

Flora- en faunaonderzoek

De Koppel 3 en 5 te Angerlo

HBC projectontwikkeling

10 april 2009

projectnummer 60813.01

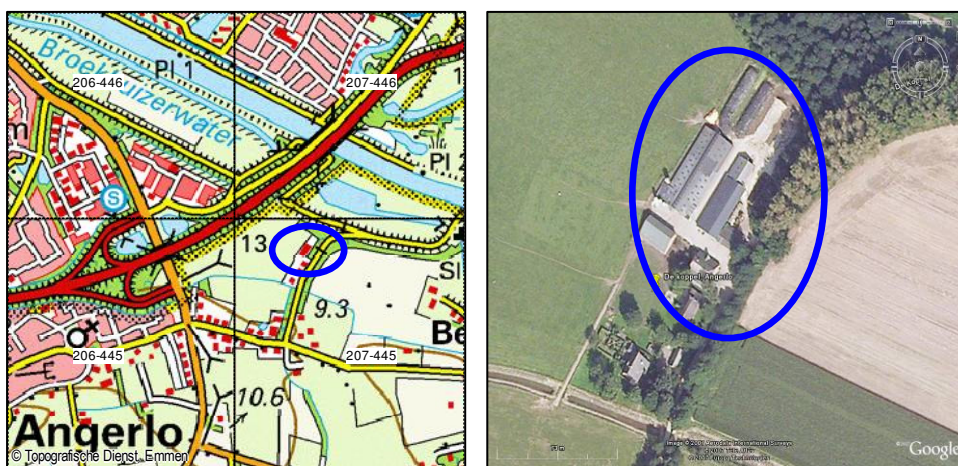
INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	BESCHRIJVING PROJECTGEBIED EN VOorgenomen IngREpen	1
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	4
2.2	SOORTBESCHERMING	4
3	TOETSING	6
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	6
3.3	SOORTENBESCHERMING	7
4	CONCLUSIE	12
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	12
4.2	SOORTBESCHERMING	12
4.3	CONSEQUENTIES	13
4.4	AANBEVELINGEN	14

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In Angerlo (gemeente Zevenaar, provincie Gelderland) is aan De Koppel de renovatie van een oude boerderij en functieverandering van de bedrijfswoningen naar burgerwoningen beoogd. Daarnaast is de sloop van de bestaande stallen voorgenomen. In plaats hiervan wordt een woongebouw gerealiseerd. Enkele ingrepen zijn gedeeltelijk al uitgevoerd in 2009. Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwetgeving. Voorliggend flora- en faunaonderzoek is opgesteld door SAB Arnhem B.V. en geeft een inzicht in de doorwerking van de natuurwetgeving op deze plek.



globale ligging projectgebied (kaart: Natuurloket, luchtfoto Google Earth)

Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden moet eerst een onderzoek plaatsvinden in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 en eventuele andere natuurregeling. Bij deze activiteit moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het projectgebied. Het voorliggende flora- en faunaonderzoek is gebaseerd op de reeds gemaakte quick scan flora en fauna van SAB (SAB, 2007) en bestaat uit een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde planten en dieren en een biotoopinschatting op basis van een verkennend veldonderzoek, aangevuld met een gerichte veldinventarisatie naar ontheffingsplichtige soorten. Deze onderzoeksrapportage brengt het precieze gebruik van het projectgebied door de ontheffingsplichtige soorten, en de eventuele noodzaak voor een ontheffingsaanvraag voor deze soorten, in beeld. Daarnaast geeft het rapport inzicht in de doorwerking van de gebiedsgerichte natuurwetgeving op deze plek. De effectbeoordeling is gedaan op basis van de huidige geldende interpretatie van wet- en regelgeving.

1.2 BESCHRIJVING PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN INGREPEN

Het projectgebied is gelegen aan De Koppel, buiten de bebouwde kom van Angerlo. In een grotendeels open en onbebouwd agrarisch landschap ligt het projectgebied geïsoleerd tussen weilanden, akkers en watergangen. In het noorden grenst het projectgebied

aan een klein bosclement met zowel oudere als jongere bomen. Daarachter ligt een groter waterelement omringd door een groene zone tegen het kanaal aan. Langs de oostkant van het projectgebied bevindt zich een singel met enkele oudere bomen.



oude boerderij en kapschuur (foto's SAB)

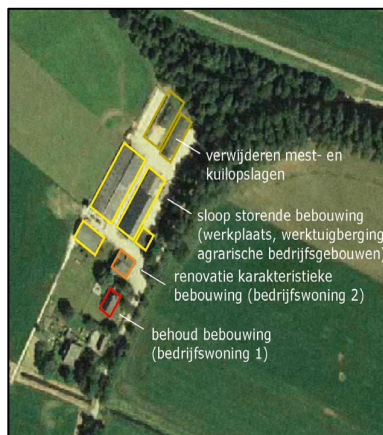


stallen en werkplaats (foto's SAB)

Het projectgebied zelf betreft een voormalige veehouderij. Op het erf staan twee bedrijfswoningen en vier bedrijfsgebouwen bestaande uit een kapschuur, loopstal, werkplaats en melkstal. De eerste bedrijfswoning (De Koppel nummer 3) wordt in de huidige situatie nog bewoond. De tweede bedrijfswoning (De Koppel nummer 5) staat momenteel leeg en verkeert in vervallen staat. Deze laatste betreft een oude boerderij, met een woongedeelte en een deel (met hooizolder). Het gebouw is deels gedekt met dakpannen en deels met riet. Aan de noordzijde ontbreekt een groot gedeelte van de dakpannen en ook in de rieten kap zitten gaten (zie ook de bovenstaande foto). De stallen (één open stal en één gesloten), kapschuur en werkplaats zijn ook stenen gebouwen van recentere datum als de boerderij. De dakbedekking bestaat uit golfplaten. Het erf is geheel verhard, en enigszins verwaarloosd. Verspreid over het terrein zijn rommelhoekjes met ruigte aanwezig. Op het gazon achter de bedrijfswoningen staat een oude boom met een diameter van 70-80 cm. Achter de stallen bevonden zich in het verleden mestopslag-

plaatsen. Op de vrijgekomen plek resteren nu een aantal ondiepe plassen met rondom verharding en lage vegetatie.

Op het perceel aan De Koppel is de renovatie van een oude boerderij en functieverandering van bedrijfswoningen naar burgerwoningen beoogd. Voor De Koppel nummer 3 (op de plankaart bedrijfswoning 1) is alleen de functieverandering van toepassing. De Koppel nummer 5 (op de plankaart bedrijfswoning 2) wordt gerenoveerd, zodat bewoning mogelijk is. Daarnaast is sloop van alle bedrijfsgebouwen gepland, waarvoor in de plaats een woongebouw wordt teruggebouwd. De mest- en kuilopslagplaatsen zijn al verwijderd. De groene elementen blijven behouden.



plankaart

2 WETTELIJK KADER

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin zijn de reeds bestaande staatsnatuurmonumenten ook opgenomen. Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortbescherming is de status als EHS niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

2.2 SOORTBESCHERMING

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfsplaatsen van deze soorten worden aangetast;
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die minder algemeen zijn en extra aandacht verdienen, kan een vrijstelling (behalve voor het opzettelijk verontrusten) verkregen worden als de initiatiefnemer een goedgekeurde gedragscode heeft. Indien dit niet het geval is dient voor deze categorie een ontheffing aangevraagd te worden.
Als wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode geldt deze naast de bovengenoemde soorten ook voor vogels. In zo'n gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Ontheffing is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten alleen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode worden uitgevoerd;
- beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Ontheffingen voor deze groep soorten worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dienen plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen) van leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Verder geldt altijd artikel 2 van de Flora- en faunawet, een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via het Natuurloket (www.natuurloket.nl) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens bij de verschillende Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's). In het kilometerhok waarbinnen het projectgebied en haar invloedssfeer is gelegen (207-445), zijn beschermde vaatplanten, broedvogels, watervogels, vissen en amfibieën aangetroffen. Omdat het projectgebied maar een klein onderdeel uitmaakt van het betreffende kilometerhok, is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar het flora- en faunaonderzoek vooral te baseren op de biotoopinschatting door een ecooloog van SAB en gericht veldonderzoek naar uilen steenmarter.

Voor het opstellen van het flora- en faunaonderzoek is verder gebruik gemaakt van bestaande gegevens uit de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen, 1992). Voor vleermuizen is gebruik gemaakt van de Atlas van de Nederlandse Vleermuizen (Bongers, 1997). Ten behoeve van amfibieën, reptielen en vissen zijn de verspreidingsgegevens van RAVON (www.ravon.nl) geraadpleegd. De meeste van deze bronnen vermelden soortgegevens in uurhokken (5 bij 5 kilometer) wat een globaal beeld oplevert.

Op 9 oktober 2007 heeft een ecooloog van SAB Arnhem B.V. het projectgebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortengroepen te beoordelen. Op basis van deze quick scan en veldverkenning konden vaste rust- en verblijfplaatsen van ontheffingsplichtige soorten uilen en steenmarter in het projectgebied niet worden uitgesloten. Daarom is op 23 maart 2009 door ecologisch onderzoek- en adviesbureau AD.ECO, nader veldonderzoek verricht naar deze soorten (zie bijlage 1). Ten behoeve van de inventarisatie van uilen zijn de schuren in het projectgebied van buitenaf bekeken en gedurende het veldbezoek werd gelet op sporen (kalksporen, veren) en zichtwaarnemingen van uilen. De aanwezigheid van steenmarter is tevens onderzocht door middel van zichtwaarnemingen en sporen (vettige randen, haren, uitwerpselen, enz). De resultaten van het onderzoek zijn in dit document verwerkt. Tijdens het gerichte veldonderzoek bleek dat enkele gebouwen al gedeeltelijke afgebroken waren.

Een gerichte inventarisatie brengt het gebruik van het projectgebied door één of meerdere soorten beter in beeld. Dieren gedragen zich echter niet altijd voorspelbaar. Zelfs een gericht veldonderzoek geeft nooit een volledige garantie dat er geen (andere) strikt beschermde soorten aanwezig zijn.

3.2 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurbeschermingswet

Het projectgebied aan De Koppel te Angelo ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied, op ongeveer 1,60 kilometer afstand, betreft het Vogelrichtlijngebied Uiterwaarden van de IJssel. Gezien de afstand, de tussenliggende elementen en het lokale karakter

van de ingreep, zijn er geen negatieve effecten te verwachten op het bovengenoemde gebied. Gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet aan de orde.

Ecologische Hoofdstructuur

Het nabijgelegen waterelement en omringende groene zoom (ongeveer 70 meter ten noorden van het projectgebied) maken onderdeel uit van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) van Gelderland. In het streekplan 2000 (Provincie Gelderland) zijn de watergang en groene zoom aangemerkt als verbindingsszone. Negatieve effecten op deze gebieden worden echter niet verwacht. De voorgenomen ingrepen resulteren in een afname van ammoniakdepositie op de PEHS doordat de veehouderij verdwijnt. Tevens vindt er een vermindering van bebouwingsoppervlak plaats. Dit zijn positieve effecten die gunstig zijn voor de nabijgelegen PEHS. Ook vormt het tussengelegen boselement een buffer. Aanvullende beschermingsmaatregelen om de kwaliteit van de PEHS te waarborgen zijn niet nodig. Bij een landschappelijke inrichting in de nieuwe situatie kan het functioneren van de EHS zelfs positief worden beïnvloed.

3.3 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

vaatplanten

Volgens de beschikbare verspreidingsgegevens van Natuurloket zijn er beschermde vaatplanten aangetroffen in de kilometerhokken waarbinnen het projectgebied en haar invloedsfeer vallen. Tijdens de veldverkenning op 9 oktober 2007 (buiten het groeiseizoen van planten) zijn geen beschermde vaatplanten gevonden. Het projectgebied bestaat voor het grootste deel uit gebouwen met rondom verhard terrein en gazon. De vegetatie op en rond het erf wordt gedomineerd door grote brandnetel (*Urtica dioica*),

Gezien bovenstaande situatie betreft het hier een door mensen verstoord milieu. Van een stabiel natuurlijk ecosysteem is geen sprake. Natuurlijke groeiplaatsen van beschermde plantensoorten worden niet in het projectgebied verwacht.

grondgebonden zoogdieren

Omdat binnen het projectgebied o.a. gebouwen, ruigte, rommelhoekjes en gazon aanwezig zijn, kunnen beschermde zoogdiersoorten als egel (*Erinaceus europeus*), gewone bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), veldmuis (*Microtus arvalis*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*) en mol (*Talpa europea*) hier niet worden uitgesloten. Van deze soorten kunnen als gevolg van de ingreep de verblijfplaats en het leefgebied tijdelijk ongeschikt worden. Voor deze soorten, die onder het lichtste beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen. In de toekomst zullen ze wel weer gebruik kunnen maken van het projectgebied.

Volgens verspreidingsgegevens uit 'Atlas van de Nederlandse zoogdieren' (Broekhuizen, 1992), komen in de omgeving van het projectgebied ook strikt beschermde soorten als steenmarter (*Martes fiona*) en eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) voor. Beide soorten zijn be-

scherm volgens tabel 2 van de Flora- en faunawet. In het projectgebied zijn geen samenhangende boomgroepen aanwezig, waardoor het ongeschikt is voor de eekhoorn. Het nabijgelegen boselement is wel geschikt, maar blijft gehandhaafd. Negatieve effecten op deze soort worden niet verwacht.

De steenmarter (tabel 2, Flora- en faunawet) kan binnen zijn leefgebied tal van schuilplaatsen hebben, zoals in takkenhopen, boomholten, dichte struwelen, op zolders en in kruipruimten; slechts een gering aantal hiervan wordt regelmatig gebruikt. Vaak huist de steenmarter ook in ruimten onder daken; een opening van 8 à 9 cm is daartoe voldoende. De soort klimt gemakkelijk, zowel in bomen als tegen gevels en muren. Het voedsel wordt gezocht langs lijnvormige elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen. Tijdens de veldverkenning zijn prooiresten en uitwerpselen aangetroffen in de kapschuur op het terrein. Het is niet uit te sluiten dat deze achtergelaten zijn door een steenmarter. Vooral de oude boerderij en de hooischuur achter de stallen bieden vele schuilmogelijkheden en zijn eenvoudig toegankelijk voor deze soort.

steenmarter in het projectgebied

Op basis van de aangetroffen sporen is op 23 maart 2009 door AD.ECO nader veldonderzoek verricht naar het voorkomen van de steenmarter in het projectgebied. Tijdens het nader onderzoek bleek dat alle gebouwen al gedeeltelijk afgebroken zijn. Deze gebouwen zijn leeg en waaien behoorlijk door. Er zijn geen geschikte schuilplaatsen (meer) voor de steenmarter aanwezig. Dit geldt minder voor de oude boerderij maar ook daar zijn geen sporen gevonden. Op basis van het gerichte veldonderzoek zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van de soort (meer) aanwezig in het projectgebied. Aangezien de soort in het verleden waarschijnlijk wel voorkwam in het projectgebied wordt aanbevolen om in de omgeving van het projectgebied kunstmatige marterhopen aan te leggen (zie bijlage 2).

vleermuizen

Alle vleermuizensoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet. Volgens de Atlas van de Nederlandse Vleermuizen (Mostert e.a., 1997) komen de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) voor in de omgeving van het projectgebied. Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Daarnaast zijn er soorten die van beide elementen gebruikmaken.

Gebouwbewonende soorten vleermuizen verblijven voornamelijk in spouwmuren, onder dakbetimmeringen, onder losse goten of in kelders en op zolders van gebouwen. De oude boerderij en de (nog bewoonde) bedrijfswoning zijn voorzien van een dak wat deels uit riet en deels uit pannen bestaat. De stallen, werkplaats en kapschuur zijn gedekt met golfplaten. Er is geen isolatie of spouwmuur aangebracht. Deze schuren zijn daardoor niet geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Ook de oude boerderij (de Koppel nummer 5) is niet erg geschikt, gezien de vervallen staat waarin deze verkeert. Vleermuizen geven de voorkeur aan een verblijfplaats met een stabiele temperatuur en weinig tocht. Door de vele gaten in het dak en het ontbreken van dakpannen is er in de boerderij geen sprake van een stabiel klimaat. Het dak en de muren zijn niet geïsoleerd, waardoor niet veel schuilmogelijkheden aanwezig zijn. Vaste rust- en verblijfplaatsen worden niet in de oude boerderij en de bedrijfsgebouwen (stallen, werkplaats en kapschuur) verwacht. De bedrijfswoning (De Koppel nummer 3) biedt mogelijk wel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, maar blijft in de huidige staat gehandhaafd. In de

dikkere bomen in de singel en het boselement zijn mogelijk ook verblijfplaatsen aanwezig. Verder kan hier gefoerageerd worden en kunnen de bomen onderdeel uitmaken van een vliegroute. Zolang deze bomen behouden blijven (volgens de plankkaart is dit het geval) zijn geen negatieve effecten op vleermuizen te verwachten en is nader onderzoek niet nodig. In de karakteristieke boom achter de oude boerderij zijn geen geschikte holten aangetroffen. In de toekomst kunnen vleermuizen in het gebied blijven foerageren. Wel wordt aanbevolen om in de beoogde situatie lichtuitstraling te beperken (vooral nabij de bosrand).

amfibieën

De kleine plassen in het noordelijk deel van het projectgebied zijn in principe geschikt voor algemene soorten als kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), bruine kikker (*Rana temporaria*) en gewone pad (*Bufo bufo*). Vooral bruine kikker en gewone pad stellen weinig eisen aan hun leefomgeving, waardoor ze buiten de voortplantingsperiode overal worden aangetroffen. Aantasting van verblijfplaatsen van bruine kikkers, gewone pad en kleine watersalamander is echter mogelijk op basis van een algemene vrijstelling.

Volgens verspreidingsgegevens (www.ravon.nl) komen de strikt beschermde kamsalamander (*Triturus cristatus*) en rugstreeppad (*Bufo calamita*) in de omgeving van het projectgebied voor. Voor de kamsalamander is o.a. een goed ontwikkelde watervegetatie en permanent water bevattende poel van belang. De rugstreeppad leeft en verblijft het liefst in permanente pionierssituaties. Zandwinningen zijn vanwege de vergraafbare grond en natte plekken ideaal als leefgebied. De kleine plassen in het noorden van het terrein zijn niet geschikt voor de kamsalamander, gezien de afwezigheid van watervegetatie. De plassen zijn waarschijnlijk gevormd door regenwater en zullen in de zomer opdrogen. Door het ontbreken van vergraafbaar zand (in het grotendeels verharde projectgebied) wordt ook de rugstreeppad hier niet verwacht.

reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON (2005) komen er in de omgeving van het projectgebied geen reptielen voor. De meeste reptielensoorten houden zich voornamelijk op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen in bos-, heide- en veengebieden (bijvoorbeeld heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapselementen). Van alle reptielsoorten geeft de ringslang (*natrix natrix*) de voorkeur aan nattere gebieden zoals vochtige heidevelden, slootkanten en rijk gestructureerde oevers. In de omgeving bevinden zich waterelementen waar de ringslang gebruik van kan maken, maar in het grotendeels verharde en door mensen beïnvloede projectgebied zelf komen geen geschikte biotopen voor. Rondom de plassen achter de stallen is weinig begroeiing aanwezig. Ringslangen en andere reptielsoorten worden niet in het grotendeels verharde projectgebied verwacht.

vogels

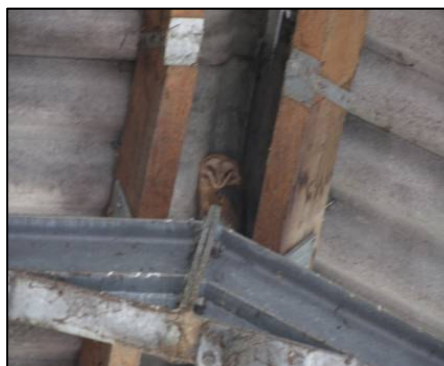
Tijdens het veldbezoek zijn kauw (*Corvus monedula*) en merel (*Turdus Merula*) waargenomen. In de stallen, kapschuur en oude boerderij zijn nesten aangetroffen van verschillende vogelsoorten, waaronder de boerenwaluw (*Hirundo rustica*), duiven en kauwen. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan vooral de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli. Voor een aantal soorten loopt het broedseizoen echter langer door dan bij de meeste vogels. Bij boerenwaluwen strekt deze periode zich in de regel

uit tot eind augustus. Uitzonderingen zijn echter mogelijk, waardoor ook in september en oktober (wanneer de trek begint) soms nog broedende zwaluwen aanwezig kunnen zijn.

Sommige vogelsoorten zoals uilen en spechten gebruiken hun nesten jaarrond als verblijfplaats. Ook buiten het broedseizoen hebben nesten van deze vogels een beschermde status. Alle spechtensoorten en een aantal uilensoorten broeden in bomen of boomholten, terwijl de kerkuil gebruikmaakt van gebouwen. De steenuil broedt zowel in boomholten als in gebouwen. Tevens zijn nesten van in bomen broedende roofvogels jaarrond beschermd. Spechten komen veel voor in bossen en parkachtige gebieden, de groene specht ook wel in cultuurlandschappen grenzend aan bos. In het nabijgelegen boselement en de singel staan dikkere bomen. De aanwezigheid van spechten is daardoor niet uit te sluiten. Zolang deze bomen gehandhaafd blijven (volgens de plankaart is dit het geval), zijn geen negatieve invloeden op spechten te verwachten.

In één van de stallen is tijdens de veldverkenning de kerkuil (*Tyto alba*) waargenomen.

Gezien de vele verse braakballen en kalksporen in de stal, maar ook in de kapschuur, zijn er meerdere vaste rust- of verblijfplaatsen (roestplaatsen) van deze soort aanwezig. De omgeving met ruigterandjes en boselementen in combinatie met een verwaarloosd erf is zeer aantrekkelijk voor deze uilensoort die veelal op muizen jaagt. Het is niet uit te sluiten dat binnen het projectgebied ook een broedplaats aanwezig is. Tijdens de veldverkenning in het kader van de quick scan flora en fauna in het najaar (2007), buiten het broedseizoen, kon de aanwezigheid van een broedplaats echter niet worden vastgesteld.



kerkuil in loopstal (foto's SAB, 2007)

kerkuil in het projectgebied

Tijdens het gerichte veldonderzoek uitgevoerd op 23 maart 2009, door AD.ECO, zijn geen verse sporen van uilen (meer) aangetroffen. Aangezien gedeeltes van de bebouwing al gesloopt zijn en veel tocht aanwezig is, vormt het projectgebied geen geschikte rustplaats (meer) voor uilen. Op de zolder van de deel, waarvan het dak ook deels open ligt zijn nog sporen van kerkuil gevonden, kalksporen en oudere braakballen. Recente sporen, minder dan een maand zijn niet aanwezig. Op basis van het gerichte veldonderzoek zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen (meer) aanwezig in het projectgebied. Gezien de in 2007 aangetroffen kerkuil, roestplaats en sporen van de soort wordt aanbevolen om enkele nestkasten in de directe omgeving van het projectgebied te plaatsen. De omgeving is nog steeds erg geschikt voor de kerkuil en deze soort is een kwetsbare soort in Nederland en staat op de Rode Lijst van bedreigde vogelsoorten. Met enkele kleine aanpassing kan deze soort in de omgeving behouden blijven.

overige soorten

De grotere bomen in de singel en het boselement bieden mogelijk ook geschikte broedplaatsen voor uilen (maar ook aan andere roofvogels zoals de buizerd). Volgens de plankaart blijven deze bomen behouden. Negatieve effecten op uilen of andere roofvogels die in deze bomen hun vaste verblijfplaats hebben zijn in dit geval niet te verwachten.

vissen

In het projectgebied zijn een aantal kleine plassen aanwezig. Deze zijn ontstaan door regenwater en niet permanent watervoerend. In de zomer zullen deze plassen waarschijnlijk opdrogen. Aanwezigheid van vissen kan hierdoor worden uitgesloten.

insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortgroepen

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Dergelijke biotopen komen niet in het projectgebied voor.

4 CONCLUSIE

Binnen het projectgebied aan De Koppel zijn twee bedrijfswoningen (waaronder een oude boerderij) en vier bedrijfsgebouwen aanwezig met rondom verharding, gazon en ruigte. Op deze locatie is de renovatie van de oude boerderij en de functieverandering van bedrijfswoning naar burgerwoning beoogd. Daarnaast is (in een later stadium) sloop van de bedrijfsgebouwen gepland, waarvoor in de plaats een woongebouw wordt teruggebouwd.

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

Het projectgebied aan De Koppel te Angelo ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingwet.

Een nabijgelegen waterelement en omringende groene zoom (ongeveer 70 meter ten noorden van het projectgebied) zijn, volgens het streekplan 2000 (Provincie Gelderland), wel aangewezen als verbindingszone binnen de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS) van Gelderland. Negatieve effecten op deze gebieden worden echter niet verwacht. De voorgenomen ingrepen hebben eerder positieve dan negatieve effecten. Door het verdwijnen van de veehouderij zullen de ammoniakdepositie en het bebouwde oppervlak afnemen, wat gunstig is voor de PEHS. Ook fungeert het tussenliggende boselement als buffer. Gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet of de PEHS is niet aan de orde.

4.2 SOORTBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect verlies) tot gevolg hebben. Invloeden die leiden tot een verminderde geschiktheid als bijvoorbeeld foerageergebied zijn niet ontheffingsplichtig, tenzij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust- en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

algemeen voorkomende soorten

De meeste van de mogelijk in het projectgebied voorkomende soorten zoals egel, konijn, bosmuis, veldmuis, mol, bruine kikker en gewone pad zijn beschermd volgens het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Van deze soorten kunnen verblijfplaatsen worden aangetast en verstorende effecten optreden als gevolg van de ingrepen. Voor deze soorten geldt echter, dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

strikt beschermde soorten

Sommige van de mogelijk voorkomende soorten zijn meer strikt beschermde soorten, soorten waarvoor bij aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffingplicht in het kader van de Flora- en faunawet geldt. Tijdens de veldverkenning in het kader van de quick scan flora en fauna is de kerkuil waargenomen. De grote hoeveelheid braakbal-

len en kalksporen wijzen op de aanwezigheid van meerdere roestplaatsen. Verder kan op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezige habitats, de biotoopeisen en aangetroffen sporen van marterachtigen de steenmarter niet in het projectgebied worden uitgesloten. De oude boerderij en bedrijfsgebouwen bieden vele schuilmogelijkheden voor deze soort en zijn bovendien eenvoudig toegankelijk. Om deze reden is op 23 maart 2009, door ecologisch onderzoek- en adviesbureau AD.ECO, gericht veldonderzoek uitgevoerd naar vaste rust- en verblijfplaatsen van uilen en steenmarter.

Ten tijde van het gerichte onderzoek waren enkele gebouwen al gedeeltelijk afgebroken, waardoor onder andere veel tocht is ontstaan. Hierdoor is het projectgebied ongeschikt geworden voor uilen en steenmarters. Verse sporen van beide soorten zijn niet (meer) aangetroffen in het projectgebied. De sporen van uilen waren minimaal één maand oud. Vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten zijn niet (meer) aanwezig.

4.3 CONSEQUENTIES

Op basis van het gerichte veldonderzoek is een ontheffing voor het aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen van uilen en steenmarter niet (meer) noodzakelijk.

De kerkuil had in 2007 een vaste rust- en verblijfplaatsen in het projectgebied. De kerkuil is een kwetsbare soort in Nederland is staat op de Rode Lijst van kwetsbare vogels in Nederland. Om de soort in de omgeving te behouden wordt aanbevolen een aantal nestkasten voor de kerkuil in de directe omgeving van het projectgebied te plaatsen. De omgeving is geschikt voor deze soort, het ontbreekt alleen aan een verblijfplaats.

Verder kunnen bij (sloop)activiteiten in het broedseizoen actieve nesten van vogels worden verstoord. Voor de meeste vogelsoorten betreft dit de periode half maart tot half juli, maar voor een aantal soorten kan deze periode langer duren. Een van deze soorten is de boerenzwaluw, waarvan enkele nesten zijn aangetroffen in de stallen in het projectgebied. Het broedseizoen bij boerenzwaluwen loopt in de regel door tot eind augustus. Uitzonderingen zijn echter mogelijk, waardoor ook in september en oktober (wanneer de trek begint) mogelijk nog broedende zwaluwen aanwezig kunnen zijn.

Verder is een tweetal algemene voorwaarden vanuit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- in het broedseizoen van vogels mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het projectgebied niet worden verwijderd. Voor de meeste vogels loopt het broedseizoen van half maart tot half juli, maar bij enkele soorten kan deze periode langer duren. Dit is onder andere het geval bij de boerenzwaluw, waarbij de broedperiode in de regel doorloopt tot eind augustus. Uitzonderingen zijn echter mogelijk, waardoor ook in september en oktober (wanneer de trek begint) nog broedende zwaluwen aanwezig kunnen zijn. De start van werkzaamheden tijdens de broedperiode zou leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Aangezien alle vogelsoorten beschermd zijn moet er gewacht worden tot er geen actieve broedplaatsen meer in het projectgebied aanwezig zijn, voordat er met de werkzaamheden kan worden gestart. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren.

- op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Dit kan door:
 - voortijdig maaien van het projectgebied zodat dieren wegtrekken;
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren in zomer, voorjaar en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het slopen, rooien en bouwen starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen, zodat het projectgebied ongeschikt raakt voor dieren.

4.4 AANBEVELINGEN

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet is ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting van het projectgebied, zoals:

- inpassing van de nieuwbouw in het landschap door gebruik te maken van inheemse streekeigen bomen en struiken (www.bronnen.nl);
- extensief beheer en creëren (en handhaven) van ruigtes verdient de aanbeveling;
- ophangen van uilenkast(en) ten gunste van kerkuil en steenuil;
- creëren van een kunstmatige marterhoop voor de steenmarter.

**Veldonderzoek in het kader van de Flora-
en faunawet te Angerlo**



Ons kenmerk 2009. 023 dd. 12 januari 2009
Uw kenmerk: 60813
Offertenummer: 2009.015 dd. 12 maart 2009
Onderwerp: nader onderzoek De Koppel 3 en 5, te Angerlo

Inleiding

Geoffreerd is veldonderzoek te doen naar steenmarter en uilen op de locatie. Waarnemingen aan overige soorten die van belang kunnen zijn zullen eveneens gemeld worden.

Onderzoeksmethode

Op 23 maart was het 's ochtends bewolkt en ca 5°C met wind.

Steenmarter

Alle gebouwen, die al gedeeltelijk afgebroken zijn, zijn leeg en waaien behoorlijk door. Er zijn geen geschikte schuilplaatsen meer voor de steenmarter. Dit geldt minder voor de oude boerderij maar ook daar zijn geen sporen gevonden.

Uilen

Ditzelfde geldt voor de uilen. Op de zolder van de deel, waarvan het dak ook deels open ligt zijn nog sporen van kerkuil gevonden. Poep en oudere braakballen. Recente sporen, minder dan een maand zijn niet aanwezig.

Overige

Wel zijn er wat nesten van duiven en zitten er kauwtjes in de schoorsteen van de boerderij.

Ir. G. Nijland
Ecologisch onderzoek- en adviesbureau AD. ECO.



Bijlage 2: creëren kunstmatige marterhoop

Ten compensatie voor het waarschijnlijke verlies van een vaste rust- en verblijfplaats en ter voorkoming dat de soort tijdens de werkzaamheden weer in het gebouw terugkomt, kan een kunstmatige verblijfplaats gecreëerd worden in de erfsingel om het projectgebied. Het gaat dan om een zogenaamde martertakkenhoop. Met het bouwen van een martertakkenhoop dient ervoor gezorgd te worden dat de takkenhoop vrij is van tocht en met natuurlijk materiaal zoals, blad, stro en dergelijke wordt gevuld. Verder moet het droog zijn. De takkenhoop wordt aangelegd met 9 stoeptegels als vloer, muurtje van baksteen (2-3 bakstenen hoog) en een plafond. Daarbovenop komt een laag van minimaal 0.5 meter - 1 meter takken of snoeiafval (hoe meer hoe beter). Drie of minimaal twee in/uitgangen kunnen in de muurtjes worden uitgespaard. De takkenhoop moet op een gunstige plek liggen. De op en om het huisje begroeiing aan te brengen wordt het in zijn omgeving opgenomen (Kaper, 2006).



*kunstmatige verblijfplaats voor de steenmarter
(bron: Steenmarters in en om het huis (Kaper, 2006))*