

WATERPARAGRAAF

PLAKSTRAAT 25

TE WINNEN

GEMEENTE BEUNINGEN



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Water

**Waterparagraaf
Plakstraat 25
te Winssen
in de gemeente Beuningen**

Opdrachtgever	Buro Waalbrug Postbus 165 6640 AD Beuningen
Project	BEU.WAA.WPA
Rapportnummer	15112054
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	26 februari 2016
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ing. R. van den Berg
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ir. E.H.S. van der Lippe
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Voor het opstellen van een waterparagraaf en zijn vooralsnog geen wettelijke richtlijnen vastgesteld. Econsultancy voldoet voor haar overige dienstverlening ten aanzien van bodem aan alle wettelijke kwaliteitseisen. Tot aan het moment dat voor het opstellen van een waterparagraaf kan worden gewerkt volgens vastgestelde protocollen en richtlijnen, wordt daar waar mogelijk aangesloten aan algemene kwaliteitseisen zoals deze voor bodemonderzoek gelden.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	2
2.1	Situering plangebied	2
2.2	Bodem	3
2.3	Grondwater	3
2.4	Oppervlaktewater	4
2.5	Riolering	4
3	BELEID	5
4	PLANUITWERKING	5
4.1	Verhard oppervlak	5
4.2	Randvoorwaarden en uitgangspunten	5
4.3	Waterhuishouding	6
4.4	Riolering	6
4.5	Kwaliteit	6
5	BEOORDELING	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Samenvatting digitale watertoets
3. - Resultaat digitale watertoets

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van familie Goedhart, via Buro Waalbrug, opdracht gekregen voor het voor het opstellen van een waterparagraaf voor een ontwikkeling aan de Plakstraat 25 te Winssen in de gemeente Beuningen

De waterparagraaf is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. In deze paragraaf is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (Waterschap Rivierenland en de gemeente Beuningen).

Uitgangspunt van de waterparagraaf is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

Met het opstellen van de waterparagraaf wordt beoogd dat water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing wordt genomen. Concreet betekent dit dat onderzocht wordt hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze wordt omgegaan met hemelwater. Uiteindelijk moet het resultaat hydrologisch neutraal zijn. De waterparagraaf vormt een onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing waarin met name de wijze wordt beschreven hoe de afvoer van hemelwater van daken en verhardingen plaats zal vinden.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Situering plangebied

De onderzoekslocatie ($\pm 950 \text{ m}^2$) ligt aan de Plakstraat 25 ten zuiden van de kern van Winssen in de gemeente Beuningen (zie bijlage 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie $X = 176.984$, $Y = 431.370$. Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl) op een hoogte van circa 7 m +NAP.

De onderzoekslocatie maakt onderdeel uit van het agrarisch woonperceel (zuidelijk deel) van de Plakstraat 25 en is momenteel in gebruik als braakliggend terrein bebouwd met een landbouwschuur (bouwvergunning 1966). In de schuur wordt momenteel tuinmaterieel opgeslagen.



Figuur 1. Luchtfoto plangebied en directe omgeving

De initiatiefnemer is voornemens in de landbouwschuur een woning te realiseren. Het gaat hierbij dan hoogstwaarschijnlijk slechts uitsluitend over een functiewijziging van de bestaande loods zonder fysieke aanpassing van bebouwing. Naast renovatie van de schuur of deels sloop (noordelijke kopgevel wordt dan 5 meter ingekort) is ook geheel sloop en nieuwbouw een optie.

2.2 Bodem

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 39 Oost, 1966 (schaal 1:50.000), uit een kalkhoudende poldervaaggrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit zware klei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien Formatie van Beegden.

In het kader van de ontwikkeling is door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (15112051 BEU.WAA.NEN). In totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 8 boringen geplaatst; 4 boringen tot 0,5 m -mv, 1 boring tot 1,0 m -mv, 2 boringen tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 2,8 m -mv. Uit het onderzoek is gebleken dat de bodem voornamelijk bestaat uit zwak siltige tot sterk zandige klei. De bodem is plaatselijk zwak grindig.

2.3 Grondwater

Het eerste en het tweede watervoerende pakket tezamen heeft een dikte van ± 65 m en wordt voornamelijk gevormd door de grove en grindrijke, matig fijne tot grof zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel (eerste watervoerend pakket). Plaatselijk komen klei- of leeminschakelingen voor. Op deze formaties liggen de fijne zanden en kleien, behorende tot de Formatie van Beegden, met een dikte van enkele meters. Het tweede watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Formatie van Tegelen. Deze eenheid bestaat overwegend uit fijne zanden en kleipakketten.

TNO voert het archiefbeheer van grondwaterstandpeilputten die zijn gelegen in het eerste watervoerende pakket. In het archief van TNO zijn in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen grondwatermeetpunten gelegen.

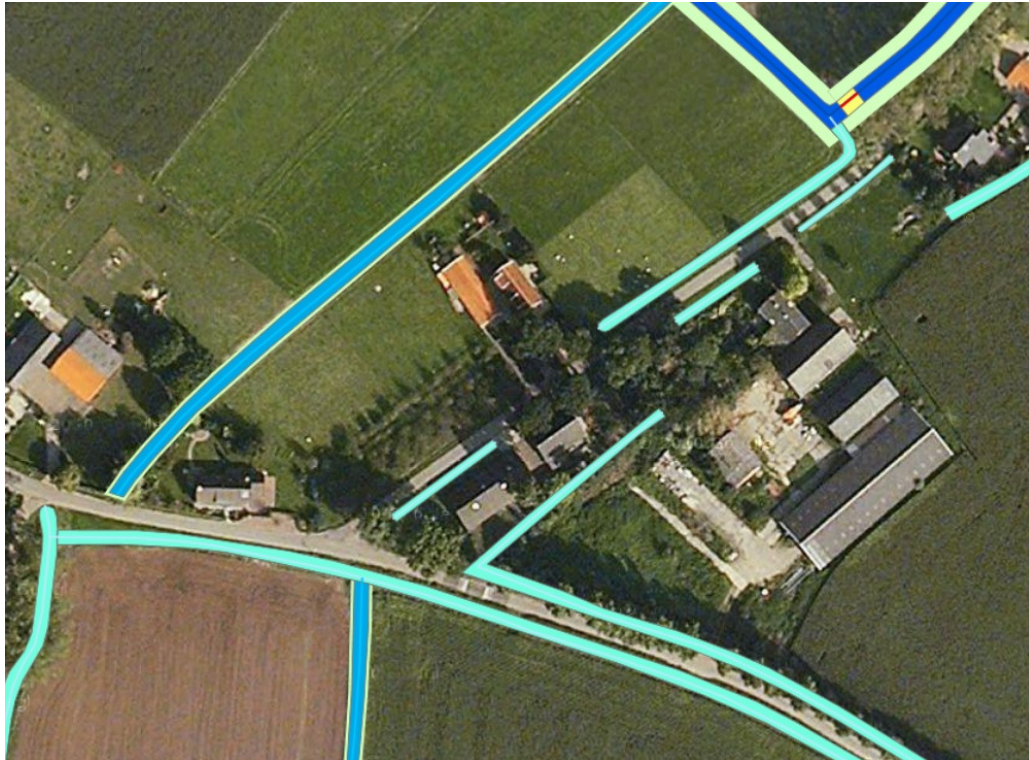
Op basis van kaartmateriaal is de gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater gelegen op ± 6 m +NAP, waardoor de gemiddelde grondwaterstand zich op ± 1 m -mv zou bevinden. Zowel het freatisch grondwater als het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 West, 1978 (schaal 1:50.000), globaal in noordelijke richting.

Er liggen voor zover bekend geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het bodemonderzoek is één peilbuis geplaatst. Op 10 februari is een grondwaterstand gemeten van circa 0,5 m -mv.

2.4 Oppervlaktewater

Het plangebied wordt zowel aan de noordwestzijde (Plakstraat) als aan de zuidoostzijde begrenst door 2 watergangen aangemerkt als categorie-C; respectievelijk K099619 en K099608.



Figuur 2. Legger

2.5 Riolering

Het gebied waarbinnen het plangebied is gelegen, is voorzien van drukriolering.

3 BELEID

Het projectgebied is gelegen binnen het beheersgebied van waterschap Rivierenland en de gemeente Beuningen. Het beleid ten aanzien van water is als volgt samengevat in:

- Provincie: Waterplan Gelderland 2010-2015.
- Waterschap: Waterbeheerplan 2016-2021.
- Gemeente: Gemeentelijk rioleringsplan (GRP, 2013-2017).

Met betrekking tot de watertoets hanteert het waterschap een viertal inhoudelijke uitgangspunten. Voor het plangebied zijn de onderstaande punten relevant:

- Waterneutraal inrichten (voldoende waterberging bij ruimtelijke ingrepen, voorkomen wateroverlast bij hevige neerslag).
- Schoon inrichten (bereiken goede waterkwaliteit bij ruimtelijke plannen).

In het kader van het bevorderen van het duurzaam omgaan met water is het beleid van de gemeente en het waterschap er dus op gericht om schoon hemelwater af te koppelen van, of het niet aansluiten op de riolering.

4 PLANUITWERKING

4.1 Verhard oppervlak

De initiatiefnemer is voornemens in de landbouwschuur een woning te realiseren. Het gaat hierbij in principe om een functiewijziging van de bestaande loods zonder fysieke aanpassing van bebouwing. Afhankelijk van de mogelijkheden, bestaat de mogelijkheid dat de bestaande loods geheel gesloopt zal gaan worden waarna volledige nieuwbouw zal plaats vinden.

Ten opzichte van de huidige situatie zal er echter geen sprake zijn van een toename in het verhard oppervlak.

4.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Het projectgebied is gelegen binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland en de gemeente Beuningen. In het kader van het watertoets-proces is de digitale watertoets van het waterschap doorlopen.

De samenvatting en het resultaat van de digitale watertoets zijn opgenomen in bijlage 3 en 4. Uit de digitale watertoets blijkt dat het plan uitsluitend een functieverandering van bestaande bebouwing betreft. Er vindt geen aanpassing van bebouwing plaats. De aanpassing in de ruimte is dusdanig minimaal dat een eventuele verhardingstoename en/of -afkoppeling kleiner is dan 1.500 m² (landelijk gebied). Het plangebied valt verder buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

Waterschap Rivierenland heeft derhalve geen bezwaar tegen dit plan. Het plan hoeft in het kader van de watertoets dan ook niet meer voorgelegd te worden aan Waterschap Rivierenland.

Uit het beleid blijkt dat de ontwikkeling in ieder geval dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' (HNO). Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld, maatregelen moeten worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen.

4.3 Waterhuishouding

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) van bebouwingen verhardingen niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten maar separaat binnen de plangrenzen worden verwerkt conform de uitgangspunten van de waterbeheerder.

Dit betekent dat bij de verdere planuitwerking water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing wordt genomen en dat hemelwater op een duurzame wijze wordt verwerkt. De ontwikkeling zal daarmee hydrologisch neutraal zijn.

De huidige greppel tussen de huidige schuur en de Plakstraat dient behouden te blijven in verband met de waterberging en afvoer van het perceel en de weg. Om meer regenwater te kunnen verwerken en tevens de afvoer van water te verbeteren, zou de watergang aan de Plakstraat (K099619) gekoppeld kunnen worden de watergang aan de Koningsstraat (K099608) door een nieuwe verbinding te graven. Hierbij kan of zal de nieuwe verbinding en/of bestaande watergangen lichtelijk moeten worden verbreed of worden verlegd om zodoende meer regenwater te verwerken.

Ten aanzien van de omgang met hemelwater zijn naast een eventuele verbreding, verlegging en koppeling van de bestaande watergangen ook andere oplossingen mogelijk die het waterbezwaar (deels) kunnen opvangen:

- regenwater (deels) opvangen in regenton/regenzuil.
- regenwater bergen in de tuin door de aanleg van een vijver.
- regenwater infiltreren in de tuin:
 - door de regenpijp af te zagen en met een bocht in de tuin (in een laagte) te laten lopen
 - door de aanleg van een grindbed.

4.4 Riolering

Het gebied waarbinnen het plangebied is gelegen, is voorzien van drukriolering. Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de functieverandering zorgen voor een geringe toename in het aanbod van vuilwater op het riool. De nieuwe riolering zal aangesloten moeten worden op de drukriolering. Mogelijk kan dit via de bestaande aansluiting van de huidige woning. In overleg met de gemeente Beuningen zal tijdens de verdere planvorming en/of vergunningsaanvragen de mogelijkheden omtrent en de wijze waarop en hoe aangesloten kan worden op de riolering nader besproken moeten worden.

4.5 Kwaliteit

In de Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen: Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw is een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) opgenomen die onder meer betrekking hebben op het verminderen van de emissie van milieubelastende stoffen naar het van daken afgevoerde hemelwater. Bij nieuwbouw wordt geadviseerd gebruik te maken van niet-uitlogbare bouwmaterialen in verband met de waterkwaliteit. Dit houdt in dat toepassing van materialen voor daken, dakgoten en hemelafvoeren zoals zink, koper, lood etc. wordt afgeraden, tenzij de materialen zijn voorzien van een coating.

5 BEOORDELING

Op basis van bovenstaande randvoorwaarden en uitgangspunten kan het hemelwater verwerkt worden conform de uitgangspunten van de waterbeheerders. Vanuit het oogpunt van de waterhuishouding wordt dan ook geen belemmering verwacht voor de bestemmingswijziging.

Boxmeer, 26 februari 2016

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Samenvatting digitale watertoets

datum 25-2-2016
dossiercode 20160225-9-12519

Samenvatting

In deze paragraaf worden puntgewijs de resultaten van de toetsing samengevat.

Tekenen:

Heeft u een toetslaag geraakt?

nee

In welke gemeente ligt het plangebied?

Beuningen

Vragen:

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
ja

Afbeeldingen:

Niet van toepassing voor dit advies.

De WaterToets 2014

Bijlage 3 Samenvatting digitale watertoets

datum 25-2-2016
dossiercode 20160225-9-12519

Wateradvies Geen Waterschapsbelang

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de taken en belangen van het waterschap. De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets van waterschap Rivierenland. Uit de gegevens die u heeft ingevoerd volgt dat het plan uitsluitend een functieverandering van bestaande bebouwing betreft. Er vindt geen aanpassing van bebouwing of ruimte plaats. Waterschap Rivierenland heeft geen bezwaar tegen dit plan. Het plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer voorgelegd te worden aan Waterschap Rivierenland.

Algemene projectgegevens

Projectomschrijving: 15112054
Het plangebied ligt in: Beuningen
Het plan is ingediend door: R. van den Berg Econsultancy

Accountmanager Beuningen
Karin Oosters
0344-649190,k.oosters@wsrl.nl

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.

De WaterToets 2014



Duurzaam waterbeheer, met name in de bebouwde omgeving is een belangrijk speerpunt in het huidige waterbeleid. Naast waterschappen, provincies en de rijksoverheid krijgen de gemeenten een steeds belangrijker rol in het (stedelijk)waterbeheer. Met name de koppeling met de ruimtelijke inrichting is een aspect wat hierbij een belangrijke rol speelt. Econsultancy kan u hierin op meerdere manieren van dienst zijn.

Geohydrologie

Duurzaam waterbeheer en grondwaterbeheer vraagt geohydrologische kennis van de ondergrond (bodempopbouw, grondwaterfluctuatie en doorlatendheid). Bij herontwikkelingen staat de relatie tussen inrichting, bodem en water dan ook centraal. Vaak is deze relatie echter niet inzichtelijk.

Econsultancy kenmerkt zich door concreet onderzoek te doen naar de lokale geohydrologische parameters als bodempopbouw, doorlatendheid van de bodem, grondwaterfluctuatie en grondwaterstroming. Op basis van het onderzoek kan Econsultancy u, in het kader van het duurzaam waterbeheer, adviseren over de geohydrologische randvoorwaarden en de planvorming. Econsultancy hanteert hiervoor o.a. de onderzoeksstrategie zoals gepresenteerd in Leidraadmodule C2510 "Doorlatendheidsonderzoek" (RIONED). Econsultancy heeft jaren ervaring met het uitvoeren van dergelijke onderzoeken en advisering en is medeauteur van deze module.

Stedelijk waterbeheer

Stedelijk waterbeheer is gericht op het totaal aan water dat vrijkomt: afvalwater, grondwater en hemelwater. In de toekomst gaat het vaker en heviger regenen. De grotere bui-intensiteiten zorgen in het stedelijk gebied in combinatie met het vele verhard oppervlak voor een versnelde afvoer van hemelwater op de riolering. In veel gevallen is de capaciteit van het rioleringsstelsel niet toereikend om de grote toevoer te verwerken, waardoor problemen aan het maaiveld ontstaan. Om het stelsel te ontlasten mag het hemelwater bij nieuwe ontwikkelingen niet meer aangesloten worden op de riolering. Afstromend hemelwater moet op eigen terrein worden verwerkt volgens de trits vasthouden, bergen en afvoeren. De mogelijkheden om hemelwater in het stedelijk gebied op eigen terrein te verwerken zijn afhankelijk van meerdere factoren en vaak beperkt.

Econsultancy kan u adviseren in de verwerking van hemelwater, de mogelijkheden om af te koppelen en bij wateroverlast. Daarnaast kan Econsultancy voor u het watertoetsproces verzorgen voor zowel grote als voor kleine plannen. Econsultancy denkt graag met u mee in het beginstadium van ruimtelijke plannen en afkoppelvraagstukken, waarbij de (on)mogelijkheden voor hemelwaterinfiltratie nog verkend moeten worden. Elke situatie is uniek en vereist maatwerk, een uitdaging die onze projectleiders graag aangaan.

Grondwaterbeheer

Gemeenten hebben sinds een aantal jaren een zorgplicht voor grondwater. Als gevolg van de beleidsontwikkelingen neemt de vraag bij gemeenten, waterschappen en provincies naar monitoringstechnieken en datasystemen om grondwaterstanden te beheren toe.

Grondwatergegevens kunnen ingewonnen worden met behulp van een netwerk van strategisch geplaatste peilbuizen, gekoppeld aan een monitoringsplan. De plaatsing en het inmeten van peilbuizen, het installeren, programmeren en uitlezen van dataloggers, en het periodiek verrichten van metingen of bemonsteren van peilbuizen verricht Econsultancy zelf. Econsultancy heeft dan ook een uitgebreide ervaring op dit gebied. Onze projectleiders kunnen u adviseren bij het opstellen of optimaliseren van een meetnet en monitoringsplan. Ook bij de verwerking van de verkregen gegevens kunnen wij u van dienst zijn.



Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

