



Luminumpave

Een egaal verlichte en koele 'witte route' die de weggebruiker een veiligere rit biedt en de wegbeheerder mogelijk 40% CO₂-reductie oplevert. Verkeersveiligheid gecombineerd met milieuwinst: dat is Luminumpave. Tijdens de Innovatie-Estafette van Rijkswaterstaat in 2009 won Luminumpave de publieksprijs voor Innovaties van Morgen.

Productbeschrijving

Luminumpave is ontwikkeld door samenwerking en bundeling van kennis tussen Dura Vermeer Infrastructuur, bouwstofleverancier Rotim Steenbouw en ingenieursbureau voor openbare verlichting De Kruijter. De lichtgekleurde asfaltverharding vindt zijn inspiratie in twee trends op meso-niveau. Enerzijds zijn dat de initiatieven vanuit de automotive wereld op het gebied van verlichting en veiligheid. Anderzijds vanuit de energiewereld om de openbare verlichting te betrekken in het vergroten van de veiligheid en het reduceren van onder andere stroom.

Het basisidee achter Luminumpave is dat lichter asfalt (lichtgekleurde steen en eventueel een blank bindmiddel) het omgevingslicht sterker reflecteert dan zwart asfalt. Hierdoor wordt een betere zichtbaarheid van het wegdek verkregen. Als gevolg kan de openbare verlichting worden gedimd zonder het lichteffect voor de weggebruiker te benadelen. Een reductie in verlichting betekent een vermindering van het energieverbruik en daarmee een CO₂- en emissiebesparing. Bovendien wordt de 'lichtvervuiling' voor mens en milieu verminderd.

Ten tweede verbetert Luminumpave de veiligheid van de weggebruiker. Een betere zichtbaarheid van het wegdek onder alle omstandigheden kan immers leiden tot een vermindering van het aantal verkeersongevallen. Door een minder abrupte overgang van daglicht naar kunstlicht bij het in- en uitrijden van een tunnel wordt de verkeersveiligheid verbeterd. Daarnaast creëert de reflectie van licht een prettigere leefomgeving (sociale veiligheid).

Tot slot draagt Luminumpave ten opzichte van een standaard zwarte asfaltverharding door haar lichte kleur bij aan verlaging van de temperatuur (met name in binnenstedelijk gebied) op warme dagen. Dit betekent een langere levensduur (minder spoorvorming) en vermindering van het Urban Heat Island effect.

Door toepassing van Luminumpave wordt dus een positieve bijdrage geleverd aan de veiligheid van de weggebruiker én milieuwinst bereikt.

Voordelen

- minder openbare verlichting nodig
- grotere veiligheid
- reductie CO₂-uitstoot
- verlaging omgevingstemperatuur

