

Datum vergadering: 19 september 2023
Datum B&W: 29 augustus 2023

Portefeuillehouder: Marten Japenga
Auteur: Herman Schnitker

Onderwerp:

Geheel Alblasserdam in het LED

Voorgesteld besluit:

1. In te stemmen met het voorstel om de resterende (niet LED) armaturen van de openbare verlichting in 2024 en 2025 te vervangen door LED armaturen
2. In te stemmen met de invoering van slimme verlichting gelijktijdig met het plaatsen van de LED armaturen
3. Een aanvullende krediet beschikbaar te stellen van totaal € 400.000 voor het versneld vervangen door LED armaturen en het budget energiekosten in de begroting 2025 en 2026 te verlagen.
4. Een aanvullend krediet van totaal € 160.000 beschikbaar te stellen voor het aanbrengen van een controller tbv slimme verlichting en het budget energiekosten in de begroting 2025 en 2026 te verlagen.
5. De bovenstaande besluiten door middel van bijgaande begrotingswijziging (bijlage 2) door te voeren

Inleiding

LED verlichting

Inmiddels is het areaal aan openbare verlichting (OVL) in Alblasserdam voor 60% uitgevoerd in LED verlichting. In 2023 wordt een deel van deze resterende 40% armaturen eveneens vervangen door LED armaturen. Het resterende aantal van 1.300 armaturen zal in de loop van ongeveer zes jaar worden vervangen. Met dit voorstel worden deze armaturen in 2024 en 2025 versneld vervangen. De vervangingen die gelijktijdig met lopende reconstructies kunnen plaatsvinden worden ook zo gepland.

Energiebesparing

In bijlage 1 is omschreven welke voortgang de gemeente Alblasserdam heeft op het behalen van de vier doelstellingen binnen het landelijk Energieakkoord van de Sociaal Economische Raad. Door het naar voren halen van de vervanging door LED armaturen wordt er per jaar 235.000 kWh aan energie bespaard.

Slimme verlichting

In Alblasserdam wordt 35% van de doorgaande wegen statisch gedimd. Inmiddels is ongeveer 20% van het areaal voorzien van een dimmer.

Het voorstel is om de LED armaturen die nu worden aangebracht te voorzien van een controller die het dynamisch en op afstand dimmen en monitoren mogelijk maakt. De kosten zijn geraamd op € 160.000 en vindt gelijktijdig met de vervanging in 2024 en 2025 plaats. De voordelen zijn breder dan alleen mogelijkheden om energie te besparen, namelijk;

- direct zichtbaar als er sprake is van lamp en/of kabelstoringen (automatisch bericht)
- geen avondschoon, vier keer per jaar, meer nodig

- snellere afhandeling van storingen
- op afstand kan dimscenario worden aangepast (hogere stand bij calamiteiten of verzoek politie, lagere stand voor energie besparing of minder licht vervuiling)
- op afstand dimmen van individuele armaturen (licht op maat bij lichthinder bij een woning of natuur)
- op afstand zijn de schakeltijden aan te passen (binnen Stedin schakeltijden)

Vanaf 2018 zijn de nieuw geplaatste armaturen langs doorgaande wegen en vanaf 2022 de nieuw geplaatste armaturen langs fietspaden voorbereid voor een controller. Deze laten we op dit ogenblik buiten beschouwing, maar worden in de loop der tijd binnen de reguliere werkzaamheden voorzien van een controller.

Beoogd effect

Door het versneld vervangen van de armaturen wordt het energieverbruik binnen de gemeente verlaagd. Deze verlaging draagt bij aan de doelstellingen van de gemeente op het gebied van energie en klimaat.

Argumenten

1.1.1. Door het versneld vervangen van de armaturen wordt het energieverbruik binnen de gemeente verlaagd. Deze verlaging zal gaan bijdragen aan de doelstelling van de gemeente op het gebied van energie en klimaat.

1.1.2. Door het versneld vervangen wordt er voldaan aan de doelstellingen die zijn opgenomen in het landelijk Energieakkoord van de SER.

1.2.1 Door toepassing van slimme verlichting kan er eerder en gericht onderhoud worden gepleegd, waardoor problemen sneller worden opgelost. Tevens zijn de avondschouwen minder nodig.

1.2.2. Door toepassing van slimme verlichting in woonwijken en/of natuurgebieden is het mogelijk heel gericht individuele verlichting te dimmen om zo lichthinder terug te brengen. Ook bij calamiteiten en/of incidenten kan er plaatselijk de verlichting qua intentie omhoog worden gezet.

1.2.3. In de toekomst kan er gemakkelijker (slimmer) groepsgewijs door de college/gemeenteraad worden besloten om meer te dimmen, dit om energie te besparen of lichtvervuiling terug te dringen.

1.2.4. Door toepassing van de slimme verlichting voldoet de gemeente Alblaserdam ook aan deze doelstelling vanuit het Energieakkoord

Kanttekeningen

n.v.t.

Financiële informatie

In de meerjarenbegroting staat een jaarlijks bedrag van € 148.000 voor het vervangen van de openbare verlichting. Een deel van dit bedrag wordt gebruikt om masten te vervangen. De inschatting van het deel beschikbaar voor de armatuur vervangen voor LED ligt rond de € 100.000. Om de vervanging mogelijk te maken is een totaal bedrag van € 600.000 nodig. Door dit bedrag te verdelen over de jaarschijven 2024 en 2025 en rekening te houden met de reeds beschikbare € 100.000 is er een aanvullend krediet noodzakelijk van € 200.000 per jaarschijf.

Het toepassen van de optie "slimme verlichting" dient het bovenstaande financiële voorstel met € 80.000 te worden verhoogd. Hiermee komen de jaarschijven 2024 en 2025 op elk € € 428.000 in plaats van de € 148.000.

Als dekking voor dit aanvullende kredieten van € 280.000 voor 2024 en 2025 wordt de jaarlijkse besparing aan energiekosten voorgesteld. De jaarlijkse kapitaallasten van het totale krediet van € 560.000 wordt op basis van het afschrijvingstermijn van 30 jaar en rente van 2% geraamd op € 30.000. De dekking van € 30.000 is al op basis van de besparing van 235.000 kWh met een tarief van € 0,128 per kWh gerealiseerd. De vervanging is al kosten neutraal bij een energietarief van nog geen € 0,13 kWh. In de begrotingsjaren 2025 en 2026 moet daarvoor wel het budget voor energie in 2025 incidenteel met € 15.000 en in 2026 structureel met € 30.000 worden verlaagd. Daarnaast geeft deze investering bij stijgende energiekosten in ieder geval minder meerkosten aan energie.

Uitvoering

De werkzaamheden worden in 2024 gestart en worden afgerond in 2025/2026, afhankelijk van de capaciteit en leveranties.

Communicatie

De werkzaamheden worden via de gemeentepagina en website bekend gemaakt

Eerdere besluitvorming

Niet van toepassing

Bijlagen

1. Bijlage 1 Memo energiebesparing openbare verlichting 2022 Alblasserdam.docx
2. Bijlage 2 2023-18 Raadsformulier LED verlichting OVL.pdf

CONCEPT RAADSBESLUIT

De raad van de gemeente Alblasserdam;

gelet op:

artikel 160, lid 1 onder d van de Gemeentewet

artikel 192, lid 1 van de Gemeentewet

B E S L U I T:

1. In te stemmen met het voorstel om de resterende (niet LED) armaturen van de openbare verlichting in 2024 en 2025 te vervangen door LED armaturen
2. In te stemmen met de invoering van slimme verlichting gelijktijdig met het plaatsen van de LED armaturen
3. Een aanvullende krediet beschikbaar te stellen van totaal € 400.000 voor het versneld vervangen door LED armaturen en het budget energiekosten in de begroting 2025 en 2026 te verlagen.
4. Een aanvullend krediet van totaal € 160.000 beschikbaar te stellen voor het aanbrengen van een controller tbv slimme verlichting en het budget energiekosten in de begroting 2025 en 2026 te verlagen.
5. De bovenstaande besluiten door middel van bijgaande begrotingswijziging (bijlage 2) door te voeren