



QUICKSCAN FLORA EN FAUNA
ZUIDWEG 11 C (DE RIPSE SCHANS)
TE RIJPWETERING
GEMEENTE KAAG EN BRAASSEM



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

Quickscan flora en fauna Zuidweg 11 C (De Ripse Schans) te Rijpwetering in de gemeente Kaag en Braassem

Opdrachtgever	Hartol Holding bv Postbus 1180 3900 BD Veenendaal
Project	KAA.A12.ECO1
Rapportnummer	11126394
Status	Eindrapportage
Datum	3 september 2013
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. K. Wopereis, erkend ecooloog
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. L. Hunink-Verwoerd, erkend ecooloog
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt 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.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Flora- en Faunawet dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	4
	2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
4	TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	6
	4.1 Inleiding	6
	4.2 Flora- en faunawet	6
	4.3 Gebiedbescherming	9
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	10
	5.1 Vogels	10
	5.2 Vleermuizen	10
	5.3 Overige zoogdieren	12
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen	12
	5.5 Ongewervelden	13
	5.6 Vaatplanten	14
	5.7 Gebiedsbescherming	14
6	CRITEREA- EISEN BREAAAM CREDITS	15
	6.1 R06 Abiotische structuren	15
	6.2 Vrijblijvende aanbevelingen en natuurvriendelijke maatregelen	20
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	23

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Hartol Holding bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Zuidweg 11 C te Rijpwetering in de gemeente Kaag en Braassem.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens de Natuurbeschermingswet 1998 zijn beschermd, of deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie duurzaam te ontwikkelen. In dit kader wordt er naar gestreefd om het duurzaamheidscertificaat BREEAM Gebiedsontwikkeling te behalen. Onderhavig rapport is erop gericht op de criteria- eisen voor de te behalen credits (Breeam credits R06 en enkele punten van Breeam credit R07).

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

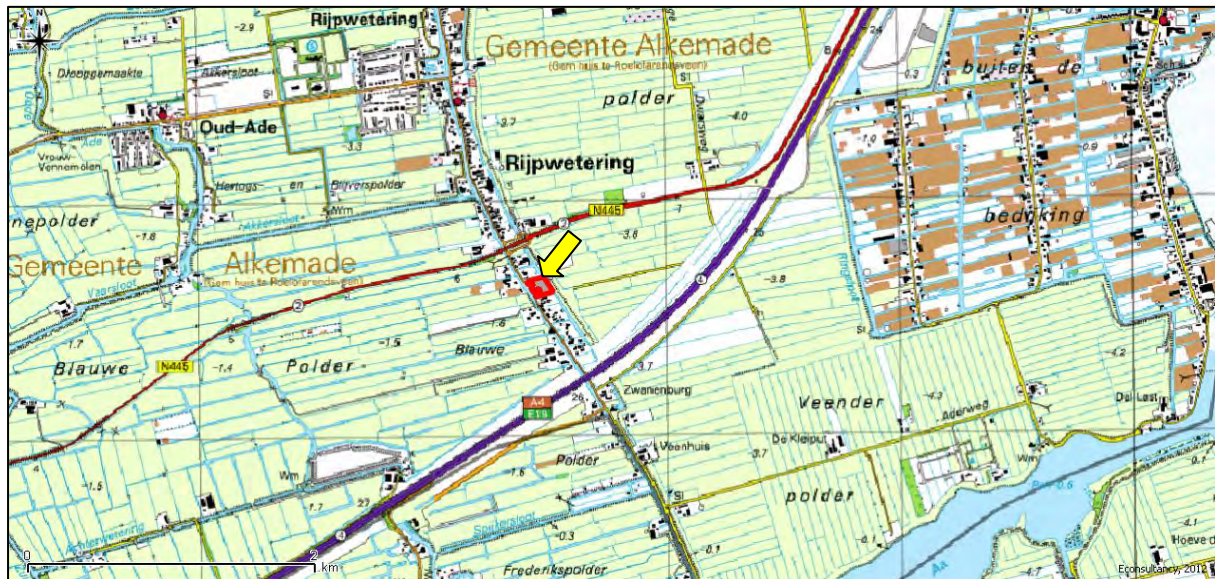
Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Kaag en Braassem (contactpersoon mevrouw C. Stadhouders) bekend, is er niet eerder ecologisch onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 4.150 \text{ m}^2$) ligt aan de Zuidweg 11 C in de kern (bebouwde kom) van Rijpwetering in de gemeente Kaag en Braassem (zie figuur 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 31 A (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 100.475$, $Y = 466.625$.



Figuur 1. Topografische ligging onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie maakt onderdeel uit van het bebouwingslint langs de Zuidweg. De onderzoekslocatie betreft een perceel dat in gebruik is geweest door een, deels gesloopte, timmerfabriek. Op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie is de bebouwing reeds gesloopt. Op deze locatie is nog een betonfundering zichtbaar. Op het westelijke deel bevindt zich nog een kantoorpand en delen van de fabriek. De resterende bebouwing is deels opgebouwd uit steens muren en damwandbeplanting. De bebouwing is voorzien van een plat dak. Verder behoort tot de onderzoekslocatie het bebouwde woonperceel van de Zuidweg 15. Het woonperceel is bebouwd met een (ouder) woonhuis annex schuur. Betreffende bebouwing is opgebouwd uit steens muren voorzien van een pannendak. De locatie is voor het overgrote deel voorzien van beton en voor het overige voorzien van asfaltverharding. Binnen het westelijke deel bevindt zich een parkeerplaats. Rond de parkeerplaats is beplanting aanwezig in de vorm van ruigtekruiden en sierstruiken. Langs de oostelijke rand van de onderzoekslocatie, aangrenzend aan de watergang, zijn enkele bomen gesitueerd (wilg, es, krulhazelaar, berk) en is een gras met een kruidachtige vegetatie aanwezig. Langs de noordelijke rand is een smalle greppel aanwezig.

Aan de noord- en zuidzijde bevinden zich de bebouwde percelen, onderdeel van de lintbebouwing langs de Zuidweg. Aan de oostzijde bevindt zich een watergang, met aan de overzijde daarvan agrarische percelen (weilanden). Ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich de Zuidweg en daar aan grenzend een watergang, met aan de overzijde daarvan agrarische percelen en erven.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Vooraanzicht onderzoekslocatie (foto genomen vanaf Zuidweg).



Figuur 4. Oostelijk deel onderzoekslocatie.



Figuur 5. Oostelijk deel onderzoekslocatie, links aangrenzende watergang.



Figuur 6. Bomen langs aangrenzende watergang.



Figuur 7. Te slopen bebouwing.



Figuur 8. Deels te slopen woonhuis nr. 15.

2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, De Wilck (veenweide natuurgebied), bevindt zich op circa 8 kilometer afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Ecologische Hoofdstructuur

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van de EHS. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot de EHS. Het meest nabijgelegen EHS-onderdeel bevindt zich circa 1.5 kilometer ten zuiden van de onderzoekslocatie. Het betreft de waterloop de Does gelegen ten zuiden van Hoogmade.

In figuur 9 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven ten opzichte van de EHS en het Natura 2000 gebied de Wilck.



Figuur 9. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van de EHS/Natura 2000 (gearceerd).

2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de onderzoekslocatie te herontwikkelen. In figuur 10 is het stedenbouwkundig plan opgenomen. Op de onderzoekslocatie zal de nieuwbouw van woningen worden gerealiseerd (project De Ripse Schans). Hiertoe zal de bestaande betonplaat worden verwijderd, waarbij de heipalen achter blijven. Verder zal het oostelijke deel van het terrein worden opgehoogd, tot aan straatniveau. De huidige bebouwing en een deel van de woning aan de Zuidweg 15 zal worden gesloopt. Verder voorziet de herontwikkeling in het gedeeltelijk opengraven van een gedempte watergang. Eveneens vinden aanpassingen plaats aan de noordelijk gelegen (perceelsgrens) sloot. De woningen worden gefundeerd op heipalen. De woningen zullen niet worden onderkelderd. Circa de (oostelijke) helft van de toekomstige bebouwing is gepland ter plaatse van de huidige betonplaat. Hiervoor zullen aanvullende heipalen worden geplaatst. De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie duurzaam te ontwikkelen. In dit kader wordt er naar gestreefd om het duurzaamheidscertificaat BREEAM Gebiedsontwikkeling te behalen.



Figuur 10. Stedenbouwkundig plan onderzoekslocatie.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldbezoek is afgelegd op 29 mei 2013. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat. Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn gegevens van de provincie Zuid-Holland geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna gegenereerd.

Verspreidingsgegevens van soorten zijn veelal weergegeven op kilometerhokniveau (1 x 1 kilometer) of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Verder zijn sommige verspreidingsgegevens niet erg actueel. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom geen uitsluitel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied, maar enkel een indicatie over het voorkomen.

4 TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Flora- en faunawet bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving.

4.2 Flora- en faunawet

De Europese natuurwetgeving is in Nederland, op het gebied van de soortbescherming, uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet heeft tot doel alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen en in stand te houden. Om dit doel te bereiken, bevat de wet een aantal verbodsbepalingen (zie tabel I). Hierbij wordt het zogenaamde “nee, tenzij...” principe gehanteerd. Dit wil zeggen dat activiteiten met een (potentieel) schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn (“nee”). Van dit verbod kan echter onder voorwaarden (“tenzij”) afgeweken worden door ontheffingen of vrijstellingen.

Tabel I. Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Voor de Flora- en faunawet geldt dat vaste rust- en verblijfplaatsen van bepaalde soorten zijn beschermd. De Flora- en faunawet maakt onderscheid in drie beschermingscategorieën. Iedere categorie heeft zijn eigen ontheffingsmogelijkheden en toetsingscriteria. Hierbij vallen vogels onder een aparte categorie.

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

<p>Tabel 1 algemeen beschermde soorten</p> <p>Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.</p> <p>Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden.</p> <p>Voorbeelden zijn: ree, haas konijn, egel, bruine kikker, gewone pad, wijngaardslak, brede wespenorchis, grote kaardenbol</p>
<p>Tabel 2 overige beschermde soorten</p> <p>Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden.</p> <p>De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' ('lichte toets').</p> <p>Voorbeelden zijn: eekhoorn, steenmarter, kleine modderkruiper, gele helmbloem, steenbreekvaren, tongvaren, maretak</p>

Tabel 3 strikt beschermde soorten

Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten.

De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Voorbeelden zijn: das, waterspitsmuis, alle vleermuissoorten, rugstreppad, boomkikker, kamsalamander

Vogels

Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Indien er gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode is het mogelijk dat er geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig gebruik en onderhoud, bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingscategorieën. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Broedvogels en vleermuizen zijn soortgroepen uit de strengste beschermingscategorie. Voor de overige soortgroepen is de beschermingsstatus afhankelijk van de soort.

Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk beschermd en vallen onder de strikt beschermde klasse (soorten tabel 3). De Flora- en faunawet regelt onder meer de bescherming van vogels in het broedseizoen: het verstoren van broedende vogels en jongen, of het vernielen van nesten en eieren is verboden.

Nesten van huismus, steenuil, sperwer, ransuil, kerkuil, boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, ooievaar, oehoe, roek, slechtvalk, wespandief en zwarte wouw zijn het gehele jaar beschermd. Het betreffen soorten uit de beschermingscategorieën 1 t/m 4 van de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen (bron: Dienst Regelingen, 25 augustus 2009). De nestplaats, bomengroep of boomholte van een deel van deze soorten worden ook buiten het broedseizoen gebruikt. Een ander deel van deze soorten maken enkel gebruik van door andere vogelsoorten gemaakte nestgelegenheden, of maken ieder jaar gebruik van hetzelfde nest (of dezelfde nestlocatie).

Daarnaast is er een aantal soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn, ondanks dat de soort ieder jaar op dezelfde plek terugkeert om te broeden (beschermingscategorie 5). Van deze soorten wordt verondersteld dat ze over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voorwaarde hierbij is dat er in de directe omgeving wel geschikt habitat aanwezig is. Voorbeelden hiervan zijn spechtensoorten, huiszwaluw, boerenzwaluw, ekster, bosuil, torenvalk en holenbroeders als boomkruiper, koolmees en bonte vliegenvanger. Nestlocaties van soorten uit de beschermingscategorie 5 zijn in uitzonderlijke gevallen ook buiten het broedseizoen beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten genieten zowel binnen de Flora- en faunawet als binnen de Natuurbeschermingswet een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen alle verblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Vleermuizen zijn streng beschermd omdat ze erg kwetsbaar zijn. De afgelopen vijftig jaar zijn sommige soorten erg zeldzaam geworden of geheel verdwenen. Wanneer overwinterende dieren worden verstoord, is de kans groot dat ze sterven omdat ze dan teveel van hun vetreserve gebruiken. Maar al te vaak worden bomen gekapt en oude gebouwen gerenoveerd of gesloopt. Als zich hierin een vleermuiskolonie bevindt, heeft dat negatieve gevolgen voor de vleermuisstand op lokaal niveau. Omdat ze meestal maar één jong per jaar krijgen, kan herstel erg lang duren. Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Daarnaast hebben ingrepen in het landschap ook negatieve gevolgen doordat foerageergebieden en vliegroutes, waar vleermuizen jaren achtereen gebruik van maken, verdwijnen. De impact die een ingreep kan hebben verschilt sterk per situatie en per soort waardoor meestal gedetailleerde gegevens nodig zijn om een passend advies te geven.

Algemene Zorgplicht

De algemene zorgplicht houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen nadelige gevolgen voor de flora en fauna kunnen ontstaan, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen te voorkomen. Zo kan er bijvoorbeeld rekening worden gehouden met amfibieën en kleine zoogdieren worden wanneer materialen en houtstapels, waaronder de dieren verblijven, worden verwijderd.

Tabel III. Algemene Zorgplicht

Algemene Zorgplicht (artikel 2)
Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

De algemene zorgplicht is in de meeste gevallen voornamelijk van toepassing op beschermde soorten die staan vermeld in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit betreffen algemeen voorkomende soorten, waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling geldt. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor de betreffende soortgroep worden aangegeven.

4.3 Gebiedbescherming

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een effect valt te verwachten. Bij een toetsing aan de Natuurbeschermingswet spelen vaak andere facetten mee, zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

Natura 2000

De Natuurbeschermingswet 1998 heeft tot doel bijzondere natuurgebieden in Nederland te beschermen en in stand te houden. De wet omvat onder andere de richtlijnen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming. Doordat de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn beide zijn opgenomen in de Natura 2000-wetgeving, zijn de termen “Habitatrichtlijngebied” en “Vogelrichtlijngebied” komen te vervallen. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de Europese Unie. Handelingen die een negatieve invloed hebben op gebieden die binnen dit netwerk vallen, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het Ministerie van Economische Zaken (via Dienst Regelingen) of door de Provincie.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De Nederlandse Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden dat planten- en diersoorten in staat stelt zich door en tussen verschillende natuurgebieden te verplaatsen. Het netwerk moet voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat gebieden hun ecologische waarde verliezen. De EHS is onderdeel van een Europees ecologisch netwerk en bestaat uit kerngebieden (in Nederland de Natura-2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands) of verweven gebieden (gericht op de verweving van landbouw, wonen en natuur) die onderling verbonden worden door ecologische verbindingzones. Ecologische verbindingzones zijn stroken en stukjes natuur die de verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Op deze manier kunnen dieren en planten zich van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Negatieve invloed op de werking van een verbinding of aantasting van een verbinding dient vermeden en gecompenseerd te worden zodat het netwerk niet verslechtert.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vogels

Broedvogels (nest jaarrond beschermd, volgens beschermingscategorie 1 t/m 4)

Tijdens het veldbezoek zijn met name op de bebouwing buiten de onderzoekslocatie enkele broedpaartjes huismussen waargenomen. De deels te slopen woning annex schuur (nr. 15) is voorzien van dakpannen. Hier zijn geen nestresten van huismus aangetroffen. Op de overige delen van de aangrenzende bebouwing zijn wel nesten van huismussen aanwezig. Om verstoring van broedgevallen door de werkzaamheden van huismus ter plaatse te voorkomen, wordt geadviseerd om de sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen van de soort (maart t/m augustus) uit te voeren. De overige te slopen bedrijfsbebouwing biedt voor de soort geen geschikte nestgelegenheid. De bebouwing op de onderzoekslocatie niet geschikt als nestlocatie voor gierzwaluw. Er zijn tijdens het veldbezoek geen roofvogelhorsten of oude kraaiennesten aangetroffen in de bomen op de onderzoekslocatie. De bomen op de onderzoekslocatie zijn op basis van omvang en structuur ongeschikt als nestlocatie. Daarnaast zijn geen aanwijzingen gevonden die er op duiden dat de onderzoekslocatie een (belangrijke) functie heeft of kan hebben voor andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond beschermd is, zoals steenuil (beschermingscategorie 1 t/m 4). Overtredingen ten aanzien van vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd zijn niet aan de orde.

Broedvogels (nest in bepaalde gevallen jaarrond beschermd, volgens beschermingscategorie 5)

De broedvogels die onder de beschermingscategorie 5 vallen zijn voornamelijk hollenbroeders. De bomen op de onderzoekslocatie zijn gecontroleerd op aanwezigheid van holtes. Deze zijn niet aangetroffen. Er zijn geen indicaties aangetroffen dat op de onderzoekslocatie soorten voorkomen uit beschermingscategorie 5.

Broedvogels (nest niet jaarrond beschermd, bescherming alleen gedurende broedseizoen)

Door de aanwezigheid van bomen en hoog gras zijn er met name langs de oostelijke perceelsgrens van de onderzoekslocatie geschikte nestlocaties aanwezig voor algemene vogels als merel, houtduif. In het hoge gras en aangrenzende watergang kunnen algemene watervogels als wilde eend en meerkoet nestgelegenheid vinden. Eveneens kunnen nestlocaties van algemene broedvogels als winterkoning en lijsterachtigen in de te slopen bebouwing aanwezig zijn. Voor dergelijke algemene soorten geldt dat, indien het groen op de onderzoekslocatie, buiten het broedseizoen wordt verwijderd, en de sloop buiten het broedseizoen plaatsvindt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Flora- en faunawet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Slaapplaatsen

Sommige vogelsoorten zoals houtduif, kauw en huismus, maar ook ransuilen, maken vooral buiten het broedseizoen gebruik van gemeenschappelijke slaapplaatsen. Meestal wordt hierbij beschutting gezocht in de vorm van dichte begroeiing, hoge bomen, of de veiligheid van open water. Er zijn geen indicaties dat op de onderzoekslocatie een gemeenschappelijke slaapplaats aanwezig is.

5.2 Vleermuizen

Volgens het cursusdictaat "Vleermuizen en Planologie" (Limpens. *et al.*, 2010) is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Op een enkele plek is ruimte achter een betimmering aangetroffen aan de bebouwing van het voormalige timmerbedrijf (figuur 11). De ruimte is echter geheel voorzien van spinrag waardoor het uitgesloten is dat er een verblijfplaats van vleermuizen aanwezig is achter de betimmering. Verder is er ruimte aanwezig langs een dakrand van het gebouw, echter wegens de ongeschikte aanvliegroute (bosschage en overstek) voor vleermuizen worden hier geen verblijfplaatsen verwacht (figuur 12). De bebouwing is voor het overige voorzien van damwandplaten die ontoegankelijk zijn voor vleermuizen. De bebouwing aan de Zuidweg 15 (figuur 13) zal deels worden gesloopt. De betreffende bebouwing is opgebouwd uit enkel steens muren voorzien van een pannendak. De muren zijn op een enkele plek voorzien van spleten. Gelet op het ontbreken van mogelijkheden voor vleermuizen om weg te kruipen is de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen niet waarschijnlijk. Onder de dakpannen ontbreekt het dakbeschot, dit biedt voor vleermuizen eveneens geen geschikte verblijfplaats.



Figuur 11. Ruimte achter betimmering.



Figuur 12. Ruimte dakrand.



Figuur 13. Deel te slopen nr 15.

Verder zijn er geen ruimtes achter betimmeringen waargenomen, waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Het kan nooit worden uitgesloten dat een enkele vleermuis incidenteel van de bebouwing gebruik maakt, maar de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats is echter onwaarschijnlijk.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

Foeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomen op de onderzoekslocatie maken geen deel uit van een lijnvormig element. De aangrenzende watergang kan wel een vliegroute voor vleermuizen vormen. In dit kader wordt geadviseerd lichtpunten (uitstoot van licht) op de aangrenzende watergang te vermijden.

5.3 Overige zoogdieren

Licht beschermde soorten

Doordat de onderzoekslocatie grotendeels is verhard vormt het weinig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Langs de oostelijke perceelsgrens/ watergang kunnen algemene soort als woelrat en bruine rat voorkomen. Voor de meeste algemeen voorkomende soorten geldt in het kader van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter in het kader van de algemene zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Streng beschermde soorten

Op basis van habitatkenmerken (vrij snel stromend tot stilstaand water met een watervegetatie en begroeiende oevers) en verspreidingsgegevens in de omgeving van Rijpwetering van waterspitsmuis is het niet op voorhand uit te sluiten dat waterspitsmuis in de omgeving of op de onderzoekslocatie voorkomt (rond de watergang). De waterspitsmuis komt meestal voor waar watervegetatie aanwezig is, maar soms ook waar deze afwezig is (*Verbeylen G. & Marien G. 2009*). Habitats onderhevig aan menselijke verstoring (zoals wandelen, fietsen, roeien) worden door waterspitsmuis niet vermeden. De waterspitsmuis komt voor in habitats die door mensen gemaakt zijn en regelmatig beheerd worden. De herontwikkeling voorziet in het gedeeltelijk opengraven van een gedempte watergang. Van aantasting van potentieel leefgebied van waterspitsmuis is geen sprake.

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig. Er zijn geen recente waarnemingen bekend van de watergebonden ringslang in de omgeving van de onderzoekslocatie. Ringslangen kunnen gebruik maken van de waterlopen om te jagen. Binnen de invloedssfeer van de ingreep zijn geen potentiële eiafzetplaatsen of overwinteringsplekken (broeihopen/composthopen) van de soort gevonden.

Amfibieën

Volgens gegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 42, december 2011) zijn in het de omgeving van de onderzoekslocatie, de volgende soorten waargenomen: kleine watersalamander, gewone pad, rugstreeppad, bastaardkikker, meerkikker en bruine kikker.

De smalle greppel gelegen aan de noordzijde van de onderzoekslocatie is voorzien van weinig water en gelegen tussen beton en beschoeiing, waardoor deze naar alle waarschijnlijkheid geen onderkomen biedt aan vissen en amfibieën. Figuur 14 geeft een impressie van de greppel.



Figuur 14. Greppel noordelijke perceelsgrens.

De aangrenzende waterloop kan onderkomen bieden aan algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad. Rugstreeppad is een opportunistische pionier met een voorkeur voor schaars begroeide gronden en ondiepe wateren en kan snel en over grote afstanden nieuw leefgebied in de vorm van braakliggende terreinen koloniseren. Wegens het ontbreken van dit habitatype is rugstreeppad op de onderzoekslocatie niet te verwachten. In het kader van de werkzaamheden wordt geadviseerd tijdelijke wateren op de onderzoekslocatie te vermijden. In de oevers, langs de oostelijke perceelsgrens, kunnen algemene amfibieën beschutting vinden. Verder vormt de onderzoekslocatie geen habitat voor amfibieën. Voor de mogelijk te verwachten soorten, zoals bruine kikker en gewone pad geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 42, december 2011) zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie waarnemingen bekend van kleine modderkruiper en bittervoorn. De bittervoorn komt voor in langzaam stromende en stilstaande zoete wateren. Dit kunnen ook poldersloten zijn. Dit geldt eveneens voor kleine modderkruiper. Het is op basis van het habitat niet op voorhand uit te sluiten dat bittervoorn of kleine modderkruiper gebruik maakt van de aangrenzende watergang. De herontwikkeling voorziet in het gedeeltelijk opengraven van een gedempte watergang. De te realiseren watergang wordt aan de huidige watergang langs de oostelijke perceelsgrens aangetakt.

Ten aanzien van aanpassingen (graafwerkzaamheden) aan het water wordt geadviseerd dit buiten de gevoelige periode van vissen en amfibieën uit te voeren. De werkzaamheden kunnen het beste worden uitgevoerd in de periode tussen 15 juli en 1 november, dat wil zeggen na de voortplantingsperiode en vóór de winterrust van vissen en amfibieën, zodat zij kunnen vluchten. Daarbij de luchttemperatuur boven het vriespunt liggen en er geen ijs aanwezig zijn in de watergang en de watertemperatuur moet beneden de 25 graden Celsius zijn. Echter, deze periode kan zowel eerder als later beginnen of eindigen afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan en tijdens de werkzaamheden. Van aantasting van een populatie van beschermde vissoorten of amfibieën (en daarmee overtreding van de flora en faunawet) is geen sprake.

5.5 Ongewervelden

Libellen

Er is een aantal bepalende factoren voor een libellenhabitat. De belangrijkste daarvan is de aanwezigheid van stilstaand of stromend water. Libellen zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. De larven leven onder water, de volwassen dieren leven boven water. Sommige soorten komen alleen in stilstaand water voor, andere alleen in stromend water. Daarnaast is het van belang of het water tijdelijk of permanent aanwezig is. Tot slot is de samenstelling van het water belangrijk. Voor de beschermde soorten geldt dat het habitat bestaat uit stromend water (beken of rivieren) en meren en plassen, veelal in veengebieden. Ook de aanwezigheid van vegetatie is een bepalende factor. Een typisch voorbeeld is de combinatie van de groene glazenmaker (tabel 3 Flora- en Faunawet) en de aanwezigheid van de waterplant krabbenscheer. De vegetatie boven water kan dienen als uitkijkpost en ontwikkeling van de larven en de vegetatie in de omgeving wordt gebruikt als foerageergebied voor volwassen libellen. Gelet op het aanwezige habitat op de onderzoekslocatie en de habitateisen van beschermde soorten, is het niet te verwachten dat er beschermde libellensoorten van de onderzoekslocatie gebruik maken.

Dagvlinders

Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Overige ongewervelden

Overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, zijn niet op de onderzoekslocatie te verwachten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig. Mogelijk dat een soort als platte schijfhoorn voorkomt in de aangrenzende watergang. De watergang blijft intact waardoor overtredingen van de Flora- en faunawet ten aanzien van platte schijfhoorn niet aan de orde is.

5.6 Vaatplanten

De onderzoekslocatie bestaat grotendeels uit bebouwing en verharding, is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. Tijdens het veldbezoek zijn op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen beschermde planten zoals dotterbloem, of zwanenbloem waargenomen. Eveneens is gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. Uit opgevraagde gegevens van het NDFF zijn eveneens geen waarnemingen bekend van beschermde plantensoorten op de onderzoekslocatie. Vanwege de specifieke eisen die de meeste beschermde soorten stellen aan de groeiomstandigheden zijn beschermde vaatplanten, waarvoor geen vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling geldt, op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

5.7 Gebiedsbescherming

Aangezien de onderzoekslocatie niet is gelegen in of grenst aan een onderdeel dat behoort tot de EHS, is aantasting niet aan de orde. Externe werking op overige beschermde natuurgebieden, zoals het Natura 2000-gebied De Wilck is, gelet op afstand tot de onderzoekslocatie en de aard van de ingreep niet aan de orde.

6 CRITEREA- EISEN BREAAAM CREDITS

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie duurzaam te ontwikkelen. In dit kader wordt er naar gestreefd om het duurzaamheidscertificaat BREEAM Gebiedsontwikkeling te behalen. In onderhavig hoofdstuk zijn de criteria- eisen voor de te behalen credits R06 toegelicht. Het eerste punt uit de credits R07 Ecologische waarden worden met de quickscan flora en fauna rapportage ondervangen.

6.1 R06 Abiotische structuren

Doel van het credit is het behouden en waar mogelijk versterken van de aanwezige abiotische structuren binnen het plangebied, en van abiotische structuren in de directe omgeving van het plangebied waarop aangesloten kan worden.

Inventarisatie abiotische structuren op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Geschiedenis Veenontginningsgebied

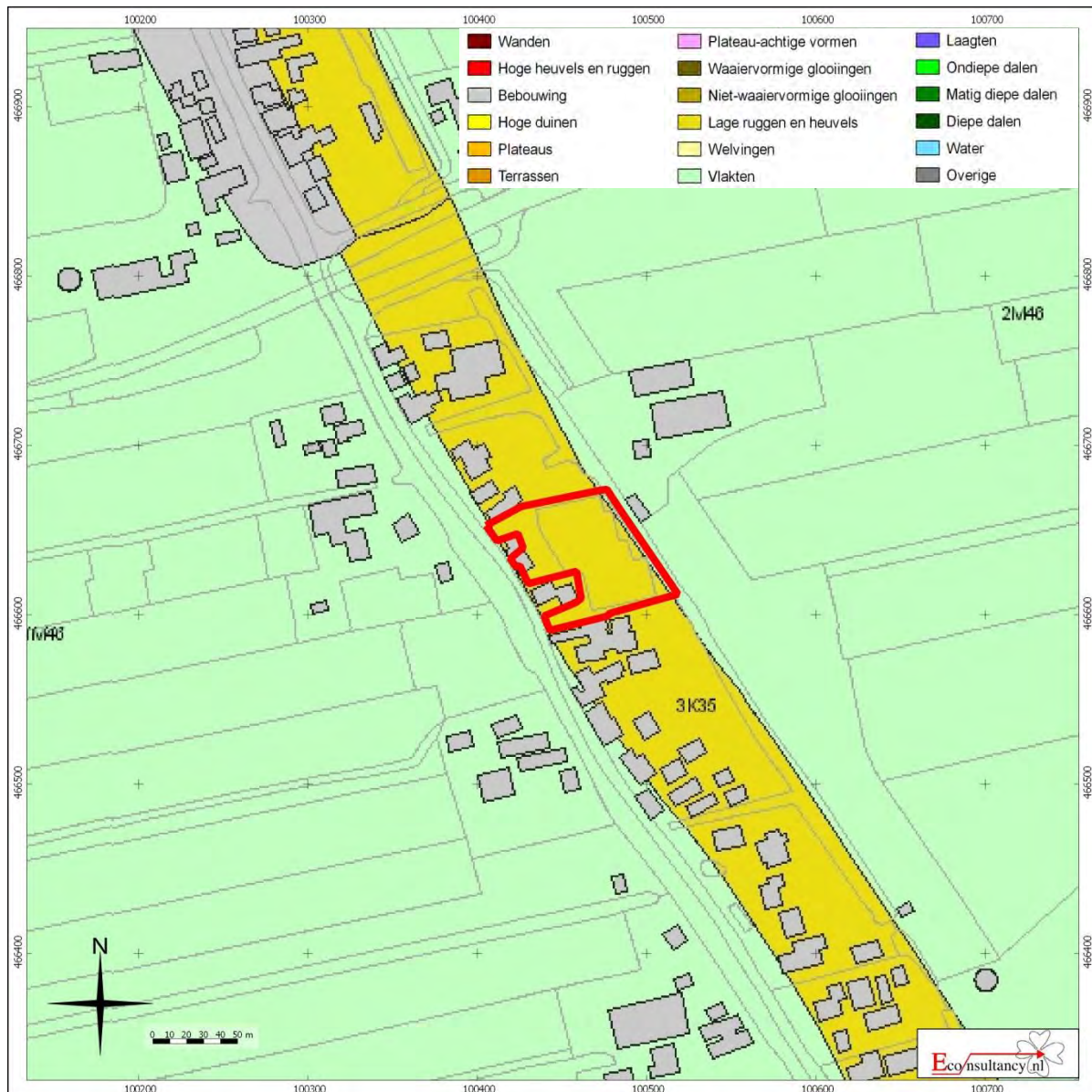
Tot circa 800 n. Chr. bestond het grondgebied van de gemeente Kaag en Braassem waartoe de onderzoekslocatie behoort grotendeels uit uitgestrekte veenmoerassen, doorsneden door krekken en veenriviertjes, die voornamelijk afwaterden in de ten zuiden ervan gelegen Oude Rijn. Vanaf de 10^e eeuw n. Chr. is begonnen met de ontginning van het veenlandschap. Deze ontginning vond plaats vanuit de natuurlijke waterlopen, waardoor in eerste instantie een onregelmatige blokverkaveling tot ontwikkeling kwam. Waar geen natuurlijke watergangen aanwezig waren, werden watergangen aangelegd ten behoeve van de veenontginning. De natuurlijke en gegraven kanalen vormden de aan- en afvoerroutes voor het veenontginningsgebied. Langs deze watergangen, de ontginningsassen, werden boerderijen gebouwd. Haaks op de ontginningsassen werd een dicht stelsel van sloten gegraven, ter ontwatering van het veen. Hierdoor ontstond de strokenverkaveling, die ook ten westen en ten oosten van de onderzoekslocatie duidelijk te herkennen is. In de loop van de tijd ontstond een groeiende vraag naar brandstof, in de vorm van turf. Grote delen van het landbouwgebied vielen ten prooi aan de vervening, waarbij uitgestrekte meren ontstonden. De meren werden van elkaar gescheiden door de ontginningsassen, waar de boerderijen lagen. Veel van de ontstane meren werden in met name de 17^e en 18^e eeuw droog gemalen, waarbij de droogmakerijen (polders) ontstonden (Bron www.geldmuseum.nl/museum/content/zoeken-numis, Huizer *et al.*, 2011).

Huidige situatie

De onderzoekslocatie is in de huidige situatie gelegen in een hoofdzakelijk agrarisch rationeel verkaveld gebied (veeteelt, weidebouw). De structuur van de veenpolder (Blauwe Polder) waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen wordt nog steeds in grote mate beïnvloed door de oude veenstromen die het gebied dooraderen. De veenpolders zijn veengebieden die niet zijn uitgeveend maar tot graslanden zijn ontgonnen. De onderzoekslocatie zelf betreft een perceel dat in gebruik is geweest door een, reeds deels gesloopte, timmerfabriek. De locatie is voor het overgrote deel voorzien van betonverhardingen en voor het overige voorzien van een asfaltverharding. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich agrarische percelen met bebouwing en weidegronden. Aan de westzijde van de onderzoekslocatie is de Zuidweg gelegen, met aan de westzijde daarvan de Rijk Wetering (gegraven) watergang. De Rijk Wetering betreft de oudste watergang. Uiteindelijk is de onderzoekslocatie tussen 2 watergangen komen te liggen.

Geomorfologie

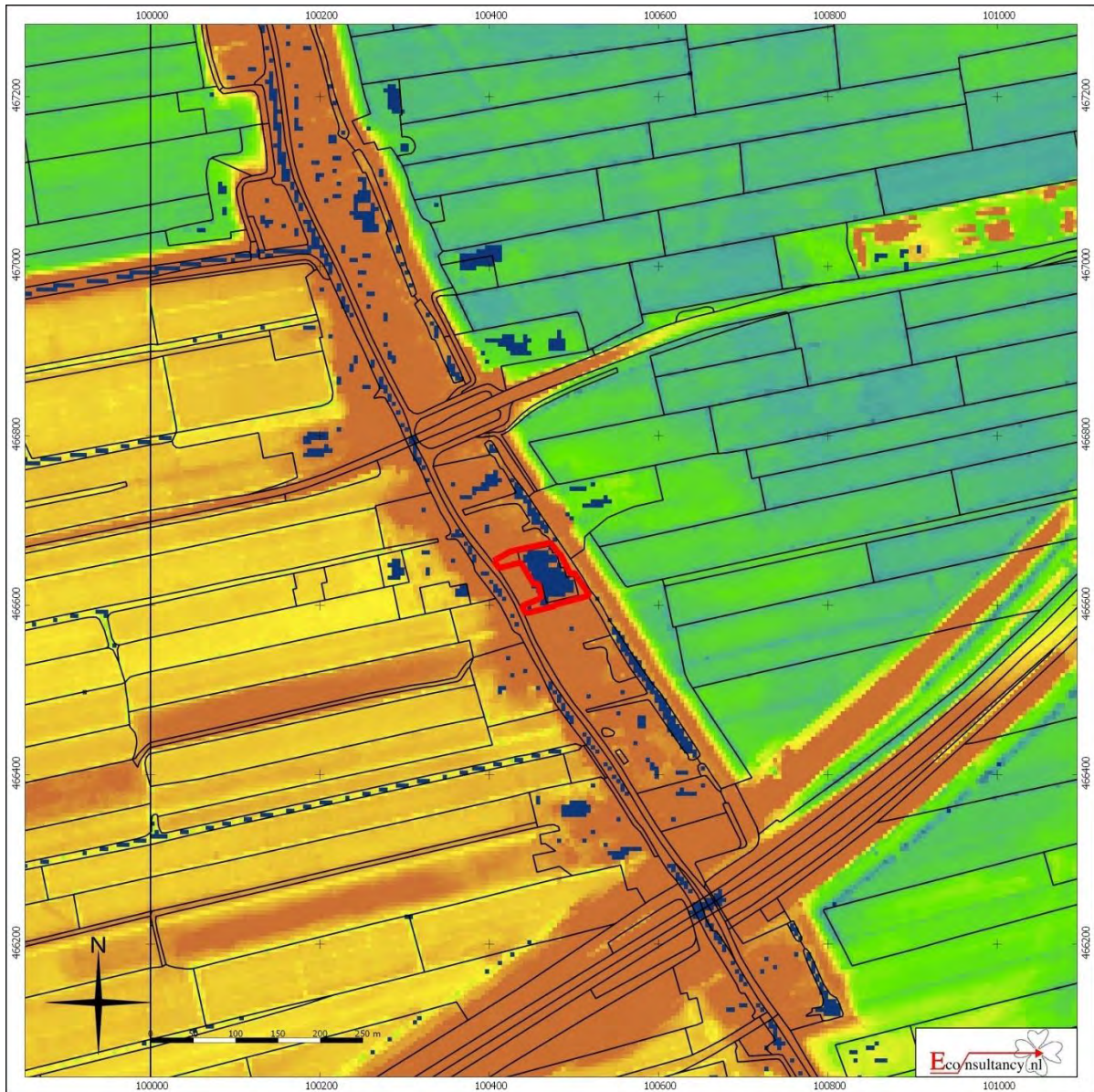
Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt de onderzoekslocatie ter plaatse van een lage veenrestdijk (figuur 15). Aan weerszijden van de dijk bevinden zich ontgonnen veenvlaktes.



Figuur 15. Situering onderzoekslocatie binnen Geomorfologisch kaart Nederland.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op het AHN is de veenrestdijk duidelijk te herkennen als een langgerekt, relatief hoog gelegen element (figuur 16). Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op een hoogte van circa 0,5 m -NAP in het westelijke deel tot circa 1,0 m -NAP in het oostelijke deel. Ten westen van de veenrestdijk (Blauwe Polder) ligt het maaiveld op een hoogte van circa 1,5 - 2,0 m -NAP, terwijl deze ter plaatse van de ten oosten gelegen Veenderpolder op circa 3,0 - 4,0 m -NAP ligt.



Figuur 16. Situering van de onderzoekslocatie binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Bodem

Volgens de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is de onderzoekslocatie gekarteerd als koopveengrond op (meestal niet-gerijpte) zavel of klei, beginnend ondieper dan 120 cm. Ten westen van de Zuidweg liggen koopveengronden op bosveen (of eutroof broekveen).

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 30 m en wordt gevormd door de grove en grindrijke Formaties van Kreftenheye en Urk. Op dit watervoerend pakket ligt een deklaag, behorende tot de Formaties van Nieuwkoop en Naaldwijk (veen op klei), met een dikte van ± 12 m. De bovenzijde van de deklaag ± 1 m betreft opgebracht zand. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door afzettingen van de Formaties van Stramproy en Waalre.

Grondwater

De onderzoekslocatie maakt onderdeel uit van het peilbesluit Drooggemaakte Veender en Lijkerpolder, deelgebied OR-3.44.2.1B. Voor dit gebied zijn het zomer- en winterpeil vastgesteld op 1,4 m – NAP. waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op $\pm 0,5$ m -mv. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

Oppervlaktewater

De onderzoekslocatie is aan de west- en oostzijde ingesloten door twee legger watergangen. Aan de westzijde is de Rijpwetering gelegen. Dit is een primair boezemwater. Aan de oostzijde is de Ringsloot gelegen. Dit is een primair polderwater. De Ringsloot is een hoofdwatgang van de polder Veender- en Lijkerpolder Buiten de Bedijking. Beide watergangen zijn in beheer bij Hoogheemraadschap Rijnland. Aan de noord en zuidzijde van het plangebied zijn twee watergangen gelegen die aangemerkt zijn als overig polderwater. Beide watergangen staan in open verbinding met de watgang aan de oostzijde.

De inventarisatie is opgesteld in samenhang met rapport van de watertoets 11126427 / Waterschap Hoogheemraadschap van Rijnland en gemeente Kaag en Braassem.

Conclusie

De essentiële abiotische structuren zijn de twee hoofdwatgangen (Rijpwetering en de Ringsloot), de bodemsoorten en de dwarssloten vanaf de Ringsloot. Deze structuren bepalen zowel in het plangebied als binnen de systeemgrens het bodemgebruik, de ecologische waarden en het ruimtelijke beleid. De systeemgrens betreft de lintbebouwing van Rijpwetering met aangrenzende polders: Droogmakerij Veender en Lijkerpolder en Blauwe Polder. De abiotische structuren blijven in de toekomstige situatie behouden. Door de werkzaamheden als ophoging van het terrein en het plaatsen van heipalen worden geen wezenlijke abiotische structuren aangetast die van invloed zijn op het voortbestaan van de aanwezige ecologie op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. De smalle greppel gelegen aan de noordzijde van de onderzoekslocatie is voorzien van weinig water en gelegen tussen beton en beschoeiing, waardoor deze naar alle waarschijnlijkheid geen onderkomen biedt aan vissen en amfibieën en vormt daarmee geen (belangrijke) abiotische structuur. De onderzoekslocatie is gelegen in een waterrijk gebied en is van belang voor watergebonden flora en fauna. Ter versterking van de gebiedsontwikkeling wordt ter plaatse van het oostelijk deel van de onderzoekslocatie een nieuwe watgang gerealiseerd. De nieuw aan te leggen watgang wordt gerealiseerd parallel aan de Ringsloot. De watgang zal de lokale en regionale abiotische structuur versterken en daarmee ten goede komen aan de watergebonden flora en fauna. De overige abiotische structuren staan niet direct in relatie tot de flora en fauna en worden daarmee als minder essentieel geacht.

Ten behoeve van de te behalen credits is een samenwerking met de gemeente Kaag en Braassem en Hoogheemraadschap van Rijnland voor onderhavig project niet relevant.

De gemeente Kaag en Braassem (mevrouw C. Stadhouders) is telefonisch benaderd over actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna en over mogelijk eerder uitgevoerde ecologische onderzoeken op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Informatie ten behoeve van de abiotische structuren is verkregen uit het archeologisch bureau onderzoek (rapport: 11126393 KAA.A12.ARC en watertoets (rapport: 11126427 KAA.A12.WTO). Dit betreffen onderzoeken die eveneens door Econsultancy op de onderzoekslocatie zijn uitgevoerd en waarbij wel een directe samenwerking is geweest met het Hoogheemraadschap van Rijnland.

6.2 Vrijblijvende aanbevelingen en natuurvriendelijke maatregelen

In het kader van de voorgenomen plannen kan er met name een meerwaarde worden gecreëerd voor broedvogels en voor gebouwbewonende vleermuizen. Eveneens kan meerwaarde voor de flora en fauna worden gerealiseerd door de nieuwe watergang te voorzien van een natuurvriendelijke oever.

Bebouwing geschikt maken voor gebouwbewonende vleermuizen

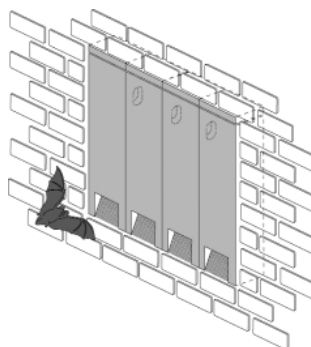
De nieuwbouw kan geschikt worden gemaakt voor vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Dit kan worden bewerkstelligd door de bebouwing toegankelijk te maken voor vleermuizen, middels het aanbrengen van open stootvoegen (2 à 3 cm breed en 5 à 10 cm lang) in de muren waar dit bouwtechnisch mogelijk is. Open stootvoegen, breder dan 1 cm, in de buitenmuur van een spouwmuur zijn ook volgens het Bouwbesluit toegestaan. De ruimte achter en boven deze open stootvoegen (minimaal 1,5 bij 2 meter) mag niet worden opgevuld met isolatiemateriaal. Deze ruimtes kunnen wel met dunne (harde/opgeruwde) isolatie (geen irriterend materiaal als glaswol) worden geïsoleerd, zodat een spouwruiimte (luchtspouw) van minimaal 3 à 4 centimeter aanwezig blijft tussen de buitenmuur en de isolatie. Hier kunnen vleermuizen jaarrond verblijven.

Vleermuizen verblijven graag bovenin een spouwruiimte, vanwege de warmte. Derhalve wordt geadviseerd de open stootvoegen bovenaan de spouwmuurdeel, minimaal een halve meter onder de rand, aan te brengen om warmteverlies en tocht te voorkomen. Verder dienen de open stootvoegen onverlicht te blijven en mogen deze niet worden voorzien van bijenbekjes.

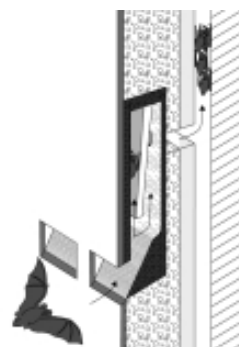
De toekomstige bebouwing kan ook toegankelijk worden gemaakt voor vleermuizen middels het metselen van (geschakelde) vleermuiskasten (te voldoen aan dezelfde eisen en kenmerken als het type vleermuizeninbouwkast houtbeton van Vivara en het type 2FR van Waveka/Schwegler, zie figuur 17, 18 en 19). Het is van belang dat de spouwruiimte rond de kasten geschikt is voor vleermuizen, zodat vleermuizen via de kast de spouwruiimte kunnen bereiken. Ook voor deze nieuwe spouwmuren gelden dezelfde eisen als reeds eerder beschreven. De inbouwkasten dienen op diverse windrichtingen te worden aangebracht, waarbij er mee rekening wordt gehouden dat er voldoende aanvliegruimte aanwezig is. De exacte hanglocaties zullen in overleg met een ter zake kundige worden bepaald. Hieronder staan enkele voorbeelden van inbouwkasten voor vleermuizen weergegeven, die toegepast kunnen worden in de nieuwbouw.



Figuur 17. In te metselen permanente vleermuiskast van Vivara type: vleermuizeninbouwkast houtbeton.



Figuur 18. Vleermuiskast type 2FR van Waveka/Schwegler aan elkaar geschakeld, waardoor er één grote (kraam)kast ontstaat



Figuur 19. Vleermuiskast type 2FR van Waveka/Schwegler in verbinding met spouwruiimte, open stootvoegen zijn hierdoor geen noodzaak

Naast vleermuiskasten kunnen er ook betimmeringen aan de nieuwbouw worden aangebracht waar vleermuizen achter kunnen kruipen. Meer informatie en mogelijkheden omtrent het geschikt maken van gebouwen is te vinden in de brochure "vleermuisvriendelijk bouwen" De brochure is te downloaden op de volgende internetsite <http://www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen>.

Creëren nestlocaties gebouwbewonende broedvogels

Huismus

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn huismussen waargenomen. De soort staat onder druk door steeds verder afnemende broedgelegenheid. Door de nieuwbouw geschikt te maken als nestlocatie kan een positieve impuls gegeven worden voor de aanwezige lokale populatie.

Permanente nestlocaties kunnen gecreëerd worden in de vorm van vogelvides aan te brengen in de nieuwbouw in afwisselende windrichtingen. Per meter vogelvide zijn er 2 nestmogelijkheden aanwezig. De vogelvide biedt huismussen een veilige nestplek onder dakpannen (figuur 20 en 21). Het product wordt aangebracht bij de onderste rij pannen op het dak, ter hoogte van de dakvoet. De vogelvide voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Bouwbesluit.



Figuur 20. voorbeeld vogelvide onder eerste rij dakpannen (bron: Vogelbescherming)



Figuur 21. vooraanzicht vogelvide onder eerste rij dakpannen (bron: Vogelbescherming)

Spreeuw

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn spreeuwen waargenomen. De laatste jaren nemen het aantal spreeuwen in ons land af. Mogelijke oorzaken voor deze afname zijn intensieve landbouw, toename van haviken en sperwers in bosgebieden en verdwijnen van geschikte nestplaatsen in stedelijk gebied (Bron SOVON). In de nieuwbouw en toekomstig groen kan nestgelegenheid worden geboden voor spreeuwen. Voor spreeuwen kunnen spreeuwenkasten tegen de nieuwe woningen, of toekomstige bomen, worden bevestigd, eveneens volstaat ruimte onder dakpannen waar zij kunnen nestelen.

Groenvoorziening broedvogels

Naast de bebouwing kan de groenvoorziening een hogere ecologische waarde verkrijgen door het toepassen van inheems plantmateriaal dat kan dienen als voedsel, dekking en nestgelegenheid voor broedvogels. De huismus is voor een succesvol broedseizoen eveneens niet alleen afhankelijk van broedgelegenheid. Ook voedsel en schuilgelegenheid zijn belangrijke elementen in het habitat van de soort. De huismus gebruikt 's winters groenblijvende struiken en hagen of gevelbegroeiingen als plekken om (gezamenlijk) de nacht door te brengen. Eveneens kunnen in dichte inheemse struiken diverse zangvogels broeden. Door voor besdragende struiken te kiezen bieden de struiken ook voedsel aan diverse vogelsoorten in het najaar. Groenblijvende hagen en besdragende struiken welke kunnen worden toegepast zijn onder andere: wilde liguster, meidoorn, inheemse vogelkers, sleedoorn, hondsroos, lijsterbes, gewone vlier, kardinaalsmuts en rode kornoelje. Inheemse boomsoorten betreffen: gewone es, zomereik, ruwe berk, linde, esdoorn.

Natuurvriendelijke oever

Verder wordt geadviseerd de aan te leggen watergang te voorzien van natuurvriendelijke oever. Een natuurvriendelijke oever die op natuurlijke wijze is ingericht of ontstaan met als doel een geleidelijke en brede overgang van nat naar droog zodat deze interessant is voor flora en fauna. Hierdoor kan tevens de waterkwaliteit verbeterd worden.

Algemene beschrijving

Natuurvriendelijke oevers komen in heel Nederland voor langs waterlopen maar het meest karakteristiek zijn de natuurvriendelijke oevers voor Laag Nederland. Natuurvriendelijke oevers zijn door de mens aangebracht in de vorm van een plas- of dras berm of een flauw talud langs een bestaande waterloop. De begroeiing bestaat uit plantensoorten van natte ruigten en natte graslanden. Door de kenmerkende flora en fauna hebben deze oevers een hoge ecologische waarde. Zij zijn gebonden aan typische terreinomstandigheden.

Afbakening

Een natuurvriendelijke oever is een aaneengesloten oever langs een bestaande waterloop, in de vorm van een plas- of drasberm of flauw talud (minimaal 1:3) met een begroeiing van inheemse planten. De oever heeft een breedte van tenminste 3 meter en maximaal 10 meter en heeft een minimale lengte van 25 meter.

Beheereisen

Het element is begroeid met inheemse plantensoorten van natte graslanden of ruigten en wordt minimaal eenmaal per 2 jaar en maximaal eenmaal per jaar gemaaid. Het maaisel wordt afgevoerd; Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en meststoffen in het element is niet toegestaan; Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee. Het element wordt van het weiland afgescheiden door een veekerende sloot of een raster. Er wordt geen slootmaaisel en/of - bagger opgebracht. Maaiwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 15 juli en 1 maart. (Bron: Portaal Natuur en Landschap). Op <http://www.stowa.nl/upload/publicaties/Handreiking%20NVO.pdf> of <http://edepot.wur.nl/12148> is een handreiking natuurvriendelijke oevers te vinden.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Hartol Holding bv een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Zuidweg 11 C te Rijpwetering in de gemeente Kaag en Braassem.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De initiatiefnemer is voornemens de onderzoekslocatie te herontwikkelen. Op de onderzoekslocatie zal de nieuwbouw van woningen worden gerealiseerd (project De Ripse Schans). Hiertoe zal de bestaande betonplaat worden verwijderd, waarbij de heipalen achter blijven. Verder zal het oostelijke deel van het terrein worden opgehoogd, tot aan straatniveau. De huidige bebouwing en een deel van de woning aan de Zuidweg 15 zal worden gesloopt. Verder voorziet de herontwikkeling in het gedeeltelijk opengraven van een gedempte watergang. Eveneens vinden aanpassingen plaats aan de noordelijk gelegen (perceelsgrens) sloot. De woningen worden gefundeerd op heipalen. De woningen zullen niet worden onderkelderd. Circa de (oostelijke) helft van de toekomstige bebouwing is gepland ter plaatse van de huidige betonplaat. Hiervoor zullen aanvullende heipalen worden geplaatst.

De initiatiefnemer is voornemens om de onderzoekslocatie duurzaam te ontwikkelen. In dit kader wordt er naar gestreefd om het duurzaamheidscertificaat BREEAM Gebiedsontwikkeling te behalen. In onderhavig hoofdstuk zijn de criteria- eisen voor de te behalen credits R06 toegelicht. Hieruit blijkt dat de abiotische structuren in de toekomstige situatie blijven behouden. Door de werkzaamheden als ophoging van het terrein en het plaatsen van heipalen worden geen wezenlijke abiotische structuren aangetast die van invloed zijn op het voortbestaan van de aanwezige ecologie op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Ter versterking van de gebiedsontwikkeling wordt ter plaatse van het oostelijk deel van de onderzoekslocatie een nieuwe watergang gerealiseerd. De nieuw aan te leggen watergang wordt gerealiseerd parallel aan de Ringsloot. De watergang zal de lokale en regionale abiotische structuur versterken en daarmee ten goede komen aan de watergebonden flora en fauna. Het eerste punt uit de credits R07 Ecologische waarden wordt met de quickscan flora en fauna rapportage ondervangen.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel IV. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is verkort weergegeven welke maatregelen te treffen zijn om overtreding van de Flora- en faunawet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel IV. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag (*)	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	nee	nee	nestplaats huismus wordt niet aangetast de sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen van de soort (maart t/m augustus) uitvoeren
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	nee	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	ja	nee	nee	nee	aandacht voor verlichting aangrenzende waterloop
Grondgebonden zoogdieren		ja	nee	nee	nee	-*
Amfibieën en vissen		ja	mogelijk	nee	nee	werkzaamheden aan het water uitvoeren in voorkeursperiode tussen 15 juli en 1 november
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders		nee	nee	nee	nee	-
Ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming						
		Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000		nee	nee	nee	nee	-
EHS		nee	nee	nee	nee	-

* Ontheffingen van verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen of broedvogels worden alleen nog verleend op basis van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn. Ruimtelijke ontwikkeling valt niet onder een dergelijk belang. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats behouden moeten blijven. De maatregelen, vastgelegd in een activiteitenplan kunnen vooraf door Dienst Regelingen ter goedkeuring worden voorgelegd, middels een ontheffingsaanvraag. Deze aanvraag wordt alleen in behandeling genomen als er een volledig onderzoek is uitgevoerd.

LITERATUUR

Alterra, 2003: *Digitale Geomorfologische kaart van Nederland*, schaal 1:25.000.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Creemers, R.C.M. & van Delft, J.J.C.W. (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Europeaan Invertebrate Survey- Nederland, Leiden.

Dienst Regelingen, aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, augustus 2009.

Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., 2008. Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.

Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

NDFF: export gegevens periode 2005-1013, alle soorten rond onderzoekslocatie tabellen 1, 2 en 3.

Stichting voor Bodemkartering, 1969: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 31 West*.

Verbeylen G. & Marien G. (2009). Inventarisatie van en maatregelen voor de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) in Vlaams-Brabant. Rapport Natuurstudie 2009/12, Natuurpunt Studie (Zoogdierenwerkgroep), Mechelen, België.

INTERNET

www.zuid-holland.nl (EHS en beschermde gebieden in Zuid-Holland)
www.rijksoverheid.nl (natuurwetgeving)



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.

Oprachtgevers

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

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

Vestiging Brabant

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



E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl