



BUN·K

Business Unit Natuurlijk Kapitaal

Kijken met andere ogen naar...



...lichtmast- beschermers

Hoe een lichtmastbeschermer die vele euro's bespaart, de biodiversiteit vergroot en bermen mooier maakt.

...de aanleiding

Op jaarbasis kost het Nederland miljoenen euro's door de schades die ontstaat aan lichtmasten bij onderhoud in de bermen, of als gevolg van schades door wegverkeer. Omdat lichtmasten geen specifieke bescherming hebben voor dit soort schades, zijn ze kwetsbaar. Er zijn oplossingen maar die zijn vaak van kunststof en die zitten direct om de lichtmast heen. Ze bieden echter geen afdoende bescherming en als ze geraakt worden, komen stukjes kunststof in het milieu en die zijn niet afbreekbaar. Bij een biobased lichtmastbeschermer zijn alle onderdelen natuurlijk afbreekbaar, omdat er geen schadelijke stoffen, maar biomassa als grondstof is gebruikt.

...het gebruik

De zogenaamde 'sheets' worden rondom een lichtmast geplaatst op ongeveer 30 cm afstand van de mast. De sheets komen tot op ongeveer 20-25 cm boven het maaiveld. Daarbinnen wordt teelgrond gestort en vervolgens worden daarin 'bijenplantjes' geplant die bijna geen onderhoud nodig hebben en een hoge nectarwaarde hebben, zodat dit als voedsel kan dienen voor bijen. Zo wordt ook direct een bijdrage geleverd aan de biodiversiteit en verfraaiing van bermen. De financiële winst zit in het voorkomen van schade aan lichtmasten en daarmee verkorting van de levensduur, of vervanging van de lichtmast en indirect verkeershinder als gevolg van schadeherstel werkzaamheden.

...de praktijk

De beschermers zijn eenvoudig aan te brengen, hebben een vergelijkbare technische levensduur als een lichtmast en kunnen breed worden toegepast. De beschermer kan in elke vorm om een

lichtmast of andere objecten in de berm worden geplaatst, welke gevoelig zijn voor bijvoorbeeld maaischades. Denk hierbij aan luskoppelkasten, gladheidsmeldsystemen, verlichtingskasten etc. Deze hebben momenteel een schadelast die per geval kan oplopen tot €50.000. De pilot om lichtmasten op deze manier te beschermen, wordt uitgevoerd op het areaal van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid. Het proefgebied ligt in de zone van groene bijencirkels. De beschermers zijn te vinden op de A12 in beide buitenbermen tussen kilometering 8.6 en 10.5 en op de N11 in de buitenbermen tussen kilometering 0,0 en 2,0.

...de mogelijkheden

Naast het beschermen van de lichtmast zijn er een groot aantal andere voordelen. Doordat er minder (grote) schades ontstaan, is er minder herstel aan of vervanging van het object nodig. Daardoor zijn er minder wegzettingen nodig wat zowel financieel als qua doorstroming kosten flink reduceert. En er is korter en minder overlast als er een reparatie moet plaatsvinden aan de beschermer. Dit kan makkelijk in ander werk worden meegenomen. De verkeershinder blijft zo minimaal. Dit geeft tegelijkertijd wat minder CO2 uitstoot. Verder legt elke beschermer, door het gebruik van biobased materiaal, zo'n 6 kilo CO2 vast. En de beschermer bevordert de biodiversiteit door het toepassen van bij-vriendelijke onderhoudsarme beplanting. Zelfs de grondwaarden kunnen worden verbeterd (als er vooraf grondmonsters wordt genomen)

Hoe een lichtmastbeschermer die vele euro's bespaart, de biodiversiteit vergroot en bermen mooier maakt.



door in de beschermer tekorten aan te vullen met mineralen. Al met al win-win-win door het stapelen van mogelijkheden op een klein gebied.

...de partners

In de pilot werkt Rijkswaterstaat samen met de Vermeulen Groep als opdrachtnemer van het prestatiecontract, Natural Plastics als de leverancier/ontwikkelaar van de lichtmastbeschermers, het Integraal ProjectManagement team (IPM team) en de beheerder. Ze zijn allen nodig om de proef te realiseren en te doen slagen.

... de toekomst

Als de pilot goed en aantoonbaar uitpakt, kan de inzet van de beschermer worden verbreed en kunnen veel meer onnodige kosten voor herstel worden vermeden.

... de contactpersonen



Zwiep Vermeulen
Directeur Vermeulen Groep



Bert van Vuuren
Directeur Natural Plastics



Dennis van Ooyen
Contractmanager IPM team



Mireille Götz
Manager Business Unit Natuurlijk Kapitaal

