

Vergaderjaar 2010–2011

**30 196**

## **Duurzame ontwikkeling en beleid**

**Nr. 123**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 16 december 2010

Met deze brief kom ik tegemoet aan de mondelinge toezegging (nr. 304, AO Aanleg en onderhoud wegen dd 21/06/07) om dieper in te gaan op de mogelijkheden van energiezuinige verlichting op het wegennet.

In mijn brief aan uw Kamer van 21 juni 2010 (30 196 Duurzame ontwikkeling en beleid) heb ik de ambities van Rijkswaterstaat op het gebied van duurzaamheid beschreven. Eén van die ambities is het streven om in 2012 20% minder elektriciteit te gebruiken dan in 2006.

Ongeveer 60% van het elektriciteitsverbruik van de netwerken van Rijkswaterstaat wordt veroorzaakt door verlichting langs weg en vaarweg en verlichting bij tunnels en sluizencomplexen. Door aanleg van nieuwe en aanpassing van bestaande infrastructuur is bovendien sprake van een toename van het energieverbruik van 2 tot 4% per jaar.

Rijkswaterstaat hanteert een tweeledige aanpak bij het bereiken van de doelstelling met betrekking tot energiereductie bij verlichting. Eerst wordt een bewuste afweging gemaakt om een object al dan niet te verlichten («aan waar het moet, uit waar het kan») Dit mede om een deel van de efficiencyverbetering met functieverlies te realiseren die door het vorige kabinet is ingeboekt (voor € 20 miljoen). Vervolgens wordt daar waar om functionele redenen verlichting noodzakelijk is, getracht om die verlichting zo energiezuinig mogelijk te realiseren.

Het is voor Rijkswaterstaat mogelijk om op termijn 50% energiebesparing te realiseren als bij nieuw aan te leggen of te vervangen verlichting volledig gebruik wordt gemaakt van energiezuinige verlichting. Hierbij is toepassing van LED verlichting het meest kansrijk. LED verlichting heeft een laag energieverbruik en is duurzaam in onderhoud. Bovendien is de lichtsterkte van de LED lampen beter te dimmen waardoor extra energie wordt bespaard en de mogelijkheid bestaat de lichtsterkte beter af te stemmen op de omgeving.

Er zijn met name kansen bij de volgende toepassingsgebieden:

- Verlichting langs de weg
- Verkeerslichten
- Tunnelverlichting
- Lampen in matrixborden boven de weg
- Scheepvaart en spuiseinen
- Verlichting bij sluizen en stuwen
- Verlichting langs de vaarweg

Rijkswaterstaat bereidt de introductie van deze energiezuinige verlichting voor door:

- waar nodig op te treden als launching customer voor energiezuinige lampen in voorlooptoelagen. Hoewel Rijkswaterstaat vooral functionele eisen hanteert bij het aanbesteden van werken, wordt in een beperkt aantal projecten toch een specifieke technologie voorgeschreven. Rijkswaterstaat wil op deze wijze een trendbreuk stimuleren.
- het aanpassen van normen en kaders voor openbare verlichting. Omdat LED technologie bij de verlichting van snelwegen een ander lichtbeeld geeft dan de thans gebruikte technieken is een aanpassing van de normen noodzakelijk om tot grootschalige uitrol te kunnen overgaan.
- het opstellen van functionele specificaties en het formuleren van gunningcriteria m.b.t. energieverbruik om te gebruiken bij inkoop en aanbestedingen van infrastructuur.

Goede voorbeelden van de rol die Rijkswaterstaat speelt als launching customer zijn de toepassing van LED verlichting bij de renovatie van de Vlaketunnel en het plaatsen van LED wegverlichting langs een deel van de A44. Bij beide projecten, die in 2010 zijn opgeleverd, gaat het om regulier onderhoud van bestaande verlichting. In nauwe samenwerking met leveranciers is nieuwe technologie toegepast op een manier zoals dat tot dan toe nog nergens elders ter wereld was gedaan.

Met een aantal toepassingen van LED technologie is al zoveel ervaring dat geen specifieke stimuleringsmaatregelen nodig zijn. Voor seinen en verkeerslichten bijvoorbeeld is LED de facto al de technologiestandaard. Bij tunnelverlichting is na het project in de Vlaketunnel het kantelpunt ook al bereikt; de nieuwe techniek is goedkoper gerekend over de levensduur. Ook in contracten waar Rijkswaterstaat alleen functionele eisen stelt aan verlichting, lijken bouwbedrijven daarom nu al te kiezen voor LED technologie in tunnels. Op termijn zal het aantal fabrikanten waarschijnlijk toenemen, waardoor er nog prijsdalingen mogen worden verwacht. LED technologie in tunnels wordt naar verwachting op korte termijn de standaard bij nieuwbouw en vervanging.

Bij snelwegverlichting is deze situatie nog niet bereikt. Toepassing op de A44, een van de smallere rijkswegen, voldoet wel aan de functionele eisen en is financieel haalbaar gebleken met een verwachte terugverdientijd korter dan 10 jaar. De huidige LED verlichting heeft bij bredere snelwegen nog beperkingen en is economisch niet rendabel. Rijkswaterstaat houdt de technologische ontwikkelingen rondom openbare verlichting in de gaten en is bereid de nieuwe technologie ook op bredere snelwegen toe te passen als de technologie beschikbaar komt tegen aanvaardbare prijzen. Waar nodig zal ook dan de specifieke technologie worden voorgeschreven in voorlooptoelagen.

Rijkswaterstaat treedt niet alleen bij specifieke projecten op als launching customer, het inkoopproces van Rijkswaterstaat is in ook in den brede gericht op het stimuleren van duurzaamheid. De ondernemers in de grond-, weg- en waterbouwsector (GWW) worden nadrukkelijk uitgedaagd

om innovatieve en duurzame oplossingen aan te bieden bij inschrijvingen voor de realisatie van infrastructuur. Duurzame en innovatieve oplossingen krijgen in het kader van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) een hogere waardering. Hiertoe is de Duurzaam Bouwen Calculator (DuboCalc) ontwikkeld. Dit instrument waardeert de milieueffecten van het materiaal –en energiegebruik van een bouwwerk in een «milieukosten-indicator».

Een ander effectief middel om bouwbedrijven aan te zetten tot toepassing van energiezuinige technieken is om de energiekosten onderdeel uit te laten maken van de opdracht. Met name bij langlopende DBFM-contracten (design, build, finance & maintain), zoals bijvoorbeeld voor de aanleg van de tweede Coentunnel, werkt dit goed.

De aanschaf van energiezuinige verlichting is nu nog kostbaarder dan de aanschaf van reguliere verlichting. Gerekend over de levensduur van de verlichting zijn de totale kosten (aanschaf, gebruik en onderhoud) echter lager. Rijkswaterstaat financiert de aanschaf vanuit het beheer en onderhoudsbudget onder voorwaarde dat met een businesscase kan worden aangetoond dat de extra investering binnen 10 jaar wordt terugverdiend.

Voor openbare verlichting is dit een aanpak die naar mijn volle overtuiging de komende jaren gaat zorgen voor een trendbreuk in het energieverbruik van openbare verlichting langs wegen en vaarwegen. Dat is goed voor mens, milieu en schatkist.

De minister van Infrastructuur en Milieu,  
M. H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus