



Samenvatting conclusies & aanbevelingen OVL LED stand van zaken begin 2010

In 2008 bleek dat er bij gemeenten grote behoefte ontstond aan objectieve informatie over LED-oplossingen voor openbare verlichting (OVL). Omdat het om een nieuwe technologie gaat met hoge verwachtingen t.a.v. energie-efficiëntie en levensduur die door sommige leveranciers geclaimd wordt, geeft het Agentschap NL (SenterNovem) hierover gestructureerde informatie op www.agentschapnl.nl/openbareverlichting/ledpilots.

Er zijn de afgelopen jaren vele LED-pilots in de OVL uitgevoerd waarbij verschillende typen armaturen zijn toegepast (met verschillende lichttechnische eigenschappen). In totaal zijn en worden er nu in Nederland wel 250 pilots uitgevoerd, in 150 gemeenten, betreffende meer dan 6.000 lichtpunten.

Van 35 pilots, in 2008-2009 uitgevoerd in 25 gemeenten, betreffende ca. 600 lichtpunten, is de evaluatie door Agentschap NL gecoördineerd i.s.m. de VNG. Dit vond plaats in het kader van een opdracht van VROM.

Uit deze pilots en enkele andere pilots blijkt dat bewoners en verkeersdeelnemers over het algemeen tevreden zijn met de (nieuwe) LED-verlichting. Hoewel de gelijkmatigheid van de nieuwe verlichting en de hoeveelheid strooilicht meestal minder werd, is men doorgaans redelijk tevreden over het lichtniveau en de "lichtkleur" en er wordt geen afname van de sociale veiligheid ervaren. In vergelijking met de oude situatie ervaart men LED-verlichting vaker als lichte vooruitgang dan als een verslechtering.

Hoewel er grote verschillen zijn geconstateerd in de prestaties van verschillende producten bedroeg de potentiële energiebesparing anno 2009 circa 10 à 15 % ten opzichte van de bestaande (veelal compact-fluorescentie) installaties. In sommige vervangingsprojecten kunnen anno 2010 met de meest energie-efficiënte en strooilichtarme LED-oplossingen nog hogere besparingspercentages bereikt worden.

De kostenreductie door energiebesparing kan echter teniet gedaan worden door de hogere kosten voor het aanpassen van het lichtontwerp en de investeringslasten. Op basis van informatie over uitgevoerde pilots en berekeningen is de kosteneffectiviteit van OVL LED oplossingen nu nog niet of nauwelijks beter dan die van conventionele oplossingen. Door de geleidelijke daling van de prijzen van OVL LED armaturen en de verhoging van de energie-efficiëntie van de LEDs kan dit echter snel in het voordeel van OVL LED veranderen.

Verscheidene gemeenten zoals Eindhoven, Breda, Assen en Tilburg zijn zo tevreden over de pilots dat men heeft besloten om LED-verlichting op grote schaal in te voeren. Een enkele gemeente die met een leverancier zonder ervaring op OVL-gebied in zee is gegaan, heeft echter ook slechte ervaringen met LED en stopte de pilot.

LED-verlichting heeft een positief imago bij bestuurders van gemeenten. Bij hen en bij beheerders is er anderzijds ook scepsis t.a.v. de beschikbare investeringsruimte en de technisch/economische voordelen. De opkomst van de LED-technologie en -pilots leidt in sommige gemeenten tot stagnatie in de uitvoering van andere energiebesparingsoplossingen in de OVL, omdat men in de veronderstelling is dat met de LEDs in de toekomst voldoende energie bespaard wordt. Hoewel de LED-technologie steeds verbetert en grootschalige toepassing nabij komt, is het echter zowel qua kosten- als energiebesparing verkeerd beleid om reeds geplande vervangingsprojecten stop te zetten of uit te stellen omwille van het eventueel gaan toepassen van LED-verlichting. Bij nieuwbouw en vervanging van de OVL is het verstandig om ook de nieuwste energie-efficiënte conventionele verlichtingsoplossingen in ogenschouw te nemen als alternatief voor LED-verlichting.

Het aanbod van LED-verlichting op dit moment is zeer divers en de technische verschillen worden vaak nog niet eenduidig genoeg gecommuniceerd. De keuze tussen LED- en conventionele verlichting hangt per situatie samen met de juiste afwegingen op technisch, milieutechnisch en economisch gebied. Daarom is het van belang dat de beheerders en bestuurders zich goed laten informeren over de do's en don'ts van de LED-pilots, de mogelijkheden van (kwalitatief goede) LED- en conventionele verlichting en de juiste vergelijkingsgegevens.

Omdat de evaluatie gebaseerd is op LED-producten die hoofdzakelijk in 2008 en begin 2009 op de markt kwamen en de ontvangen gegevens soms niet compleet waren, is begin 2010 een aanvullend onderzoek uitgevoerd waarbij ook informatie is meegenomen van de internationale verlichtingsbeurs van Frankfurt in april "Light + Building". Hoewel het assortiment aan LED-armaturen (vormgeving en hogere vermogens) verder is toegenomen, zijn er nog geen spectaculaire doorbraken gesignaleerd m.b.t. energie-efficiency-verbeteringen en prijsdalingen.