

INLEIDING WATERPARAGRAAF OVERMAAT - FOKKERWEG

De waterparagraaf is een onderdeel van de toelichting van het bestemmingsplan Overmaat - Fokkerweg. De waterparagraaf geeft het vigerende beleid weer en beschrijft de waterhuishoudkundige situatie binnen het bestemmingsplangebied en de verwachte wijzigingen daarin.

Onderdelen waterparagraaf

Beleid

In dit onderdeel staat het beleid ten aanzien van water aangegeven. Het betreft (inter)nationaal, regionaal en lokaal beleid.

Het vigerende beleid van de gemeente Enschede, gericht op watersysteem en waterketen, staat beschreven in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP 2009-2013). Elke vier jaar schrijft de gemeente Enschede een nieuw GRP. De belangrijkste onderdelen van het vastgestelde beleid die voor watersysteem en waterketen van belang zijn voor de ontwikkeling van de stad staan in deze waterparagraaf.

Beschrijving huidige situatie

De beschrijving van de huidige situatie geeft informatie over watersysteem, waterketen en eventuele aandachtspunten en knelpunten die binnen het plangebied actueel zijn.

Geprojecteerde ontwikkelingen

Dit onderdeel gaat in op geprojecteerde ontwikkelingen die op het moment van actualisatie bekend zijn.

Implementatie beleid

Dit onderdeel beschrijft op welke wijze het waterbeleid vorm krijgt binnen de geprojecteerde ontwikkelingen.

BELEID

Internationaal en nationaal beleid

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit van de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden haalbare doelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Vierde Nota Waterhuishouding, de Nota Ruimte en het Advies Waterbeheer 21e eeuw. In de provincie Overijssel is de in 2009 vastgestelde Omgevingsvisie richtinggevend voor waterschap en gemeenten.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. In de Waterwet, die een achttal wetten vervangt en integreert, wordt de watersysteembenadering centraal geplaatst. Hoewel de Waterwet een vergunningstelsel kent met een zogenaamde watervergunning, is het de bedoeling dat de vergunningen, die in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) voor overstorten van gemeentelijke riolering zijn verleend, verdwijnen. Hiervoor in de plaats komen algemene regels, die voor overstorten worden vastgelegd in het Besluit lozen buiten inrichtingen. Indien Enschede lozingen wil laten plaatsvinden die niet in het GRP zijn opgenomen, dan is voor het lozen op oppervlaktewater een vergunning nodig bij het bevoegde gezag op basis van artikel 6.2 van de Waterwet. Voor de regionale wateren is dat het waterschap en Rijkswaterstaat.

Een belangrijk uitgangspunt van de Waterwet is dat zoveel mogelijk activiteiten onder algemene regels vallen. Hierbij is het uitgangspunt dat er geen vergunning nodig is, tenzij daar goede redenen voor zijn. De algemene regels zijn opgenomen in een viertal besluiten, het al eerder genoemde Besluit lozen buiten inrichtingen, het besluit Landbouwactiviteiten (nog niet vastgesteld) het Activiteitenbesluit, en het Besluit lozing afvalwater huishoudens. Het Besluit lozen buiten inrichtingen is per 1 juli 2011 in werking getreden en de laatste 2 besluiten zijn per 1 januari 2008 in werking getreden.

Voor zeer specifieke gevallen kunnen watervergunningen nog maximaal 3 jaar in de vorm van een maatwerkbesluit blijven voortbestaan. Dit zijn lozingen waarvoor een vergunning of ontheffing was verleend voor de inwerkingtreding van artikel 2.1 maar door de inwerkingtreding van het Besluit lozen buiten inrichtingen niet meer vergunningsplichtig of ontheffingsplichtig zijn.

Indirecte lozingen zijn met de invoering van de Waterwet niet meer vergunningsplichtig bij de waterkwaliteitsbeheerder (zuiveringsbeheerder). De behandeling van deze lozingen valt daarmee onder het regime van de Wm. Bij de inwerkingtreding van de Wabo zijn de vergunningstrajecten aangepast. Dit betekent, dat in de meeste gevallen Enschede bevoegd gezag is, alleen voor complexe aanvragen is de provincie bevoegd gezag. Wel heeft de waterbeheerder, het waterschap, bindend adviesrecht en behoudt het waterschap toezichthoudende bevoegdheden.

Voor de activiteiten waarvoor een watervergunning nodig is, is de (grond)waterbeheerder, het waterschap, de provincie of Rijkswaterstaat bevoegd gezag, maar kan de vergunning worden aangevraagd bij Enschede. In dat geval

heeft Enschede de coördinatieplicht. De aanvraag voor de vergunning kan ook rechtstreeks bij het bevoegde gezag worden ingediend.

In de Waterwet zijn gemeentelijke zorgplichten uit de Wet op de Waterhuishouding overgenomen.

Nationaal Bestuursakkoord Water (2003, geactualiseerd in 2007 en 2011)

Deze overeenkomst is gesloten in samenwerkingsverband tussen het Rijk en de koepelorganisaties van de provincies, gemeenten en de waterschappen, waarin op hoofdlijnen de wateropgaven zijn neergelegd die benodigd zijn om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en vervolgens op orde te houden richting 2050. Het Nationaal Bestuursakkoord Water is gericht op het verminderen van de kans op wateroverlast, zowel vanuit de riolering als het oppervlaktewater, op het op orde krijgen van de waterkwaliteit en op het niet ernstiger laten worden van watertekorten.

Nationaal Waterplan

In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgelegd. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet en is de opvolger van de Vierde Nota waterhuishouding. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor ruimtelijke aspecten de status structuurvisie. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, op voldoende en schoon water en op diverse vormen van gebruik van water en het Waterplan geeft het beleid op hoofdlijnen weer dat het Rijk wil voeren om tot duurzaam waterbeheer te komen. Voor stedelijk water zijn de volgende punten opgenomen:

- bij de ontwikkeling van locaties in de stad wordt ernaar gestreefd dat de hoeveelheid groen en water per saldo toeneemt;
- bij de aanpak van de stedelijke wateropgave, wordt rekening gehouden met verdergaande verstedelijking en klimaatverandering en zoveel mogelijk aangesloten bij de dynamiek van de stad;
- de combinatie van water en groen biedt volop kansen om het stedelijk watersysteem robuuster en klimaatbestendiger te maken;

Regionaal en lokaal beleid

Omgevingsvisie Overijssel (2009)

In de omgevingsvisie Overijssel is het waterplan van de provincie Overijssel. De ambitie van de provincie is als volgt:

- De Gemeente Enschede watersystemen zo inrichten dat ze voldoende en goed water bevatten en dat ze voor lange tijd veilig zijn en bestand tegen klimaatverandering;
- in bebouwd gebied is het voorkomen van wateroverlast belangrijk. Bij inrichting van nieuwe stedelijke locaties of herontwikkelingen moet waterbeheer zwaar meewegen, deels medeordenend.

De provincie toetst GRP's en heeft een deel van het grondwaterbeheer overgedragen aan gemeenten. Ook stimuleert de provincie het gezamenlijk aanpakken van taken en verantwoordelijkheden tussen waterschap Regge en Dinkel en Enschede. Bij bestemmingsplanwijzigingen wordt de watertoets toegepast (verplicht).

Waterbeheerplan Waterschap Regge en Dinkel 2010-2015

Het waterschap Regge en Dinkel heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het vigerende waterbeheerplan. Diverse aspecten van het waterbeleid zijn verder uitgediept in afzonderlijke beleidsnota's. Voor het ruimtelijk relevante

aandachtsgebied vasthouden en bergen van water is de "Beleidsnota Retentie" opgesteld. De uitgangspunten en wensen voor de inrichting en het beheer van beken en overige waterlopen zijn verwoord in de "Stroomgebied Actie Plannen (STAP)". Daarnaast is de Keur van het waterschap Regge en Dinkel een belangrijk kaderstellend instrument, waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Gemeentelijk Rioleringsplan

In het Gemeentelijk Rioleringsplan zijn de watertaken van de gemeente vastgelegd voor de periode 2012 tot 2015. Het GRP is door de gemeenteraad vastgesteld in oktober 2011.

De gemeentelijke watertaken zijn:

1. Inzamelen en transporteren van stedelijk afvalwater;
2. Inzamelen en verwerken van afvloeiend regenwater, als dit redelijkerwijs niet van particulieren kan worden verwacht;
3. Voorkomen van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand, voor zover dit niet tot de zorg van het waterschap, de provincie of particulieren behoort;

Met als randvoorwaarden:

4. Doelmatigheid;
5. Zo min mogelijk voor de omgeving;
6. Zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu.

Afvalwater

De Gemeente zorgt voor het verzamelen en transporteren van al het stedelijk afvalwater dat vrijkomt binnen het grondgebied van de gemeente Enschede. Dit omvat al het huishoudelijk afvalwater, of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater. Wel is onze eis daarbij dat men het afvalwater aanbiedt volgens de daaraan gestelde regels. Dit betekent dat je daar waar geen gemengde riolering aanwezig is het afvalwater gescheiden van het regenwater aanlevert. Na renovaties en herinrichting moet afvalwater ook gescheiden van het regenwater aangeboden worden. Wij zorgen voor (vuilwater)riolering vanaf de erfgrans van woning of bedrijf. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuivering. Het zuiveren van dit water is een taak van het waterschap Regge en Dinkel.

Regenwater

Regenwater niet afvoeren via het afvalwaterstelsel (gemengde riolering en afvalwaterriolering). Dit betekent dat bedrijven en particulieren het regenwater dat op hun perceel valt, eerst zelf op eigen perceel moet proberen te verwerken en, indien dat niet redelijkerwijs kan, het gescheiden aan moeten leveren aan de riolering. Dit geldt voor alle nieuwbouw en bestaande bouw, tenzij het afvalwater en regenwater oorspronkelijk werd afgevoerd naar het gemengd riool. Nieuwe bedrijventerreinen worden voorzien van een verbeterd gescheiden stelsel. De gemengde rioolstelsels bij enkele bestaande bedrijventerreinen worden bij reguliere vervanging omgebouwd tot (verbeterd) gescheiden stelsels.

In de komende planperiode wordt voortvarend doorgegaan met het verder afkoppelen van verhard oppervlak. Tegelijkertijd is de gemeente van plan om te starten met de aanleg van de Stadsbeek. Het regenwater van een groot aantal afgekoppelde oppervlakken wordt dan naar de Stadsbeek afgevoerd.

Grondwater

Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het grondwater op eigen terrein. Dat betekent dat de afvoer van dat grondwater naar een, eventueel door de gemeente aangelegde, drainageleiding voor eigen rekening komt. Dit beleid werkte de afgelopen drie jaren goed en wordt daarom doorgezet. Dit betekent dat maatregelen in openbare gemeentelijke gebieden getroffen worden als er sprake is van structurele nadelige gevolgen door de grondwaterstand. Voorwaarde is wel dat de te nemen maatregelen doelmatig zijn en deze niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoren.

Onder structureel nadelige gevolgen worden gevolgen verstaan die:

- tenminste jaarlijks terugkeren;
- niet tijdelijk zijn (tenminste 5 jaar);
- tenminste één maand continu aanhouden;
- stabiel of toenemend zijn;
- van significante omvang zijn.

Maatregelen zijn doelmatig wanneer:

- ze effectief zijn en dus de problemen voorkomen of aanzienlijk beperken;
- ze efficiënt zijn en er geen alternatieven zijn die goedkoper of effectiever zijn;
- de kosten van de maatregelen in redelijke verhouding staan met de nadelige gevolgen.

HUIDIGE SITUATIE

Huidige Situatie - Overmaat

Het gebied Overmaat heeft een oppervlak van ongeveer 1,35 hectare. (115 x 115 meter). In bijlage Ia 'waterkaart Overmaat' staan globaal de grenzen van het gebied weergegeven.

Maaiveld

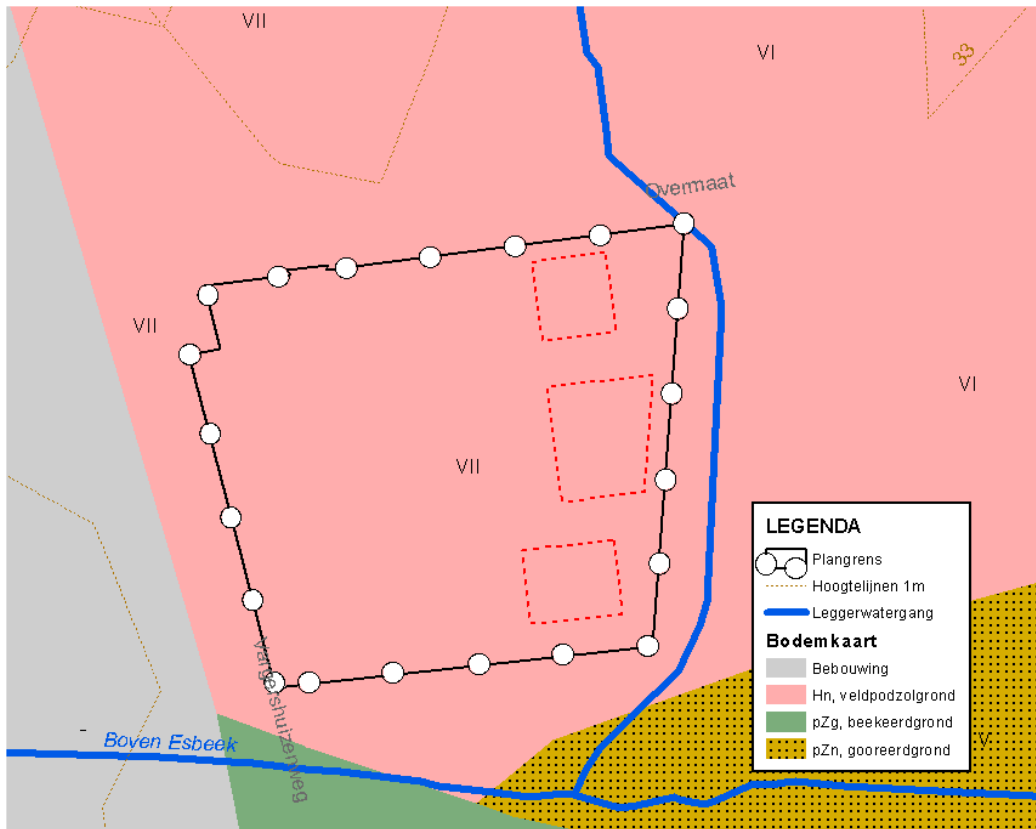
De hoogte van het maaiveld verloopt van ca. NAP + 34,00 meter in het oosten naar ca. NAP + 33,00 meter in het westen. In bijlage I 'waterkaart' staat met behulp van hoogtelijnen het maaiveldverloop weergegeven.

Bodem en geohydrologie

Bodem

Volgens de bodemkaart, zie afbeelding 1, bestaat de bodem uit Veldpodzolgronden (zandgrond).

Afbeelding 1. Bodemopbouw en grondwatertrappen (bron: WRD bodemkaart 1:10000)



Aan de noordkant van het projectgebied is een peilbuis geplaatst. De bodemopbouw op deze locatie staat weergegeven in afbeelding 2. De bodem bestaat voornamelijk uit matig fijn, zwak siltig zand.

Afbeelding 2. Bodemopbouw Overmaat



Doorlatendheid

Op basis van de bodemkaart en boorstaat uit afbeelding 2 wordt de doorlatendheid geschat op 1 á 2 meter per dag. Dit is voldoende om regenwater te kunnen infiltreren. Op een diepte van ca. 0,5 meter beneden maaiveld komt een slecht doorlatende oerlaag voor.

Gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstanden

Binnen het plangebied geldt volgens de bodemkaart grondwatertrap VII. In tabel 1 is de definitie van grondwatertrap VII gegeven. In afbeelding 2 zijn de grondwatertrappen die voorkomen in het plangebied weergegeven.

Tabel 1. Grondwatertrappen

Gt	VII
GHG	> 0,8
GLG	> 1,6

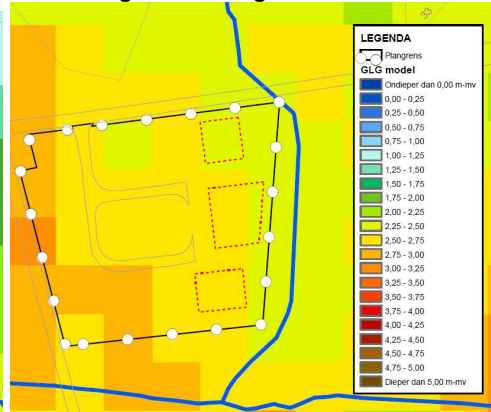
Op basis van de grondwatertrappen kan worden geconcludeerd dat de grondwaterstanden binnen het plangebied sterk kunnen variëren. In droge periodes kunnen de grondwaterstanden diep wegzakken. In natte periodes blijft de grondwaterstand ook nog ruim onder het maaiveld.

Afbeelding 3 en afbeelding 4 laten de waarden voor de GHG en GLG zien op basis van het grondwatermodel van het Waterschap Regge en Dinkel. De waarden komen overeen met de grondwatertrappen.

Afbeelding 3: GHG volgens model WRD



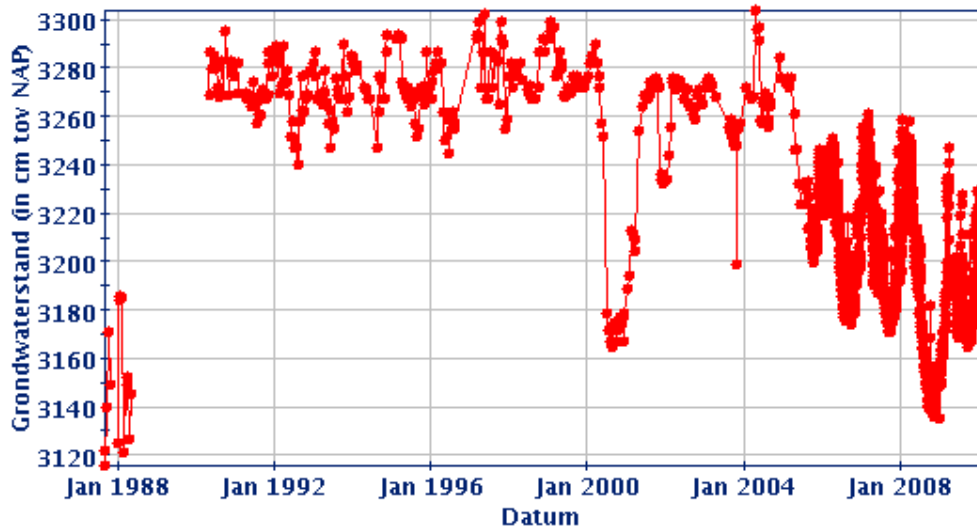
Afbeelding 4: GLG volgens model WRD



Grondwaterstanden

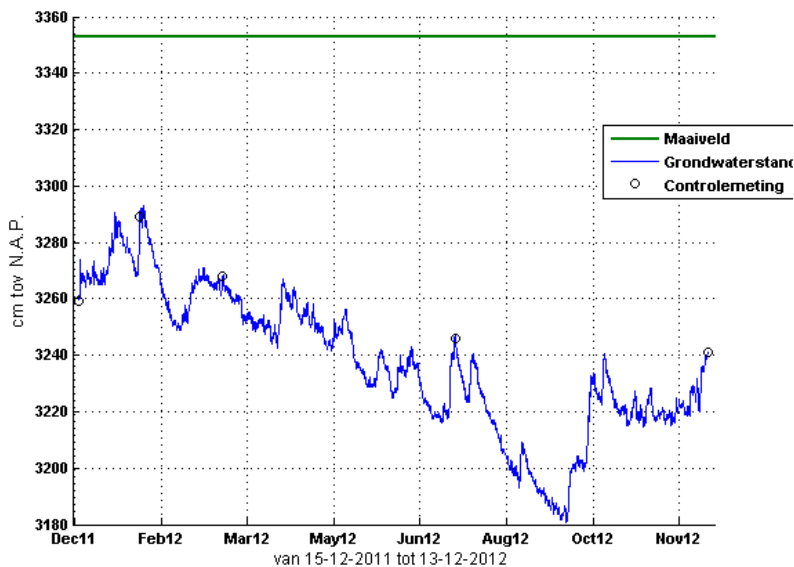
Ongeveer 150 meter ten zuiden van het plangebied is een TNO-peilbuis aanwezig, waarbij gedurende een langere periode de grondwaterstanden zijn opgenomen. In afbeelding 5 staan voor peilbuis B34F1276 de gemeten grondwaterstanden. Opvallend is dat na 2004 de duidelijk lagere grondwaterstanden gemeten worden. Waarschijnlijk is de oorzaak het niet langer aanvoeren van water uit het Twentekanaal naar de drinkwaterbassins aan de Weerselosweg.

Afbeelding 5: Waterstanden peilbuis B34F1276



Eind 2011 is aan de noordkant van het plangebied een peilbuis geplaatst. De meetresultaten staan weergegeven in afbeelding 6. De meetperiode loopt van 15 december 2011 tot 13 december 2012. De grondwaterstanden variëren tussen de 0,65 en 1,70 meter beneden maaiveld. De grondwaterstanden zijn in de winter hoger dan men aan de hand van de bodemkaart en het grondwatermodel zou verwachten.

Afbeelding 6: Grondwaterstanden peilbuis Overmaat (VLB-111026-B-32)



Grondwateronttrekkingen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn, voor zover bekend, geen structurele lopende grondwateronttrekkingen aanwezig.

Waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied en intrekgebied

Door de Provincie Overijssel worden grenzen voor waterwin-, grondwaterbeschermings- en intrekgebieden bepaald. De vigerende grenzen worden aangegeven in de omgevingsverordening Overijssel, d.d. juli 2009. Op kaart 09295053 staat aan de Weerseloseweg een waterwinningslocatie aangegeven.

De waterwinning aan de Weerseloseweg vindt plaats met behulp van spaarbekkens. Deze spaarbekkens worden, in belangrijke mate, gevuld met water uit het Twentekanaal. Na een voorzuivering bij de Elsbeekweg, wordt het water met behulp van een pijpleiding ingelaten in de spaarbekkens. Met behulp van een bodempassage wordt het water verder gezuiverd om te worden gebruikt als drinkwater. De totale capaciteit van de winning bedraagt 9,1 miljoen m³ per jaar. Een gedeelte van de winning betreft grondwater. Gemiddeld treedt er een grondwaterstandverlaging van 5 centimeter op rond de waterwinning. Over het algemeen is de invloed van de onttrekking op de grondwaterstand gering (Huyskes, 1999).

Brand Vredestijn

Als gevolg van een calamiteit in het Twentekanaal (2004) is de winning voor een groot deel stil komen te liggen. Uit metingen is gebleken dat dit invloed heeft op de grondwaterstand in de omgeving. Vitens heeft aangegeven de drinkwaterwinning aan de Weerseloseweg vanaf 2013 volledig te willen stoppenzetten.

Voor de waterwinning wordt de waterkwaliteit beschermd door het instellen van zoneringen. Het plangebied ligt binnen de zone grondwaterbeschermingsgebied. De zone wordt ook wel 25 jaarszone genoemd omdat het grondwater in deze zone binnen dat tijdsbestek bij de onttrekking is. In deze zone zijn risicovolle ontwikkelingen alleen toegestaan mits de functies voldoen aan de eis van een goede ruimtelijke ordening en aan het stap-vooruitprincipe.

Ook ligt het gehele plangebied binnen de zone intrekgebied, het gebied waarvan het grondwater uiteindelijk bij de winning uitkomt. Plangebied Overmaat ligt binnen het intrekgebied van de winning aan de Weerseloseweg. In deze zone zijn risicovolle ontwikkelingen alleen toegestaan mits de functies voldoen aan de eis van een goede ruimtelijke ordening en aan het stand-stillprincipe.

Riolering en afwatering

Afvalwater

Binnen het plangebied bevindt zich één pand. Het huishoudelijk afvalwater van dit pand wordt afgevoerd via het gemaal Overmaat. Het gemaal loost het afvalwater uiteindelijk op het vuilwaterriool in de Vanekerstraat van waaruit het wordt getransporteerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Enschede.

Regenwater

Regenwater dat valt op daken en wegen voert niet af via de riolering maar watert af richting groenstroken of via een regenwaterriool naar de vijver. Van hieruit infiltreert het water in de bodem of voert het via een overloop af naar de Esbeek.

Oppervlaktewater

Ten zuiden en oosten van het plangebied loopt de Esbeek. Deze beek is gelegen direct ten zuiden van het plangebied en kan, gezien de hoge natuurlijkheid over grote lengte, samen met het veel beekbegeleidende hout en de kwelverschijnselen, als zeer waardevol worden bestempeld. De Esbeek stroomt in westelijke richting.

In het midden van het plangebied Overmaat ligt een vijver. Deze vijver wordt gevoed met (afstromend) regenwater. De ligging van de regenwaterriolering wijst erop dat dakwater afkomstig van het bestaande gebouw wordt afgevoerd naar de vijver. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat ook de panden Overmaat 5, 6 en 7 regenwater kunnen afvoeren richting de vijver. Op de Esbeek loost een leiding die dient als overloopleiding van de vijver. Mogelijk is de vijver (deels) waterdicht gemaakt om in droge perioden de waterstand op peil te houden.

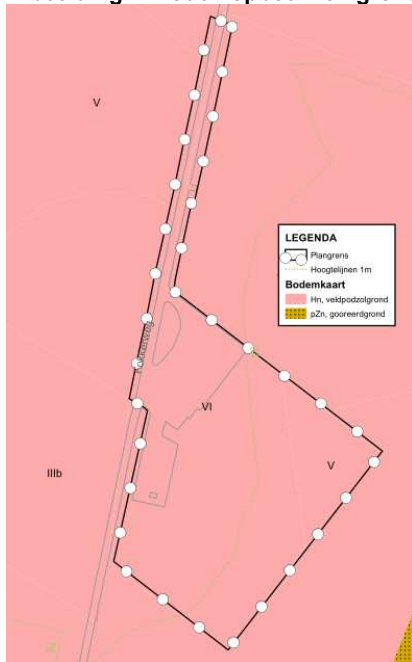
Huidige Situatie - Fokkerweg

Het gebied Fokkerweg heeft een oppervlak van ongeveer 1,55 hectare. (110 x 130 meter). In bijlage Ib 'waterkaart Fokkerweg' staan globaal de grenzen van het plangebied weergegeven.

Maaiveld

De hoogte van het maaiveld verloopt van ca. NAP + 34,30 meter in het zuiden naar ca. NAP + 33,60 meter in het noorden. In bijlage Ib 'waterkaart' staat met behulp van hoogtelijnen het maaiveldverloop weergegeven.

Afbeelding 7. Bodemopbouw en grondwatertrappen (bron: WRD bodemkaart 1:10000)



Bodem en geohydrologie

Bodem

Volgens de bodemkaart, zie afbeelding 7, bestaat de bodem uit Veldpodzolgronden (zandgrond).

Aan de westkant van het projectgebied is een peilbuis geplaatst. De bodemopbouw op deze locatie staat weergegeven in afbeelding 8. De bodem bestaat voornamelijk uit matig fijn, zwak siltig zand.

Afbeelding 8. Bodemopbouw Overmaat



Doorlatendheid

Op basis van de bodemkaart en boorstaat uit afbeelding 8 wordt de doorlatendheid geschat op 0,5 a 1 meter per dag. Infiltratie is beperkt mogelijk.

Gemiddeld hoogste en laagste grondwaterstanden

Binnen het plangebied geldt volgens de bodemkaart grondwatertrap V en VI. In tabel 2 staat de bandbreedte van deze grondwatertrappen gegeven. In afbeelding 7 zijn de grondwatertrappen die voorkomen in het plangebied weergegeven.

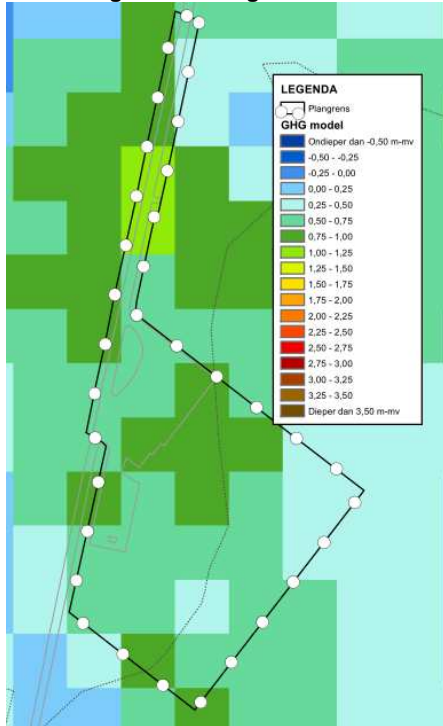
Tabel 2. Grondwatertrappen

Gt	V	VI
GHG	< 0,4	0,4 – 0,8
GLG	> 1,2	> 1,2

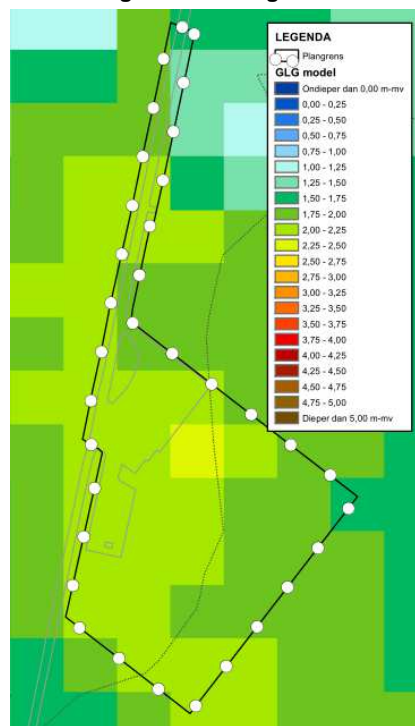
Op basis van de grondwatertrappen kan worden geconcludeerd dat de grondwaterstanden binnen het plangebied sterk kunnen variëren. In droge perioden kunnen de grondwaterstanden diep wegzakken. In natte perioden komt het grondwater nabij het maaiveld.

Afbeelding 9 en afbeelding 10 laten de waarden voor de GHG en GLG zien op basis van het grondwatermodel van het Waterschap Regge en Dinkel. De waarden komen overeen met de grondwatertrappen.

Afbeelding 9: GHG volgens model WRD



Afbeelding 10: GLG volgens model WRD



Grondwaterstanden

In de nabije omgeving van het plangebied Fokkerweg zijn geen langdurig gemeten peilbuizen aanwezig.

Eind 2011 is binnen het plangebied een peilbuis geplaatst. De meetresultaten staan weergegeven in afbeelding 11. De meetperiode is van 15 december 2011 tot 14 december 2012. De grondwaterstanden variëren tussen de 0,40 en 2,00 meter beneden maaiveld. De grondwaterstanden komen overeen met de voorspellingen aan de hand van de bodemkaart en het grondwatermodel.

Afbeelding 11: Grondwaterstanden peilbuis Fokkerweg (VLB-111026-B-6)



Grondwateronttrekkingen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn, voor zover bekend, geen structurele lopende grondwateronttrekkingen aanwezig.

Riolering en afwatering

Afvalwater

Voorheen bevonden zich binnen het plangebied panden van defensie. Deze zijn gesloopt. Het afvalwater van deze panden en de bestaande woningen langs de Fokkerweg werd via gemalen van defensie naar het rioolsysteem van de Gemeente Enschede getransporteerd. Inmiddels lozen de panden langs de Fokkerweg hun afvalwater op het drukrioolsysteem van de Gemeente Enschede. Dit drukrioolsysteem loost het afvalwater in het vrijvervalriool van waaruit het wordt getransporteerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Enschede.

Regenwater

Regenwater dat valt op daken en wegen voert niet af via de riolering maar watert af richting groenstroken. Van hieruit infiltreert het water in de bodem. De parkeerplaatsen wateren af naar het regenwaterriool. Het regenwaterriool loost op een leggerwatergang, ongeveer 400 meter ten westen van het plangebied.

Oppervlaktewater

Ten noorden van het plangebied loopt een leggerwatergang. Deze beek is in beheer bij het waterschap.

In het midden van het plangebied ligt een waterplas als gevolg van een oude verwijderde fundering.

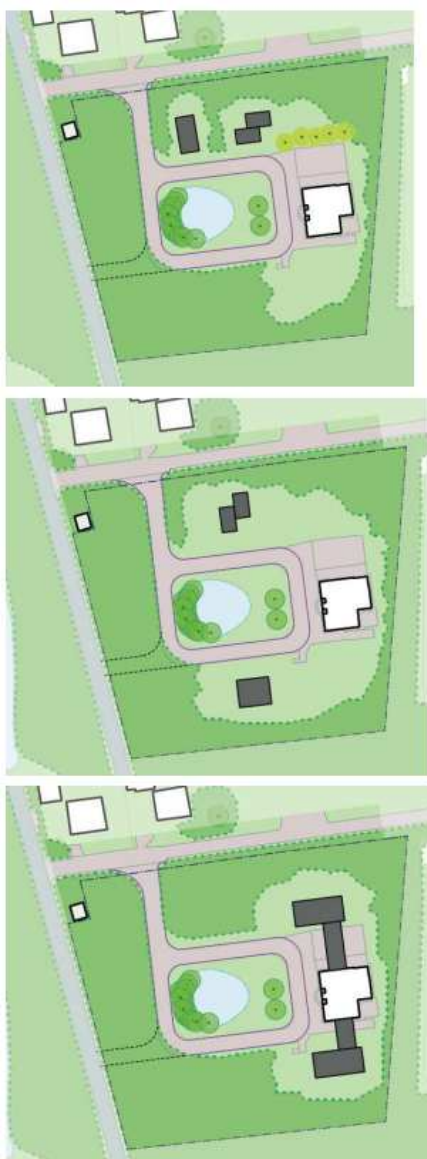
ONTWIKKELINGEN

Ontwikkeling Overmaat

In de driehoek Oldenzaal, Enschede en Hengelo, op de flank van de stuwwal van de Lonnekerberg liggen de rijksgronden van de voormalige vliegbasis Twenthe. In het midden van deze gebieden ligt het gebied Overmaat.

De villa met de oprijlaan vanaf de centrale as van Kamp Overmaat en de vijver blijven in de toekomst behouden. Het gebouw wordt als woongebouw en / of kantoorpand hergebruikt, zie afbeelding 12. Het bestemmingsplan maakt de nieuwbouw van twee extra woningen mogelijk.

Afbeelding 12: 3 varianten van nieuwe bouwvolumes (bron: Ontwikkelingsplan 2012)



Wateropgave

De precieze invulling binnen het plangebied is in dit stadium nog niet bekend. Wel kan een inschatting worden gemaakt van de wateropgave. Wanneer de wegen, net als in de huidige situatie, afwateren op de naastgelegen groenstrook beperkt dit de wateropgave. Het bruto kaveloppervlak is ca. 0,42 hectare en het ingeschatte verhardingspercentage 50%. Gerekend wordt met 40 mm berging over het verhard oppervlak. Dit resulteert in een wateropgave van 84 m³.

Ruimtebeslag

De bestaande vijver heeft een oppervlak van ca. 300 m² en kan gebruikt worden om te voldoen aan de wateropgave. Een waterschijf van 0,3 meter staat gelijk aan 90 m³ berging.

Invloed omgeving

Het functioneren van de vijver en (een deel van de) regenwaterriolering binnen het plangebied kan voor de regenwaterafvoer van overmaat 5, 6, 7 en 11 van belang zijn. De functie moet gewaarborgd blijven of er moet een alternatieve afvoer worden gerealiseerd.

Ontwikkeling Fokkerweg

De locatie Fokkerweg ligt tussen het vliegveld en de Vergertweg, de verbindingsweg tussen de Weerseloseweg c.q. de A1 en het dorp Lonneker. Vanaf de Vergertweg takt de Fokkerweg als een doodlopende zijtaak af.

Het plan Fokkerweg voorziet in de uitgave van 9 kavels. Kavels voor mensen die vrijheid in geest en beeldregie zoeken. De verkaveling is een typische lintverkaveling met smalle en zeer diepe kavels, zie afbeelding 13.

Afbeelding 13: Stedebouwkundig plan Fokkerweg (ligging nieuwe woningen indicatief)



Wateropgave

De precieze invulling binnen het plangebied is in dit stadium nog niet bekend. Wel kan een inschatting worden gemaakt van de wateropgave. Wanneer wegen, net als

in de huidige situatie, afwateren op de naastgelegen groenstrook beperkt dit de wateropgave. Het bruto kaveloppervlak is ca. 1,55 hectare en het ingeschatte verhardingspercentage 20%. Gerekend wordt met 40 mm berging over het verhard oppervlak. Dit resulteert in een wateropgave van 124 m³.

Ruimtebeslag

De berging voor regenwater vanaf openbare verharding kan gevonden worden in greppels en/of regenwaterriolering. Particuliere kavels dienen ingezameld regenwater te bergen op eigen terrein. Door een verbinding met de openbare greppel/regenwaterriolering wordt ook in perioden met hoge grondwaterstanden de waterafvoer vanaf particuliere kavels gegarandeerd.

IMPLEMENTATIE BELEID BINNEN ONTWIKKELINGEN

De waterhuishouding binnen de gebieden Overmaat en Fokkerweg moet voldoende ruimte krijgen voor bovengrondse berging, infiltratie, zuivering en afvoer. Hiermee wordt de kans op problemen in de waterhuishouding, zoals overstroming van de ontvangende beeklopen en verdroging van de bodem, geminimaliseerd. Daarnaast kunnen de kansen die water biedt benut worden, zoals gebruik in de tuin en een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit.

In dit hoofdstuk staan de basisprincipes genoemd voor de omgang met water binnen de plangebieden. Daarnaast zijn uitgangspunten opgenomen voor regenwater, oppervlaktewater, afvalwater, grondwater en ontwatering. Het hoofdstuk beleid heeft als basis voor de uitgangspunten gediend.

Basisprincipes watersysteem Overmaat en Fokkerweg

Volledig gescheiden afvoer van regen- en afvalwater

Voor de nieuwe woningen binnen de plannen Overmaat en Fokkerweg wordt uitgegaan van een volledig gescheiden systeem. Dit betekent dat het regenwater met een eigen afvoersysteem volledig gescheiden van het afvalwater wordt verwerkt. Verharde oppervlakken worden niet aangekoppeld op de riolering, maar het regenwater wordt op een andere wijze verwerkt. Voor de omgang met niet aangekoppeld regenwater gelden de volgende ambities:

- Regenwater wordt zo min mogelijk verontreinigd en komt ten goede aan het oppervlakte- en grondwatersysteem.
- Infiltratie van regenwater in de bodem via een bodempassage is op locaties waar dit mogelijk is de beste optie. Op deze manier wordt zuivering, retentie en grondwateraanvulling gerealiseerd.
- Voor verharde oppervlakken, bijvoorbeeld daken en goten waarmee het regenwater in aanraking komt, wordt de toepassing van uitloogbare bouwmaterialen voorkomen.

Geen verslechtering van de (grond)waterkwaliteit

Overmaat is gelegen binnen de grondwaterbeschermings- en infiltratiezone van drinkwaterwinning Weerseloseweg van Vitens. Extra aandacht voor de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater van groot belang. Het plan Overmaat omvat minder dan 10 woningen. Volgens de omgevingsverordening valt het project daarmee in de categorie 'niet-risicovol'.

Grondwaterneutraal bouwen, maar ook droge voeten

In het plan Overmaat en het plan Fokkerweg komen in natte perioden hogere grondwaterstanden voor. Gezien de vereiste ontwateringdiepte voor woningbouw zijn aanvullende maatregelen, zoals grootschalig ophogen of het aanbrengen van drainage, niet nodig om op deze plekken te kunnen bouwen. De gewenste ontwateringsdiepte ter plaatse van woningen kan bereikt worden door hier lokaal beperkt op te hogen en het aftoppen van de grondwaterstandspieken. Een toename in de grondwaterafvoer is strijdig met het beleid inzake verdroging en duurzaam waterbeheer. De hoeveelheid grondwater die uit het plangebied wordt afgevoerd mag niet groter zijn dan in de huidige situatie.

Geen afwenteling van waterbezwaar

In het kader van het landelijke beleid voor het waterbeheer in de 21^e eeuw wordt gestreefd naar het zo veel mogelijk vasthouden van water in het plangebied en het

water geleidelijk af te voeren naar de beken en benedenstrooms gebied, zodat bij grote neerslaghoeveelheden ook gebieden, die stroomafwaarts liggen, beschermd zijn tegen overstromingen. Waterschap Regge en Dinkel stelt voor nieuwbouwingebieden de eis dat in het nieuwe plangebied een bui van 40mm geborgen kan worden, waarbij de maximale afvoer naar het oppervlaktewater niet meer dan 2x de landelijke afvoernorm mag bedragen, ofwel 2,4 l/s/ha.

Uitgangspunten

Regenwater

- Regenwater gescheiden van afvalwater opvangen, bergen en afvoeren.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen, waarvan meer dan één perceel afhankelijk is, niet op een particulier perceel aanleggen.
- Voor verhard oppervlak geldt de eis dat de waterschapsbui T=50 (komt eens in de 50 jaar voor) van 40 mm in 75 minuten geheel binnen het gebied wordt geborgen. 3 mm daarvan wordt geborgen in plassen en op daken. Effectief moet dus 37 mm geborgen worden binnen het plangebied.
- Maximale afvoer vanuit het plangebied is 2,4 l/s/ha (stedelijke afvoernorm).

Oppervlaktewater

- De bestaande waterlopen (vijver, beken en greppels) zoveel mogelijk handhaven, zodat overtollig regen- en grondwater uit het plangebied en de aangrenzend gebieden afgevoerd kan worden op het natuurlijke watersysteem. Bij dempen van bestaande sloten/greppels, moet goed bestudeerd worden of het dempen geen invloed heeft op de werking van het watersysteem.
- Eventuele toekomstige vijvers mogen niet verdrogend werken. Dit houdt in dat het normaalpeil van vijvers niet lager mag liggen dan 1,1 meter minus maaiveld.

Afvalwater

- Afvoer van afvalwater via een vuilwater rioleringsstelsel.
- Afvoer via vrijvervalsysteem naar het gemaal.

Grondwater

- Uitgangspunt bij het ontwikkelen is grondwaterneutraal bouwen. Dit betekent dat de grondwaterstand niet negatief beïnvloedt mag worden. Gevolg hiervan is dat voor het voldoen aan de ontwateringsnormen geen drainage toegepast mag worden, dan wordt immers kunstmatig de grondwaterstand verlaagd. Het 'aftoppen' van grondwaterstandspieken in zeer natte perioden is wel toegestaan.

Ontwatering/ afwatering

- Om te voorkomen dat wegen, bebouwing en tuinen problemen krijgen met grondwater worden de onderstaande ontwateringsnormen gehanteerd. De ontwateringsdiepte is het verschil tussen het peil van de weg/ de bebouwing/ de tuin en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).
 - Wegen: ontwateringsdiepte van 0,70 meter, waarbij een zandbed met minimale dikte van 0,50 m aanwezig moet zijn. Een te hoge grondwaterstand kan opvriezen en opdooi van de fundering van de weg veroorzaken;
 - Bebouwing: de ontwateringsdiepte van bebouwing hangt af van het type gebouw. Voor woningen of gebouwen met een niet-waterdichte kruipruimte die goed toegankelijk moet zijn, dient de ontwatering zodanig te zijn dat zich geen grondwater in de kruipruimte bevindt. Als norm wordt vaak gehanteerd dat het grondwater tenminste 0,20 m beneden de vloer van de kruipruimte moet staan. Uitgaande van een 0,50 m hoge

kuipruimte en een vloerdikte (woonvloer) van 0,20 m betekent dit een afstand van 0,90 m tussen de GHG en de bovenzijde van de vloer. Door kuipruimteloos te bouwen kan de ontwateringsnorm onder bepaalde voorwaarden met 0,30 m verminderd worden;

- Groen: voor deze bestemming wordt meestal een ontwateringdiepte van 0,40 m –mv geadviseerd. Langdurige te hoge grondwaterstanden beïnvloeden de beworteling nadelig;
- Om te voorkomen dat afstromend regenwater problemen veroorzaakt op de percelen gelden de volgende adviesnormen:
 - Het vloerpeil van de bebouwing minimaal 0,20 m boven het dichtstbijzijnde wegpeil leggen;
 - Perceel vlak of richting de weg af laten lopen;
 - De maaiveldpeilen en vloerpeilen van de verschillende percelen op elkaar afstemmen.

BIJLAGE Ia WATERKAART OVERMAAT

WATERKAART Overmaat



- Plangrens
- Bebouwing
- Wegen
- Water
- Leggerwatergang
- Hoogtelijnen 1m
- Beschermingszones**
- grondwaterbeschermingsgebied
- waterwingebied
- intrekgebied
- Stedebouwkundig plan**
- grens bebouwing (indicatief)
- water
- Riolering**
- regenwaterafvoer
- vuilwaterafvoer
- persleiding afvalwater
- gemaal

Datum	06 - 05 - 2013
Formaat	A4
Schaal	1:2.000

bronnen:

Gem. Enschede
Afd. Vastgoedinformatie
Afd. BOR
Kadaster
Waterschap Regge & Dinkel






BIJLAGE Ib WATERKAART FOKKERWEG


WATERKAART Fokkerweg



LEGENDA

-  Plangrens
-  Bebouwing
-  Wegen
-  Water
-  Leggerwatergang
-  Hoogtelijnen 1m
-  Indicatieve eigendomsgrenzen
-  Regenwaterafvoer
-  Vuilwaterafvoer
-  Persleiding Gemeente Enschede
-  Persleiding ADT

Datum	06 - 05 - 2013
Formaat	A4
Schaal	1:2.000



bronnen:

Gem. Enschede
Afd. Vastgoedinformatie
Afd. BOR
Kadaster
Waterschap Regge & Dinkel

