

Naam: M. Visscher (i.s.m. G.J Oude Engberink / A. Agus / E. Stegehuis)
Datum: 25 februari 2019
Team/teamonderdeel: SE Ingenieursbureau en Technische Service
Telefoonnummer: 541073

Collegevoorstel

Onderwerp	Uitbreiding ELENA-project met versnelde omzetting openbare verlichting naar LED
Advies Is er een uiterste behandeldatum?	Bespreekstuk Ja, 12 maart 2019
Hoofdpogave	Hoofdtakveld Openbare Ruimte/Duurzaamheid
Portefeuillehouder	J.M. van Rees, E.J.F.M. van Mierlo
Openbaar	Openbaar
Raadsvoorstel of raadsbrief	Raadsbrief

Toelichting voor de openbare besluitenlijst:

In het Programma Duurzaamheid 2018-2022 is als opgave gedefinieerd het uitvoeren van haalbaarheidsstudie met betrekking tot de versnelde omzetting van openbare verlichting naar LED. Met LED kan ruim 50% op het elektriciteitsverbruik van openbare verlichting bespaard worden. Wij leveren hiermee een forse bijdrage aan energiebesparing (ruim 1,6 miljoen kWh). Wij verzoeken de provincie Overijssel het thema 'openbare verlichting' toe te voegen aan de in het kader van het ELENA-programma overeengekomen duurzaamheidsdoelstellingen, om hiermee de kosten van het uitvoeren van haalbaarheidsonderzoek volledig te kunnen dekken uit de toegekende ELENA-subsidie (ELENA staat voor European Local Energy Assistance).

Voorgesteld besluit

1. De provincie Overijssel te verzoeken de opgave 'verduurzaming openbare verlichting' toe te voegen aan de met de provincie overeengekomen prestaties in het kader van het ELENA-programma.
2. Opdracht te geven voor het uitvoeren van een technisch- en financieel-economisch haalbaarheidsonderzoek met betrekking tot de versnelde omzetting van de openbare verlichting naar LED en de kosten volledig te dekken uit de ELENA-subsidie.
3. Uiterlijk in April 2019 een kredietvoorstel inclusief uitgewerkte financieringsopties te ontvangen ten aanzien van de voorgestelde conversie naar openbare LED-verlichting.
4. De gemeenteraad met bijgaande raadsbrief te informeren.

Inleiding

Met het programma Duurzaamheid 2018-2022 zetten wij fors in op de verduurzaming in Almelo. Door de snelle ontwikkeling van de LED-technologie en de concurrerende prijs van LED-verlichting kan met een versnelde omzetting van het areaal openbare verlichting naar LED een aanzienlijke verduurzamingswinst gerealiseerd worden. Om deze reden is deze opgave onderdeel gemaakt van het programma Duurzaamheid 2018-2022. In de programmabegroting 2019 is opgenomen dat wij hiervoor een haalbaarheidsonderzoek gaan uitvoeren. Ook geldt dat wij een forse taakstelling hebben ten aanzien van Energie. Door omzetting naar LED kan een substantiële bijdrage geleverd worden aan het inlossen van deze taakstelling. Door de opgave 'conversie openbare verlichting' toe te voegen aan de reeds met de provincie Overijssel overeengekomen prestaties in het kader van het ELENA-programma worden de kosten van het haalbaarheidsonderzoek subsidiabel. ELENA staat voor European Local

Energy Assistance en is een instrument van de Europese Commissie om lokale overheden in staat te stellen verduurzamingsinitiatieven te versnellen door subsidiering van de onderzoeksfase

Beoogd effect

Het beoogd effect is verduurzaming van de openbare verlichting en kostenbesparing.

- a. De gemeente Almelo (als organisatie) kent een gemiddeld elektriciteitsverbruik van ruim 5,8 miljoen kWh. Het aandeel van openbare verlichting hierin is 3,25 miljoen kWh (= 56% van totaal verbruik). Met LED kan ruim 50% op het elektriciteitsverbruik van de openbare verlichting bespaard worden. Wij leveren hiermee een forse bijdrage aan energiebesparing (ruim 1,6 miljoen kWh).
- b. De fors lagere energieconsumptie van LED-verlichting levert een geschatte besparing op de kosten van elektriciteitslevering van geschat € 125.000,- per jaar.
- c. LED-armaturen kennen een lagere onderhoudsbehoefte, waardoor een besparing op onderhoud gerealiseerd kan worden van geschat € 30.000,- structureel per jaar.

Bovenstaande getallen komen voort uit eigen onderzoek van afdeling Beheer en zijn gebaseerd op eigen ervaringscijfers en op ervaringscijfers uit de markt. Het is juist de bedoeling om bovenstaande cijfers te laten verifiëren door een extern deskundige, zodat bij het op te stellen kredietvoorstel gevalideerde cijfers worden gebruikt. In het onderzoek wordt ook gedocumenteerd:

- Verduurzaming vanuit eigenaarschap van de gemeente Almelo,
- Verduurzaming door DBFMO-aanbesteding (Design, Build, Finance, Maintain & Operate), d.w.z. overdracht van de lichtinfra (gehele areaal) en vervolgens contractueel inkoop van licht),
- De mogelijkheid van inzet van het Energiefonds van de provincie Overijssel als financieringsbron.

Argumenten voor

1.1 Toevoeging van dit initiatief aan het ELENA-programma betekent volledige financiering van het haalbaarheidsonderzoek door de provincie Overijssel.

Voor volledige bekostiging van de onderzoekskosten uit de ELENA-subsidie is het noodzakelijk de provincie Overijssel te verzoeken de overeengekomen prestaties in het kader van het ELENA-programma uit te breiden met 'verduurzaming openbare verlichting'.

2.1 Met toestemming van de provincie kan het haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd worden met betrekking tot een substantiële investering welke een belangrijke bijdrage kan leveren aan onze duurzaamheidsdoelstellingen.

Uit een voorlopige verkenning is gebleken dat de versnelde omzetting naar LED technisch en financieel-economisch haalbaar is voor ruim 10.000 van de bestaande 15.000 lichtarmaturen, waarmee wij mogelijk 1,6 mln kWh per jaar kunnen besparen op een totaalverbruik van 5,8 mln kWh.

3.1 De uitkomsten van het onderzoek zijn noodzakelijk voor een goed onderbouwd kredietvoorstel waarin aannames over kosten en besparingen zijn getoetst.

4.1 Afgesproken is de gemeenteraad hierover te informeren.

Kanttekeningen

- 2.1 De daadwerkelijke (financiële) besparing door de omschakeling naar LED-verlichting is mede afhankelijk van prijsfluctuaties op de energiemarkt en de wijze van financiering van deze opgave.
- 2.2 Een structurele besparing op energiekosten en onderhoud kan ook worden bereikt door een vermindering van het aantal lichtpunten. Dit wordt meegenomen in de opdrachtverstrekking aan het onderzoeksbureau.

Alternatieven

Er is geen alternatief: LED is het enige reële mogelijkheid waarmee aanzienlijk op het energieverbruik van openbare verlichting kan worden bespaard. Bestaande verlichtingstechnieken voldoen niet meer aan de huidige eisen voor energiebesparing.

Kosten, opbrengsten, dekking en preventief toezicht

De kosten voor het onderzoek bedragen max. € 5.000 ex BTW (conform offerte).

De in dit voorstel genoemde getallen m.b.t. besparing zijn aannames. In het uit te voeren onderzoek worden deze aannames nader onderzocht en uitgewerkt. Na oplevering van het onderzoek worden kosten, opbrengsten en dekking van de verschillende opties gedocumenteerd in een separaat kredietvoorstel.

De opbrengsten als gevolg van de energiebesparing komen ten gunste van de taakstelling Energie, de kostenreductie op beheer en onderhoud komen ten gunste van de taakstelling Fysiek. Preventief toezicht is niet van toepassing, omdat het voorstel voor het uitvoeren van een haalbaarheidsonderzoek niet leidt tot een lastenuitzetting. De subsidie – voor het onderzoek - is immers 100% van de kosten.

De uiteindelijke wijze van financiering van de opgave – met interne of externe middelen – kan leiden tot lastenuitzetting. De consequenties hiervan zullen worden meegenomen in het kredietvoorstel.

Uitvoering

Uitvoering is belegd bij het Ingenieursbureau. De werkzaamheden m.b.t. begeleiden van het onderzoek als ook de begeleiding van de daadwerkelijke omzettingsoperatie zijn onderdeel van de reguliere werkplanning van afdeling Fysiek.

Planning: -Kredietvoorstel + besluitvorming, April 2019,
 -Aanbesteding, Q2 2019
 -Start vervanging Q3 2019 (2.000 tot 4.000 stuks)
 -Gereed Q4 2020.

Bijlagen

Raadsbrief ter informatie (RAAD-5339)

Procesinformatie

Intern overleg

Voorstel is geïnitieerd door Uitvoering Fysiek en afgestemd met programmamanager Duurzaamheid en de teams Advies en ontwerp en Beheer en onderhoud.

Afstemming met portefeuillehouder

Voorstel is besproken met portefeuillehouder Openbare Ruimte d.d. 4-3-2019 en akkoord bevonden. Voorstel is afgestemd met portefeuillehouder Duurzaamheid d.d. 11-02-2019 en akkoord bevonden.

Directie-advies

Niet van toepassing

Communicatie over het besluit

Regulier persmoment
Persbericht