

WATERTOETS / WATERANALYSE

ten behoeve van Groenrecycling Rouveen BV

**in het kader van omgevingsvergunningaanvraag
ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
voor de inrichting gelegen aan de Uithofsweg 2
te Rouveen**

16 november 2016

**Watertoets / wateranalyse in het kader van een omgevingsvergunningaanvraag
ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ten behoeve van de
inrichting van Groenrecycling Rouveen BV gelegen aan de Uithofsweg 2 te Rouveen**

opdrachtgever : **Groenrecycling Rouveen BV**
Oude Rijksweg 335
7954 EL Rouveen

contactpersoon : **dhr. J van Reel**
telefoon : 0522-461260
fax : 0522-465274
e-mail : johan@grrouveen.nl

Rapportnummer GRR.Rou.16.NT WB-02	datum 16 november 2016	
projectleider Ing. P.P Küppers	auteurs Ing. P.P. Küppers	status Definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1G
6045 JC ROERMOND
telefoon 0475-420191
telefax 0475-568855
e-mail info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Watertoets	5
2.1	historie / bestaande planologische situatie	5
2.2	beschrijving wateraspecten huidige situatie / vigerend bestemmingsplan	7
2.3	beoogde terreinuitbreiding / veranderingen	7
2.4	eisen/voorwaarden waterschap Drents Overijsselse Delta	9
2.5	situering watergangen legger Waterschap Drents Overijsselse Delta	10
2.6	beschrijving wateraspecten terreinuitbreiding	11
2.7	toetsing wateraspecten terreinuitbreiding aan eisen/voorwaarden waterschap	14
3	Wateranalyse	17
3.1	waterverbruik inrichting	17
3.2	(afval)water inrichting	18
3.3	totale waterbalans	24
	Bijlage 1, beschrijving wateraspecten huidige situatie / vigerend bestemmingsplan	I
	Bijlage 2, inrichtings- en rioleringstekening beoogde uitgangssituatie	II
	Bijlage 3, plattegrondtekening met weergave actuele terreinhoogtes bestaande inrichting, dwarsdoorsnede- en detailtekeningen terreindelen	III
	Bijlage 4, tekening met weergave huidige terreinhoogte en afwerkhoogte bergingsgebied, dwarsdoorsnede- en detailtekeningen bergingsvoorzieningen	IV
	Bijlage 5, waterbalans aangevraagde situatie	V

1 Inleiding

In opdracht van Groenrecycling Rouveen BV (verder genoemd: GRR) is door M-tech Nederland BV een gecombineerde watertoets en wateranalyse opgesteld voor de inrichting van GRR aan de Uithofsweg 2 te Rouveen.

De aanleiding voor de voorliggende rapportage wordt gevormd door enerzijds de planologische procedure ingevolge de Wro ("postzegelbestemmingsplan") welke doorlopen dient te worden in verband met een voorgenomen terreinuitbreiding van in totaal circa 11.000 m² welke in gebruik genomen wordt voor de bedrijfsmatige activiteiten van GRR én anderzijds een aanvraag om een allesomvattende revisievergunning ingevolge de Wabo voor de gehele inrichting van GRR na doorvoeren van de terreinuitbreiding en de veranderingen met betrekking tot de activiteiten.

De rapportage is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 zijn de relevante aspecten met betrekking tot de watertoets opgenomen, waaronder een beschrijving van het wateraspect in de bestaande situatie bij GRR zoals deze thans in planologische zin toegestaan is, een toelichting met betrekking tot het wateraspect als gevolg de voorgenomen planologische veranderingen, waarbij rekening gehouden is met de voorwaarden/eisen die door het Waterschap Drents Overijsselse Delta gesteld worden ten aanzien van bergingscapaciteit en compenserende maatregelen.

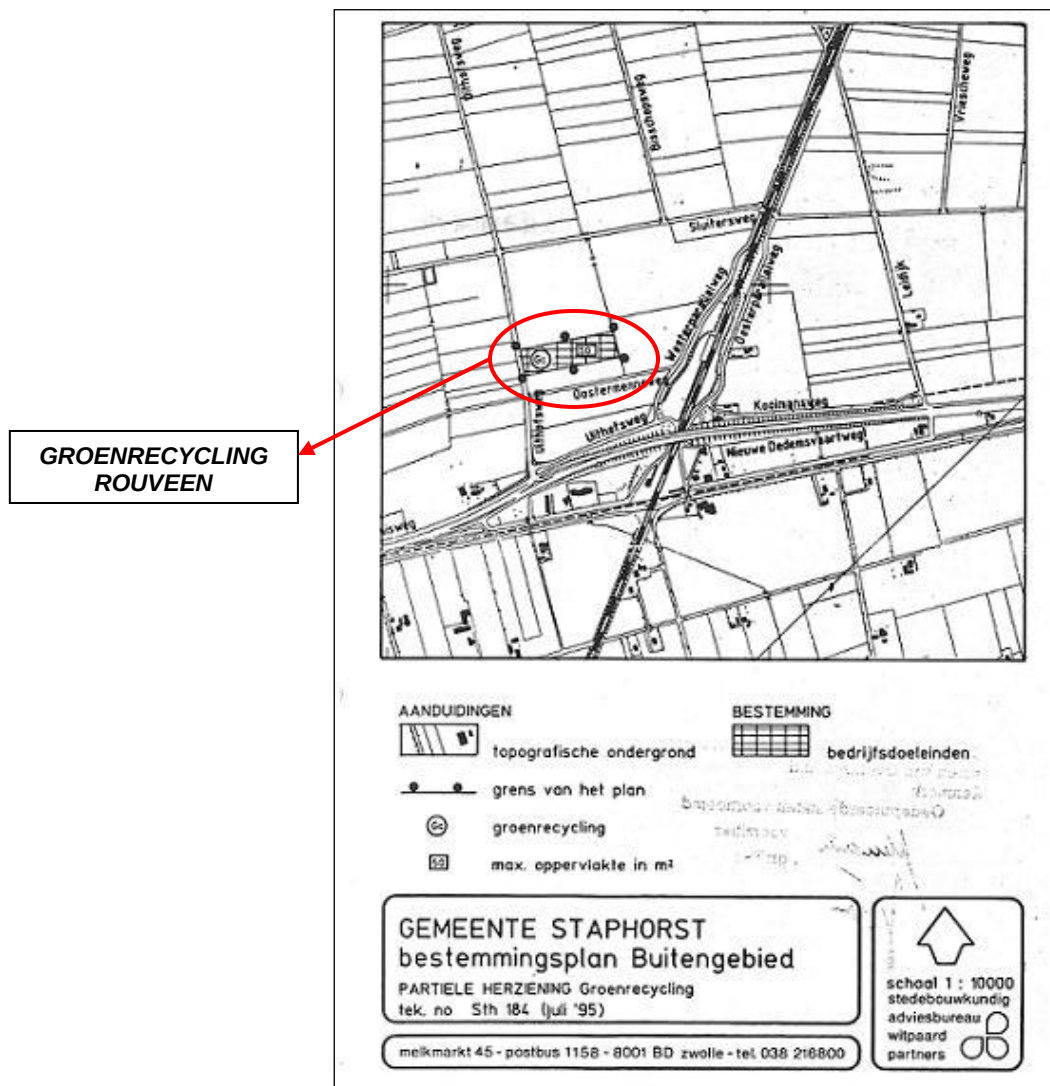
In hoofdstuk 3 zijn de aspecten met betrekking de wateranalyse opgenomen, waarbij nader ingegaan wordt op de waterstromen binnen de inrichting gebruikt worden, de afvalwaterstromen die vrijkomen alsmede op welke wijze deze hergebruikt en/of geloosd worden.

2 Watertoets

2.1 historie / bestaande planologische situatie

In 1995 is een partiële herziening van het toenmalige bestemmingsplan “Buitengebied” opgesteld en vastgesteld om de nieuwvestiging van de composteerinrichting Groenrecycling Rouveen BV in planologische zin mogelijk te maken. Het betreft het bestemmingsplan “Buitengebied, partiële herziening Groenrecycling” d.d. september 1995, zoals vastgesteld door de Raad van de gemeente Staphorst op 7 november 1995 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Overijssel op 26 juni 1996 onder kenmerk RGP 95/2593.

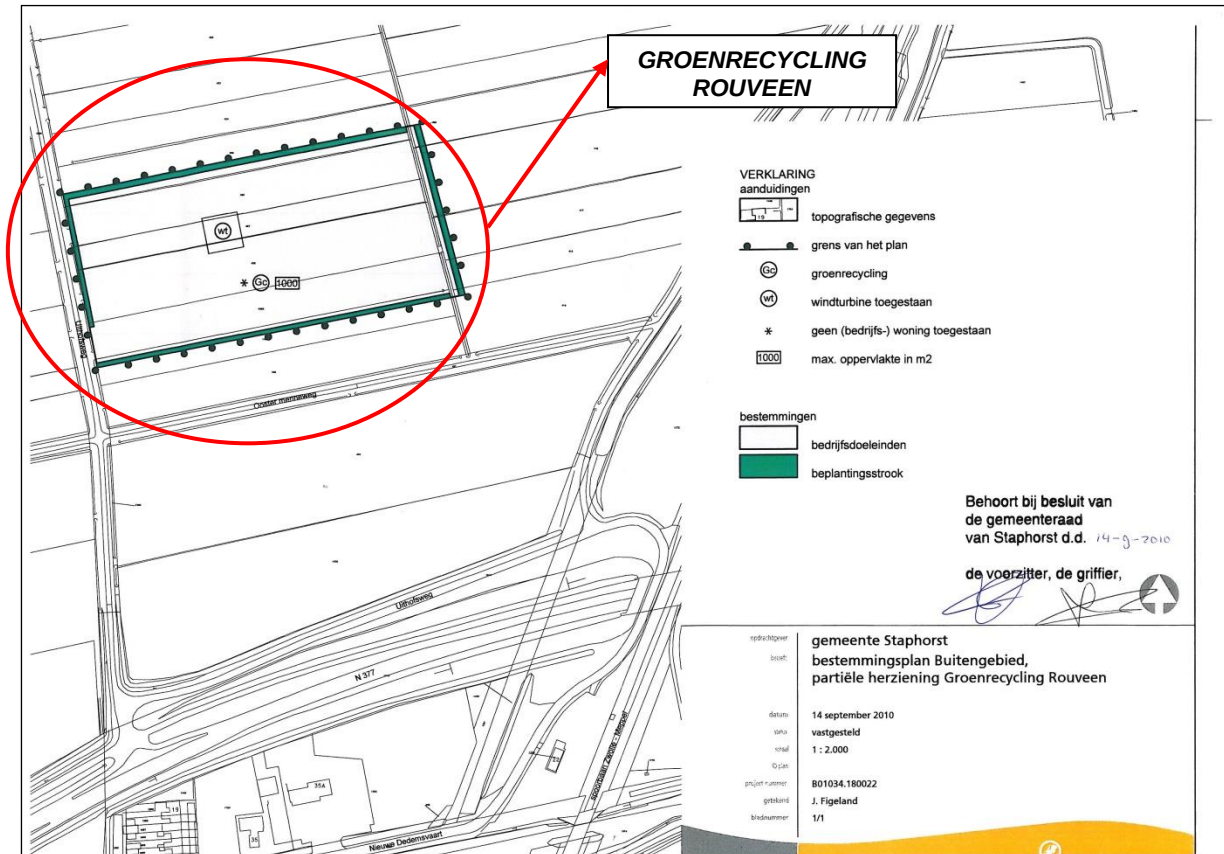
De grootte van het plangebied waarop de voornoemde partiële herziening van het bestemmingsplan betrekking heeft, omvat volgens de toelichting alsook de plankaart een terreinoppervlak van circa 15.000 m² (1,5 hectare). Voor de plankaart wordt tevens verwezen naar de onderstaande figuur 2-a.



Figuur 2-a, plankaart bestemmingsplan “Buitengebied, partiële herziening Groenrecycling (1995)”

Omstreeks 2005 is door GRR een planologische procedure opgestart om het terrein van de composteerinrichting (inclusief het terrein van windturbine van Spoorwind BV) in noordelijke richting uit te breiden. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in een gewijzigd bestemmingsplan “Buitengebied, partiële herziening Groenrecycling Rouveen”, welke op 14 september 2010 door de Raad van de gemeente Staphorst vastgesteld is onder nummer 9a-6.

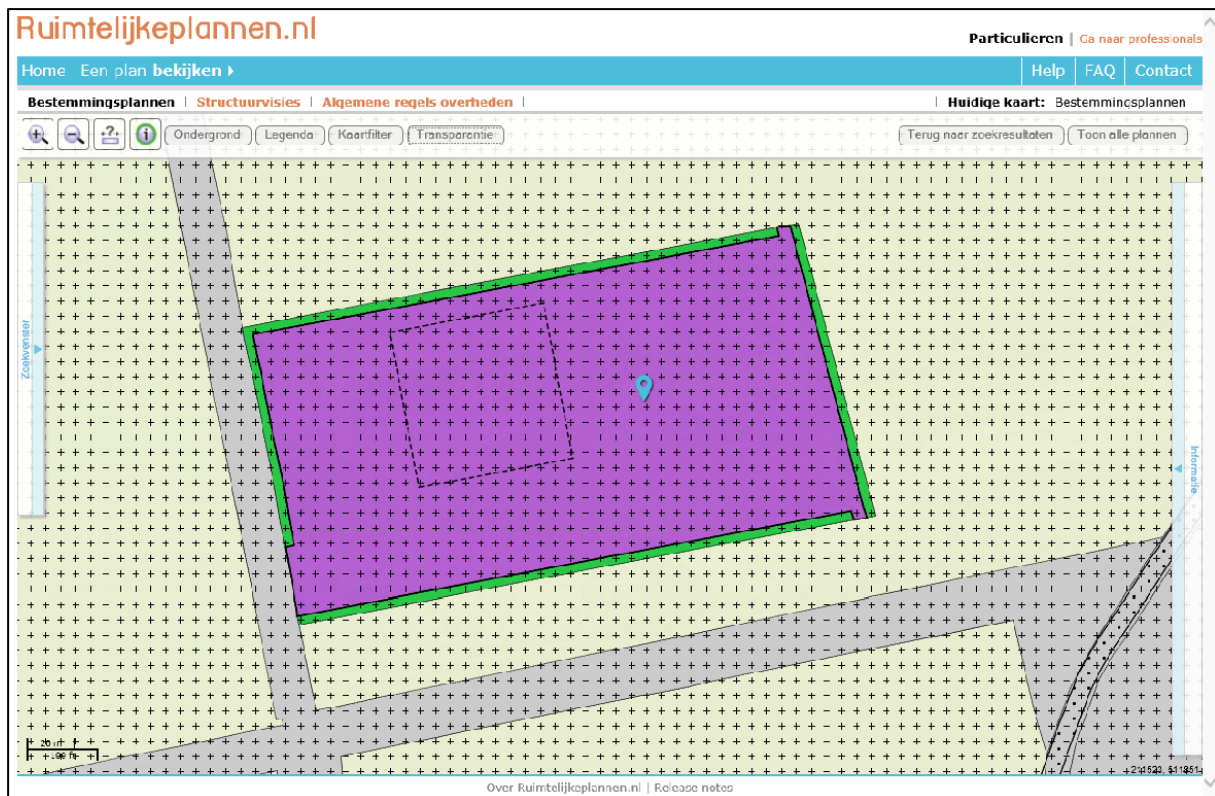
De grootte van het plangebied waarop het gewijzigde bestemmingsplan betrekking heeft, omvat volgens de toelichting alsook de plankaart een terreinoppervlak van circa 31.500 m² (3,15 hectare). Voor de plankaart wordt verwezen naar de onderstaande figuur 2-b.



Figuur 2-b, plankaart bestemmingsplan “Buitengebied, partiële herziening Groenrecycling Rouveen (2010)”

Bij de algehele herziening van het bestemmingsplan “Buitengebied” door de gemeente Staphorst zijn de hiervoor genoemde partiële herzieningen van het bestemmingsplan overgenomen en geïntegreerd in het bestemmingsplan “Buitengebied Staphorst”, welke door de Raad van de gemeente Staphorst op 25 juni 2013 vastgesteld is onder kenmerk NL.IMRO.0180.5102011001-VS01. Als gevolg van de vaststelling van het bestemmingsplan “Buitengebied Staphorst” zijn de eerdere partiële herzieningen komen te vervallen.

In navolgende figuur 2-c is de plankaart opgenomen volgens het thans geldende bestemmingsplan “Buitengebied Staphorst” zoals deze op www.ruimtelijkeplannen.nl beschikbaar is. Deze plankaart geeft derhalve de planologische situatie weer, zoals deze thans ter plaatse van GRR van toepassing is. De grootte van het plangebied omvat volgens de plankaart een terreinoppervlak van circa 34.400 m² (3,44 hectare). Dit betreft de oppervlakte van het plangebied inclusief de beplantings-/groenstroken e.d. die rondom de inrichting gelegen zijn.



Figuur 2-c, plankaart bestemmingsplan “Buitengebied Staphorst (2013)”

2.2 beschrijving wateraspecten huidige situatie / vigerend bestemmingsplan

Een beschrijving van de wateraspecten voor de huidige planologische situatie ter plaatse van GRR is opgenomen in paragraaf 2.7 van de plantoelichting welke ten grondslag ligt aan de partiële herziening van het bestemmingsplan, zoals vastgesteld op 14 september 2010.

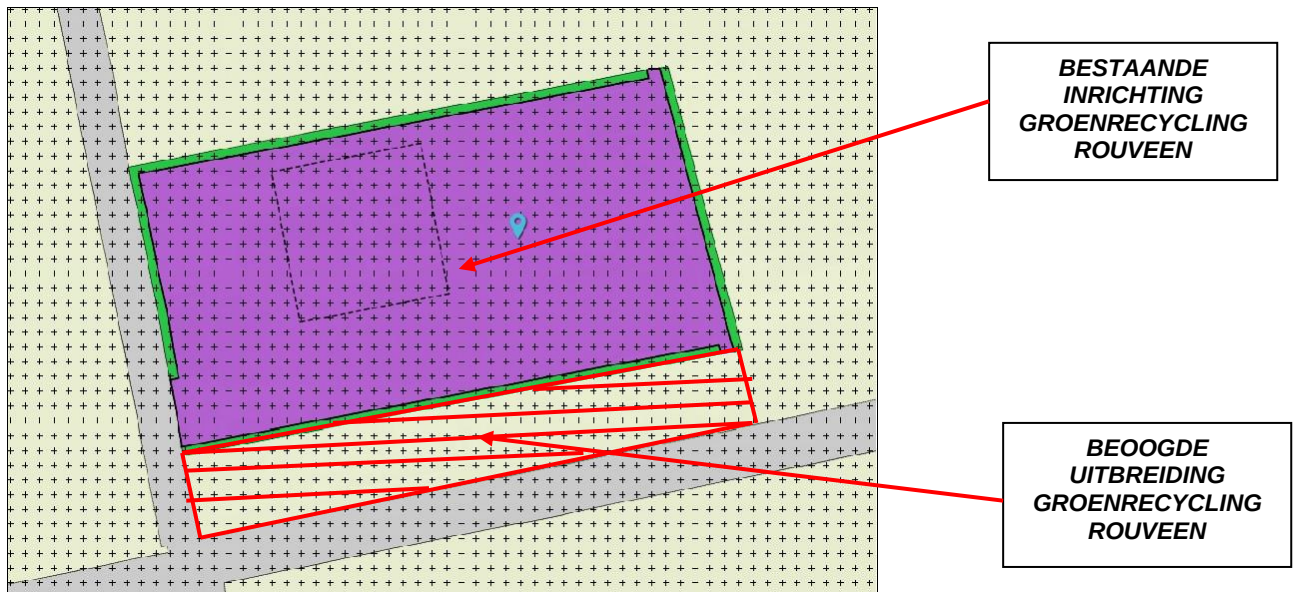
De beschrijving van het wateraspect zoals deze opgenomen is in paragraaf 2.7 van de plantoelichting behorende bij de partiële herziening van het bestemmingsplan uit 2010, is ter informatie opgenomen als bijlage 1 bij voorliggend document. Deze beschrijving is gebaseerd op een eerder door SCM Milieu BV opgestelde toelichting, waaraan het Waterschap Groot Salland per E-mail van 13 juni 2006 haar goedkeuring gegeven heeft.

2.3 beoogde terreinuitbreiding / veranderingen

GRR wil het terrein, dat gelegen is direct ten zuiden van de huidige vergunde inrichting (zie inrichtingstekening in bijlage 2 => terreindeel 7, 8 en 9) en begrensd wordt door de inrichting van GRR en de Oostermenneweg, in gebruik nemen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten. De grondstrook aan de oostelijke zijde (zie inrichtingstekening in bijlage 2 => terreindeel 10), waar in het verleden de inmiddels gedempte sloot DV.5.100 gelegen was, is in het vigerende bestemmingsplan reeds aangewezen als bedrijfsbestemming. Zie ook hierboven de plankaart die opgenomen is als figuur 2-c.

Het oppervlak van de beoogde terreinuitbreiding omvat in totaal circa 11.000 m², welke het oppervlak betreft inclusief de bestaande beplantings-/ groenstroken aan respectievelijk de oost-, west- en zuidzijde van het betreffende perceel.

Het effectieve terreinoppervlak waarmee de inrichting uitgebreid wordt, betreft echter 9.800 m². In onderstaande figuur 2-d is de beoogde terreinuitbreiding gearceerd weergegeven op de plankaart.



Figuur 2-d, plankaart vigerend bestemmingsplan met beoogde terreinuitbreiding GRR

De beoogde terreinuitbreiding wordt door GRR als volgt in gebruik genomen als:

- | | |
|---|------------------------|
| a) onverhard terrein/moestuin | : 650 m ² |
| b) bedrijfs-/opslaghal | : 1.000 m ² |
| c) op-/overslagterrein (incl. bufferbassin) | : 8.150 m ² |

Ad. a) onverhard terrein/moestuin

Tussen de beoogde bedrijfs-/opslaghal op de terreinuitbreiding en de Uithofsweg is een onverhard terreindeel gelegen, welke voorlopig nog deels in gebruik zal blijven als moestuin en deels braak zal blijven liggen. Dit terreindeel zal op den duur mogelijk ingericht worden als onder meer parkeerplaats voor medewerkers/bezoekers.

Ad. b) realiseren bedrijfs-/opslaghal

Op de beoogde terreinuitbreiding is een gebouw voorzien, te weten een bedrijfs-/opslaghal van 1.000 m², waarin door GRR een aantal vergunde activiteiten ondergebracht worden, waaronder:

- kantoren met kantine/sanitaire voorzieningen;
- uitvoeren van onderhouds-, reparatie- en herstelwerkzaamheden aan eigen machines, materieel en installaties;
- stallen van voertuigen, machines, materieel en installaties;
- opslag van brandstof (dieselolie), diverse (vloeistof)stoffen en materialen.

Aangezien conform het thans vigerende bestemmingsplan, de oppervlakte aan gebouwen in totaal maximaal 1.000 m² mag bedragen en dit na de terreinuitbreiding ook als zodanig in stand blijft, zullen na voltooiing en de operationele ingebruikname van de bedrijfs-/opslaghal, de huidige kantoren en het weegkantoor, bestaande uit aaneengeschaalde portacabins, verwijderd worden binnen de inrichting.

Ad. c) op-/overslagterrein

Het overige deel van de beoogde terreinuitbreiding is beoogd als op-/overslagterrein. Ter plaatse van de terreinuitbreiding zijn de volgende activiteiten beoogd, te weten:

- stalling van containers, voertuigen, tractoren, machines, installaties. Deze activiteiten zijn in hoofdzaak voorzien op het aangrenzende terrein nabij de bedrijfs-/opslaghal (terreindeel 7 en 8);
- rangeerterrein voor voertuigen die (afval)stoffen komen brengen of halen (terreindeel 8 en 9);
- op-/overslagterrein voor respectievelijk inerte/niet-bodembelastende afvalstoffen en producten (terreindeel 8 en 9) en niet-inerte c.q. bodembelastende afvalstoffen en producten (terreindeel 9).

Aangezien de huidige bestemming ter plaatse van de beoogde terreinuitbreiding “agrarisch” is volgens het vigerende bestemmingsplan en hiermee dus niet voorziet in het beoogde gebruik van de gronden, dient een planologische procedure gevolgd te worden om de beoogde terreinuitbreiding en het beoogde gebruik mogelijk te maken.

2.4 eisen/voorwaarden waterschap Drents Overijsselse Delta

Het waterschap Drents Overijsselse Delta heeft beleid waarin eisen/voorwaarden opgenomen zijn die gesteld worden met betrekking tot onder andere bergingscapaciteit en compenserende maatregelen in gevallen dat het (verontreinigde) verharde oppervlak / dakoppervlak uitgebreid wordt. Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta is in lijn met het beleid ten aanzien hiervan van het voormalige waterschap groot Salland. Hierna zijn de eisen/voorwaarden van het waterschap Drents Overijsselse Delta nader uitgewerkt.

2.4.1 eisen/voorwaarden compenserende maatregelen (schoon hemelwater)

In gevallen dat het verharde oppervlak en/of dakoppervlak uitgebreid wordt met een oppervlak meer dan 1.500 m² én de afstromende neerslag rechtstreeks op oppervlaktewater geloosd dient te worden vanwege het niet aanwezig zijn van andere lozingsmogelijkheden (bijv. RWA-riolering) voor neerslag, dienen door initiatiefnemer compenserende maatregelen getroffen te worden met betrekking tot het waterbergend vermogen. De eisen/voorwaarden die door het Waterschap Drents Overijsselse Delta ten aanzien van het waterbergend vermogen gesteld worden, zijn als volgt:

- uitgangspunt bij uitbreiding van het verhard oppervlak/dakoppervlak is het realiseren van minimaal 40 mm/m² oftewel 40 liter/m² waterbergend vermogen;
- bij lozing van de neerslag rechtstreeks op oppervlaktewater/sloot, mag de toegestane peilstijging maximaal 10 centimeter bedragen;
- het benodigde waterbergende vermogen kan op diverse manieren gerealiseerd worden, bijvoorbeeld door middel van gedeeltelijke infiltratie, bodempassage, verbreding van de sloot e.d.

2.4.2 eisen/voorwaarden bergingscapaciteit (potentieel verontreinigd hemelwater)

Met betrekking tot hemelwater afkomstig van potentieel verontreinigde verharde oppervlakken worden door het waterschap Drents Overijsselse Delta eisen/voorwaarden gesteld ten aanzien van de bergingscapaciteit. De uitgangspunten, die het waterschap Drents Overijsselse Delta hanteert bij de bepaling van de benodigde bergingscapaciteit van neerslag bij onder meer groenrecycling-/groencomposteringsbedrijven, zijn als volgt:

- 1) Uitgegaan wordt van de neerslagstatistieken, zoals die zijn vermeld in het STOWA-rapport “Statistiek van extreme neerslag in Nederland” rapport 26, 2004;

- | overschrijdingskans | neerslaghoeveelheid in mm
(incl. klimaatscenario) | neerslaghoeveelheid in m ³
per hectare |
|---------------------|--|--|
| 1 keer per 25 jaar | 109 | 1.090 |
| 1 keer per 100 jaar | 130 | 1.300 |

In onderstaande figuur 2-e is een actuele uitsnede opgenomen van de huidige legger van het waterschap Drents Overijssels Delta, waarop de watergangen weergegeven zijn, die onder het beheersregime van het waterschap Drents Overijsselse Delta vallen.



16 november 2016

Zoals uit figuur 2-e afgeleid kan worden, wordt de inrichting van GRR aan de zuidzijde begrenst door een watergang die op de legger van het waterschap Drent Overijsselse Delta aangeduid wordt als DV.5.83.

In de directe omgeving van de inrichting van GRR zijn verder nog diverse sloten gelegen die niet als zodanig op de legger van het waterschap Drent Overijsselse Delta opgenomen zijn, welke dus inhoudt dat deze niet vallen onder het beheersregime van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Het betreft hier onder meer de sloten die aanwezig aan de westzijde van de inrichting, aan beide zijden langs de Uithofsweg, alsook de diverse afwateringskavelsloten op de agrarische percelen rondom de inrichting van GRR.

2.6 beschrijving wateraspecten terreinuitbreiding

Voor de beschrijving van de wateraspecten ten behoeve van de beoogde terreinuitbreiding is het enerzijds van belang op welke wijze het inrichtingsterrein ingericht wordt en voor welke activiteiten en anderzijds op welke wijze de neerslag afgevoerd c.q. geloosd wordt. In paragraaf 2.3 van voorliggende rapportage is aangegeven hoe en voor welke activiteiten de beoogde terreinuitbreiding ingericht zal worden, namelijk:

- a) groenstrook/beplantingsstrook;
- b) onverhard terrein/moestuin;
- c) bedrijfs-/opslaghal;
- d) op-/overslagterrein (incl. bufferbassin).

Onderstaand is een nadere toelichting opgenomen met betrekking tot de wateraspecten. In bijlage 2 t/m 4 zijn diverse tekeningen bijgevoegd, met hierop onder meer aangegeven de aard en situering van de riolering en zuiverings- en buffervoorzieningen, actuele terrein- en afwerkingshoogtes, dwarsdoorsneden en detailtekeningen.

Ad. a)

Rondom de terreinuitbreiding is in de beoogde situatie aan de west-, zuid- en oostzijde van een groenstrook/ beplantingsstrook aanwezig. Het terreinoppervlak welke in gebruik is als groenstrook/beplantingsstrook bedraagt circa 1.200 m². De neerslag welke ter plaatse van deze groenstrook/ beplantingsstrook terechtkomt, infiltreert ter plaatse in de bodem.

Ad. b)

Een oppervlakte van circa 650 m² van de beoogde terreinuitbreiding (gedeelte van terreindeel 7 => zie bijlage 2) blijft vooralsnog deels in gebruik als moestuin en blijft deels braak liggen. De neerslag welke op dit onverharde terreindeel terechtkomt zal ter plaatse de bodem infiltreren.

In de toekomst zal dit terreindeel mogelijk verhard worden en in gebruik genomen worden als parkeerterrein voor personeel en bezoekers. Onder ad. d) wordt met deze situatie reeds rekening gehouden, zodat uitgegaan wordt van de "worst-case" situatie voor wat betreft de wateraspecten.

Ad. c)

Ter plaatse van de beoogde terreinuitbreiding is een bedrijfs-/opslaghal voorzien met een oppervlakte van 1.000 m². De schone neerslag welke terechtkomt op het dak wordt opgevangen via dakgoten en afgevoerd via regenpijpen die aangesloten zijn op een centrale HWA-afvoer die parallel loopt aan de Oostermenneweg. Zie hiervoor ook de rioleringstekening die bijgevoegd is als bijlage 2 bij voorliggende rapportage.

De centrale HWA-afvoer mondt uit in een sloot, welke gerealiseerd wordt op het perceel welke direct ten oosten van de inrichting gelegen is en in eigendom is van de heer Van Reel. De sloot wordt aangelegd direct ten noorden van de bestaande groen-/elzensingel parallel aan de Oostermenneweg en ten westen van de Spoordijk. De sloot, die aan één zijde uitgevoerd wordt met een natuurvriendelijke oever, mondt uiteindelijk uit in een waterpartij, die uitgevoerd wordt als plas-/draszone. De waterpartij wordt aangelegd ter hoogte van de Spoordijk ten noordoosten van de inrichting. De sloot en de waterpartij dienen in dit kader tevens als compensatie voor het waterbergend vermogen voor de schone neerslag afkomstig van de nieuwe bedrijfs-/ opslaghal en de schone verharde terreindelen ter plaatse van de beoogde terreinuitbreiding. Voor wat betreft situatie- en detailtekeningen alsmede doorsnede- en detailtekeningen met betrekking tot de bergingssloot en de waterpartij wordt verwezen naar bijlage 4 van voorliggende watertoets.

Één en ander met betrekking tot de aanleg van de sloot uitgevoerd met natuurvriendelijke oever en de waterpartij uitgevoerd als plas-/draszone is ook als zodanig opgenomen in de rapportage “KGO-investeringsplan” opgesteld door bureau SRO i.s.m. Eelerwoude, d.d. 7 januari 2016, waarmee door de gemeente Staphorst / provincie Overijssel ingestemd is. Het “KGO-investeringsplan” is een voorwaarde voor de bestemmingsplanwijziging.

Ad. d)

De beoogde terreinuitbreiding wordt deels voorzien van een kerende verharding (terreindeel 7 en 8) en deels van een vloeistofdichte verharding (terreindeel 9). De aard/uitvoering van de verharding op de terreinuitbreiding bepaalt in dit kader tevens het “niet verontreinigde terreindeel” en het “(potentieel) verontreinigde terreindeel”. Ter plaatse van de kerende verharding c.q. het niet verontreinigde terreindeel worden geen potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. enkel activiteiten met inerte afvalstoffen en producten uitgevoerd. Hierna is een toelichting opgenomen aangaande de beide terreindelen.

Niet verontreinigde terreindeel

De kerende verharding wordt op de beoogde terreinuitbreiding aangelegd ter plaatse van het “niet verontreinigde terreindeel”. Het niet verontreinigde terreindeel betreft globaal de westelijke helft van de beoogde terreinuitbreiding, zijnde terreindeel 7 en 8 (zie tekening bijlage 2). De totale oppervlakte aan niet verontreinigd terrein omvat circa 3.750 m². Dit betreft de oppervlakte van terreindeel 7 en 8, exclusief de oppervlakte van de beoogde bedrijfs-/opslaghal maar inclusief het terreindeel welke in de toekomst mogelijk nog verhard en in gebruik genomen wordt als parkeerterrein voor personeel en bezoekers zoals opgenomen onder ad. b).

De schone neerslag welke terechtkomt op het niet verontreinigde deel, welke in de toekomst mogelijk nog verhard en als parkeerterrein in gebruik genomen zal worden, zal onder afschot afgevoerd worden naar een aantal straatkolken. Deze straatkolken zullen aangesloten worden op de centrale HWA-afvoer die parallel loopt aan de Oostermenneweg, waarna dit geloosd wordt op de nog aan te leggen sloot welke uitkomt in een waterpartij zoals reeds hiervoor beschreven onder ad. c).

De schone neerslag die terecht komt op het overige niet-verontreinigde terreindeel, waar naast stallingsactiviteiten ook op-/overslagactiviteiten met inerte c.q. niet bodembedreigende afvalstoffen en producten uitgevoerd worden, wordt onder een afschot van circa 1% afgevoerd naar de zuidelijke inrichtingsgrens. Op de zuidelijke inrichtingsgrens is over de gehele lengte een keerwand aanwezig, waar ter plaatse van terreindeel 7 en 8 op diverse plaatsen een opening in de keerwand is gelaten (zie foto's volgende pagina en tekeningen in bijlage 2 en 3). In deze openingen zijn waterdoorlatende zakken gevuld met grof zand geplaatst, welke in dit kader meerdere functies vervullen, te weten; het tegenhouden van bladeren, zwerfafval en overige fysische verontreinigingen (inclusief zand/stof) alsmede het beperken van het afvoerdebiet van het schone terreinwater naar de centrale HWA-afvoer.

Door het beperken van het afvoerdebiet naar de centrale HWA-afvoer worden eventuele verontreinigingen niet met de neerslag meegevoerd, maar blijven deze achter op de terreinverharding (deze “bezinken” hier) en kunnen deze vervolgens eenvoudig opgeruimd c.q. verwijderd worden.

Aan de buitenzijde van de keerwand wordt de schone neerslag die door de waterdoorlatende zak sijpelt, opgevangen in een opvang-/controleput die aangesloten is op de HWA-afvoer, die parallel loopt aan de Oostermenneweg, waarna dit geloosd wordt op de nog aan te leggen sloot welke uitkomt in een waterpartij zoals reeds hiervoor beschreven onder ad. c).



Figuur 2-f, foto keerwand zuidelijke inrichtingsgrens GRR met de kleine openingen (rood omcirkeld)



Figuur 2-g, foto van waterdoorlatende zak gevuld met grof zand in opening keerwand

Potentieel verontreinigd terreindeel

De vloeistofdichte verharding wordt op de beoogde terreinuitbreiding aangelegd ter plaatse van het “potentieel verontreinigde terreindeel”, zijnde terreindeel 9 (zie bijlage 2). Het potentieel verontreinigde terreindeel betreft globaal de oostelijke helft van de beoogde terreinuitbreiding. De totale oppervlakte aan verontreinigd terrein omvat circa 5.050 m².

De neerslag welke terechtkomt op het potentieel verontreinigde terreindeel wordt onder een afschot van circa 1% afgevoerd naar een grote opvangput (K1). Het afschot van het betreffende terreindeel alsook de situering van de opvangput is zodanig (zie tekeningen in bijlage 2 en 3), dat er geen potentieel verontreinigde neerslag kan afstromen naar belendende percelen. De potentieel verontreinigde neerslag wordt vanuit deze opvangput (K1) verpompt naar een nieuw aan te leggen waterbassin met een inhoud van 1.500 m³. Het nieuwe waterbassin is beoogd in de zuidoostelijke hoek van de terreinuitbreiding. De opgevangen neerslag wordt intern hergebruikt voor onder meer stofbestrijdingsdoeleinden.

Bij een eventueel overschot aan potentieel verontreinigde neerslag wordt dit, afhankelijk van de beschikbaarheid van buffercapaciteit in de 2 andere bassins die binnen de inrichting aanwezig zijn, óf in één van deze bassins overgepompt óf wordt dit per as afgevoerd naar een daartoe geëigend vergunninghouder.

2.7 toetsing wateraspecten terreinuitbreiding aan eisen/voorwaarden waterschap

2.7.1 toetsing eisen/voorwaarden compenserende maatregelen (schoon hemelwater)

In de beoogde situatie bedraagt het oppervlak aan daken en het niet verontreinigde terreindelen in totaal circa 4.750 m². Aangezien de toename aan dakoppervlak en/of verhard terrein in dit geval meer bedraagt dan 1.500 m², dienen door GRR compenserende maatregelen getroffen te worden met betrekking tot het waterbergende vermogen, één en ander conform de eisen van het waterschap Drents Overijsselse Delta zoals opgenomen in paragraaf 2.4.1.

Uitgaande van een het oppervlak aan daken en niet verontreinigde terreindelen van 4.750 m² en de bergingseis van 40 mm/m² uitbreiding, dient er door GRR een extra waterbergend vermogen gerealiseerd te worden van minimaal 190 m³. In paragraaf 2.6 is reeds vermeld dat het extra waterbergend vermogen gerealiseerd zal worden door het realiseren van een bergingssloot met aan één zijde een natuurlijke oever die uitmondt in een waterpartij, die uitgevoerd wordt als plas-/draszone. De sloot en de waterpartij worden aangelegd in de directe omgeving van GRR op gronden die in eigendom zijn van de heer Van Reel, zie de tekeningen die bijgevoegd zijn in bijlage 4 van deze watertoets.

Hierna is inzicht gegeven in het waterbergend vermogen van respectievelijk de bergingssloot en de waterpartij die aangelegd worden op het perceel ten oosten van de inrichting.

*** Uitvoering en waterbergend vermogen sloot parallel aan Oostermenneweg**

Direct ten noorden van de bestaande groen-/elzensingel, parallel aan de Oostermenneweg, wordt een bergingssloot gerealiseerd, welke aan één zijde uitgevoerd met een natuurvriendelijke oever. Deze bergingssloot wordt doorgetrokken over een lengte van circa 125 meter tot aan de Spoordijk.

De onderzijde van de bergingssloot is gelegen op het zomerpeil van 0,25 m+NAP van de omliggende watergangen (o.a. D.5.83). De bovenzijde van de bergingssloot is gelegen/afgewerkt op een hoogte van 1,5 m+NAP, waardoor het in dit kader gehanteerde waterpeil in de bergingssloot gelegen is op 1,5 m+NAP. Een detailtekening van de doorsnede van de sloot met natuurvriendelijke oever, met vermelding van de maatvoering en NAP-hoogtes, is opgenomen in bijlage 4.

Het buffervermogen per strekkende meter bergingssloot kan op basis van de detailtekening zoals opgenomen in bijlage 4 als volgt berekend worden:

- Onderzijde van de bergingssloot heeft een breedte van 1 meter en in de bergingssloot kan maximaal 1,25 meter water komen te staan (peil bergingssloot – zomerpeil omliggende watergang => 1,5 m+NAP – 0,25 m+NAP), waardoor het bergend vermogen 1,25 m³ bedraagt;
- De noordelijke oever wordt vanuit de onderzijde van de sloot (0,25 m+NAP) tot 1,25 m+NAP aangelegd in een verhouding 1:1. Van 1,25 m+NAP tot de afgewerkte maaiveldhoogte van 1,5 m+NAP wordt deze minder steil uitgevoerd. Het bergend vermogen van de oever van de bergingssloot bedraagt (1,25 meter x 1,25 meter / 2) circa 0,75 m³, maar is in werkelijkheid iets groter omdat hier geen rekening gehouden wordt met de minder steile oever van 1,25 m+NAP tot 1,5 m+NAP.

In totaal bedraagt het bergend vermogen op basis van het voorgaande circa 2,0 m³ per strekkende meter bergingssloot. Uitgaande van een lengte van 125 meter bergingssloot parallel aan de Oostermenneweg, kan een bergingsvermogen van circa 250 m³ berekend worden.

* Uitvoering en waterbergend vermogen sloot parallel aan Spoordijk/Westerparallelweg
Parallel aan de Spoordijk/Westerparallelweg wordt op het eigen perceel een sloot gerealiseerd met aan één zijde een natuurvriendelijke oever. Deze sloot wordt doorgetrokken over een lengte van circa 190 meter tot aan de waterpartij die aangelegd wordt.

Het buffervermogen per strekkende meter sloot met natuurvriendelijke oever, uitgaande van de afmetingen zoals opgenomen in de detailtekening die in bijlage 4 is opgenomen en hiervoor beschreven, betreft circa 2,0 m³ per strekkende meter. Uitgaande van 190 meter sloot, houdt dit een buffervermogen in van circa 380 m³.

* Uitvoering en waterbergend vermogen waterpartij Spoordijk/Westerparallelweg
De waterpartij wordt aangelegd in de noordoostelijk hoek van het perceel aan de Spoordijk. De waterpartij wordt cirkelvormig/rond uitgevoerd en heeft een diameter van minimaal 20 meter. De oever van de waterpartij wordt als een natuurvriendelijke oever met een talud van 1:2 uitgevoerd. De onderzijde van waterpartij met een diameter van 14 meter is gelegen op 0,00 m+NAP, terwijl de bovenzijde van de waterpartij gelegen is c.q. afgewerkt wordt op een hoogte van 1,5 m+NAP. Uitgegaan wordt dat in de waterpartij te allen tijde een laag water (0,25 m+NAP) aanwezig is als gevolg van het gehanteerde zomerpeil in de rondom gelegen kavelsloten en watergangen (o.a. DV.5.200).

Het buffervermogen van de waterpartij kan op basis van de detailtekening die bijgevoegd is in bijlage 4 als volgt berekend worden:

- Buffervermogen van het diepe gedeelte van de waterpartij bedraagt: $(\pi \times r^2) \times (\text{peil bergingssloot} - \text{peil omliggende watergangen}) \Rightarrow (\pi \times 7^2) \times (1,5 \text{ m+NAP} - 0,25 \text{ m+NAP}) = 192 \text{ m}^3$;
- Buffervermogen van de oever van de waterpartij kan als volgt berekend worden:
 - Oppervlakte oever => oppervlakte totale waterpartij – oppervlakte diepe gedeelte waterpartij = $(\pi \times r^2)_{\text{totaal}} - (\pi \times r^2)_{\text{diep}} \Rightarrow (\pi \times 10^2)_{\text{totaal}} - (\pi \times 7^2)_{\text{diep}} = 314 - 154 = 160 \text{ m}^2$
 - Bergingsvermogen oever => $(160 \text{ m}^2 \times 1,25 \text{ m} (1,5 \text{ m+NAP} - 0,25 \text{ m+NAP}) / 2) = 100 \text{ m}^3$

De totale bergingscapaciteit van de waterpartij bedraagt op basis van het voorafgaande in totaal 292 m³ (192 m³ + 100 m³).

Uit het voorafgaande blijkt dat er als gevolg van het aanleggen van de bergingssloten met aan één zijde een natuurvriendelijke oever en de waterpartij in totaal **circa 922 m³** aan (vrij beschikbaar) waterbergend vermogen gerealiseerd wordt door GRR. Hiermee wordt in ruime mate voldaan wordt aan het benodigde waterbergende vermogen van minimaal 190 m³ op basis van de eisen van het waterschap Drents Overijsselse Delta.

2.7.2 eisen/voorwaarden bergingscapaciteit (potentieel verontreinigd hemelwater)

Ter plaatse van de terreinuitbreiding wordt een oppervlakte van circa 5.050 m² aan verhardingen aangelegd welke beschouwd dient te worden als zijnde “potentieel verontreinigd terreindeel”. De neerslag welke terechtkomt op het potentieel verontreinigde terreindeel 9 wordt, tezamen met de neerslag van het potentieel verontreinigde terreindeel 6 welke een oppervlak heeft van 4.300 m², uiteindelijk gebufferd in een nieuw aan te leggen waterbassin met een inhoud van 1.500 m³. Uitgaande van de eisen/voorwaarden van het waterschap Drents Overijsselse Delta voor de benodigde bergingscapaciteit zoals opgenomen in paragraaf 2.4, is hierna een toelichting opgenomen.

Het oppervlak van het “potentieel verontreinigd terreindeel”, bestaande uit terreindeel 6 en terreindeel 9, bedraagt 9.350 m². De omgeving rondom de inrichting van GRR is te karakteriseren als niet al te kwetsbaar gebied, waardoor in dit kader voor de berekening van de benodigde bergingscapaciteit uitgegaan kan worden van een neerslaggebeurtenis van 1 keer per 25 jaar. Dit houdt in dat uitgegaan dient te worden van een neerslaghoeveelheid van 1.090 m³ per hectare (incl. klimaatscenario). Op basis hiervan kan afgeleid worden, dat er ten behoeve van de terreinuitbreiding een bergingscapaciteit voor potentieel verontreinigde neerslag beschikbaar dient te zijn van (0,935 x 1.090 m³) van **circa 1.020 m³**.

Dit betekent dat het bufferbassin in de praktijk maximaal gevuld mag zijn met 480 m³ neerslag (1.500 m³ – 1.020 m³) om te kunnen voldoen aan de door het Waterschap Drents Overijsselse Delta gestelde eisen/voorwaarden.

Mocht het nieuwe bufferbassin onverhoopt toch voor meer dan 480 m³ gevuld zijn en/of de neerslaghoeveelheid over een periode van 4 dagen meer bedragen dan 109 mm/m², alsdan zal er desondanks geen potentieel verontreinigde neerslag naar belende percelen uitstromen. Dit vanwege het feit dat als gevolg van het afschot van de verharding en wijze van aanleg (“hol”) van de verhardingen binnen de inrichting, een soort van “badkuip” gerealiseerd wordt, waardoor het teveel aan potentieel verontreinigde neerslag in dat geval op natuurlijke wijze gebufferd wordt op het terrein van de inrichting van GRR.

3 Wateranalyse

In het kader van de revisievergunningaanvraag ingevolge de Wabo dient, mede op grond van de handreiking “Wegen naar preventie bij bedrijven”^[1] een wateranalyse uitgevoerd te worden, om inzichtelijk te maken welke waterstromen binnen de inrichting gebruikt worden en welke (afval)waterstromen vrijkomen alsmede op welke wijze deze hergebruikt en/of geloosd worden. In de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen met betrekking tot de wateranalyse.

3.1 waterverbruik inrichting

Voor de aangevraagde representatieve bedrijfssituatie is het waterverbruik in beeld gebracht. Hieronder volgt een uiteenzetting oer deelwaterstroom.

Deelwaterstroom 1: Huishoudelijke toepassing bedrijfsgebouwen

Binnen de inrichting wordt leidingwater verbruikt ter plaatse van de bedrijfs-/opslaghal als drinkwater, huishoudelijke toepassingen (o.a. kantine) alsmede voor de sanitaire voorzieningen (o.a. toilet, douche). Op basis van gemiddeld 5 werkzame personen binnen de inrichting, een gemiddeld leidingwaterverbruik van 50 liter per persoon per dag en gemiddeld 300 werkdagen per jaar, kan derhalve een leidingwaterverbruik berekend worden van $5 \times 0,050 \text{ m}^3 \times 300 \text{ dagen} = 75 \text{ m}^3$ per jaar.

Deelwaterstroom 2: Stofbestrijding opslag-/bewerkingsactiviteiten

Binnen de inrichting vinden diverse stofbestrijdingsactiviteiten plaats, waarvoor opgevangen neerslag uit de diverse aanwezige waterbassins gebruikt wordt. Stofbestrijding binnen de inrichting kan onderverdeeld worden naar het bevochtigen van opslagen aan stuifgevoelige materialen, bevochtigen van stuifgevoelige materialen tijdens het uitvoeren van bewerkingen en het bevochtigen van interne rijwegen en overige terreindelen waar in beginsel stofemissie kan optreden. Hierna is een toelichting opgenomen met betrekking tot de hiervoor genoemde onderdelen m.b.t. stofbestrijding.

Bevochtigen opslagen stuifgevoelige (afval)stoffen

In de aangevraagde situatie bedraagt het terreinoppervlak welke in gebruik kan zijn voor opslag en be-/verwerking van (stuifgevoelige) materialen circa 32.000 m². Ervan uitgaande dat gemiddeld 50% van het voornoemde terreinoppervlak in gebruik is voor opslag van stuifgevoelige materialen, komt dit overeen met een oppervlakte van circa 16.000 m². Voor stofbestrijding door middel van het bevochtigen van de opslagen van stuifgevoelige (afval)stoffen wordt jaarlijks circa 150 liter/m² opslagoppervlak ingezet. Het verbruik aan opgevangen neerslag voor het bevochtigen van opslagen aan stuifgevoelige (afval)stoffen bedraagt hierdoor circa 2.400 m³ per jaar.

Bevochtigen bewerkingen stuifgevoelige (afval)stoffen

Voor de bewerking van diverse stuifgevoelige (afval)stoffen wordt binnen de inrichting een aantal mobiele installaties en machines ingezet. Voor stofbestrijding tijdens het uitvoeren van de bewerking van stuifgevoelige (afval)stoffen wordt gemiddeld 2 m³ opgevangen neerslag per bedrijfsuur van de mobiele installatie/machine gebruikt. De totale jaarlijkse bedrijfsduur van de bewerkingsinstallaties voor de bewerking van stuifgevoelige (afval)stoffen bedraagt in de aangevraagde situatie 2.140 bedrijfsuren ^[2].

¹⁾ Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven, Infomil december 2005

²⁾ de totale bedrijfsduur voor de mobiele installaties/machines voor het bewerken van stuifgevoelige materialen (excl. omzetten compost) is afgeleid uit tabel 4-a van het luchtkwaliteitsonderzoek dat opgesteld is in het kader van de vergunningaanvraag ingevolge de Wabo

Het verbruik aan opgevangen neerslag voor het bevochtigen van de bewerking van stuifgevoelige (afval)stoffen bedraagt hierdoor circa 4.280 m³ per jaar.

Bevochtigen rijwegen en overige terreindelen

In de aangevraagde situatie bedraagt het terreinoppervlak welke in gebruik kan zijn voor opslag en be-/verwerking van (stuifgevoelige) materialen circa 32.000 m². Ervan uitgaande dat gemiddeld 30% van het voornoemde terreinoppervlak in gebruik is als rijweg, rangeerterrein e.d., komt dit overeen met een oppervlakte van circa 9.600 m².

In het kader van stofbestrijding worden deze (verharde) terreindelen regelmatig bevochtigd met opgevangen neerslag. Voor stofbestrijding door middel van het bevochtigen van de verharde terreindelen wordt jaarlijks circa 200 liter/m² ingezet. Het verbruik aan opgevangen neerslag voor het bevochtigen van interne rijwegen en overige verharde terreindelen bedraagt hierdoor circa 1.920 m³ per jaar.

Uit het bovenstaande kan afgeleid worden, dat er voor de diverse stofbestrijdingsdoeleinden binnen de inrichting in totaal circa 8.600 m³ aan opgevangen neerslag ingezet wordt.

Deelwaterstroom 3: Besproeien composteerproces

Het composteringsproces is een watervragend proces, aangezien er als gevolg van het composteringsproces en de hiermee gepaard gaande relatief hoge temperaturen, die kunnen oplopen tot 75 á 80 °C in de composteringshoop, veel water verdampt. Voor het composteringsproces is een bepaald vochtgehalte in de composteerhoop vereist om het proces optimaal te laten verlopen. Om het benodigde vochtgehalte in de composteringshoop te behouden, dient de composteringshoop besproeid te worden. Hiervoor wordt in de praktijk opgevangen percolaat-/terreinwater ingezet.

Op basis van ervaringen uit de praktijk blijkt dat bij intensieve compostering van groenafval [3], gedurende het composteringsproces doorgaans gemiddeld 0,15 m³ water per ton te composteren groenafval toegevoegd moet worden om het composteringsproces optimaal te laten verlopen. Uitgaande van een composteringcapaciteit van 20.000 ton/jaar, houdt dit een verbruik aan opgevangen percolaat-/terreinwater in van 3.000 m³/jaar in.

Het voorafgaande ten aanzien van het waterverbruik binnen de inrichting voor de aangevraagde situatie, is overzichtelijk in onderstaande tabel 3-a weergegeven. Het één en ander is ook opgenomen in de waterbalans die als bijlage 5 is bijgevoegd.

tabel 3-a: overzicht waterverbruik, toepassing en herkomst water in aangevraagde situatie		
deelwaterstroom	hoeveelheid (m ³ /jaar)	aard /herkomst water
Deelwaterstroom 1: Huishoudelijke toepassing bedrijfsgebouwen	75	leidingwater
Deelwaterstroom 2: Stofbestrijding opslag-/bewerkingsactiviteiten	8.600	opgevangen neerslag
Deelwaterstroom 3: Besproeien composteerproces	3.000	opgevangen percolaatwater / neerslag
TOTAAL VERBRUIK	11.675	

3.2 (afval)water inrichting

Binnen de inrichting van GRR ontstaan in de representatieve bedrijfssituatie diverse afvalwaterstromen, welke enerzijds hergebruikt worden binnen de inrichting en anderzijds geloosd worden.

³⁾ hiermee worden de geforceerde beluchte composteringen (methode D) en de composteringen die intensief composteren d.m.v. frequent omzetten (methode A) of een combinatie hiervan bedoeld

De lozing van afvalwater vindt plaats op zowel de gemeentelijke DWA-persriolering als op een eigen bergingssloot/waterpartij. Tevens wordt een gedeelte van het afvalwater in de bodem geïnfiltreerd. De afvalwaterstromen die ontstaan in de aangevraagde representatieve bedrijfssituatie zijn hieronder nader toegelicht.

Bij de berekening van de hoeveelheden (afval)water die ontstaan ten gevolge van neerslag, wordt in beginsel uitgegaan van een worst-case situatie. Dit is een situatie die de meest nadelige uitgangssituatie weergeeft, waarbij uitgegaan wordt van de navolgende uitgangspunten:

- jaarlijkse neerslag van 874 mm/m²/jaar [⁴];
- geen absorptie/adsorptie van neerslag door de opgeslagen (afval)stoffen;
- verdamping en infiltratie van neerslag wordt buiten beschouwing gelaten.

In bijlage 2 van voorliggende rapportage is een rioleringstekening bijgevoegd. Op de rioleringstekening is onder meer de aanduiding van de terreindelen, de aard en situering van de (terrein)riolering, de situering van de voorzieningen alsmede de diverse lozingspunten weergegeven. In bijlage 3 zijn tekeningen bijgevoegd waarop onder meer de actuele terreinhoogtes vermeld zijn en diverse dwarsdoorsneden en detailtekeningen met betrekking tot de inrichtingsterrein zijn bijgevoegd. In bijlage 4 zijn diverse tekeningen bijgevoegd met betrekking tot de waterbergingsvoorzieningen voor schone neerslag.

Na de beschrijving van de diverse afvalwaterstromen is een tabel opgenomen, waarin alles nogmaals overzichtelijk schematisch is weergegeven.

Deelwaterstroom 1: Huishoudelijk afvalwater

Kwantitatief:

In de aangevraagde situatie komt er binnen de inrichting ter plaatse van de nieuwe bedrijfs-/opslaghal huishoudelijk afvalwater vrij. De hoeveelheid huishoudelijk afvalwater die binnen de inrichting vrijkomt, is gelijk aan het leidingwaterverbruik van de inrichting voor huishoudelijke toepassing (zie deelwaterstroom 1, paragraaf 3.1), zijnde een hoeveelheid van circa 75 m³ per jaar. Het huishoudelijk afvalwater wordt via een DWA-riolering afgevoerd en via een lozingspunt geloosd op het gemeentelijke DWA-persriool dat gelegen is ter hoogte van de Uithofsweg.

Kwalitatief:

Het huishoudelijk afvalwater dat binnen de inrichting ontstaat en geloosd wordt, wijkt niet af van de algemene aard/samenstelling van huishoudelijk afvalwater waarvan doorgaans in Nederland sprake is.

Deelwaterstroom 2: neerslag terreindeel 1

Kwantitatief:

Terreindeel 1 betreft een semi-verhard terreindeel met een oppervlakte van circa 1.500 m², welke in gebruik is voor opslag en stalling van machines, materieel, containers en inerte vormgegeven (bouw)materialen, waaronder betonproducten en bestratingsmaterialen. Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 1.311 m³ neerslag op dit terreindeel terecht. De neerslag zal ter plaatse van het betreffende terreindeel in de bodem infiltreren.

⁴) Bron: KNMI, gegevens gemiddelde jaarlijkse neerslaghoeveelheid over periode 2006-2015 in Nederland

Kwalitatief:

De neerslag welke terecht komt op het terreindeel zal niet verontreinigd raken, daar de neerslag als gevolg van de hier beoogde activiteiten niet verontreinigd zal raken. De kwaliteit van de neerslag die in de bodem geïnfiltreerd wordt, is gelijk aan de kwaliteit van de neerslag.

Deelwaterstroom 3: neerslag terreindeel 2 en 3 (incl. terrein windmolen & waterbassin)Kwantitatief:

Terreindeel 2 en terreindeel 3 zijn verhard en in gebruik voor respectievelijk de op-/overslag en bewerking van houtachtige materialen/biomassa en de op-/overslag en bewerking van compost- en grondproducten. Het terrein direct rondom de windturbine is verhard en in voorkomende gevallen in gebruik voor opslag van materialen. Het schoonwaterbassin op het noordoostelijke terreindeel is in gebruik als bufferbassin voor de tijdelijke opslag van neerslag welke globaal terecht komt op het noordelijke deel van de inrichting. De gezamenlijke oppervlakte van de voornoemde terreindelen bedraagt circa 11.600 m².

Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 10.138 m³ neerslag op dit noordelijke terreindeel terecht. De neerslag van deze terreindelen wordt onder afschot van het terrein afgevoerd naar diverse opvangputten. Via deze opvangputten wordt de afstromende neerslag verzameld en via een ondergrondse afvoerleiding afgevoerd naar verzamelput K2, nabij het schoonwaterbassin. Vanuit deze verzamelput wordt de neerslag vervolgens het schoonwaterbassin ingepompt, welke een inhoud heeft van 1.500 m³. In het schoonwaterbassin zullen eventueel met de neerslag meegevoerde bezinkbare bestanddelen bezinken. Het bezinksel wordt periodiek uit het schoonwaterbassin verwijderd.

De opgevangen neerslag, welke in het schoonwaterbassin gebufferd wordt, wordt binnen de inrichting hergebruikt voor onder meer stofbestrijdingsdoeleinden en eventueel het besproeien van het composteringsproces (zie toelichting in paragraaf 3.1). Bij een eventueel overschot aan opgevangen neerslag wordt dit, afhankelijk van de beschikbaarheid van buffercapaciteit in de 2 andere bassins die binnen de inrichting aanwezig zijn, óf in één van deze bassins overgepompt óf wordt dit per as afgevoerd naar een daartoe geëigend vergunninghouder.

Kwalitatief:

Analysegegevens van de opgevangen neerslag welke in het schoonwaterbassin gebufferd wordt, zijn niet voorhanden bij GRR. Gezien de aard van de stoffen/materialen (in hoofdzaak inerte stoffen) die opgeslagen worden op de betreffende terreindelen, zal de neerslag niet tot nauwelijks chemisch verontreinigd zijn. Wel zal de neerslag bezinkbare bestanddelen (zand-/compostdeeltjes e.d.) bevatten, echter deze zullen bezinken in het schoonwaterbassin.

Deelwaterstroom 4: neerslag terreindeel 4Kwantitatief:

Terreindeel 4 is verhard en in gebruik als parkeerterrein voor personeel en bezoekers en als toegangsweg/inrit tot de inrichting. De neerslag is in dit kader niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening. De oppervlakte van dit terreindeel bedraagt circa 950 m². Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 830 m³ aan neerslag op dit terreindeel terecht. De schone c.q. niet verontreinigde neerslag van dit terreindeel wordt onder afschot van het terrein afgevoerd richting toegangspoort, alwaar de neerslag op natuurlijke wijze op de sloot geloosd wordt, welke gelegen is tussen de inrichting en de Uithofsweg.

Kwalitatief:

De lozing van het niet verontreinigde hemelwater van terreindeel 4 welke als niet verontreinigde terreindeel is te beschouwen, valt onder de werking van paragraaf 3.1.3 ("Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening") van het Activiteitenbesluit. Door GRR wordt het betreffende terreindeel, onder meer in het kader van de zorgplicht, regelmatig geveegd en schoon gehouden, zodat voorkomen wordt dat eventuele fysische verontreinigingen meegevoerd kunnen worden en geloosd worden op de sloot. Op de betreffende lozing zijn derhalve de algemene regels van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Regeling van toepassing.

Deelwaterstroom 5: neerslag terreindeel 5 (incl. percolaatbassin)

Kwantitatief:

Terreindeel 5 is verhard en in gebruik voor respectievelijk de op-/overslag, bewerking en/of compostering van groenafval en de op-/overslag en bewerking van (verontreinigde) grondstromen. Het percolaatbassin op het westelijke terreindeel is in gebruik als bufferbassin voor de tijdelijke opslag van neerslag afkomstig van in hoofdzaak het composteringsterrein binnen de inrichting. De oppervlakte van dit terreindeel bedraagt circa 11.000 m².

Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 9.614 m³ neerslag op dit terreindeel terecht. De neerslag van dit terreindeel wordt onder afschot van het terrein afgevoerd en verzameld naar een open opvanggoot ("NAM-goot"). De neerslag wordt via deze open opvanggoot afgevoerd naar verzamelput K3, nabij het percolaatbassin. Vanuit deze verzamelput wordt de neerslag vervolgens het percolaatbassin ingepompt, welke een inhoud heeft van 1.500 m³. In de open opvanggoot alsook in het percolaatbassin zullen eventueel met de neerslag meegevoerde bezinkbare bestanddelen bezinken. Het bezinksel wordt periodiek uit het opvanggoot en het percolaatbassin verwijderd.

De opgevangen neerslag, welke in het percolaatbassin gebufferd wordt, wordt binnen de inrichting hergebruikt voor het besproeien van het composteringsproces en eventueel stofbestrijdingsdoeleinden (zie toelichting in paragraaf 3.1). Bij een eventueel overschot aan opgevangen neerslag wordt dit, afhankelijk van de beschikbaarheid van buffercapaciteit in de 2 andere bassins die binnen de inrichting aanwezig zijn, óf in één van deze bassins overgepompt óf wordt dit per as afgevoerd naar een daartoe geëigend vergunninghouder.

Kwalitatief:

Analysegegevens van de opgevangen neerslag welke in het percolaatbassin gebufferd wordt, zijn niet voorhanden bij GRR. Gezien de aard van de stoffen/materialen en activiteiten die hiermee uitgevoerd worden op terreindeel 5, zal de neerslag licht tot matig verontreinigd zijn met in hoofdzaak organische verbindingen en nutriënten (CZV, Kj-N, fosfaat). Daarnaast zal de neerslag bezinkbare bestanddelen (zand-/compostdeeltjes e.d.) bevatten, echter deze zullen bezinken in de opvanggoot en het percolaatbassin.

Deelwaterstroom 6: neerslag terreindeel 6 en 9 (incl. waterbassin)

Kwantitatief:

Terreindeel 6 en terreindeel 9 zijn verhard en in gebruik voor de op-/overslag en bewerking van groenafval, compost-/grondproducten en biomassa. Het waterbassin op het zuidoostelijke terreindeel is in gebruik als bufferbassin voor de tijdelijke opslag van neerslag welke globaal terecht komt op het zuidoostelijke deel van de inrichting. De gezamenlijke oppervlakte van de voornoemde terreindelen bedraagt circa 9.350 m².

Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 8.172 m³ neerslag op dit zuidoostelijke terreindeel terecht. De neerslag van deze terreindelen wordt onder afschot van het terrein afgevoerd naar verzamelput K1.

Vanuit deze verzamelput wordt de afstromende neerslag via een ondergrondse leiding het waterbassin ingepompt, welke een inhoud heeft van 1.500 m³. In het waterbassin zullen eventueel met de neerslag meegevoerde bezinkbare bestanddelen bezinken. Het bezinksel wordt periodiek uit het waterbassin verwijderd.

De opgevangen neerslag, welke in het waterbassin gebufferd wordt, wordt binnen de inrichting hergebruikt voor onder meer stofbestrijdingsdoeleinden en eventueel het besproeien van het composteringsproces (zie toelichting in paragraaf 3.1).

Bij een eventueel overschot aan opgevangen neerslag wordt dit, afhankelijk van de beschikbaarheid van buffercapaciteit in de 2 andere bassins die binnen de inrichting aanwezig zijn, óf in één van deze bassins overgepompt óf wordt dit per as afgevoerd naar een daartoe geëigend vergunninghouder.

Kwalitatief:

Analysegegevens van de opgevangen neerslag welke in het waterbassin gebufferd wordt, zijn niet voorhanden bij GRR. Gezien de aard van de stoffen/materialen en activiteiten die hiermee uitgevoerd worden op terreindeel 6 en 9, zal de neerslag licht tot matig verontreinigd zijn met in hoofdzaak organische verbindingen en nutriënten (CZV, Kj-N, fosfaat). Daarnaast zal de neerslag mogelijk bezinkbare bestanddelen bevatten, echter deze zullen bezinken in het waterbassin.

Deelwaterstroom 7: neerslag terreindeel 7 en 8

Kwantitatief:

Terreindeel 7 bestaat in de aangevraagde situatie uit respectievelijk een onverhard braakliggend gedeelte welke deels in gebruik is als moestuin, een bedrijfs-/opslaghal waarin kantoor, werkplaats en opslag/stalling ondergebracht zijn en een verhard terreindeel welke in gebruik is voor stalling van voertuigen, machines en materieel. Het onverharde terreindeel wordt in de toekomst verhard en geschikt gemaakt als parkeerterrein voor personeel en bezoekers. Terreindeel 8 betreft een verhard terreindeel welke in gebruik genomen zal worden voor enerzijds stalling van voertuigen, machines en materieel en anderzijds de op-/overslag van inerte c.q. niet bodembelastende afvalstoffen en producten waaronder houtachtige materialen/biomassa (o.a. stamhout, stobben, tak-/snoeihout, houtchips). De oppervlakte van de terreindelen bedraagt gezamenlijk circa 4.750 m².

Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 4.152 m³ neerslag op dit terreindeel terecht. De schone neerslag welke terechtkomt op het dak van de bedrijfs-/opslaghal wordt opgevangen via dakgoten en afgevoerd via regenpijpen die aangesloten zijn op een centrale HWA-afvoer.

De schone neerslag die terecht komt op het overige niet verontreinigde terreindeel wordt onder afschot afgevoerd naar de zuidelijke inrichtingsgrens. Op de zuidelijke inrichtingsgrens is over de gehele lengte een keerwand aanwezig, waar ter plaatse van terreindeel 7 en 8 op diverse plaatsen een kleine opening in de keerwand is gelaten. In deze opening is een waterdoorlatende zak gevuld met grof zand geplaatst (zie ook toelichting en foto's in paragraaf 2.6 onder d) en detailtekening in bijlage 3), welke in dit kader meerdere functies vervult, te weten; het tegenhouden van bladeren, zwerfafval en overige fysische verontreinigingen (inclusief zand/stof) alsmede het beperken van het afvoerdebiet van het schone terreinwater naar de centrale HWA-afvoer. Door het beperken van het afvoerdebiet naar de centrale HWA-afvoer worden eventuele verontreinigingen niet met de neerslag meegevoerd, maar blijven deze achter op de terreinverharding (deze "bezinken" hier) en kunnen deze vervolgens eenvoudig opgeruimd c.q. verwijderd worden.

Aan de buitenzijde van de keerwand wordt de schone neerslag die door de waterdoorlatende zak met grof zand sijpelt, opgevangen in een opvang-/controleput die aangesloten is op de HWA-afvoer, die parallel loopt aan de Oostermenneweg, waarna dit geloosd wordt op de nog aan te leggen bergingssloot welke uitkomt in een waterpartij zoals reeds eerder beschreven.

Kwalitatief:

De lozing van het schone hemelwater van terreindeel 7 en 8, welke als niet verontreinigde terreindelen zijn te beschouwen, valt onder de werking van paragraaf 3.1.3 ("Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening") van het Activiteitenbesluit. Door GRR wordt het betreffende terreindeel, onder meer in het kader van de zorgplicht, regelmatig geveegd en schoon gehouden, zodat voorkomen wordt dat eventuele fysische verontreinigingen meegevoerd kunnen worden en uiteindelijk geloosd worden op de bergingssloot. Op de betreffende lozing zijn derhalve de algemene regels van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Regeling van toepassing.

Deelwaterstroom 8: neerslag terreindeel 10

Kwantitatief:

Terreindeel 10 betreft een semi-verhard terreindeel met een oppervlakte van circa 1.000 m², welke in gebruik is voor opslag en stalling van machines, materieel, container en inerte vormgegeven (bouw)materialen, waaronder betonproducten en bestratingsmaterialen. Op basis van het voornoemde terreinoppervlak en de eerder vermelde uitgangspunten met betrekking tot neerslagafhankelijke afvalwaterstromen, komt jaarlijks circa 874 m³ neerslag op dit terreindeel terecht. De neerslag zal ter plaatse van het betreffende terreindeel in de bodem infiltreren.

Kwalitatief:

De neerslag welke terecht komt op het terreindeel zal niet verontreinigd raken gezien de activiteiten die hier uitgevoerd worden. De kwaliteit van de neerslag die in de bodem geïnfiltreerd wordt, is gelijk aan de kwaliteit van de neerslag.

Het voorafgaande ten aanzien van het vrijkomende afvalwater binnen de inrichting, is overzichtelijk in onderstaande tabel 3-b weergegeven. Het één en ander is ook opgenomen in de waterbalans voor de inrichting, die als bijlage 5 is bijgevoegd.

tabel 3-b: overzicht soort en hoeveelheid vrijkomend afvalwater				
soort afvalwater	Hoeveelheid		(zuiverings)voorziening	lozingswijze
	(m ³ /jaar)	(m ³ /uur)		
Deelwaterstroom 1: Huishoudelijk afvalwater	75	1,0 ⁵⁾	n.v.t.	Lozing op gemeentelijke DWA-persriolering ter hoogte van de Uithofsweg
Deelwaterstroom 2: Neerslag terreindeel 1	1.311	22,5 ⁶⁾	n.v.t.	Infiltratie bodem
Deelwaterstroom 3: Neerslag terreindeel 2 & 3	10.138	174 ⁶⁾	-opvangputten -verzamel-/pompput K2 -schoonwaterbassin 1.500 m ³	Hergebruik stoffbestrijdings-doeleinden en besproeien compostering. In geval van overschot aan neerslag vindt afvoer plaats per as naar geëigend vergunninghouder.
Deelwaterstroom 4: Neerslag terreindeel 4	830	14,3 ⁶⁾	n.v.t.	Lozing op sloot ter hoogte van Uithofsweg.

⁵⁾ Dit betreft de maximale hoeveelheid die geloosd wordt, in geval dat bijvoorbeeld toilet blijft doorlopen vanwege defect

⁶⁾ Uitgaande van een neerslagintensiteit van 15 mm/m²/uur

tabel 3-b: overzicht soort en hoeveelheid vrijkomend afvalwater				
soort afvalwater	Hoeveelheid		(zuiverings)voorziening	lozingswijze
	(m ³ /jaar)	(m ³ /uur)		
Deelwaterstroom 5: Neerslag terreindeel 5	9.614	165 [^b]	-open opvanggoot -verzamel-/pompput K3 -percolaatbassin 1.500 m ³	Hergebruik besproeien compostering en eventueel stofbestrijdingsdoeleinden. In geval van overschot aan neerslag vindt afvoer plaats per as naar geëigend vergunninghouder.
Deelwaterstroom 6: Neerslag terreindeel 6 & 9	8.172	140,3 [^b]	-verzamel-/pompput K1 -waterbassin 1.500 m ³	Hergebruik stofbestrijdings- doeleinden en besproeien compostering. In geval van overschot aan neerslag vindt afvoer plaats per as naar geëigend vergunninghouder.
Deelwaterstroom 7: Neerslag terreindeel 7 & 8	4.152	71,3 [^b]	-(grof) zandfilter -opvang-/controleput	Lozing op sloot met natuurvriendelijke oever welke overloopt in waterpartij uitgevoerd als plas-/draszzone.
Deelwaterstroom 8: Neerslag terreindeel 10	874	15 [^b]	n.v.t.	Infiltratie bodem
TOTAAL	35.166			

In de aangevraagde situatie is in het worst-case scenario, sprake van de volgende directe en indirecte lozingen en hergebruik van afvalwaterstromen:

- lozing gemeentelijk DWA-riool (deelwaterstroom 1) : 75 m³/jaar;
- lozing / infiltratie in de bodem (deelwaterstromen 2 en 8) : 2.185 m³/jaar;
- lozing oppervlaktewater / sloot (deelwaterstromen 4 en 7) : 4.982 m³/jaar;
- intern hergebruik (deelwaterstroom 3, 5 en 6) : 27.924 m³/jaar.

3.3 totale waterbalans

Om een goed inzicht te verkrijgen in het totale waterstromen binnen de inrichting is een waterbalans voor de worst-case situatie opgesteld. Deze waterbalans is bijgevoegd in bijlage 4 bij voorliggend document. Uit de waterbalans is te achterhalen hoeveel en welk soort water verbruikt wordt, de processen waarbij het water wordt toegepast en de hoeveelheid en wijze van lozing van vrijkomende afvalwaterstromen.

Uit de waterbalans blijkt dat er in beginsel sprake is van een aanzienlijk overschot aan neerslag. Het overschot aan terreinwater bedraagt namelijk in totaal circa 16.324 m³ per jaar (hoeveelheid neerslag van totaal 27.924 m³ die beschikbaar is minus de hoeveelheid neerslag die intern hergebruikt wordt van totaal 11.600 m³).

In de praktijk zal er, eventueel met uitzondering van periodes met hevige en/of langdurige neerslag, naar verwachting geen sprake zijn van een structureel overschot aan terreinwater, vanwege de volgende redenen:

- 1) in de waterbalans is voor neerslagafhankelijke afvalwaterstromen uitgegaan van de worst-case situatie, waarbij geen rekening gehouden is met de absorptie/adsorptie van neerslag door opgeslagen (afval)stoffen en verdamping van neerslag;

- 2) de jaarlijkse verdamping bedraagt gemiddeld 560-570 mm/jaar ^[7]. In relatie tot de gehanteerde jaarlijkse neerslaghoeveelheid van 874 mm/jaar, betekent dit dat circa 65% van de jaarlijkse neerslag weer verdampt en per saldo circa 35% van de neerslag overblijft. De hoeveelheid neerslag die jaarlijks zal verdampen in geval van GRR, is echter afhankelijk van een aantal variabelen, waaronder feitelijk opslagoppervlak aan verharding/opslag, neerslagintensiteit en meteorologische omstandigheden;
- 3) een gedeelte van de neerslag die binnen de inrichting valt wordt geabsorbeerd/geadsorbeerd door (afval)stoffen die opgeslagen zijn. Deze neerslag zal vervolgens weer voor een groot gedeelte verdampen en/of met de (afval)stoffen naar elders afgevoerd worden. De hoeveelheid neerslag die door opslagen aan (afval)stoffen geabsorbeerd/geadsorbeerd kan worden, is afhankelijk van een aantal variabelen, waaronder het vochtgehalte c.q. het opnamevermogen van de (afval)stoffen, het effectieve opslagoppervlak, neerslagintensiteit, meteorologische omstandigheden e.d.

Echter zoals eerder vermeld, zal een eventueel overschot aan opgevangen neerslag, afhankelijk van de beschikbaarheid van buffercapaciteit in de bassins die binnen de inrichting aanwezig zijn, óf in één van deze bassins overgepompt worden óf per as afgevoerd worden naar een daartoe geëigend vergunninghouder.

Tot op heden heeft GRR geen overtollig afvalwater/percolaatwater per as hoeven af te voeren naar een geëigend vergunninghouder. In 2005 is door GRR wel een verzoek bij het toenmalige waterschap Groot Salland ingediend voor het incidenteel aanleveren van percolaatwater bij RWZI Zwolle en heeft het waterschap destijds schriftelijk bevestigd (brief met kenmerk WVA/A5111/FHA, d.d. 30 november 2005) hiertegen geen bezwaren te hebben. Echter GRR heeft hiervan tot op heden nooit gebruik hoeven te maken.

⁷⁾ Gegevens KNMI m.b.t. jaarlijkse verdamping over periode 1981-2010 (zie <http://www.klimaatatlas.nl/klimaatatlas.php>)

Bijlage 1, beschrijving wateraspecten huidige situatie / vigerend bestemmingsplan

De gronden voor de uitbreiding van het perceel bezitten geen belangrijke natuurlijke en landschappelijke waarden, maar worden gebruikt voor agrarische activiteiten. Hoewel de gronden dus worden onttrokken aan het agrarische gebruik, worden de belangen van de aangrenzende grondgebruikers als gevolg van de uitbreiding niet onevenredig aangetast. Overigens zijn de gronden voor de uitbreiding (al) eigendom van het bedrijf.

2.6

MILIEUTECHNISCHE HAALBAARHEID

Groenrecycling Rouveen is al een flink aantal jaren aanwezig op het perceel aan de Uithofsweg. De provincie Overijssel heeft Groenrecycling Rouveen 29 juni 2006 een nieuwe vergunning verleend. Het besep bij de Raad van State is op 5 april 2006 ongegrond verklaard. In het kader van het bestemmingsplan "Buitengebied, partiele herziening Groenrecycling" is reeds voldoende ingegaan op de milieutechnische haalbaarheid van een composteerbedrijf op dit perceel. Onderhavig bestemmingsplan betreft de uitbreiding van een aantal werkzaamheden. De uitbreiding van de werkzaamheden is niet dusdanig dat er meer overlast voor de omgeving valt te verwachten.

2.7

WATER

In onderstaande paragraaf wordt op verschillende aspecten van water ingegaan. Door een gespecialiseerd bureau (SCM Milieu BV) is een toelichting geschreven met betrekking tot lucht en water/afvalwater. Hierna is de toelichting met betrekking tot water en afvalwater weergegeven. In het kader van de watertoets is contact opgenomen met het waterschap. De waterparagraaf is toegestuurd aan het waterschap. Het waterschap heeft per e-mail (13 juni 2006) laten weten dat is voldaan aan de watertoets. Hierbij heeft het waterschap aangegeven dat zij graag het bestemmingsplan ontvangt in het kader van het artikel 10 Bro-overleg.

Waterverbruik

Het primair watergebruik binnen de inrichting bestaat uit het gebruik van leidingwater en grondwater. Het leidingwater wordt enkel gebruikt ten behoeve van de sanitaire voorzieningen en dergelijke ter plaatse van de kantoorunit binnen de composteerinrichting. Het jaarverbruik aan leidingwater bedraagt circa 30 m³. Daarnaast is binnen de inrichting een grondwaterput aanwezig, waaruit grondwater onttrokken wordt met een pompcapaciteit <10 m³/uur. Het onttrokken grondwater wordt, in geval er sprake is van een (dreigend) tekort aan opgevangen terreinwater in de buffervoorzieningen, gebruikt voor het besproeien van opgeslagen (afval)stoffen en terreindelen in het kader van stofbestrijding. Daarnaast wordt uit deze bron in voorkomende gevallen grondwater onttrokken voor toepassing op werken elders. De jaarlijkse hoeveelheid onttrokken grondwater bedraagt 500 à 1.000 m³.

Afvalwaterstromen

Binnen de inrichting komt een aantal afvalwaterstromen vrij, welke hoofdzakelijk intern hergebruikt wordt en deels geloosd wordt op de gemeentelijke riolering, welke in mei/juni 2005 ter plaatse van de inrichting gerealiseerd is.

De diverse afvalwaterstromen, welke zowel in de huidige als de toekomstige situatie binnen de inrichting vrijkomen, betreffen:

- huishoudelijk afvalwater;
- percolaat-/terreinwater bestaand composteertrein;
- terreinwater huidige terreinuitbreiding.

De bovengenoemde afvalwaterstromen zijn hierna nader toegelicht.

Verder is na de beschrijving van en toelichting op de diverse afvalwaterstromen een tabel weergegeven, waarin alles nogmaals overzichtelijk schematisch is weergegeven. Bij berekening van de hoeveelheden afvalwater van de diverse afvalwaterstromen, die ontstaan tengevolge van neerslag, wordt uitgegaan van een zogenaamde "worst-case"-situatie. Dit is een situatie die de meest nadelige uitgangssituatie weergeeft, waarbij uitgegaan wordt van de navolgende uitgangspunten:

- jaarlijkse neerslag van $900 \text{ mm/m}^2/\text{jaar}^{11}$;
- geen absorptie/adsorptie door de opgeslagen afvalstoffen en materialen;
- verdamping en infiltratie van neerslag wordt buiten beschouwing gelaten.

Huishoudelijk afvalwater

Binnen de inrichting komt jaarlijks een hoeveelheid huishoudelijk afvalwater vrij van circa 30 m^3 . Het huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke persriolering, welke in mei/juni 2005 ter plaatse van de Uithofsweg gerealiseerd is.

Percolaat-/terreinwater bestaand composteerterrein

Het bestaande composteerterrein is geheel voorzien van een asfaltverharding. Ter plaatse van het composteerterrein vinden opslag van groenafval en compost, alsmede het intensieve composteerproces plaats.

De betreffende verharding is onder een afschot van circa 1,5% aangelegd in noordelijke richting, waardoor de neerslag in de vorm van afstromend terreinwater en percolaatwater in noordelijke richting afstroomt. Ten noorden van het bestaande composteerterrein is een open betonnen opvanggoot aanwezig met een afmeting van (LxBxH) 200 meter x 0,50 meter x 0,60 meter, welke derhalve een inhoud heeft van circa 60 m^3 .

Het afstromende terrein- en percolaatwater wordt in deze opvanggoot verzameld en vervolgens afgevoerd naar een verzamel-/pompput, welke gelegen is nabij het bestaande bufferbassin. In de verzamel-/pompput is een pomp aanwezig met een pomp-capaciteit van $40 \text{ m}^3/\text{uur}$, waardoor het terrein-/percolaatwater naar het bufferbassin met een inhoud van 1.500 m^3 verpompt wordt. Het opgevangen terrein- en percolaatwater wordt in zijn geheel intern hergebruikt ten behoeve van onder meer het besproeien van het intensieve composteerproces, alsmede stofbestrijdingsactiviteiten.

Uitgaande van een verhard oppervlakte ter plaatse van het bestaande composteerterrein (inclusief oppervlakte van het bufferbassin) van circa 15.000 m^2 en de eerder genoemde uitgangspunten, heeft dit een maximale hoeveelheid terrein-/percolaatwater van circa 13.500 m^3 per jaar tot gevolg. In de praktijksituatie zal de genoemde hoeveelheid, tengevolge van verdamping en ad-/absorptie van neerslag, tussen de 50 á 75% van de maximaal berekende hoeveelheid bedragen, die in dit kader tussen de 6.750 en 10.125 m^3 betreft. Gemiddeld betreft de hoeveelheid terrein-/percolaatwater 8.438 m^3 per jaar.

Terreinwater terreinuitbreiding

Ten noorden van het bestaande composteerterrein wordt een terreinuitbreiding gerealiseerd van circa 13.000 m^2 , waarvan 10.000 m^2 verhard zal worden en/of in gebruik is als bufferbassin. De resterende oppervlakte van circa 3.000 m^2 is in gebruik als terrein voor de windturbine van Spoorwind BV. De neerslag, welke op het onverharde gedeelte van de terreinuitbreiding terechtkomt, infiltreert ter plaatse de bodem. Ter plaatse van de terreinuitbreiding vinden activiteiten plaats ten aanzien van opslag van houtachtige materialen, compostproducten, grond/zand en bouwstoffen/containers ten behoeve van het productieproces.

De betreffende verharding wordt onder een afschot van circa 1,5% aangelegd in zuidelijke richting, waardoor de neerslag in de vorm van afstromend terreinwater in zuidelijke richting, dus in de richting van het bestaande composteerterrein afstroomt. Op circa 5 meter ten noorden van de bestaande open betonnen opvanggoot, worden een aantal open opvanggoten gerealiseerd, welke voorzien zijn van een stalen rooster. De afmeting (LxBxH) van deze opvanggoten betreft 4 meter bij 0,50 meter bij 0,60 meter en hebben hiermee elk een inhoud van circa 1,2 m³.

Het afstromende terreinwater wordt in deze opvanggoten verzameld en vervolgens afgevoerd naar een centrale verzamel-/pompput, die gelegen is nabij het nog te realiseren terreinwaterbassin. In de verzamel-/pompput is een pomp met een pompcapaciteit van 40 m³/uur, waardoor het terreinwaterbassin met een inhoud van 1.500 m³ verpompt wordt. Het opgevangen terreinwater, welke bestaat uit relatief schone neerslag, wordt in zijn geheel intern hergebruikt ten behoeve van stofbestrijdingsactiviteiten, en deels voor het besproeien van het intensieve composteerproces.

Uitgaande van een verhard oppervlakte ter plaatse van de huidige terreinuitbreiding (inclusief oppervlakte van het bufferbassin) van circa 10.000 m² en de eerder genoemde uitgangspunten, heeft dit een maximale hoeveelheid terreinwater van circa 9.000 m³ per jaar tot gevolg. In de praktijk situatie zal de genoemde hoeveelheid, tengevolge van verdamping en ad-/absorptie van neerslag, tussen de 50 á 75% van de maximaal berekende hoeveelheid bedragen, welke in dit kader tussen de 4.500 en 6.750 m³ betreft. Gemiddeld betreft de hoeveelheid terrein-/percolaatwater 5.625 m³ per jaar.

Tabel A: overzicht soort/hoeveelheid afvalwater binnen de inrichting Groenrecycling Rouveen BV

Soort afvalwater	Maximale hoeveelheid (m ³ /jaar)	Gemiddelde hoeveelheid praktijk (m ³ /jaar)	Lozing
Huishoudelijk afvalwater	30	30	Wordt geloosd op gemeentelijke persriolering ter plaatse van Uithofsweg
Percolaat-/terreinwater bestaand composteerterrein	13.500	8.438	Wordt intern hergebruikt
Terreinwater huidige uitbreiding	9.000	5.625	Wordt intern hergebruikt
Totaal	22.530	14.093	Niet van toepassing

Hergebruik en buffering (afval)water

Hergebruik van afvalwater

De neerslag, die binnen de inrichting terechtkomt, en in de vorm van terreinwater en percolaatwater binnen de inrichting vrijkomt, wordt verzameld dan wel gebufferd in buffervoorzieningen.

Het opgevangen terrein- en hemelwater, die in de huidige situatie een maximale hoeveelheid van 22.500 m³ en in de praktijk gemiddeld 14.063 m³ bedraagt, wordt ter plaatse van de inrichting van Groenrecycling Rouveen BV in zijn geheel hergebruikt voor uiteenlopende toepassingen, namelijk onder meer:

- sproei- of beregeningswater voor het composteringsproces;
- schoonhouden en besproeien van terreindelen en rijpaden;
- sproeiwater gedurende activiteiten met betrekking tot de opslag, overslag en bewerking van stuifgevoelige (afval)stoffen.

Benodigde bergingscapaciteit

De uitgangspunten die het Waterschap Groot Salland hanteert bij de bepaling van de benodigde bergingscapaciteit van neerslag bij composteringsbedrijven, zijn als volgt:

1. Uitgegaan wordt van de neerslagstatistieken zoals die zijn vermeld in het STOWA-rapport "Statistiek van extreme neerslag in Nederland" (rapport 26, 2004).
2. Er wordt rekening gehouden met de te verwachten klimaatveranderingen. De keuze voor het aan te houden scenario is overeenkomstig het scenario dat het waterschap bij alle waterhuishoudkundige berekeningen hanteert, zijnde 20% extra neerslag tot 2100.
3. De lozing vanaf het terrein op het open watersysteem dient in principe 0 te zijn. Per locatie wordt beoordeeld, wat de kwetsbaarheid is van het eventueel risicolopend watersysteem. De functies van de aangrenzende gebieden en wateren wegen mee in deze beoordeling. Afhankelijk van de beoordeling wordt de eis gesteld, van welke neerslaggebeurtenis uitgegaan moet worden om te komen tot een acceptabel risico bij de berekende grens van 0-lozing. Dit kan variëren van 1 keer per 25 jaar voor niet al te kwetsbare systemen tot 1 keer per 100 voor kwetsbare systemen.
4. Als maatgevende situatie wordt uitgegaan van de neerslag die in een periode van vier dagen valt. Op deze wijze kan een vrijdag en het daarop volgende weekend worden overbrugd en kan op maandag afvoer van surpluswater worden opgestart.
5. als er sprake is van een op de inrichting te realiseren buffer, die ook dienst moet doen als voorraadbassin voor het benodigde proceswater, kan deze niet meetellen in de berging.
6. Het spreekt voor zich dat een laag gelegen gedeelte van het terrein dat als buffer wordt aangemerkt, niet als opslaggedeelte voor grondstoffen en afvalstoffen kan dienen. De effectieve inhoud van de terreinbuffer moet beschikbaar blijven.
7. de hoeveelheid neerslag, waarvan uitgegaan moet worden is als volgt:

Overschrijdingskans	Neerslaghoeveelheid in mm (incl. klimaatscenario)	Neerslaghoeveelheid in m ³ per ha
1 keer per 25 jaar	109	1.090
1 keer per 100 jaar	130	1.300

Berekening benodigde bergingscapaciteit bij Groenrecycling Rouveen BV

Het afwaterende dan wel verharde terreinoppervlak van de inrichting bedraagt circa 25.000 m².

De omgeving rondom de inrichting is te karakteriseren als niet al te kwetsbaar gebied, waardoor in dit kader voor de berekening van de benodigde bergingscapaciteit uitgegaan kan worden van een neerslaggebeurtenis van 1 keer per 25 jaar, welke derhalve een neerslaghoeveelheid inhoudt van 1.090 m³ per hectare.

Op basis van bovenstaande kan derhalve berekend worden, dat er te allen tijde een bergingscapaciteit voor neerslag van 2.725 m³ beschikbaar dient te zijn ter plaatse van de inrichting.

De benodigde bergingscapaciteit voor neerslag is in dat geval aanwezig op het terrein van de inrichting zelf, aangezien hier te allen tijde 3.500 m³ vrij beschikbaar is.

Buffering van afvalwater

De afstromende neerslag wordt ter plaatse van de inrichting gebufferd in een tweetal buffervoorzieningen, namelijk het bestaande percolaatbassin en het te realiseren terreinwaterbassin, die een gezamenlijke buffercapaciteit van 3.000 m³ hebben. De buffercapaciteit is voldoende om gedurende natte periodes en/of hevige neerslagen, de hoeveelheid neerslag te bufferen, zoals ook uit de onderstaande toelichting blijkt.

Op basis van het huidige en toekomstig verharde terreinoppervlak is onderstaand de minimaal benodigde buffercapaciteit berekend, op basis van neerslagextremen. Bij de berekening van de neerslaghoeveelheden en de minimaal benodigde buffercapaciteit wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- verharde oppervlakte van de huidige inrichting van 25.000 m², die afwatert naar de buffervoorzieningen;
- er wordt geen terrein-/percolaatwater uit de buffervoorzieningen gebruikt ten behoeve van onder andere besproeiing van de opgeslagen (afval)stoffen, het composteerproces, stofbestrijding en dergelijke;
- er wordt geen rekening gehouden met het opnamevermogen en verdamping van neerslag van de opgeslagen (afval)stoffen;
- buffervoorzieningen zijn te allen tijde voor 25% gevuld;
- bij berekening van de benodigde buffercapaciteit wordt rekening gehouden met een overcapaciteit van 10%;
- onderstaand zijn de maximale neerslaghoeveelheden per uur³⁾ weergegeven met een bepaling van de hoeveelheden neerslag, die per dag verwacht kunnen worden (gebaseerd op jaarextremen op basis van partiële reeks).

Tabel B: overzicht maximale neerslaghoogten per uur en per dag			
herhalingstijd (jaar)	neerslag per uur (mm)	neerslag per dag (mm)	neerslag totaal per dag ter plaatse van huidige inrichting (m ³)
1	15	25	625
2	19	30	750
5	23	35	875
10	28	40	1.000
25	32	50	1.250
100	41	70	1.750

Uitgaande van de totale neerslaghoeveelheid per dag, die gemiddeld eens in de 10 jaar voorkomt, en de bovengenoemde uitgangspunten, komt men uit op een benodigde buffercapaciteit voor de huidige situatie van circa 1.375 m³ en voor de toekomstige situatie van circa 1.568 m³. Bij de berekening van de benodigde buffercapaciteit wordt uitgegaan van de herhalingstijd van eens in de 10 jaar, omdat anders sprake is van een incidentele bedrijfssituatie.

Uit het voorafgaande blijkt dat een buffercapaciteit van 1.375 m³ nodig is om de hoeveelheid neerslag tijdens een hevige bui dan wel langdurige regenval, te bufferen. In dit kader volstaat een totale buffercapaciteit van 3.000 m³ ter plaatse van de inrichting van

³ Bron: polytechnisch zakboekje, 48^e druk, 1997, pagina F2/73.

Groenrecycling Rouveen BV, voor de huidige situatie. De buffercapaciteit voor de huidige situatie, uitgaande van de twee buffervoorzieningen met elk een inhoud van 1.500 m^3 , betreft 120 mm/m^2 ($3.000 \text{ m}^3/25.000 \text{ m}^2$).

In geval van hevige en/of langdurige regenval kan het voorkomen, dat één of beide buffervoorzieningen te vol raken en dreigen over te lopen. In dat geval worden de pompelpompen in de verzamel-/pompputten buiten werking gesteld, zodat geen water meer de buffervoorzieningen ingepompt kan worden.

Het terreinwater wordt in dat geval namelijk tijdelijk gebufferd ter plaatse van het bestaande composteerterrein en de huidige terreinuitbreiding, binnen de inrichting. Deze terreindelen zijn namelijk zodanig onder afschot aangelegd, dat er ter plaatse van Groenrecycling Rouveen BV een "natuurlijke" buffer aanwezig is met een capaciteit van circa 6.600 m^3 ($110 \text{ meter} \times (0,60/2) \times 200 \text{ meter}$), gebaseerd op de navolgende uitgangspunten:

- Een breedte van de huidige terreinuitbreiding (circa 45 meter) en het bestaande composteerterrein (circa 65 meter) van 110 meter.
- Op basis van het afschot van de verhardingen is een hoogteverschil van ten minste 0,60 meter aanwezig tussen het centrale terreindeel (waar de buffergoot en de opvangputten gelegen zijn) en de rand van de huidige terreinuitbreiding op het noordelijk deel van de inrichting.
Tussen het centrale terreindeel (waar de buffergoot en de opvangputten gelegen zijn) en de rand van het bestaande composteerterrein op het zuidelijk deel van de inrichting is zelfs een hoogteverschil aanwezig van 0,95 meter.
- Een lengte van de inrichting van ten minste 200 meter. De eigenlijke lengte van de percelen ligt op circa 250 meter, maar omdat aan respectievelijk de west- en oostzijde de buffervoorzieningen gelegen zijn, is in dit kader 200 meter voor de lengte aangehouden.

Voor de dwarsdoorsnede van de inrichting Groenrecycling Rouveen BV, waaruit onder meer het afschot van de diverse terreindelen is af te leiden, wordt verwezen naar de in de bijlage opgenomen dwarsdoorsnede van de toekomstige situatie. Aangezien op de beide terreindelen opslag plaatsvindt van diverse (afval)stoffen, zal de natuurlijke buffercapaciteit echter lager liggen dan de berekende hoeveelheid van 6.600 m^3 . Naar verwachting zal de natuurlijke buffercapaciteit ter plaatse van Groenrecycling Rouveen BV, met aftrek van de opslagen aan afvalstoffen, minimaal 3.500 m^3 bedragen, waardoor deze een bufferend vermogen heeft van respectievelijk 140 mm/m^2 ($3.500 \text{ m}^3/25.000 \text{ m}^2$) voor de huidige situatie.

De binnen de inrichting aanwezige dan wel te realiseren buffervoorzieningen (inhoud van 3.000 m^3), alsmede de natuurlijke buffercapaciteit (3.500 m^3) van het terrein zelf, hebben tezamen een bufferend vermogen van maar liefst 260 mm/m^2 voor de huidige situatie ($6.500 \text{ m}^3/25.000 \text{ m}^2$). Aangezien deze hoeveelheden ongeveer 25% van de jaarlijkse neerslagsom betreffen, kan gesteld worden dat de aanwezige buffercapaciteit ruim voldoende is om afstroming van verontreinigd terrein- en percolaatwater naar belendende percelen en/of oppervlaktewater te voorkomen.

Incidenteel kan er binnen de inrichting van Groenrecycling Rouveen BV sprake zijn van een overschot aan percolaat- en/of terreinwater, tengevolge van extreme neerslag.

In dat geval zal het teveel aan percolaat- en/of terreinwater per as afgevoerd worden naar een daartoe geëigend vergunninghouder, zijnde een geëigend inzamelaar/verwerker van afvalwater (AVR, Dusseldorp, ATM, Sita Ecoservices).

Groenrecycling Rouveen BV heeft een aanvraag bij waterschap Groot Salland ingediend, om in incidentele gevallen percolaatwater bij RWZI Zwolle aan te kunnen leveren, aangezien deze RWZI enerzijds nog zuiveringscapaciteit beschikbaar heeft en anderzijds ter plaatse van deze RWZI nog meer afvalwater per as van vergelijkbare inrichtingen aangevoerd wordt.

Waterschap Groot Salland heeft hier (onder voorbehoud dat er geen bezwaren en/of klachten binnenkomen) inmiddels per brief, van 30 november 2005, toestemming voor gegeven.

2.8

ECOLOGIE

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden en richt zich op de bescherming van in het wild levende planten en dieren. Op basis van deze wet is het onder meer verplicht om bij het opstellen van een bestemmingsplan na te gaan of er mogelijk nadelige consequenties zijn voor beschermde inheemse soorten. Indien sprake is van de aanwezigheid van bedreigde soorten, dient te worden nagegaan of er alternatieven zijn voor het plan, wat de consequenties van die alternatieven zijn en wat de mogelijkheden van afdoende mitigerende en compenserende maatregelen zijn.

In december 2004 is door Ecogroen uit Zwolle een ecologisch onderzoek (quickscan) gedaan. In november 2008 is door Ecogroen een aanvullend ecologisch onderzoek gedaan. Het ecologisch onderzoek en het aanvullend ecologisch onderzoek zijn als bijlage bij de toelichting opgenomen. Hierna wordt een samenvatting van het ecologisch onderzoek en het aanvullend onderzoek weergegeven en de belangrijkste conclusies.

Conclusies ecologisch onderzoek

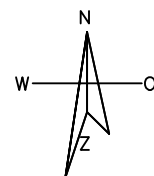
Het gebied ligt niet in een gebied met een directe planologische bescherming. Het gebied ligt bijvoorbeeld niet binnen de EHS of in vogel- of habitatrichtlijngebied. Wel valt het plangebied in een gebied met "natuur buiten de EHS", en "ganzengebied en/of gebied voor andere wintergasten". Het plangebied en haar omgeving is echter ongeschikt als foerageergebied van ganzen en andere wintergasten. Vanwege de aanwezigheid van diverse verstoringbronnen, zoals de N377, de spoorlijn Zwolle-Groningen, de windturbine en het reeds in werking zijn van groot materieel op het groenrecyclingterrein. Daardoor zal de uitbreiding van de groenrecycling zodoende geen aantasting van "ganzengebied en/of gebied voor andere wintergasten" tot gevolg hebben.

De Flora- en faunawet is wel van kracht en regelt de bescherming van een groot aantal individuele soorten middels een aantal verboden. Bovendien geldt voor een ieder de zorgplicht.

Uit het eenmalige veldonderzoek komen de volgende zaken naar voren:

- * er zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten;
- * langs de randen van de greppels zijn vaste verblijfplaatsen van de beschermde zoogdiersoorten Mol, Veldmuis, Gewone bosspitsmuis, Aardmuis en Woelrat vastgesteld;
- * er zijn mogelijk enige broedvogelsoorten aanwezig, zoals Wielewaal en Waterhoen;

Bijlage 2, inrichtings- en rioleringstekening beoogde uitgangssituatie



Legenda:

1. Kantoor
2. Weegbrug
3. Weegkantoor
4. Opslagruimte
6. Percolaatbassin (1.500 m³)
7. Opvanggoot terreinwater/percolaat
8. Schoonwaterbassin (1.500 m³)
9. Waterbassin (1.500 m³)
10. Moestuin/toekomstige parkeerplaats
11. Werkplaats
12. Container
13. Semi mobiele zeefinstallatie
14. Stalling machines / materieel
15. Container met aggregaat
16. Transformator
17. Opslag olie/-smeermiddelen
18. Stationaire opslagtank diesel 5.000 liter
19. Stalling/opslag IBC-tanks opslagtank dieselolie (max 5.000 liter)

- K Opvangput schoon terreinwater
K1 Opvangput terreinwater/percolaat
K2 Verzamelput schoon terreinwater + pompput
K3 Pompput percolaatbassin
P Parkeerplaats

- Inrichtingsgrens
— Keerwand
— Afwateringssloot
— Terreinwater schoon
— (Terrein)water vervuild
— Breekpunt terreinafwatering
— Dakwater & schoonterreinwater (lozen op bergingssloot)
— Afwatering terrein
— Terrein begrenzing

Terreinverharding:

- klinkers (vloeistof kerend)
— asfalt (vloeistofkerend)
— betonplaten (vloeistofkerend)
— vloeistofdicht vloerdeel
— semi verhard middels granulaat
— onverhard

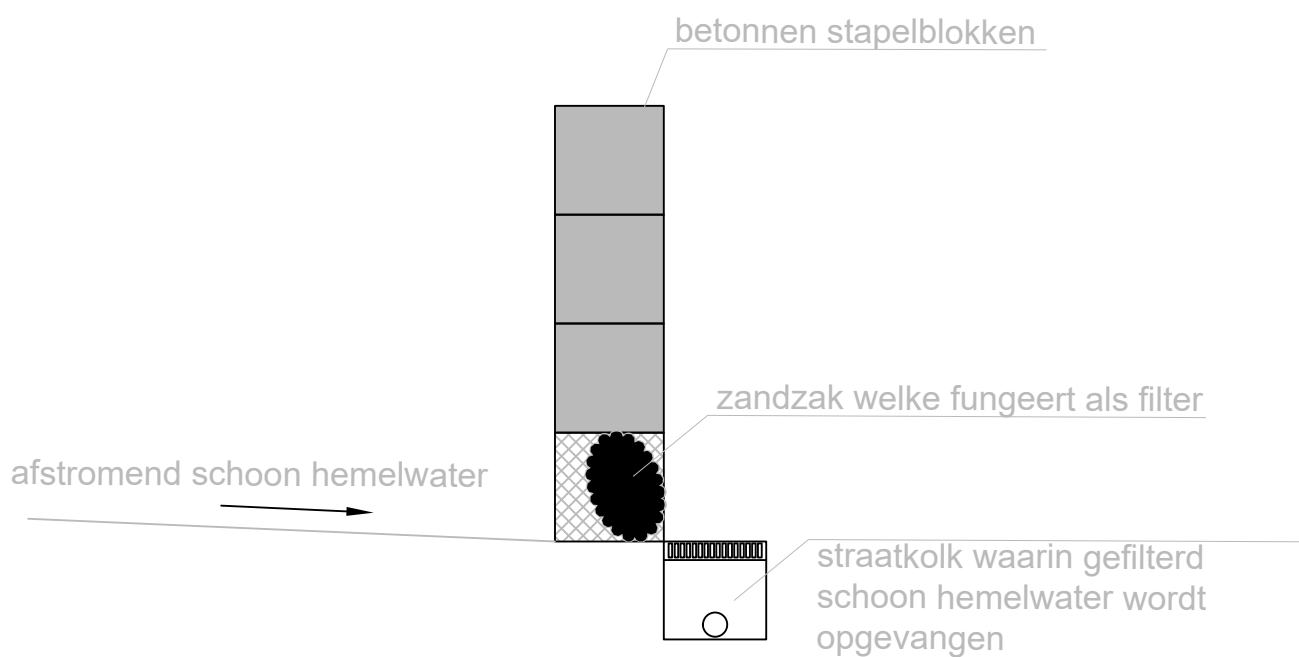
Terreinactiviteiten:

- Terrein 1: stalling machines, materieel, containers en (bouw)materialen
Terrein 2: op-/overslag en bewerking houtachtige materialen/biomassa
Terrein 3: op-/overslag en bewerking compostproducten, grond(producten) en biomassa
Terrein 4: toegang inrichting & parkeerplaats
Terrein 5: op-/overslag en bewerking en/of compostering groenafval, op-/overslag en bewerking grond en containers calamiteitengrond
Terrein 6: op-/overslag en bewerking groenafval
Terrein 7: opslag en stalling machines, materieel, containers e.d.
Terrein 8: opslag en stalling machines, materieel, containers e.d. en op-/overslag houtachtige materialen en biomassa
Terrein 9: op-/overslag houtachtige materialen/biomassa, groenafval en compost(producten)
Terrein 10: stalling machines, materieel, containers en (bouw)materialen



Formaat:	A3	Inrichtingstekening behorende bij watertoets
Schaal:	1 : 1000	
Getekend:	SS	
Versie:	IT-15-11-2016	
Datum:	15-11-2016	
Status:	CONCEPT	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond		Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl
		GROENRECYCLING ROUVEN BV UITHOFSWEG 2 7954 XS ROUVEN



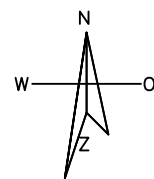


Detail doorstroomvoorziening
met zandfilter en opvangput

Formaat:	A3	Detailtekening met weergave doorstroomvoorziening keerwand met zandfilter en opvangput
Schaal:	n.v.t.	
Getekend:	SS	GROENRECYCLING ROUVEEN BV UITHOFSWEG 2 7951 ZZ ROUVEEN
Versie:	DT-15-11-2016	
Datum:	15-11-2016	
Status:	DEFINTIEF	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond		Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl



**Bijlage 3, plattegrondtekening met weergave actuele terreinhoogtes bestaande
inrichting, dwarsdoorsnede- en detailtekeningen terreindelen**



Legenda:

1. Kantoor
2. Weegbrug
3. Weegkantoor
4. Opslagruimte
6. Percolaatbassin (1.500 m³)
7. Opvanggoot terreinwater/percolaat
8. Schoonwaterbassin (1.500 m³)
9. Waterbassin (1.500 m³)
10. Moestuin/toekomstige parkeerplaats
11. Werkplaats
12. Container
13. Semi mobiele zeefinstallatie
14. Stalling machines / materieel
15. Container met aggregaat
16. Transformator
17. Opslag olie/-smeermiddelen
18. Stationaire opslagtank diesel 5.000 liter
19. Stalling/opslag IBC-tanks opslagtank dieselolie (max 5.000 liter)

- K Opvangput schoon terreinwater
K1 Opvangput terreinwater/percolaat
K2 Verzamelput schoon terreinwater + pompput
K3 Pompput percolaatbassin
P Parkeerplaats

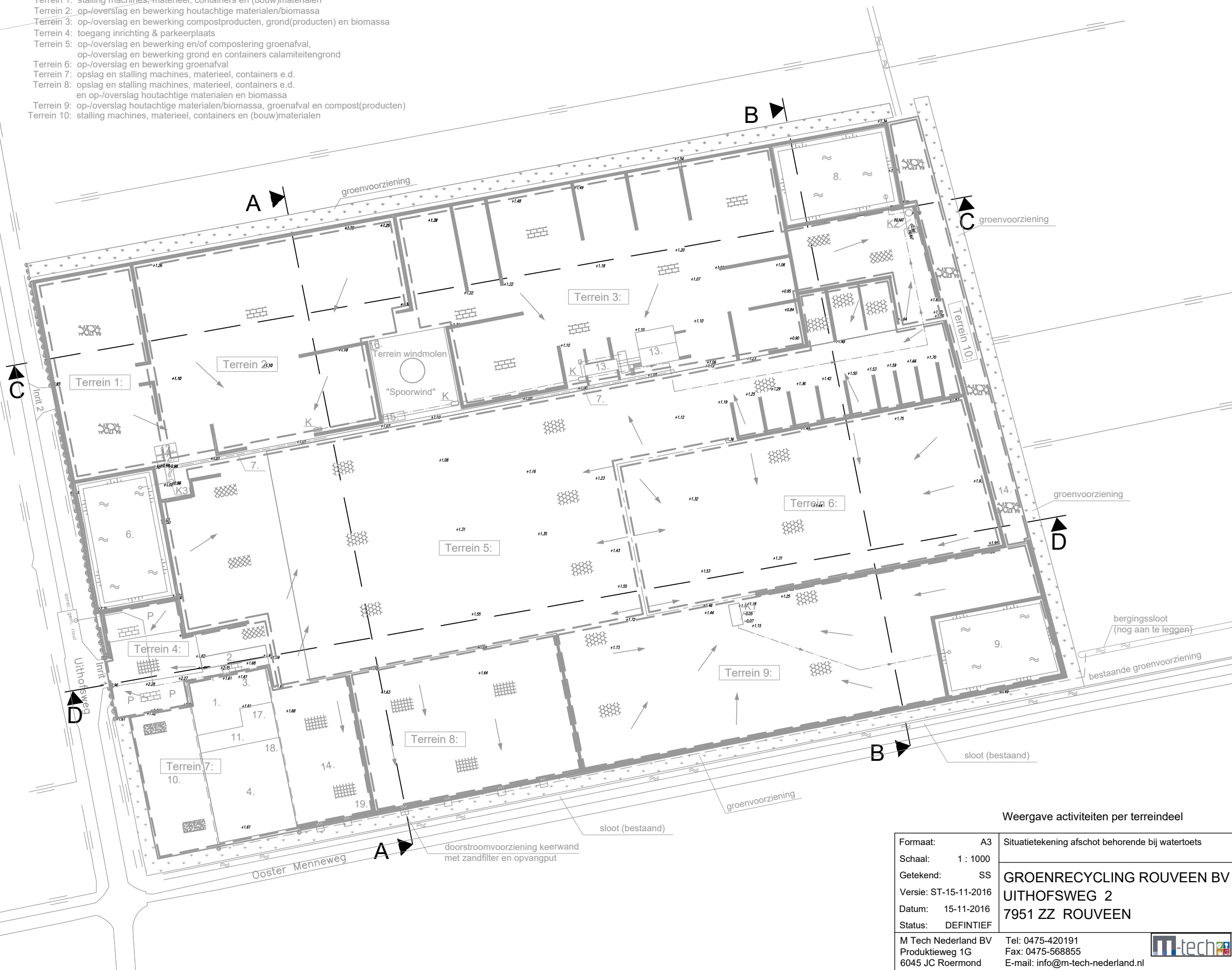
- Inrichtingsgrens
— Keerwand
— Afwateringssloot
— Terreinwater schoon
— (Terrein)water vervuild
— Breekpunt terreinafwatering
— Dakwater & schoonterreinwater (lozen op bergingssloot)
— Afwatering terrein
— Terrein begrenzing

Terreinverharding:

- klinkers (vloestofkerend)
— asfalt (vloestofkerend)
— betonplaten (vloestofkerend)
— vloestofdicht vloerdeel
— semi verhard middels granulaat
— onverhard

Terreinactiviteiten:

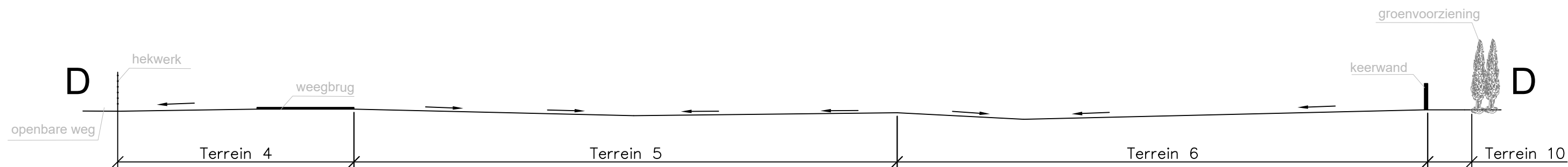
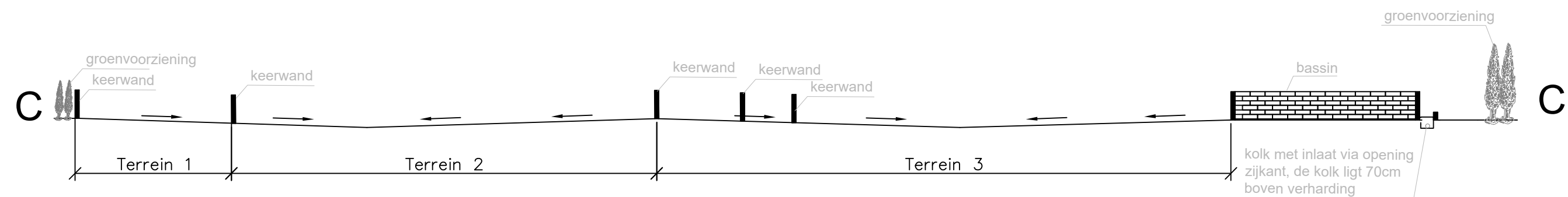
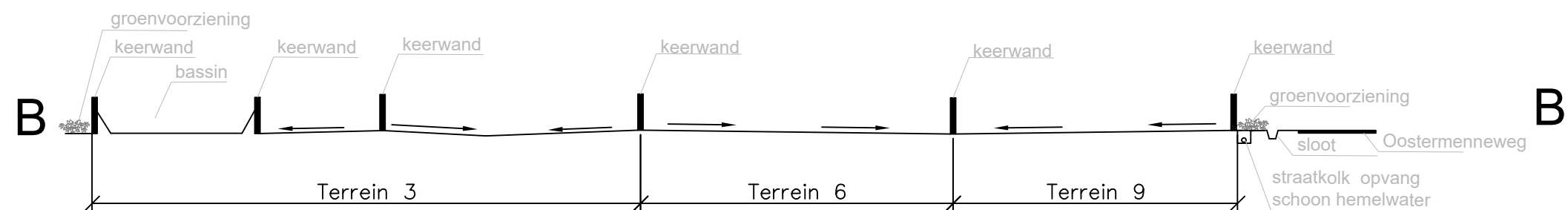
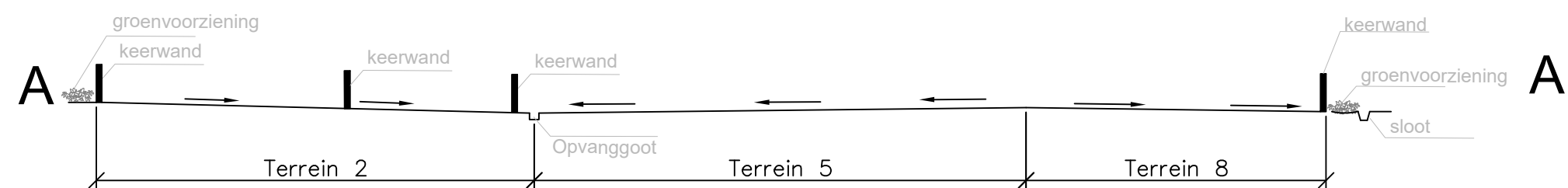
- Terrein 1: stalling machines, materieel, containers en (bouw)materialen
Terrein 2: op-/overslag en bewerking houtachtige materialen/biomassa
Terrein 3: op-/overslag en bewerking compostproducten, grond(producten) en biomassa
Terrein 4: toegang inrichting & parkeerplaats
Terrein 5: op-/overslag en bewerking en/of compostering groenafval, op-/overslag en bewerking grond en containers calamiteitengrond
Terrein 6: op-/overslag en bewerking groenafval
Terrein 7: opslag en stalling machines, materieel, containers e.d.
Terrein 8: opslag en stalling machines, materieel, containers e.d. en op-/overslag houtachtige materialen en biomassa
Terrein 9: op-/overslag houtachtige materialen/biomassa, groenafval en compost(producten)
Terrein 10: stalling machines, materieel, containers en (bouw)materialen



Weergave activiteiten per terreindeel

Formaat: A3	Situatietekening afschot behorende bij watertoets
Schaal: 1 : 1000	
Getekend: SS	
Versie: ST-15-11-2016	
Datum: 15-11-2016	
Status: DEFINITIEF	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond	Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl

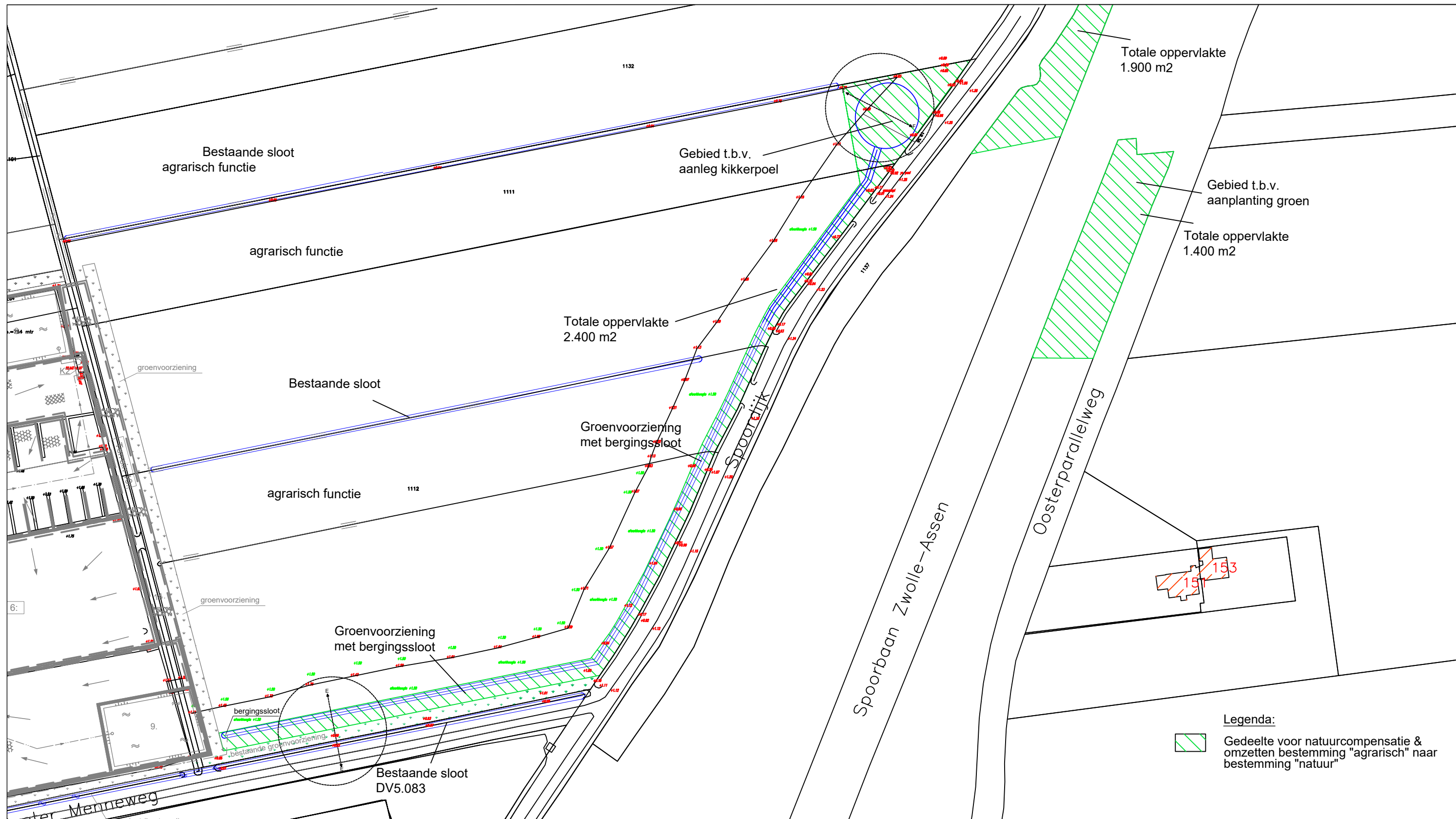




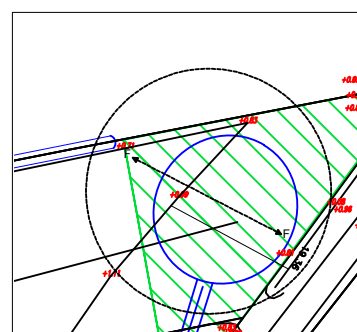
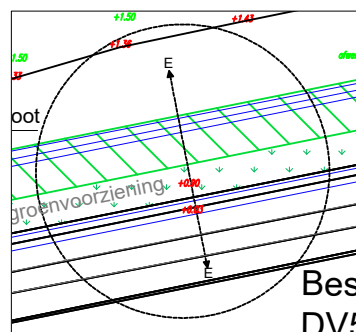
Formaat: A3	Detailtekening doorsnede afschot terreindelen behorende bij watertoets
Schaal: n.v.t.	
Getekend: SS	GROENRECYCLING ROUVEEN BV
Versie: DT-15-11-2016	UITHOFSWEG 2
Datum: 15-11-2016	7951 ZZ ROUVEEN
Status: DEFINITIEF	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond	Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl



**Bijlage 4, tekening met weergave huidige terreinhoogte en afwerkhoogte bergings-
gebied, dwarsdoorsnede- en detailtekeningen bergingsvoorzieningen**



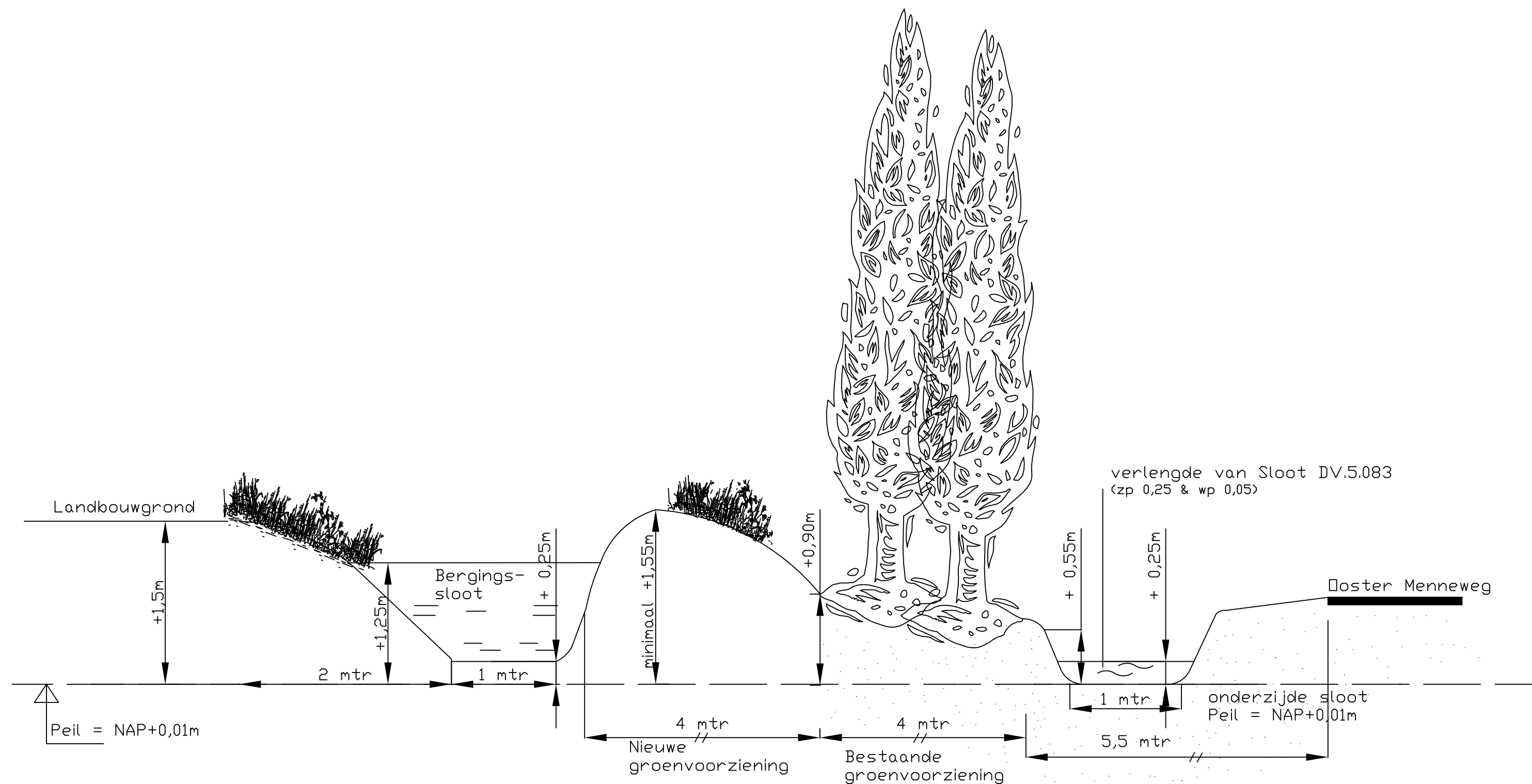
Legenda:
 Gedeelte voor natuurcompensatie & omzetten bestemming "agraris" naar bestemming "natuur"



LEGENDA
 +1.50 = huidige hoogte NAP
 +1.50 = nieuwe hoogte NAP

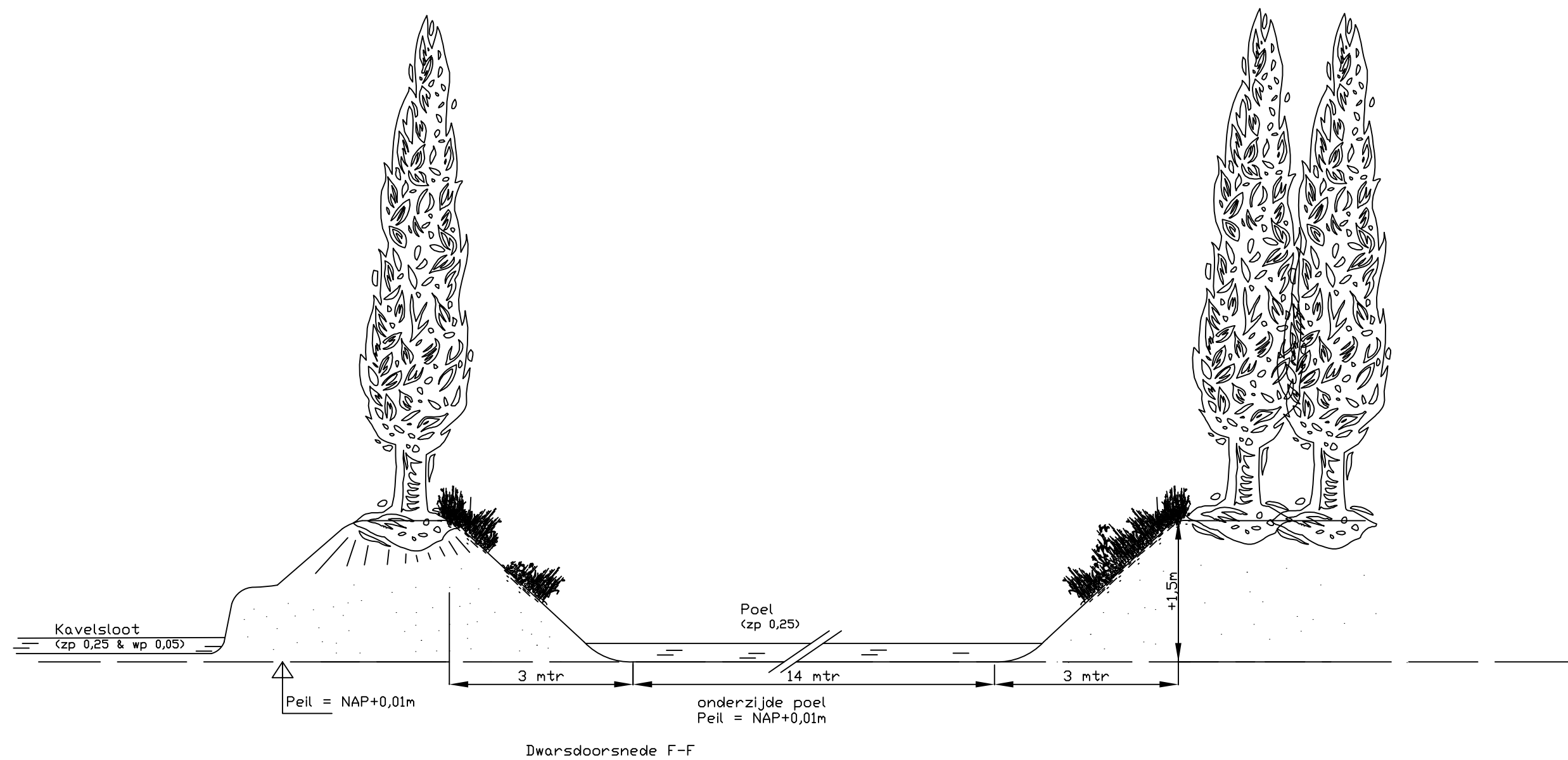
Formaat:	A1	Situatietekening weergave bergingssloot en kikkerpoel behorende bij de watertoets
Schaal:	n.v.t.	
Getekend:	SS	GROENRECYCLING ROUVEEN BV UITHOFSWEG 2 7951 ZZ ROUVEEN
Versie:	WT-15-11-2016	
Datum:	15-11-2016	
Status:	DEFINITIEF	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond		Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl





Doorsnede E-E

Formaat:	A3	Detailtekening met doorsnede E-E van de bergingsloot met natuurlijke oever behorende bij watertoets
Schaal:	n.v.t.	
Getekend door:	SS	GROENRECYCLING ROUVEEN UITHOFSWEG 2 7951 ZZ ROUVEEN
Versie:	DT-15-11-2016	
Datum:	15-11-2016	
Status:	DEFINITIEF	
M Tech Nederland BV Produktieweg 1G 6045 JC Roermond		Tel: 0475-420191 Fax: 0475-568855 E-mail: info@m-tech-nederland.nl
		



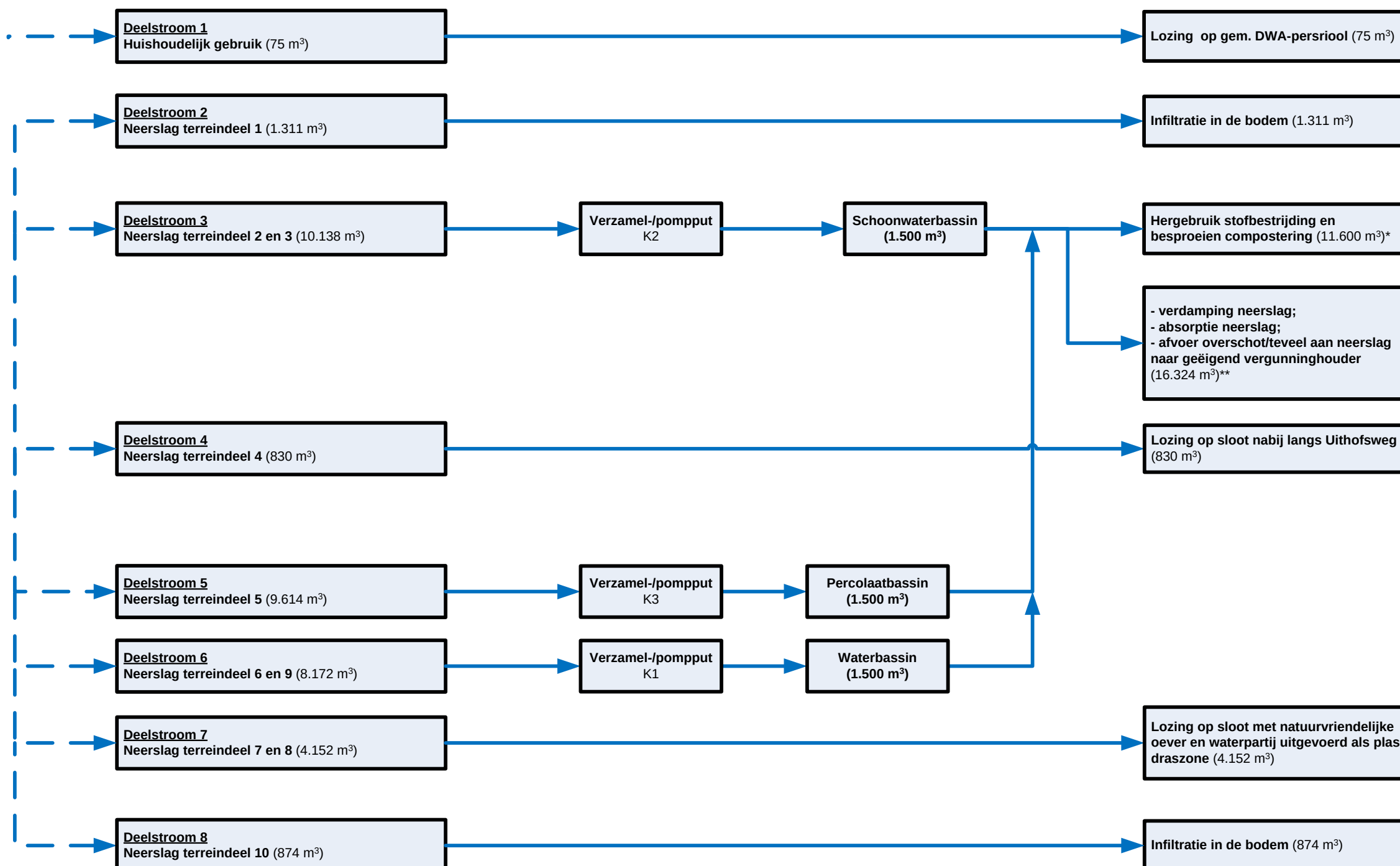
Formaat:	A3	Detailtekening met doorsnede F-F van de kikkerpoel
Schaal:	n.v.t.	behorende bij Watertoets
Getekend door:	SS	GROENRECYCLING ROUVEEN UITHOFSWEG 2 7951 ZZ ROUVEEN
Versie:	DT-15-11-2016	
Datum:	15-11-2016	
Status:	DEFINITIEF	
M Tech Nederland BV		Tel: 0475-420191
Produktieweg 1G		Fax: 0475-568855
6045 JC Roermond		E-mail: info@m-tech-nederland.nl



Bijlage 5, waterbalans aangevraagde situatie

LEIDINGWATER

HEMELWATER



*= totale hoeveelheid neerslag die hergebruikt wordt binnen de inrichting ten behoeve van stofbestrijding en besproeien compostering.

**= het eventuele overschot dat resteert, geén rekening houdende met verdamping en absorptie/adsorptie van neerslag, wordt per as afgevoerd naar geëigend vergunninghouder.