

NATUURTOETS (ORIËNTERENDE FASE)

PLANGEBIED GROENE GRENS

TE VEENENDAAL

GEMEENTE VEENENDAAL



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Ecologie

natuurtoets (oriënterende fase) plangebied Groene Grens te Veenendaal in de gemeente Veenendaal

Opdrachtgever	Gemeente Veenendaal Postbus 1100 3900 BC Veenendaal
Project	VEE.G01.ECO3
Rapportnummer	10116293
Status	Eindrapportage
Datum	27 april 2011
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf	LV
Kwaliteitscontrole	Ing. E.R. Witter
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert derhalve 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.	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	2
2.3	Te verwachten werkzaamheden en ingrepen	3
2.4	Ligging ten opzichte van Natura 2000	3
2.5	Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Binnenveld	4
3.	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
4.	ONDERZOEKSRESULTATEN	6
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Geraadpleegde bronnen
3. - Hydrologisch onderzoek B-ware

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Veenendaal opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurtoets (oriënterende fase) ter plaatse van het plangebied de Groene Grens te Ede en plangebied Balkon Zuid te Veenendaal in de gelijknamige gemeentes.

De natuurtoets (oriënterende fase) is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en ontwikkeling van een natuur/recreatiegebied met woningbouw.

De onderzoekslocatie ligt binnen de invloedssfeer van het Natura-2000 gebied het Binnenveld. Voor de ontwikkeling van de voorgenomen ingrepen binnen de onderzoekslocatie zal beoordeeld moeten worden of er negatieve effecten zijn te verwachten op het Natura 2000-gebied Binnenveld.

De onderzoeksvragen zijn:

- Wat zijn de effecten van de maatregelen in de groene grens op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Binnenveld?
- Is er een vergunning nodig van de Natuurbeschermingswet 1998?

Indien er een effect te verwachten valt dan zal dit een extern effect zijn. Er dient te worden vastgesteld of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, significante gevolgen kan hebben voor het Binnenveld. Significante gevolgen bij Natura 2000-gebieden zijn gevolgen die in strijd zijn met de instandhoudingsdoelen van het gebied. Voor een dergelijk onderzoek kan in eerste instantie worden volstaan met een zogenaamde "oriënterende fase". Uit dit onderzoek zal moeten blijken welke van de onderstaande situaties aan de orde is:

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.
2. Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechterings- en verstoringstoets.
3. Er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 130 ha.) betreft het plangebied de Groene Grens, ruim 3 km ten oosten van de kern van Veenendaal, in de gemeente Veenendaal (zie bijlage 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 39 E (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 169.025$, $Y = 448.248$. De onderzoekslocatie is gelegen in de kilometerhokken 168/449, 169/449, 168/448, 169/448, 169/447 en 168/447.

De onderzoekslocatie bestaat momenteel uit een agrarisch gebied met verschillende agrarische bedrijven. De agrarische bedrijven bevinden zich met name aan de oostzijde van het gebied. Het gebied bestaat voornamelijk uit weilanden en maïsakkers. In het gebied is een aantal afwateringsloten aanwezig.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

Het grootste deel van onderzoekslocatie wordt ingericht als een natuurlijke groene grens, de zogenaamde natuurontwikkelingszone de Groene Grens. Hiermee wordt een begin gemaakt van een nieuw natuurgebied en recreatieve uitloop voor de wijk Veenendaal-Oost. Aan de zuidoostkant van het gebied komt het zogenaamde Balkon Zuid. In dit gebied worden in de toekomst 57 woningen gebouwd. Een inrichtingsschets voor het gebied is opgenomen en te zien in figuur 1 en 2.

Groene grens

De gebieden die verworven zijn, krijgen binnen het bestemmingsplan de bestemming Natuur, zodat ze als natuurgebied ontwikkeld kunnen worden. Binnen de bestemming Natuur is zogenoemde extensieve recreatie mogelijk. Dit betekent dat er binnen deze gebieden ook ruimte is voor recreatief gebruik zoals wandel-, fiets- en ruiterspaden.

Balkon Zuid

Het gebied van Balkon Zuid ligt aan de Dragonderweg en vormt als het ware een balkon binnen de Groene Grens. Het gebied heeft een bijzonder karakter omdat het de overgang vormt van het stedelijk gebied van Veenendaal oost en het buitengebied van de Groene Grens. In Balkon Zuid worden 57 woningen ontwikkeld op ruime kavels. De kavels voor de woningen worden gefaseerd uitgegeven en de opbrengsten komen ten goede aan de ontwikkeling van het natuurgebied de Groene Grens. De bestaande zes woningen aan de Dragonderweg worden ingepast.



Figuur 2: Inrichtingsplan Balkon Zuid.



Figuur 1: Inrichtingsschets de Groene Grens.

2.3 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Ten behoeve van de ontwikkelingen van de Groene Grens zal er een reeks van poelen in noord-zuid richting worden aangelegd. Van een deel van de landbouwgronden zal de voedselrijke toplaag worden verwijderd ten behoeve van natuurontwikkeling. In het noordelijke deel van de onderzoekslocatie wordt gebiedseigen water vastgehouden en wordt getracht naar ontwikkeling van blauwgrasland. Daarnaast wordt kalkmoeras ontwikkeld op een locatie waar dat vroeger ook aanwezig was. In het centrale deel komt een waterbergingsvijver. Voor het centrale deel van het plangebied geldt dat deze als laatste wordt ontwikkeld. Natuurontwikkeling vindt met name plaats in het westelijke deel van het gebied. De bebouwing blijft gehandhaafd. In het gebied worden diverse wandel- fiets- en ruiterspaden aangelegd. Het gebied Balkon Zuid is bestemd voor woningbouw.

2.4 Ligging ten opzichte van Natura 2000

Natura 2000

De onderzoekslocatie is gelegen in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het betreft Natura 2000-gebied Binnenveld. Het Binnenveld is opgesplitst in deelgebieden. Circa 300 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich het deelgebied de Hel/ Blauwe hel. Circa 200 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt het deelgebied Bennekomse Meent. Beide gebieden zijn ook aangewezen als natuurgebied, behorende tot de Ecologische Hoofdstructuur.

De Bennekomse Meent betreft een van de grootste blauwgraslanden van Nederland. De Hel/Blauwe Hel is één van de weinige beekdalgebieden in Nederland met trilveen en kalkmoeras. De Bennekomse meent wordt gevoed door

basenrijk kwelwater (afkomstig van de Veluwe) dat ervoor zorgt dat in het gebied gebufferde, schrale bodems aanwezig zijn. Het terrein heeft een venige bodem waarin plaatselijk zandopduikingen optreden en juist op deze zandopduikingen, waar basenrijk water via de capillaire werking een sterke opstijging kan vertonen, wordt blauwgrasland aangetroffen (bron: Ministerie EL&I).



Figuur 3: Ligging onderzoekslocatie t.o.v. Natura 2000.

2.5 Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Binnenveld

Habitatrichtlijn: habitattypen

- H6410 – Blauwgraslanden: landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig, uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties.
- H7140 – Overgangs- en trilvenen: landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig, uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties.
- H7230 – Kalkmoerassen: landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig, uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties.

Kernopgaven:

- Herstel kwaliteit en uitbreiding areaal van kalkmoerassen H7230 en overgangs- en trilvenen H7140 in mozaïek met schraalgraslanden
- Herstel Kwaliteit en uitbreiding areaal van heidschrale graslanden H6230 en Blauwgraslanden H6410.

In het plangebied de Groene Grens vindt natuurontwikkeling plaats. In het noordelijke deel van het gebied wordt gebiedseigen water vastgehouden en wordt getracht naar ontwikkeling van blauwgrasland door de toplaag te verwijderen (Contouren waterinrichtingsplan Groen Grens, Tauw, 12 maart 2010). Daarnaast wordt kalkmoeras ontwikkeld op een locatie waar dat vroeger ook aanwezig was (nieuwsbrief de Groende grens, 1 oktober 2010). Deze ontwikkelingen liggen weliswaar buiten het Natura 2000-gebied, maar zullen zeker een positieve bijdrage kunnen leveren aan het areaal van deze habitattypen, waarvan de landelijke staat van instandhouding zeer ongunstig is.

3. ONDERZOEKSMETHODIEK

Uitvoering vindt plaats aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Het Natura 2000-gebied Binnenveld is zeer gevoelig voor de effecten verzuring, vermesting, verzilting en verdroging. Het aangewezen habitatype blauwgrasland stelt specifieke eisen ten aanzien van de waterhuishouding. De grondwaterstand, maar ook vereisten ten aanzien van de zuurgraad en voedselrijkdom spelen een belangrijke rol. In de effectenindicator van het Ministerie van EL&I zijn de meest voorkomende storende factoren met betrekking tot Natura 2000-gebieden beschreven. De effectenindicator onderscheidt 19 storende factoren. De storende factoren die voor het Binnenveld van belang zijn hebben betrekking op de gevoeligheid van de habitattypen. Hierbij is een aantal factoren van belang, daarbij is ook rekening gehouden met da activiteiten woningbouw, landrecreatie en peilbeheer. Omdat het gebied niet is aangewezen voor diersoorten is het niet gevoelig voor factoren als licht geluid. De relevante storende factoren zijn hieronder weergegeven. De relevante effecten waarvoor de habitattypen gevoelig zijn, zijn vetgedrukt.

- | | |
|---|---|
| 1. Oppervlakteverlies | 12. Verandering dynamiek substraat |
| 2. Versnippering | 13. Verstoring door geluid |
| 3. Verzuring | 14. Verstoring door licht |
| 4. Vermesting | 15. Verstoring door trilling |
| 5. Verzoeting | 16. Optische verstoring |
| 6. Verzilting | 17. Verstoring door mechanische effecten |
| 7. Verontreiniging | 18. Verandering in populatiedynamiek |
| 8. Verdroging | 19. Bewuste verandering soortensamenstelling |
| 9. Vernatting | |
| 10. Verandering stroomsnelheid | |
| 11. Verandering overstromingsfrequentie | |

Voor de analyse is gebruik gemaakt van door de gemeente Veenendaal aangeleverde onderzoeksrapporten. Daarnaast is contact opgenomen met de heer Klein Lebbink van Staatsbosbeheer (terreinbeherende organisatie Binnenveld). Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in bijlage 2. Voor het hydrologologische onderzoeksdeel geldt dat de heer E. Brouwer van B-ware de effecten van de ingreep heeft onderzocht. Deze zijn in onderhavige rapportage verwerkt. Het onderzoeksdeel van B-ware is eveneens separaat opgenomen in bijlage 3.

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden alle potentieel versturende factoren beschreven en is een analyse gemaakt of deze negatieve effecten kunnen hebben op het Binnenveld.

1. Oppervlakteverlies is afname van beschikbaar oppervlak leefgebied van soorten en/of habitattypen.

Interactie andere factoren: verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermessing.

Werking: door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Conclusie: oppervlakteverlies zal niet optreden omdat de onderzoekslocatie buiten het Natura 2000-gebied is gelegen.

2. Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Interactie andere factoren: treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg: als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatie-netwerk.

Conclusie: versnippering zal niet optreden omdat de onderzoekslocatie buiten het Natura 2000-gebied is gelegen.

3. Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Gevolg: Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

Conclusie: Omdat de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen landbouw, verkeer en industrie zijn, en deze bronnen op de onderzoekslocatie niet wezenlijk zullen toenemen, is verzuring door de

aanleg van de Groene Grens en de woningbouw in Balkon Zuid niet aan de orde. Verzuring kan ook een gevolg zijn van verdroging. Bij punt 8 komt de factor verdroging aan de orde.

4. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaat-aanvoer door het oppervlaktewater.

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Gevolg: De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

Conclusie: Door de aanleg van de Groene Grens en de woningbouw zullen geen verrijkende stoffen vrijkomen die schade kunnen toebrengen aan de habitattypen in het Binnenveld. Voor de Groene Grens geldt zelfs dat van een aantal landbouwpercelen de met meststoffen verontreinigde toplaag wordt verwijderd, hetgeen een positieve bijdrage levert.

6. Het kenmerk van **verzilting** betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op tengevolge van verdroging.

Gevolg: Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werk weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

Conclusie: Door de aanleg van de Groene Grens en de woningbouw zal er geen ophoping van oplosbare zouten plaatsvinden in bodem of water dat schade kunnen toebrengen aan de habitattypen in het Binnenveld.

7. Er is sprake van **verontreiniging** als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Gevolg: vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

Conclusie: Door de aanleg en het gebruik van Balkon Zuid en de Groene Grens zullen geen verhoogde concentraties van schadelijke stoffen vrijkomen. Er zal enige toename van het aantal auto's komen die gebruik maken van de woonwijk. Als gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuulende gassen door auto's kan verzuring van bodem of water plaatsvinden. Bij de aanleg van woonwijken zijn dergelijke effecten echter gering. Deze effecten zijn meer te verwachten bij de aanleg van wegen.

8 Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

Interactie andere factoren: verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwel-water en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Gevolg: de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

In het Binnenveld treedt vooral kwel op van het Veluwe-systeem. Naast kwel uit regionale grondwatersystemen treedt aan de randen van het Binnenveld kwel op uit lokale grondwatersystemen. Het betreft systemen in grotere zandruggen (rug Wageningen - Lunteren en Utrechtse heuvelrug) en ook kleinere ruggen in de Formatie van Twente. Het grootste deel van het grondwater in het Binnenveld wordt via een slotensysteem afgevoerd naar de Grift (Valleikanaal). De deelgebieden van het Binnen-

veld zijn verdroogd. In de toplaag van de bodem in de Bennekomse Meent wordt verzuring veroorzaakt door verdroging. Door verlaging van de grondwaterstand zal de toplaag niet of nauwelijks meer worden opgeladen met basen die verzuring tegen gaan. Eventuele verdroging als gevolg van de ontwikkelingen in Groene Grens, is dan ook één van de belangrijkste versturende factoren waarmee rekening gehouden dient te worden. Bij de ontwikkeling van het terrein zal voorkomen moeten worden dat er grondwaterstandverlaging in het Binnenveld optreedt door drainage door aanleg van wateropervlakten, ten behoeve van woningbouw of door beïnvloeding van kwelstromen.

Bij de aanleg van de Groene Grens geldt een aantal hydrologische uitgangspunten:

- De maximale ontgravingsdiepte van de poelen en een aantal nieuwe sloten is 1,5 meter onder het huidige maaiveld.
- De hoogte van de waterbodems worden in de nieuwe situatie niet dieper dan in de huidige situatie.
- In het noordelijke deel wordt een aantal sloten gedempt, één sloot wordt nieuw aangelegd.
- In het zuidelijke deel wordt een aantal sloten gedempt, twee sloten en een hoofdafwatering langs Balkon Zuid worden nieuw aangelegd.
- Het waterpeil in het plangebied blijft hetzelfde als in de huidige situatie.
- Er zal minder afvoer plaatsvinden dan in de huidige situatie.
- De waterberging in het centrale deel wordt 1,4 meter diep.
- Het maaiveld zal ten behoeve van natuurontwikkeling plaatselijk maximaal 50 centimeter worden afgegraven.
- De 12 poelen in het zuidelijke en in het noordelijke deel, die als eerste worden gerealiseerd, hebben een lengte variërend van 15 meter tot 40 meter en een inhoud variërend van 40 m³ tot 490 m³.
- De poelen liggen geïsoleerd en wateren niet af.

In het gebied van de Groene grens worden op veel plaatsen sloten gedempt, maar op enkele plaatsen ook nieuwe watergangen gegraven. In theorie kunnen deze een verdrogende werking hebben op nabijgelegen Natura2000 gebieden: de Hellen en de Bennekomse Meent.

Er worden drie typen nieuwe waterlichamen aangelegd:

- 1) Geïsoleerde poelen
- 2) Enkele smalle sloten aan de oostkant van het terrein
- 3) Een hoofdwatgang langs de Dragonderweg

Geïsoleerde poelen (1)

Deze poelen kennen geen waterafvoer en kunnen bij de huidige hydrologie niet ontwaterend werken. De poelen worden minder dan 1,5 meter diep en liggen in een zandpakket dat onder invloed staat van kwel. In de winter stromen deze poelen vol, waarbij ze zeer lokaal (perceelsniveau) drainerend werken. In de zomerperiode, bij zakkende grondwaterstanden, zullen ze vanwege het grote waterbergend vermogen juist vocht naleveren aan de directe omgeving.

Smalle sloten aan oostkant (2)

Zowel aan de noordoostkant als aan de zuidoostkant zullen enkele bestaande sloten naar het oosten of zuiden worden verlegd. Dit met de bedoeling om de lokale ontwatering van te realiseren, natte natuur te voorkomen. De verplaatsing naar het oosten betekent dat ze verder van de Natura-2000 gebieden komen te liggen. Bovendien wordt de slootdiepte niet groter dan de huidige diepte en blijft ook het peil gelijk. Behalve het verplaatsen van het zeer lokaal drainerende effect, is er dus verder geen negatief effect te verwachten op het grondwatersysteem. Aan de noordoostkant wordt een klein slootje verlegd aan de oostkant van het voormalige kalkmoeras. Dit slootje ligt meer dan een kilometer van de Hellen en de Bennekomse Meent. Aan de zuidkant worden 2 sloten verlegd. Een zuidoos-

telijke sloot wordt iets meer naar het oosten verlegd en wordt iets korter dan de huidige noord-zuid sloot. Aan de zuidkant wordt een laaggelegen slootje gedempt en wordt langs de hooggelegen weg een bermslootje verlengd. Ook hier zal de drainerende werking lokaal zijn en eerder afnemen dan toenemen.

Hoofdwatgang langs de Dragonderweg (3)

Parallel aan de Dragonderweg wordt ten noorden van de Meentdijk een nieuwe hoofdontwatering gegraven, ongeveer 100 meter ten oosten van de weg. Deze ligt op de oost-west verlopende grondwaterbaan richting de Hellen, en ligt bovendien slechts ongeveer 700 meter ten noorden van de Bennekomse Meent. Het waterpeil blijft gelijk aan dat van de omringende watergangen (4.70 NAP) en de slootbodem wordt niet dieper dan die van bestaande watergangen.

Een verdrogende invloed op de Bennekomse Meent kan worden uitgesloten. Dit gebied ligt ten zuiden van de aan te leggen sloot en ontvangt grondwater vanaf de oostkant. De Bennekomse Meent ligt op 4.80-4.90 NAP en de sloten in en rond het gebied enkele decimeters lager. Het is dus zeer onwaarschijnlijk dat de regionale grondwaterbanen worden afgebogen naar de iets hoger en 700 meter noordelijk gelegen aan te leggen watgang.

Er is in theorie wel een verdrogend effect op de Hellen; het dempen van sloten ten noorden van de Nieuwe Wetering wordt vervangen door het graven van een even diepe ontwatering meer naar het westen en dus dichterbij de Hellen. Echter, de Nieuwe Wetering loopt zelf ook door naar het westen en in de nieuwe woonwijk tussen de Dragonderweg en de Grift en worden ook nieuwe watergangen aangelegd met een zelfde peil (4.70 NAP). Bovendien ligt het hele gebied in een ander peilvak ten oosten van de Grift, waarin het winterpeil 4.00 NAP bedraagt, en het zomerpeil 4.45 NAP. De Grift werkt dan ook sterk drainerend op de Hellen (en de Bennekomse Meent). Zowel vernattingseffecten als verdrogende effecten van de herinrichting Groene grens worden zeer sterk gedempt door de Grift. Een verdrogend effect op de Hellen is dus zeer onwaarschijnlijk, zo lang de nieuwe watgang niet meer water afvoert dan de oude watergangen.

Wel zal de watgang verdrogend werken op de aan te leggen natte natuur direct grenzend aan de oostzijde. Er is echter bewust gekozen voor enige ontwatering; de grondwaterafhankelijke natte natuur op de flanken van de Gelderse Vallei is afhankelijk van aanvoer van grondwater en dus ook van enige afvoer van oppervlaktewater.

Conclusie

De verdrogende effecten van de nieuwe watergangen zullen zeer lokaal blijven en buiten de Groene grens niet merkbaar zijn of wegvallen tegen de vernattingseffecten van het dempen van sloten. In totaal wordt enkele kilometers sloot gedempt en wordt slechts enkele honderden meters nieuwe watgang aangelegd. Voor het gebied geldt dat het waterpeil hetzelfde blijft en de afvoer niet vermeerderd. Lokaal zal er sterke vernatting kunnen optreden. Gelet op de nieuwe afvoersituatie en de beperkte ingreep en ligging ten opzichte van het regionale kwelsysteem, waarvan het Binnenveld afhankelijk is, is het niet te verwachten dat de inrichtingsmaatregelen in de Groene Grens negatieve effecten hebben op het Natura 2000-gebied Binnenveld.

9. Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

Interactie andere factoren: vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Gevolg: Vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Vernatting grijpt in op de bodem- of watercondities. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk het habitatype.

Conclusie: Vernatting door toevoer van gebiedsvreemd water zal niet plaatsvinden. Inlaat van gebiedsvreemd water kan vermisting en/of verontreiniging met zich meebrengen. Omdat de deelgebieden van het Binnenveld zijn verdroogd, is enige vernatting juist gewenst. Dit hangt echter wel samen met de hoeveelheid en de kwaliteit van het water. Tussen de Hel / Blauwe Hel en de onderzoekslocatie bevindt zich Valleikanaal de Grift. De Grift heeft een drainerende werking. De uitstralingseffecten van vernatting richting de Bennekomse Meent zullen zeer beperkt zijn, omdat dit gebied grondwater vanuit het oosten ontvangt en niet vanuit de noordelijker gelegen Groene grens. Ook de Hellen zullen vermoedelijk niet of nauwelijks profiteren van de lokale vernatting, omdat eventueel extra grondwater door de watergangen langs de Dragonderweg, in de aan te leggen woonwijk tussen de Dragonderweg en de Grift en vooral door de Grift zelf zal worden afgevangen. Gelet op de hydrologische uitgangspunten bij de aanleg van de Groene Grens, is het niet te verwachten dat er ten aanzien van vernatting negatieve effecten zullen optreden in het Natura 2000-gebied het Binnenveld.

16. Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Interactie andere factoren: treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Gevolg: optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

Conclusie: Optische verstoring in het gebied kan worden veroorzaakt door recreërende mensen in de Groene Grens. Optische verstoring is als gevolg van de bufferende werking van de bebouwing langs de Grift ten opzicht van de Hel / Blauwe hel niet aan de orde. Voor beide deelgebieden geldt dat er enkele honderden meters tussen de onderzoekslocatie is gelegen en de natuurgebieden. Omdat er voor het Binnenveld geen diersoorten zijn aangewezen, is optische verstoring in dit geval geen storende factor.

17. Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

Interactie andere factoren: verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Gevolg: deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitatypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

Conclusie: Het is niet te verwachten dat het Binnenveld vaker wordt bezocht door recreanten omdat deze bezoekers kunnen uitwijken naar de Groene Grens. Verdere mechanische verstoring zal zich kunnen uiten tijdens de aanlegfase van het gebied. Ook hiervoor geldt dat het geen storende factoren zijn die invloed hebben op aangewezen diersoorten, omdat er geen diersoorten in het Natura 2000-gebied zijn "aangewezen", waarvoor bepaalde doelen of kernopgaven gelden. Opgemerkt wordt dat in het document Inrichting kernzone (EHS-gebied) Binnenveld, visie van de gezamenlijke milieu- en natuurorganisaties van de WERV gemeenten (Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal) wordt gesproken over ontwikkelingsmogelijkheden voor weidevogelgebieden in het Binnenveld. Hierin wordt geopperd dat hoogopgaande begroeiingen (maximaal 3 tot 4 meter hoogte) in ecologische verbandingen negatief effect hebben op weidevogels. Gelet op de afstand van de Groene Grens tot aan het Binnenveld zijn negatieve effecten niet direct te verwachten.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft van de gemeente Veenendaal opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurtoets (oriënterende fase) ter plaatse van het plangebied de Groene Grens te Ede en plangebied Balkon Zuid te Veenendaal in de gelijknamige gemeentes.

De natuurtoets (oriënterende fase) is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en ontwikkeling van een natuurgebied met woningbouw. Deze ontwikkelingen vinden plaats binnen de invloedssfeer van het Natura 2000-gebied het Binnenveld.

Voorgenomen ingreep

De onderzoekslocatie wordt ingericht als een natuurlijke groene grens, de zogenaamde natuurontwikkelingszone de Groene Grens. Hiermee wordt een begin gemaakt van een nieuw natuurgebied. Aan de zuidkant van het gebied komt het zogenaamde Balkon Zuid. In dit gebied worden in de toekomst 57 woningen gebouwd.

Conclusie natuurtoets oriënterende fase

Oppervlakteverlies en versnippering zal niet optreden omdat de onderzoekslocatie buiten het Natura 2000-gebied Binnenveld is gelegen. Van verzuring is geen sprake omdat verzurende bronnen als landbouw, verkeer en industrie niet wezenlijk zullen toenemen. Door de aanleg van de Groene Grens en de woningbouw zullen er geen verrijkende stoffen vrijkomen die schade kunnen toebrengen aan de habitattypen in het Binnenveld. Voor de Groene Grens geldt zelfs dat van een aantal landbouwpercelen de met meststoffen verontreinigde toplaag wordt verwijderd. Er zal geen ophoping van oplosbare zouten plaatsvinden of verhoogde concentraties van schadelijke stoffen vrijkomen in bodem. Eventuele verdroging als gevolg van de ontwikkelingen in Groene Grens, is één van de belangrijkste versturende factoren waarmee rekening gehouden dient te worden. De verdrogende effecten van de nieuwe watergangen zullen zeer lokaal blijven en buiten de Groene grens niet merkbaar zijn of wegvallen tegen de vernattingseffecten van het dempen van sloten. In totaal wordt enkele kilometers sloot gedempt en wordt slechts enkele honderden meters nieuwe watergang aangelegd. Voor het gebied geldt dat het waterpeil hetzelfde blijft en de afvoer niet vermeerderd. Lokaal zal er sterke vernatting kunnen optreden. Gelet op de nieuwe afvoersituatie en de beperkte ingreep en ligging ten opzichte van het regionale kwelsysteem, waarvan het Binnenveld afhankelijk is, is het niet te verwachten dat de inrichtingsmaatregelen in de Groene Grens negatieve effecten hebben op het Natura 2000-gebied Binnenveld. Verhoging van de grondwaterstand in het Binnenveld door toevoer van gebiedsvreemd water zal niet plaatsvinden. Optische verstoring in het gebied kan worden veroorzaakt door recreërende mensen in de Groene Grens. Optische verstoring is als gevolg van de bufferende werking van de bebouwing langs de Grift (Valleikanaal) ten opzicht van de Hel / Blauwe hel niet aan de orde. Omdat er voor het Binnenveld geen diersoorten zijn aangewezen in het kader van Natura 2000, is optische en mechanische verstoring niet aan de orde.

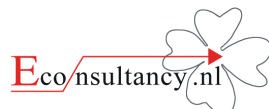
Op basis van de oriënterende fase van de toetsing aan de Natura 2000-wetgeving kan worden geconcludeerd dat er zeker geen negatief effect is. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.

Noodzaak aanvraag vergunning natuurbeschermingswet 1998

Vergunningaanvraag met betrekking tot de natuurbeschermingswet 1998 is niet aan de orde indien er aan de hydrologische uitgangspunten wordt voldaan.



TITEL: topografische ligging van de locatie



PROJECT: VEE.G01.EC03

NUMMER: 10116293

SCHAAL: 1:25.000

DATUM: 14-2-2011

KAARTBLAD: 39E

BIJLAGE: 1



Bijlage 2 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

Aggebach, C., Jalink, M., juni 2001, Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000- gebied 65 Binneveld. Kiwa Water Research/EGG consult.

Bal, D., Beije, H.M., Fellingier, M., Haveman, R. Opstal, A.J.F.M. van en Zadelhoff, F.J. van, 2001. Handboek Natuurdoeltypen, Tweede, geheel herziene editie. Wageningen, 2001. Expertisecentrum LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Bakel, J. van., 10 mei 2010. Analyse hydrologische studies N2000 Binnenveld, de bakelse stroom, DLG Gelderland.

Boerefijn, M., Putter, J. de, 12 maart 2010. Contouren voor het Waterinrichtingsplan Groen grens, Tauw bv Utrecht.

Nieuwsbrief De Groene Grens, 1 oktober 2010, gemeente Veenendaal.

Nieuwsbrief De Groene Grens, 2 januari 2011, gemeente Veenendaal.

Putter, J. de, notitie 23 december 2009, Abiotische situatie de Groene Grens Ede - Veenendaal, Tauw bv Utrecht.

INTERNET

www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur (natuurwetgeving)

www.veenendaal.nl

Bijlage 3 Hydrologisch onderzoek B-ware

Inschatting mogelijke ontwaterende werking nieuwe watergangen Groene grens

Emiel Brouwer, Onderzoekcentrum B-ware, 27-4-'11

In het gebied van de Groene grens worden op veel plaatsen sloten gedempt, maar op enkele plaatsen ook nieuwe watergangen gegraven. In theorie kunnen deze een verdrogende werking hebben op nabijgelegen Natura2000 gebieden: de Hellen en de Bennekomse Meent.

Er worden drie typen nieuwe waterlichamen aangelegd:

- 1) Geïsoleerde poelen
- 2) Enkele smalle sloten aan de oostkant van het terrein
- 3) Een hoofdwatergang langs de Dragonderweg

Geïsoleerde poelen

Deze poelen kennen geen waterafvoer en kunnen bij de huidige hydrologie niet ontwaterend werken. De poelen worden minder dan 1,5 meter diep en liggen in een zandpakket dat onder invloed staat van kwel. In de winter stromen deze poelen vol, waarbij ze zeer lokaal (perceelsniveau) drainerend werken. In de zomerperiode, bij zakkende grondwaterstanden, zullen ze vanwege het grote waterbergend vermogen juist vocht naleveren aan de directe omgeving.

Smalle sloten aan oostkant

Zowel aan de noordoostkant als aan de zuidoostkant zullen enkele bestaande sloten naar het oosten of zuiden worden verlegd. Dit met de bedoeling om de lokale ontwatering van te realiseren, natte natuur te voorkomen. De verplaatsing naar het oosten betekent dat ze verder van de Natura-2000 gebieden komen te liggen. Bovendien wordt de slootdiepte niet groter dan de huidige diepte en blijft ook het peil gelijk. Behalve het verplaatsen van het zeer lokaal drainerende effect, is er dus verder geen negatief effect te verwachten op het grondwatersysteem.

Aan de noordoostkant wordt een klein slootje verlegd aan de oostkant van het voormalige kalkmoeras. Dit slootje ligt meer dan een kilometer van de Hellen en de Bennekomse Meent. Aan de zuidkant worden 2 sloten verlegd. Een zuidoostelijke sloot wordt iets meer naar het oosten verlegd en wordt iets korter dan de huidige noord-zuid sloot. Aan de zuidkant wordt een laaggelegen slootje gedempt en wordt langs de hooggelegen weg een bermslootje verlengd. Ook hier zal de drainerende werking lokaal zijn en eerder afnemen dan toenemen.

Hoofdwatergang langs de Dragonderweg

Parallel aan de Dragonderweg wordt ten noorden van de Meentdijk een nieuwe hoofdontwatering gegraven, ongeveer 100 meter ten oosten van de weg. Deze ligt op de oost-west verlopende grondwaterbaan richting de Hellen, en ligt bovendien slechts ongeveer 700 meter ten noorden van de Bennekomse Meent. Het waterpeil blijft gelijk aan dat van de omringende watergangen (4.70 NAP) en de slootbodem wordt niet dieper dan die van bestaande watergangen.

Een verdrogende invloed op de Bennekomse Meent kan worden uitgesloten. Dit gebied ligt ten zuiden van de aan te leggen sloot en ontvangt grondwater vanaf de oostkant. De Bennekomse Meent ligt op 4.80-4.90 NAP en de sloten in en rond het gebied enkele decimeters lager. Het is dus zeer onwaarschijnlijk dat de regionale grondwaterbanen worden afgebogen naar de iets hoger en 700 meter noordelijk gelegen aan te leggen watergang.

Er is in theorie wel een verdrogend effect op de Hellen; het dempen van sloten ten noorden van de Nieuwe Wetering wordt vervangen door het graven van een even diepe ontwatering meer naar het westen en dus dicht bij de Hellen. Echter, de Nieuwe Wetering loopt zelf ook door naar het westen en in de nieuwe woonwijk tussen de Dragonderweg en de Grift en worden ook nieuwe watergangen aangelegd met een zelfde peil (4.70 NAP). Bovendien ligt het hele gebied in een ander peilvak ten oosten van de Grift, waarin het winterpeil 4.00 NAP bedraagt, en het zomerpeil 4.45 NAP. De Grift werkt dan ook sterk drainerend op de Hellen (en de Bennekomse Meent). Zowel vernattingseffecten als verdrogende effecten van de herinrichting Groene grens worden zeer sterk gedempt door de Grift. Een verdrogend effect op de Hellen is dus zeer onwaarschijnlijk, zo lang de nieuwe watergang niet meer water afvoert dan de oude watergangen.

Wel zal de watergang verdrogend werken op de aan te leggen natte natuur direct grenzend aan de oostzijde. Er is echter bewust gekozen voor enige ontwatering; de grondwaterafhankelijke natte natuur op de flanken van de Gelderse Vallei is afhankelijk van aanvoer van grondwater en dus ook van enige afvoer van oppervlaktewater.

Totale effect herinrichting Groene grens

De verdrogende effecten van de nieuwe watergangen zullen zeer lokaal blijven en buiten de Groene grens niet merkbaar zijn of wegvallen tegen de vernattingseffecten van het dempen van sloten. In totaal wordt enkele kilometers sloot gedempt en wordt slechts enkele honderden meters nieuwe watergang aangelegd. Lokaal zal er sterke vernatting kunnen optreden. De uitstralingseffecten hiervan richting Bennekomse Meent zullen zeer beperkt zijn, omdat dit gebied grondwater vanuit het oosten ontvangt en niet vanuit de noordelijker gelegen Groene grens. Ook de Hellen zullen vermoedelijk niet of nauwelijks profiteren van de lokale vernatting, omdat eventueel extra grondwater door de watergangen langs de Dragonderweg, in de aan te leggen woonwijk tussen de Dragonderweg en de Grift en vooral door de Grift zelf zal worden afgevangen. Omdat de kwel op deze plekken uittreedt, kan de aanleg van natuurvriendelijke oevers hier mogelijk wel zeer goede resultaten opleveren, vooral als verontreinigd oppervlaktewater kan worden gescheiden van schoon kwelwater.

Geraadpleegde stukken:

- Kaarten watersysteem Groene Grens Noord, Groene Grens Zuid
- Hydrologische onderlegger Groene Grens Ede-Veenendaal
- KRW rapport Natura-2000 gebied 65: Binnenveld
- TAUW rapport Contouren voor het Waterinrichtingsplan Groene Grens
- Inrichtingsplan Bleeker & Nauta
- Rapport Bakelse Stroom: Analyse Hydrologische studies N2000 Binnenveld
- www.ahn.nl



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 en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

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

Vestiging Gelderland

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

Vestiging Brabant

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