



16 MRT 1999

Aan
Projectbureau Zeeweringen
t.a.v. P. Hengst
Postbus 114
4460 AC GOES

cc. J. Andorka (RIKZ)
cc. J. Coosen (AXW)
cc. M. van Boetzelaer (Bouwdienst)

Contactpersoon
ing. A.M. van Berchum
Datum
5 maart 1999
Ons kenmerk
RIKZ/AB-99.60102
Onderwerp
ecologisch effect afstrooien
asfaltbekledingen

Doorkiesnummer
313
Bijlage(n)
-
Uw kenmerk
-
Product
DIJKBEKL*NATUUR

PROJECTBUREAU ZEEWERINGEN	ACTIE	INFO
PROJECTLEIDER		x
SECRETARESSE		
PROJECTSECRETARIS		x
MEDEWERKER FINANCIËN		
MEDEWERKER KWALITEIT		
TEAMLEIDER ONTWERP		x
HOOFD UITVOERING		x
COORDINATOR / BESTEKSCHRIJVER		
Piet		x
ontb ARCHIEF RDI-B-99 136		x
CIRCULATIE MAP		

Beste Piet,

Op verzoek ontvang je hierbij een ecologische beoordeling van asfaltpenetraties die zijn afgestrooid met steenslag. Hierbij maak ik conform de Milieu-inventarisatie onderscheid tussen de getijdenzone en de zone boven GHW, en tussen vol-en-zat penetraties en niet-vol-en-zat penetraties.

De resultaten zijn tot stand gekomen in overleg met J. Coosen (AXW).

In de getijdenzone komen organismen voor die zich hechten op het harde substraat. De eisen die ze aan het dijkbekledingsmateriaal stellen zijn een hoge ruwheid van het oppervlak, de aanwezigheid van holten en spleten en een hoog waterconserverend vermogen. Gebleken is bovendien, dat een oppervlak van natuursteen of beton beter begroeit dan een oppervlak van asfalt.

In de zone boven GHW worden de criteria gevormd door de mogelijkheden voor beworteling. Vooral holten, spleten en een ruw oppervlak om sediment vast te houden zijn hier van belang.

De waardering van de asfaltpenetraties wordt gegeven in de Milieu-inventarisatie. De consequenties voor de begroeiing van het afstrooien met steenslag kan slechts zeer beperkt worden gebaseerd op werkelijke begroeiingsresultaten, omdat deze variant slechts zelden is toegepast. De waardering is dus vooral gebaseerd op een inschatting. Het afstrooien van asfaltpenetraties is uitgevoerd in de Dijk tuin op Tholen en bij Hoedekenskerke. De resultaten van het eerste jaar monitoring van de Dijk tuin suggereren een meerwaarde van het afstrooien met lava van een vol-en-zat penetratie. Bij Hoedekenskerke heeft het waterschap diverse proefvakken afgestrooid. De ligging maakt geen hoge natuurwaarden mogelijk, waardoor het experiment slechts een indicatie oplevert van het effect van afstrooien. Dit effect lijkt overigens positief.



003462 1999 PZDT-B-99136 ontw
k, veiEcologisch effect afstrooien asfaltbekledingen



Hieronder worden de asfaltvarianten gewaardeerd. Hierbij is de waardering van de asfaltpenetraties overgenomen uit de Milieu-inventarisatie, en zijn de varianten met afstrooien ingeschat.

Getijdenzone:

asfaltpenetratie, vol en zat: matig slecht
idem, afgestrooid: voldoende

asfaltpenetratie, niet vol en zat: voldoende
idem, afgestrooid: voldoende

Zone boven GHW:

asfaltpenetratie, vol en zat: matig slecht
idem, afgestrooid: matig slecht

asfaltpenetratie, niet vol en zat: voldoende
idem, afgestrooid: voldoende

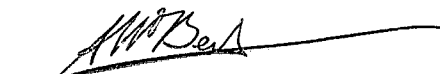
De conclusie luidt, dat afstrooien met steenslag vooral een verbetering betekent in de getijdenzone op een vol-en-zat penetratie. Deze variant komt daarmee in dezelfde categorie ('voldoende') terecht als een asfaltpenetratie die niet vol en zat is uitgevoerd. Toch zijn we van mening dat een niet-vol-en-zat penetratie beter is dan afstrooien van een vol-en-zat penetratie, althans wanneer de sortering breuksteen niet te fijn is en de schone breuksteen in behoorlijke mate uit het asfalt steekt.

Zoals ook geldt voor de ecotoplaag op betonzuilen scoort lavasteen naar verwachting beter dan kalksteen. Dit is het gevolg van de hoge porositeit en hoge wateropname van lava. Het onderscheid is echter dermate gering, dat dit niet tot uitdrukking komt in de categorieën.

In de zone boven GHW is het denkbaar klei aan te brengen op de asfaltpenetraties. In het algemeen betekent aanbrengen van grond over steenbekledingen, voor zover erosie door golfslag achterwege blijft, een verbetering van de begroeiingsmogelijkheden. Maar omdat het gesloten constructies zijn waarop een relatief dunne, doorwortelbare laag wordt aangebracht heeft het afwerken met grond geen hogere beoordelingscategorie tot gevolg. Een doorlatende constructie van breuksteen die is afgewerkt met grond heeft naar verwachting wel een aanzienlijke verbetering van de begroeiingsmogelijkheden tot gevolg. Een constructie met breuksteen is ondergebracht in de categorie 'voldoende'; indien deze constructie wordt afgewerkt met grond is de categorie 'redelijk goed' van toepassing.

Voor overleg over dit advies ben ik uiteraard beschikbaar.

Met vriendelijke groet,


Anton van Berchum