

Aan de gemeenteraad van Bloemendaal
p/a Griffie Bloemendaal
Postbus 201
2050 AE OVERVEEN

Gemeente Bloemendaal
Postbus 201
2050 AE Overveen
T 14 023
www.bloemendaal.nl

Verzenddatum : 1 september 2021
Corsanummer : 2021002468
Onderwerp : Tussentijdse evaluatie beleidsplan openbare verlichting
2016-2026
Bijlage(n) : -

Geachte leden van de raad,

Op 20 april 2016 heeft uw raad het beleidsplan openbare verlichting 2016-2026 vastgesteld. Bij amendement heeft uw raad het beslispunt "tussen 2021 en 2026 een evaluatie en update te maken van het Beleidsplan openbare verlichting 2016-2026" toegevoegd aan het besluit. De gevraagde evaluatie en update bieden wij u in deze brief aan.

Stand van zaken vervanging verlichting door led

Sinds de vaststelling van het beleidsplan 2016-2026 zijn tot heden 1879 van de 4943 verlichtingsarmaturen vervangen door een led-armatuur.

De vervanging is uitgevoerd in een groot deel van Aerdenhout en Vogelenzang, Duin en Daal en de Bloemendaalseweg in Bloemendaal en een deel van Meerwijk in Bennebroek. Dit jaar en volgend jaar volgen Bloemendaal noord/Veen en Duin, Bloemendaal centrum en Bennebroek ten oosten van de Rijksstraatweg. De keuze voor deze wijken is gebaseerd op de gemiddelde leeftijd van de bestaande verlichting. Alle toegepaste led-armaturen worden in de nacht statisch gedimd met 50% : ze branden van 0.00 tot 6.00 's nachts op half vermogen.

Van toepassing van een systeem met dynamisch dimbare verlichting hebben wij tot nu toe afgezien. Dat vergt namelijk aanzienlijke extra investeringen in hardware, software en kennis voor besturing op afstand. De extra kosten wegen niet op tegen een mogelijke extra energiebesparing.

Ontwikkelingen in techniek en prijs

Tijdens het vaststellen van het beleidsplan was de overgang van conventionele naar led-verlichting in de buitenruimte nog volop in ontwikkeling. Dat leidde tot grote verschillen in kwaliteit en een hoog prijsniveau. Inmiddels zijn alle producenten volledig overgestapt naar led-armaturen. De daardoor toegenomen concurrentie heeft een groot effect gehad op de prijzen van armaturen. In 2016 lagen die rond € 500 voor een standaard armatuur, in 2021 is de prijs gedaald tot onder de € 200 en vergelijkbaar met de prijs van conventionele armaturen.

Conventionele armaturen worden nauwelijks meer aangeboden en sommige typen gasontladingslampen mogen al niet meer verkocht worden. Dat gaat binnen enkele jaren ook gelden voor de meest gangbare straatverlichting (TL-buizen).

In 2020 heeft Liander de aansturing van de straatverlichting gewijzigd. Voorheen gebeurde dat met behulp van een elektrische puls op de kabel, nu met op afstand bedienbare software. De aansturing is daardoor minder gevoelig voor storingen en de gemeente heeft meer invloed op de schakeltijden.

De beleidsuitgangspunten voor de openbare verlichting zijn nog actueel

In het beleidsplan 2016-2026 is een groot aantal beleidsuitgangspunten opgenomen. U treft ze aan als bijlage bij deze brief. Veel van deze uitgangspunten betreffen de technische eisen aan verlichting. De richtlijnen daarvoor zijn niet gewijzigd. Wij zien dan ook geen aanleiding om de beleidsuitgangspunten te herzien. In de volgende alinea's geven wij een toelichting op de wijze waarop wij een aantal uitgangspunten hebben toegepast bij de inkoop van led-armaturen.

Het energiegebruik is als belangrijk selectie criterium gehanteerd bij de inkoop

In het beleidsplan is vastgelegd dat nieuwe verlichting energiezuinig en dimbaar moet zijn, en dat het totale energiegebruik in 2020 met 20% moet zijn verlaagd ten opzichte van 2013.

Daarom hebben we de levering van led-armaturen aanbesteed op basis van de economisch meest voordelige inschrijving (emvi). Een laag energiegebruik is daarbij als belangrijk gunningscriterium gewaardeerd. Dat heeft geresulteerd in een energiebesparing van de nieuwe armaturen van 70% ten opzichte van de oude verlichting. De besparing op het totale energiegebruik van de openbare verlichting is tot nu toe ongeveer 30% (270.000 kWh) en voldoet daarmee ruimschoots aan de doelstelling uit het beleidsplan.

In het beleidsplan is energielabel C als maximum gesteld. Led-verlichting heeft energielabel A of beter.

Duurzaamheid en circulair inkopen

Na de vaststelling van het beleidsplan openbare verlichting is beleid opgesteld voor duurzaam inkopen. Dat beleid geldt ook voor de openbare verlichting.

In de aanbestedingen voor de inkoop van verlichtingsarmaturen zijn daarom de volgende eisen en gunningscriteria opgenomen:

- Lichtmasten zijn van aluminium en volledig hoogwaardig recyclebaar;
- Armaturen zijn eenvoudig te demonteren en de materialen zijn te scheiden; onderdelen kunnen (bij voorkeur zonder gereedschap) worden vervangen;
- Een laag energiegebruik geeft een financieel voordeel in de aanbesteding.

Ecologie

Duisternis is belangrijk voor veel diersoorten. Daarom verlichten wij parken en het buitengebied in principe niet. Waar verlichting wel noodzakelijk is houden wij zo veel mogelijk rekening met dieren. Aan nieuwe led-armaturen wordt de eis gesteld dat die geen licht uitstralen boven het horizontale vlak. De kronen van bomen worden dus niet verlicht, hetgeen gunstig is voor vogels en vleermuizen.

Participatie

Voor de vervanging van de straatverlichting door led is in 2017 in een deel van Aerdenhout een participatietraject doorlopen waarbij de bewoners de rol van adviseur kregen. Zij mochten een keuze maken tussen drie verschillende armaturen voor woonstraten en doorgaande wegen. Daartoe zijn proefopstellingen geplaatst, is een bewonersavond georganiseerd en zijn enquêtes (online en huis-aan-huis) gehouden. Er bleek geringe belangstelling voor het onderwerp te bestaan en de uitkomsten waren nauwelijks bruikbaar voor de keuze voor een armatuur. In de overige wijken is daarom geen participatietraject meer gevolgd.

Klachten en meldingen

Het aantal klachten over openbare verlichting is gering. De klachten hebben veelal betrekking op verblinding of lichthinder in de woning en zijn in het algemeen eenvoudig op te lossen.

Netwerkstoringen in het kabelnet van Liander waardoor verlichting niet brandt (of overdag juist wel) blijken vaak niet binnen korte tijd oplosbaar en leiden dan tot klachten. Wij spreken Liander daar op aan, maar constateren dat de openbare verlichting geen hoge prioriteit heeft bij Liander. Meldingen over defecte lichtmasten lossen wij zelf op, in principe binnen een week. Het aantal storingen in de periode 2018-2020 bedroeg gemiddeld 550 per jaar en betrof vooral kapotte lampen. Naar verwachting daalt dit aantal snel met het toepassen van led-armaturen. In een led-armatuur zitten namelijk meerdere lichtbronnen (8 tot 64) waardoor uitval van één lamp nauwelijks effect heeft op de werking. Led-lampen hebben daarnaast een veel langere levensduur (tot 25 jaar) dan gloeilampen (3-6 jaar).

Ontwikkelingen tot en met 2025

In het meerjaren investeringsplan zijn tot en met 2025 investeringen geraamd voor het vervangen van lichtmasten en armaturen. Wij verwachten eind 2025 alle armaturen ouder dan 20 jaar te hebben vervangen door led. Dat zijn in totaal ruim 4000 armaturen. De resterende ruim 800 armaturen zijn dan nog niet aan vervanging toe en worden aan het einde van de economische levensduur van 20 jaar vervangen. In 2026 stellen wij een nieuw beleidsplan op waarin een nieuwe meerjarenplanning wordt opgenomen.

Door gasloos bouwen/verbouwen en meer elektrisch vervoer ontstaat een toenemende vraag naar elektrische energie. Samen met toepassing van zonnepanelen op woningen vergt dit een aanpassing van het elektriciteitsnet. De middenspanningsstations (MSR ofwel trafo's) in de openbare ruimte kunnen minder woningen bedienen. Het aantal MSR's zal fors toenemen. Dat heeft ook gevolgen voor het elektranet voor de straatverlichting. Wij verwachten een forse toename van het aantal kWh-meters in de MSR's met de bijbehorende kosten. Een deel van de besparing op de energierekening zal daardoor te niet worden gedaan.

Met vriendelijke groet,

burgemeester en wethouders van Bloemendaal,



, burgemeester



, secretaris

Bijlage 1 Beleidsuitgangspunten uit Beleidsplan openbare verlichting Bloemendaal 2016-2026

Verlichtingssterkte en gelijkmatigheid
- De verlichtingssterkte van nieuwe verlichting voldoet aan de ROVL-richtlijnen
- De gelijkmatigheid van nieuwe verlichting voldoet aan de ROVL-richtlijnen
- Het politiekeurmerk Veilig wonen wordt niet toegepast voor openbare verlichting, tenzij dat keurmerk voor een bepaald gebied is afgegeven
Energiebesparing
- Bij vervanging van openbare verlichting wordt led-verlichting toegepast, voorzover dat technisch en financieel realistisch is
- Nieuwe en te vervangen verlichting wordt in de nacht gedimd
- Er wordt gebruik gemaakt van energiezuinige technieken
- Buiten de bebouwde kom worden bij voorkeur alternatieve technieken voor verkeersgeleiding toegepast in plaats van verlichting
- Nieuwe of aangepaste openbare verlichting voldoet aan energielabel C
- In 2020 wordt een energiebesparing van 20% ten opzichte van 2013 gerealiseerd
Lichthinder
- Ter voorkoming van lichthinder wordt de "algemene richtlijn betreffende lichthinder" toegepast bij ontwerp van nieuwe verlichting
- De verblindingsindexclassificatie van nieuwe armaturen moet worden aangetoond door de leverancier en voldoen aan de richtlijn
Lichtvervuiling en duisternis
- Het aantal lichtpunten in het buitengebied wordt waar mogelijk verminderd en in ieder geval niet groter
- In parken en op achterpaden wordt geen openbare verlichting geplaatst
- Er worden alleen nieuwe verlichtingsarmaturen toegepast waarvan het licht niet of nauwelijks omhoog schijnt
- De gemeente zet bij nieuwe infrastructurele projecten in op maatregelen die het terugdringen van openbare verlichting bevorderen
Sociale veiligheid
- Middels strooilight wordt voorkomen dat voortuinen geheel donker worden
- Achterpaden worden niet door de gemeente verlicht
Materiaalkeuze
- Openbare verlichting wordt duurzaam ingekocht volgens de geldende criteria voor duurzaam inkopen (Piano)
- Nieuwe armaturen worden voorzien van een programmeerbare dimmer
- Nieuwe verlichting heeft een lichtkleur van 3000 Kelvin (geelwit), overeenkomstig de huidige verlichting
- Bij vervanging is het lampvermogen van het nieuwe armatuur lager dan het huidige
- Nieuwe verlichting voldoet aan energielabel C
Verlichting van derden
- Reclameverlichting wordt alleen toegepast inabri's, niet aan lichtmasten
- De gemeente kan en wil adviseren over het verlichten van terreinen van derden binnen de gemeente, waarbij het gemeentelijke beleid als kader wordt gehanteerd
Energievoorziening
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt bij voorkeur een eigen kabelnet aangelegd voor de openbare verlichting
- Bij vervanging van lichtmasten en armaturen wordt de huidige aansluitkabel gebruikt
Omgeving en communicatie
- De gemeente betreft inwoners, ondernemers en belangengroeperingen bij veranderingen aan de openbare verlichting
- Omvangrijke (vervangings-)projecten worden vooraf voorgelegd aan de bewoners
- Voorkomen van lichthinder is een belangrijk aspect bij de communicatie over (openbare) verlichting
Beheer en onderhoud
- Door tijdig onderhoud uit te voeren wordt kapitaalvernietiging voorkomen
- Er worden voldoende opleidingsmogelijkheden geboden om te zorgen dat bestaande en nieuwe kennis in de organisatie aanwezig is/blijft en optimaal kan worden aangewend voor het beheer van de openbare verlichting
- Voor het onderhoud van de openbare verlichting door externe partijen wordt onderzoek gedaan naar de optimale contractvorm(en), die aansluit op zowel bestaande als nieuwe verlichting
Woongebieden

- Openbare verlichting wordt toegepast om verkeersveiligheid en sociale veiligheid te creëren
- Verlichting in woongebieden is gelijkmatig (conform richtlijn ROVL), en wordt in de nacht gedimd waarbij de gelijkmatigheid gehandhaafd moet blijven
- Parken, groengebieden en solitaire voetpaden worden niet verlicht, tenzij ze deel uitmaken van een doorgaande route voor langzaam verkeer met voldoende sociale controle
- Parkeerterreinen worden voorzien van dimbare verlichting, die kan worden uitgeschakeld als ze in het donker niet of nauwelijks worden gebruikt
Winkelgebieden
- In winkelgebieden wordt de verlichtingskeuze bepaald door verkeersveiligheid, sociale veiligheid en creëren van de gewenste sfeer
- In het verlichtingsontwerp wordt rekening gehouden met bestaande commerciële uitingen en verlichting (sfeerverlichting, etalages)
- Bevestigen van commerciële- of sfeerverlichting aan openbare verlichting wordt niet toegestaan
- Verlichting in winkelgebieden wordt 's nachts gedimd
Hoofdwegen
- De keuze van verlichtingsarmaturen en dimregime wordt bepaald op basis van verkeersveiligheid en functionaliteit
- De verlichting wordt waar mogelijk afgestemd met de (overige) wegbeheerders
- De gemeente onderzoekt alternatieven voor verkeersgeleiding naast of in plaats van openbare verlichting
Buitengebied
- Wegen in het buitengebied worden niet verlicht, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om wel verlichting aan te brengen
- Verlichting wordt alleen toegepast als er geen alternatieven voor verkeersgeleiding mogelijk zijn
- Bestaande verlichting wordt bij voorkeur verminderd of verwijderd en in ieder geval niet uitgebreid
- Bij de keuze voor openbare verlichting worden ecologische effecten zwaar meegewogen
- (Fiets)oversteekplaatsen op kruisingen en rotondes worden verlicht

