

Flora- en fauna onderzoek

Locatie Brokking te Lopik Graaf

SRO

9 juli 2010

projectnummer 04.10.03



Naam product: Quick scan flora en fauna + nader onderzoek vissen

Locatie: Locatie Brokking te Lopik Graaf

Opdrachtgever: Buro SRO

Opdrachtnemer: Laneco

Ons kenmerk: 04.10.03

Projectleider: ir. D van Pijkeren

Contact: DvPijkeren@Laneco.nl

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
1.3	BEOOGDE INGREPEN	2
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	4
2.2	SOORTENBESCHERMING	4
3	TOETSING	6
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	6
3.3	SOORTENBESCHERMING	7
4	CONCLUSIE	13
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	13
4.2	SOORTENBESCHERMING	13
4.3	CONSEQUENTIES	14
4.4	AANBEVELINGEN	14

BIJLAGEN:

bijlage 1: gegevens Natuurloket

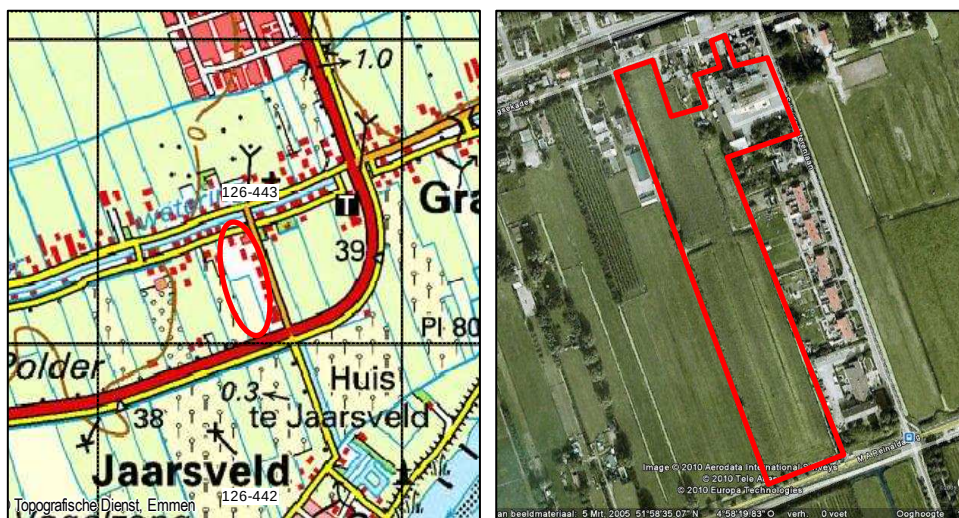
bijlage 2: literatuurlijst

bijlage 3: maatregelen rugstreepad

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Voor de locatie Brokking te Lopik Graaf is een bestemmingsplanwijziging voorgenomen. Deze voorziet in de bouw van woningen, de aanleg van een boomgaard een openbare speelplaats en moestuin. Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor dient te worden uitgevoerd is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving.



Globale ligging plangebied (kaart Natuurloket en Luchtfoto Google Earth)

Voorliggend onderzoek is een quick scan flora en fauna, aangevuld met een gericht onderzoek naar beschermde vissoorten. Van vissen kon de aanwezigheid van beschermde soorten niet op voorhand kon worden uitgesloten tijdens een korte veldverkenning. In dit flora- en faunaonderzoek worden op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een gerichte veldinventarisatie naar vissen, uitspraken gedaan over de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

De bebouwing en opgaande beplanting in het plangebied, die op de luchtfoto nog aanwezig zijn, zijn reeds verwijderd. Op basis van een eerdere quick scan flora en fauna (Witteveen en Bos, 2006) was geconcludeerd dat in het voorste deel van het plangebied geen beschermde soorten te verwachten waren. Omdat het plangebied nu is uitgebreid met een achterliggend deel, is een nieuw flora- en faunaonderzoek uitgevoerd.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

De omgeving van het plangebied bestaat uit weiden, lijnvormige bebouwingsstructuren langs wegen en grotere en kleinere watergangen. De bodem bestaat hoofdzakelijk uit klei. Zowel het plangebied als de omgeving zijn vrij nat.

Het plangebied zelf bestaat hoofdzakelijk uit gras. De aanliggende bebouwing grenst in de meeste gevallen met de achterzijde aan het plangebied. In het plangebied hebben ooit groenstructuren en gebouwen gestaan. Deze zijn verwijderd. Enkel langs de watergangen staat wat opslag van wilg (*Salix spec*) en es (*Fraxinus excelsior*).



Indrukken van het plangebied (foto's Laneco)

In het plangebied liggen enkele watergangen. Behalve het zuidwestelijk deel staan deze in open verbinding met elkaar. Er is beperkt begroeiing van onderwatervegetatie aanwezig. De oevers zijn steil en hebben geen bijzondere structuur. Het zuidwestelijk deel heeft geen open verbinding, en heeft een andere onderwaterbegroeiing en soortensamenstelling dan de overige delen.

1.3 BEOOGDE INGEPEN

In het plangebied is de realisatie van enkele woningen en een boomgaard voorgenomen. Hiervoor worden de nog aanwezige structuren omgevormd, en enkele korte stukken watergang gedempt.



beoogde nieuwe situatie (concept inrichtingsschets maart 2010).

2 WETTELIJK KADER

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

2.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober 2005 van kracht is geworden. Hierin zijn de reeds bestaande natuurmonumenten al eerder opgenomen. Het is 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.

2.1.2 *Ecologische hoofdstructuur*

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur. 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 soortenbescherming 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 SOORTENBESCHERMING

2.2.1 *wettelijk kader*

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 onwortelen 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 verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

2.2.2 procedurele gevolgen

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

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Denk daarbij aan soorten zoals konijn, veldmuis, egel, ree, bruine kikker en kleine watersalamander. 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 verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast.
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die niet zo algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen (bijvoorbeeld eekhoorn, steenmarter en wild zwijn), geldt de vrijstelling alleen als er een goedgekeurde gedragscode is. Organisaties die geen gedragscode hebben moeten, voor ingrepen die leiden tot verstoring of aantasting van deze soorten, een ontheffing aan te vragen.
- beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten (o.a. das, boommarter) geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Dan is meestal een ontheffing van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit nodig, met uitgebreide toetsing.

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. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Uit recente uitspraken van de Raad van blijkt dat volgens Europees beleid (Vogel- en Habitatrichtlijn) het verlenen van een ontheffing voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn niet altijd mogelijk is. Voor vogels kan nooit een ontheffing worden verleend. De nieuwe beleidslijn van LNV is er daarom op gericht om voor deze soorten door mitigatie en compensatie, negatieve effecten te voorkomen.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is 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 Natuurloket (www.natuurloket.nl) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven alleen een globale indicatie. Daarom is besloten geen gegevens op te vragen en het onderzoek vooral te baseren op de biotoopinschatting door een ecooloog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992), de Atlas van Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997) gegevens van Ravon (2007) en andere beschikbare bronnen voor verspreidingsgegevens. Deze gegevens geven een globale indicatie van de verspreiding van soorten. Bijlage 2 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 9 april 2010 heeft een ecooloog van Laneco het gebied en de directe omgeving verkend. Op basis van deze veldverkenning konden beschermde soorten vissen niet worden uitgesloten in het plangebied. Daarop is gelijk een nader onderzoek uitgevoerd naar deze soortgroep.

Onderzoek naar vissen vond plaats door de watergangen in het plangebied op verschillende plaatsen te bemonsteren met een schepnet (zie ook paragraaf 3.3.7). Gevangen vissen werden op naam gebracht en teruggezet op dezelfde plaats. Bijvangst van onder andere amfibieën zijn ook gerapporteerd in dit onderzoek.

Op 9 april was het zonnig, ongeveer 15 °C en windkracht 2.

3.2 GEBIEDSBESCHERMING

3.2.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Alle Natura2000 gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) zijn/worden opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin waren Beschermde natuurmonumenten al eerder opgenomen. Zowel directe als indirecte (externe werking) negatieve invloeden zijn vergunningplichtig.

Het plangebied ligt op 1,2 kilometer afstand van het Natura2000 gebied (Habitatrichtlijngebied) Uiterwaarden Lek. Het plangebied heeft geen enkele relatie met dit uiterwaardengebied. Vanwege de afstand, de afwezigheid van een relatie met dit gebied en omdat alleen lokaal effecten op aanwezige natuurwaarden te verwachten zijn, zijn negatieve effecten uit te sluiten.

3.2.2 *ecologische hoofdstructuur*

Het plangebied ligt ook niet in of in de directe nabijheid van de EHS van Utrecht. Negatieve effecten in het kader van deze vorm van gebiedsbescherming zijn ook uit te sluiten.

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.

3.3.1 *vaatplanten*

De weiden in het plangebied zijn op te delen in twee delen. Het oostelijk deel, waar eerder bebouwing heeft gestaan, bevat naast gras ook nog enkele ruderele stukken, met bijbehorende planten. In dit deel van het plangebied is de grootste variatie aan soorten waargenomen waaronder akkerdistel (*Cirsium arvense*), speerdistel (*Cirsium vulgare*), klein hoefblad (*Tussilago farfara*), paardebloem (*Taraxacum officinalis*), grote brandnetel (*Urtica dioica*) en rode klaver (*Trifolium pratense*). Verder staan er nog enkele cultivars als chinees klokje (*Forsythia*) en oosterse anemoon (*Anemone blanda*). De overige weiden bestaan uit een monocultuur van engels raaigras (*Lolium perenne*), tot aan de slootkanten toe.

In de watergangen is slechts op enkele plekken wat smalle waterpest (*Elodea nuttallii*) aanwezig. Voor het overige hebben de watergangen nauwelijks onderwaterbegroeiing. Alleen de afgesloten watergang aan de westzijde heeft helder water, en een uitbundige begroeiing van sterrenkroos (*Callitriche spec.*).

De omschreven situatie geeft een beeld van een voedselrijke, door menselijk gebruik beïnvloede situatie. De aanwezigheid van ontheffingsplichtige plantensoorten kan worden uitgesloten.

3.3.2 *grondgebonden zoogdieren*

Omdat het plangebied een vrij open gebied is zonder veel dekking of bijzondere structuren is het aantal mogelijk voorkomende soorten klein. Algemeen voorkomende beschermde soorten als mol (*Talpa europea*), haas (*Lepus europaeus*) en verschillende soorten muizen en spitsmuizen (Broekhuizen, 1992) kunnen voorkomen in het plangebied. Verblijfplaatsen van deze algemeen voorkomende beschermde soorten mogen op basis van een algemene vrijstelling, zonder procedurele gevolgen worden aangetast.

Volgens verspreidingsgegevens komen er in deze omgeving geen strikt beschermde zoogdiersoorten voor. Vanwege de monocultuur aan gras, de beperkte dekking, steile oevers en de afwezigheid van bijzondere overgangen, worden ook geen strikt beschermde soorten verwacht.

3.3.3 *vleermuizen*

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken.

Daarnaast is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten.

Alle vleermuizen zijn strikt (tabel 3) beschermd door de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of er elementen zijn die geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen.

Er zijn in het plangebied geen bomen of gebouwen aanwezig die geschikt zijn voor vleermuizen. Ook wordt er op ruime afstand van andere bebouwing gebouwd, waardoor uitvliegers niet zullen worden gehinderd. Van lijnvormige elementen die geschikt zijn als vliegroute is in het plangebied geen sprake. De knotbomen langs de Van Altenarenlaan kunnen wel als zodanig fungeren.

In een eerder uitgevoerde quick scan flora en fauna (Witteveen en Bos, 2006) was al geconcludeerd dat de toen nog aanwezige gebouwen geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen bevatten. Deze gebouwen zijn reeds gesloopt.

3.3.4 **vogels**

Tijdens het veldbezoek zijn vogels als koolmees (*Parus major*), merel (*Turdus merula*), turkse tortel (*Streptopelia decaocto*), huismus (*Passer domesticus*) en wilde eend (*Anas platyrhynchos*) gehoord en gezien in en nabij het plangebied.

Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli.



Turkse tortelduif nabij het plangebied

Daarnaast is van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen) het gehele jaar door beschermd. Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

De vogels uit deze categorieën zijn meestal zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Van de vogels die jaarrond beschermd zijn is slechts 1 soort nabij het plangebied waargenomen. De huismus is een nabijgelegen conifeerhaag gehoord. Vanwege de afwezigheid van bebouwing of schuilmogelijkheid zal deze soort niet veel in het plangebied aanwezig zijn.

Op een schuurtje tegen het plangebied aan waren op het dak en onder de dakrand van golfplaten veel kalksporen aanwezig. Daarom is gezocht naar sporen die wijzen op de aanwezigheid van uilen (braakballen, veren e.d.) deze zijn niet aangetroffen. Gezien de bouw van de schuur kan het gaan om een broedplaats van spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Het plangebied is momenteel niet erg geschikt voor uilen en andere vogels die jaarrond beschermd zijn. Ook weidevogels zijn niet gehoord of gezien.

3.3.5 **amfibieën**

Amfibieën stellen een aantal eisen aan hun leefomgeving. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen hun voortplantingsplaats, meestal een poel of ondiep water zonder vissen, en hun landbiotoop. De meer algemene soorten stellen weinig eisen aan hun leefomgeving. De meer strikt beschermde soorten stellen ook strikte eisen aan hun leefomgeving.

In en nabij het plangebied zijn alleen enkele permanent watervoerende watergangen aanwezig zonder een goede oeverstructuur. De meeste watergangen bevatten vis. Alleen de sloot aan de westzijde is niet direct verbonden met de andere watergangen (zie ook paragraaf 3.3.6, de gele lijn op de kaart). Tussen deze sloot en de aanliggende watergang ligt een betonnen wand. De sloot watert af op de watergang langs de provinciale weg middels een pijp die geen directe verbinding heeft met deze watergang. Tijdens de visseninventarisatie konden bruine kikker (*Rana temporaria*) en gewone pad (*Bufo bufo*) worden vastgesteld. Verder is in de sloot aan de westzijde kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) (volwassen vrouwtje) gevangen, en zijn eiklommen van bruine kikker geconstateerd.



Eiklommen van bruine kikker (links) en kleine watersalamander (vrouwtje) (rechts) (Foto's Laneco).

Gezien het gebrek aan geschikt biotoop worden strikt beschermde soorten als heikikker (*Rana arvalis*), kamsalamander (*Triturus cristatus*) en rugstreeppad (*Bufo calamita*) (Ravon, 2007) niet verwacht in het plangebied. Er zijn voor de heikikker en de rugstreeppad geen geschikte waterelementen/poelen aan-

wezig. Verder mist voor deze soorten een geschikt landbiotoop zoals singels en houtwallen (kamsalamander) ruige schraalgraslanden (heikikker) en vergaafbare zandige grond (Rugstreeppad). Deze soorten stellen strikte eisen aan voortplantingselementen en hun landbiotoop. Het plangebied is voor deze soorten niet geschikt.

Verblijfplaatsen van de aangetroffen en verwachte soorten mogen op basis van een algemene vrijstelling worden aangetast. Echter, er wordt geadviseerd om de voor amfibieën geschikt watergang intact te laten, de oevers natuurvriendelijk te beheren (extensief maaien) of zelfs een meer glooiende, natuurvriendelijke oever aan te leggen met verspreid wilgenbossages.

Bij de bouw van woningen wordt een deel van het plangebied wel geschikt voor de rugstreeppad. Daarom wordt geadviseerd maatregelen te nemen om kolonisatie te voorkomen. Deze worden in bijlage 3 omschreven.

3.3.6 reptielen

Volgens verspreidingsgegevens (Ravon, 2007) kan de ringslang (*Natrix natrix*) in de omgeving aanwezig zijn. Gezien de kale watergangen zonder oeverstructuur en de afwezigheid van geschikte ruigtestructuren kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van reptielen worden uitgesloten in het plangebied.

3.3.7 vissen

Bij de ingrepen worden enkele watergangen deels gedempt. Deze watergangen zijn niet op voorhand ongeschikt te verklaren voor beschermde soorten. Volgens verspreidingsgegevens (Ravon, 2007) komen strikt beschermde soorten als kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) en bittervoorn (*Rhodeus amarus*) in de omgeving voor. Ook is voor de reconstructie van de kruising N210/S.L. van Altenarenlaan, een flora en faunaonderzoek verricht naar vissen door bureau Waardenburg (2009). Hieruit bleek dat in verschillende sloten kleine modderkruiper en bittervoorn voorkwamen. Er waren echter ook sloten, zoals aan de zuidzijde van de N210, parallel aan weg, waarin geen beschermde soorten zijn aangetroffen. Tijdens dit onderzoek is het plangebied niet onderzocht. Omdat er wel beschermde soorten voorkomen in de omgeving, is nader onderzoek uitgevoerd naar vissen.

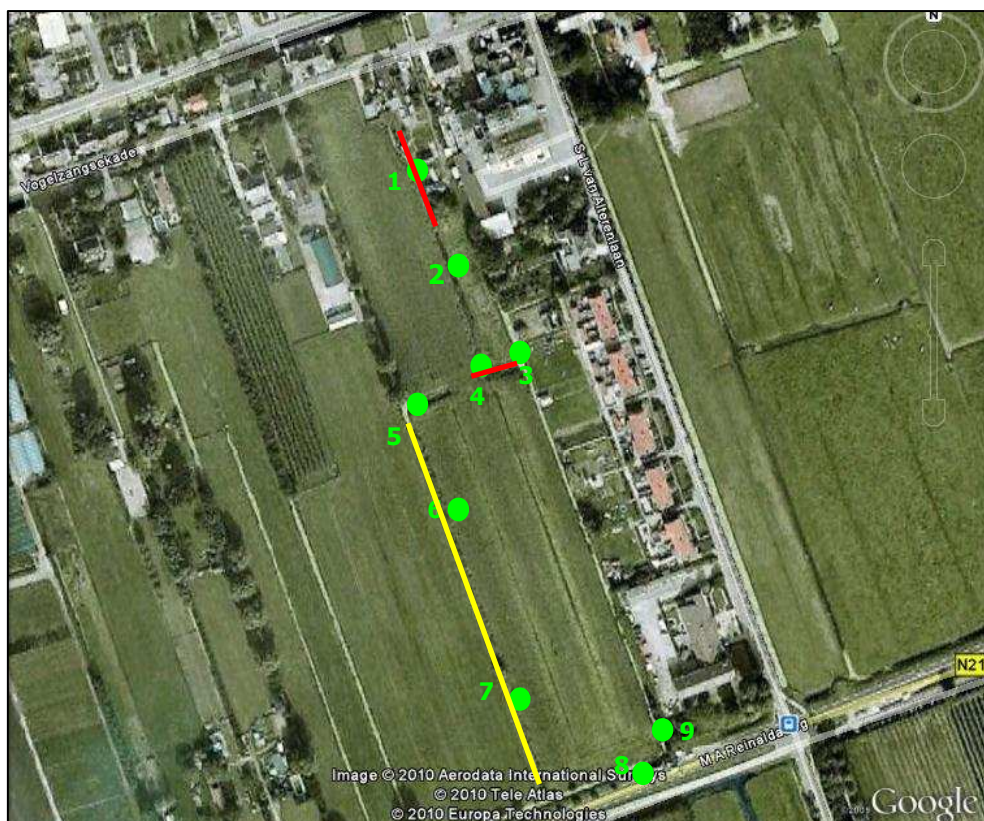
Nader onderzoek

Nader onderzoek kan de aanwezigheid van beschermde soorten, en daarmee eventuele procedurele gevolgen, beter in beeld brengen. Het nader onderzoek is uitgevoerd volgens de methode zoals beschreven in paragraaf 3.1.

Tijdens dit nader onderzoek zijn de sloten in het plangebied op verschillende plaatsen bemonsterd.

Hierbij zijn 3 vissoorten vastgesteld. In de Flora- en faunawet beschermde vissoorten zijn niet aangetroffen. De kaart en het bijgaande overzicht geven een beeld van de locaties waar soorten zijn aangetroffen.

Locatie	Soorten	Aantal	Beschermd
1	Bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>) Brasem (<i>Abramis brama</i>)	1	Tabel 1 Flora- en faunawet
		2	Nee
2	Brasem (<i>Abramis brama</i>)	1	Nee
3	Gewone Pad (<i>Bufo bufo</i>)	1	Tabel 1 Flora- en faunawet
6	Kleine watersalamander (<i>Lissotriton vulgaris</i>) Eiklomp bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>)	1	Tabel 1 Flora- en faunawet
		Nvt	Tabel 1 Flora- en faunawet
9	Brasem (<i>Abramis brama</i>)	1	Nee
	Vetje (<i>Leucaspis delineatus</i>)	5	Rode lijst (kwetsbaar)
	Driedoornig stekelbaarsje (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)	1	Nee



Kaart met bemonsteringspunten.

- *De gele lijn geeft de besloten watergang met een grote variatie aan onderwaterleven en voortplanting van amfibieën aan;*
- *De rode lijn zijn de te dempen watergangen.*

Tijdens het onderzoek bleek in de te dempen delen een zeer dikke sliblaag aanwezig van meer dan 30 centimeter. Ook de overige sloten (uitgezonderd bij de stuwten en de gele lijn) bevatten vrij dikke lagen slib en maar beperkt onderwaterbegroeiing. Verder zijn ook geen zoetwatermosselen gezien, deze heeft de bittervoorn nodig om zich voort te planten.

Conclusie

Tijdens een gericht nader onderzoek naar beschermde vissen zijn geen in de Flora- en faunawet beschermde vissoorten aangetroffen. Op basis van de

veldinventarisatie en de nadere conclusies, worden geen beschermde vissoorten verwacht.

Soorten van de Rode Lijst hebben geen wettelijke status, en zijn als zodanig niet van invloed op de haalbaarheid van de ingreep.

3.3.8 insecten (*vlinders, libellen, sprinkhanen*) en overige soortengroepen

Tijdens het veldbezoek zijn alleen algemene, niet beschermde soorten als atalanta (*Vanessa atalanta*) en aardhommel (*Bombus spec.*) gezien. 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. Bijzondere biotopen zijn in het plangebied niet aanwezig. Beschermde insecten worden daarom uitgesloten.

In de besloten watergang (gele lijn op bovenstaande kaart) is wel een grote variatie aan watermollusken aangetroffen, waaronder soorten uit de familie van de schijfhoren zoals kleine posthoren (*Planorbis planorbis*). De strikt beschermde platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*) kan na analyse van de aanwezige schijfhoorns worden uitgesloten. Deze soort komt ook niet veel voor op kleibodems. Overige beschermde soorten kunnen worden uitgesloten.

4 CONCLUSIE

Voor een locatie aan de S.L. Altenarenlaan te Lopik is de bouw van enkele woningen, de aanleg van een boomgaard en de realisatie van een kinderspeelplaats beoogd. Voor deze ingreep plaatsvindt, moeten de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuur wet- en regelgeving in beeld zijn gebracht.

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

4.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het plangebied ligt op 1,2 kilometer afstand van het Natura2000 gebied Uiterwaarden Lek. Aangezien de ingreep ecologisch gezien alleen lokaal effecten zal hebben, zijn negatieve invloeden uit te sluiten.

4.1.2 *Ecologische hoofdstructuur*

Het plangebied ligt ook niet in of nabij de EHS. Gezien het lokale karakter van de ingreep zijn op de EHS geen negatieve invloeden te verwachten.

4.2 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfsplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebied van soorten door de ingreep worden aangetast. 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 verblijfsplaatsen niet langer kunnen functioneren.

De meeste van de (mogelijk) aanwezige soorten zijn beschermd en vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Tijdens het verkennende veldbezoek konden beschermde vissoorten niet worden uitgesloten in het plangebied. Daarom is nader onderzoek verricht naar deze soortgroep. Hierbij zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen en worden ze gezien de dikke sliblaag niet verwacht.

Wel dient rekening gehouden met broedende vogels door buiten het broedseizoen te starten met werkzaamheden.

4.3 CONSEQUENTIES

Gebiedsbescherming

Er zijn geen procedurele gevolgen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 of de EHS te verwachten.

Flora- en faunawet

Beschermde vissoorten konden op basis van een eerste verkenning niet in het plangebied worden uitgesloten. Deze zijn echter tijdens een gericht onderzoek niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. Er zijn daarom geen procedurele gevolgen in het kader van de Flora- en faunawet voor deze ingreep.

Verder zijn twee voorwaarden uit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- de start van werkzaamheden (kappen, rooien, slopen en grondbewerking) dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats te vinden om directe verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen als op basis van een gericht onderzoek wordt aangetoond dat er geen vogels broeden, mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- 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. Verstoring moet worden beperkt en dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - voortijdig maaien van het plangebied zodat dieren wegtrekken;
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren in zomer, voorjaar en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het slopen en rooien starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen. Zodat het plangebied ongeschikt is voor dieren.
 - verder wordt geadviseerd om bij dempen van sloten langzaam één richting uit te werken zodat aanwezige vissen en amfibieën weg kunnen vluchten.

Een aanbeveling betreft de rugstreeppad. Om kolonisatie van het plangebied te voorkomen, wordt geadviseerd maatregelen te treffen tijdens de bouw. De maatregelen worden in bijlage 3 omschreven.

4.4 AANBEVELINGEN

Er is een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen:

- Voor de steenuil kan een nestkast worden opgehangen in of aan de rand van de boomgaard (www.steenuil.nl/bescherming).
- Geadviseerd wordt de nieuw aan te leggen watergang niet in directe verbinding te stellen met de overige watergangen om een nieuw biotoop voor amfibieën te creëren.

- Geadviseerd wordt de sloot met grote variatie van waterleven (gele lijn) te handhaven. Nabij de sloot zouden een of meerdere wilgenstruwelen aangeplant kunnen worden. Deze beschermen de boomgaard ook tegen zware weersinvloeden.

BIJLAGE 1: GEGEVENS NATUURLOKET

Rapportage voor kilometerhok X:126 / Y:443

Soortgroep	FF1*	FF23*	FF vogels	Hrl*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaatplanten	1				3	goed	-	1991-2007
Mossen						niet		1997-2007
Korstmossen						niet		1992-2007
Paddestoelen						niet		1992-2007
Zoogdieren	1					slecht	51-100%	1997-2007
Broedvogels			2		2	slecht	0%	1996-2007
Watervogels						goed	0%	96/97-06/07
Reptielen						niet		1992-2007
Amfibieën	1	1		1	1	slecht	0%	1992-2007
Vissen						niet		1992-2007
Dagvlinders		1			1	matig	51-100%	1998-2008
Nachtvinders						niet		1980-2008
Libellen						niet		1993-2007
Sprinkhanen						niet		1993-2007
Overige ongewervelden						niet		1993-2007

Landelijke vegetatiedatabank: [gegevens inzien van dit hok](#)

BIJLAGE 2: LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S e.a., 1992, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht,.

Bureau Waardenburg, november 2009, Effecten op beschermde soorten re-constructie kruising N210-L.S. van Alterenlaan, te Lopik.
Oriënterend onderzoek (quick scan) in het kader van de Flora- en faunawet.

Helmer, W., Limpens, H.J.G.A. en Bongers., W., 1^e versie 1988, Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors, Stichting vleermuis-onderzoek (dr. L. Bels stichting).

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997; Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV Uitgeverij.

Meijden, R. van der, 2005, Heukels flora van Nederland, 23^e druk, uitgeverij Wolters Noordhof, Groningen.

Ministerie van LNV, 2005, Concept - Hoofdpijnen begrenzing en selectie Natura 2000-gebieden.

Ministerie van LNV, 2007, Spelregels EHS.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.natuurloket.nl

www.vogelbescherming.nl

www.minlnv.nl

BIJLAGE 3: MAATREGELEN RUGSTREEPPAD

Rugstreeppadden overwinteren in braakliggende en opgespoten, vergraafbare (zandige) terreinen en planten zich voort in ondiepe watertjes, soms ook op braakliggende terreinen. Bij grondwerkzaamheden en als zand wordt opgespoten, wordt het plangebied geschikt voor deze strikt beschermde soort. In het kader van de zorgplicht wordt daarom aanbevolen het terrein niet langer dan strikt noodzakelijk braak te laten liggen. Speciale aandacht gaat hierbij uit naar de periode van maart tot oktober, wanneer kolonisatie plaats kan vinden.

Maatregelen om kolonisatie door de rugstreeppad te voorkomen zijn:

- zorgen dat het plangebied niet braak komt te liggen in de periode maart-oktober;
- afdekken of dempen van natte plekken;
- inzaaien van het plangebied met gras als het langere tijd braak blijft liggen;

of

- het inrasteren van het terrein met een paddenscherm, vooral als dit langere tijd in braakliggende toestand blijft, maar niet kan worden ingezaaid;

De volgende zijn te geven met betrekking tot het plaatsen van het doek:

- scherm van anti-worteldoek boven de grond ongeveer 50cm hoog;
- anti-worteldoek 5cm ingraven (i.v.m. onderdoorkruipen van dieren);
- gewone paaltjes gebruiken waaraan anti-worteldoek wordt bevestigd (onderlinge afstand ongeveer 20m, in ieder geval zodanig dat het doek niet slap hangt)
- krammen gebruiken om te bevestigen;
- anti-worteldoek bovenaan naar buiten toe omslaan, om de kop van het paaltje heen zodat een 'afdakje' ontstaat. Dit in verband met dieren die eventueel naar boven klimmen;