

## Openbare verlichting langs de N229

### Situatieschets

De N220 loopt tussen de A12 en Wijk bij Duurstede, en ligt in het open landschap aan de rand van de ecologische hoofdstructuur (EHS):

- Het wegvak tussen de toe- en afritten van de A12 en het kruispunt Zeisterweg - Burgweg (N410) (km 5,80 - 8,30) is omgeven door lintbebouwing en er loopt een busbaan langs. De weg is doorgaand conventioneel verlicht vanwege de verkeersveiligheid, leefbaarheid en sociale veiligheid van omwonenden en fietsers.
- Tussen het kruispunt Zeisterweg - Burgweg en de Rotonde Cothen (km. 8,30 en 14,90) is de weg, met uitzondering van enkele kruispunten, onverlicht.
- Het wegvak tussen Cothen (N227) en Wijk bij Duurstede (km 14,90 en 18,14) is doorgaand conventioneel verlicht vanwege de langs gelegen busbaan en de sociale veiligheid van de fietsers.

Er zijn geen discontinuïteiten in het verloop van de weg, de verlichting heeft derhalve geen functie in de geleiding van het verkeer

De conventionele verlichting is gebaseerd op de functie van de weg (Gebiedsontsluitingsweg) en de verkeersintensiteit (>15000) en werkt van zonsondergang tot zonsopkomst op 100% lichtniveau, ook in tijdens de nachtelijke uren en in de weekeinden waarin de verkeersintensiteit veel lager is.

De huidige verlichting langs de N229 bestaat uit:

Aantal lage druk natriumlampen	30 stuks		
Aantal hogedruk natriumlampen	335 stuks	Totaal energieverbruik	162.360 kWh
Totaal aangesloten vermogen	39.600 kW	Globale CO2-uitsoot	81.699 kg

### Verbeterpunten

- In de rustige periodes (de nachtelijke uren en in de weekeinden) zijn de verkeersintensiteiten laag en zou de verlichting derhalve op een lager niveau kunnen worden afgesteld. In principe wordt tijdens de rustige periodes onnodig veel licht opgewekt in het open landschap aan de rand van de EHS, en daarmee onnodig veel energie verbruikt.
- Een teveel aan verlichting kan het comfort voor de weggebruiker zodanig verhogen dat overschrijden van de maximum snelheid in de hand wordt gewerkt. Dit heeft negatieve gevolgen voor de verkeersveiligheid, milieu en leefbaarheid voor omwonenden.

### Voorstel

Rekening houdend met de te borgen verkeers- en sociale veiligheid, wordt voorgesteld de bestaande verlichting om te bouwen naar verlichting met telemanagement (dynamisch dimbaar).

### Resultaat

- Energiebesparing : ca. 25% = ca. 32.000kWh
- Vermindering CO2 uitstoot: ca. 16.000kg. (500g/kWh)

### Globale kosten (+/- 25%)

De kosten worden geraamd op ca. € 500.000,00 (1350,00 per lichtpunt).

### Globale planning

De werkzaamheden kunnen in 2008 worden voltooid. Uitvoering zal zoveel mogelijk worden afgestemd op de toekomstige geplande projecten langs de N229 ( zie beschrijving, "Werk in uitvoering").