

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA
LAGEVELDSEWEG 38
TE UDDEL
GEMEENTE APELDOORN

Project: APE.AVB.ECO
Rapportnummer: 10025179
Status: Eindrapportage
Datum: 14 maart 2011
Opdrachtgever: Architectenburo Van den Brink
Achterveldseweg 3
3772 NA Barneveld
Tel. 0342 - 424000
Fax 0342 - 424870
Contactpersoon: Dhr. E. van den Brink

Uitvoerder: Econsultancy bv
Fabriekstraat 19 C
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Fax 0314 - 365177
Mail Doetinchem@Econsultancy.nl

Opsteller: Ing. K. Wopereis
Paraaf:



Kwaliteitscontroleur: Ing. E. 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	4
5.	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	4
5.1	Vogels.....	4
5.2	Vleermuizen.....	5
5.3	Overige zoogdieren	6
5.4	Amfibieën, reptielen en vissen.....	6
5.5	Libellen en dagvlinders	7
5.6	Vaatplanten.....	7
6.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	8
6.1	Flora- en faunawet.....	8
6.2	Algemene zorgplicht	9
6.3	Gebiedsbescherming.....	9
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16

BIJLAGEN:

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

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Architectenburo Van den Brink opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Lageveldseweg 38 te Uddel in de gemeente Apeldoorn.

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 soort(groep) 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 snel gesignaleerd 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 (± 3 ha) ligt aan de Lageveldseweg 38, circa 1,5 km ten zuidwesten van de kern van Uddel in de gemeente Apeldoorn (zie bijlage 1).

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 33 A (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 181.600, Y = 472.700. De onderzoekslocatie is gelegen in het kilometerhok 181/472.

De onderzoekslocatie betreft een agrarisch perceel (voornamelijk grasland en deels maïsakker) en is bebouwd met een woonhuis (en tuin), een schuur behorende bij het woonhuis, een tweetal kippen-schuren, een open kapschuur en een geitenschuur. Langs de meest oostelijk gelegen kippenschuur is beplanting aanwezig, waarvan deels een knotwilgen rij. Aan de achterzijde van de open kapschuur is eveneens een knotwilgenrij gesitueerd en is een sloot aanwezig (west oostelijke richting), die tijdens het velbezoek droog stond. Het noordelijk deel van het graslandperceel is deels ingericht als minicamping. Het overige grasland dient ter beweiding van paarden. Ten westen van de kippenschuren is een afgerasterde geitenweide gelegen. De onderzoekslocatie is geheel omzoomd middels bomen, struiken en een ruige onderbegroeiing. Op het zuidoostelijk deel van de onderzoekslocatie is een poel gelegen. De poel is omzoomd met ruigtes en boomsoorten als els, wilg en dergelijke.

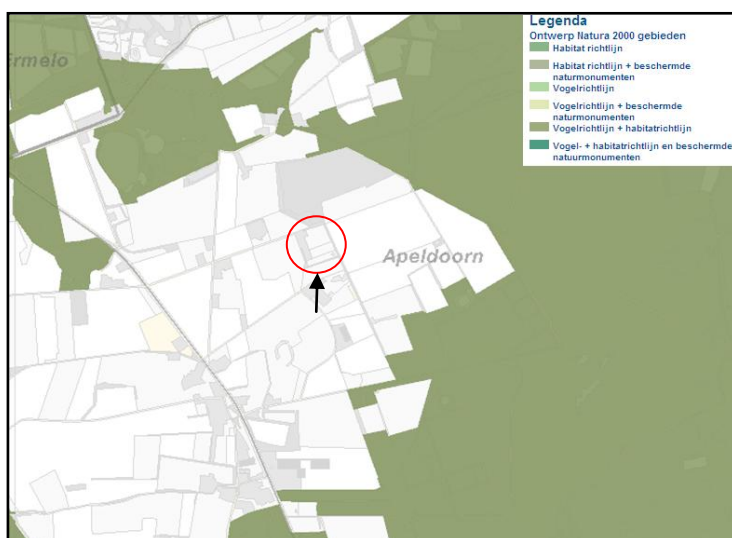
De onderzoekslocatie is omgeven door agrarische percelen (voornamelijk grasland). De noordzijde van de onderzoekslocatie grenst deels aan een bos en heideterrein.

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

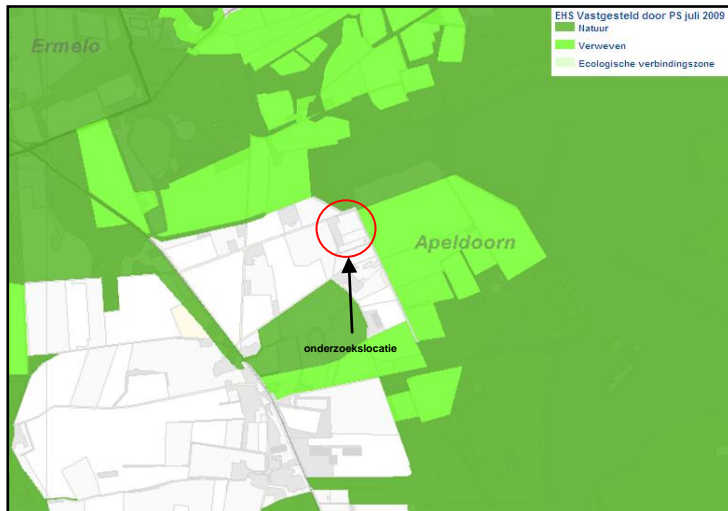
De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, maar wel in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dorp Uddel is geheel omgeven door de Veluwe. De meest nabijgelegen grens van het Natura 2000-gebied is gelegen op circa 500 meter ten noordwesten van de onderzoekslocatie.



Figuur 1. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied de Veluwe.

Ecologische Hoofdstructuur

De onderzoekslocatie ligt in de nabijheid van een kerngebied, verbindingsgebied en verwevingsgebied, behorend tot de EHS. Grenzend aan de noord en oostzijde van de onderzoekslocatie zijn verwevings en natuurgebieden geleden behorende tot de Veluwe.



Figuur 2. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van ecologische hoofdstructuur.

3.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens op de onderzoekslocatie 6 woningen te realiseren (zie tekening toekomstige situatie, bijlage 5). Hiertoe worden de twee kippenschuren, de geitenschuur en de open kapschuur gesloopt. Het woonhuis met bijbehorende schuur en de minicamping blijven in de toekomst gehandhaafd. De bomen en struiken die de onderzoekslocatie omzomen evenals de poel, sloot en de enkele wilgenrij gesitueerd achter de open kapschuur wordt in het toekomstige ontwerp gehandhaafd. De beplanting, waarvan deels een knotwilgenrij, langs de meest noordelijk gelegen kippenschuur wordt verwijderd.

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, zijn er gegevens gebruikt van de Natuurbank 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 uitsluitel 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 24 juni 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 goed is onderzocht op de aanwezigheid van broedvogels. Er wordt aangegeven dat er in het kilometerhok 1 soort van de Rode Lijst van bedreigde vogels 2004 is waargenomen. Mogelijk betreft dat huiswaluw.

Door de aanwezigheid van verschillende vormen van beplanting op de onderzoekslocatie als bomen, struiken, ruigtes en knotwilgen rijen is de onderzoekslocatie geschikt voor verscheidene broedvogels. De beplanting kan broedgelegenheid bieden.

De kippenschuren en de open kapschuur op de onderzoekslocatie zijn toegankelijk voor broedvogels. In openingen en nisjes van de schuren kunnen vogels nestgelegenheid vinden. Met name aan de zijkanten van de kippenschuur zijn achter de golfplaten tijdens het veldbezoek een aantal nesten aangetroffen van o.a. zanglijster, merel en witte kwikstaart. Ook is een witte kwikstaart met nestindianderend gedrag aangetroffen boven op de kippenschuur. Aan de voorzijde van een van de te slopen kippenschuren is een nest van een huiswaluw aangetroffen.

Tijdens het veldbezoek zijn in de voortuin en rond het woonhuis huismussen waargenomen. Nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd. Het woonhuis biedt geschikte nestgelegenheid in de vorm dakpannen waaronder de soort kan nestelen. In de te slopen schuren zijn geen geschikte nestmogelijkheden voor huismussen aangetroffen. Het woonhuis en de tuin blijven in de toekomst gehandhaafd waardoor een overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van huismus niet van toepassing is. In de schuur behorende bij het woonhuis zijn nesten van boerenzwaluw aangetroffen. De schuur blijft in de toekomst gehandhaafd, waardoor de soort als gevolg van de geplande ingreep geen schade ondervindt.

De beplanting, waarvan deels een knotwilgenrij, langs de meest oostelijk gelegen kippenschuur zijn niet in het toekomstige ontwerp opgenomen.

Het habitat op de onderzoekslocatie is potentieel geschikt voor steenuil. Steenuil is opgenomen in de Rode Lijst 2004 van bedreigde vogelsoorten, met als status kwetsbaar. Het leefgebied van de steenuil is jaarrond beschermd. De te kappen knotwilgen zijn gecontroleerd op mogelijk aanwezig nestmateriaal van steenuil, dit is niet aangetroffen. De open kapschuur grenst aan het luchtverversingssysteem van de kippenschuren, waardoor deze erg stoffig is. Hierdoor is de schuur niet aantrekkelijk als verblijfplaats. Ook de te slopen schuren zijn gecontroleerd op voorkomen van steenuil. Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen, zoals braakballen of ruiveren aangetroffen. Ook op waarneming.nl zijn geen territoria van steenuil op of in de omgeving van de onderzoekslocatie bekend. Op basis hiervan wordt verondersteld dat de soort niet op de onderzoekslocatie voorkomt.

Er zijn verder geen aanwijzingen gevonden die er op duiden dat de onderzoekslocatie wordt gebruikt door vogelsoorten waarvan het leefgebied of hun nesten jaarrond beschermd is. Tijdens het veldbezoek zijn verder vogelsoorten als merel, vink, zwartkop, matkop en houtduif waargenomen.

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 bebouwingen op de onderzoekslocatie zijn niet geschikt als vaste rust- of verblijfplaats voor vleermuizen. Dit wegens het ontbreken van spouwmuren en ruimtes achter betimmeringen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. Eveneens zijn in de te kappen knotwilgen geen holtes gevonden waarvan vleermuizen gebruik kunnen maken als vaste rust- of verblijfplaats. Overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van het verstoren van een vaste rust- en verblijfplaats van vleermuizen is niet aan de orde.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Het is door de onderlinge afstand tot de aangrenzende bebouwing 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, mogelijk gebruikt worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger om te foerageren. Met name de randen van de bomen en struiken welke de onderzoekslocatie omzomen zijn geschikt als foerageergebied. Doordat de omzoming middels bomen en struiken in de toekomstige situatie gehandhaafd blijft zullen de plannen geen aantasting van foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomen en struiken welke de onderzoekslocatie omzomen zijn mogelijk belangrijke vliegroutes. Doordat de bomen en struiken omzoming als lijnvormig element in de toekomstige situatie gehandhaafd blijft worden geen potentiële vliegroutes verstoord.

5.3 Overige zoogdieren

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor verscheidene grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om soorten als egel, haas, rosse woelmuis en bosmuis. Door de aanwezigheid van ruigtes en dichte struiken 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.

Voor steenmarter en eekhoorn geldt geen vrijstelling van de Flora- en faunawet. Met name in de geïntensificeerde omgeving bevindt zich ruimte die mogelijk geschikt is als schuilplaats voor steenmarter. Echter is niet aannemelijk dat de soort op de onderzoekslocatie verblijft, aangezien de onderzoekslocatie buiten het actuele verspreidingsgebied van steenmarter valt. Tijdens het veldbezoek zijn dan ook geen sporen aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats rust- of verblijfplaats van steenmarter. Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten van eekhoorn aangetroffen. Het is goed mogelijk dat de eekhoorn gebruik maakt van de bomen op de onderzoekslocatie voor nestbouw. Doordat in de toekomstige situatie slechts een enkele bomenkap zal plaats vinden ten behoeve van de nieuwbouw en het merendeel van de bomen gehandhaafd blijven, zal de soort geen schade ondervinden. De te kappen knotwilgen zijn niet geschikt als nestboom voor de soort.

5.4 Amfibieën, reptielen en vissen

Volgens gegevens van RAVON en Provincie Gelderland (Atlas reptielen en amfibieën 1985-2005) zijn in het kilometerhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, de volgende amfibieën waargenomen: kleine watersalamander, gewone pad, heikikker en groene kikker onbepaald. Kamsalamander is in het kilometerhok ten oosten van de onderzoekslocatie waargenomen.

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker, gewone pad en mogelijk ook voor beschermde amfibieën (tabel 2 en 3 soorten), zoals heikikker en kamsalamander, die in de omgeving voorkomen. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de ruigte en struiken (landhabitat). De poel op de onderzoekslocatie biedt voortplantingsmogelijkheden. In de huidige situatie is de poel erg verrijkt met voedingsstoffen. Ook mede door het vele bladval van de bomen rondom de poel is er veel algengroei en kroos aanwezig. De sliblaag op de bodem groeit hierdoor snel, waardoor op den duur de poel dicht zal groeien.

De poel wordt door de ingreep op de onderzoekslocatie in eerste instantie niet aangetast, waardoor er geen overtredingen van de Flora- en faunawet te verwachten zijn met betrekking tot beschermde amfibieën. Mogelijke toekomstige werkzaamheden aan de poel (zoals baggeren) kunnen overtredingen van de Flora- en faunawet tot gevolg hebben. Om dit te voorkomen dienen werkzaamheden aan de poel te worden uitgevoerd na 1 oktober. In de maanden november - december kan nog worden gebaggerd, zo lang de winterrust van amfibieën nog niet is ingetreden, dat wil zeggen, zolang de wassertemperatuur boven de 10° C blijft.

Volgens gegevens van RAVON en Provincie Gelderland (Atlas reptielen en amfibieën 1985-2005) zijn in het kilometerhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, de volgende reptielen waargenomen: zandhagedis, levendbarende hagedis, hazelworm en ringslang. Adder is in het kilometerhok ten zuiden van de onderzoekslocatie aangetroffen.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor zandhagedis, levendbarende hagedis en ringslang aanwezig. Hazelworm wordt voornamelijk waargenomen op bos- en heideterreinen, maar maakt daarnaast gebruik van tal van verschillende habitattypes (RAVON, 2007). Doordat de onderzoekslocatie niet binnen het kerngebied van de soort valt en het habitat minder optimaal is, is het niet aanmerkelijk dat er een bestaande populatie aanwezig is. Het is daarentegen niet uit te sluiten dat incidenteel een individu op of nabij de onderzoekslocatie kan voorkomen.

5.5 Libellen en dagvlinders

In de periode 1977 tot 2003 zijn geen beschermde libellen- en juffersoorten waargenomen op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie (Hermans *et al.* 2004). De poel biedt voor libellen mogelijkheden ter voortplanting. Tijdens het veldbezoek zijn geen libellen aangetroffen. De poel wordt door de ingreep op de onderzoekslocatie niet aangetast waardoor er geen overtredingen van de Flora- en faunawet te verwachten zijn met betrekking tot beschermde libellen.

Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. In de omgeving van Uddel, zijn volgens vlindernet, waarnemingen bekend van de beschermde vlindersoorten heideblauwtje en rouwmantel. Het voorkomen van heideblauwtje is wegens het ontbreken van open en structuurrijke heide uitgesloten. Voor de bossoort de rouwmantel geldt dat de waarnemingen betrekking hebben op zwerfende exemplaren en er geen sprake is van een voortplantende populatie in Nederland. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van beschermde dagvlindersoorten.

5.6 Vaatplanten

Met name rond de bomen, struiken en ruigtes is gekeken naar het voorkomen van beschermde of zeldzame plantensoorten. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. Gelet op het huidige gebruik van de onderzoekslocatie als agrarisch erf, begraasd weiland en maisland, is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. 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 verstrendend werkt op deze soorten.

In het kader van de voorgenomen plannen zijn er gedurende het broedseizoen overtredingen te verwachten voor broedvogels. 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.

Voor de te verwachten broedvogels geldt dat, indien de beplanting en de bebouwing 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. Het (laten) uitvoeren van een controle op de aanwezigheid van een broedgeval voor aanvang van de werkzaamheden en het ongeschikt maken voor broedvogels voor aanvang van het broedseizoen, kan voorkomen dat er onnodige vertraging van de plannen en verstoring van broedvogels plaatsvindt.

Nestlocaties van huiszwaluw zijn in uitzonderlijke gevallen ook buiten het broedseizoen beschermd. Het betreft een soort uit de beschermingscategorie 5 van de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen (*Dienst Regelingen, 25 augustus 2009*). Gelet op de aanwezigheid van slechts 2 nestresten is er geen sprake van een bijzondere omstandigheid die maken dat de nesten jaarrond beschermd zijn. Het plaatsen van kunstnesten voor huiszwaluw aan de nieuwe bebouwing kan alternatieve nestlocaties voor de soort bieden.

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.

De onderzoekslocatie ligt binnen de invloedssfeer van het Natura-2000 gebied de Veluwe. Indien er een effect te verwachten valt dan zal dit een extern effect zijn. Vastgesteld zal moeten worden of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, significante gevolgen kan hebben voor de aangewezen gebieden. Significante gevolgen bij Natura 2000-gebieden zijn gevolgen die in strijd zijn met de instandhoudingsdoelen van het gebied.

Voor een dergelijk onderzoek kan in eerste instantie worden volstaan met een zogenaamde "oriënterende fase". Uit het onderzoek zal moeten blijken welke van de onderstaande situaties aan de orde zijn:

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

Op 12 december 2006 is de Streekplanuitwerking Zoekzones Stedelijke Functies en Landschappelijke Versterking door Gedeputeerde Staten vastgesteld. Hierin staat per gemeente beschreven of er voor bepaalde zoekgebieden effecten zijn te verwachten ten aanzien van Natura 2000. Het doel van de voortoets in het kader van de Streekplanuitwerking is om op hoofdlijnen een schifting aan te brengen tussen zoekzones met en zoekzones zonder mogelijke gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Voor alle zoekzones die in Uddel liggen is beoordeeld dat effecten niet zijn uit te sluiten. Hierbij gaat het om de effecten licht, geluid, menselijke verstoring en hydrologie (verdroging). Het optreden van effecten is echter afhankelijk van de aard en de schaal van de ingreep.

In de effectenindicator van het Ministerie van LNV zijn de meest voorkomende storende factoren met betrekking tot Natura 2000-gebieden beschreven. De effectenindicator onderscheidt 19 storende fac-

toeren. De storende factoren die voor De Veluwe bij de activiteit "woningbouw" relevant zijn, zijn weer-gegeven in tabel I.

Op basis van de beschreven storingsfactoren en de gevoeligheid voor deze factoren van de soorten en habitats die aangewezen zijn voor De Veluwe is een analyse gemaakt van de invloed die het realiseren van de woningbouw kan hebben.

Tabel I. storingsfactoren en gevoeligheid voor aangewezen soorten en habitats

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eiken-haagbeukenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beekprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vliegend hert	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ...onbekend

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

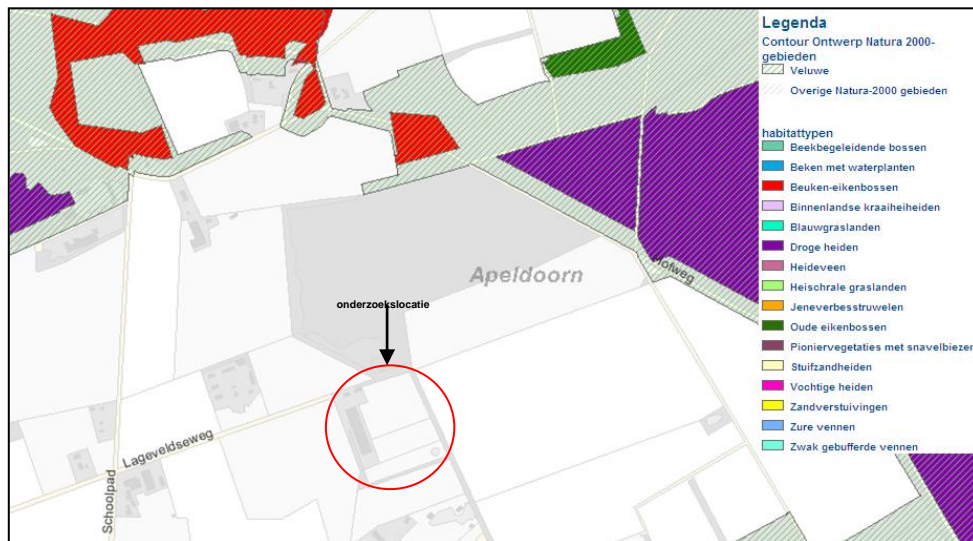
Door de aanleg en het gebruik van de huizen zullen geen verhoogde concentraties van schadelijke stoffen vrijkomen. Er zal wel een kleine toename van aantal auto's komen die gebruik maken van de nieuwbouw. Als gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door auto's kan verzuring van bodem of water plaatsvinden.

Conclusie: verontreiniging is niet aan de orde, gezien de minimale schaal (zestal woonhuizen) van de ingreep.

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

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

Gevolg: de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soorten-samenstelling en op lange termijn van het habitattype.



Figuur 3. Habitattypen kaart provincie Gelderland.

Verdroging is alleen aan de orde bij een beperkt aantal habitats (en bijbehorende soorten) zoals vennen, vochtige heiden, actieve hoogvenen en pioniersvegetatie met snavelbies.

Volgens de habitattypenkaart van de provincie Gelderland (figuur 3) liggen er in de omgeving van de onderzoekslocatie geen habitattypen die gevoelig zijn voor verdroging.

Conclusie: Het effect verdroging is niet aan de orde, aangezien er geen habitats in de omgeving liggen die gevoelig zijn voor verdroging.

13 Verstoring door geluid. Verstoring door geluid wordt veroorzaakt door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Gevolg: Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid sec is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

Het is niet bekend hoeveel geluid er afkomstig is van de aan te leggen nieuwbouw. Over het algemeen valt het effect verstoring door geluid bij nieuwbouw erg mee. Gelet op de uitbreiding van een zestal woningen, is het niet te verwachten dat er dusdanig hoge geluidsbelasting optreedt dat er een uitgebreide toets hoeft te worden uitgevoerd.

Conclusie: Verstoring door geluid is door de geringe te verwachten geluidsbelasting niet aan de orde.

14 Verstoring door licht. Verstoring door licht kan optreden door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Ten aanzien van licht treedt er naar verwachting een bufferende werking op. Rechtstreekse verlichting op De Veluwe is niet aan de orde doordat de onderzoekslocatie geheel omzoomd is met bomen en struiken.

Conclusie: Verstoring door licht is als gevolg van de bufferende werking van de bomen en struiken welke het gebied omzomen niet aan de orde.

15 Verstoring door trilling. Verstoring door trilling in bodem en water kan optreden door menselijke activiteiten veroorzaakt door boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

Interactie andere factoren: kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Gevolg: Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

Conclusie: Soorten die gevoelig zijn voor trilling zijn meervleermuis, beekprik en rivierdonderpad. Leefgebieden van deze soorten liggen volgens de leefgebiedenkaart van de Provincie Gelderland niet in de omgeving van de onderzoekslocatie. Er zijn hierdoor geen effecten te verwachten.

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

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

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

Ook ten aanzien van optische verstoring treedt er een bufferende werking op doordat de onderzoekslocatie omzoomd is met bomen en struiken.

Conclusie: Optische verstoring is als gevolg van de bufferende werking van de directe omgeving (bomen en struiken) van de onderzoekslocatie niet aan de orde.

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

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

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

De voorgenomen realisering van de nieuwbouw zal mogelijk leiden tot een toename van betreding van het Natura 2000-gebied. Op de onderzoekslocatie zal een 6-tal woningen worden gerealiseerd. Een deel van de bewoners zal, al dan niet met honden, gebruik gaan maken van De Veluwe om te recreëren. Een dergelijk klein aantal recreanten zal niet leiden tot een merkbare toename van verstoring ten opzichte van de huidige recreatiedruk.

Conclusie: Het is niet te verwachten dat negatieve effecten zullen optreden door betreding van het Natura 2000-gebied, gezien het geringe aantal woningen dat wordt gerealiseerd.

Algehele conclusie externe effecten op Natura 2000-gebied De Veluwe

Uit de oriënterende fase blijkt dat er geen negatief effect is te verwachten door de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is.

EHS

Initiatiefnemers van ingrepen binnen de EHS dienen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. De onderzoekslocatie zelf behoort niet tot de Ecologische Hoofdstructuur. De omgevingscondities zullen echter ten opzichte van de oorspronkelijk situatie enigszins veranderen.

Een ruimtelijke ingreep wordt als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities beschouwd, wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten: (bron: Ruimtelijke Verordening versie september 2010, Provincie Gelderland).

1. een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur. Onder landschapselementen wordt verstaan o.a. heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen;
2. een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS;
3. een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AMvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en Faunawet;
4. een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid);
5. een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden;
6. een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van de HEN-wateren;
7. een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten;
8. een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 dB(A) wordt overschreden).

Op basis van de beschreven significante is een analyse gemaakt van de invloed die het realiseren van de woningen kan hebben op de nabijgelegen EHS en stiltebeleidsgebied.

1. Een **vermindering van areaal en kwaliteit** van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur. Onder landschapselementen wordt verstaan o.a. heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen.

Conclusie: Omdat de onderzoekslocatie buiten de EHS is gelegen, zal er geen sprake zijn van vermindering van het areaal van de bestaande elementen in de EHS. De kwaliteit van bos- en landschapselementen zal niet worden aangetast. De landschapselementen op de onderzoekslocatie blijven gehandhaafd en versterkt.

2. Een **vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden** voor planten en dieren **in verbindingszones** en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS.

Conclusie: Omdat de onderzoekslocatie buiten de EHS is gelegen, zijn geen negatieve effecten te verwachten.

3. Een **vermindering van de kwaliteit van het leefgebied** van alle **soorten** waarvoor conform de **Flora- en faunawet** bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AMvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en Faunawet.

Conclusie: Door de ingreep op de onderzoekslocatie wordt de kwaliteit van het leefgebied voor soorten binnen de EHS niet aangetast. Voor de soorten op de onderzoekslocatie geldt dat door mitigatie en zorgplicht de functionaliteit van de locatie voor beschermde soorten behouden blijft.

4. Een **vermindering** van het areaal van de **grote natuurlijke eenheden** (aaneengeslotenheid).

Conclusie: Omdat de onderzoekslocatie buiten de EHS is gelegen, zal er geen sprake zijn van vermindering van het areaal van grote natuurlijke eenheden.

5. Een **belemmering** voor het verloop **van natuurlijke processen** in de grote eenheden.

Conclusie: Omdat de onderzoekslocatie buiten de EHS is gelegen, zal er geen sprake zijn van belemmering van natuurlijke processen.

6. Een **verstoring** van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van de **HEN-wateren**.

Conclusie: Door de ingreep op de onderzoekslocatie worden geen HEN-wateren aangetast, deze liggen niet in de directe omgeving.

7. Een **verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden** (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantasten.

Conclusie: De realisatie van de bebouwing kan een tijdelijke lokale grondwaterstandverlaging met zich meebrengen. Een permanente grondwaterstandverlaging door de ingreep op de onderzoekslocatie heeft negatieve effecten op de doelstellingen binnen de EHS. Verwacht wordt echter dat negatieve effecten op basis van de tijdelijke aard van de bouwwerkzaamheden te verwaarlozen zijn.

8. Een **verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting** in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 dB(A) wordt overschreden).

Conclusie: Verstoring door geluid is door de geringe te verwachten geluidsbelasting niet aan de orde. Het is niet te verwachten dat door de ontwikkelingen op de onderzoekslocatie de maximale geluidsbelasting overschrijden.

Geconcludeerd kan worden dat de omgevingscondities niet dermate zullen verslechteren dat er negatieve effecten zijn te verwachten op de kernkwaliteiten van de nabijgelegen EHS gebieden.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Architectenburo Van den Brink een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Lageveldseweg 38 te Uddel in de gemeente Apeldoorn.

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

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens op de onderzoekslocatie 6 woningen te realiseren. Hiertoe worden de twee kippenschuren, de geitenschuur en de open kapschuur gesloopt. Het woonhuis met bijbehorende schuur en de minicamping blijven in de toekomst gehandhaafd. De bomen en struiken die de onderzoekslocatie omzomen evenals de poel, sloot en de enkele wilgen rij gesitueerd achter de openkap schuur zijn in het toekomstige ontwerp opgenomen. De beplanting, waarvan deels een knotwilgen rij, langs de meest noordelijk gelegen kippenschuur zijn niet in het toekomstige ontwerp opgenomen.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

De beplanting en de te slopen kippenschuren en kapschuur op de onderzoekslocatie bieden onderkomen aan algemene broedvogels. Tijdens het veldbezoek zijn huismussen en boerenzwaluwen aangetroffen. Voor beide soorten biedt het woonhuis en de daartoe behorende schuur geschikte nestgelegenheid. In de te slopen schuren zijn geen geschikte nestmogelijkheden voor de soorten aanwezig. Aan de voorkant van een van de te slopen kippenschuren is een nest van een huiswaluw aangetroffen. Er zijn geen bijzondere omstandigheden die er toe leiden dat het nest als jaarrond beschermd zou moeten worden beschouwd. De bomen en struiken die de onderzoekslocatie omzomen zijn mogelijk belangrijke vliegroutes, en biedt geschikt foerageergebied, voor vleermuizen. Doordat de bomen en struiken omzoming in de toekomstige situatie gehandhaafd blijft wordt geen aantasting van foerageergebied en geen potentiële vliegroutes verstoord. De onderzoekslocatie biedt geschikt habitat voor eekhoorn. Doordat in de toekomstige situatie slechts een enkele bomenkap zal plaats vinden ten behoeve van de nieuwbouw en het merendeel van de bomen gehandhaafd blijven zal de soort geen schade ondervinden. Voor amfibieën biedt de onderzoekslocatie een geschikt landhabitat. De poel op de onderzoekslocatie biedt voortplantingsmogelijkheden, mogelijk ook voor beschermde amfibieënsoorten.

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. Voor de huiswaluw geldt dat het plaatsen van 1 a 2 kunstnesten aan de nieuwe bebouwing alternatieve nestlocaties voor de soort in de toekomstige situatie kan bieden. Voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en reptielen (hazelworm) geldt de algemene zorgplicht, die ondermeer voorziet dat al het redelijkerwijs mogelijke dient te worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen. Omdat het niet geheel uit te sluiten is dat er beschermde amfibieën voorkomen in de poel dienen mogelijke werkzaamheden rond de poel te worden uitgevoerd na 1 oktober (ook zorgplicht). In de maanden november - december kan nog worden gebaggerd zo lang de winterrust van amfibieën nog niet is ingetreden, dat wil zeggen, zolang de watertemperatuur boven de 10° C blijft.

Gebiedsbescherming

Uit de oriënterende fase blijkt dat er geen negatief effect op het nabijgelegen Natura 2000-gebied de Veluwe is te verwachten door de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie, als gevolg van externe werking. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is. Met betrekking tot de EHS wordt geconcludeerd dat de omgevingscondities niet dermate

zullen verslechteren dat er negatieve effecten zijn te verwachten op de kernkwaliteiten van de nabijgelegen EHS gebieden.

Noodzaak tot nader onderzoek

Nader onderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen wordt niet noodzakelijk geacht.

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.

Vrijblijvend advies

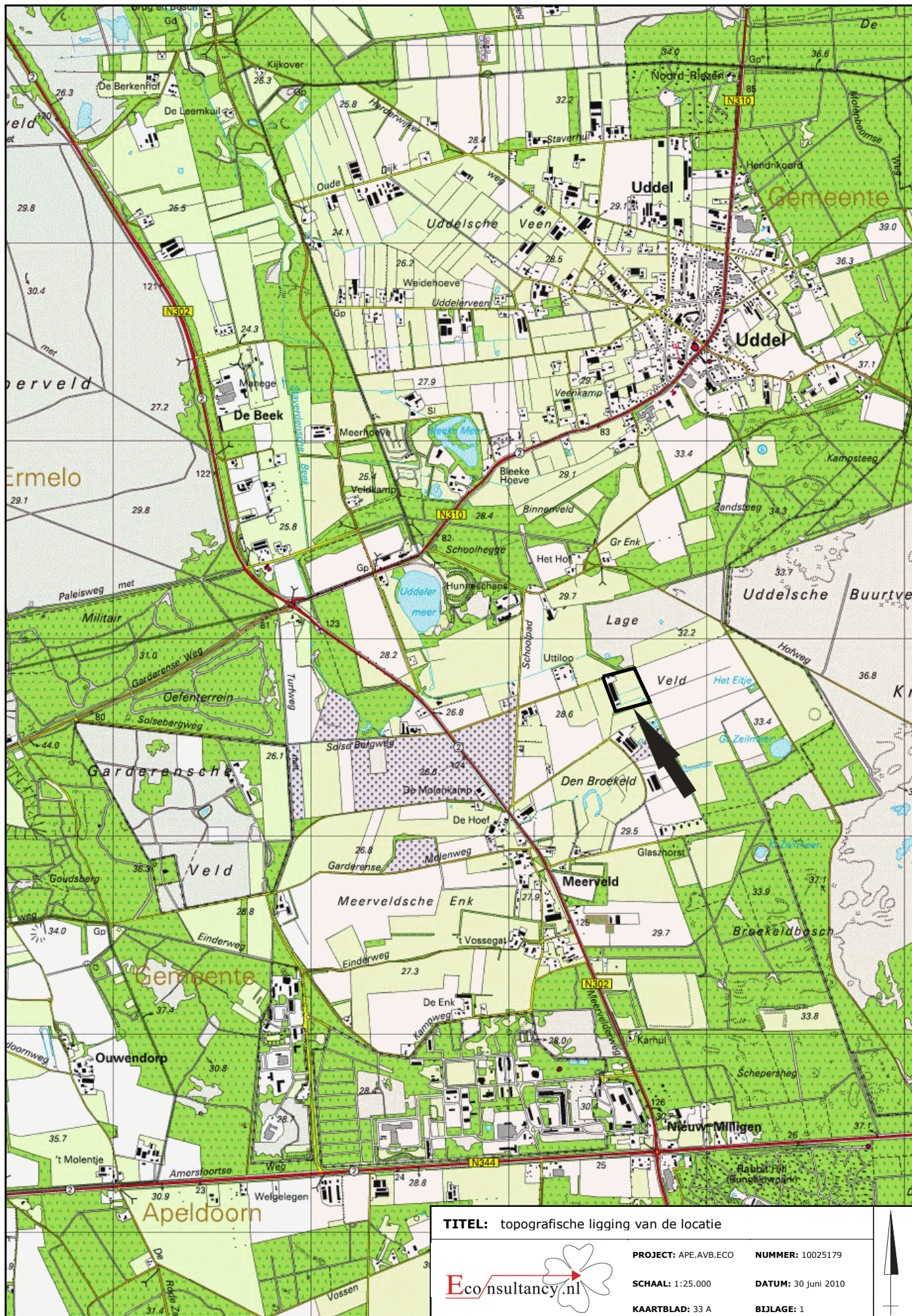
In de huidige situatie is de poel erg verrijkt met voedingsstoffen. Mede door het vele blad inval van de bomen rondom de poel is er veel algengroei en kroos aanwezig. De sliblaag op de bodem groeit hierdoor snel, waardoor er zeer snelle verlanding plaatsvindt, wat noodzaakt tot veelvuldig opschonen. Elke opschoning is een verstoring voor het leven in de poel. Daarnaast wordt de poel te sterk beschaduwd, waardoor er onvoldoende zoninstraling in het water komt. Genoeg zoninstraling (minimaal 50% van de dag) is van belang voor de ontwikkeling van de eieren van amfibieën. Het is dan ook aan te bevelen om de poel te inspecteren op de dikte van de sliblaag en zo nodig op te schonen (baggeren) en geheel of deels vrij te maken van vegetatie.

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

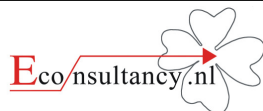
Tabel I. Overzicht te verwachten verstoring en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Ingrep verstrend	Nader onderzoek	Ontheffings- aanvraag (*)	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	nee	ontheffing niet mogelijk	Het verwijderen van nestgelegenheden (schuren+ beplanting) mag alleen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd
	jaarrond beschermd	ja	nee	nee	Plaatsen van nesten (1 a 2) van huiszwaluw aan de nieuwbouw
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	nee	nee	nee	Mits potentieel foerageergebied behouden blijft
	vliegroutes	nee	nee	nee	Mits delen met aaneengesloten hoge bomen en struiken, die de onderzoekslocatie omzomen behouden blijven
Grondgebonden zoogdieren		ja	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht
Amfibieën		ja	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht Mogelijke werkzaamheden aan de poel dienen te worden uitgevoerd na 1 oktober. In de maanden november - december kan nog worden gebaggerd zo lang de winter-rust van amfibieën nog niet is ingetreden, dat wil zeggen, zolang de watertemperatuur boven de 10° C blijft.
Reptielen		nee	nee	nee	Aandacht voor zorgplicht (hazelworm)
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 ter goedkeuring worden voorgelegd, middels een ontheffingsaanvraag.



TITEL: topografische ligging van de locatie



PROJECT: APE.AVB.ECO **NUMMER:** 10025179
SCHAAL: 1:25.000 **DATUM:** 30 juni 2010
KAARTBLAD: 33 A **BIJLAGE:** 1





LEGENDA:



standplaats +
richting fotoname

TITEL: luchtfoto (bron: google maps)

A4



PROJECT: APE.AVB.ECO NUMMER: 10025179

SCHAAL: NVT DATUM: 02-07-2010

GETEKEND: KWo BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1. Overzichtsfoto, tweetal te slopen kippenchuren.



Foto 2. Huiszwaluwnest aan de voorkant van de kippenhuur.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3. Ook aan de zijkanten van de schuur zijn verschillende nesten van broedvogels aangetroffen (zanglijster).



Foto 4. Overzichtsfoto grasland, deels in gebruik als paardenweide.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5. Minicamping, gelegen op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie blijft in de toekomstige situatie gehandhaafd.



Foto 6. Te handhaven knotwilgen, gesitueerd achter de te slopen kapschuur.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7. In de te slopen open kapschuur zijn ook nesten van broedvogels, maar geen sporen van steenuil aangetroffen.



Foto 8. De poel. Door het bladinvall en de verrijking is er veel algengroei en kroos aanwezig.

Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

LITERATUUR

- Dienst Regelingen, aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, augustus 2009.
- Hustings, F., Borggreve C., van Turnhout C. & Thissen J. 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., 2008. Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- Limpens, H.J.G.A., Mostert, K. & Bongers, W. (eds.) 1997. Atlas van de Nederlandse Vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R. (2009). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging VZZ.
- 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.

INTERNET

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

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, 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.

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 "habitatrichtlijngebied" 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 vergunningstelsel 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.

Bijlage 5 Tekening toekomstige situatie

