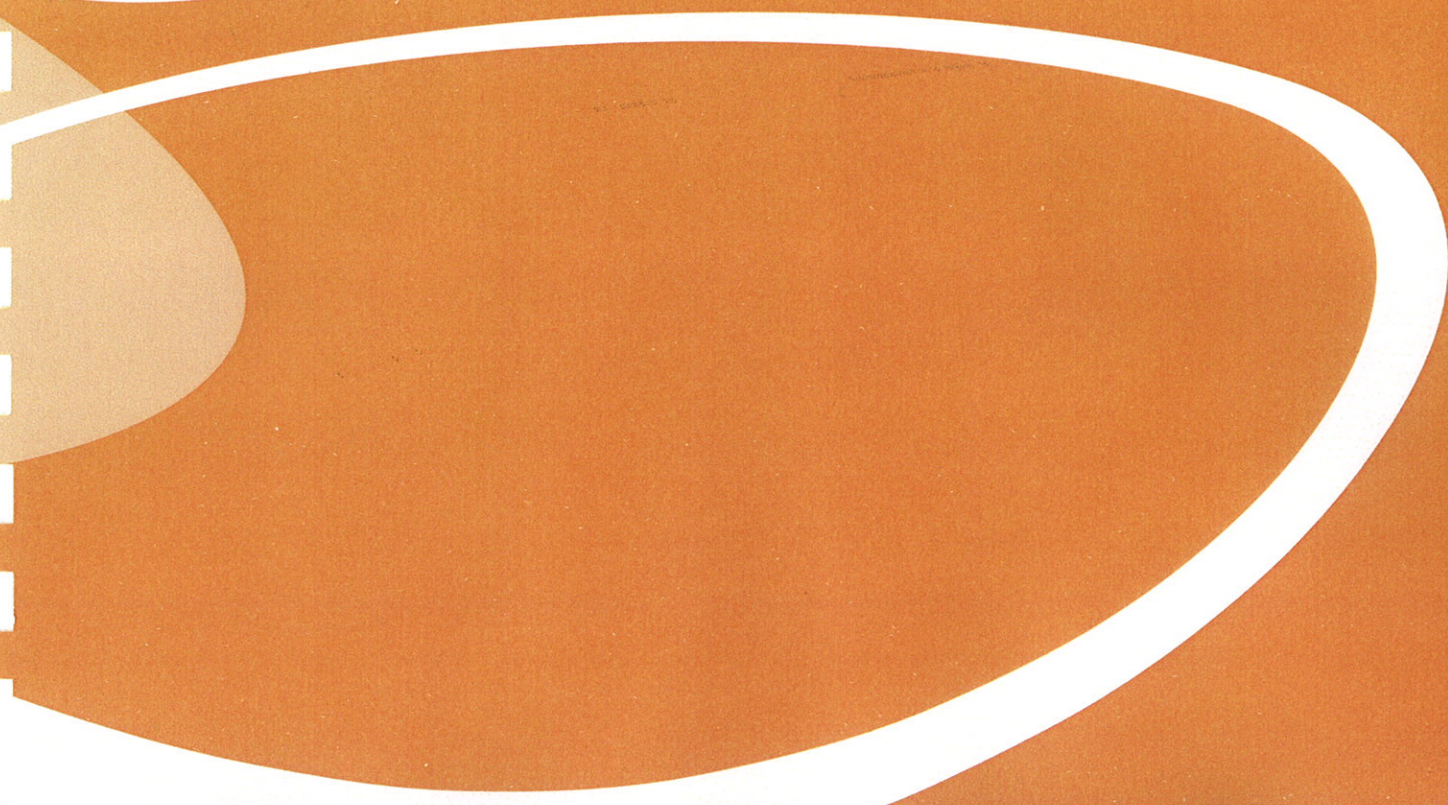
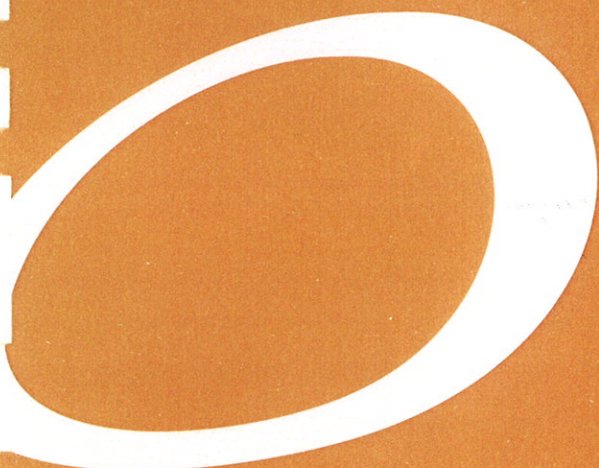
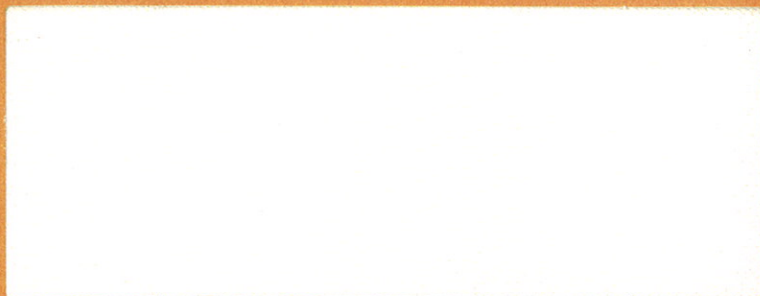




oranjewoud



Waterparagraaf

Plukmadehof, Made

projectnr. 172914

revisie 02

9 augustus 2007

Opdrachtgever

Woningstichting Volksbelang

Postbus 87

4920 AB MADE

datum vrijgave

30 augustus 2007

beschrijving revisie 02

Definitief

goedkeuring

R. Walraven

vrijgave

R.A.M. van Dongen

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Huidige situatie	3
2.1	Ligging en gebruik	3
2.2	Bodem	3
2.3	Grondwater	3
2.4	Oppervlaktewater	4
2.5	Hemelwater- en vuilwaterafvoer	4
3	Infiltratieonderzoek	5
3.1	Resultaten doorlatendheidmetingen	5
3.2	Conclusie	6
4	Beleid	7
5	Randvoorwaarden waterbeheerders	8
5.1	Waterschap Brabantse Delta	8
5.2	Gemeente Drimmelen	8
6	Toekomstige situatie	9
6.1	Waterkwaliteit	9
6.2	Waterkwantiteit	10
7	Conclusies en aanbevelingen	12
8	De waterparagraaf	13
Bijalge(n):	1. Watergangen Brabantse Delta omgeving plangebied 2. Berekening waterbalans	

1 Inleiding

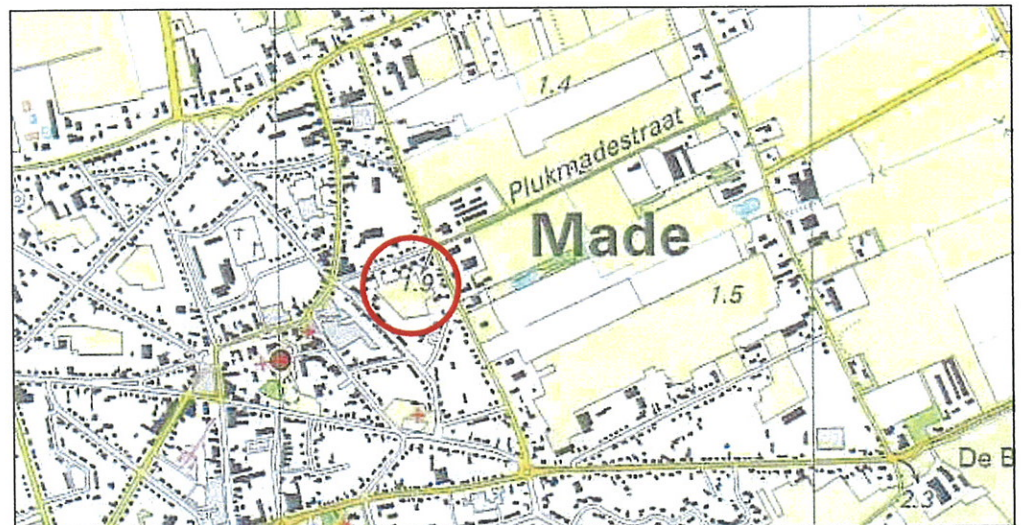
De Woningstichting Volksbelang is voornemens in de kern Made van de gemeente Drimmelen 20 zorgappartementen en 18 eengezinshuizen te realiseren. Voor de ontwikkeling is in oktober 2006 door Kuiper Compagnons een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. In het kader van deze ruimtelijke onderbouwing was tevens al contact geweest met het waterschap. De gemeente heeft echter aangegeven dat in de huidige ruimtelijke onderbouwing het onderdeel water niet voldoende onderzocht is. De initiatiefnemer heeft daarom besloten de watertoets opnieuw uit te voeren en de waterhuishoudkundige situatie beter in beeld te brengen.

In deze waterparagraaf wordt de huidige- en toekomstige waterhuishoudkundige situatie beschreven. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven welke maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van het watersysteem om te voldoen aan het landelijke- en het waterschapsbeleid.

2 Huidige situatie

2.1 Ligging en gebruik

Het plangebied ligt in de kern Made van de gemeente Drimmelen en is omgeven door de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat, Veestraat en Kalverstraat. Het gebied is circa 0,7 ha groot. In de huidige situatie is het gebied ingericht als grasland. Het maaiveld heeft een hoogte van circa NAP + 1,9 m.



Figuur 1: Overzichtskaart locatie Plukmadehof, Made

2.2 Bodem

Veldwerk Oranjewoud april 2007

Om een goed beeld te krijgen van de bodemopbouw en de infiltratiecapaciteit van de bodem is ter plaatse van het plangebied een veldonderzoek uitgevoerd. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodemopbouw als volgt is:

- 0 tot 0,3 m-mv: zeer fijn zand, matig humeus
- 0,3 tot 0,7 m-mv: matig fijn zand, zwak siltig en zwak humeus
- 0,7 tot 1,5 m-mv: matig fijn tot matig grof zand, matig siltig

De resultaten van het infiltratieonderzoek worden in hoofdstuk 3 besproken.

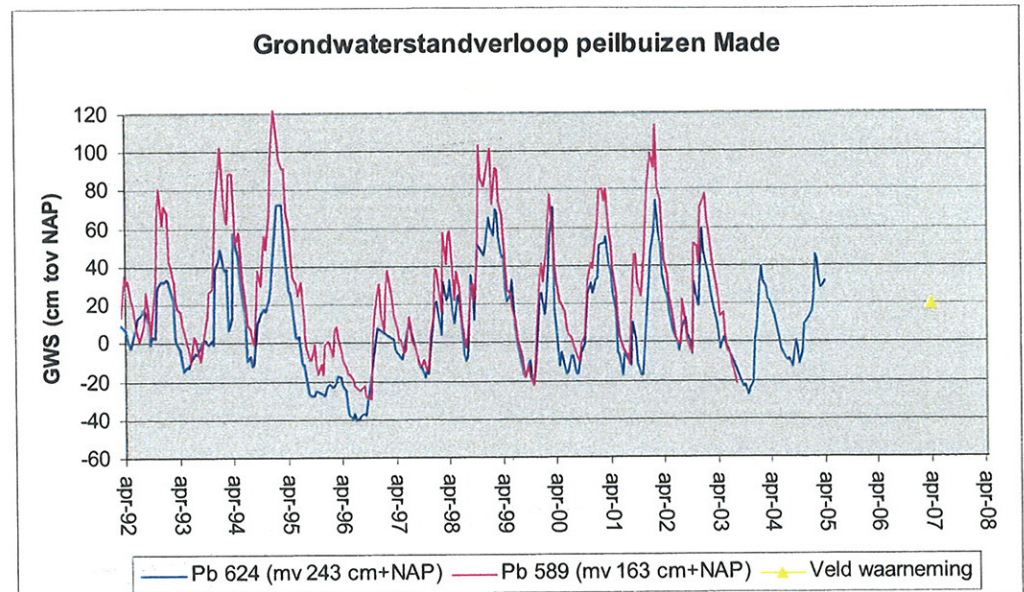
2.3 Grondwater

Veldwerk Oranjewoud april 2007

Tijdens het veldwerk is tot 1,5 m-mv geen grondwater aangetroffen. Wel is waargenomen dat de grond vanaf 1 m-mv vochtiger was. Dit duidt op de recente aanwezigheid van grondwater.

DinoLoket

In het archief van het DinoLoket van TNO zijn twee peilbuizen in de omgeving (circa 500 meter westelijk en oostelijk) van het plangebied gevonden. De meetgegevens geven een indruk van de grondwaterstandverloop. Met behulp van deze gegevens en de waarnemingen in het veld kan een inschatting gemaakt worden van de optredende grondwaterstanden bij het plangebied. Globaal varieert de grondwaterstand tussen de 60 en 180 cm beneden maaiveld. Het lijkt erop dat de grondwaterstand in april 2007 iets lager ligt dan in de voorgaande jaren, dit is mogelijk het gevolg van de aanhoudende droogte.



Figuur 2: grondwaterstandverloop peilbuizen DinoLoket

2.4 Oppervlaktewater

In de directe omgeving van het plangebied is er geen oppervlaktewater aanwezig. Oostelijk van het plangebied liggen in het agrarische gebied een aantal watergangen van het waterschap zoals te zien op de kaart van het waterschap in bijlage 1.

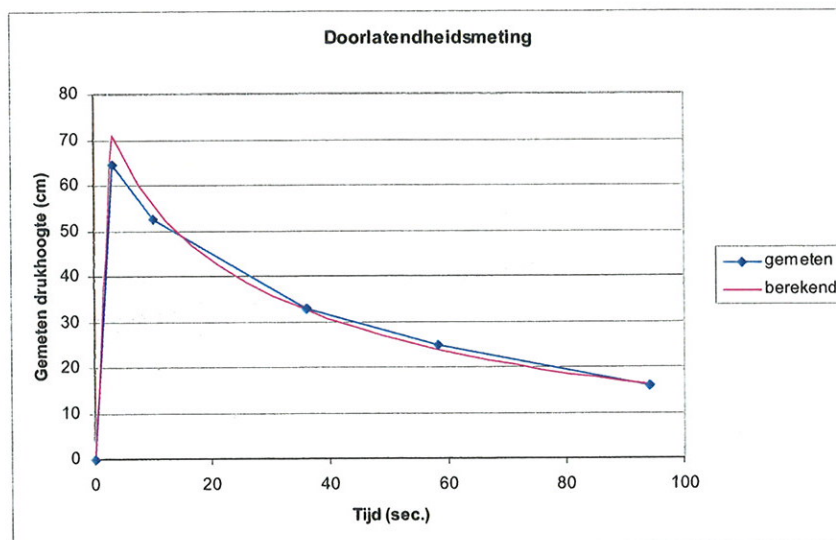
2.5 Hemelwater- en vuilwaterafvoer

In de huidige situatie is er geen afvoer van vuilwater omdat er geen bebouwing aanwezig is. In de Plukmadestraat ligt een drukriool in de Lucia Eijkenstraat en de Veestraat ligt een gemengd rioolstelsel.

3 Infiltratieonderzoek

3.1 Resultaten doorlatendheidmetingen

De metingen van de doorlatendheid (k-waarde) worden uitgevoerd d.m.v. een infiltratieproef. Aan een boorgat wordt een hoeveelheid water toegevoegd. Door het waterpeil in het boorgat te meten in relatie tot de tijd wordt bepaald hoe snel de grondwaterstand weer daalt. Deze daling is een maat voor de doorlatendheid. Met de falling head-methode (programma fallhead) wordt de doorlatendheid berekend. Invoerparameters zijn het gemeten verloop van de grondwaterstand, de afmetingen van het boorgat (lengte en doorsnede) en de geschatte effectieve porositeit van de bodem. In de onderstaande figuur is een voorbeeld van de gemeten en de berekende doorlatendheid opgenomen.



Figuur 3: voorbeeld gemeten en berekende doorlatendheid

In de onderstaande tabellen zijn de resultaten en de berekende k-waarde van de infiltratieproeven opgenomen. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in april 2007.

Tabel 1: Resultaten infiltratieproeven in boorgaten

Boorgat	Diepte boorgat (m-mv)	Profielbeschrijving (m-mv)	Doorlatendheid (m/d)
B 001	0,5	zeer fijn zand, matig humeus	0,3
	1,5	matig fijn zand, matig siltig	2,7
B 002	0,5	matig fijn zand, matig humeus	0,3
	1,5	matig grof zand, matig siltig	1,2

De bovenste laag van de bodem bestaat voornamelijk uit zeer tot matig fijn zand en is matig humeus. Op grotere diepte wordt het zandpakket iets grover. De doorlatendheid van de bodem is gemeten in zowel ondiepe als diepe boorgaten. De gemeten doorlatendheid van de ondiepe bodem is matig de doorlatendheid grotere diepte is goed.

Het grondwater stond tijdens de veldwerkzaamheden ongeveer 1,5 meter beneden maaiveld. Aangezien de veldwerkzaamheden in april zijn uitgevoerd, kan verwacht worden dat dit relatief ondiepe grondwaterstanden betreffen. In de zomer zullen de grondwaterstanden dieper liggen. Hieruit volgt dat in een deel van het jaar de grondwaterstand voldoende diep ligt voor infiltratie. In de winter zal infiltratie waarschijnlijk slechts beperkt mogelijk zijn door mogelijk ondiepe grondwaterstanden.

3.2 Conclusie

Uit de infiltratieproeven kan geconcludeerd worden dat de ondiepe bodem een matige doorlatendheid heeft. De doorlatendheid van de diepere bodem ($> 1,5$ m-mv) is goed. Wanneer er infiltratievoorzieningen worden aangelegd zijn de mogelijkheden, door verwachte hoge grondwaterstand in de nattere perioden van het jaar, beperkt tot oppervlakkige voorzieningen. Het is wel noodzakelijk de toplaag van de bodem van grondverbetering te voorzien zodat de doorlatendheid van de toplaag beter wordt.

4 **Beleid**

Europees- en rijksbeleid water

In het jaar 2000 is de nieuwe Europese 'Kaderrichtlijn water' in werking getreden. De richtlijn is in verschillende stukken beschreven. Het doel van deze richtlijn is de vaststelling van een kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater in de Europese Gemeenschap.

In de 'Vierde Nota Waterhuishouding' (NW4), vastgesteld in december 1998, is het rijksbeleid inzake de waterhuishouding geformuleerd. De hoofddoelstelling hiervan luidt: "Het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het in stand houden en versterken van gezonde, veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd."

Directe aanleiding voor het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw' (WB21)', is de zorg over het toenemende hoogwater in de rivieren, wateroverlast en de versnelde stijging van de zeespiegel. Het kabinet is van mening dat er een aanscherping in het denken over water dient plaats te vinden. Nadrukkelijker zal rekening moeten worden gehouden met de (ruimtelijke) eisen die het water aan de inrichting van Nederland stelt.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is afgesproken dat water een medesturend aspect is binnen de ruimtelijke ordening en dat het watersysteem 'op orde' moet worden gebracht. Dit betekent dat het watersysteem robuust en veerkrachtig moet zijn en moet voldoen aan de normen voor wateroverlast, nu en in de toekomst.

Voor gemeenten en waterschappen geldt dat voor de eerste helft van 2006 het gemeentelijk waterplan (incl. de basisinspanning riolering, mogelijke optimalisaties en de grondwaterproblematiek) opgesteld moet zijn. Hierbij dienen de partijen rekening te houden met de ruimteclaims voortvloeiend uit de toepassing van de (werk)normen. De watertoets vormt hierbij een waarborg voor de inbreng van water in de ruimtelijke ordening.

In de Nota Ruimte zijn de ruimtelijke consequenties van het waterbeleid, zoals beschreven in de NW4, meegenomen. Water en ruimtelijke ordening worden in deze nota nadrukkelijk aan elkaar gekoppeld.

De basisprincipes van bovengenoemd beleid zijn: meer ruimte voor water en het voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd. Dit is in WB21 geconcludeerd in de twee drietrapsstrategieën voor: Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren) en Waterkwaliteit (schoonhouden, schoon en vuil scheiden, zuiveren).

De Watertoets

Onderdeel van het rijksbeleid is de invoering van de watertoets. De watertoets dient te worden toegepast op nieuwe ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, structuurplannen en ook ruimtelijke onderbouwingen. Als een gemeente een ruimtelijk plan wil opstellen, stelt zij de waterbeheerder op de hoogte van dit voornemen. De waterbeheerders stellen dan een zogenaamd wateradvies op. Het ruimtelijk plan geeft in de waterparagraaf aan hoe is omgegaan met dit wateradvies. Bij de goedkeuring door de Provincie weegt de Provincie integraal af of de gemaakte keuzen in lijn zijn met het provinciaal beleid.

5 Randvoorwaarden waterbeheerders

5.1 Waterschap Brabantse Delta

In het kader van de watertoets heeft Oranjewoud op 26 april 2007 een overleg gehad met het waterschap Brabantse Delta. In dit overleg is het plan doorgesproken. Door het waterschap is in 2004 al een reactie gegeven op de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing. Deze reactie was erg kort maar er was wel aangegeven dat de infiltratiemogelijkheden binnen het plangebied onderzocht moesten worden. In het overleg heeft het waterschap aangegeven dat de algemene randvoorwaarden uit de Checklist gelden. De belangrijkste punten van de Checklist watertoets van het waterschap zijn hieronder beknopt weergegeven:

- Door het waterschap wordt voor het lozen van hemelwater een retentie geëist. Bij een verhard oppervlak van 2000 m² of groter dient een afwenteling van een bui die eens per 10 jaar valt te worden voorkomen. De afvoer is hierbij maximaal 1,67 (+1) l/s/ha. Het waterschap hanteert voor de retentieomvang indicatief de norm van 400 m³ berging per hectare toename van de verharding. De exacte omvang wordt met een berekening vastgesteld;
- De retentievoorziening dient te worden gerealiseerd boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG);
- Bij leggerwatergangen (beheer waterschap) dient een obstakelvrije onderhoudstrook van 5 meter breed aangehouden te worden;
- Bij de bouw worden bij voorkeur geen milieuvervuilende of uitlogende materialen of stoffen gebruikt;
- Met betrekking tot de toekomstige riolering gaat de voorkeur uit naar de aanleg van een gescheiden stelsel;
- Het waterschap heeft aangegeven zich te kunnen vinden in het toepassen van waterpasserende bestrating;
- Voor het lozen van hemelwater op oppervlaktewater is mogelijk een lozingsvergunning nodig.

5.2 Gemeente Drimmelen

In het kader van de watertoets is contact opgenomen met de gemeente Drimmelen. De gemeente heeft aangegeven dat aansluiting van het vuilwater op het huidige gemengde stelsel mogelijk is in de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat of Veestraat. Door de geringe capaciteit van de gemeentelijke riolering in de genoemde straten is het niet mogelijk het hemelwater hierop aan te sluiten. Het hemelwater dient zoveel mogelijk binnen het plangebied te worden geïnfiltreerd of geborgen. Een vertraagde afvoer of noodoverlaat op het gemeentelijke riool is wel mogelijk.

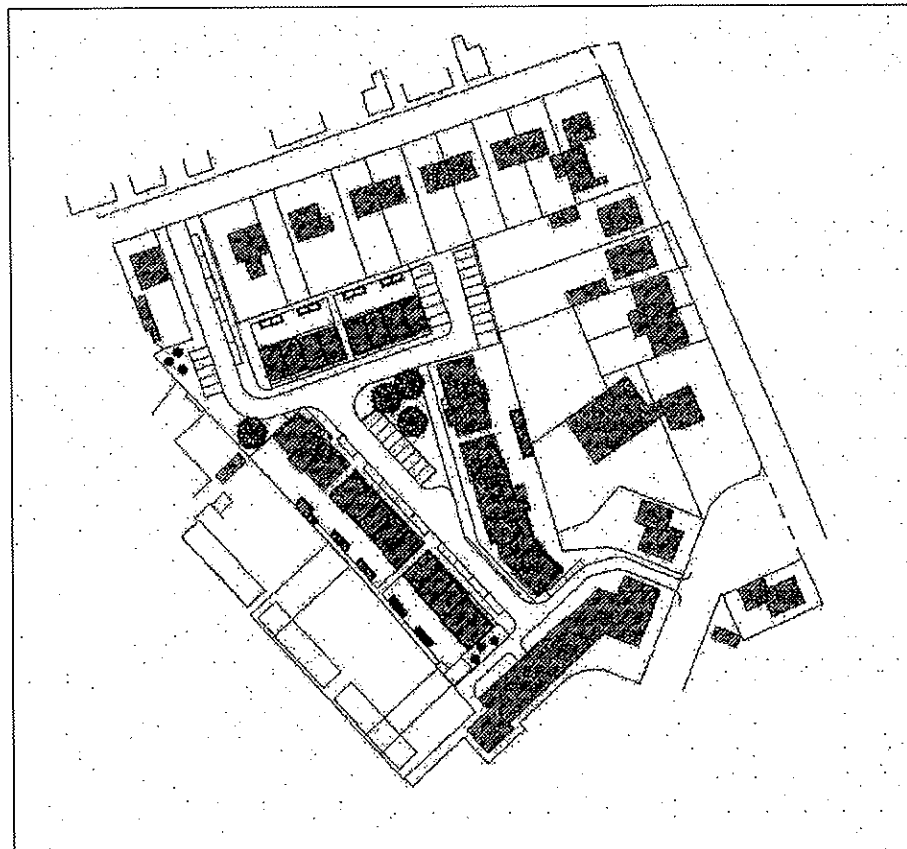
In overleg met de gemeente is besloten voor de retentie van hemelwater een waterpasserende bestrating toe te passen met berging in het cunet. De gemeente heeft aangegeven deze ontwikkeling als proefproject te willen gebruiken om te onderzoeken hoe een dergelijke bestratingsvorm in de praktijk werkt.

De gemeente Drimmelen conformeert zich verder aan de eisen en randvoorwaarden die het waterschap aan het plan stelt.

6 Toekomstige situatie

De Woningstichting Volksbelang te Made is voornemens het gebied dat wordt omsloten door de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat, Veestraat en Kalverstraat te ontwikkelen. De ontwikkeling bestaat uit de bouw van 20 zorgappartementen en 18 eengezinshuizen met de benodigde infrastructuur (zie figuur 4).

De ontwikkelingen hebben een toename van de verharding als gevolg. Zowel het waterschap als de gemeente gaan er bij nieuwe bebouwing van uit dat hemelwater niet wordt aangesloten op de riolering maar binnen het plangebied wordt vastgehouden, geborgen of geïnfiltreerd. In de onderstaande paragrafen is beschreven hoe het toekomstige watersysteem aan de richtlijnen van het Waterschap voldoet.



Figuur 4: toekomstige verkaveling Plukmadehof

6.1 Waterkwaliteit

Hergebruik

Deze ontwikkeling leent zich niet voor het hergebruik van hemelwater. Wel zouden bij de woningen regentonnen geplaatst kunnen worden.

Afkoppelen

Het hemelwater dat terechtkomt op de bebouwing en de openbare verharding wordt beschouwd als schoon wanneer geen uitlopende bouwmaterialen gebruikt worden (eis waterschap). Dit water kan direct worden afgevoerd naar een bergingsvoorziening, worden geïnfiltreerd of geloosd op oppervlaktewater.

6.2 Waterkwantiteit

Vuilwater

Het vuilwater van de toekomstige woningen kan worden aangesloten op het gemeentelijke gemengde rioolstelsel in de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat of de Veestraat.

Hemelwater

Het waterschap stelt dat voor een verharding groter dan 2000 m² een retentie nodig is. De retentie moet de afwenteling voorkomen bij een bui die eens in de 10 jaar valt. Voor de extra toename van hemelwater dient dus een compensatie te worden gerealiseerd. Daarnaast moet onderzocht worden hoe het toekomstige systeem zich in een T=100 situatie gedraagt. Met de regenduurlijnen (zie bijlage 2) is een waterbalans opgesteld en is berekend hoeveel hemelwater er geborgen dient te worden.

De gemeente heeft aangegeven dat voor de berging van het hemelwater de voorkeur uitgaat naar de aanleg van een vijverpartij vanwege de robuustheid en het eenvoudige beheer. Omdat de ruimte echter beperkt is, is het lastig oppervlaktewater in te passen. De voorkeur van de initiatiefnemer gaat uit naar de aanleg van een waterpasserende bestrating met berging in het cunet. Zowel de gemeente als het waterschap hebben aangegeven zich hierin te kunnen vinden. Omdat er binnen de gemeente geen ervaring is met de werking en het onderhoud van waterpasserende bestrating wordt dit project als proefproject worden gebruikt.

Waterpasserende bestrating met berging in het cunet

Binnen het plangebied wordt een deel van de openbare verharding uitgevoerd met een waterpasserende bestrating met berging in het cunet. De hemelwaterafvoer van de openbare verharding en de woningen wordt opgevangen en verwerkt in het wegcunet. Er kan gekozen worden de hemelwaterafvoer van de woningen oppervlakkig op de bestrating te laten stromen of om deze met een huisaansluiting aan te sluiten op het waterbergende cunet.

Voor een robuust systeem adviseren wij zowel de weg als de parkeerplaatsen van de waterdoorlatende bestrating te voorzien (weg + parkeren 1.850 m²). Hiermee kan zowel een T=10 als T=100 situatie binnen het plangebied opgevangen worden (zie berekening in bijlage 2). Daarnaast adviseren wij de weg traditioneel in de banden aan te leggen. Zo kunnen extreme regenbuien eventueel tussen de banden worden geborgen zodat nooit overlast bij de woningen ontstaat.

Om overlast te voorkomen wordt het waterbergende wegcunet voorzien van een noodoverlaat. De noodoverlaat heeft bij voorkeur op oppervlaktewater een lozingspunt. De mogelijkheden hiervoor zijn echter beperkt. Een andere mogelijkheid is de overlaat op het gemeentelijke gemengde rioolstelsel te plaatsen. Het is noodzakelijk de overstort te voorzien van een terugslagklep om te voorkomen dat, bij hoge waterstanden in het gemengde rioolstelsel, afvalwater terugstroomt in het wegcunet. Nader onderzoek moet uitwijzen of er bij afvoersituaties wel een overstort mogelijk is (bij hoge waterstanden in riool). Dit is van belang voor het goed functioneren van het systeem.

De lediging van het wegcunet vindt plaats door infiltratie. De leeglooptijd is ongeveer 1 dag.

De waterpasserende bestrating wordt door diverse leveranciers geleverd. Er zijn een aantal randvoorwaarden waaraan het product moet voldoen. Wij adviseren Aquaflow toe te passen. De initiatiefnemer en gemeente beslissen echter over het toe te passen systeem. Bij de keuze van leverancier moet er gelet worden op het volgende:

- De berging in het cunet is minimaal 100 mm;
- De woningen moeten op het cunet kunnen worden aangesloten;
- Beheerbaarheid.

7 Conclusies en aanbevelingen

Voor deze ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met de volgende aspecten:

- Bij de bouw worden geen uitlopende bouwmaterialen gebruikt;
- Het hemelwater wordt binnen het plangebied gebufferd en geïnfiltreerd;
- Het vuilwater wordt aangesloten op het gemeentelijke gemengde rioolstelsel in de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat of de Veestraat;
- Om aan de normen van het waterschap te voldoen is voor een T=10 situatie een berging benodigd. Voor een robuust systeem is het ontwerp echter gedimensioneerd op een T=100 situatie;
- Voor de retentie en infiltratie van het hemelwater worden de weg en de parkeerplaatsen voorzien van een waterdoorlatende bestrating met berging in het wegcunet. Het wegcunet wordt voorzien van een noodoverlaat met terugslagklep op het gemeentelijke rioolstelsel.

8 De waterparagraaf

In opdracht van de Woningstichting Volksbelang in Made heeft Oranjewoud het proces van de watertoets doorlopen voor het plan PLukmadehof.

De knelpunten en aandachtspunten ten aanzien van de waterhuishouding zijn geïnventariseerd. Hieronder zijn de huidige en toekomstige situatie beschreven. De gewenste situatie ten aanzien van de waterhuishouding is tevens weergegeven.

Gewenste situatie

Waterschap

Het waterschap stelt dat voor de nieuwe bebouwing een hemelwaterretentie wordt aangelegd. Binnen het plangebied dient volgens de richtlijnen van het waterschap een bui die eens in de 10 jaar voorkomt te worden geborgen. Daarnaast moet onderzocht worden hoe het toekomstige systeem zich in een T=100 situatie gedraagt.

Gemeente Drimmelen

De gemeente heeft aangegeven dat aansluiting van het vuilwater op het huidige gemengde stelsel mogelijk is. Het hemelwater dient zoveel mogelijk binnen het plangebied te worden geïnfiltrerd of geborgen. De capaciteit van de bestaande riolering is niet voldoende voor de verwerking van het hemelwater van de toekomstige verhardingen.

Huidige situatie

Het plangebied is omgeven door de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat, Veestraat en Kalverstraat. Het gebied is circa 0,7 ha groot. In de huidige situatie is het gebied ingericht als grasland. Er is geen oppervlaktewater in de nabije omgeving. De bodem heeft een redelijke doorlatendheid. Het grondwater kan in de natte perioden van het jaar vrij hoog komen (tot 0,5 m-mv).

Toekomstige situatie

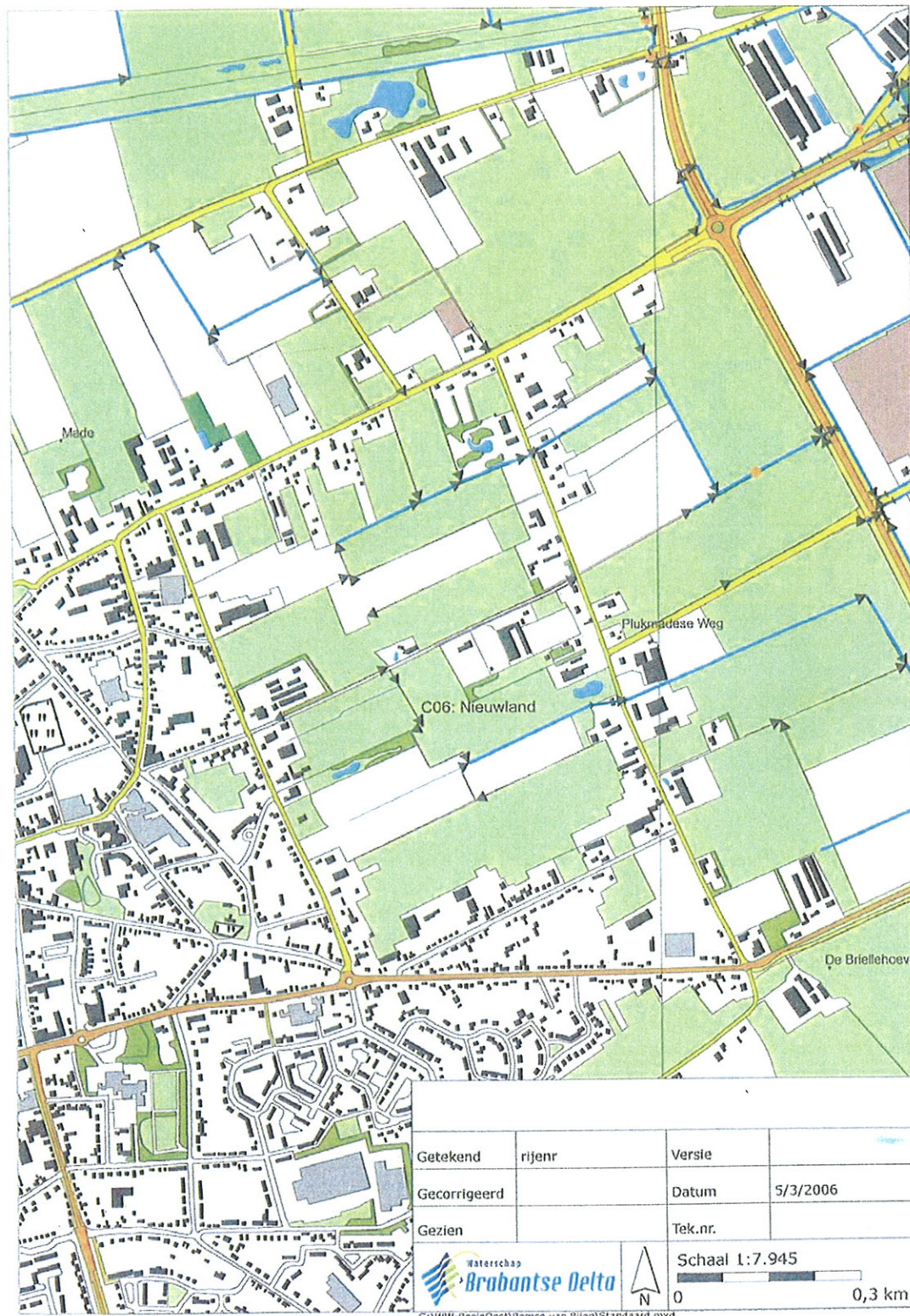
Het vuilwater van de toekomstige woningen kan worden aangesloten op het gemeentelijke gemengde rioolstelsel in de Plukmadestraat, Lucia Eijkenstraat of de Veestraat.

Voor een robuust systeem adviseren wij zowel de weg als de parkeerplaatsen van de waterdoorlatende bestrating te voorzien (weg + parkeren 1.850 m²). Hiermee kan zowel een T=10 als T=100 situatie binnen het plangebied opgevangen worden (zie berekening in bijlage 2). Daarnaast adviseren wij de weg traditioneel in de banden aan te leggen. Zo kunnen extreme regenbuien eventueel tussen de banden worden geborgen zodat nooit overlast bij de woningen ontstaat.

Om overlast te voorkomen wordt het waterbergende wegcunet voorzien van een noodoverlaat. De noodoverlaat heeft bij voorkeur op oppervlaktewater een lozingspunt. De mogelijkheden hiervoor zijn echter beperkt. Een andere mogelijkheid is de overlaat op het gemeentelijke gemengde rioolstelsel te plaatsen.

De lediging van het wegcunet vindt plaats door infiltratie. De leeglooptijd is ongeveer 1 dag.

Bijlage 1 : Watergangen Brabantse Delta omgeving plangebied



Bijlage 2:

Berekening waterbalans

Project		Plukmadehof, Made		revisie		01				
Onderdeel	waterbalans									
Projectnummer	172914									
Datum	3 augustus 2007									
Oppervlakteverdeling	[m ²]	ha								
Totaal plangebied	7.000	0,7								
verharding (woningen en openbaar)	5.250	0,5								
onverhard (tuinen en openbaar groen)	1.750	0,2								
Aquaflow (of vergelijkbaar) T=10	1.200	0,1								
Aquaflow (of vergelijkbaar) T=100	1.850	0,2								
Uitgangspunten										
Afvoercoëfficiënt verhard	1 -									
Berging in Aquaflow	100 mm									
Infiltratiecapaciteit bodem	0,5 m/d									
Landbouwkundige afvoer	0 l/s/ha									
Regenduurlijn T=10										
Regenduur [uur]	0,5	1	2	6	12	24	48	96	168	240
Regenduur [min]	30	60	120	360	720	1440	2880	5760	10080	14400
Regenhoeveelheid [mm]	23	27,3	31	39	44	51	62	79	98	119
Aanvoer van verharding [m ³]	121	143	164	205	233	270	327	413	517	624
Toevoer [m ³]	121	143	164	205	233	270	327	413	517	624
Berging in Aquaflow [m ³]	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Infiltratie in Aquaflow [m ³]	13	25	50	150	300	600	1200	2400	4200	6000
Overschot T=10 [m ³]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Overschot T=100 [m ³]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oranjewoud: buiten gewoon!

Missie

Oranjewoud wil toonaangevend partnerzijn bij het ontwikkelen en toepassen van duurzame en integrale oplossingen voor alle facetten van onze leefomgeving, waarin we wonen, werken, recreëren en reizen.

Profiel

Oranjewoud heeft ambities als het gaat om de vormgeving van de wereld om ons heen. Als toonaangevend advies- en ingenieursbureau streven wij ernaar knelpunten daadwerkelijk op te lossen, ware leefbaarheid te scheppen, de toekomst veilig te stellen, alle kansen te benutten, vorm te geven aan perspectieven en grensverleggend bezig te zijn. Door creatief en constructief in te spelen op mogelijkheden en rekening te houden met maatschappelijke belangen, financiële speelruimte, technologische ontwikkelingen en het milieu. Kortom: wij bieden visie met een duidelijk oog voor realiteit.

Partnership

Innovatieve voorstellen en creatieve oplossingen voor complexe vraagstukken vormen de kern van ons handelen. Interactie is daarbij het sleutelwoord. Door het multidisciplinaire karakter van veel projecten, zijn wij gewend om over de grenzen van het eigen vakgebied heen te kijken. Voorop staat het combineren van onze eigen kennis en kunde met de behoeften en mogelijkheden van onze opdrachtgevers. Uitwisseling van inzichten en ervaringen leidt tot innovatie; partnership is altijd het uitgangspunt.

Flexibel

Ruimtelijkheid in denken en doen biedt voor alle partijen perspectieven bij het creëren van een duurzame leefomgeving. Wij verzorgen het hele traject van planontwikkeling, advies, ontwerp en directievoering tot realisatie, beheer en exploitatie. De wens van de opdrachtgever bepaalt of wij het hele traject of delen ervan op ons nemen. De combinatie van advies- en ingenieurswerk én betrokkenheid bij de daadwerkelijke realisatie staat garant voor haalbare plannen en een hoogwaardige uitvoering. Een vertrouwd gevoel voor onze opdrachtgevers.

Dynamisch

Elke opdracht die we uitvoeren is uniek en verdient een specifieke aanpak. Dit vraagt een dynamische instelling, die zich vertaalt naar het inspelen op veranderingen in de markt en het oppakken van ontwikkelingen binnen onze vakgebieden. Met vestigingen verspreid over heel Nederland combineren we inzicht in landelijke ontwikkelingen met een diepgaande kennis van lokale omstandigheden. Een waardevolle voedingsbodem voor ons bedrijf, dat in alle opzichten grensverleggend bezig wil zijn. Doordat Oranjewoud in letterlijke zin dicht bij de opdrachtgevers staat, komen bovendien openheid en toegankelijkheid volop tot hun recht.

Eigentijds

Onze organisatie en werkwijze bieden alle ruimte en perspectief aan zowel de belangen van onze klanten als die van onze medewerkers. Marktgerichte business units geven richting aan de contacten met de klanten en zorgen, samen met de kennisdragers in onze organisatie, voor het correct en adequaat oplossen van vraagstukken en problemen. Mensgerichte managers en ambitieuze medewerkers werken voortdurend aan het verder uitbouwen van onze expertise en ieders persoonlijke ontwikkelingsperspectief.

Onafhankelijk en deskundig

We zien het als onze verantwoordelijkheid de samenleving en onze opdrachtgevers kwalitatief hoogwaardige en duurzame oplossingen te bieden op een manier die maatschappelijk en economisch verantwoord is. Oranjewoud wil een betrouwbaar lid zijn van de samenleving: onafhankelijk en deskundig. Om dit te kunnen garanderen, is een bedrijfscode opgesteld waarin op individueel en collectief niveau heldere afspraken zijn geformuleerd.

Oranjewoud Nederland

Heerenveen

Tolhuisweg 57
Postbus 24 8440 AA Heerenveen
Telefoon (0513) 63 45 67
Telefax (0513) 63 33 53

Kantoor Assen

Blijdensteinstraat 4
9403 AW Assen
Telefoon (0592) 39 28 00
Telefax (0592) 39 28 01

Tevens kantoor in Schoonebeek

Deventer

Zuthenseweg 31D
Postbus 321 7400 AH Deventer
Telefoon (0570) 67 94 44
Telefax (0570) 63 72 27

Almere

Monitorweg 29
Postbus 10044 1301 AA Almere-Stad
Telefoon (036) 530 80 00
Telefax (036) 533 81 89

Capelle aan den IJssel

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle aan den IJssel
Postbus 8590 3009 AN Rotterdam
Telefoon (010) 235 17 45
Telefax (010) 235 17 47

Kantoor Goes

Albert Plesmanweg 4A
Postbus 42 4460 AA Goes
Telefoon (0113) 23 77 00
Telefax (0113) 23 77 01

Oosterhout

Beneluxweg 7
Postbus 40 4900 AA Oosterhout
Telefoon (0162) 48 70 00
Telefax (0162) 45 11 41

Kantoor Geleen

Mijnweg 3
Postbus 17 6160 AA Geleen
Telefoon (046) 478 92 22
Telefax (046) 478 92 00

HMVT B.V.

Maxwellstraat 31
Postbus 174 6710 BD Ede
Telefoon (0318) 62 46 24
Telefax (0318) 62 49 13

www.oranjewoud.nl