RAADSVOORSTEL

Onderwerp : Vervangen conventionele armaturen voor LED armaturen OVL 2024 WEV

Zaak- & documentnr. : Z/23/113637 201628931
Opsteller : Johan te Buck
Portefeuillehouder : P.J.H. Pennekamp
Afdeling : Realisatie en beheer

Samenvatting

De kosten voor energie zijn enorm gestegen. Ook naar de toekomst is de prijsontwikkeling uiterst onduidelijk. Daarnaast is de markt over gegaan op het produceren van Led verlichting en zijn oude conventionele lampen uit productie gehaald. Dit levert schaarste op de markt van conventionele verlichting waardoor de kosten voor onderhoud stijgen.
Het versneld vervangen van conventionele armaturen voor LED armaturen ten behoeve van de openbare verlichting kan een oplossing zijn.

Beslispunten

1. De nog aanwezige conventionele verlichtingsarmaturen van de openbare verlichting te vervangen voor energiezuinige LED armaturen.

2. Masten ouder dan 45 jaar te vervangen.

3. Voor de versnelde vervanging een krediet van € 712.430 beschikbaar te stellen met kapitaallasten vanaf 2025 € 38.410 per jaar

Aanleiding

De huidige kWh-prijs van 2023 is 3x hoger dan de kWh-prijs van 2022. De genoemde energieprijzen hebben gezorgd voor een ernstige overschrijding van het geraamde bedrag voor energie in 2023.
De verwachting voor 2024 is dat de prijzen zullen stabiliseren. Dalen tot het niveau van 2022 is niet de verwachting.

Oude lichtbronnen die in de conventionele armaturen zitten, worden vanaf 24 februari 2023 niet meer geproduceerd.

In de gemeente Westervoort zijn nog circa 1350 van de 2894 armaturen voorzien van traditionele lichtbronnen die nog zijn voorzien van kwik.

Beoogd effect

Het beoogde effect is het terugdringen van de energiekosten en het voldoen aan Europese richtlijnen. Het zo zuinig mogelijk omgaan met energie door gebruik te maken van de meest energie efficiënte verlichting.

Argumenten

1.1 *Prijsontwikkeling energie 2024 en daarna.*
De verwachting is dat het prijsniveau niet terugkeert naar het niveau van 2022. Tevens is de belasting op elektriciteit per 1-1-2023 gestegen. De energiekosten in de toekomst zullen verder stijgen met het versneld overstappen op LED verlichting besparen we jaarlijks 93962 kWh en dat komt overeen met € 38.000 (prijspeil 2023).

1.2 *Traditionele lichtbronnen worden niet meer geproduceerd.*
De EU heeft een verordening aangenomen waarin de productie van Compact fluorescentie- en TL-lampen is verboden.

De RoHS-richtlijn (Restriction of Harzardous Substances) heeft als doel om het gebruik van gevaarlijke stoffen (zoals kwik) in elektrische en elektronische apparatuur terug te dringen.

Conventionele lichtbronnen worden hierdoor niet meer geproduceerd waardoor de lichtbronnen moeilijker verkrijgbaar worden. De prijzen van deze lampen stijgen.

1.3 *Door de aankomende aanbesteding krijgen we nieuwe prijzen.*
Het onderhoudscontract met de huidige aannemer van Gelder Verkeerstechniek eindigt per 1-1-2025. In 2024 wordt een nieuwe aanbesteding gestart voor 2025 t/m 2028. Sterke prijsverhogingen voor lichtbronnen zijn te verwachten. Door nu over te gaan op LED armaturen trachten we te voorkomen dat we geconfronteerd worden met hoge onderhoudskosten.

1.4 *LED is beter dimbaar dan conventionele verlichting*
Door de verbeterde dimmogelijkheden van LED armaturen daalt het energie verbruik van de LED armaturen extra met circa 28%.

1.5 *De gemeente heeft een voorbeeldfunctie op het gebied van duurzaamheid.*
Overheden, waaronder de gemeente Westervoort, hebben een voorbeeldfunctie. Door zichtbaar actie te ondernemen stimuleert het de bewoners en ondernemers om zelf kritisch te kijken naar hun eigen elektrische verbruik en zo mogelijk aanpassingen te doen aan hun verlichting.

1.6 *De bedrijfszekerheid van Led is hoger dan van conventionele verlichting*.
Led verlichting geeft minder uitval van lichtbronnen waardoor de onderhoudskosten lager zijn.

2.1 *Door werk met werk te maken is dit het juiste moment*.
Omdat de armaturen vervangen worden is het efficiënt om gelijk de masten die afgeschreven zijn te vervangen.

2.2 *Hierdoor verminderen we de achterstand op het vervangen van masten.*
In Westervoort zijn nog veel oudere masten die vervangen moeten worden.

3.1 *Het jaarlijkse budget voor vervangingen is ontoereikend voor de voorgestelde vervanging.* Door in 2024 extra te investeren kan vanaf 2025 tot en met 2030 de jaarlijkse investering verlaagd worden.

Kanttekeningen

1.1 Nog niet alle conventionele armaturen zijn afgeschreven.

1.2 *Er is wel een alternatief voor de lichtbron*
Alternatieve Retrofit LED lichtbronnen voor de nog niet afgeschreven armaturen zijn kostbaar, hebben een beperkte levensduur, lagere lichtopbrengst en zijn storingsgevoelig.

1.3 *Onze energie wordt duurzaam ingekocht bij Greenchoice.*
Daardoor heeft op dit moment de reductie van energie geen invloed op de CO2 prestatieladder. Verwachting is wel dat in de methodiek van de CO2 prestatieladder vermogens reducties gaat meetellen ook wanneer deze CO2 neutraal wordt opgewekt. Energie dat niet verbruikt wordt hoeft ook niet opgewekt te worden.

1.4 *Energieprijzen.*
Aanname dat de energieprijzen niet zullen dalen tot het niveau van 2022; daalt dit wel dan klopt de business case (budget neutraal) niet meer. In het kader van duurzaamheid blijft de investering een goede ontwikkeling.

Financiële paragraaf

Voor de vervanging van conventionele armaturen en oude masten is een totaal bedrag nodig van € 776.930,==

Vervanging conventionele armaturen		€ 519.300,00
Vervangen masten		€ 237.630,00
Verkeersmaatregelen		€ 12.500,00
Advieskosten		€ 7.500,00
Jaarlijk beschikbaar budget		€ -64.500,00
Totaal vervanging LED en masten		€ 712.430,00
Kapitaal lasten masten en armaturen		€ 38.409,65

Het jaarlijkse vastgestelde vervangingsbudget van € 64.500,= kan mede gebruikt worden om voorgestelde plan uit te voeren. Dit betekent dat er een krediet moet worden aangevraagd voor een bedrag van € 712.430.

Door het vervangen van de conventionele verlichting wordt met het energie tarief van 2023 totaal € 38.000 per jaar bespaard op energie.

Het begrote bedrag voor energie 2023 inclusief bijraming bedraagt € 187.525,==

Door de versnelde vervanging kan het jaarlijks investeringsbedrag tussen 2025 en 2030 naar beneden worden bijgesteld. Incidentele vervangingen blijven noodzakelijk. Daarvoor wordt per jaar € 25.000,== begroot in plaats van de huidige € 64.500,==.

Relatie met het herstelplan
De vervanging van conventionele armaturen voor LED armaturen OVL 2024 WEV betreft een extra investering en is niet in de meerjarenbegroting opgenomen. Dit betekent dat er vanaf 2025 en verder extra kapitaallasten (€ 36.040) ten laste komen van de meerjarenbegroting. Daar tegen over staat een besparing op de energiekosten van € 38.000 (prijspeil 2023). Per saldo nihil.

Duurzaamheid
Het versneld vervangen van de armaturen draagt bij aan de duurzaamheid van de gemeente Westervoort. Door de besparing van energie wordt direct de productie van 6000kg CO2 gereduceerd. Lichtbronnen hoeven niet meer periodiek te worden vervangen. Inschatting dat er jaarlijks circa 40 storingen minder worden gemeld waarbij de oorzaak de lichtbron blijkt te zijn.
Groepsgewijs vervangen van lichtbronnen is niet meer nodig. Minder chemisch afval, minder verpakkingsafval.

Participatie en communicatie

Uitgangspunt is om geen lichtmast van locatie te wijzigen.
Vervanging betreft functionele verlichting, participatie niet van toepassing.

Communicatie via sociale media en Westervoort Post. Extra aandacht voor duurzaamheid en besparing op energierekening.

Uitvoering

Uitvoering staat gepland voor het 2e t/m 4e kwartaal 2024.

Bijlagen

201628915 Besparing verbruik kWh door LED armaturen
201629462 Tarief Greenchoice 2023
201629457 Tabel belasting elektriciteit.
201629409 RoHS Richtlijn 2011/65/EU.

Westervoort, 6 november 2023

Burgemeester en wethouders van gemeente Westervoort,

M. (Maureen) Sluiter MA secretaris	drs. A.J. (Arend) van Hout burgemeester