

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA
KERSENDIJK 2
TE WESTENDORP
GEMEENTE OUDE IJSSELSTREEK

Project: OUD.ERS.ECO
Rapportnummer: 09106168
Status: Eindrapportage
Datum: 14 april 2010
Opdrachtgever: Dhr. E. Vriese
Spoorstraat 31
7051 CG Varsseveld
Tel. 0315 - 244693
Contactpersoon: ERS architecten
Stationsweg 25
7061 CT Terborg
Tel: 0315 - 323070
Fax. 0314 - 326155

Uitvoerder: Econsultancy bv
Fabriekstraat 19 C
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Fax 0314 - 365177
Mail Doetinchem@Econsultancy.nl
Opsteller: Mw. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf:
Kwaliteitscontroleur: Ing. E.R. Witter
Paraaf:



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING.....	1
3.	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
3.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving.....	2
3.2	Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	2
3.3	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	3
4.	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
5.	ONDERZOEKSRESULTATEN	4
5.1	Vogels	4
5.2	Vleermuizen	4
5.3	Overige zoogdieren	5
5.4	Amfibieën, reptielen en vissen.....	6
5.5	Libellen en dagvlinders	6
5.6	Vaatplanten.....	6
6.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	7
6.1	Flora- en faunawet.....	7
	Steenmarter	8
6.2	Algemene zorgplicht	8
6.3	Gebiedsbescherming.....	8
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Geraadpleegde bronnen
4. - Natuurwetgeving en beleid

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van ERS architecten, namens de heer E. Vriese, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een Quickscan flora en fauna aan de Kersendijk 2 te Westendorp in de gemeente Oude IJsselstreek.

De Quickscan flora en fauna is 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. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens overige natuurwetgeving zijn beschermd, of deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. 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 kan niet gezien worden als volwaardig ecologisch onderzoek. Er zijn in dit onderzoek geen uitgebreide inventarisaties uitgevoerd naar soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

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.

2. BESCHERMING CONFORM DE NATIONALE WETGEVING

Zorg voor alle inheemse planten- en diersoorten en voor de natuurlijke rijkdommen van gebieden wordt gegarandeerd door de naleving van de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur en milieu. De instrumenten die deze bescherming mogelijk maken zijn op Europees niveau vertaald in Natura 2000. De Europese wetgevingen ten aanzien van de soortbescherming zijn in Nederland vertaald in de Flora- en faunawet. De gebiedsbescherming is vastgelegd in de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998. Hiermee heeft Nederland de Europese wetgeving in de nationale wetgeving verankerd.

Door in de planfase van een (bouw)project of ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met het eventueel voorkomen van beschermde planten- en diersoorten kan effectief worden omgegaan met de aanwezigheid van een beschermde soort. Een dreigende overtreding van de Flora- en faunawet kan zo snelesignaleerd en in veel situaties voorkomen worden. Vervolgens kan er accuraat actie ondernomen worden om zodoende de overlevingskansen en migratiemogelijkheden van een beschermde soort in het betreffende gebied geen blijvende schade toe te brengen.

Om alle gebieden met elkaar te verbinden en om uitwisseling en verspreiding van soorten mogelijk te maken, wordt er in Nederland gewerkt aan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Verder worden diverse Rode lijsten van bedreigde soorten gehanteerd bij beoordelingen voor de aanwijzing van bescherming en compensatie. In bijlage 4 wordt een nadere toelichting gegeven omtrent de wet- en regelgeving ten aanzien van natuur.

3. GEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 8.200 \text{ m}^2$) ligt aan de Kersendijk 2, circa 1,5 km ten zuiden van de kern van Westendorp in de gemeente Oude IJsselstreek (zie bijlage 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 41 A (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 225.575$, $Y = 439.375$. De onderzoekslocatie is gelegen in het kilometerhok 225/439.

De onderzoekslocatie betreft een boeren erf en een gedeelte van een weiland. Het erf is bebouwd met een woonhuis, een tweetal aaneengesloten varkens/rundveestallen en een kapschuur/berging. De varkensstallen zijn voorzien van een golfplatendak en een geïsoleerde zolderruimte. De stallen zijn leegstaand. De kapschuur/berging is eveneens voorzien van een golfplatendak. Het erf is gedeeltelijk in gebruik als siertuin en boomgaard. Rondom het erf is een aantal bomen en struiken aanwezig. Het gedeelte van het weiland dat tot de onderzoekslocatie behoort, bevindt zich ten westen van het erf.

Direct rond het erf zijn agrarische percelen aanwezig. Ongeveer 40 meter ten zuiden van het huidige erf bevindt zich een bosperceel genaamd Hoenderbosch.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

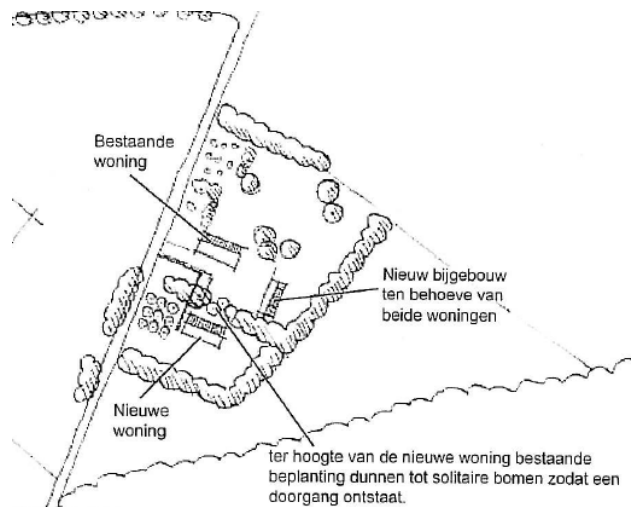
De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft het Korenburgerveen, circa 16 kilometer ten oosten van de onderzoekslocatie.

Ecologische Hoofdstructuur

De onderzoekslocatie is gelegen in een ecologische verbindingszone, behorend tot de EHS. De verbindingszone is/wordt ingericht volgens het model das. Dit model is gebaseerd op de modellen das en boomarter en bestaat uit een brede corridor. De corridor is opgebouwd uit kleinschalig landschap waarin houtwallen, singels en bosjes dekking bieden en geleiding geven, en waarin voldoende geschikte voedselgebieden aanwezig zijn. 'Natte' elementen zijn niet noodzakelijk. Dit model is, behalve voor das en boomarter, functioneel voor allerlei dieren van bossen, bosranden en kleinschalig landschap. In een enkel geval is dit model toegekend aan zones die in de eerste plaats verbetering van de uitwisseling van edelherten beogen. Dan dienen de voorkomende barrières (wegen) op een andere manier overbrugd te worden. Het bosgebied zuidelijk van de onderzoekslocatie is aangewezen als EHS Natuur.

3.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De opdrachtgever is voornemens alle agrarische bebouwing, met uitzondering van het woonhuis, te slopen. Hiervoor in de plaats zal een nieuwe woning met bijgebouw gerealiseerd worden. Deze zal in het weiland ten westen van het erf worden gesitueerd. De bomen op de onderzoekslocatie blijven grotendeels gehandhaafd. Verder zal een aantal solitaire bomen en een hoogstamboomgaard worden aangeplant (zie figuur 1).



Figuur 1: Inrichtingsschets

4. ONDERZOEKSMETHODIEK

Aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken is nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie. Verder is het Natuurloket geraadpleegd, zijn toegankelijke gegevens van natuur- en soortbescherming organisaties gebruikt en zijn gegevens van de provincie Gelderland geraadpleegd. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in bijlage 3.

De informatie over deze soorten is veelal weergegeven op kilometerhokniveau of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). De kaart van Nederland is door de Topografische Dienst van Nederland verdeeld in blokken van 1 km², de kilometerhokken. De plaatsaanduiding van een kilometerhok bestaat uit de coördinaten van de x-as en de y-as die elkaar in de linker onderhoek van het hok snijden. 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. Sommige verspreidingsgegevens zijn niet erg actueel. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom geen uitsluitsel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied, maar enkel een indicatie over het voorkomen.

Het veldbezoek is afgelegd op 25 maart 2010. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de omliggende percelen onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

5. ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vogels

Broedvogels

Door het Natuurloket wordt aangegeven dat het kilometerhok niet is onderzocht op de aanwezigheid van broedvogels.

De kapschuur/berging is toegankelijk voor broedvogels. In openingen en nisjes in de schuren kunnen vogelsoorten als merel, zanglijster en witte kwikstaart nestgelegenheid vinden. Tijdens het veldbezoek is in de kapschuur/berging een vers nest van een winterkoning aangetroffen. De stallen zijn voor broedvogels niet toegankelijk. Alleen aan de zuidoostzijde is in een opening onder het golfplatendak een nestrest van een merel aangetroffen. De te slopen bebouwing vormt geen geschikt habitat voor huismus, een soort waarvan het nest jaarrond beschermd is. Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen. Het woonhuis, dat door het gebruik van dakpannen potentieel geschikt is voor huismus, blijft gehandhaafd. Door de aanwezigheid van bomen en struiken is de onderzoekslocatie verder geschikt voor algemene broedvogels. De beplanting, maar ook de aanwezige takkenhopen kunnen broedgelegenheid bieden. Op de onderzoekslocatie is een aantal mezenestkasten aangetroffen. In een dode boom met kleine holtes, ten zuiden van de berging, is een nestplaats van een pimpelmees aangetroffen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen, de vorm van uitwerpselen of braakballen, die duiden op het gebruik door steenuil of kerkuil. Ook is er voor de soort op de onderzoekslocatie geen nestgelegenheid. Het bos ten zuiden vormt een geschikt habitat voor sperwer. Nestplaatsen van sperwer zijn jaarrond beschermd. Door de ingreep op de onderzoekslocatie worden geen negatieve effecten op deze soort verwacht.

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, 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 2009*) is de onderzoekslocatie gelegen in een gebied waar de volgende vleermuissoorten potentieel kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Bechstein's vleermuis, meervleermuis, Brandt's vleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De te slopen bebouwing op de onderzoekslocatie is niet geschikt voor het vormen van kolonies. Er zijn geen spouwmuren aanwezig die middels stootvoegen bereikbaar zijn voor vleermuizen. Verder zijn er geen ruimtes achter betimmeringen waargenomen, waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. In de stallen bevinden zich geen geschikte toegangsmogelijkheden voor vleermuizen. De geïsoleerde zolder boven de stallen is eveneens niet toegankelijk voor vleermuizen. Eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen in de woning op de onderzoekslocatie worden niet aangetast, de woning blijft gehandhaafd.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden. Eventuele verblijfplaatsen in het woonhuis ondervinden door de onderlinge afstand tot de bouwlocatie geen hinder van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie.

Foeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat, mogelijk gebruikt worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen, naar verwachting, echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. De groenstructuren op de onderzoekslocatie blijven gehandhaafd. In de directe omgeving is ruim voldoende geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Door de herinrichting van de onderzoekslocatie worden geen vliegroutes verstoord, omdat er geen bomen worden gekapt die een onderdeel uit kunnen maken van een vliegroute van vleermuizen.

5.3 Overige zoogdieren

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor verscheidene grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om soorten als egel, rosse woelmuis en bosmuis. Door de tijdelijke opslag van materialen en aanwezigheid van beplanting zijn er op de onderzoekslocatie voor zoogdieren tal van plekken om te schuilen. 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.

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor de steenmarter. Voor deze soort geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek is op de zolderruimte boven de varkensstal een dode steenmarter aangetroffen. De aangetroffen steenmarter is naar verwachting meer dan een jaar dood, het dier was gemummificeerd. Verder zijn oude prooiresten aangetroffen. Van een actueel gebruik is van de schuren door steenmarter is geen sprake. Het is niet uitgesloten dat door langdurige leegstand de schuren alsnog in gebruik worden genomen door steenmarter.

Het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen vormt een verbindingszone voor das. In het Hoenderbosch ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich, volgens de heer P. Kleingeld en J. Bosman van de gemeente Oude IJsselstreek, een dassenburcht. De burcht bevindt zich in het oostelijke deel van het bos, circa 250 meter van de onderzoekslocatie. In een sparrenopstand bevinden zich enkele pijpen. De afgelopen jaren is de burcht niet in gebruik geweest. In hoeverre de burcht op dit moment in gebruik is, is niet bekend. Een eventuele dassenburcht aan de westzijde van het bosje is niet bekend en ook niet aannemelijk omdat het bos aan de oostzijde daarvoor te vochtig zou zijn. Indien de burcht in gebruik is, dan foerageert das in de omgeving van het bos. Hierbij maakt de soort gebruik van graslanden om regenwormen zoeken. Ook komt de soort dicht bij erven om, bijvoorbeeld in boomgaarden, te foerageren. De bouw van het woonhuis hoeft dus geen belemmering te zijn voor das, mits er rekening gehouden wordt met de inrichting van het erf (zie paragraaf 6.3).

5.4 Amfibieën, reptielen en vissen

Doordat wateroppervlakten als beken, sloten en plassen op de onderzoekslocatie ontbreken is het uit te sluiten dat er voortplantingsmogelijkheden zijn op de locatie voor amfibieën en vissen. Mogelijk dat een algemene amfibieënsoort als bruine kikker of gewone pad incidenteel van de onderzoekslocatie gebruik maakt als landhabitat.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig.

5.5 Libellen en dagvlinders

Voor libellen geldt dat ze water nodig hebben ter voortplanting en gezien het ontbreken hiervan kan gesteld worden dat deze soortgroep niet in staat is zich in de huidige situatie te vestigen.

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

5.6 Vaatplanten

Volgens de Atlas van de flora van Oost Gelderland (*Te Linde, 2003*) zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende beschermde soorten waargenomen; gewone vogelmelk, grasklokje en brede wespenorchis. Deze soorten komen in de Achterhoek relatief algemeen voor. Gewone vogelmelk groeit op vochtige, voedselrijke grond. Brede wespenorchis is voornamelijk in bossen te vinden en het grasklokje in droge graslanden en bermen. Voor de soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling.

Gelet op het huidige gebruik van de onderzoekslocatie als tuin, en agrarisch weiland, is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. 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.

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet 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. Hierin worden vaste rust- en verblijfplaatsen van bepaalde soorten beschermd. De Flora- en faunawet maakt onderscheid in een drietal beschermingscategorieën. Iedere categorie heeft zijn eigen ontheffingsmogelijkheden en toetsingscriteria. Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingscategorieën. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend werkt op deze soorten.

In het kader van de voorgenomen plannen zijn er gedurende het broedseizoen overtredingen te verwachten voor broedvogels. Ten aanzien van steenmarter zijn overtredingen door middel van zorgvuldig handelen te voorkomen. Voor de overige soortgroepen zijn, door het ontbreken van geschikt habitat en/of verblijfindicaties, of door een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling, geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

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. In de meeste gevallen is een overtreding gemakkelijk te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of de broedgelegenheid buiten het broedseizoen te verwijderen.

Nesten van huismus, steenuil, sperwer, ransuil, boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, ooievaar, oehoe, roek, slechtvalk, wespendif 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 (*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 nestgelegenheid, 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. Van deze soorten wordt verondersteld dat ze over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voorbeelden hiervan zijn spechtensoorten, huiszwaluw, boerenzwaluw, ekster, bosuil, torenvalk en holenbroeders als boomkruiper, koolmees en bonte vliegenvanger.

Ontheffingen op verbodsbepalingen ten aanzien van vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn worden alleen nog verleend op basis van een wettelijk belang uit de 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. Dergelijke maatregelen, vastgelegd in een activiteitenplan, dienen vooraf door Dienst Regelingen te worden goedgekeurd middels een ontheffingsaanvraag.

De aanwezige mezenestkasten kunnen buiten het broedseizoen worden verplaatst. Voor de overige te verwachten broedvogels geldt dat, indien de bebouwing de eventuele beplanting en buiten het broedseizoen wordt verwijderd, geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. Globaal wordt voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus aangehouden. Er

wordt echter in de Flora- en faunawet geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Geldend is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Steenmarter

Het is niet uitgesloten dat door langdurig leegstand de schuren alsnog in gebruik worden genomen door steenmarter. Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de sloop een inspectie uit te voeren op de eventuele aanwezigheid van een steenmarter. Tot de sloop is het verstandig om maatregelen te treffen die vestiging van steenmarter voorkomen. Hierbij valt te denken aan het dichtmaken van openingen die toegang bieden tot de zolderruimte van de stallen. Indien steenmarter van de onderzoekslocatie gebruik maakt als vaste rust- of verblijfplaats dient er mogelijk een ontheffing dienen te worden aangevraagd of het verlies van de verblijfplaats dient te worden gemitigeerd. Het mitigeren kan bijvoorbeeld door het aanleggen van een alternatieve verblijfplaats voor de soort. Verder dient de sloop dan buiten de kraamperiode van steenmarter plaats te vinden.

6.2 Algemene zorgplicht

Voor de meeste te verwachten grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden op de onderzoekslocatie. Het is echter 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. Er zijn in het kader van de algemene zorgplicht geen aanvullende maatregelen nodig.

6.3 Gebiedsbescherming

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.

Door de aard van de ingreep en de afstand tot het Natura 2000-gebied Korenburgerveen, zijn negatieve effecten op het gebied door de voorgenomen ingreep uitgesloten.

De onderzoekslocatie is gelegen in een ecologische verbindingszone behorend tot de EHS. Initiatiefnemers van ingrepen binnen de EHS dienen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. De verbindingszone is/wordt ingericht volgens het model das. De corridor is opgebouwd uit kleinschalig landschap waarin houtwallen, singels en bosjes dekking bieden en geleiding geven, en waarin voldoende geschikte voedselgebieden aanwezig zijn.

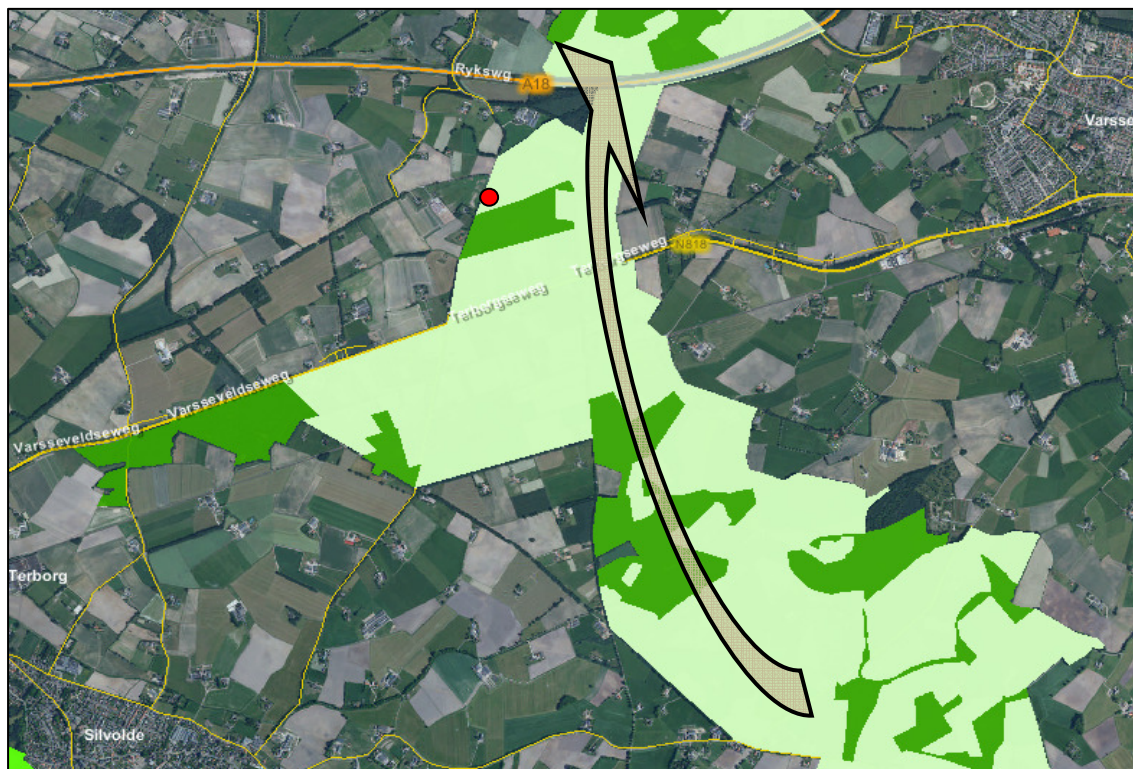
Functie van de verbindingszone

De rivierduinen van de Oude IJssel vormden vroeger het leefgebied van de das. Nu liggen deze verschillende leefgebieden van de das geïsoleerd van elkaar. Dit komt door stedelijke bebouwing: Doetinchem, Gaanderen, Silvolde, Ulft. Een onderlinge verbinding voor (potentiële) restpopulaties van de das is nog mogelijk op het meest zuidelijke deel van de Oude IJssel. De rivierduinen langs de Oude IJssel bovenstrooms van Ulft en het aansluitende gebied in Duitsland zijn geschikt als leefgebied voor de das. Het sterk verstedelijkte en bosarme traject van Gendringen tot Gaanderen isoleert deze bosgebieden van de bossen rondom en ten noorden van Doetinchem. Ten oosten van dit verstedelijkte gebied liggen mogelijkheden om deze verbinding wel tot stand te brengen. De verbinding volgt de Aa-strang en de Keyzersbeek van Engbergen tot Sinderen. Langs de Keyzersbeek zijn al diverse kleine bosjes aanwezig. In het kleinschalige kampenlandschap ten westen van Sinderen is versterking van de landschapsstructuur met bosjes en houtsingels gewenst. Het complex Idinkbos en Nibbe-

linkbos is niet alleen potentieel voor de das van belang. Het is een oud bos met een waardevolle flora en fauna. Ten noorden van het Nibbelinkbos zijn diverse kleinere bossen aanwezig; de verbindingzone eindigt in het Noorderbroek, een bos dat onderdeel is van de ecologische verbindingzone Boven-Slinge, die weer verbinding geeft met de grote boskern De Slangenburg. De provinciale weg N18 en de Twenteroute A18 vormen barrières. Hoofddoelstelling van deze ecologisch verbindingzone is de das. In het hele gebied kan verhoging van de natuurwaarde van het bos ook mogelijkheden scheppen voor planten en dieren van rijkere bossen, zoals de kleine ijsvogelvinder; waar mogelijk zijn poelen gewenst voor amfibieën (bron: provincie Gelderland).

Toetsing van de ingreep aan gebiedsbescherming (EHS)

In figuur 2 is te zien dat de trekrichting van de doelsoort das in noordelijke richting is gesitueerd, en eventueel weer terug. De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van de verbindingzone. In het Hoenderbosch ten zuiden van de onderzoekslocatie is een dassenburcht aanwezig met enkele pijpen. In hoeverre de burcht op dit moment in gebruik is, is niet bekend. Het is ook mogelijk dat het om enkele vluchtpijpen gaat. Het bosje kan als stapsteen dienen voor migrerende dassen, zeker als de burcht niet actief door dassen in gebruik is. Het bosje geeft voor das voldoende dekking en rust. Door de eventuele bouw van een nieuw woonhuis binnen het door bomen omzoomde erf zijn effecten op EHS naar verwachting niet aan de orde. Het nieuwe woonhuis wordt echter ten zuiden van het erf, aan de zijde van de bosrand gesitueerd. Door de bouw van het woonhuis wordt de afstand tussen het bos en de bebouwing/bewoning verkleind. Het is bekend dat das dicht in de buurt van bebouwing komt om te foerageren. De bouw van het woonhuis hoeft dus geen belemmering te zijn voor das, mits er rekening gehouden wordt met de inrichting. Hierbij is het van belang dat het erf toegankelijk is voor das, er zal dus geen hek om het perceel kunnen worden geplaatst. De nieuwe inrichting, waarbij de beplating gehandhaafd blijft en er een hoogstamboomgaard wordt aangelegd is positief voor de soort. Door rekening te houden met das wordt het niet verwacht dat de bouw van een woonhuis in het weiland ten zuiden van de onderzoekslocatie, direct langs de Kersendijk, een negatieve invloed heeft op de kernkwaliteit van de EHS. Het is de Provincie Gelderland die in deze het bevoegd gezag is. Econ-sultancy adviseert deze rapportage aan het bevoegd gezag voor te leggen ter beoordeling van de consequenties in de planvorming ten aanzien van de EHS.



Figuur 2: Ligging van de ecologische verbindingzone. Stip is onderzoekslocatie, pijl is de beoogde trekrichting van das.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft van ERS architecten, namens de heer E. Vriese, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een Quicksan flora en fauna aan de Kersendijk 2 te Westendorp in de gemeente Oude IJsselstreek.

De Quicksan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Voorgenomen ingreep

De opdrachtgever is voornemens alle agrarische bebouwing, met uitzondering van het woonhuis, te slopen. Hiervoor in de plaats zal een nieuwe woning met bijgebouw gerealiseerd worden. Deze zal in het weiland ten westen van het erf worden gesitueerd. De bomen op de onderzoekslocatie blijven grotendeels gehandhaafd.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

De kapschuur/berging is toegankelijk voor broedvogels. In openingen en nisjes in de schuren kunnen vogelsoorten als merel, zanglijster en witte kwikstaart nestgelegenheid vinden. De te slopen bebouwing vormt geen geschikt habitat voor huismus. Op de onderzoekslocatie is een aantal mezenestkasten aangetroffen. In een dode boom met kleine holtes, ten zuiden van de berging, is een nestplaats van een pimpelmees aangetroffen. Op de onderzoekslocatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen, de vorm van uitwerpselen of braakballen, die duiden op het gebruik door steenuil of kerkuil. De te slopen bebouwing op de onderzoekslocatie is niet geschikt voor het vormen van vleermuiskolonies. Tijdens het veldbezoek is op de zolderruimte boven de varkensstal een dode steenmarter aangetroffen, die zeker een jaar dood is. Van een actueel gebruik door steenmarter is geen sprake. Het is niet uitgesloten dat bij langdurige leegstand de schuren alsnog in gebruik worden genomen door steenmarter. In het bos ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich een dassenburcht. Das kan de directe omgeving van de onderzoekslocatie gebruiken als foerageergebied. Voor de overige soorten uit de verschillende soortgroepen vormt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat of zijn deze op grond van bekende verspreidingsgegevens of het ontbreken van verblijfsindicaties niet te verwachten.

Maatregelen ter voorkoming van overtredingen van de Flora- en faunawet:

Over het algemeen kan schade aan broedvogels worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of geheel buiten het broedseizoen uit te voeren. Nestkasten van mezen kunnen buiten het broedseizoen worden verplaatst.

Tot de sloop is het verstandig om maatregelen te treffen die vestiging van steenmarter voorkomen. Hierbij valt te denken aan het dichtmaken van openingen die toegang bieden tot de zolderruimte van de stallen.

Er zijn in het kader van de algemene zorgplicht geen maatregelen nodig.

Gebiedsbescherming

De onderzoekslocatie is gelegen in een verbindingzone (aan de rand) die bedoeld is voor das. Door bij de inrichting van het perceel rekening te houden met das wordt het niet verwacht dat de bouw van een woonhuis in het weiland ten zuiden van de onderzoekslocatie, direct langs de Kersendijk, een negatieve invloed heeft op de kernkwaliteit van de EHS. Hierbij is het van belang dat het erf toegankelijk is voor das, er zal dus geen hek om het perceel kunnen worden geplaatst. De nieuwe inrichting, waarbij de beplating gehandhaafd blijft en er een hoogstamboomgaard wordt aangelegd is positief voor de soort. Het is de Provincie Gelderland die in deze het bevoegd gezag is. Econsultancy adviseert deze rapportage aan het bevoegd gezag voor te leggen ter beoordeling van de consequenties in de planvorming ten aanzien van de EHS. Externe werking op overige beschermde natuurgebieden (Natura 2000) is niet aan de orde.

Noodzaak tot nader onderzoek

Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de sloop een inspectie uit te voeren op de eventuele aanwezigheid van een steenmarter.

Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c

Ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen is niet noodzakelijk, vooropgesteld dat er op het moment van ingrijpen geen broedgeval aanwezig is.

Steenmarter

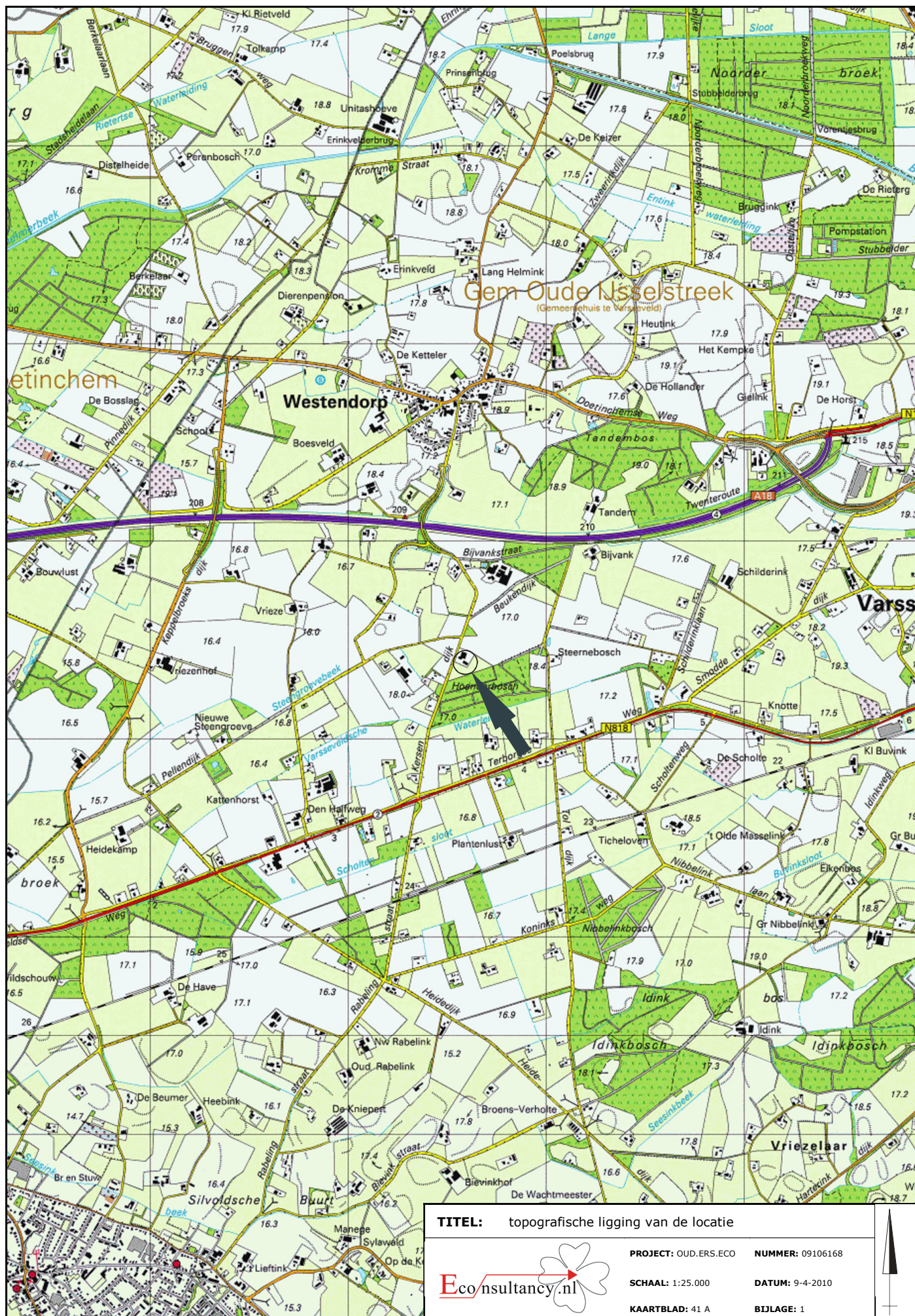
Indien zich alsnog een steenmarter op de onderzoekslocatie vestigt, dan dient er een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden voor de verstoring van de vaste rust- en verblijfplaats van steenmarter, in het geval dat het treffen van maatregelen die de functionaliteit garanderen niet mogelijk is.

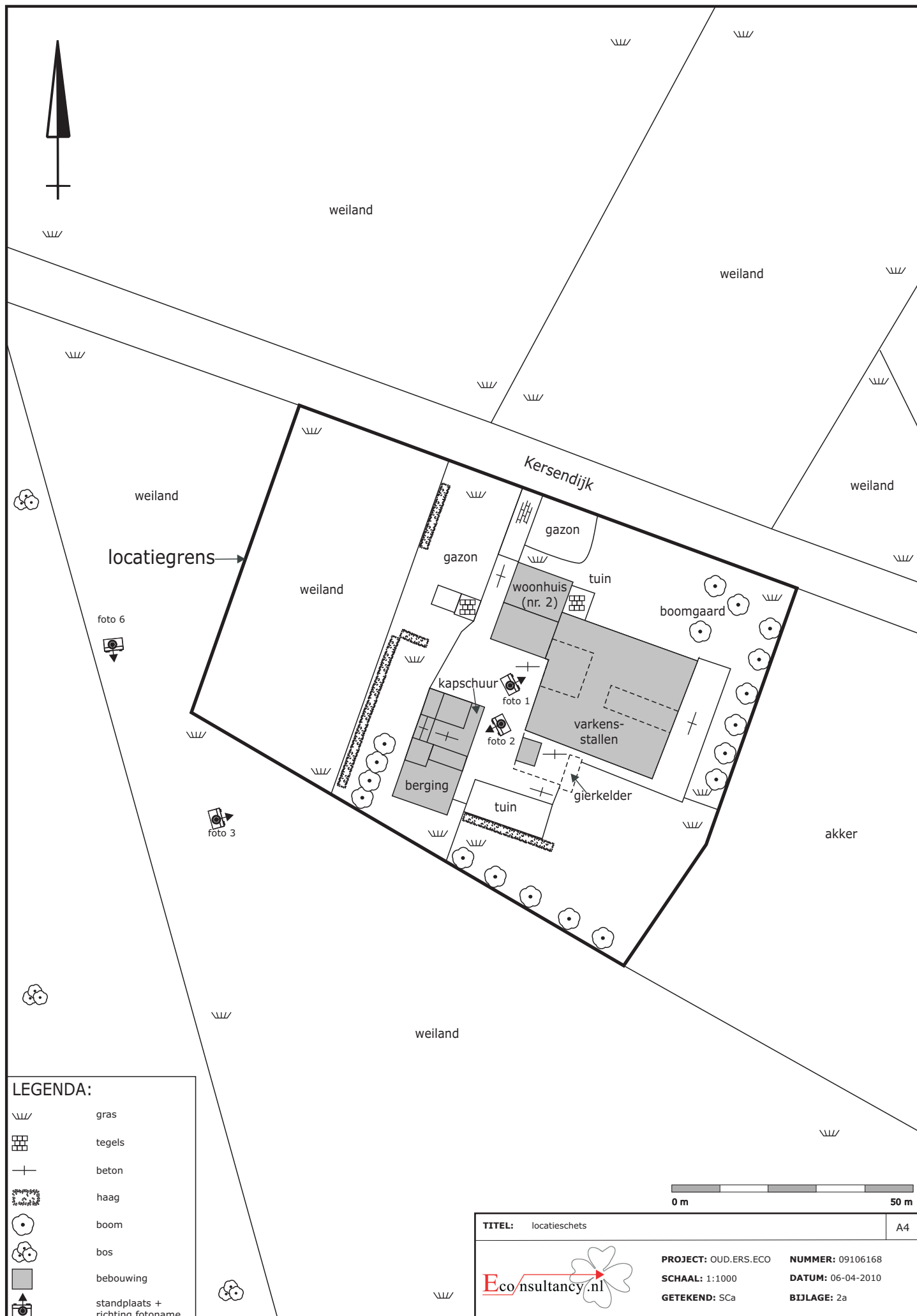
Tabel I geeft een samenvatting van de te verwachten verstoring en de te nemen vervolgstappen.

Tabel I. Overzicht te verwachten verstoring en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag (*)	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	nee	ontheffing niet mogelijk	het verwijderen van nestgelegenheden dient buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd zoals het verplaatsen van mezenestkasten.
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		mogelijk	ja	mogelijk	inspectie op aanwezigheid steenmarter, voorafgaand aan sloop. bij inrichting terrein rekening houden met das
Amfibieën		nee	nee	nee	-
Reptielen		nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders		nee	nee	nee	-
Vaatplanten		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 worden goedgekeurd middels een ontheffingsaanvraag.





Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. Te slopen varkensschuren.



Foto 2. Te slopen kapschuur/berging.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3. Overzicht erf, aan linkerkzijde wordt woonhuis gesitueerd.



Foto 4. Bosrand van Hoenderbosch ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

- 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.J.G.A, Regelink, R, Koelman, R. Zoogdierenvereniging VZZ, Vleermuizen en planologie, cursusdictaat, 2009.
- Te Linde, B. en van den Berg L.J., 2003, Atlas van de flora van Oost Gelderland, Stichting de Maandag, Ruurlo.
- SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Spitzen - van der Sluijs, A.M., G.W. Willink, R. Cremers, F.G.W.A. Ottburg, R.J. de Boer, P.M.L., Pfaff, W.W. de Wild, D.J. Stronks, R.J.H. Schröder, M.T. de Vos, D. M. Soes, P. Frigge & P.J.H. Struijk, 2007. Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland. 1985 - 2005. Stichting RAVON, Nijmegen.

GERAADPLEEGDE INTERNETSITES

- www.minInv.nl (natuurwetgeving)
- www.natuurloket.nl (verspreidingsgegevens op km hok niveau)
- www.natuurkalender.nl (beperkte verspreidingsgegevens)
- www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- www.vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- www.atlasgroengelderland.nl
- www.waarneming.nl (waarnemingen van vrijwilligers)

Bijlage 4 Natuurwetgeving en beleid

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. Onder “activiteiten” worden alle activiteiten in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik verstaan. Voorbeelden hiervan zijn de sloop van gebouwen, de ontwikkeling van woonwijken en bedrijventerreinen, dempen van wateren, maar ook natuurontwikkelingsprojecten. Alle activiteiten moeten getoetst worden op hun effecten op aanwezige en mogelijk aanwezige beschermde planten- diersoorten.

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, hollen 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.

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet maakt onderscheid in een drietal beschermingscategorieën. Iedere categorie heeft zijn eigen ontheffingsmogelijkheden en toetsingscriteria. Voor vogels is een aparte categorie.

Tabel 1 algemeen beschermde soorten
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. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voorbeelden zijn: ree, haas konijn, egel, bruine kikker, gewone pad, wijngaardslak, brede wespenorchis, grote kaardenbol
Tabel 2 overige beschermde soorten
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 LNV 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. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium ‘doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort’ (‘lichte toets’). Voorbeelden zijn: eekhoorn, steenmarter, kleine modderkruiper, gele helmblom, steenbreekvaren, tongvaren
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 LNV 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, rugstreeppad, boomkikker, kamsalamander

Tabel II (vervolg). Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

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 LNV 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.

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 ten alle tijden van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 2005 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, zullen de termen “habitatrichtlijn-gebied” en “vogelrichtlijngebied” komen te vervallen. De betreffende gebieden worden momenteel opgenomen en aangewezen als Natura 2000 gebieden. 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 LNV (via Dienst Regelingen) of door de provincie. In de aankomende jaren zullen voor alle gebieden beheerplannen opgesteld worden. Tot die tijd zal er echter per project beoordeeld moeten worden of er nadelige effecten te verwachten zijn voor een beschermd gebied.

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.

Rode Lijsten

In opdracht van het ministerie van LNV zijn voor diverse soortgroepen zogenaamde Rode Lijsten samengesteld. Deze Rode Lijsten vermelden van welke soorten het voortbestaan in Nederland bedreigd wordt. Op deze manier geven de lijsten een indicatie van het belang van aanwezige planten en dieren in een gebied voor het behoud van de hele populatie. In door het ministerie van LNV opgestelde soortbeschermingsplannen wordt aangegeven welke maatregelen genomen moeten worden om het voortbestaan van deze soorten te waarborgen. Deze soortbeschermingsplannen worden door diverse provincies gehanteerd voor het opstellen van compensatieverplichtingen.