT \leq 2700$	$0,08WT + 0,08AT \leq 1000$
	(6b) Driehoeksveer	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$	$0,05WT + 0,05AT \leq 480$

7. Capaciteit steigers

Een laatste groep (betalende) bezoekers komt voort uit de riviercruise gasten. De totaalcapaciteit wordt hierbij bepaald door de beschikbare steigers. Per dag kunnen er 8 boten aanmeren, wat voor een totaalcapaciteit per boot van 160 passagiers uitkomt op een maximum van 1280 bezoekers. Uit de tellingen in het kader van het toekomstperspectief (Defacto Stedenbouw, 2019) lag de proportie bezoekers dat met een riviercruise arriveerde gemiddeld op 11%, waarvan 16% tijdens weekdays en 8% tijdens weekends. Dit geeft een laatste beperkende voorwaarde in Tabel B 11:

Tabel B 11. Beperkende voorwaarde capaciteit steigers Kinderdijk

Seizoen	Beperkende voorwaarde	Weekdag	Weekend
Hoogseizoen	(7) capaciteit steigers	$0,16WT + 0,0AT \leq 1280$	$0,11WT + 0,0AT \leq 1280$
Laagseizoen	(7) capaciteit steigers	$0,16WT + 0,0AT \leq 1280$	$0,11WT + 0,0AT \leq 1280$