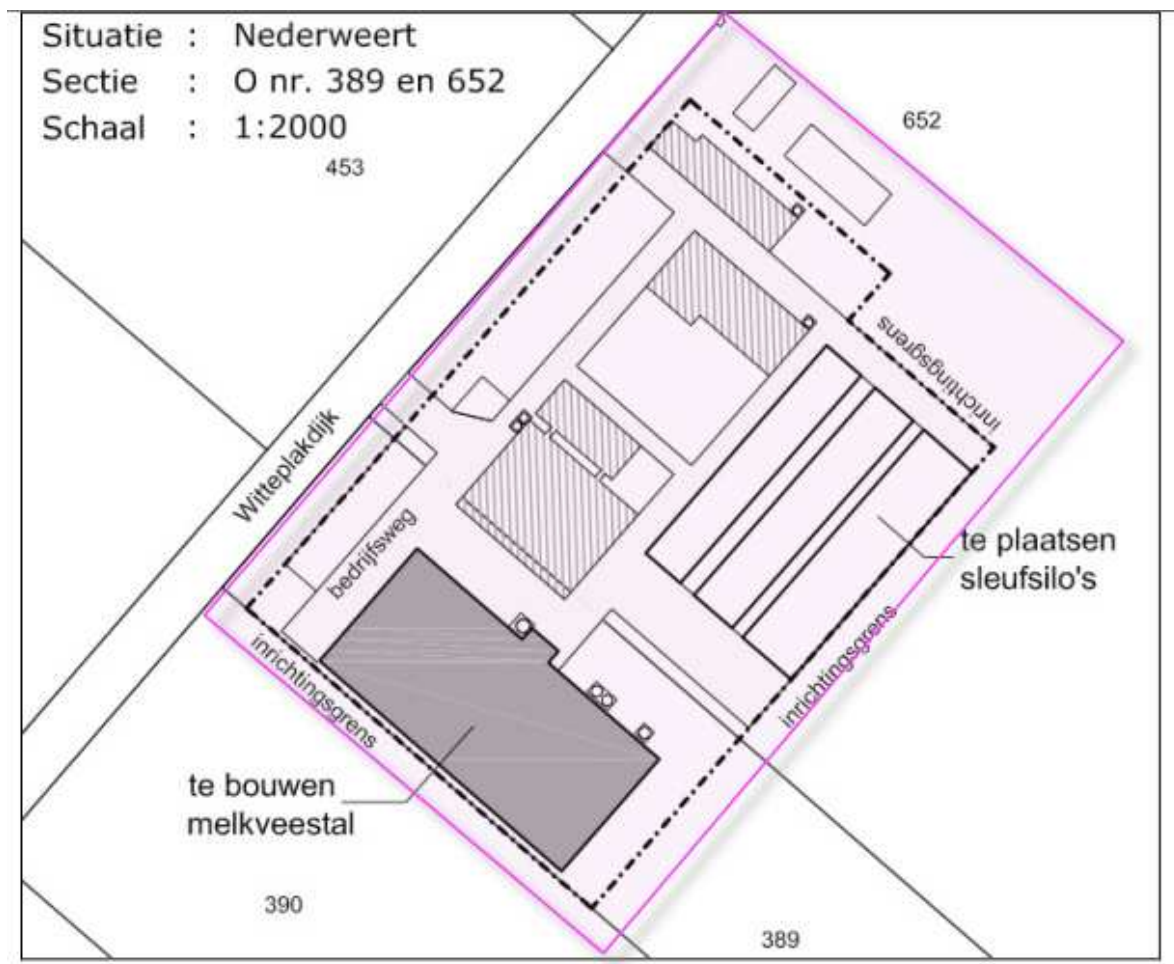


Waterparagraaf Melkveebedrijf M.C.M. Sieben, Witte Plakdijk 6 Ospel

De heer M.C.M. Sieben is voornemens een nieuwe rundveestal op te richten op het perceel, kadastraal bekend als gemeente Nederweert, sectie O nrs. 652 en 389 gedeeltelijk (figuur 1).



Figuur 1: situatieschets met te bouwen rundveestal, te plaatsen sleufsilos en terreinverhardingen.

Om deze rundveestal te kunnen realiseren is in het kader van de ruimtelijke ordening een wijzigingsplan noodzakelijk. Ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing dient daarvoor een waterparagraaf te worden opgesteld. Tevens dient het waterschap een wateradvies uit te brengen met betrekking tot het afkoppelen van het hemelwater op de nieuwe verharde oppervlakten.

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe rundveestal worden tevens voeropsilago's en terreinverhardingen aangebracht naast de reeds bestaande verhardingen.

In tabel 1 zijn de oppervlakten weergegeven van de nieuwe verharde onderdelen van het bedrijf.

Nieuwe Rundveestal	2.240 m ²
Nieuwe Erverharding	1.680 m ²
Nieuwe Sleufslo's	2.520 m ²
Totaal nieuwe verharding	6.440 m²

Tabel 1: oppervlakten nieuwe verhardingen.

Mate waarin wordt afgekoppeld

Beleid van het waterschap is om te proberen 100% van het verhard oppervlak af te koppelen en het schone regenwater te infiltreren in de bodem. De volgende stap is het bergen van water. Pas wanneer vasthouden en bergen niet mogelijk is kan gekozen worden voor afvoeren. In onderhavige situatie is gekozen om voor de nieuwe verhardingen afkoppeling van water te realiseren.

Keuze van voorziening

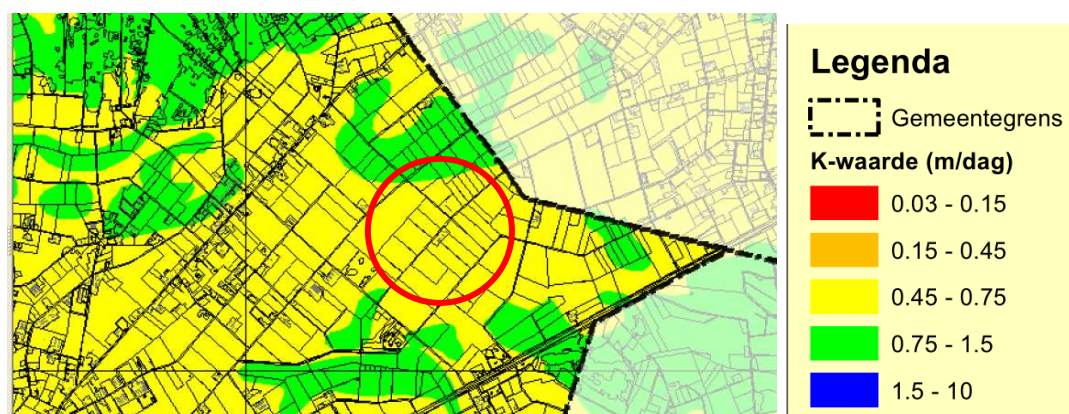
De voorziening moet afgestemd zijn op de kenmerken van de ondergrond. De bodemeigenschappen zijn daarvoor bepalend.

Kaarten met gebiedskenmerken, zoals kaarten met de infiltratiegeschiktheid en gelaagdheid van de bodem zijn daarbij hulpmiddelen om een zo goed mogelijke keuze te kunnen maken.. Er moet rekening mee gehouden worden dat lokaal significante verschillen in de eigenschappen kunnen optreden.

Als er goed kan worden geïnfiltreerd heeft een infiltratievoorziening de voorkeur. Een bovengrondse infiltratievoorziening heeft de voorkeur boven een ondergrondse in verband met onderhoud en beheersbaarheid van de voorziening.

Als de infiltratiecapaciteit van de bodem slecht is of de gemiddeld hoogste grondwaterstand zich dicht bij het maaiveld bevindt, beveelt het waterschap aan om een opvang voor het regenwater te realiseren die langzaam leegloopt (dynamische buffer) naar het oppervlaktewater.

Infiltratiegeschiktheid van de bodem ter plaatse



Figuur 2: Bodemdoorlatendheidskaart op locatie Witte Plakdijk 6 te Ospel.

Legenda

 Gemeentegrens

kD-waarde (m2/dag)

-  < 250
-  250 - 500
-  500 - 1,000
-  1,000 - 2,000
-  > 2,000

Aanlegdiepte

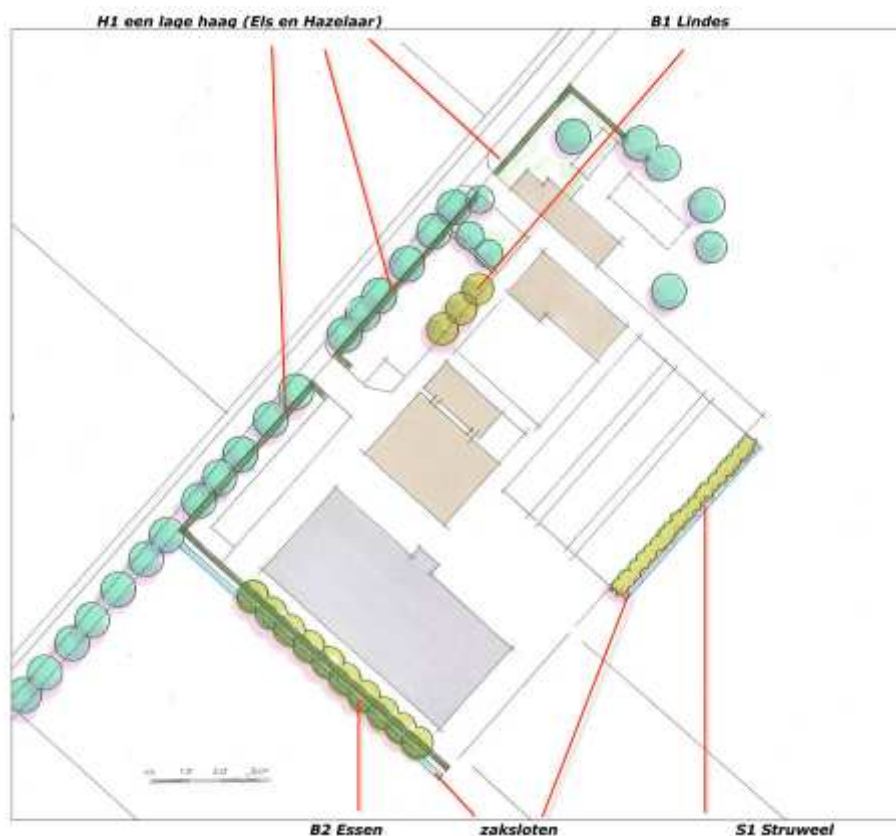
De infiltratievoorziening dient boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand aangelegd te worden, om te voorkomen dat grondwater in de voorziening stroomt.

Leegloopconstructie

De leegloopconstructie dient boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand aangelegd te worden. De uitstroom dient beperkt te worden tot 1 l/s/ha. *Afmetingen (inhoud)*

- Als de constructie een noodoverloop heeft op het riool, gelden voor de bergingscapaciteit van de voorziening de eisen van de gemeente (vaak afhankelijk van de capaciteit van het riool).
- Voor een infiltratievoorziening met overloop op eigen terrein adviseren wij de voorziening te dimensioneren op basis van de T=10mm-kaarten van uw gemeente. En 84 mm moet u op eigen terrein kunnen bergen.
- Een infiltratievoorziening met overloop op openwater moet voldoen aan de eisen van het waterschap: boven de infiltratie voorziening moet u een dynamische buffer realiseren waarin een bui van 50 mm (T=10) kan worden geborgen. Daarboven vragen wij een waakhogte van ongeveer 0,5 meter te hanteren. Bij een bui van 62,5mm (T=100) mag de voorziening tot aan de rand gevuld zijn.

Voor de infiltratievoorziening is gekozen deze op eigen terrein aan te leggen. Daarvoor dient een bergingscapaciteit van 84 mm op het eigen terrein aanwezig te zijn. Voor de berging en infiltratie worden zaksloten aangelegd naast de groenstroken.



Figuur 5: situering zaksloten binnen het plangebied.

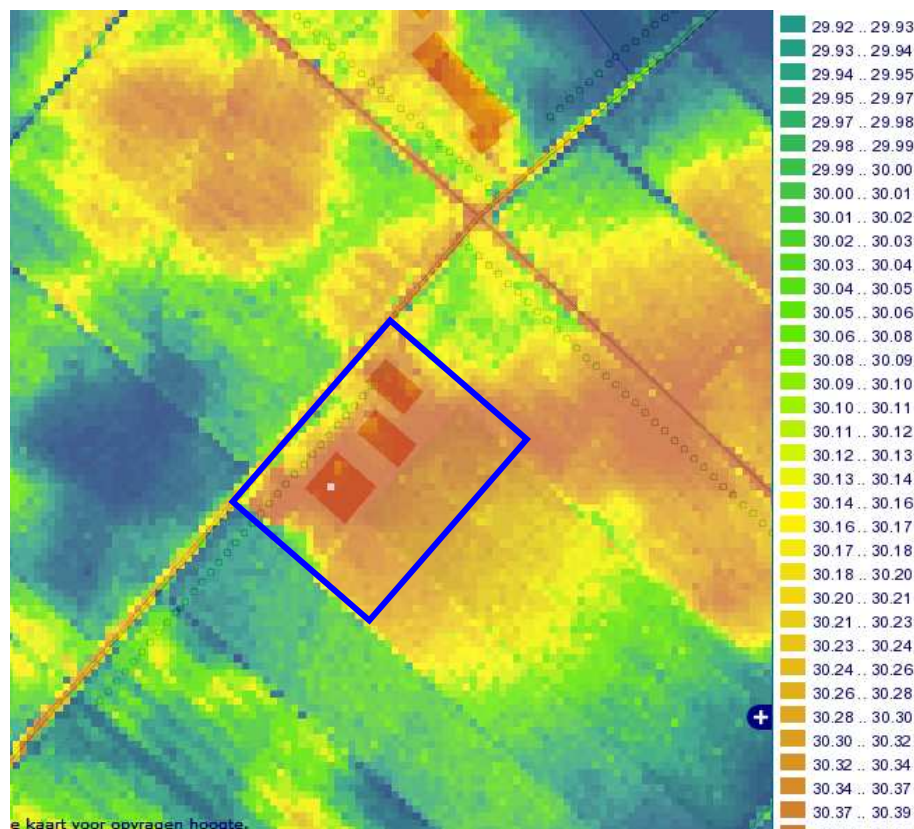
De totale lengte van de zaksloten bedraagt 160 meter. De totale oppervlakte van de nieuwe verharding bedraagt 6.440 m². Bij een totale bergingscapaciteit van 84 mm dient de inhoud 541 m³. te bedragen. Per strekkende meter betekent dit (541/ 160 =) 3,38 m². Bij een gemiddelde diepte van 1,5 meter betekent dit een gemiddelde breedte van 2,25 meter. De overloop vindt dan plaats op eigen terrein.

Noodoverloopconstructie

Een noodoverloopconstructie zorgt ervoor dat het water op gecontroleerde wijze wegstroomt als de voorziening door extreme omstandigheden vol is en gaat overlopen. Het overtollige water moet stromen naar een plek waar het geen overlast kan veroorzaken. Dit kan zijn:

- naar een laagte op eigen perceel
- naar aangrenzend openwater
- naar het riool

Het waterschap heeft de voorkeur dat een noodoverloop over het maaiveld wordt aangelegd.



Figuur 6: Hoogtekaart ter hoogte van het plangebied.

Op basis van figuur 6 kan worden vastgesteld dat het water bij calamiteiten over de rand van de zaksloten kan stromen naar het aangrenzende weiland. De zaksloten liggen op de scheiding van hoger gelegen deel van de bouwkaavel en de weilanden.

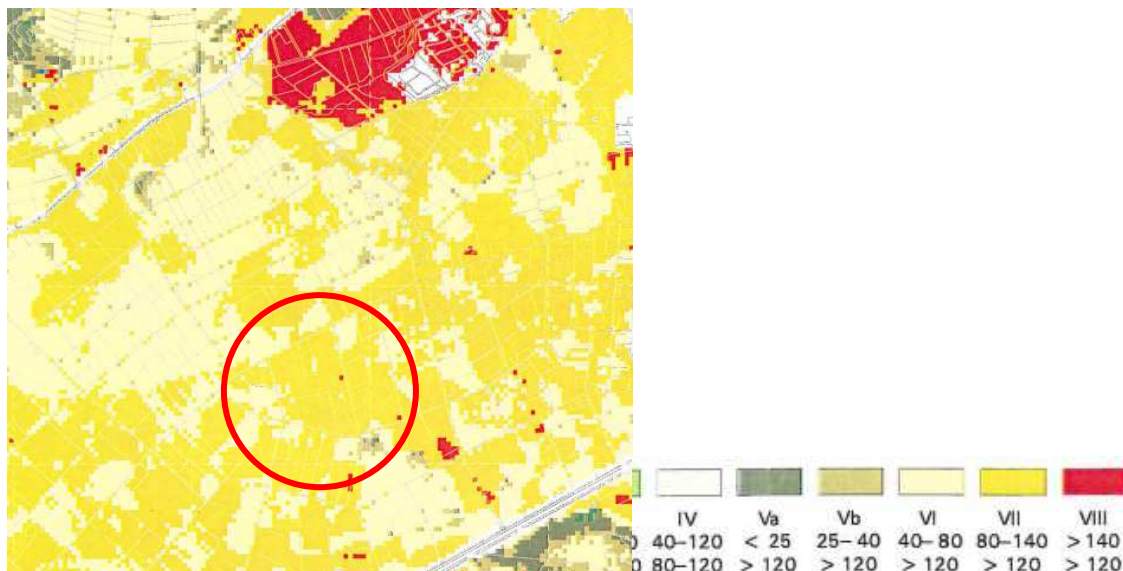
De aangrenzende weilanden zijn gedraineerd en zijn tevens eigendom van M.C.M. Sieben. In verband met de verplichting per 2018 alle drainages peil- gestuurd uit te

voeren bestaat de mogelijkheid het water middels de drainage te hergebruiken in de bodem.

Op deze wijze wordt gewaarborgd dat er geen overlast ontstaat voor aangrenzende percelen.

In figuur 7 is de grondwatertrappenkaart afgebeeld. Ter hoogte van het plangebied, alwaar de berging van water en infiltratie plaatsvindt gelden de grondwatertrappen VI, maar vooral VII. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand maximaal op 80 cm. beneden maaiveld komt, maar vaker dieper dan 80 cm. en zelfs tot 1,40 meter diepte. De gemiddeld laagste grondwaterstand bedraagt bij grondwatertrap VII meer dan 120 cm. beneden maaiveld.

Daarmee kan worden vastgesteld dat de maatvoering van de zaksloten zoals in deze waterparagraaf is aangegeven haalbaar moet zijn om de berging te realiseren zoals beschreven.



Figuur 7: Grondwatertrappenkaart

Op grond van de doorlatendheidskaarten van het gebied in combinatie met de grondwatertrappenkaart en de hoogtekaart kan worden geconcludeerd dat met de voorgestelde infiltratie- en bergingsvoorziening de afkoppeling te realiseren is zonder dat er overlast optreedt bij derden.

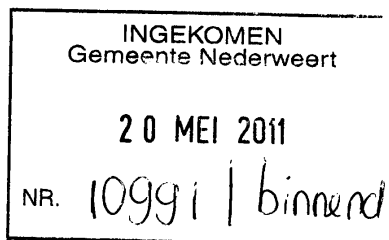
Namens initiatiefnemer M.C.M. Sieben wordt verzocht hieromtrent een positief wateradvies uit te brengen.

M.C.M. Sieben

(handtekening)

Met vriendelijke groet,

Ing. J.J.A.M. Heuvelmans
Bedrijfsadviseur Arvalis



**Waterschap
Peel en Maasvallei**

uw kenmerk:

ons kenmerk: ka/jati/wt/2011.10008

uw brief van: 12 april 2011 (van Arvalis)

datum: 18 mei 2011

verzonden: 19 MEI 2011

Gemeente Nederweert

dhr. J. Broens

Postbus 2728

6030 AA NEDERWEERT

onderwerp: Wateradvies Witte Plakdijk 6 te Ospel

Geachte heer Broens,

Verzoek wateradvies

Wij hebben in het kader van de watertoets het waterhuishoudkundig plan ontvangen voor de uitbreiding van een melkveebedrijf op de locatie Witte Plakdijkdijk 6 te Ospel, met het verzoek om hierover een advies te verstrekken. Het plan omvat een uitbreiding met een rundveestal, sleuvsilo's en erfverharding met een totaal oppervlak van circa 6.440 m².

Toekomstige waterhuishoudkundige situatie

De nieuwe stal watert af naar zuidelijk gelegen infiltratievoorzieningen alwaar het kan infiltreren.

Waterhuishoudkundige toets

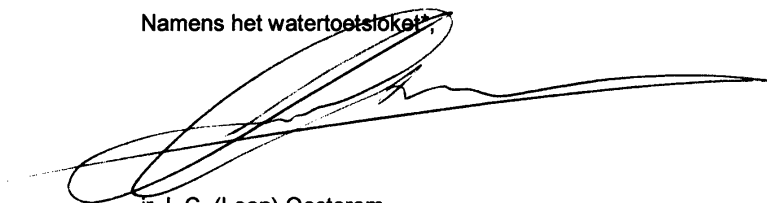
De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ligt 0,6 tot 0,85 meter ondieper dan de bodem van de infiltratievoorziening. Het in het plan gestelde over de aanlegdiepte is derhalve niet goed toegepast. Tevens is de berekende bergingscapaciteit minder dan door het waterschap gewenst, omdat alleen de capaciteit boven de GHG in de berekening mag worden meegenomen. De bergingscapaciteit zal daarom niet 541 m³ bedragen, maar ca. 400 m³ bedragen. Als echter rekening wordt gehouden de doorlatendheid van de bodem, is de capaciteit van de infiltratievoorziening voldoende om de neerslag in een T=100-situatie op te vangen.

Wateradvies

Wij kunnen u mededelen dat, indien rekening wordt gehouden met bovenstaand aandachtspunten, wij een positief wateradvies kunnen verstrekken voor dit initiatief. Wij verzoeken u tijdens de bouw het niet toepassen van uitloogbare materialen zoals zink, lood en koper te stimuleren.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Jan Tielen, via (077) 38 91 130 of stuur een e-mail naar jan.tielen@wpm.nl.

Namens het watertoetsloket*,



ir. L.C. (Leen) Oosterom,
coördinator Advies

* Het watertoetsloket Peel en Maasvallei is een gezamenlijk initiatief in het kader van de watertoets van het Waterschap Peel en Maasvallei, de provincie Limburg en Rijkswaterstaat Directie Limburg. Dit (pré-)wateradvies is opgesteld door het waterschap Peel en Maasvallei. Het eventueel noodzakelijke (pré-)wateradvies van de provincie Limburg is hierin verwerkt. Het eventueel noodzakelijke (pré-)wateradvies van Rijkswaterstaat zal separaat worden verstrekt. Zowel het waterschap als de provincie zijn binnen de kaders van hun eigen taak en bevoegdheid verantwoordelijk voor hun deel van het advies. De provincie Limburg heeft het afdelingshoofd van de afdeling Kennis en Advies en het Dagelijks Bestuur van het waterschap Peel en Maasvallei bij besluit van 12 augustus 2004, kenmerk 2004/46842, gemachtigd tot ondertekening van het wateradvies, voor wat betreft het provinciale wateradvies in het kader van de watertoets.

i.a.a.: Arvalis, t.a.v. Johan Heuvelmans, Staat 40, 6031 EM Nederweert