

WATERTOETS

HELVOIRTSESTRAAT NAAST NUMMER 18

TE HELVOIRT

GEMEENTE HAAREN



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

Water

Watertoets
Helvoirtsestraat naast nr. 18 te Helvoirt
in de gemeente Haaren

Opdrachtgever	Dhr. A.M.G. van Schijndel Helvoirtsestraat 27a 5268 BA Helvoirt
Project	HAA.C5S.WTO
Rapportnummer	14023100
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 mei 2015
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ing. R. van den Berg
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Voor het opstellen van een watertoets en het uitvoeren van geohydrologisch onderzoek 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 watertoets en het uitvoeren van geohydrologisch onderzoek kan worden gewerkt volgens vastgestelde protocollen en richtlijnen, wordt daar waar mogelijk aangesloten aan algemene kwaliteitseisen zoals deze voor bodemonderzoek gelden.

Betrouwbaarheid

Het opstellen van de watertoets is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen geldende normen en met behulp van gespecialiseerde apparatuur. Het onderzoek betreft een momentopname in de tijd en is steekproefsgewijs uitgevoerd, waardoor een beeld van de geohydrologische situatie wordt verkregen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	LOCATIEGEGEVENS	1
2.1	Huidige en toekomstige situatie plangebied	1
2.2	Bodemopbouw	1
2.3	Geohydrologie	2
2.4	Grondwater	2
2.5	Oppervlaktewater	2
2.6	Riolering	2
2.7	Beschermd gebied waterhuishouding	2
3	LOCATIESPECIFIEK ONDERZOEK	2
3.1	Algemeen	2
3.2	Bodemopbouw en textuur	3
3.3	Actuele grondwaterstand	3
3.4	Doorlatendheid	3
4	PLANUITWERKING	4
4.1	Verhard oppervlak	4
4.2	Beleid	4
4.2.1	Waterschap De Dommel	4
4.2.2	Gemeente Haaren	5
4.3	Ontwateringsdiepte	5
4.4	Randvoorwaarden en uitgangspunten	5
4.5	Waterbergingsopgave	6
4.6	Hemelwaterafvoersysteem	6
4.7	Dimensionering en lediging	6
4.8	Riolering	6
4.9	Kwaliteit	7
5	SAMENVATTING CONCLUSIE	8

BIJLAGEN:

- Topografische ligging van de locatie
- Toekomstige invulling plangebied

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de heer van Schijndel opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor een ontwikkeling van een perceel gelegen ten noordwesten van de Helvoirtsestraat nummer 18 te Helvoirt in de gemeente Haaren.

De watertoets is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

In deze watertoets is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (Waterschap De Dommel en gemeente Haaren).

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt van de watertoets is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

Met het opstellen van de watertoets wordt beoogd dat water expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing wordt genomen. Concreet betekent dit dat onderzocht moet worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met hemelwater. Uiteindelijk moet het resultaat zijn dat een nieuw plan/project, dan wel een wijziging hiervan, hydrologisch neutraal is, of -indien mogelijk- een verbetering met zich meebrengt. In een zogenaamde "waterparagraaf" (onderdeel toelichting bestemmingsplan) wordt daarbij met name de wijze waarop de afvoer van hemelwater van daken en verhardingen naar de ondergrond, het oppervlaktewater of de riolering zal plaatsvinden, in de toelichting van het bestemmingsplan vastgelegd. De onderhavige watertoets ligt hieraan ten grondslag.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Huidige en toekomstige situatie plangebied

De onderzoekslocatie ($\pm 1.000 \text{ m}^2$) ligt aangrenzend aan het perceel van de Helvoirtsestraat nummer 18, circa 1 kilometer ten noorden van de kern van Helvoirt in de gemeente Haaren (zie bijlage 1).

Het perceel, is kadastraal bekend Helvoirt, sectie D, nummer 5008. Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (ahn), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 6,5 m +NAP. De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn $X = 144.000$, $Y = 405.650$.

De onderzoekslocatie betreft een agrarisch perceel dat momenteel als weiland in gebruik is. De initiatiefnemer is voornemens op locatie een één Ruimte voor Ruimte woning te bouwen. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest.

2.2 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een hoge zwarte enkeerdgrond (zEZ23), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

2.3 Geohydrologie

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 85 m en wordt gevormd door de zandige formaties van respectievelijk van Bortel (± 25 m), Sterksel (± 45 m) en Stramproy (± 15 m). Plaatselijk komen in de formatie van Bortel inschakelingen van klei voor. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door klei afzettingen van de formatie van Waalre.

2.4 Grondwater

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Ten noordwesten van het plangebied op een afstand van circa 550 m is grondwaterpeilput B45C0500 (meetperiode 1991-2015) gelegen. Op basis van deze langjarige meetreeks is de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) voor het plangebied vastgesteld op 5,3 m +NAP. De GHG zou daarmee op basis van de maaiveldhoogte op circa 1,2 m -mv zijn gelegen. Conform interactief kaartmateriaal van waterschap de Dommel wordt voor het plangebied uitgegaan van een GHG van circa 1,4 m -mv. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens gegevens van TNO, in noordoostelijke richting.

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

2.5 Oppervlaktewater

Behoudens een sloot parallel aan de Helvoirtsestraat is in de directe nabijheid van de planlocatie is geen oppervlaktewater gelegen. De betreffende sloot is niet opgenomen op de legger van het waterschap.

2.6 Riolering

Binnen de bebouwde kom is in de Helvoirtsestraat een gemengd rioleringsstelsel gelegen uitgevoerd in betonbuizen, met diameters variërend van 500 tot 600 mm.

2.7 Beschermd gebied waterhuishouding

De planlocatie ligt in een gebied dat is aangemerkt als attentiegebied natte natuurparel. In deze gebieden gelden beperkingen voor activiteiten die de grondwaterstand negatief kunnen beïnvloeden, zoals drainage en diepploegen. Daar hemelwater in de toekomstige situatie binnen de plangrenzen in de bodem zal worden geïnfiltreerd zal deze activiteit geen negatieve invloed hebben op de grondwaterstand.

3 LOCATIESPECIFIEK ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Ter plaatse van het plangebied is door Econsultancy in april 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 14023098 HAA.C5S.NEN). Ten behoeve van dit onderzoek is de bodemopbouw beschreven en de actuele grondwaterstand gemeten. Ten aanzien van verdere achtergrondinformatie wordt verwezen naar de voornoemde rapportage.

3.2 Bodemopbouw en textuur

De bodem bestaat tot 2,0 m -mv voornamelijk uit matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is daarnaast sterk humeus. Van 2,0 tot 3,0 m -mv wordt in de ondergrond een matig zandige kleilaag aangetroffen. Daaronder bestaat de bodem tot de onderzochte diepte (3,5 m -mv) uit sterk siltig, zeer fijn zand.

3.3 Actuele grondwaterstand

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is op de onderzoekslocatie één peilbuis (filterstelling 2,5-3,5 m -mv) geplaatst. De ongestoorde grondwaterstand is op 27 april 2015 gemeten. Tabel I geeft een overzicht van de grondwaterstand die is waargenomen.

Tabel I. Overzicht grondwaterstand

peilbuis	filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 27 april 2014 (m -mv)
01	2,5-3,5	1,94

3.4 Doorlatendheid

De mogelijkheden voor infiltratie alsmede de toe te passen methodiek is mede afhankelijk van de bodemopbouw en de grondwaterstand. In het kader van het bestemmingsplan 'Den Hoek' is in april 2012 door Agel adviseurs een waterhuishoudkundig rioleringsplan (20080511-01, 27 april 2012) opgesteld waarin onder meer de doorlatendheid van de bodem is onderzocht. De ontwikkeling 'Den Hoek' is circa 150 m ten zuiden van de huidige planlocatie gelegen. Ten aanzien van verdere achtergrondinformatie wordt verwezen naar de voornoemde rapportage.

Tijdens het betreffende infiltratieonderzoek zijn destijds 6 boringen uitgevoerd, waarvan 3 tot een diepte van circa 2,0 m -mv en 3 tot een diepte van circa 1,0 m -mv.

De bodemopbouw komt overeen met de opbouw zoals beschreven in paragraaf 2.3. Ook binnen het plan 'Den Hoek' is tussen de 1,5 m -mv en de 3,0 m -mv een storende laag aanwezig. Deze storende leemlaag zal het infiltreren in ondergrond negatief beïnvloeden.

Binnen het plan 'Den Hoek' is op meerdere locaties de doorlatendheid gemeten. Hierbij zijn destijds twee methodieken gehanteerd te weten; de Falling head-methode en de K-sat methode.

De aanwezige zandlagen worden mede op basis van de onderzoeksresultaten en textuur geschikt geacht voor infiltratie. Infiltratie wordt door de storende laag echter sterk beperkt. Tijdens de metingen is dit destijds ook aangetoond. Deze lagen werden derhalve als slecht doorlatend aangemerkt.

Om regenwater middels infiltratie te verwerken zal de aanwezige storende leemlaag moeten worden verwijderd en dient grondverbetering te worden toegepast ter hoogte van de infiltratievoorziening.

4 PLANUITWERKING

4.1 Verhard oppervlak

In de huidige situatie is het terrein geheel onverhard. De initiatiefnemer is voornemens op locatie een één Ruimte voor Ruimte woning te bouwen. Op basis van het de huidige bestemmingsvlakken c.q. bouwvlakken bedraagt het verhard oppervlak in de toekomstige situatie maximaal 385 m².

4.2 Beleid

Het projectgebied is gelegen binnen het beheersgebied van Waterschap de Dommel en de gemeente Haaren.

4.2.1 Waterschap De Dommel

De waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel hebben in de Noord- Brabantse Waterschapsbond (NBWB) besloten om de keuren te uniformeren en tegelijkertijd te dereguleren. Hierbij is aangehaakt bij het landelijke uniformeringsproces van de Unie van Waterschappen. Er is conform het nieuwe landelijke model een sterk gedereguleerde keur opgesteld, met bijbehorende algemene regels en beleidsregels. Deze zijn voor de drie waterschappen gelijkloidend. De nieuwe uniforme keuren zijn gezamenlijk in werking getreden op 1 maart 2015.

In de nieuwe keur is opgenomen dat het is in beginsel verboden is om zonder vergunning neerslag door toename van verhard oppervlak of door afkoppelen van bestaand oppervlak, tot afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam te laten komen. Dit verbod is van toepassing tenzij:

- Het afkoppelen van verhard oppervlak maximaal 10.000 m² is, of;
- De toename van verhard oppervlak maximaal 2.000 m² is, of;
- De toename van verhard oppervlak bestaat uit een groen dak.
- De toename van verhard oppervlak tussen 2.000 m² en 10.000 m² is en compenserende maatregelen zijn getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan, in de vorm van een voorziening met een minimale retentiecapaciteit conform de rekenregel:

Benodigde retentiecapaciteit (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06.

Daarbij dient de voorziening te voldoen aan de volgende voorschriften:

- De bodem van de voorziening dient boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te liggen.
- De afvoer uit de voorziening via een functionele bodempassage naar het grondwater en/of via een functionele afvoerconstructie naar het oppervlaktewater plaatsvindt. Indien een afvoerconstructie wordt toegepast, dient deze een diameter van 4 cm te hebben.
- Daarnaast moet er altijd een overloopconstructie zijn, om uitspoeling naar de sloot te voorkomen.

Bij ontwikkelingen waarbij de toename van het verhard oppervlak 2.000 m² of groter is, word vanuit het waterschap retentie geëist. Zoals aangegeven bedraagt ten opzichte van de huidige situatie de toename in het verhardoppervlak slechts 385 m². Vanuit het waterschap wordt derhalve geen retentie geëist.

4.2.2 Gemeente Haaren

Watergerelateerde beleidsregels van de gemeente Haaren zijn vastgelegd in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) Gemeente Haaren 2013-2017. Het gemeentelijk rioleringsplan bevat het beleidskader, waarbinnen de gemeente haar taak voor stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en overtollig grondwater is vastgelegd.

In het VGRP staat voor nieuwbouw binnen bestemmingsplannen het volgende opgenomen:

“Voor de nieuwbouw dient conform de Wet op de Ruimtelijke Ordening altijd een waterparagraaf opgesteld te worden. Voorafgaand aan de planuitwerking van individuele in- en uitbreidingslocaties wordt structureel een programma van eisen, randvoorwaarden en ontwerpgrondslagen voor het waterhuishoudkundig systeem overhandigd. Na de vaststelling van dit vGRP door de Raad zijn deze inrichtingseisen Rioleringsplan en Water voor elke ontwikkelaar van toepassing. De vorm en dimensionering van de voorzieningen wordt altijd in nader overleg met de gemeente en het waterschap bepaald tijdens de planfase (watertoets). Op deze manier kan per project maatwerk worden geleverd.”

4.3 Ontwateringsdiepte

Om grondwateroverlast te voorkomen wordt gestreefd naar een bepaalde minimale ontwateringsdiepte. De ontwateringsdiepte is het verschil tussen de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) en het bouwpeil en/of maaiveld. Het waterschap en de gemeente hanteren een ontwateringsdiepte van 0,7 m -mv. Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van 6,5 m +NAP de GHG bedraagt circa 5,3 m +NAP. De ontwatering zal ten aanzien van het bouwpeil in de toekomstige situatie voldoende zijn.

4.4 Randvoorwaarden en uitgangspunten

In bijlage 7 van het vGRP staan de uitgangspunten omschreven met betrekking tot de omgang met hemelwater. De belangrijkste randvoorwaarden ten aanzien van de watertoets zijn voor dit plan mede op basis van het vGRP als volgt:

- Streven naar 100% afkoppeling van het verharde oppervlak. Afstromend regenwater dient verwerkt te worden op eigen terrein.
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit, (vasthouden, bergen en afvoeren).
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit, (schoonhouden, scheiden, zuiveren).
- De wateropgave baseren op het definitief ontwerp. Voor de watertoets is vooralsnog uitgegaan van 385 m² verhard oppervlak.
- Infiltratie is niet mogelijk bij een k-waarde van < 0,5 m/dag en/of hoge grondwaterstand.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren conform rekenregel: Toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06.
- Gevoeligheidsfactor 1.
- GHG 5,3 m +NAP.
- Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen en/of berekening retentie boven de GHG.
- Oppervlakte infiltratie heeft de voorkeur boven ondergronds.
- Voorkeur voor leidingen boven kratten.
- Bij toepassen leidingsysteem geldt:
 - leidingen dienen geribbeld te zijn aan buitenkant, sleuven in de buiswand en rondom voorzien van geotextiel;
 - rondom leiding draineerzand toepassen;
 - dakafvoeren voorzien van een bladscheider direct boven het maaiveld;
 - vóór de infiltratievoorziening een zandvang plaatsen.
- Infiltratievoorziening minimaal 2 meter van gebouw of aangrenzend perceel aanbrengen.
- Bij overloop naar openbaar terrein, hemelwater bovengronds aanleveren.

- Maximale ledigingstijd van de voorziening bedraagt 24 uur.
- Geen gebruik maken van uitlogende materialen, bouwen volgens het Duurzaam Bouwen (DuBo) principe.

4.5 Waterbergingsopgave

Uitgaande van de toename van het verhardoppervlak en de rekenregel, bedraagt de waterbergingsopgave 23 m^3 ($385 \text{ m}^2 \times 1 \times 0,06$).

4.6 Hemelwaterafvoersysteem

In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten en 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.

Ten aanzien van de toekomstige infiltratievoorziening is uitgegaan van een berging van 23 m^3 . Binnen het plangebied (1.000 m^2) is voldoende ruimte aanwezig om de waterbergingsopgave op meerdere manieren te verwerken door:

- aanleg van een laagte (wadi) op het perceel;
- aanleg van een grindbed;
- aanleg van een zakgreppel- sloot.

Hemelwater afkomstig van de terreinverhardingen en toerit kan daarbij eventueel vrij afwateren. Hemelwater afkomstig van het dakoppervlak kan middels dakgoten worden opgevangen en oppervlakkig worden afgevoerd richting de infiltratievoorziening(en).

4.7 Dimensionering en lediging

De bergingsvoorziening dient dusdanig gedimensioneerd te worden dat de volledige wateropgave (23 m^3) geborgen kan worden.

Aan de beide zijden van het plangebied is ruimte aanwezig om een zaksloot te situeren met een lengte van circa 40 m. Uitgaande van een diepte van 0,6 m en een talud van 1 op 2 is een boven breedte benodigd van 3 m om de wateropgave te kunnen bergen. In een dergelijke situatie is een waking aanwezig van 0,1 m (waterhoogte 0,5 m)

Er van uitgaande dat de aanwezige storende laag in de ondergrond ter plaatse van de toekomstige infiltratievoorziening(en) wordt verwijderd en er tevens grondverbetering plaats zal vinden, worden op basis van de onderzoeksresultaten van het infiltratieonderzoek van Agel adviseurs en de homogeniteit in de bodemopbouw geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem.

4.8 Riolering

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel.

4.9 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 SAMENVATTING CONCLUSIE

Econsultancy heeft van de heer van Schijndel opdracht gekregen voor het opstellen van een water-toets voor een ontwikkeling van een perceel gelegen ten noordwesten van de Helvoirtsestraat nummer 18 te Helvoirt in de gemeente Haaren.

De onderzoekslocatie betreft een agrarisch perceel dat momenteel als weiland in gebruik is. De initiatiefnemer is voornemens op locatie een één Ruimte voor Ruimte woning te bouwen. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest.

De bodem bestaat tot 2,0 m -mv voornamelijk uit matig siltig, zeer fijn zand. De bovengrond is daarnaast sterk humeus. Van 2,0 tot 3,0 m -mv wordt in de ondergrond een matig zandige kleilaag aangetroffen. Daaronder bestaat de bodem tot de onderzochte diepte (3,5 m -mv) uit sterk siltig, zeer fijn zand.

De Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is voor het plangebied vastgesteld op 5,3 m +NAP.

Op basis van het de huidige bestemmingsvlakken c.q. bouwvlakken bedraagt het verhard oppervlak in de toekomstige situatie maximaal 385 m².

Het projectgebied is gelegen binnen het beheersgebied van Waterschap de Dommel en de gemeente Haaren. In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten maar separaat binnen de plangrenzen worden verwerkt conform de uitgangspunten van de waterbeheerder. De wateropgave ten aanzien van het plan bedraagt 23 m³.

Er van uitgaande dat de aanwezige storende laag in de ondergrond ter plaatse van de toekomstige infiltratievoorziening(en) wordt verwijderd en er tevens grondverbetering plaats zal vinden, worden op basis van de doorlatendheid van de aanwezige zandlagen in bodem en de homogeniteit in de bodemopbouw geen problemen verwacht met de lediging van het toekomstige systeem.

Econsultancy adviseert hemelwater bovengronds te verwerken. Bovengrondse berging is enerzijds kostentechnisch goedkoper en anderzijds beter controleerbaar en beheer(s)baar.

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, 13 mei 2015

Bijlage Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage Toekomstige invulling plangebied



Deze kaart is noordgericht



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

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

