

Memo

Datum:
13 februari 2014

Onderwerp: Evaluatie Beleidsnota openbare verlichting 2011-2015

Ter attentie van: Leden van de Gemeenteraad

Afzender: College van Burgemeester en Wethouders

In mei 2011 is de beleidsnota openbare verlichting 2011-2015 vastgesteld. Nu 2 jaar later wordt er een tussentijdse evaluatie uitgevoerd.

In de beleidsnota openbare verlichting is een doelstelling opgenomen van 10% vermindering energieverbruik in 2015 en 20% in 2020. Het basisjaar is 2010 toen het verbruik 1.950.000 KWh was.

Het areaal aan lichtmasten is vanaf 2010 toegenomen met er $\pm$ 650 masten (o.a. de wijk Veller, de Burgt), dit is een toename van 7,5%. Daarentegen is het verbruik van 2012 voor de openbare verlichting vastgesteld op 2.090.000 Kwh. Dit is een toename van 7,2% ten opzichte van 2010. Als kanttekening moet hier worden geplaatst dat dit verbruik gebaseerd is op geschatte meterstanden van de netbeheerder, waardoor deze hoeveelheden niet betrouwbaar zijn. De meterstanden worden namelijk maar een keer in de 3 jaar door de netbeheerder opgenomen (de overige jaren schatten ze een meterstand).

In 2012 is begonnen met de vervanging naar LED verlichting. In totaal zijn er op dit moment 632 armaturen vervangen door LED verlichting. Dit zijn 215 groene LED-lampen in het buitengebied. De overige LED verlichting is met de reguliere vervanging of nieuwe aanleg gebeurd. In totaal is nu 6,6% van het areaal van de openbare verlichting in LED's uitgevoerd.

In de jaarrekening van 2013 moet dit zichtbaar worden, de afrekening komt in mei 2014. In 2014 worden alle meters van de openbare verlichting vervangen door slimme meters, tegelijk met deze vervanging vindt er een afrekening plaats met de correcte meterstanden. Door de vervanging naar slimme meters kunnen de meterstanden op afstand worden uitgelezen, waardoor je altijd correcte meterstanden tot je beschikking hebt.

In het beleidsplan is vastgesteld dat de jaarlijkse kostenbesparing € 44.000 zal zijn. Er is in 2012 € 20.000 bezuinigd op het onderhoud aan de openbare verlichting door het efficiënter omgaan met de openbare verlichting. De resterende € 24.000,- wordt na het uitvoeren van de resterende energiebesparende maatregelen geëffectueerd.

In de beleidsnota is een lijst met maatregelen opgenomen, deze zijn hieronder opgesomd met de huidige stand van zaken.

Maatregelen 2011-2015:

Nr	Maatregel	Stand van zaken
1	Hogere verlichtingssterkte Thorbeckelaan LED (55 armaturen)	Eind 2013 wordt dit uitgevoerd. Voorbereiding en bestelling is gedaan.
2	Groot onderhoud: autonome vervangingen ca. 175 lichtmasten en armaturen per jaar	t/m 2011 uitgevoerd, vanaf 2012 is dit uitgesteld om dit goed aan te laten sluiten bij het verwijderen van de lichtmasten in het buitengebied.
3	Opheffen verlichting buitengebied (250 masten)	In samenwerking met het adviesbureau Licht en Donker zijn de voorbereidingen hiervoor bezig.
4	(groene) LED-oriëntatieverlichting buitengebied (615 armaturen)	215 armaturen in 2012 gedaan: Zwartebroek, Terschuur, De Glind volledig
5	Verzoek aan provincie LED-oriëntatieverlichting voor de 200 SOX-lampen die binnen Barneveldse gemeentegrenzen vallen	Verzoek is ingediend er is een gesprek met de provincie geweest. Hier wordt nog een vervolg aangegeven.
6	Dimmen LED woonwijken (25x)	Is uitgevoerd in de wijk Blankensgoed
7	Vervangen kwiklampen	Is uitgevoerd.
8	Veluwe donker. Buitengebied Garderen Kootwijk. 25 masten verwijderen	Dit wordt meegenomen in het proces dat we met het bureau Licht en Donker aan het doorlopen zijn.
9	Sportveldverlichting	Toegepast op 1 veld bij VVOP, 1 veld bij Terschuurse Boys en 2 velden bij De Bosrand (Stroe)
10	Monitoring energieverbruik	Aanvraag voor slimme meters is gedaan, in 2014 is de openbare verlichting volledig voorzien van slimme meters. Een "Energie monitoring systeem" is aangeschaft in samenwerking met het project "Grip op Energie"
12	LED reclameverlichting aan lichtmasten	Contract met van Iwaarden is vernieuwd, hierin is opgenomen dat bij vervanging van lichtbakken LED verlichting wordt toegepast.
13	Barneveldse middenstandsvereniging verzoeken bij vervanging van kerstverlichting voor LED te kiezen.	Sfeerverlichting in het centrum is uitgevoerd in LED.
14	Bij vervanging van verkeersregelinstantie (VRI) kiezen voor LED	De VRI op de Van Zuylen van Nieveltlaan is vervangen door LED. Hiermee zijn alle VRI's in beheer van de gemeente nu LED.

Plan van aanpak 2014-2015

Vanuit het maatregelenprogramma 2011-2015 en 2016-2020 worden de volgende maatregelen de komende 2 jaar nog uitgevoerd:

1. Opheffen van 275 lichtmasten en het toepassen groene LED-oriëntatieverlichting (400) in het buitengebied.

Het Bureau Licht en Donker is gevraagd te adviseren voor de verdere uitwerking hiervan. Door nieuwe (technische) ontwikkelingen en kennis, zijn er andere inzichten ontstaan. De markt is namelijk in beweging waarbij de techniek van de LED verlichting zich ontwikkelt. De kennis en ervaringen die de afgelopen jaren zijn opgedaan hebben geleid tot een andere zienswijze ten aanzien van lichtmasten. Zo kan reflectiemateriaal of toepassing van passieve of actieve markering in sommige situaties zorgen voor betere verkeersveiligheid dan een lichtmast. Deze kennis zal worden toegepast om het opheffen van lichtmasten in het buitengebied uit te voeren en het toepassen van groene LED in het buitengebied. Hierbij is het uitgangspunt voor de openbare verlichting 'Niet Verlichten tenzij'.

2. Provincie

De provincie Gelderland heeft 200 SOX-lampen binnen de gemeentegrenzen in eigendom. De Sox-lamp is energie onzuinig door de relatief korte levensduur en het strooilicht. De provincie wordt benaderd om te bekijken of deze op korte termijn kunnen worden vervangen. Waarbij mogelijk de werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met de gemeente Barneveld. De mogelijkheden voor subsidie zijn ook onderzocht en deze zijn er op dit moment niet. De ontwikkelingen met betrekking tot subsidies worden in de gaten gehouden.

3. Groot onderhoud

Er wordt op dit moment geïnventariseerd hoe hier het beste invulling aan kan worden gegeven. De techniek van de LED verlichting ontwikkelt zich snel en de markt is in beweging. Het groot onderhoud van de lichtmasten is bewust uitgesteld om te bekijken hoe zich dit verder ontwikkelt. Er komen steeds meer LED armaturen op de markt waarbij er ook steeds meer mogelijkheden zijn voor ombouw, bij ombouw wordt het financieel ook steeds voordeliger. Vanwege deze ontwikkeling wordt er gekeken of het interessant is om een totale vervanging van het areaal te doen naar LED. Het grote voordeel bij totale vervanging naar LED is dat de besparingen in energie- en onderhoudskosten direct geëffectueerd worden. Bij vervanging van het volledige areaal aan lichtmasten door LED en dimbare verlichting betekent dit een extra eenmalige investering, maar wel een directe energiebesparing van maximaal ±40%. Dit is ver boven de vastgestelde energiedoelstelling in de beleidsnota van 10% in 2015 en 20% in 2020.

4. Verkennen van de verlichtingsmarkt

Bij het groot onderhoud is de verlichtingsmarkt een belangrijk aspect. De markt wordt op dit moment onderzocht, om te inventariseren hoe deze optimaal kan worden benaderd. Er wordt een oriënterend gesprek aangegaan met de markt om te bekijken wat de mogelijkheden zijn. Waarbij ook de vraag wordt gesteld hoe de traditionele verlichtingsmarkt eventueel klaar is voor een innovatieve aanbesteding. Hiervoor wordt ook kennis en ervaringen van andere gemeenten ingewonnen. Een ander aspect dat wordt onderzocht is de korting die kan worden bedongen bij een grote afname, als het gehele areaal wordt vervangen.

5. Monitoring energieverbruik

De ontwikkeling in slimme meters is sneller verlopen dan in 2010 was verwacht. Zoals eerder vermeld worden in 2014 alle meters van de openbare verlichting vervangen door slimme meters. Dit zorgt ervoor dat het energieverbruik kan worden gemonitord. Dit is een enorme verbetering met de huidige situatie. Door middel van een energie monitoring systeem kan het verbruik van openbare verlichting goed in de gaten worden gehouden, en het effect van de energiebesparende maatregelen gemeten worden. Daarnaast is het systeem voor het controleren van de facturen van de energieleverancier.