

Beton reflecteert licht en warmte

Betonverhardingen hebben een lichtere kleur dan traditionele asfaltwegen. Lichtkleurige oppervlakten bieden verschillende voordelen. Ze reflecteren licht en warmte en leveren zo een positieve bijdrage aan het milieu en de verkeersveiligheid.

Leif Wathne, vice-president bij de American Concrete Pavement Association (ACPA), heeft becijferd dat als de honderd grootste steden in de wereld licht gekleurde daken en wegen van beton zouden hebben, de aarde meer warmte de atmosfeer in straalt dan dat de wereldbevolking aan CO2 verbruikt. Kortom: het gebruik van licht- en warmtereflecterende wegoppervlakten kan flinke milieuvoordelen opleveren.

Slangenwerend

Ook in Nederland wordt gebruikt gemaakt van de capaciteit van beton om licht en warmte te reflecteren. Zo is in Muiden (NH) in 2011 een fietspad uitgevoerd in 'slangenwerend' beton. Het 2,6 km lange fietspad maakt onderdeel uit van de Natuurboulevard IJmeerkust: een recreatief fietspad van IJburg tot aan de vestiging in Muiden.

De dijk waarop het fietspad ligt, is een ecologische verbinding langs de zuidelijke oevers van het IJ.

Er is voor beton gekozen, omdat dit materiaal een lichtere kleur heeft dan asfalt en daardoor minder opwarmt. Zo wordt voorkomen dat slangen op het fietspad gaan zonnen en wellicht slachtoffer worden van passerende fietsers. In het gebied bevinden zich namelijk veel ringslangen.



Weerkaatsing

In Veldhoven (NBr) is bij een nieuwe ontsluitingsweg (verlenging Oersebaan en Heerbaan) onder andere gebruik gemaakt van betonnen rotondes omdat dit materiaal gedurende de nacht het beperkt aanwezige licht beter reflecteert. De gemeente heeft er voor gekozen alleen bij de rotondes verlichting te plaatsen om de natuur in de omgeving zo min mogelijk te verstoren. In de nacht schakelt de verlichting over van wit naar oranje led-licht. Omdat beton licht beter weerkaatst dan donkere wegoppervlakten, blijft de verkeersveiligheid op de rotondes gewaarborgd, ondanks het beperkte licht.

Lees ook: Vijf betonnen rotondes en 12 km gestorte band.

Artikel BetonInfra Nieuwsbrief 2014