

Raadsvoorstel

Onderwerp: Openbare verlichting versneld naar led	College van burgemeester en wethouders 22 augustus 2023	
Portefeuillehouder P. Meij	Commissie Samen wonen 28 september 2023	Openbaar
E-mailadres opsteller: m.heijboer@bar-organisatie.nl	Gemeenteraad 12 oktober 2023	

Geadviseerd besluit

1. In de periode 2024-2028 alle openbare verlichting versneld te voorzien van led.
 2. De jaarlijkse investering Openbare Verlichting in 2024-2028 te verhogen met € 146.000.
 3. De financiële gevolgen te verwerken in de 1e Tussenrapportage 2024.
-

Raadsvoorstel

Inleiding

In 2018 heeft het college middels de notitie 'Van lamp naar led' besloten om verlichtingsarmaturen die aan vervanging toe zijn (dit is meestal na 25 jaar), te vervangen door (dimbare) ledverlichting. Afgelopen jaren zijn bijna 3.200 armaturen op deze wijze vervangen. Dit is ruim één derde van het totale areaal.

Er is destijds niet voor gekozen om armaturen al voor het einde van hun levensduur te vervangen door led. Door in rustig tempo over te stappen op led hadden we bij iedere vervanging profijt van de laatste stand van de techniek op dat moment. Destijds woog het lagere energieverbruik van led financieel ook niet op tegen de investeringen benodigd voor versnelde overgang naar led.

Nu is dat echter anders. Led is de standaard op de verlichtingsmarkt en goedkoper en nog zuiniger dan voorheen. Een versnelde overstap naar led verdient zich nu wel snel terug, ook door de hogere energieprijzen. Daarnaast zijn conventionele lampen binnenkort niet meer leverbaar, omdat deze niet meer worden geproduceerd.

Beoogd effect

Na 2028 is alle openbare verlichting in Ridderkerk voorzien van led en besparen we energie(kosten).

Relatie met beleidskaders

Van lamp naar led; verduurzamen openbare verlichting (2018)

Klimaatvisie Ridderkerk, De route naar 2050 (2020)

Argumenten

1.1. Versneld overstappen ligt nu meer voor de hand dan 5 jaar geleden.

Led heeft een grote technische ontwikkeling doorgemaakt. Led is nu de standaardverlichting op de markt en goedkoper en energiezuiniger dan voorheen.

1.2. Het energieverbruik gaat sneller omlaag.

Een lager energieverbruik betekent minder CO₂-uitstoot. Na 2028 is het energieverbruik naar verwachting 21% lager ten opzichte van 2023.

1.3. De energiekosten gaan daarmee ook omlaag.

Door de hogere energieprijzen verdient de investering in led zich sneller terug.

1.4. De productie van conventionele verlichting stopt.

Dit is vanuit Europese regelgeving besloten. Led wordt de standaard. In Ridderkerk zijn nog 5.425 conventionele lampen aanwezig (4.804 tl-lampen en 621 gasontladingslampen). Deze kunnen niet meer allemaal worden vervangen door eenzelfde type lamp. Dit jaar worden nog 1.300 lampen vervangen. Voor de jaren daarna is alleen nog een noodvoorraad aanwezig voor het vervangen van onverwachts uitgevallen lampen.

1.5. Led heeft een lange levensduur.

Led gaat ongeveer 100.000 branduren mee. Dit is bijna 25 jaar. Bij conventionele verlichting moet gemiddeld elke 3 à 5 jaar de lamp worden vervangen. Dit is kostbaar en arbeidsintensief.

1.6. De uitvoeringstermijn van 5 jaar is praktisch goed uitvoerbaar.

In de periode 2024 – 2028 worden jaarlijks ongeveer 1.085 conventionele armaturen en lampen vervangen door led. Als er op locaties die het betreffende jaar nog niet aan de beurt zijn onverwachts (conventionele) lampen uitvallen, dan worden deze nog een keer vervangen. Hiervoor is een voorraad conventionele lampen beschikbaar.

2.1. Hiermee kan uitvoering worden gegeven aan de versnelde overgang naar led.

3.1. De kapitaallasten zijn gedekt.

Na iedere vervanging wordt direct energie bespaard. Uitgaande van de huidige energietarieven levert dit een forse besparing op, die de toegenomen kapitaallasten ruimschoots dekt.

Overleg gevoerd met

N.v.t.

Kanttekeningen

1.1. Conventionele armaturen kunnen worden aangepast voor een 'retrofit ledlamp' en hoeven dan niet eerder te worden vervangen.

Deze oplossing vraagt echter ook om een investering en is niet voor alle armatuurtypen mogelijk.

Bovendien wordt er dan geïnvesteerd in een suboptimale en tijdelijke oplossing, want het armatuur

blijft conventioneel en is op termijn ook niet meer leverbaar. Deze tussenoplossing is uiteindelijk duurder dan direct vervangen door led.

Uitvoering/vervolgstappen

In de periode 2024 – 2028 worden jaarlijks ongeveer 1085 lampen vervangen door led. Hiervoor wordt jaarlijks een planning gemaakt met specifieke locaties. In de P&C-stukken wordt elk jaar een terugblik en vooruitblik gegeven.

Evaluatie/monitoring

N.v.t.

Financiën

In de Programmabegroting 2023 en Meerjarenraming 2024-2026 is voor openbare verlichting een jaarlijkse investering opgenomen van € 280.200 voor de vervanging van armaturen en masten. Om versneld over te gaan naar led is een investering van jaarlijks € 426.200 nodig voor de jaren 2024-2028. Dit is een verhoging van € 146.000 gedurende vijf jaar.

De kapitaallasten van vijf maal € 146.000 extra investeren drukken op de begroting vanaf het eerste jaar na uitvoering. In onderstaand overzicht zijn de kapitaallasten voor de komende jaren aangegeven.

De financiële afschrijvingstermijn is 20 jaar.

	Extra kapitaallasten					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vervanging 2024		€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00
Vervanging 2025			€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00
Vervanging 2026				€ 7.300,00	€ 7.300,00	€ 7.300,00
Vervanging 2027					€ 7.300,00	€ 7.300,00
Vervanging 2028						€ 7.300,00
Totale extra kapitaallasten		€ 7.300,00	€ 14.600,00	€ 21.900,00	€ 29.200,00	€ 36.500,00

Deze extra kapitaallasten kunnen worden gedekt uit de te verwachten energiebesparing die plaatsvindt als de conventionele verlichting is vervangen door led:

	Besparing energiekosten o.b.v. huidige tarieven					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vervanging 2024	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Vervanging 2025		€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Vervanging 2026			€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Vervanging 2027				€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Vervanging 2028					€ 12.000,00	€ 12.000,00
Totaal	€ 12.000,00	€ 24.000,00	€ 36.000,00	€ 48.000,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00

Juridische zaken

N.v.t.

Duurzaamheid en Ecologie

Led is een duurzame vorm van verlichting. Het energieverbruik is laag (minder CO2-uitstoot) en ledverlichting gaat langer mee dan conventionele verlichting. Ledverlichting is goed op het wegdek te richten en straalt minder uit aan alle kanten dan conventionele verlichting. Ledverlichting heeft de mogelijkheid om op verschillende niveaus te worden gedimd, bijvoorbeeld op de late avond en in de nacht. Hierdoor is er minder verstoring voor de fauna en wordt bovendien nog meer energie bespaard.

Inclusiviteitstoets

N.v.t.

Communicatie/participatie na besluitvorming

Communicatie en participatie vindt plaats binnen de specifieke onderhouds- en vervangingsprojecten.

Burgemeester en wethouders van Ridderkerk,

de secretaris,

dhr. H.W.J. Klaucke

de burgemeester,

dhr. C.A. Oosterwijk

CONCEPT RAADSBSLUIT

Onderwerp: Openbare verlichting versneld naar led	Gemeenteraad: 12 oktober 2023	Zaaknummer:
	Commissie samen wonen 28 september 2023	

De raad van de gemeente Ridderkerk,
gelezen het voorstel van het college van burgemeester en wethouders op 22 augustus 2023,

BESLUIT:

1. In de periode 2024-2028 alle openbare verlichting versneld te voorzien van led.
 2. De jaarlijkse investering Openbare Verlichting in 2024-2028 te verhogen met € 146.000.
 3. De financiële gevolgen te verwerken in de 1e Tussenrapportage 2024.
-