

Herinrichting Schinveldse Es

Quicksan Flora en fauna

Herinrichting Schinveldse Es

Quicksan Flora en fauna

dossier : BC3019-102-101
registratienummer : IS-MA20140001
versie : 2
classificatie : Klant vertrouwelijk

Dienst Landelijk Gebied

januari 2013
Definitief

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
2	HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED	3
2.1	Voorgenomen inrichtingsmaatregelen	3
3	BELEIDSKADER	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Natuurbeschermingswet 1998	5
3.3	(Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur	6
3.4	Flora- en faunawet	7
4	METHODE	10
5	BESCHERMDE NATUURWAARDEN	11
6	EFFECTANALYSE	17
7	CONCLUSIES TEN AANZIEN VAN DE FLORA- EN FAUNAWET	20
8	LITERATUUR	22
9	COLOFON	23

BIJLAGEN

1	Plangebied
2	Tekening 1e bestek
3	Maatregelen 2e bestek

1 INLEIDING

Op de grens met Duitsland wordt een grensoverschrijdend natuurpark gerealiseerd. Het betreft het natuurpark Roode Beek / Rodebach, nabij Schinveld. Voor de realisatie van dit natuurpark is inmiddels een inrichtingsplan opgesteld. In het inrichtingsplan Schinveldse Es (vastgesteld door GS, 18 januari 2011) worden meerdere maatregelen voorzien. Het betreft onder andere de aanleg van een aantal poelen, het slopen van enkele opstallen, het verwijderen en aanleggen van enkele wildrasters en het versmallen en verondiepen van een beek. Daarnaast wordt er gesproken over het verplaatsen/creëren van vier alternatieve nestlocaties voor steenuil. De inrichtingsplannen leiden mogelijk tot het overtreden van verbodsbepalingen op beschermde soorten, zoals genoemd in de Flora- en faunawet.

Dit rapport bevat de quickscan die is uitgevoerd in en rondom de Schinveldse Es en heeft als doel om de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in kaart te brengen en effecten te bepalen van de geplande werkzaamheden op beschermde soorten. Dit is van belang om uitspraken te doen over eventuele overtredingen van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet, de mogelijkheid om maatregelen te treffen en de noodzaak tot het aanvragen van een ontheffing. Ook worden aanbevelingen gedaan voor alternatieve nestlocaties van de steenuil.

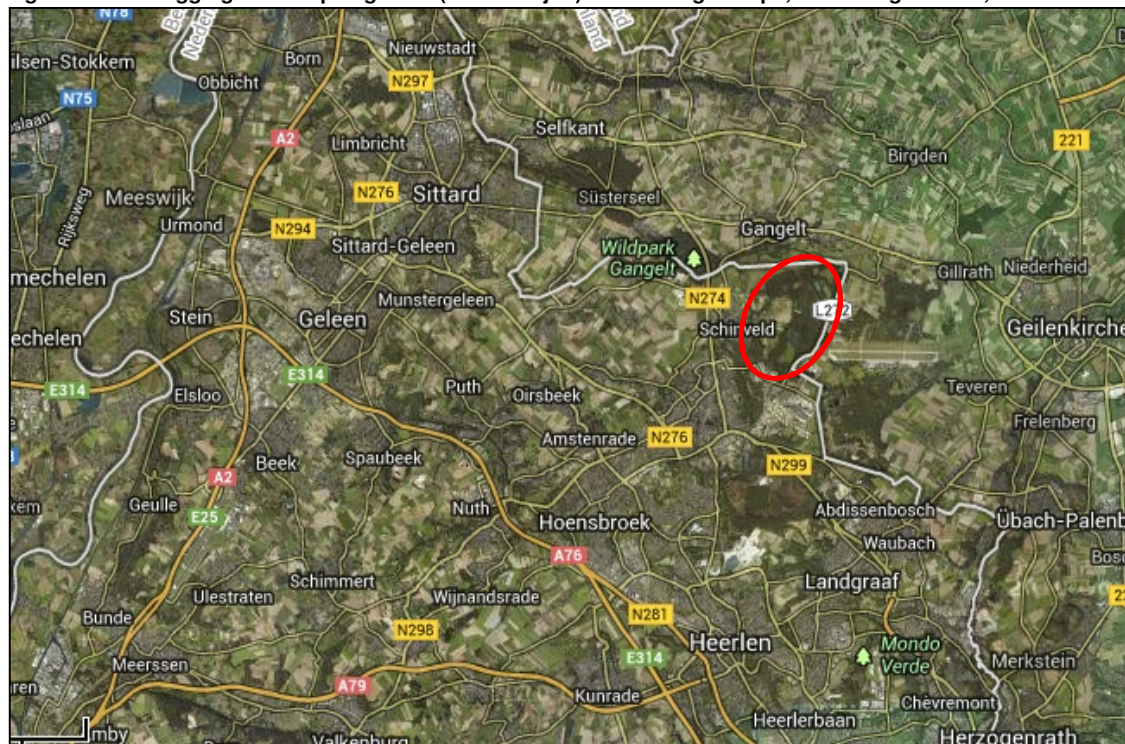
In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie van het plangebied beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft de Flora- en faunawet, het EHS-beleid en overige relevante beleidskaders binnen de scope van dit project. Hoofdstuk 4 beschrijft de methode van onderzoeken en hoofdstuk 5 gaat in op de beschermde natuurwaarden. In hoofdstuk 6 worden de effecten beschreven waarna in hoofdstuk 7 een samenvattende conclusie en advies gegeven.

2 HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED

De Schinveldse Es bevindt zich in de gemeente Onderbanken, in de provincie Limburg. Het plangebied ligt ten noorden en oosten van Schinveld, direct tegen de grens met Duitsland. In

Figuur 2.1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven.

Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (rood omlijnd). Bron Google maps, bewerking RHDHV, 2013



Het plangebied bestaat overwegend uit (voormalige) agrarische percelen. Het overgrote deel van het gebied bestaat uit verruigd grasland met soorten als Engels raaigras, paardenbloem, ridderzuring, pinksterbloem en vogelmuur.

De watergangen in het plangebied zijn overwegend jaarrond watervoerend. In het zuidelijkste deelgebied zijn enkele greppels aanwezig met kwelwater. De oevers zijn begroeid met o.a. verschillende grassen, blaatrekkende boterbloem, speenkruid, brandnetels en smeerwortel, wat duidt op een hoge voedselrijkdom.

2.1 Voorgenomen inrichtingsmaatregelen

Men is voornemens de Schinveldse Es her in te richten, volgens het inrichtingsplan zoals opgenomen in bijlage 1 welke zijn uitgewerkt in het 1^e inrichtingsbestek (bestektekeningen zijn opgenomen in bijlage 2) en het 2^e inrichtingsbestek dat nog opgesteld dient te worden. De maatregelen van het 2^e inrichtingsbestek zijn indicatief weergegeven in bijlage 3. De maatregelen uit beide bestekken zijn hieronder opgesomd:

Inrichtingsmaatregelen bestek 1:

Werkzaamheden in het kader van dit bestek bestaan in hoofdzaak uit:

- I. Aanleg van inritten en duikers langs de 1^e Koeweg, ten behoeve van perceelontsluiting.
- II. Leveren en aanbrengen afrasteringen en poorten ten behoeve van particuliere percelen en delen nieuwe natuur.
- III. Aanplant van hagen, bosplantsoen en struweel:
 - o ten behoeve van wegbegeleidende beplanting;
 - o ten behoeve van ontwikkeling van een zoom-mantel-kernvegetatie langs bestaande bosranden.
- IV. Aanleg van een kavelweg / puinpad ter ontsluiting van een particulier perceel.
- V. Versterken cultuurhistorische elementen (op dit moment zijn de beoogde maatregelen hiervoor nog niet uitgewerkt).

Bestek 2 omvat voornamelijk grondwerk, en omvat de volgende inrichtingsmaatregelen:

- I. Het ontgraven van het maaiveld (ca. 0,30 m en aanleg moerasloopje) ter hoogte van de Eindstraat, ten behoeve van realisatie regenwaterbuffer en ontwikkeling van natte natuur in het dal van de Rode Beek.
 - o mogelijk wordt het moerasloopje van de Rode Beek gedeeltelijk verondiept.
- II. Aanleg van één faunapassage onder de Eindstraat; deze bedient zowel land- als watergebonden fauna.
- III. het slopen van meerdere opstallen.
- IV. Maaiveldverlaging van 0,35 m op een perceel van maximaal 3 ha in deelgebied "de Rüscher". Hierbij wordt het tevens profiel van de waterloop "De Rüscher" aangepast, waarbij mogelijk twee duikers worden vervangen ter plaatse van de wegen Munsterweg en Rüscher.

De hierboven genoemde maatregelen zijn weergegeven in bijlage 2 en 3.

3 BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke natuurwetgeving en beleidskaders van toepassing zijn in dit project. Hierbij wordt rekening gehouden met de Natuurbeschermingswet 1998, Ecologische Hoofdstructuur en de Flora- en faunawet.

3.1 Algemeen

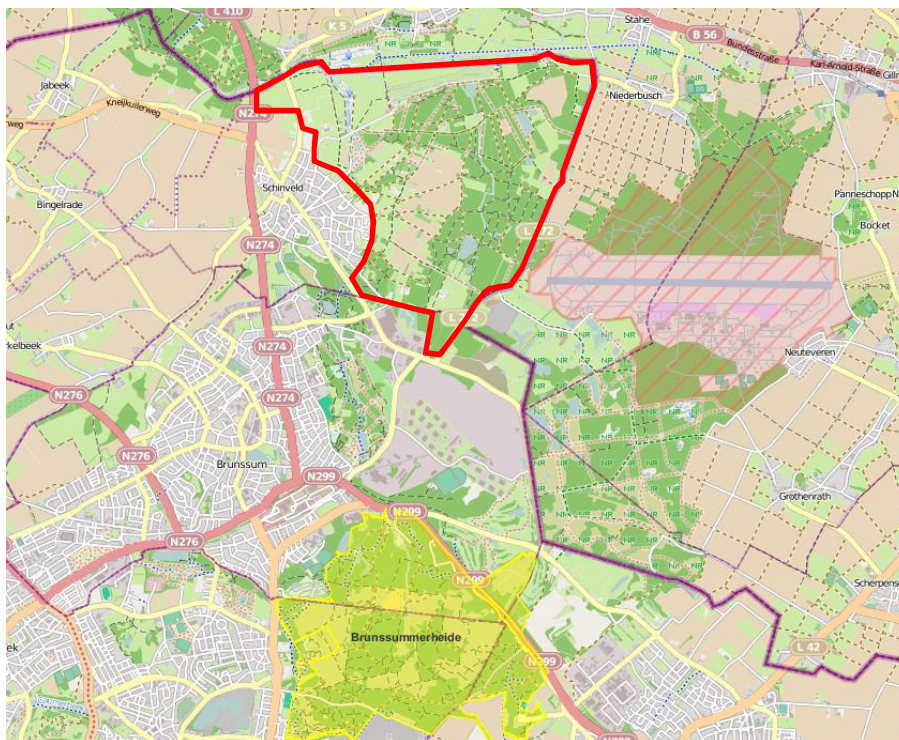
De inrichting van het plangebied kan effecten hebben op door natuurwetgeving of –beleid beschermde planten en dieren en hun biotopen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de Flora- en faunawet. Voor ieder wordt hieronder de relevantie in dit plangebied aangegeven, voorafgaand aan het beleidskader.

3.2 Natuurbeschermingswet 1998

De bescherming van gebieden is geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998, waarin de Vogel- en Habitrichtlijn zijn opgenomen en waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Het plangebied ligt niet in een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde Nederlandse gebied aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, bedraagt het Natura 2000-gebied “Brunssummerheide” (zie **Figuur 3.1**). Dit beschermde gebied ligt op ca. 2 km afstand van het zuidelijkste deel van het plangebied.

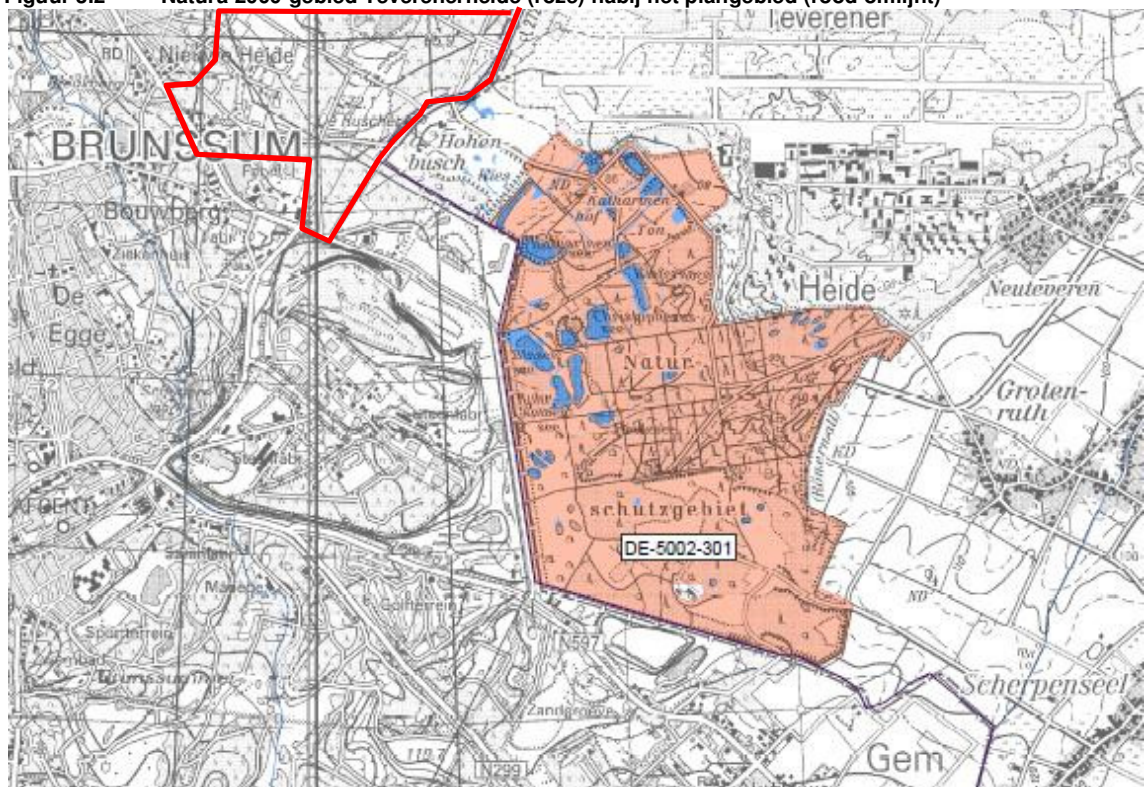
Figuur 3.1 Natura 2000-gebied Brunssummerheide (geel) nabij het plangebied (rood omlijnt) (Bron: www.rijksoverheid.nl)



De Brunssummerheide is aangewezen voor de kamsalamander en de Spaanse vlag. Er zijn geen vogels of vleermuizen aangewezen voor dit gebied. Gezien de afstand tot het plangebied, de aard van de werkzaamheden (sloop enkele opstallen, verondiepen en verbreden van een watergang, het verwijderen en plaatsen van wildrasters, het aanplanten van bosplantsoen en struweel en andere kleinschalige inrichtingsmaatregelen) en de tussenliggende elementen (provinciale weg, bebouwing) zijn zowel directe als indirecte negatieve effecten op het Natura 2000-gebied niet aanwezig.

De Brunssummerheide vormt echter niet het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied. Dat betreft het net over de grens gelegen Duitse gebied Teverenerheide op circa 800 meter afstand. Dit gebied is aangewezen voor verschillende vogel- vleermuis-, amfibie- en reptielensoorten. Gezien de aard van de werkzaamheden (sloop enkele opstallen, verondiepen en verbreden van een watergang, het verwijderen en plaatsen van wildrasters, het aanplanten van bosplantsoen en struweel en andere kleinschalige inrichtingsmaatregelen) en de tussenliggende elementen (provinciale weg, bebouwing) zijn zowel directe als indirecte negatieve effecten op het Natura 2000-gebied niet aanwezig.

Figuur 3.2 Natura 2000-gebied Teverenerheide (roze) nabij het plangebied (rood omlijnt)



3.3 (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) bestaat uit natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. Deze zijn aangevuld met robuuste verbindingen, welke van meer Europees schaalniveau zijn. Bestemmingswijzigingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant (duidelijk onmiskenbaar) aantasten zijn niet toegestaan.

Het plangebied is bijna volledig aangewezen als onderdeel van de EHS (zie Figuur 3.3). Gezien de grootte van het plangebied, zijn er meerdere natuurbeheertypen aanwezig. Met de voorgenomen ingrepen is er geen sprake van aantasting van de EHS. Door inrichtingsmaatregelen van enkele percelen voormalig agrarisch grasland en akker, wordt de EHS juist deels gerealiseerd en versterkt. Negatieve effecten op de EHS als gevolg van de inrichtingsmaatregelen worden niet verwacht.

Figuur 3.3 EHS-gebieden (groen en oranje) rondom plangebied (rood) (Bron: www.limburg.nl)



3.4 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren in Nederland. Deze wet gaat eveneens uit van het *nee, tenzij-beginsel*. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Voor initiatiefnemers die activiteiten of plannen willen uitvoeren, zijn met name de 'zorgplicht' en de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet relevant.

De inrichtingsmaatregelen hebben versterking van natuurwaarden tot doel. Eventuele aanwezige natuurwaarden kunnen tijdens of door de inrichting aangetast of verloren gaan. Indien dit plaatsvindt bij streng beschermde soorten van de Flora- en faunawet (zogenaamd Tabel 2 en 3 soorten, zie onder) is er sprake van een overtreding van verbodsbepalingen. Hiertoe zijn een ontheffing en maatregelen noodzakelijk.

Er is geen goed inzicht of er beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de inrichtingsmaatregelen. Om dit in beeld te krijgen is deze Quickscan uitgevoerd.

De *zorgplicht* houdt in dat er bij de uitvoering rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van planten en dieren en dat schade zoveel mogelijk voorkomen moet worden. De zorgplicht geldt altijd voor alle individuen van in Nederland voorkomende planten en dieren, ongeacht of de soort beschermd is en of er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Voor de in de wet opgenomen beschermde soorten gelden de volgende *verbodsbepalingen*:

- Art. 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.
- Art. 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.
- Art. 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
- Art. 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.
- Art. 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

In een aantal gevallen is het mogelijk vrijstelling of ontheffing te verkrijgen voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 8 tot en met 12. Dit is afhankelijk van het niveau van de bescherming van de aanwezige beschermde soorten en van het type handeling. De beschermde soorten zijn te verdelen in een aantal categorieën elk met een verschillend beschermingsniveau.

Categorie soorten	Toetsingscriteria voor het verlenen van ontheffingen
Tabel 1: Algemene beschermde soorten	Algehele vrijstelling van toepassing in het geval van bepaalde vormen van bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik of van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.
Tabel 2: Overige beschermde soorten	Vrijstelling met gedragscode of ontheffing met lichte toets – De activiteit mag er niet voor zorgen dat er afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van (de betreffende populatie van) de soort. – De activiteit moet een redelijk doel dienen.
Tabel 3: Strikt beschermde soorten	Ontheffing met uitgebreide toets – Er mag geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit zijn. – De activiteit mag er niet voor zorgen dat er afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. – Er moet sprake zijn van een in of bij de wet genoemd belang: dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten; de bescherming van flora en fauna en de openbare veiligheid.
Vogels	De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt (nesten, holen en dergelijke) inclusief de functionele omgeving (kwantiteit, kwaliteit, bereikbaar en dergelijke) om het broeden succesvol te doen zijn én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop twee uitzonderingen:

	– Nesten en vast jachtgebied van steenuil, bosuil, kerkuil, groene specht, zwarte specht en grote bonte specht zijn, indien ze nog in functie zijn, jaarrond beschermd onder artikel 11. De lijst is limitatief, nesten van bijvoorbeeld gierzwaluwen vallen alleen tijdens de broedperiode onder het beschermingsregime van artikel 11. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een kast voor één van bovengenoemde soorten wordt niet gezien als een overtreding van artikel 11 zolang er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft. Vernietiging van (een deel van het) jachtgebied van genoemde soorten, zodanig dat ze niet meer succesvol kunnen broeden, is wel ontheffings- en compensatieplichtig. – Nesten van in bomen broedende roofvogelsoorten en van ransuil zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken daarom gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Ook hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet elk kraaiennest in een territorium gespaard hoeft te worden bij een ingreep.
--	--

4 METHODE

De potentiële aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald op basis van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Bij het veldbezoek is onderzocht voor welke beschermde soorten het plangebied en de omgeving geschikt is. Hierbij is waar mogelijk gelet op de daadwerkelijke aanwezigheid en sporen van beschermde soorten.

Het plangebied is op woensdag 22 mei 2013 bezocht door een ecooloog van Royal HaskoningDHV. Hierbij is het plangebied (daar waar de inrichtingsmaatregelen plaatsvinden) onderzocht op het vóórkomen van strikt beschermde soorten. De watergangen binnen het plangebied zijn nauwkeurig bemonsterd met een grofmazig RAVON-net. Op basis van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de geschiktheid van het gebied voor beschermde soorten.

Het bureauonderzoek bestaat uit een check van de waarnemingen in en om het plangebied, zoals getoond op de website Waarneming.nl. Daarnaast is gebruik gemaakt van gegevens van het NDFF Loket (Nationale Databank Flora en fauna). Voor de verspreiding van vissen, amfibieën en reptielen zijn verder de verspreidingskaarten met uurhokken (5x5 km) gepubliceerd op de website van RAVON gebruikt. Tot slot is gebruik gemaakt van een aanvullende inventarisatie van DLG¹. Dit onderzoek is gericht op steenuil en vleermuizen, maar is niet uitgevoerd volgens de geldende protocollen, zoals het vleermuisprotocol 2013. Hiermee kan dit aanvullende onderzoek geen juridisch uitsluitel bieden ten aanzien van vleermuizen en de steenuil.

De te verwachten effecten zijn bepaald op basis van de aanwezige en te verwachten soorten, ecologische expertise en kennis van de ingreep en de bijbehorende uitvoeringswijze. Daarnaast is de Herpetofauna van Limburg geraadpleegd (Van Buggenum et al. 2009).

¹ Verheggen, L.S.G.M. *Aanvullend onderzoek ten behoeve van quickscan Flora en fauna Schinveldse Es*, Dienst Landelijk Gebied, 22 juli 2013.

5 BESCHERMDE NATUURWAARDEN

In dit hoofdstuk wordt een omschrijving gegeven van de verwachte en aangetroffen (beschermde) natuurwaarden in het plangebied en de omgeving. Het plangebied bestaat overwegend uit voormalig agrarische graslanden. De watergangen in het plangebied zijn overwegend jaarrond waterdragend. Ten tijde van het veldbezoek bevatten alle watergangen water.

Flora

Uit de verspreidingsgegevens van het NDFF blijkt dat er in de directe omgeving van het plangebied verschillende beschermde plantensoorten voorkomen, zoals gevlekte orchis en rietorchis. Ze zijn bekend van de verlaten groeve de Rüscher. De gevlekte rietorchis groeit op natte tot vochtige, matig voedselrijke graslanden en heiden. Met name de landbouwenclave 'De Rüscher' is, vanwege de natte omstandigheden ter plaatse, nauwkeurig onderzocht op het voorkomen van orchideeën en overige beschermde flora. Er zijn echter geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied. Het merendeel van de deelgebieden bevat een te hoge voedselrijkheid voor deze beschermde plantensoorten. De aanwezigheid van strikt beschermde plantensoorten op de locatie van de inrichtingsmaatregelen wordt daarom uitgesloten.

Vissen

Verschillende watergangen in het plangebied zijn ten tijde van het veldbezoek bemonsterd op vis. In geen van de bemonsterde watergangen is vis aangetroffen. Er vinden alleen ingrepen plaats aan een watergang ter hoogte van de Eindstraat en een watergang in de open graslandenclave "De Rüscher". Het betreft de Rüscherbeek. Ter plaatse van de ingreep is de Rüscherbeek zo smal en ondiep, dat er niet bemonsterd kon worden. Echter, door zijn omvang was ook visueel vast te stellen dat er ter plaatse geen vissen voorkomen in dit beekje. Hoewel het beekje in principe geschikt lijkt als habitat voor de beekprik, zijn er geen waarnemingen van deze soort in het plangebied bekend. Ook is de waterkwaliteit van de Rüscherbeek tot aan het Leiffenderveen dusdanig (extreem hoge mineralenrijkdom) dat dit niet geschikt is voor beekprikken.

Amfibieën

In het plangebied worden algemeen voorkomende amfibieën verwacht zoals de middelste groene kikker, bruine kikker en gewone pad. In een kwelgreppel in de graslandenclave "De Rüscher" zijn een bruine kikker en een individu van het groene kikkercomplex aangetroffen. Ook is het niet op voorhand uitgesloten dat er strikt beschermde soorten voorkomen in de omgeving van het plangebied. Uit de verspreidingsliteratuur en gegevens van het NDFF blijkt dat in de omgeving van het plangebied mogelijk ook de kamsalamander, vinpootsalamander, alpenwatersalamander, poelkikker en rugstreeppad voorkomen.

Kamsalamander

Tijdens het veldbezoek is de kamsalamander niet aangetroffen. Mogelijk komt de soort voor in de poelen binnen de Schinveldse Es. Volgens van Buggenum et al. (2009) is de soort echter zeldzaam. Alleen in de plassen op de golfbaan ten zuiden van het plangebied is ze talrijk. Daarnaast is ze bekend van een enkele plek ten noorden van Schinveld, in het plangebied. Het tussenliggende (beboste) gebied van het Rode beekdal schijnt bevolkt te zijn. Dit ligt weer buiten het plangebied.

De kamsalamander plant zich voornamelijk voort in matig voedselrijke tot voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie. Veel vindplaatsen van de kamsalamander zijn beek- of rivierbegeleidend. De poel dient niet geheel beschaduwde te zijn en moet permanent water bevatten.

Vinpootsalamander

Tijdens de veldinspectie is de soort niet aangetroffen.

Mogelijk komt de soort voor in de poelen binnen de Schinveldse Es. De bossen kunnen fungeren als geschikt overwinteringshabitat. Volgens van Buggenum et al. (2009) is de soort van oudsher bekend uit de Schinveldse bossen en komt ze in tal van poelen en vaak in flinke aantallen voor, en zou sprake zijn van een vindplaatsconcentratie in de omgeving van de Rüscher.

De vinpootsalamander is een soort welke op de zandgronden in bosgebieden van Noord-Brabant en Limburg wordt aangetroffen. Aan de samenstelling van het bos worden weinig eisen gesteld. De soort plant zich voort in heidevennen, bosvijvers en poelen.

Alpenwatersalamander

Tijdens de veldinspectie is de soort niet aangetroffen. Uit gegevens van het NDFF blijkt dat de alpenwatersalamander wel is aangetroffen in een poel in bosrijk gebied, buiten het feitelijke plangebied. Volgens Van Buggenum et al. (2009) is de soort algemeen in de Schinveldse bossen. De alpenwatersalamander komt regelmatig voor in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Uit gegevens van het NDFF blijkt de alpenwatersalamander recent te zijn aangetroffen in een poel in bosrijk gebied, buiten het feitelijke plangebied.

Poelkikker

De watergangen in het plangebied zijn nauwkeurig bemonsterd met een RAVON steeknet. Hierbij zijn geen poelkikkers aangetroffen. Aanwezigheid van de poelkikker wordt hier ook niet verwacht. Er zijn alleen waarnemingen bekend van Heringsbosch en de Teverener heide (Van Buggenum et al. (2009).

De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. De poelkikker is een kritische soort, die een voorkeur heeft voor voedselarm, schoon water. Daarnaast heeft hij een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en in uiterwaarden.

Rugstreeppad

De watergangen in het plangebied zijn nauwkeurig bemonsterd met een RAVON steeknet. Hierbij zijn geen rugstreeppadden aangetroffen. Uit de gegevens van het NDFF blijkt de soort voor te komen op het zweefvliegveld. De soort is daarnaast bekend van de Rüscher groeve en de zandwinputten op de Teverener Heide (D). Daarnaast valt uit de waarnemingen van de afgelopen jaren op te maken dat de Schinveldse bossen en Brunssummerheide een groot samenhangend leefgebied vormen van deze (mobiele) soort (Van Buggenum et al., 2009). Het hele plangebied maakt daar deel van uit. De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de uiterwaarden van rivieren, opgespoten terreinen en akkers. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van (tijdelijke) ondiepe wateren als poeltjes en plassen die vrij snel opwarmen. Ook ondiepe sloten fungeren als voortplantingswater. Indien er bij de inrichtingswerkzaamheden sprake is van tijdelijk braakliggende terreinen kan deze soorten dit terrein snel koloniseren. Om deze reden dient er met de planvorming rekening gehouden te worden met deze soort.

Reptielen

Uit de verspreidingsgegevens van het NDFF komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend zijn van de hazelworm en de levenbarende hagedis. De hazelworm leeft bij voorkeur in bossen, bosranden, houtwallen, heide en weg- en spoorbermen. De levendbarende hagedis leeft bij voorkeur op enigszins vochtige heide of heide met vennen en in structuurrijke weg- en spoorbermen en ruigten.

Het is een soort die kan voorkomen in gebieden met een relatief hoge verstoringsgraad. Hoewel beide soorten tijdens het veldbezoek niet zijn aangetroffen, blijkt uit de verspreidingsgegevens van het NDFF dat er verschillende waarnemingen bekend zijn van deze soorten in en direct rondom het meest oostelijk gelegen deelgebied. In principe zijn alle bosranden binnen het plangebied geschikt voor deze reptielen. Het feit dat er geen dieren zijn waargenomen tijdens het veldbezoek hangt mogelijk samen met de slechte weersomstandigheden. Met ca 10 °C, zware bewolking en regenachtige omstandigheden was de situatie ongeschikt om reptielen waar te nemen. Er wordt vanuit gegaan dat de hazelworm en levenbarende hagedis in het plangebied voorkomen.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn de fazant, blauwe reiger, huiszwaluw, boerenzwaluw, houtduif, zwarte kraai, roodborsttapuit, merel, spreeuw, witte kwikstaart, grote bonte specht, heggenmus, geelgors en buizerd waargenomen. Nesten van laatstgenoemde soort zijn jaarrond beschermd. In het Inrichtingsplan Schinveldse Es (vastgesteld door GS, 18 januari 2011) gaat men uit van de aanwezigheid van steenuilen in de opstallen. In NDFF zijn enkele waarnemingen opgenomen van steenuilen in het plangebied o.a. langs de Neulensweg en Heerenweg, voor het laatst in 2010.

Bij de veldinspectie in mei 2013 zijn er in en rondom de te slopen opstallen geen sporen (krijtstrepen, braakballen) gevonden van uilen. De aanvullende inventarisatie door DLG geeft aan dat er geen uilen aanwezig zijn in de te slopen opstallen. Echter omdat dit onderzoek niet in de meest geschikte periode is uitgevoerd (te weten medio februari t/m medio april) en geen geluidapparatuur met weergave van steenuilenroep is gebruikt, kan aanwezigheid van steenuilen niet uitgesloten worden voor wat betreft de te slopen opstallen.

Figuur 5.1 In bovenstaande afbeeldingen staan een aantal van de te slopen opstallen weergegeven.
Foto's RHDHV, 2013



Grondgebonden zoogdieren

De graslanden kunnen mogelijk van belang zijn voor algemeen voorkomende zoogdieren, zoals de veldmuis, haas, mol en de bosspitsmuis. Er zijn waarnemingen bekend van de das, edelhert, eekhoorn, grote bosmuis en steenmarter in de directe omgeving van het plangebied (www.zoogdiervereniging.nl en NDFF).

Das

Dassen maken hun grote en opvallende holen vaak op droge en zandige plaatsen. Ze maken daarnaast gebruik van vaste looproutes welke worden gemarkeerd met uitwerpselen. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van dassen. De in het plangebied aanwezige houtwallen en bosranden zijn zo goed mogelijk geïnspecteerd op het voorkomen van dassenburchten en –pijpen. Deze zijn niet aangetroffen. Gezien de totale grootte van het plangebied is de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van de das is echter niet uit te sluiten. Mogelijk fungeert een deel van het plangebied als foerageergebied voor de das. Daarmee kan (een deel van) het plangebied onderdeel uitmaken van het functionele leefgebied van de das. Mogelijk trekken er sporadisch ook zwerende mannetjes door het plangebied. De aanwezigheid van de das is daarmee niet uit te sluiten.

Edelhert

Uit de verspreidingsgegevens van het NDFF blijkt er een waarneming van het edelhert gedaan te zijn in het noordelijk deel van het zweefvliegveld. Edelheren leefden van oorsprong in open bossen maar zijn aangepast aan allerlei biotopen. Het edelhert lijkt echter een voorkeur te hebben voor bosgebieden die grenzen aan grasgebieden en rivierdalen met oibossen. Duurzaam voorkomen in het plangebied is zodoende niet aannemelijk.

Eekhoorn

Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten of andere sporen van de eekhoorn aangetroffen. De aanwezige boszomen zijn in potentie echter wel geschikt voor de eekhoorn. Binnen het plangebied is een grote lengte aan boszomen aanwezig, en dan met name binnen de Es en de Schinveldse Bossen. De aanwezigheid van de eekhoorn is daarmee niet uit te sluiten.

De eekhoorn is een soort die voorkeur leeft in een naaldbos of gemengd bos. Hij komt echter ook wel voor in loofbos en dan met name de boszomen.

Grote bosmuis

Tijdens het veldbezoek is de soort niet waargenomen. Gezien de relatief verborgen levenswijze van de soort was dat ook niet te verwachten. Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF blijkt de soort voor te komen in de Schinveldse bossen.

De grote bosmuis komt in ons land alleen voor in Zuid-Limburg en de omgeving van Winterswijk. De soort komt voor in allerlei biotopen, mits er enige dekking is zoals lage begroeiing of verspreid liggende stenen. Zo komt de grote bosmuis voor in bosranden met weinig ondergroei, niet te nat rietland, parken, braakliggend terrein, duinen, heide en tuinen. Hij heeft een voorkeur voor oude open eiken- en beukenbossen met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei.

Steenmarter

De steenmarter is een strikt beschermde soort welke volgens de verspreidingsgegevens (www.zoogdiervereniging.nl) in de omgeving van het plangebied voorkomt. De steenmarter lijkt zich aan de menselijke bebouwing te hebben aangepast en is veelal te vinden in of nabij boerenerven, dorpen en grote steden. De soort heeft zijn verblijfplaatsen dan ook in gebouwen. De te slopen opstallen zijn waar mogelijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van – of sporen van de steenmarter.

Deze zijn niet aangetroffen. Tijdens de veldinspectie zijn verder ook elders geen sporen aangetroffen van de steenmarter. De soort wordt dan ook niet verwacht in het plangebied.

Vleermuizen

Op basis van de Atlas van Vleermuizen in Nederland (1997) en andere beschikbare verspreidingsgegevens (www.waarneming.nl) is gebleken dat er in de omgeving verschillende vleermuissoorten voorkomen. Vleermuizen verblijven 's zomers in een zomerverblijfplaats of kraamkolonie, 's winters zoeken ze een winterverblijfplaats op. Holten in bomen en stukken dode bast, waarachter vleermuizen kunnen wegkruipen zijn zeer geschikt als zomerverblijfplaats, veel soorten maken hier gebruik van. Ook verblijven sommige soorten in kieren en spleten in gebouwen. Tijdens het veldbezoek zijn de opstallen wanneer mogelijk nauwkeurig geïnspecteerd op het voorkomen van mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen. De gebouwen zijn, vanwege het ontbreken van spouwmuuren, pannendaken en kieren, ongeschikt voor vleermuizen, uitgezonderd één. Het betreft hier een bakstenen opstal op perceel 5599 met pannendak, welke niet inwendig is geïnspecteerd. Overigens zijn bij dit gebouw geen (sporen van) vleermuizen aangetroffen, op basis van aanvullend veldonderzoek door DLG. Op basis van deze informatie kan echter niet worden uitgesloten dat het gebouw geen functie heeft binnen de jaarcyclus van één of meer vleermuissoorten, zoals ingekorven vleermuis en grootoorvleermuis. Het onderzoek is namelijk niet uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2013, dat in vergelijkbare gevallen 4 a 5 bezoeks rondes voorschrijft.

Daarnaast is er binnen het plangebied een dermate hoog aantal bomen aanwezig dat het aannemelijk is dat er binnen het plangebied meerdere vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Mogelijk maken verschillende vleermuizen gebruik van het plangebied om te foerageren. De bosranden kunnen daarnaast mogelijk dienen als vaste vliegroute voor diverse vleermuissoorten.

Overige soortgroepen

Uit de literatuur is bekend dat er in de onmiddellijke omgeving van het plangebied soorten voorkomen als de zuidelijke oeverlibel, de beekoeverlibel, de kleine ijsvogelvlinder en het bont dikkopje. Tijdens het veldbezoek zijn genoemde soorten niet aangetroffen. Dit houdt naar alle waarschijnlijkheid verband met de natte en bewolkte weersomstandigheden ten tijde van het veldbezoek.

De platte schijfhoren is een beschermde slakkensoort die in water leeft, vooral in helder stilstaand water van veengebieden met een rijke plantengroei, maar ook in wateren met weelderig groeiende draadalgen. De dieren schuwen vervuild en/of brakwater en leven niet in periodiek droogvallende wateren. Tijdens het veldbezoek zijn de verschillende watergangen bemonsterd op het voorkomen van de platte schijfhoren. Deze is echter niet aangetroffen. De platte schijfhoren wordt niet verwacht in het plangebied.

Daarnaast komt in het plangebied mogelijk het vliegend hert voor. Het gebied is onderdeel van 1 van de vier kernpopulaties in Nederland. Het vliegend hert is een soort met een voorkeur voor oude rijke loofbossen, met oude eiken en liefst dood en rottend eikenhout. De volwassen exemplaren drinken graag van het wondvocht van eikenbomen en zijn daardoor relatief vaak op boomstammen te vinden. De soort is voor zijn voortplanting afhankelijk van rottend hout. Rottende stronken en dergelijke worden gebruikt als broedstoof. Vermoedelijk liggen de broedstoven van deze dieren niet in de dichte bossen, maar eerder in halfopen landschappen als bosranden of houtwallen. In de bossen zelf is de temperatuur waarschijnlijk te laag voor de larven om zich goed te kunnen ontwikkelen. In de bosranden en houtwallen heeft de zon meer invloed, waardoor de temperatuur hoger is hetgeen de ontwikkeling van de larven ten goede komt. De soort kan het beste worden waargenomen in de periode van eind juni tot midden augustus. De veldinspectie vond plaats in de niet-optimale periode (eind mei).

Tijdens de veldinspectie is de soort dan ook niet waargenomen. Daar het gebied echter onderdeel uitmaakt van het kerngebied van het vliegend hert, is aanwezigheid van deze soort niet uit te sluiten.

Samenvatting

Tabel 5.1 Mogelijk aanwezige soorten in en rondom het plangebied

Soortgroep	Mogelijk aanwezige soorten	F&Fwet tabel	Functie
Amfibieën	- Kamsalamander	3	Voortplantings- en Overwinteringshabitat
	- Vinpootsalamander	3	
	- Alpenwatersalamander	2	
	- Rugstreeppad	3	
Reptielen	- Hazelworm	3	Voortplantings- en Overwinteringshabitat
	- Levendbarende hagedis	2	
Vogels	- Steenuil	3	Foerageergebied en vaste rust- en verblijfplaats
	- Buizerd	3	
Grondgebonden zoogdieren	- Das	3	Foerageergebied, vaste rust- en verblijfplaats
	- Edelhert	2	
	- Eekhoorn	2	
	- Grote bosmuis	2	
Vleermuizen		3	Foerageergebied, vaste vliegroute, vaste rust- en verblijfplaats in bomen en/of gebouwen
Overige soorten	- Vliegend hert	2	Voortplantingshabitat en foerageergebied

6 EFFECTANALYSE

Effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten (dergelijke effecten treden alleen op tijdens de uitvoer van werkzaamheden) en permanente effecten. Tijdens de werkzaamheden kan bijvoorbeeld verstoring van individuen en vernietiging van leefgebied optreden. Vernietiging van leefgebied kan permanent zijn. Hieronder wordt per beschermingsregime en soortgroep beschreven welke effecten er mogelijk optreden.

Flora

In het plangebied zijn geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen en deze worden ook niet verwacht. Negatieve effecten van de plannen op beschermde plantensoorten zijn daarmee uit te sluiten. Waarschijnlijk zijn er in delen van het plangebied na de herinrichting juist betere condities om te fungeren als groeiplaats voor strikt beschermde plantensoorten (bijvoorbeeld voorgenomen natuurontwikkeling op de een deel van de landbouwenclave De Rüscher).

Vissen

Binnen het plangebied zijn geen strikt beschermde vissoorten aangetroffen. Enkel bij de Rüscherbeek en de watergang ter hoogte van de Eindstraat is er sprake van ingrepen aan de watergang. Bij de Rüscherbeek betreft het hier het verbreden en verondiepen van de waterloop. Ter plaatse is de Rüscherbeek zeer smal te noemen en er was sprake van een zeer lage waterstand. In dit gedeelte van de beek waren geen vissen aanwezig, deze worden ook niet verwacht. Bij de watergang ter hoogte van de Eindstraat is er sprake van het aanpassen van de bestaande waterloop en de aanleg van een duiker inclusief faunapassage. In deze waterloop zijn geen vissen aangetroffen. Met de voorgenomen plannen zijn er geen negatieve effecten op strikt beschermde vissoorten.

Amfibieën

Het is goed mogelijk dat er in de poelen in en rondom het plangebied meerdere strikt beschermde amfibieën aanwezig zijn. Met de voorgenomen plannen is er echter geen sprake van ingrepen aan bestaande poelen. De bosranden in de directe omgeving van de poelen vormen geschikt overwinteringshabitat voor verschillende amfibiesoorten. Hier vinden geen werkzaamheden plaats, zodat er geen effecten zijn op bestaand overwinteringshabitat. Mogelijk wordt er rondom één van de aanwezige poelen bosplantsoen aangeplant. Door te zorgen voor een geleidelijke overgang van oever naar bosplantsoen, wordt geschikt overwinteringshabitat gecreëerd. Het verdient aanbeveling om voor de aanplant gemengd, autochtoon plantsoen te gebruiken.

Ten aanzien van de rugstreeppad kunnen bij de ontgrondingswerkzaamheden bij de inundatiezone en de Ruscher negatieve effecten optreden, als rugstreeppadden uit de nabije omgeving de afgegraven gronden gaan bevolken. Door af te graven van oktober tot medio maart, of ervoor te zorgen dat er wel padden uit maar niet in de buffer tijdelijk kunnen negatieve effecten op voorhand voorkomen worden.

Reptielen

Binnen het plangebied komen er in de bosranden mogelijk de levendbarende hagedis en de hazelworm voor. Met de voorgenomen plannen is er sprake van het inrichten van voormalige agrarische percelen. Aansluitend aan de bestaande bosranden wordt er een deel bosplantsoen en een deel struweel aangeplant. Hierdoor verschuift de bestaande bosrand. Met de werkzaamheden aan de bosrand kunnen echter wel negatieve effecten optreden op reptielen. Het verdient aanbeveling om voor de aanplant gemengd, autochtoon plantsoen te gebruiken.

Uiteindelijk leidt een diffuse bosrand juist tot positieve effecten ten aanzien van reptielen. Schade aan overwinterende reptielen in het bosgebied is niet waarschijnlijk, omdat hazelworm en levendbarende hagedis zeer waarschijnlijk overwinteren in bestaand, ouder bos waar geen werkzaamheden zijn voorzien.

Vogels

Alle vogelsoorten en hun nesten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Voor de meeste soorten loopt het broedseizoen globaal van half maart tot half juli. Op basis van eenmalig veldbezoek en een aanvullende veldinventarisatie door DLG (juli 2013) zijn er geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen in het plangebied. De sloop van de opstallen leidt daarmee waarschijnlijk niet tot negatieve effecten op de steenuil. Definitief uitsluitel wordt gegeven door het uitvoeren van een aanvullende controleronde van de te slopen opstallen tussen medio februari en medio april.

Het plangebied, en dan met name het deelgebied De Es, is zeer geschikt voor de steenuil. Er zijn voldoende zitpalen, welke fungeren als uitkijkpunt, aanwezig. Indien gewenst, zouden in dit gebied 1 of 2 nestkasten voor de steenuil geplaatst kunnen worden ter compensatie van mogelijk verloren gegaan territorium als gevolg van de ingreep.

Met de ingreep worden mogelijk enkele bomen gekapt. In de broedperiode (globaal van maart tot half juli) kunnen deze bomen nesten van vogels bevatten. Hierbij kan er sprake zijn van verstoring van broedende vogels. Overigens is er op basis van de huidige maatregelen geen sprake van bomenkap.

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk maken delen van het plangebied onderdeel uit van het foerageergebied van de das en eekhoorn. Het is mogelijk dat de bomen in het plangebied nesten bevatten van de eekhoorn. Er worden echter geen bomen gekapt, waardoor er geen sprake is van het verlies van eekhoornnesten. Wel kan er met de inrichting met bosplantsoen van enkele voormalige agrarische percelen sprake zijn van een verlies aan foerageergebied van de das. Van het edelhert is slechts een enkele waarneming gedaan. De verwachting is dat het hier om een vanuit Duitsland afkomstig dier betreft welke niet permanent in het gebied aanwezig is. Voor de grote bosmuis geldt dat, gezien zijn habitat, negatieve effecten niet te verwachten zijn. Deze soort heeft een voorkeur voor oudere loofbossen met een uitgebreide struiklaag en weinig ondergroei. Met de voorgenomen plannen staan er geen ingrepen in dergelijk habitat gepland, waardoor effecten op de grote bosmuis zijn uit te sluiten. Voor de steenmarter geldt dat deze, gezien zijn habitatvoorkeur, niet wordt verwacht in het plangebied, waardoor negatieve effecten op deze soort zijn uit te sluiten.

Vleermuizen

De inrichtingsmaatregelen voor het gebied zijn uitvoerig beschreven in een inrichtingsdocument. Met de inrichting is geen sprake van kap van bomen, waardoor er geen sprake is van effecten op de verblijfplaatsen van boombewonende soorten. Indien er als gevolg van het exotenonderzoek toch sprake is van kap van bomen, dienen deze bomen nauwkeurig geïnspecteerd te worden op het voorkomen van kieren en holten. Dit kan tegelijkertijd plaatsvinden met het exotenonderzoek.

Bij de herinrichting is sprake van de sloop van enkele opstallen. Eén van deze opstallen is opgetrokken uit baksteen en bevat een pannendak. Nadere aanvullende inspectie van dit gebouw (DLG, juli 2013) wees uit dat het gebouw niet gebruikt wordt door vleermuizen. Met de sloop van de opstal zullen waarschijnlijk geen verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn daarmee echter niet op voorhand uit te sluiten. Om deze reden wordt geadviseerd om dit gebouwtje (ruim) voorafgaand aan de sloop nog eens inwendig op vleermuizen te controleren, conform het op dat moment geldige Vleermuisprotocol.

Het onderzoek van juli 2013 is niet conform dit protocol uitgevoerd en biedt daarmee juridisch gezien onvoldoende zekerheid omtrent jaarrond gebruik door vleermuizen. Er is bijvoorbeeld geen beeld van gebruik door vleermuizen in de winterperiode of de kraamperiode, voor wat betreft het bakstenen gebouw.

Daarnaast kan er mogelijk sprake zijn van verstoring van foerageergebied en vaste vliegroutes. Indien er werkzaamheden plaatsvinden in de avond en nacht in de periode dat vleermuizen actief zijn, kan er verstoring van vleermuizen optreden. Vleermuizen zijn grofweg actief tussen zonsondergang en zonsopkomst in de periode van maart tot en met oktober. Globaal genomen zijn vleermuizen van eind oktober tot en met begin maart in winterrust.

Indien 's nachts werkzaamheden worden uitgevoerd kunnen foeragerende en langsvliegende vleermuizen ter plekke worden verstoord door licht. Mogelijk is als gevolg van de werkzaamheden het plangebied ook tijdelijk ongeschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In de directe omgeving van het plangebied is echter voldoende alternatief foerageergebied aanwezig waar vleermuizen gedurende de werkzaamheden gebruik van kunnen maken. Op voorhand is niet uit te sluiten dat de bommenrij en hagen binnen het plangebied een essentiële vliegroute vormen voor vleermuizen.

Overige soortgroepen

Het voorkomen van het vliegend hert is niet uit te sluiten. Als gevolg van de herinrichting verschuift de bosrand op sommige delen enigszins. Dit kan effect hebben op eventuele broedstoven in de huidige bosrand. Als gevolg van de nieuwe aanplant treedt er mogelijk een temperatuurverandering op in de broedstoven waardoor deze ongeschikt raken voor het vliegend hert. Door de beplanting aan te passen op kansrijke plaatsen worden negatieve effecten op eventueel aanwezige broedstoven voorkomen. Daarnaast is het nuttig om dode eikenstobben en stammen deels in te graven ter hoogte van de bosrandzone.

7 CONCLUSIES TEN AANZIEN VAN DE FLORA- EN FAUNAWET

In het plangebied komen mogelijk streng beschermde soorten (tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet) voor. Voor deze soorten moet bij aantasting van het leefgebied of vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Omdat voor steenuil en vleermuizen juridisch gezien onvoldoende duidelijkheid bestaat, kan op basis van dit rapport nog niet aangegeven worden of er daadwerkelijk sprake is van ontheffingsplicht.

- Met de sloop van de opstallen gaat er mogelijk één of meerdere verblijfplaatsen van de steenuil verloren. Aanbevolen wordt om in de geschikte periode (medio februari tot medio april) een nader onderzoek naar de steenuil uit te voeren. Het thans uitgevoerde onderzoek biedt al een indicatie, maar is niet uitgevoerd in de meest geschikte periode. Zodoende is een herhalend onderzoek noodzakelijk in de genoemde geschikte periode. Het is aan te bevelen 4 nestkasten te plaatsen als voorzorgsmaatregel. Deze locaties worden door de ecooloog aangegeven, zodat de aannemer van het eerste bestek ze op 3 meter hoogte kan ophangen. Zo blijft er voldoende nestgelegenheid over voor mogelijk aanwezige steenuilen.
 - Op basis van de uitkomsten van de uit te voeren controlerende kan definitief bepaald worden of er al dan niet sprake is van een ontheffingsplicht.
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen is niet uit te sluiten. Met de sloop van de opstal op perceel 5599 gaan er mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Aanbevolen wordt om voor de opstal op perceel 5599 een nader onderzoek naar vleermuizen uit te voeren in de daarvoor geschikte periode, conform het Vleermuisprotocol 2013 of recenter indien beschikbaar. Hierbij wordt gedurende 4-5 bezoeken overdag gekeken naar vrijhangende of in- en uitvliegende vleermuizen in het pand.
 - Op basis van de uitkomsten van de uit te voeren vleermuisinventarisatie (conform Vleermuisprotocol) kan definitief bepaald worden of er al dan niet sprake is van een ontheffingsplicht.
- Ten aanzien van de rugstreeppad kunnen bij de ontgrondingswerkzaamheden bij inundatiezone en de Ruscher negatieve effecten optreden als rugstreeppadden uit de nabije omgeving de afgegraven gronden gaan bevolken. Door af te graven in de periode van oktober tot medio maart en/of ervoor te zorgen dat er wel padden uit maar niet in de buffer kunnen, worden negatieve effecten op voorhand voorkomen. Een ontheffing zal met inachtneming van deze werkzaamheden niet nodig zijn, omdat de soort niet is aangetoond binnen de te ontgraven delen.
- Bij de start van werkzaamheden in het broedseizoen kunnen broedende vogels worden verstoord of hun nesten worden aangetast (bv. bij verwijderen struikgewas, bomen, aantasting oevers en dergelijke). Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zouden kunnen verstoren. Om deze reden dienen de werkzaamheden plaats te vinden buiten het broedseizoen, dus buiten de periode van medio maart tot medio augustus. Er is dan geen sprake van een ontheffingsplicht.
- Met de aanplant van bosplantsoen en struweel vindt er een verandering in de bosrand plaats. Dit kan gevolgen hebben voor de temperatuur van evt. in de bosrand gelegen broedstoven van het vliegend hert. Door geen bomen aan te planten in de directe omgeving van kansrijke plaatsen/aanwezige broedstoven, wordt een negatief effect voorkomen.

Het verdient aanbeveling om voor de aanplant gebruik te maken van autochtoon materiaal en toepassing van een gemengd soortenspectrum. Werken volgens een goedgekeurde gedragscode (bijvoorbeeld gedragscode voor bosbouw) maakt een ontheffingsaanvraag overbodig. Wel is het nodig om een ecologisch werkprotocol op te stellen.

- Met de aanplant van bosplantsoen en struweel vindt er een verandering in de bosrand plaats. Dit kan gevolgen hebben voor de temperatuur van de bestaande overgangszone tussen bos en open veld. Het verdient aanbeveling om voor de aanplant gebruik te maken van autochtoon materiaal en toepassing van een gemengd soortenspectrum en plantverband. Zo ontstaat er een gunstigere situatie voor levendbarende hagedis en hazelworm, omdat er een diffuse bosrand ontstaat met veel meer geschikte open plekken. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig.
- Met de aanplant van bosplantsoen en struweel vindt er een verandering in de bosrand plaats. Door de zorgplicht in acht te nemen en te werken volgens een ecologisch werkprotocol, worden negatieve effecten op reptielen voorkomen. Een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet is in dat geval niet noodzakelijk. Aanbevolen wordt om een ecologisch werkprotocol op te stellen. Een ontheffing is dan niet nodig.
- Met het herstel van cultuurhistorische elementen treden mogelijk negatieve effecten op beschermde soorten op (bijv. ruige dwergvleermuis, vogels met jaarrond beschermde nesten). Op basis van de huidige informatie zijn precieze aard en omvang van deze effecten niet in te schatten. Na concretisering van de inrichtingsmaatregelen wordt ter plekke door een ecooloog gecontroleerd of de te treffen maatregelen geen negatief effect hebben op beschermde soorten (denk aan nesten van jaarrond beschermde vogels versus het zichtbaar maken van de rabattenstructuur bij Heringshof).

8 LITERATUUR

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, Stichting uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 1992.
- Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV Uitgevers, Utrecht, 1997.
- Nie, de H.M., *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*, Media Publishing Int. BV, Doetinchem 1997.
- Van Buggenum, H.J.M., R.P.G. Gerads & A.J.W. Lenders (red.) 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. (437p). Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- Verheggen, L.S.G.M. *Aanvullend onderzoek ten behoeve van quickscan Flora en fauna Schinveldse Es*, Dienst Landelijk Gebied, 22 juli 2013.
- Website Nederlandse Zoodieren Vereniging (www.zoogdiervereniging.nl)
- Website Provincie Limburg (www.limburg.nl)
- Website Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl)
- Website Stichting RAVON (www.ravon.nl)
- Website waarnemingen (www.waarneming.nl)
- Website Nederlandse Database voor Flora en Fauna (www.ndff.nl)

9 COLOFON

Opdrachtgever	: Dienst Landelijk Gebied
Project	: Herinrichting Schinveldse Es
Dossier	: BC3019-102-101
Omvang rapport	: 23 pagina's
Auteur	: Jobert Rijsdijk
Bijdrage	: Hans de Mars, Geoffrey de Rooij
Interne controle	: Martine van Oostveen
Projectleider	: Chris van Doveren
Projectmanager	: Chris van Doveren
Datum	: 3 januari 2014
Naam/Paraaf	: 

HaskoningDHV Nederland B.V.

Rivers, Deltas & Coasts

Horsterweg 18/A

6199 AC Maastricht Airport

Postbus 302

6199 ZN Maastricht Airport

T (088) 348 78 48

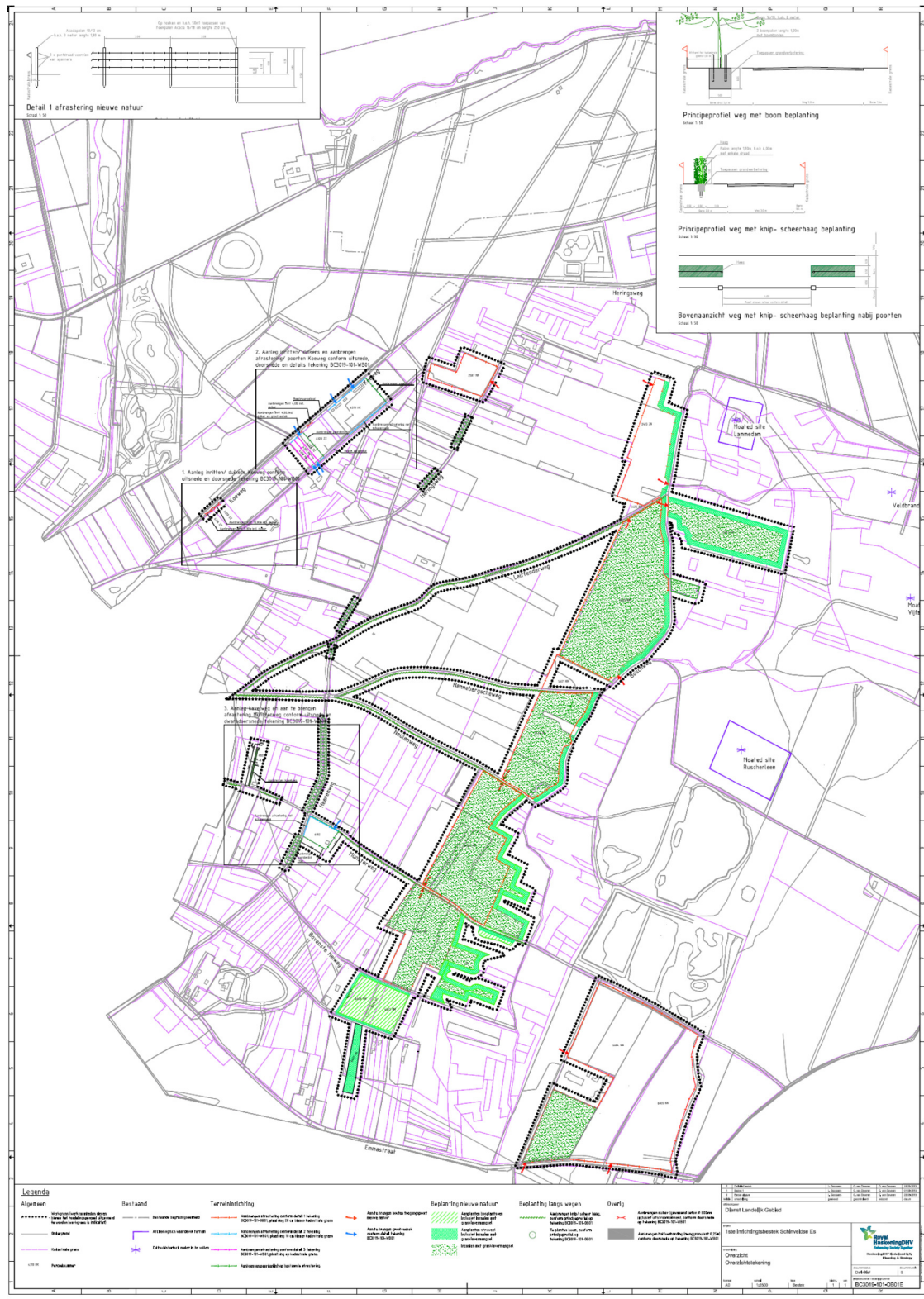
F (088) 348 78 99

W www.royalhaskoningdhv.com

BIJLAGE 1 Plangebied

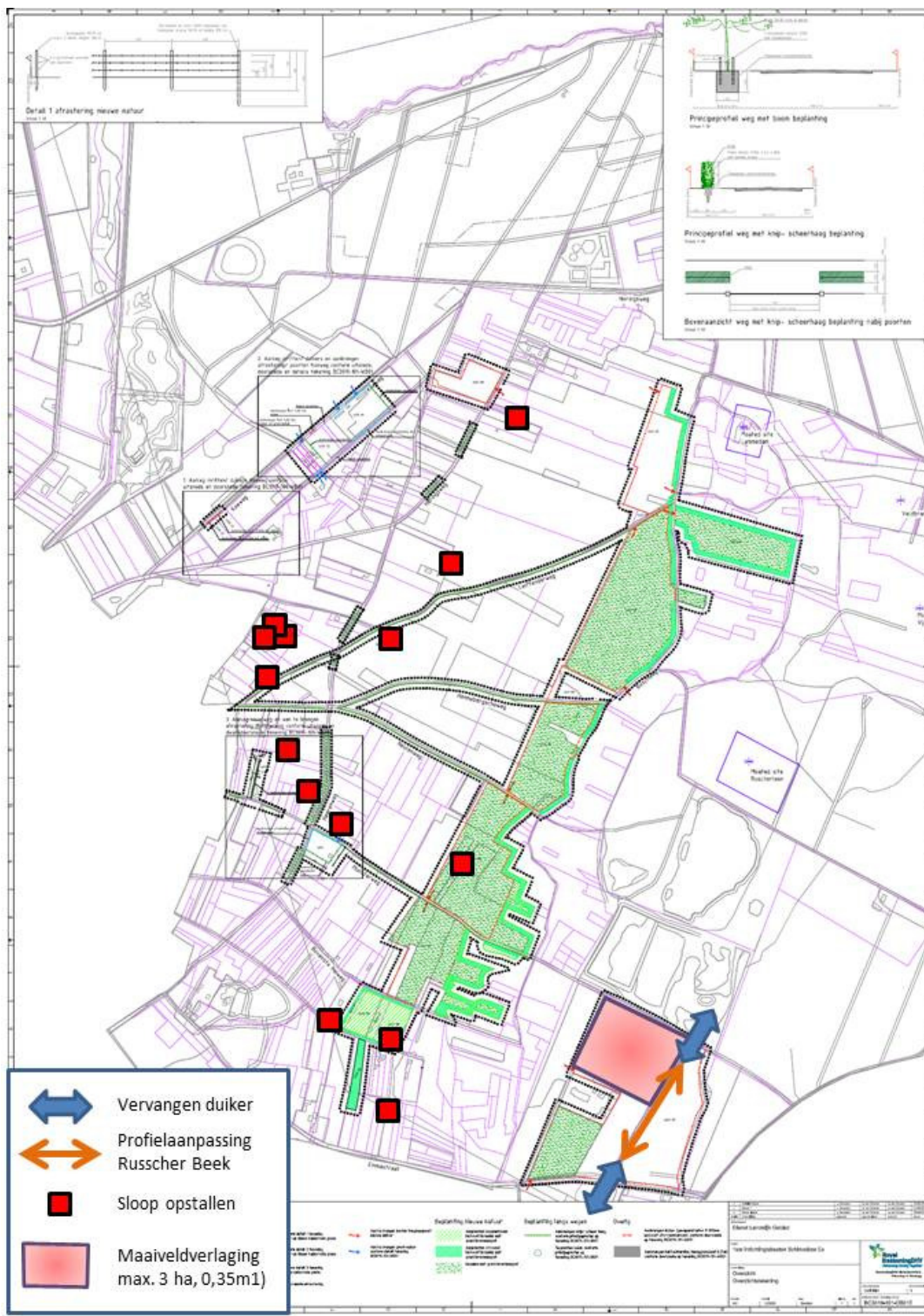


BIJLAGE 2 Tekening 1^e bestek



BIJLAGE 3 Maatregelen 2^e bestek

Maatregelen 2^e bestek – deel 1



Maatregelen 2^e bestek – deel 2

