

Quickscan flora en fauna Highlights Corio Glana 2013



Quickscan flora en fauna Highlights Corio glana 2013

Status: eindconcept, 21 oktober 2013

In opdracht van:



Contactpersoon: dhr. W. Droesen

Bureau Meervelt,
Ecologisch onderzoek en advies



Ing. R.A.J. Pahlplatz & C.E. Linders

Projectnummer: 12-091.1

Foto omslag: Zicht op plangebied

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Natuurbeschermingswet en Flora- en faunawet.....	7
1.3	Beschrijving Geleenbeek en highlight	8
1.4	Voorgenomen ontwikkelingen	9
1.5	Opzet van de rapportage	10
2.	ANALYSE GEBIEDSBESCHERMING	12
2.1	Inleiding.....	12
2.2	Afwegingskader Natuurbeschermingswet	12
2.3	Voortoets Natura 2000	16
2.3.1	Highlights buiten Natura 2000 (geen overlap).....	20
2.3.2	Highlights met overlap Natura 2000	26
2.3.3	Conclusies Voortoets	36
2.4	Afwegingskader Nota ruimte	37
2.4.1	Ligging ten opzichte van EHS en POG	37
2.4.2	Conclusies Nota ruimte	43
3.	ANALYSE SOORTBESCHERMING	44
3.1	Inleiding.....	44
3.2	Flora.....	44
3.3	Zoogdieren	45
3.4	Vogels	46
3.5	Amfibieën en reptielen	47
3.6	Insekten	48
3.7	Overige diergroepen	48
4.	CONCLUSIES.....	49
4.1	Conclusies gebiedsbescherming.....	49
4.2	Conclusies soortbescherming	50
4.3	Conclusies quickscan per highlight Natura 2000 en Flora- en faunawet.....	51
5.	LITERATUURLIJST EN WEBSITES.....	53
	Bijlage 1 Relevante kaders natuurwetgeving en - beleid	55
	Bijlage 2 Gegevens NDFF.....	63
	Bijlage 3 Typische soorten van Alluviale bossen	67
	Bijlage 4 Kaarten per highlight met voorgenomen ontwikkelingen.....	68
	Bijlage 5 Hydraulische rapportage Viforis	69

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Corio Glana is een integrale gebiedsontwikkeling die een belangrijk deel van de Geleenbeek omvat. Het traject dat in deze visie betrokken is, is 14 kilometer lang en loopt vanaf het brongebied in Benzenrade tot en met het in Geleen gelegen Absbroekbos. De visie omvat de renaturatie van de beek en de ontwikkeling van de zes verschillende landschapstypen die het traject rijk is.

Belangrijke opgaven voor de herinrichting van het dal van de Geleenbeek op dit traject zijn:

- herstel van de Geleenbeek en het benutten van de kansen voor natuurontwikkeling,
- verbeteren van recreatieve gebruiksmogelijkheden door het aanbrengen van recreatieve routes voor wandelaar, fietser, ruiter en koetsier,
- verhogen van de landschappelijke kwaliteit in combinatie met aandacht voor cultuurhistorie,
- creëren van toegevoegde waarde voor recreatiebedrijven en de landbouw.

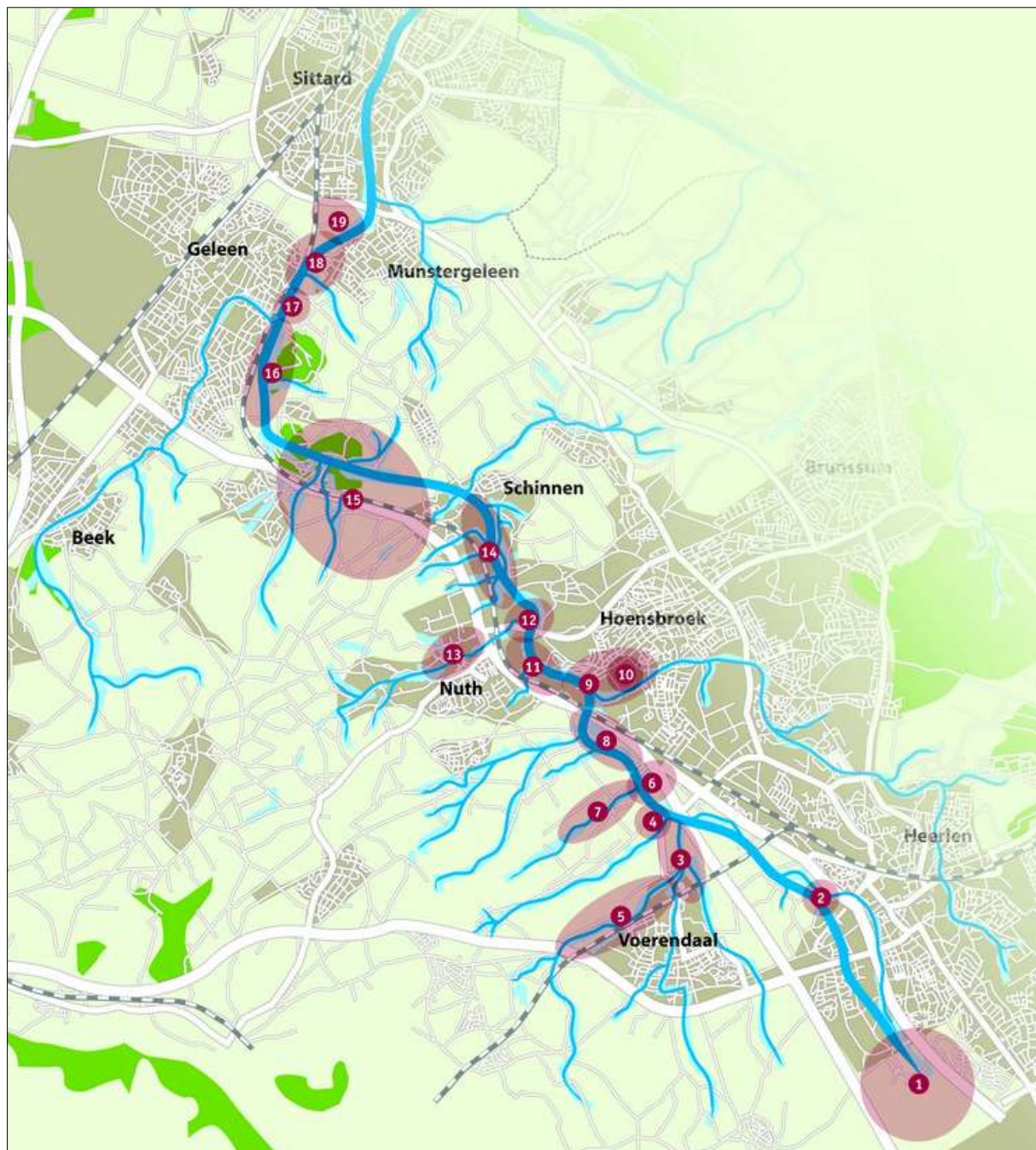
De visie is opgesteld in overleg met alle relevante partijen: gemeente Heerlen, Voerendaal, Nuth, Schinnen, Beek, Sittard-Geleen, Waterschap Roer en Overmaas en de Provincie Limburg. In totaal zijn er 19 'highlights' beschreven, locaties waar hoge potenties aanwezig zijn voor herstel van de beek, natuurontwikkeling en het ontwikkelen van recreatie. Deze quickscan wordt uitgevoerd voor zeven highlights (HL's) omvatten (zie ook figuur 1):

- HL 3-4 Kasteel Rivieren
- HL 8 Brommelderhof/Terlinden
- HL 9 -10 Stadsmoeras Hoensbroek en omgeving Kasteel
- HL 13 Platsbeek bij Nuth
- HL 14 Muldersplas/Cathagerbroek
- HL 15 Hellinglandschap Spaubeek
- HL 18 Beekdalen Geleen deel 2

Viforis heeft Bureau Meervelt verzocht om deze ecologische quickscan uit te voeren ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen. In de quickscan komt enerzijds de gebiedsbescherming aan de orde (Natuurbeschermingswet en Ecologische hoofdstructuur) en anderzijds de soortbescherming (Flora- en faunawet). Op de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet wordt hieronder kort ingegaan om de context te verduidelijken waarbinnen deze quickscan is uitgevoerd. Verdere informatie over relevante kaders is te vinden in bijlage 1.

1.2 Natuurbeschermingswet en Flora- en faunawet

Een aantal highlights zijn onderdeel van het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal. Natura 2000 gebieden maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit. De gebieden worden aangewezen als Natura 2000 gebied door middel van een aanwijzingsbesluit. Hierin staat welke natuurwaarden (vogels, planten, dieren en hun leefgebieden) in welke kwaliteit (de doelen) beschermd moeten worden en waar dat moet gebeuren (de exacte begrenzing van het gebied). Onderdeel van deze quickscan is een voortoets. Hierin wordt bepaald of en in welke mate bij de voorgenomen ontwikkelingen overlap plaatsvindt met het Natura 2000 gebied en of negatieve effecten, gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen, op kunnen treden als gevolg van deze ontwikkelingen. Als negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden, dienen de voorgenomen ontwikkelingen die mogelijk een negatief effect tot gevolg hebben, passend beoordeeld te worden en is een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet nodig.



Figuur 1: Ligging highlights gebiedsontwikkeling Corio Glana (bron: beekdalen.nl).

Voor alle highlights geldt de Flora- en faunawet. De doelstelling van deze wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten (bijvoorbeeld het verstoren, beschadigen of vernielen van nesten, voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen tijdens de werkzaamheden) in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. In de quickscan wordt inzichtelijk gemaakt welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn in de highlights en of het nemen van mitigerende maatregelen of het aanvragen van een ontheffing nodig is.

1.3 Beschrijving Geleenbeek en highlight

De Geleenbeek ontspringt bij Benzenrade aan de voet van het plateau van Ubachsberg in een grote bronvijver. Al in de bovenloop ontvangt ze kalkrijk water afkomstig van dit plateau. Het dal van de beek is relatief diep

ingesneden in de met löss bedekte plateaus. Vanuit de bron stroomt de beek langs de N281 en de A76 via de plaatsen Heerlen, Voerendaal, Nuth en Schinnen naar Sittard-Geleen. Van daaruit stroomt de beek verder noordwaarts om ter hoogte van Roosteren samen te komen met de Roode Beek en iets ten noorden van Roosteren uit te monden in de Maas (concept Natura 2000 beheerplan). De Geleenbeek heeft een aantal zijbeken waaronder de Cortenbacherbeek, Hoensbeek en de Platsbeek.

Tot aan Terworm ligt de beek min of meer te midden van de bebouwing, waarbij het dal deel uitmaakt van een recreatieve groenzone (provincie Limburg, 2009). De beek wordt verder geflankeerd door bossen en graslanden. Delen van deze bossen en graslanden zijn van grote betekenis voor flora en/of fauna getuige ook de aanwijzing als Natura 2000 gebied.

1.4 Voorgenomen ontwikkelingen

Grote delen van de Geleenbeek worden heringericht. Bij de herinrichting komen naast natuur ook recreatie en toerisme aan bod. Er worden nieuwe fiets- en wandelpaden en poelen aangelegd, ecologische verbindingen worden gerealiseerd en enkele zijbeekjes, die in de Geleenbeek uitmonden, worden onderhanden genomen. Het resultaat voorziet in een zoveel mogelijk aaneengesloten fraai cultuur- en natuurlandschap.

In onderstaande tabel worden per deelgebied de voorgenomen maatregelen benoemd. Het is nog niet zeker dat alle maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. Dit is afhankelijk van een aantal factoren waaronder de mogelijkheden om grond te verwerven. De maatregelen zoals opgenomen in de tabel zijn getoetst. Het niet uitvoeren van een of meerdere van deze maatregelen heeft verder geen gevolgen voor de conclusies van de toetsing, met andere woorden er treedt geen negatief effect op gezien in de context van de natuurwetgeving door het niet uitvoeren van een of meerdere maatregelen. Bij toevoeging van nieuwe maatregelen zal bezien moeten worden of toetsing noodzakelijk is. Dit is afhankelijk van aard, omvang en locatie van eventuele nieuwe maatregelen. Op de kaarten (zie bijlage 4) zijn de locaties van de verschillende maatregelen weergegeven. Hieronder is een voorbeeld opgenomen van voorgenomen ontwikkelingen in een deelgebied. In de tabel onder de afbeelding zijn per highlight alle maatregelen genoemd.



Figuur 2: Voorbeeld van kaart met maatregelen; zie voor alle kaarten bijlage 4 (Viforis, John Jansen Landschapsarchitectuur).

Tabel 1: Overzicht van de highlights en de voorgenomen werkzaamheden/ontwikkelingen (laatste update kaarten 3-9-2013).

Highlight (H) nummer	Naam	Maatregelen
H 3-4	Kasteel Rivieren	Hermeanderen Geleenbeek, plaatsen loopplankjes onder brug, plaatsen raster tbv faunapassages, aanleg parkeerplaatsen, opschonen watergang Hoensbeek, plaatsen brug over Hoensbeek, oude bedding Geleenbeek natuurtechnisch inrichten, aanbrengen nieuwe asfaltlaag op bestaande laag, verplaatsen recreatieve voorzieningen (picknickset).
H 8	Brommelderhof/Terlinden	Hermeanderen Geleenbeek, bestaande loopplanken (faunapassage) vervangen en nieuwe plaatsen, plaatsen raster tbv faunapassages, aanbrengen voorde, reactiveren oude lossing Bissebeek, plaatsen nieuwe brug, aanbrengen verdeelwerk en duiker, aanleg poel, oude bedding natuurtechnisch inrichten, verwijderen bouwvoor, rooien bomen (ca 24)
H 9-10	Stadsmoeras Hoensbroek en omgeving Kasteel	Hermeanderen Geleenbeek, nieuwe loopplaatsen plaatsen, plaatsen raster tbv faunapassages, aanleg waterpartij, aanleg nieuwe brug, aanbrengen overstromingsvlak, plaatsing schotbalkstuwen voor peilbeheer broekbossen, verhogen gecombineerd fiets- en voetpad, rasters verwijderen, verwijderen betonnen duiker, in bestaande duiker metselwerkmuur slopen, verwijderen stortstenen over de gehele lengte, verwijderen betonnen uitstroomconstructies incl. duiker, verwijderen bestaande houten damwandconstructies, verkleinen doorstroom onder bruggen, verwijderen bouwvoor, rooien bomen (ca. 200).
H 13	Platsbeek bij Nuth	Aanleg enkele voordes, aanleg/vervangen bestaande asfaltwandelpad in semiverharding, licht en lucht creëren met name rond splitsingen van paden, opschonen bestaande poelen en samenvoegen van twee poelen, dempen een poel, aanleg brug, verwijderen betontegels in het talud aan beide zijden, aanleg knuppelpad, stortsteen en alle afval in de platsbeek verwijderen, vrijmaken toekomstig wandelpad, opruimwerkzaamheden, opschonen trap.
H 14	Muldersplas/Cathagerbroek	Aanleg eenzijdige natuuroever en taludverflauwing, reactivering oude lossing Geleenbeek, aanleg nieuwe brug over gereactiveerde deel Geleenbeek, aanleg ruiterspad langs toekomstig fietspad, plaatsing loopplankjes en rasters voor faunapassages, aanbrengen schotbalkstuwen, begin pad wordt aangepast, 'poort' met spoorbielzen, rooien bomen (ca 15)
H 15	Hellinglandschap Spaubeek	Aanleg nieuwe brug, plaatsing loopplankjes en rasters voor faunapassages, verwijderen bestaande duiker, verwijderen bestaande uitstroomconstructie, verwijderen betonnen taludbescherming, verwijderen stortsteen.
H 18	Beekdalen Geleen deel 2	Hermeanderen Geleenbeek, nieuwe loopplaatsen plaatsen, plaatsen raster tbv faunapassages, plaatsen nieuwe bruggen, deels nieuw bos aanplanten, aanleg bloemrijk gras, wandelpad, stapelstenen. Rooien bomen (ca 158).

1.5 Opzet van de rapportage

De Nederlandse natuurbescherming kent twee aspecten: gebiedsbescherming en soortbescherming. In deze quickscan worden beide aspecten nader onderzocht. In hoofdstuk 2 wordt de gebiedsbescherming uitgewerkt en een voortoets opgesteld ten behoeve van de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. In hoofdstuk 3 volgt de

uitwerking van de soortbescherming. In hoofdstuk 4 worden de conclusies op een rij gezet en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen beschreven.

2. ANALYSE GEBIEDSBESCHERMING

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per afwegingskader aangegeven of de highlights deel uitmaken van een beschermd gebied en wordt inzichtelijk gemaakt of door de geplande ingreep een mogelijk negatieve invloed te verwachten is op aanwezige beschermde gebieden in de omgeving.

Ten aanzien van gebiedsbescherming zijn twee afwegingskaders relevant:

- Afwegingskader Natuurbeschermingswet (Natura 2000 en Beschermde natuurmonumenten);
- Afwegingskader Nota Ruimte (Ecologische hoofdstructuur).

2.2 Afwegingskader Natuurbeschermingswet

Een deel van het Geleenbeekdal is aangewezen als het gelijknamige Natura 2000 gebied Geleenbeekdal. Kathagerbeemden, aangewezen als Beschermde natuurmonument, is opgenomen in het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal. Op enige afstand liggen de Natura 2000 gebieden Bunder- en Elsloërbos (>5 kilometer) en Geuldal (>3 kilometer), Brunssummerheide (>2 kilometer) en Kunderberg (>1 kilometer). Werkzaamheden in het beekdal van de Geleenbeek hebben gezien de afstand en de aard van de voorgenomen ontwikkelingen geen invloed op andere beekdalen of hoger gelegen gebieden. De Natura 2000 gebieden op enige afstand van Geleenbeek worden in deze toetsing verder buiten beschouwing gelaten.

Het is verboden zonder vergunning projecten te realiseren in een Natura 2000 gebied die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten. Om te bepalen of een vergunning nodig is, wordt in deze quickscan tevens een voortoets uitgevoerd. Maatregelen waarvan op voorhand kan worden uitgesloten dat deze een negatief effect hebben op Geleenbeekdal, kunnen zonder vergunning uitgevoerd worden. Voor de overige maatregelen dient een vergunning te worden aangevraagd. Ten behoeve van de vergunningsaanvraag wordt een passende beoordeling uitgevoerd betrekking hebbende op deze maatregelen.

Voor alle Natura 2000 gebieden moeten beheerplannen opgesteld worden. In een beheerplan wordt vastgelegd hoe en wanneer de natuurdoelen voor een gebied gehaald worden. Activiteiten in en rondom Natura 2000 gebieden (waaronder landbouw, recreatie, waterbeheer) die negatieve effecten op de natuur(doelen) hebben, kunnen in het beheerplan geregeld worden. Hiermee wordt een integrale aanpak bewerkstelligd. De provincies zijn in principe verantwoordelijk voor het opstellen van beheerplannen. Voor Natura 2000 gebied Geleenbeekdal is in 2009 een conceptbeheerplan opgesteld (in afwachting van de definitieve aanwijzing). In het beheerplan wordt Corio Glana als toekomstige ontwikkeling genoemd maar niet getoetst. Aangegeven wordt dat de maatregelen die in het Waterbeheerplan 2010-2015 genoemd worden (voor delen van de Geleenbeek meanderzones van 10 tot 15 meter gemiddeld per zijde), geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen en daarom niet vergunningplichtig zijn. Extra maatregelen om op korte termijn knelpunten omtrent verdroging aan te pakken worden in het GGOR opgesteld en vervolgens in het beheerplan opgenomen. Omdat het waterbeheer plaatsvindt in het kader van het beheer van het gebied en de instandhoudingsdoelstellingen is het niet vergunningplichtig (volgens het conceptbeheerplan).

Door de initiatiefnemers wordt er toch voor gekozen de maatregelen apart te toetsen. Ingrepen in het beekdal kunnen een effect hebben op de hydrologische situatie in het beekdal waardoor vervolgens weer een effect kan optreden op gevoelige habitattypen en/of -soorten die ecologische gezien nauw verbonden zijn met deze hydrologische situatie. Tijdens de planvorming wordt het risico op ongewenste neveneffecten in kaart gebracht en worden maatregelen genomen om deze teniet te doen.

In het conceptbeheerplan wordt geconstateerd dat verdroging en vervuiling als gevolg van vermesting en verzuring een knelpunt vormen voor het hele Natura 2000 gebied. Vervolgens wordt het dilemma van de Geleenbeek geschetst: *'Een ander probleem wat op de schaal van het hele Geleenbeekdal speelt is het gebrek aan natuurlijke dynamiek. Meer natuurlijke dynamiek zou de kwaliteit van de Vochtige alluviale bossen en het leefgebied van de Zeggekorfslak ten goede komen. Hierdoor kunnen open plekken in de beekbegeleidende bossen ontstaan waar karakteristieke soorten zich kunnen vestigen. Daarnaast draagt periodieke overstroming van de beek bij aan zaadverspreiding. In een sterk versnipperd gebied als het Geleenbeekdal is dit zeer belangrijk. Momenteel is het beekwater echter van een dusdanige kwaliteit dat door overstroming sterk vervuild water in de beekbegeleidende habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten zal komen. Hierdoor zal de kwaliteit van deze vegetaties eerder af dan toenemen. De slechte kwaliteit van het beekwater is dan ook een knelpunt wat in het hele Natura 2000 gebied speelt'* (Provincie Limburg, 2009). Omdat het water sterk vervuild is kunnen de maatregelen alleen uitgevoerd worden onder de strikte randvoorwaarde dat de kans op inundatie van daarvoor gevoelige gebieden door vervuild beekwater niet toeneemt uitgaande van de Natura 2000 doelstellingen.

Natura 2000 gebied Geleenbeekdal is aangewezen voor de habitattypen Kalkmoerassen, Beukeneikenbossen met Hulst, Eiken-haagbeukenbossen, Vochtige alluviale bossen (Beekbegeleidende bossen H91E0_C) en voor de habitatsoorten Nauwe korfslak, Zeggekorfslak en Vliegend hert. In onderstaande tabel zijn de kernopgaven en de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 2: Essentietabel Natura 2000 Geleenbeekdal. Deze tabel is gebaseerd op het aanwijzingsbesluit (<http://www.synbiosys.alterra.nl>).

http://www.natuurbeheer.nl/

Kernopgaven	
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Heuvelland) Herstel van volledige gradiënten met kleinschalige afwisseling van nat naar droog en van kalkrijk naar kalkarm. Versterken samenhang van het netwerk, van grotere gradiëntrijke complexen met tussenliggende stapstenen, met name ten behoeve van fauna. Herstel van samenhang van bron via beek naar rivier.
8.04	Structuurrijke plateaubossen Herstel gevarieerde vegetatiestructuur van veldbies-beukenbossen H9110 en beuken-eikenbossen met hulst H9120 (afwisseling open en dicht), verzachten bosrand en herstel natuurlijke boomsamenstelling.
8.06	Kalkmoerassen Behoud en uitbreiding moerassige brongebieden (met kalkmoerassen H7230) door herstel hydrologie; betreft zowel de grondwaterstromen als het niveau en morfodynamiek van de beeklopen.
8.08	Beekdalbossen Behoud en uitbreiding vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en kalktufbronnen *H7220 door herstel hydrologie; betreft zowel de grondwaterstromen als het niveau en morfodynamiek van de beeklopen.
8.09	Zeggekorfslak Vergroting van aantal en omvang van levensvatbare populaties van de zeggekorfslak H1016.

Instandhoudingsdoelstellingen									
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven	
Habitattypen									
H7230	Kalkmoerassen	--	>	>					8.06,%
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	=					8.04
H9160B	Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	--	=	>					
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>					8.08,% <i>W</i>
Habitatsoorten									
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=				
H1016	Zeggekorfslak	--	=	>	=				8.09, <i>W</i>
H1083	Vliegend hert	-	=	=	=				

Legenda	
<i>W</i>	Kernopgave met wateropgave
%	Sense of urgency: beheeropgave
%	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<i><</i>)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

In tabel 3 wordt een indicatie gegeven van de gevoeligheid van deze typen en soorten voor bepaalde storingsfactoren.

Tabel 3: Overzicht van storingsfactoren op habitattypen en -soorten van Geleenbeekdal (Ministerie van EL&I, 2011).

	Bewuste verandering soortensamenstelling Verandering in populatie dynamiek Verstoring door mechanische effecten Optische verstoring Verstoring door trilling Verstoring door licht Verstoring door geluid Verandering dynamiek substraat Verandering overstromingsfrequentie Verandering stroomsnelheid Vernatting Verdroging Verontreiniging Verzilting Verzoeting Vermesting Verzuuring Versnippering Oppervlakteverlies																		
Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eiken-haagbeukenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nauwe korfslak	■	■	■	■	...	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vliegend hert	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	...	...	...	■	■	■	■
Zeggekorfslak	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

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

2.3 Voortoets Natura 2000

Ten gevolge van de werkzaamheden en na in gebruik name van paden, bruggen etc. is het optreden van de volgende storingsfactoren (in theorie) mogelijk in Geleenbeekdal:

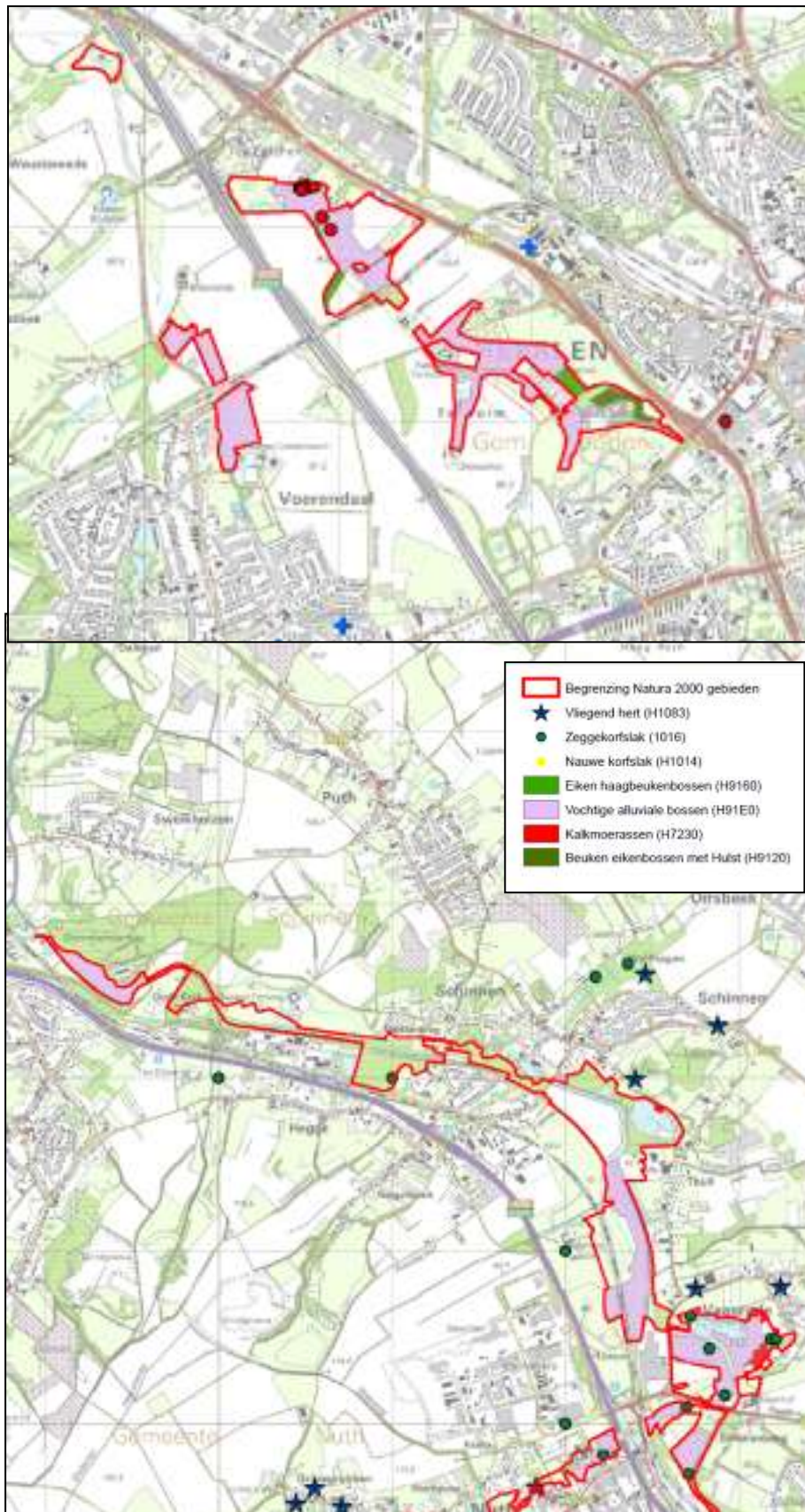
- oppervlakteverlies (als gevolg van aanleg paden, herinrichting beek)
- versnippering (als gevolg van doorsnijding van paden)
- vermesting (na inundatie)
- verontreiniging (na inundatie)
- verdroging (door herinrichting beek)
- vernatting (door herinrichting beek)
- verandering stroomsnelheid (door herinrichting beek)
- verandering overstromingsfrequentie (door herinrichting beek)
- verandering dynamiek substraat (door herinrichting beek)
- verstoring door geluid (tijdens werkzaamheden, als gevolg van recreatie)
- verstoring door licht (tijdens werkzaamheden, als gevolg van recreatie)
- verstoring door trilling (tijdens werkzaamheden, als gevolg van recreatie)
- optische verstoring (tijdens werkzaamheden, als gevolg van recreatie)
- mechanische effecten ((tijdens werkzaamheden, als gevolg van recreatie)

Optreden van de overige storingsfactoren (verzuring, verzoeting, verzilting, verandering in populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling) komen niet voor als gevolg van de werkzaamheden of als gevolg van de nieuwe inrichting.

In deze voortoets worden alle mogelijk optredende storingsfactoren besproken. Bepaald wordt of en zo ja, waar overlap tussen habitattypen en/of -soorten en verstoord gebied kan optreden en in hoeverre hierdoor negatieve effecten verwacht kunnen worden. Omdat de toetsing een aantal highlights betreft met ieder een andere overlap of belang voor de instandhouding van de Natura 2000 doelen, wordt de toetsing voor zover nodig per deelgebied uitgevoerd. De ingrepen in highlights 3-4, 8, 9, 10 en 18 worden echter als een verzameling van highlights getoetst. Deze highlights hebben namelijk gemeen dat ze buiten het Natura 2000 gebied liggen.

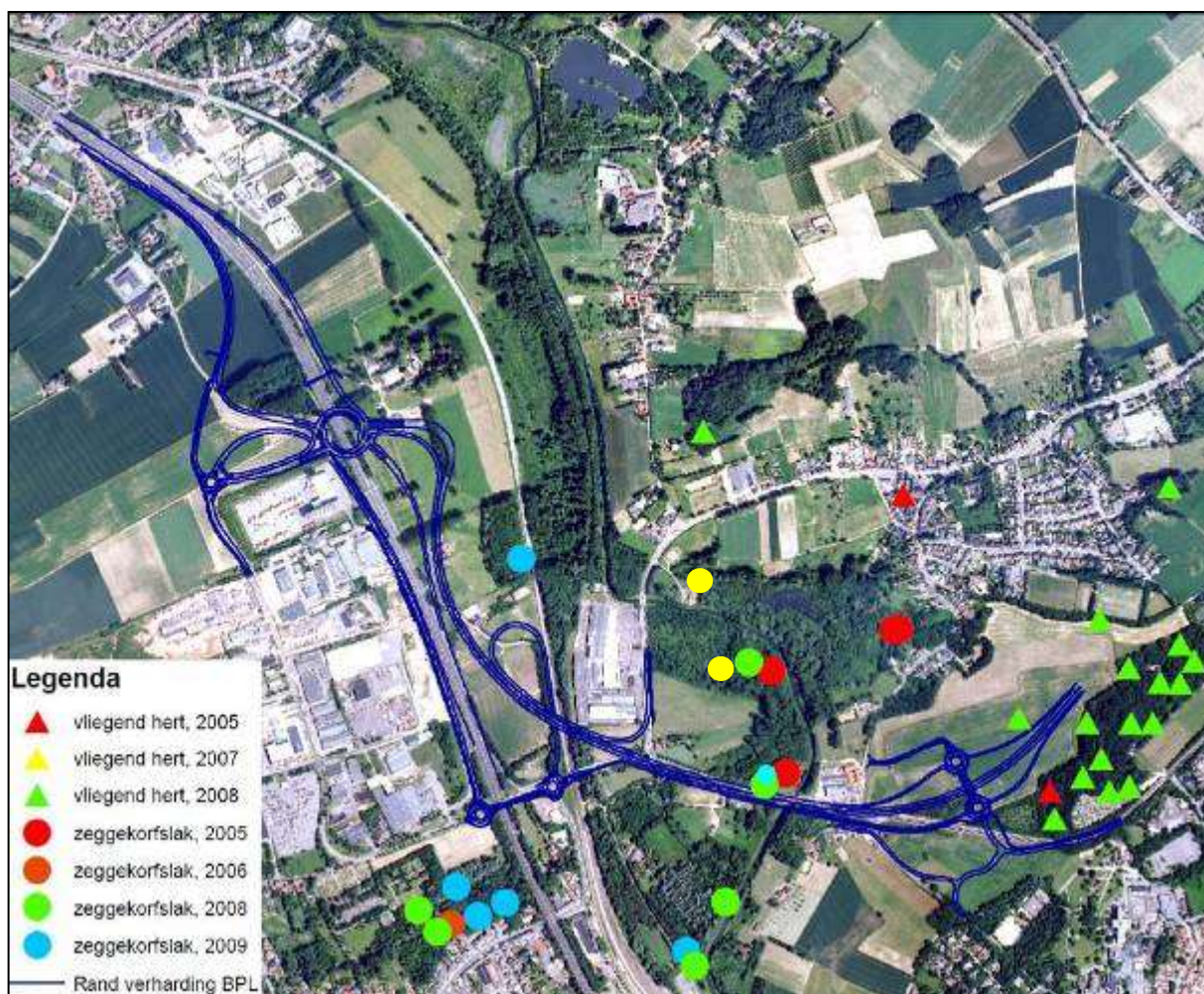
Binnen enkele highlights komt het habitatype Alluviaal bos voor en de habitatsoorten Zeggekorfslak en Vliegend hert. Het habitatype Kalkmoeras komt op korte afstand van highlight 3-4 en 8 voor. In onderstaande figuren wordt de 2009 bekend zijnde verspreiding van deze habitattypen en -soorten in Geleenbeekdal weergegeven. Andere habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeekdal is aangewezen zijn niet bekend binnen de plangebieden of de nabije omgeving ervan.

De gebruikte kaarten laten de oude begrenzing van het Natura 2000 gebied zien. In highlights 3-4, 8, 14 en 15 zijn aanpassingen in de begrenzing doorgevoerd met de definitieve aanwijzing van het gebied (Stc. 3 september 2013). In de tekst is rekening gehouden met de nieuwe begrenzing.



Figuur 3: Verspreiding van de habitattypen - en soorten in Natura 2000 gebied Geleenbeekdal (Concept-beheerplan Geleenbeekdal, provincie Limburg, 2009). De begrenzing van het Natura 2000 gebied is gewijzigd in het definitieve besluit (Stc. 3-9-2013).

Aanvullend op figuur 3 worden de gegevens van de NDFF in de laatste tien jaar weergegeven. Uit andere bronnen zijn gegevens bekend van specifiek onderzoek naar het voorkomen van de Zeggekorfslak (Passende beoordeling Natura 2000 gebied Geleenbeekdal, Provincie Limburg, 2010). De verspreidingsgegevens uit de passende beoordeling en de NDFF zijn hieronder in een kaart weergegeven (figuur 4).



Figuur 4: Meest recente en volledige verspreidingsgegevens van Zeggekorfslak (en Vliegende hert) in de omgeving van Nuth (highlights 9 (noordkant), 13 en 14). Uit: Passende beoordeling Natura 2000 gebied Geleenbeekdal, Provincie Limburg, 2010. De gele stippen zijn aanvullingen uit 2004 (bron: NDFF).

In de passende beoordeling Geleenbeekdal (provincie Limburg, 2010) staat over Zeggekorfslak het volgende: 'In 2004 is onder meer in het Geleenbeekdal een inhaalslag verspreidingsonderzoek naar de Zeggekorfslak uitgevoerd (Stichting Anemoon, 2006). Hieruit blijkt dat aan de noordoost-zijde van Kathagerbeemden (direct ten noorden van het blauwgrasland) een grote populatie aanwezig is van tenminste 70 dieren (zie Afbeelding 4.7). Ook ten zuiden van de N298 komt een grote populatie voor, namelijk ruim 100 dieren verspreid over 4 locaties. In het gehele Geleenbeekdal zijn in 2004 in totaal 470 exemplaren geteld. Ongeveer 35% van de populatie komt dus in en rond de Kathagerbeemden voor.

Ten noorden van N298 liggen op circa 30 meter twee zeggenvelden met een areaal van 30 x 5 meter en 40 x 30 meter. Deze locaties zijn geschikt als leefgebied voor de Zeggekorfslak. Ter plaatse zal rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van deze soort. (...) De Zeggekorfslak is sterk afhankelijk van moerassen. Het habitattype kalkmoerassen (H7230) is daarom van groot belang voor deze soort. (...) Naast de kalkmoerassen komt de Zeggekorfslak ook voor in de alluviale bossen'.

Bij het bepalen van het effect van storingsfactoren op habitattypen speelt het effect op de kwaliteit van het habitattype een rol. Een van de beoordelingsaspecten voor de kwaliteit is het voorkomen van de zogenaamde

typische soorten. In onderstaande tabel worden de typische soorten van Alluviaal bos en Kalkmoeras genoemd. Indien relevant worden de in Geleenbeekdal voorkomende typische soorten betrokken bij de beoordeling.

Tabel 4: Typische soorten van Alluviaal bos en Kalkmoeras (bron: www.synbiosys.alterra.nl)

Typische soorten Alluviaal bos	Typische soorten Kalkmoeras
Vuursalamander	Bonte paardenstaart
Grote ijsvogelvinder	Breed wollegras
Grote weerschijnvlinder	Gele zegge
Kleine ijsvogelvinder	Schubzegge
Alpenheksenkruid	Tweehuizige zegge
Bittere veldkers	Vetblad
Bloedzuring	
Bosereprijs	
Bosmuur	
Bospaardenstaart	
Boswederik	
Gele monnikskap	
Gladde zegge	
Groot springzaad	
Hangende zegge	
Klein heksenkruid	
Knikkend nagelkruid	
Paarbladig goudveil	
Reuzenpaardenstaart	
Slanke zegge	
Verspreidbladig goudveil	
Witte rapunzel	
Appelvink	
Boomklever	
Grote bonte specht	
Matkop	
Waterspitsmuis	

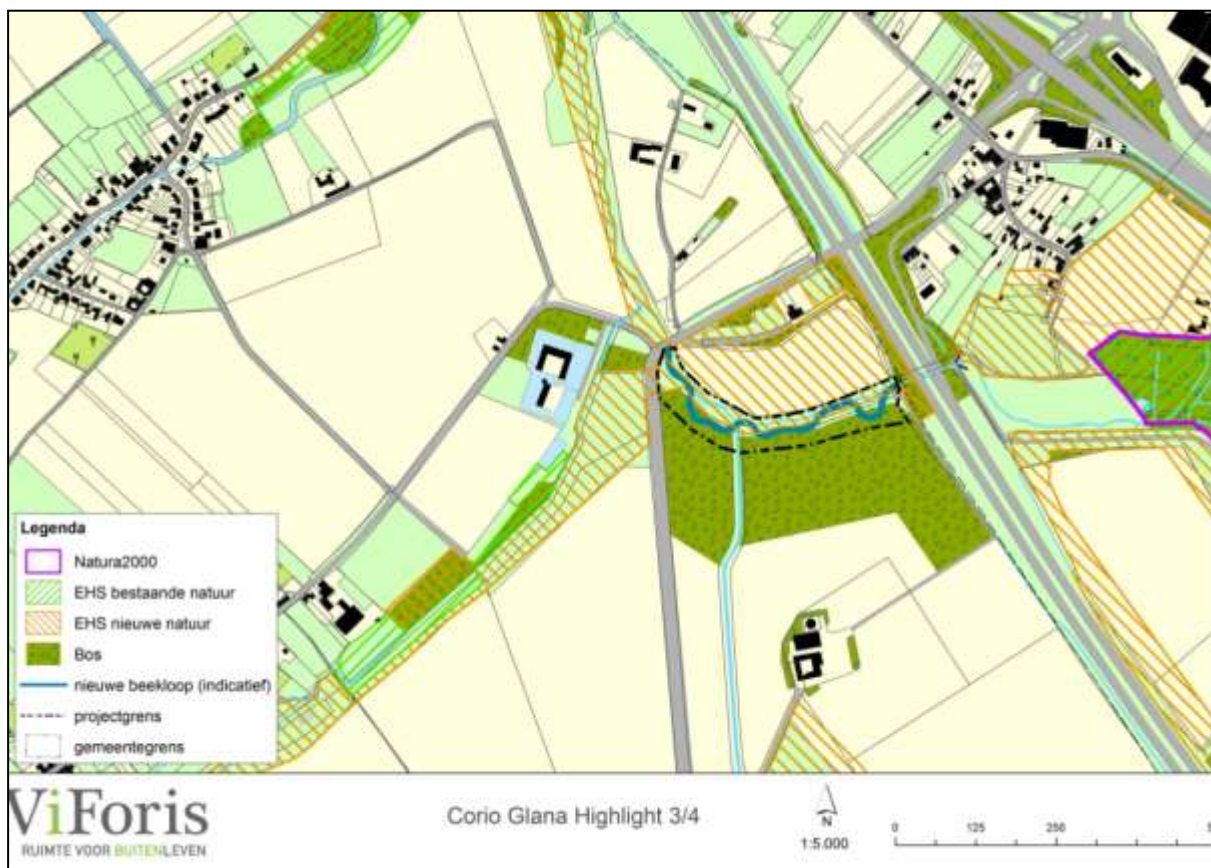
In onderstaande paragrafen worden de highlights besproken. Vanwege praktische redenen is ervoor gekozen per highlight de storingsfactoren te noemen en de effecten te beoordelen. Als maar een of enkele highlights in de uitvoering gaan dan is het van belang dat per highlight duidelijk is waar eventuele knelpunten kunnen optreden. Dit betekent wel dat een aantal zaken, geldend voor meerdere highlights, meerdere keren herhaald zal worden.

2.3.1 Highlights buiten Natura 2000 (geen overlap)

2.3.1.1 H3-4 Kasteel Rivieren

EHS-KAART INVVOEGEN PM

Kaart noordelijk deel



Kaart zuidelijk deel (begrenzing Natura 2000 is aangepast bij definitieve aanwijzing).

Maatregelen: Hermeanderen Geleenbeek, plaatsen loopplankjes onder brug, plaatsen raster tbv faunapassages, aanbrengen raster, aanleg drie parkeerplaatsen, aanleg fietspad (asfalt), opschonen watergang Hoensbeek, plaatsen brug over Hoensbeek, oude bedding Geleenbeek natuurtechnisch inrichten, aanbrengen nieuwe asfaltlaag op bestaande laag, verplaatsen recreatieve voorzieningen (picknickset), plaatsen zitbank, aanbrengen veerooster, toegangspoort verwijderen, verwijderen stapelwerk, verwijderen bestaande duiker, verwijderen stortsteen rooien bomen (12 bomen).

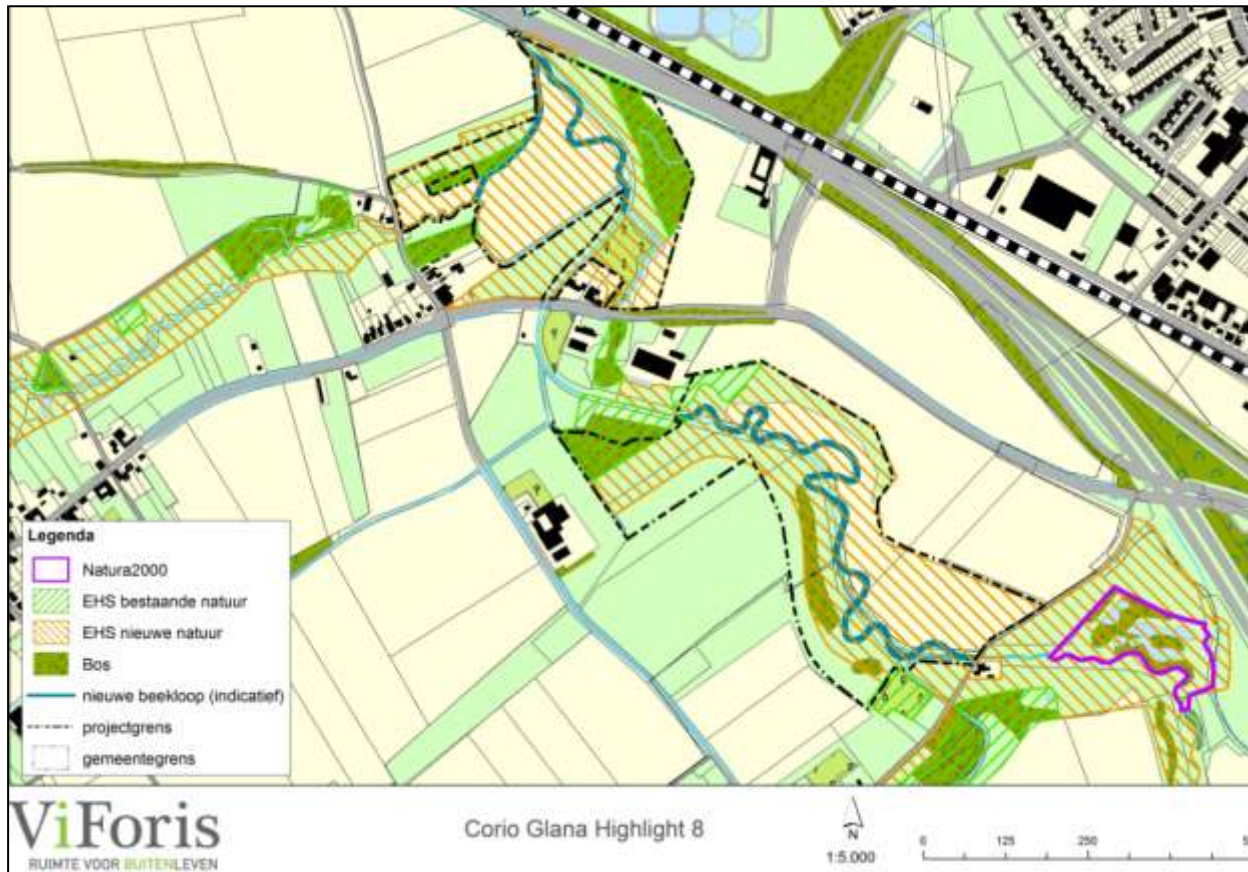
Alle maatregelen worden uitgevoerd buiten Natura 2000. Het deel van de Geleenbeek dat hier heringericht wordt (ruim 400 meter), wordt bovenstrooms van het Natura 2000 gebied gescheiden door de A76. Omdat de maatregelen buiten Natura 2000 worden uitgevoerd is er geen sprake van oppervlakteverlies, versnippering en mechanische effecten in het Natura 2000 gebied. Het aan te leggen fietspad loopt aan de oostzijde langs het kalkmoeras van Weustenrade (deel van het Natura 2000 gebied). Kalkmoerassen zijn bijzonder zeldzaam en zeer rijk aan bijzondere soorten. De begroeiing is weinig productief, zeer basenminnend en zeer soortenrijk met kleine zeggen, biezen, russen en slaadmossen. Veel van deze soorten zijn zeldzaam, net als diverse voorkomende orchideeënsoorten. Die hoge soortenrijkdom en de vele zeldzaamheden hangen samen met het bijzondere milieu: natte, voedselarme, zeer basen- tot kalkrijke bodems. Door de lage voedselrijkdom wordt de vegetatie niet gedomineerd door hoogopgaande soorten, maar is er veel plaats voor laagblijvende, weinig concurrentiekrachtige planten (natuurfonds.nl). Kalkmoerassen zijn zeer gevoelig voor verdroging. Op voorhand kan uitgesloten worden dat de meandering van de beek ten zuiden van het kalkmoeras een verdrogend effect heeft op het kalkmoeras. Door het vergraven van de beek op meer dan 500 meter afstand van het kalkmoeras worden geen kwelstromen doorsneden waarvan het kalkmoeras afhankelijk is. Indien veranderingen optreden in oppervlaktewater- en/of grondwaterpeil dienen de effecten op het kalkmoeras passend beoordeeld te worden (inclusief de inundatiekans vanwege kans op verslechtering door vermeting en vervuiling).

Door de ingrepen in deze highlights verandert lokaal de stroomsnelheid en vinden lokaal veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop en grotendeels tot de ingreeplocatie (dus buiten het Natura 2000 gebied). In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden. Voor deze highlights geldt dat een effect niet in betekende mate optreedt in het Natura 2000 gebied gezien de afstand van deze highlights tot het Natura 2000 gebied benedenstrooms (> 500 meter). Overigens zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen niet in de beekloop voor.

De meest ingrijpende maatregelen zijn het graven van de beek (op meer dan 500 meter afstand van het Natura 2000 gebied) en het aanleggen van een geasfalteerd fietspad (over een beperkte lengte op enkele meters afstand langs het Natura 2000 gebied). Tijdens de werkzaamheden kunnen tijdelijk storingsfactoren optreden als geluid, licht, trilling en optische verstoring. De meeste maatregelen zijn op enige afstand van het Natura 2000 gebied, zeer beperkt in omvang en in tijd (tijdsbestek van enkele weken) en hebben geen effect op het nabijgelegen Natura 2000 gebied; de habitattypen en -soorten die voor een of meer van deze storingsfactoren gevoelig zijn komen niet voor in het kalkmoeras. De typische soorten van kalkmoeras zijn niet gevoelig voor optische verstoring (alleen planten zijn genoemd).

Na de inrichting is het gebied ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen, fietsen over het nieuw aan te leggen fietspad). Een al aanwezige picknickset ten noorden van het kalkmoeras wordt vervangen en over korte afstand verplaatst. Deze vormen van recreatie hebben geen effect op (de typische soorten van) het nabijgelegen kalkmoeras. Ontsluiting van het kalkmoeras vindt niet plaats.

2.3.1.2 H 8 Brommelderhof/Terlinden



Begrenzing kalkmoeras is aangepast/uitgebreid bij definitieve aanwijzing.

Maatregelen: Hermeanderen Geleenbeek, bestaande loopplanken (faunapassage) vervangen en nieuwe plaatsen, plaatsen raster tbv faunapassages, aanbrengen voorde, reactiveren oude lossing Bissebeek, plaatsen nieuwe brug, aanbrengen verdeelwerk en duiker, aanleg poel, oude bedding natuurtechnisch inrichten, verwijderen bouwvoor.

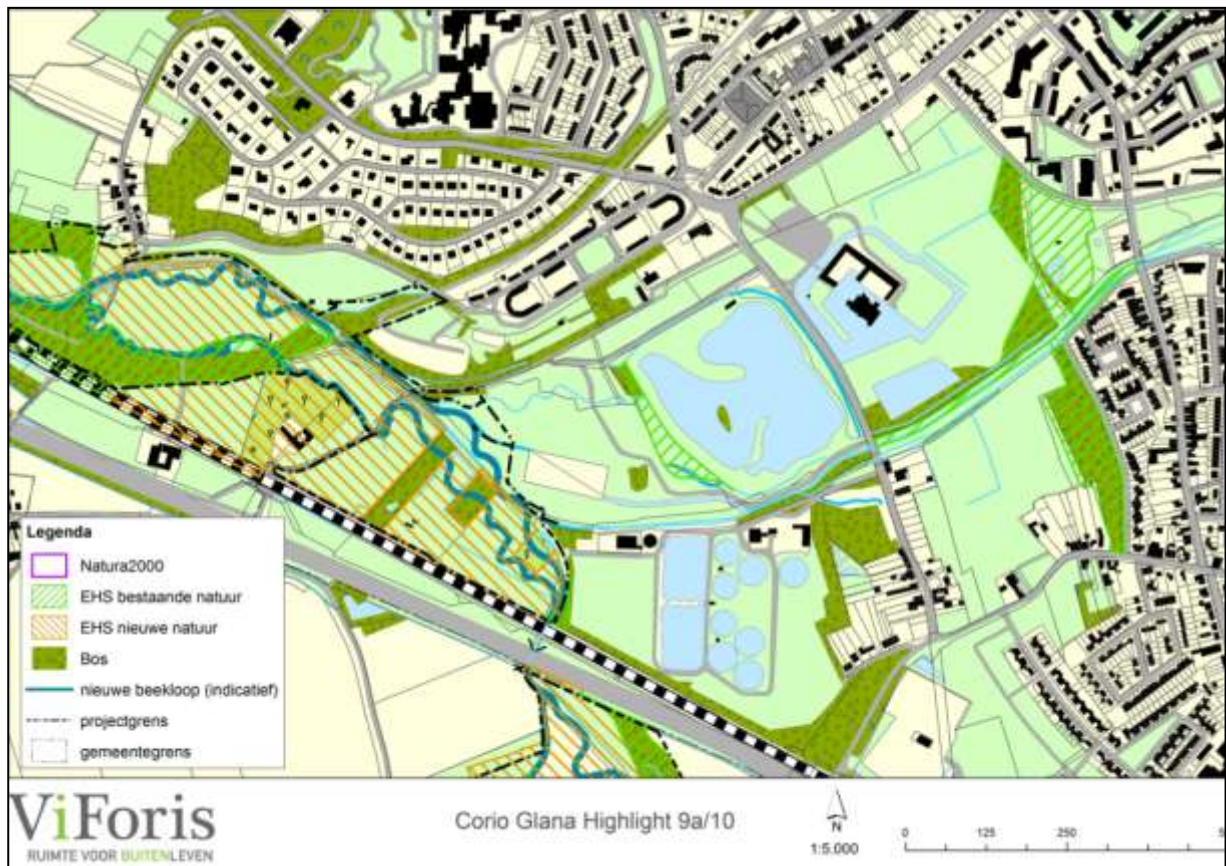
Alle maatregelen worden uitgevoerd buiten Natura 2000. De zuidzijde van dit deelgebied ligt op korte afstand van het Kalkmoeras van Weustenrade (andere kant van de weg op circa 100 meter). De maatregelen in dit zuidelijk deel bestaan uit het laten hermeanderen van de beek. Waar nodig wordt de bestaande beek gedempt en kunstwerken verwijderd. Omdat de maatregelen buiten Natura 2000 worden uitgevoerd is er geen sprake van oppervlakteverlies, versnippering en mechanische effecten in het Natura 2000 gebied.

Door de ingrepen in de beek benedenstrooms van het kalkmoeras vinden mogelijk veranderingen plaats in oppervlaktewaterpeil of grondwaterpeil. Indien dit aan de orde is, dienen de effecten hiervan op het kalkmoeras onderzocht te worden in een passende beoordeling (inclusief de kans op inundatie). Door de ingrepen in dit highlight verandert lokaal de stroomsnelheid en vinden lokaal veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop en grotendeels tot de ingreeplocatie (dus buiten het Natura 2000 gebied). In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden. Voor dit highlight geldt dat een effect niet optreedt in het Natura 2000 gebied gezien de afstand van dit highlight tot het Natura 2000 gebied benedenstrooms (> 1 kilometer). Overigens zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen niet in de beekloop voor.

Tijdens de werkzaamheden kunnen tijdelijk storingsfactoren optreden als geluid, licht, trilling en optische verstoring. De meeste maatregelen zijn op enige afstand van het Natura 2000 gebied, zeer beperkt in omvang en in tijd (tijdsbestek van enkele weken) en hebben geen effect op het nabijgelegen Natura 2000 gebied; de habitattypen en -soorten die voor een of meer van deze storingsfactoren gevoelig zijn komen niet voor in het bovenstrooms gelegen kalkmoeras. De typische soorten van kalkmoeras zijn niet gevoelig voor optische verstoring (alleen planten zijn genoemd). Na de inrichting is het gebied ontsloten voor rustige vormen van

recreatie (wandelen) over het nieuw aan te leggen pad. Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het kalkmoeras of verder weg gelegen highlights van het Natura 2000 gebied.

2.3.1.3 H 9 en 10 Stadsmoeras Hoensbroek en omgeving kasteel



Maatregelen: Hermeanderen Geleenbeek, nieuwe loopplanken plaatsen, plaatsen raster tbv faunapassages, aanleg waterpartij, aanleg nieuwe brug, aanbrengen overstromingsvlak, plaatsing schotbalkstuwten voor peilbeheer broekbossen in 9b, aanleg gecombineerd fiets- en voetpad, rasters verwijderen, rooien bomen (>100), verwijderen betonnen duikers, in bestaande duiker metselwerkmuur slopen, verwijderen stortstenen over de gehele lengte, verwijderen betonnen uitstroomconstructies incl. duiker, verwijderen bestaande houten damwandconstructies.

De maatregelen in 9a en 10 worden uitgevoerd buiten Natura 2000; maatregelen in highlight 9b worden wel gedeeltelijk binnen Natura 2000 uitgevoerd). Aan de westzijde ligt op korte afstand Natura 2000. Omdat de maatregelen buiten Natura 2000 worden uitgevoerd is er geen sprake van oppervlakteverlies, versnippering en mechanische effecten in het Natura 2000 gebied. Met uitzondering van werkzaamheden aan de beekloop worden alle maatregelen uitgevoerd op geruime afstand van het Natura 2000 gebied. Tusseliggende bebouwing en begroeiing verhinderen uitstraling van mogelijk versturende activiteiten op het Natura 2000 gebied.

Indien veranderingen optreden in oppervlaktewater- en/of grondwaterpeil dienen de effecten op het noordelijk gelegen aangrenzende Natura 2000 passend beoordeeld te worden (inclusief de inundatiekans vanwege kans op verslechtering door vermeting en vervuiling).

Door de ingrepen in deze highlights verandert lokaal de stroomsnelheid en vinden lokaal veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop en grotendeels tot de ingreeplocatie (dus buiten het Natura 2000 gebied). In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden. Voor dit highlight geldt dat een beperkt effect op kan treden in het Natura 2000 gebied gezien de korte afstand van dit highlight tot het Natura 2000 gebied benedenstrooms. Een negatief effect hierdoor treedt niet op. Van de habitattypen en -soorten zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen niet in de beekloop voor.

Tijdens de werkzaamheden kunnen tijdelijk storingsfactoren optreden als geluid, licht, trilling en optische verstoring. De meeste maatregelen zijn op enige afstand van het Natura 2000 gebied, zeer beperkt in omvang en in tijd (tijdsbestek van enkele weken) en hebben geen effect op het nabijgelegen Natura 2000 gebied; het hier voorkomende habitattype Alluviaal bos is niet gevoelig voor geluid, licht en trilling, een aantal typische soorten wel voor optische verstoring. Gezien de afstand van het plangebied tot het habitattype vindt geen optische verstoring van betekenis plaats. De hier aanwezige habitatsoort Zeggekorfslak is gevoelig voor de storingsfactor trilling. De afstand van de herinrichting van de beek in dit highlight tot het leefgebied van de Zeggekorfslak is >250 meter. Verstoring door trilling als gevolg van de (graaf)werkzaamheden kan op deze afstand uitgesloten worden. Overigens zijn deze trillingen zo minimaal en tijdelijk van aard dat een effect op korte afstand ook kan worden uitgesloten.

Na de inrichting is het gebied, net als in de huidige situatie, ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen). Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het Alluviaal bos en de Zeggekorfslak.

2.3.1.4 H 18 Beekdalen Geleen



Maatregelen: Hermeanderen Geleenbeek, nieuwe loopplaatsen plaatsen, plaatsen raster ten behoeve van faunapassages, plaatsen nieuwe bruggen, deels nieuw bos aanplanten, aanleg bloemrijk gras, wandelpad, stapelstenen. Alle ingrepen vinden plaats buiten Natura 2000.

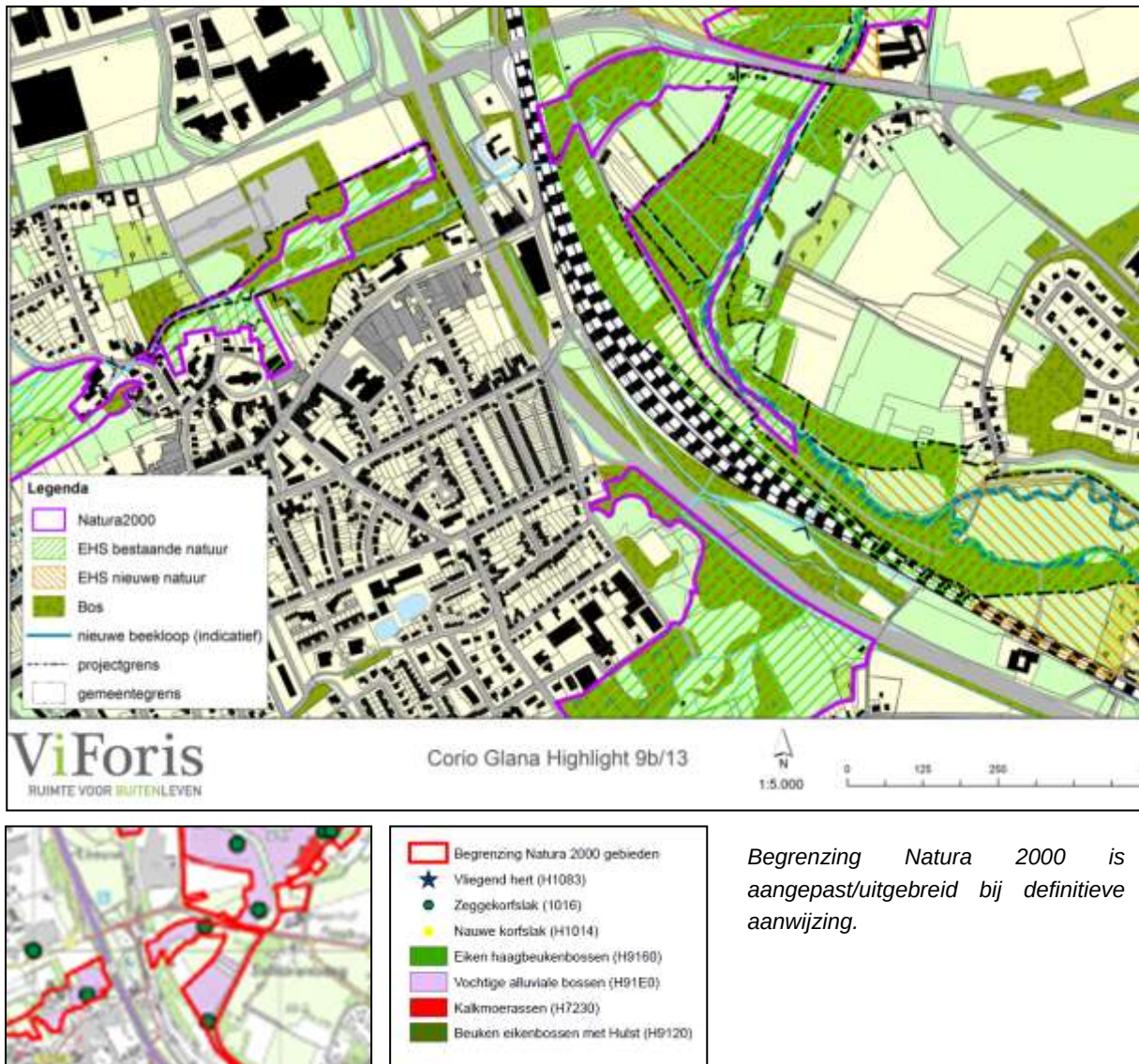
Het plangebied van dit highlight ligt op meer dan 2 kilometer afstand (benedenstrooms) van Natura 2000. De uitvoering van maatregelen in dit plangebied hebben gezien de afstand geen effect op het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal of verder weg gelegen Natura 2000 gebieden.

Tabel 5: Samenvatting effecten storingsfactoren ten gevolge van werkzaamheden in highlights 3-4, 8, 9a, 10 en 18. Groen=geen effect, oranje=mogelijk effect.

Storingsfactor	Beïnvloeding N2000	Habitattypen- of soorten in invloedsgebied	Opmerkingen
oppervlakteverlies		• Vochtig alluviaal bos • Kalkmoeras • Zeggekorfslak	Alle maatregelen worden uitgevoerd buiten het Natura 2000 gebied. De meeste optredende storingsfactoren zijn dermate (op afstand, geringe intensiteit en/of geringe tijdsduur) dat geen overlap plaatsvindt met voor deze storingsfactoren gevoelige habitattypen en -soorten. Een negatief effect als gevolg van oppervlakteverlies, versnippering, verandering in stroomsnelheid of dynamiek substraat, verstoring door geluid, licht, trilling, optische verstoring of mechanische effecten treedt niet op.
versnippering			
vermesting			Op voorhand kan niet aangegeven worden welke gevolgen de ingrepen in de beek hebben voor het oppervlaktewater- en grondwaterpeil en daarvan afgeleid vermesting en verontreiniging (mogelijk als de inundatiekans zou vergroten) en verdroging en vernatting. Deze aspecten worden nader belicht in een hydraulisch onderzoek (Viforis). Uit de berekeningen blijkt dat door de ingrepen in highlights 3-4, 8, 9a, 10 en 18 geen negatief effect optreedt (mond. mededeling W. Droesen). De hydraulische rapportage wordt als bijlage bij deze voorttoets bijgevoegd.
verontreiniging			
verdroging			
vernatting			
verandering stroomsnelheid			-
verandering overstromingsfrequentie			Idem vermesting
verandering dynamiek substraat			Werkzaamheden worden buiten broedseizoen uitgevoerd: geen verstoring van broedvogels (typische soorten).
verstoring door geluid			
verstoring door licht			
verstoring door trilling			
optische verstoring			
mechanische effecten			

2.3.2 Highlights met overlap Natura 2000

2.3.2.1 H 9b en 13 Omgeving kasteel en Platsbeek Nuth



Begrenzing Natura 2000 is aangepast/uitgebreid bij definitieve aanwijzing.

Figuur 5: Verspreiding Zeggekorfslak rond highlight 9b (detail figuur 3).

Maatregelen in 9b (in rood weergegeven de maatregelen die binnen Natura 2000 plaatsvinden):

Hermeanderen Geleenbeek, aanbrengen rasterbegeleiding faunapassages, aanbrengen schotbalkstuwen, verkleinen doorstroom onder brug, combi fiets- en voetpad verhogen, verwijderen betonnen uitstroomconstructies incl. terugslagklep, verwijderen taludbescherming, verwijderen stortstenen, rooien bomen en bestaand bos, mogelijk bouwvoor verwijderen (ten behoeve van zeggekorfslak), verwijderen bestaande duiker, aanleg nieuw asfaltfietspad, verwijderen raster.

De maatregelen in 9b vinden deels binnen Natura 2000 plaats. In dit deelgebied van het Natura 2000 gebied komt het habitattypen Alluviaal bos voor en de habitatsoort Zeggekorfslak. Op de zuidwestgrens van het Natura 2000 gebied wordt een geasfalteerd fietspad aangelegd op het oude mijnspoor. Dit mijnspoor is verhoogd aangelegd (op een dijk) waardoor de aanwezige begroeiing geen onderdeel uitmaakt van het Alluviaal bos. Tijdens de aanleg en als gevolg van het recreatief gebruik van dit fiets-/wandelpad kunnen storingsfactoren optreden (geluid, optische verstoring). Alluviaal bos is voor deze storingsfactoren niet gevoelig; wel kunnen typische soorten (broedvogels) gevoelig zijn voor deze storingsfactoren. Door de aanleg van het fietspad te

plannen buiten de broedperiode wordt verstoring tijdens de aanleg voorkomen. De storingsfactoren die gepaard gaan met het recreatieve gebruik zijn beperkt van aard en leiden niet tot het verdwijnen van typische soorten uit het gebied. Zeggekorfslak is bekend uit de directe omgeving van het mijnspoor. De soort is niet gevoelig voor geluid en optische verstoring. Een negatief effect zou op kunnen optreden als in het leefgebied van de Zeggekorfslak gewerkt wordt. Het is daarom van belang dat de werkzaamheden zich beperken tot de dijk c.q. het het spoor en dat het leefgebied van de Zeggekorfslak ongeschonden blijft. Een negatief effect op het leefgebied van de Zeggekorfslak kan dan worden uitgesloten.

Op de oostgrens gaat de beek meanderen. Meandering binnen de huidige bedijking is mogelijk zonder oppervlakteverlies of versnippering van het habitatype en/of leefgebied. Meandering buiten deze dijken en in het huidige Alluviaal bos betekent een (zeer beperkte) aantasting van het oppervlak Alluviaal bos (zie ook te verwijderen oppervlakte bos op de 'opruimtekening'). Gezien de slechte kwaliteit van het water en de noodzaak dijken aan te leggen, kan er geen natuurlijke meander aangelegd worden die gezien kan worden als onderdeel van het Alluviaal bos en een voor dit type kwaliteitsverhogend functie heeft. Deze ingreep dient daarom passend beoordeeld te worden.

De gevolgen van de ingrepen in de beek binnen de projectgrens (verwijderen uitstroomconstructies, aanbrengen schotbalkstuw en hermeanderen) dienen passend beoordeeld te worden op de aspecten verdroging en vernatting, vermessing en verontreiniging ten gevolge van mogelijk gewijzigde overstromingsfrequentie.

Vochtige alluviale bossen en Zeggekorfslak zijn zeer gevoelig voor verdroging; Zeggekorfslag is mogelijk ook gevoelig voor vernatting. Zeggekorfslakken komen in Limburg voor in Vochtige alluviale bossen en moerassen met veel grote zeggensoorten. Provincie Limburg (2009): *'Verdroging van deze vegetaties is een ernstige bedreiging, omdat de soort een hoge luchtvochtigheid nodig heeft. Niet alleen de droogte zelf vormt voor de slakken een probleem. Verdroging leidt tot een snellere afbraak van dood organisch materiaal en zo tot verzuring en verzuiging waardoor de zeggenvegetatie verdrongen wordt door ruigere vegetaties met onder andere brandnetel en braam. Dit proces wordt ernstig versterkt door vermessing van het inrijgebied en een hoge atmosferische stikstofdepositie (schrift. med. Stichting ANEMOON)'*. Verdroging kan optreden door lagere grondwaterstanden dan in de huidige situatie aanwezig en/of afnemende kwel. Op voorhand kan niet uitgesloten worden dat er veranderingen optreden in de grondwaterstanden en/of kwelstromen in het Natura 2000 gebied aangrenzend aan de beek als gevolg van de ingrepen. Deze (kans op) verandering dient in beeld gebracht te worden en de eventuele effecten op Alluviale bossen en Zeggekorfslak dienen passend beoordeeld te worden.

De hermeandering heeft invloed op de stroomsnelheid van de beek op deze locatie; zowel het habitatype als de Zeggekorfslak is hier gevoelig voor. Omdat de beek echter van dit habitatype en van het leefgebied van Zeggekorfslak gescheiden is door bedijking, wordt verandering in stroomsnelheid niet als storingsfactor relevant geacht. Door de hermeandering vinden lokaal veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop. In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden (benedenstrooms). Een negatief effect op de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeekdal is aangewezen, treedt hierdoor niet op. Van de habitattypen en -soorten zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen niet binnen de bedijking van de beekloop voor.

Het verwijderen van de bouwvoor ten behoeve van kwaliteitsverbetering van het biotoop voor de Zeggekorfslak dient passend beoordeeld te worden. De ingreep vindt plaats op een relatief klein oppervlak waar Zeggekorfslak voorkomt. Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om schade aan de populatie en aan het Alluviaal bos te voorkomen.

Tijdens de werkzaamheden treden storingsfactoren op als geluid, licht, trilling en optische verstoring. De maatregelen worden uitgevoerd op de grens met het Natura 2000 gebied. Geen van de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeek is aangewezen staan bekend als gevoelig voor geluid en licht (voor Vliegend hert is deze gevoeligheid onbekend maar deze soort komt niet voor in buurt van de werkzaamheden). Zeggekorfslak is mogelijk wel gevoelig voor trilling. Een lichte mate van trilling kan voorkomen als gevolg van het werken met de graafmachines. Deze trillingen zijn echter zo minimaal en tijdelijk van aard dat een effect op de soort uitgesloten kan worden.

Typische soorten van Alluviale bossen zijn wel gevoelig voor optische verstoring. Optische verstoring treedt op door de aanwezigheid van machines en mensen. De storingsfactor treedt op aan de grenzen van het Natura 2000 gebied waar in de huidige situatie vaker al menselijke activiteit aanwezig is. Een wezenlijke verstoring van de meeste typische soorten vindt niet plaats (Waterspitsmuis uitgezonderd). Overigens dienen verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden om overtredingen op grond van de Flora- en faunawet te voorkomen (zie ook hoofdstuk 4). Waterspitsmuis (een van de typische soorten van Alluviaal bos) is bekend uit highlight 14. Deze soort is beschermd op grond van de Flora- en faunawet (zware bescherming). Mogelijke effecten van de graafwerkzaamheden aan de beek op deze soort worden in beeld gebracht in hoofdstuk 4).

Na de inrichting is het gebied, net als in de huidige situatie, ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen). Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het Alluviaal bos en de Zeggekorfslak.

Tabel 6: Samenvatting effecten storingsfactoren ten gevolge van werkzaamheden in highlight 9b. Groen=geen effect, oranje=mogelijk effect.

Storingsfactor	Beïnvloeding Natura 2000	Habitattypen (inclusief typische soorten) of habitatsoorten in invloedsgebied	Opmerkingen
oppervlakteverlies		- Vochtig alluviaal bos - Zeggekorfslak	Mogelijk door kappen bos tbv meandering. Passende beoordeling nodig.
versnippering			-
vermesting			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verontreiniging			
verdroging			
vernatting			
verandering stroomsnelheid			-
verandering overstromingsfrequentie			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verandering dynamiek substraat			-
verstoring door geluid			Werkzaamheden worden buiten broedseizoen uitgevoerd: geen verstoring van broedvogels (typische soorten).
verstoring door licht			
verstoring door trilling			
optische verstoring			
mechanische effecten			Mogelijk door verwijderen bouwvoor. Passende beoordeling nodig.

De maatregelen in highlight 13 (Platsbeek) zijn (in rood de maatregelen binnen Natura 2000):

Aanleg enkele voordes, aanleg/vervangen bestaande asfaltwandelpad in semiverharding, licht en lucht creëren met name rond splitsingen van paden, opschonen bestaande poelen en samenvoegen van twee poelen, dempen een poel, aanleg brug, verwijderen betontegels in het talud aan beide zijden, aanleg knuppelpad, stortsteen en alle afval in de platsbeek verwijderen, vrijmaken toekomstig wandelpad, opruimwerkzaamheden, opschonen trap.

Een deel van de maatregelen vindt plaats in Natura 2000. In dit deelgebied van het Natura 2000 gebied komt het habitatype Alluviaal bos voor en de habitatsoorten Zeggekorfslak en Vliegend hert. In de planvorming is opgenomen dat rond de splitsingen van paden meer 'licht en lucht' wordt gecreëerd. Dit betekent dat per splitsing enkele bomen gekapt worden. De kap van bomen vindt op een zeer beperkte schaal plaats en kan gezien worden als bosrandenbeheer. Oppervlakteverlies van Alluviaal bos treedt niet op. Bij voorkeur worden populieren gekapt (populieren onttrekken water aan het gebied en hebben een verdrogend effect). Bodemverstoring en beschadiging van goed ontwikkelde bosvegetatie dient voorkomen te worden om verruiging tegen te gaan.

Naast de kap van bomen wordt ook het bestaande pad aangepakt. Volgens het Natura 2000 beheerplan zijn een aantal paden opgehoogd met sintels waardoor zij een diffuse bron van verontreiniging opleveren. Deze paden worden gesaneerd en opnieuw aangelegd. Beide ontwikkelingen vinden plaats in een gebied waar in 2009 nog Zeggekorfslak is aangetroffen. Ook van Vliegend hert zijn waarnemingen bekend. Mechanische effecten door voertuigen en machines kunnen schade toebrengen aan de vegetatie waarvan Zeggekorfslak afhankelijk is. Deze schade kan worden voorkomen door het uitrusten van leefgebied van de Zeggekorfslak en ecologische begeleiding tijdens de werkzaamheden. Zonder uitrusten, kan een negatief effect niet op voorhand uitgesloten worden. De werkzaamheden dienen dan passend beoordeeld te worden voor Zeggekorfslak. Stobben of oude, beschadigde bomen (met name eik) die dienst doen als broedboom of foerageerboom komen in de natte delen van het Alluviaal bos niet of nauwelijks voor.

Tijdens de werkzaamheden treden storingsfactoren op als geluid, licht, trilling en optische verstoring. Geen van de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeek is aangewezen staan bekend als gevoelig voor geluid en licht; voor Vliegend hert is deze gevoeligheid onbekend. Van Vliegend hert is een waarneming bekend uit het plangebied maar de bronpopulatie is meer westelijk aanwezig. De soort is voornamelijk (zichtbaar) actief in de schemering. Effecten door geluid en licht overdag worden niet aannemelijk geacht omdat de soort deels ondergronds verblijft of in de bast van beschadigde bomen. Zeggekorfslak is mogelijk wel gevoelig voor trilling. Een lichte mate van trilling kan voorkomen als gevolg van het werken met de graafmachines. Deze trillingen zijn echter zo minimaal en tijdelijk van aard dat een effect op de soort uitgesloten kan worden.

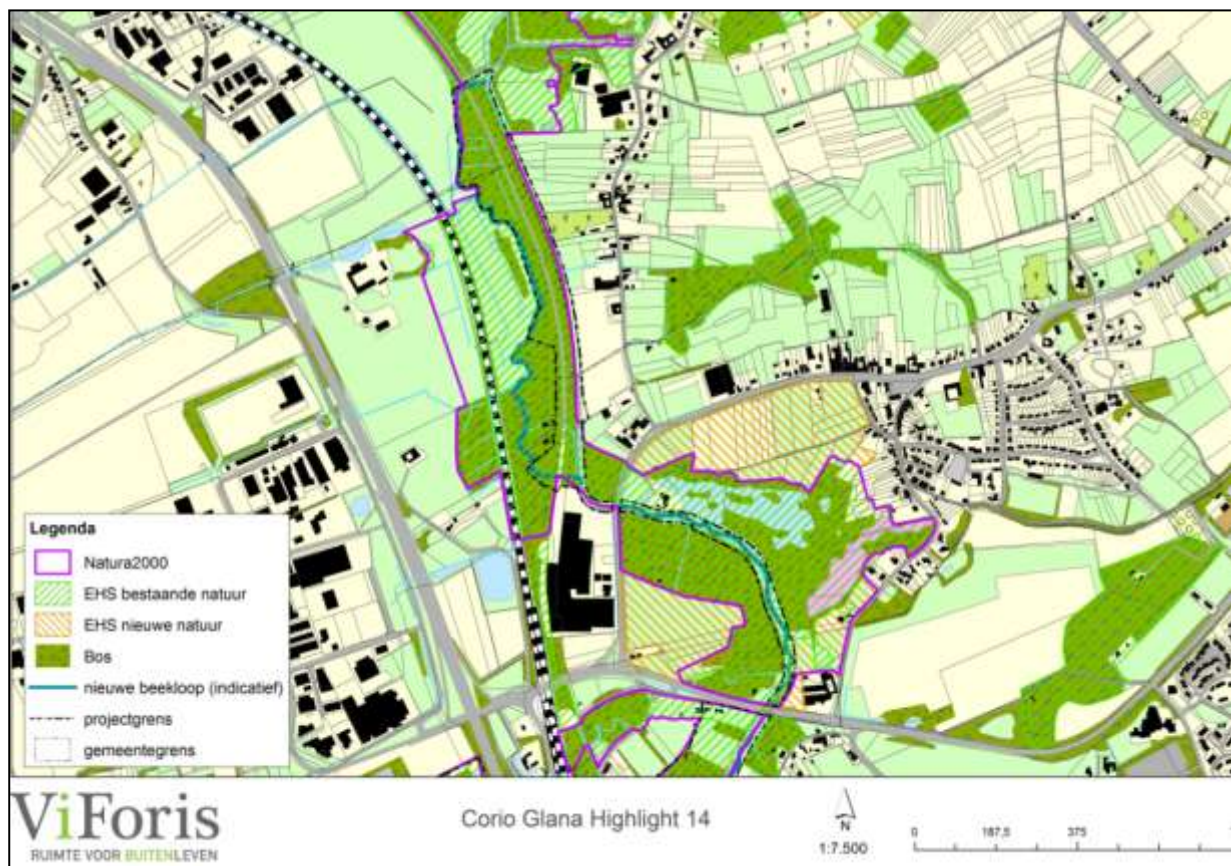
Typische soorten van Alluviale bossen zijn wel gevoelig voor optische verstoring. Optische verstoring treedt op door de aanwezigheid van machines en mensen. De storingsfactor treedt op aan de grenzen van het Natura 2000 gebied waar in de huidige situatie vaker al menselijke activiteit aanwezig is. Een wezenlijke verstoring van de in dit plangebied aanwezige typische soorten vindt niet plaats. Overigens dienen versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden om overtredingen op grond van de Flora- en faunawet te voorkomen (zie ook hoofdstuk 4).

Na de inrichting is het gebied, net als in de huidige situatie, ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen). Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het Alluviaal bos, Vliegend hert en de Zeggekorfslak.

Tabel 7: Samenvatting effecten storingsfactoren ten gevolge van werkzaamheden in highlight 13. Groen=geen effect, oranje=mogelijk effect.

Storingsfactor	Beïnvloeding N2000	Habitattypen- of soorten in invloedsgebied	Opmerkingen
oppervlakteverlies		- Vochtig alluviaal bos - Zeggekorfslak - Vliegend hert.	Er mag geen schade ontstaan aan habitat van Zeggekorfslak. Het uitrasteren van het aanwezige leefgebied van deze soort voorkomt schade. Omdat wordt uitgerasterd, is geen passende beoordeling nodig.
versnippering			-
vermesting			Op basis van de info in september 2013 worden geen maatregelen genomen die invloed hebben op oppervlaktewaterpeil, grondwaterpeil of overstromingsfrequentie. Er is dan geen reden om aan te nemen dat hiernaast genoemde storingsfactoren optreden.
verontreiniging			
verdroging			
vernatting			
verandering stroomsnelheid			
verandering overstromingsfrequentie			
verandering dynamiek substraat			
verstoring door geluid			Verstorende werkzaamheden worden buiten broedseizoen uitgevoerd: geen verstoring van broedvogels (typische soorten).
verstoring door licht			
verstoring door trilling			
optische verstoring			Idem oppervlakteverlies
mechanische effecten			

2.3.2.2 H 14 Muldersplas/Cathagerbroek:



Begrenzing Natura 2000 is aangepast/verkleind bij definitieve aanwijzing.



Figuur 6: Verspreiding Zeggekorfslak en Vliegend hert rond highlight 14 (detail figuur 3).

Maatregelen: Verwijderen stortsteen over de gehele lengte en eenzijdige natuuroever en taludverflauwing (zuidkant beek), aanleg (ruiter)pad, bestaande bodemval vistrap integreren in nieuw ontwerp of verwijderen, opschonen en onder verhang brengen van oude lossing geleenbeek, reactiveren oude lossing Geleenbeek, aansluiting oude lossing op bestaande duiker, aanleg nieuwe brug, aanbrengen verdeelwerk, raster begeleiding faunapassage, aanbrengen loopplanken, verwijderen betonnen uitstroombouwconstructies incl. terugslagklep, aanbrengen schotbalkstuw, bestaande duikers vrijmaken van houtafval en overtollige grond, rooien van bomen, tweezijdig verwijderen van de bestaande kades en oeverbeschoeiing.

De maatregelen vinden grotendeels plaats in het Natura 2000 gebied. De nieuwe begrenzing ligt ten westen van het oude mijnspoor. Binnen de projectgrenzen komt Alluviaal bos voor.

Op het oude mijnspoor wordt een verhard fietspad aangelegd met parallel daaraan een ruitpad. Dit mijnspoor is verhoogd aangelegd (op een dijk) waardoor de aanwezige begroeiing geen onderdeel uitmaakt van het Alluviaal bos. Tijdens de aanleg en als gevolg van het recreatief gebruik van dit fiets-/wandelpad kunnen storingsfactoren optreden (geluid, optische verstoring). Alluviaal bos is voor deze storingsfactoren niet gevoelig; wel kunnen typische soorten (broedvogels) gevoelig zijn voor deze storingsfactoren. Door de aanleg van het fietspad te plannen buiten de broedperiode wordt verstoring tijdens de aanleg voorkomen. De storingsfactoren die gepaard gaan met het recreatieve gebruik zijn beperkt van aard en leiden niet tot het verdwijnen van typische soorten uit het gebied.

De meest ingrijpende maatregelen betreffen de werkzaamheden aan de beek.

In dit deelgebied van het Natura 2000 gebied komt het habitatype Alluviaal bos voor. Net buiten de projectgrens komt de habitatsoort Zeggekorfslak voor.

De werkzaamheden aan de beek vinden binnen de bedijking van de bestaande beek plaats. Hierdoor is er geen sprake van oppervlakteverlies of versnippering.

Alluviaal bos en Zeggekorfslak zijn zeer gevoelig voor verdroging; Zeggekorfslak ook voor vernatting. Verdroging kan optreden door lagere grondwaterstanden dan in de huidige situatie aanwezig en/of afnemende kwel. Op voorhand kan niet uitgesloten worden dat er veranderingen optreden in de grondwaterstanden en/of kwelstromen in het gebied aangrenzend aan de beek als gevolg van de ingrepen. Deze (kans op) verandering dient in beeld gebracht te worden en de eventuele effecten op Alluviale bossen en Zeggekorfslak dienen passend beoordeeld te worden. Indien veranderingen verwacht worden in overstromingsfrequentie dan dient ook dit aspect passende beoordeeld te worden (kans op verontreiniging en vermeting).

Mogelijk heeft de taludverflauwing invloed op de stroomsnelheid van de beek; zowel het habitatype als de Zeggekorfslak is hier gevoelig voor. Omdat de beek echter van dit habitatype en van het leefgebied van Zeggekorfslak gescheiden is door bedijking, wordt verandering in stroomsnelheid niet als storingsfactor relevant geacht. Uit het noordelijk deel zijn geen waarnemingen van Zeggekorfslak bekend. Door de verflauwing van de oever vinden veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop. In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden maar binnen de bedijking (benedenstroms). Een negatief effect op de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeekdal is aangewezen, treedt hierdoor niet op. Van de habitattypen en -soorten zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen binnen de bedijking niet voor. Tijdens de werkzaamheden treden storingsfactoren op als geluid, licht, trilling en optische verstoring. Geen van de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeek is aangewezen staan bekend als gevoelig voor geluid en licht; voor Vliegend hert is deze gevoeligheid onbekend. Vliegend hert komt niet voor binnen het plangebied. Zeggekorfslak is mogelijk wel gevoelig voor trilling. Een lichte mate van trilling kan voorkomen als gevolg van het werken met de graafmachines. Deze trillingen zijn echter zo minimaal en tijdelijk van aard dat een effect op de soort uitgesloten kan worden.

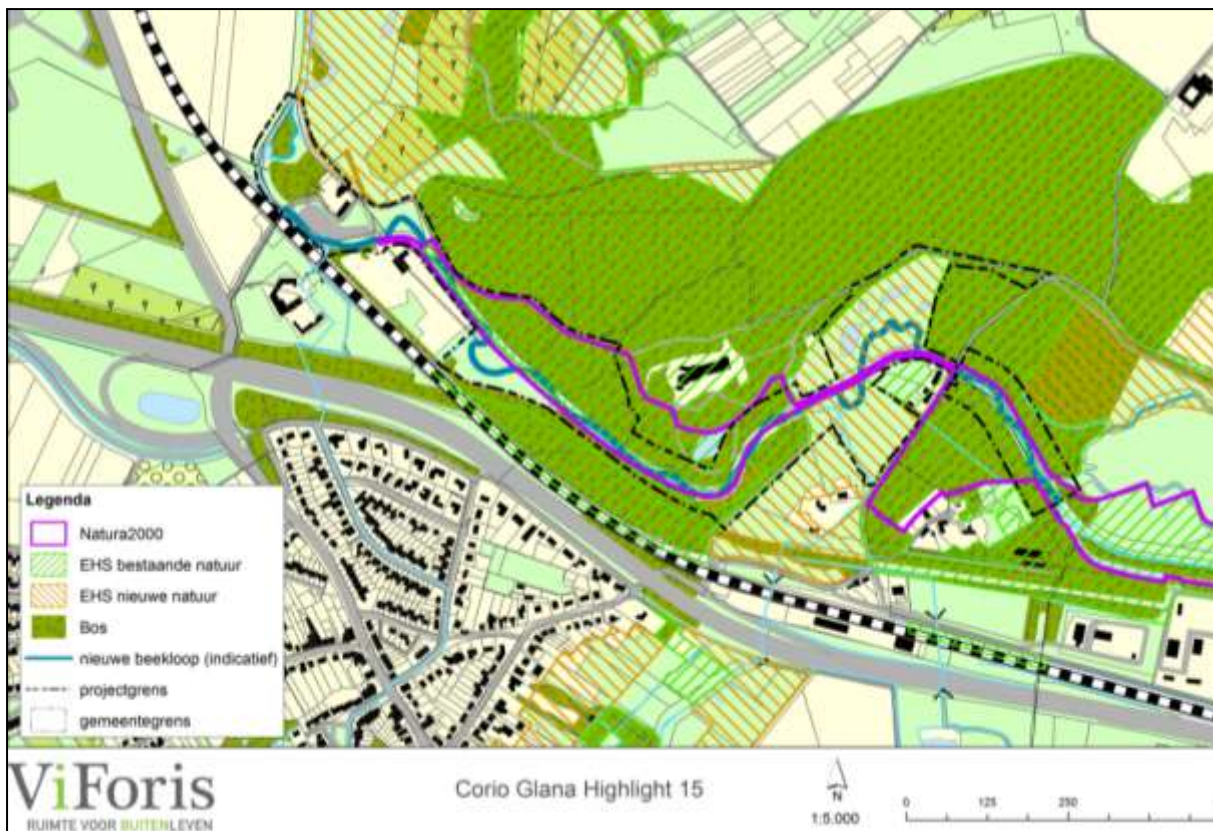
Typische soorten van Alluviale bossen zijn wel gevoelig voor optische verstoring. Optische verstoring treedt op door de aanwezigheid van machines en mensen. De storingsfactor treedt op het tracé Kathagermolen in het zuiden op in het gebied en in het noordelijk deel aan de grenzen van het Natura 2000 gebied. Een wezenlijke verstoring van de in dit plangebied aanwezige typische soorten vindt niet plaats. Overigens dienen versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden om overtredingen op grond van de Flora- en faunawet te voorkomen (zie ook hoofdstuk 4).

Na de inrichting is het gebied, gedeeltelijk in tegenstelling tot de huidige situatie, ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen). Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het Alluviaal bos en de Zeggekorfslak.

Tabel 8: Samenvatting effecten storingsfactoren ten gevolge van werkzaamheden in highlight 14. Groen = geen effect, oranje = mogelijk effect.

Storingsfactor	Beïnvloeding N2000	Habitattypen- of soorten in invloedsgebied	Opmerkingen
oppervlakteverlies		- Vochtig alluviaal bos - Zeggekorfslak	-
versnippering			-
vermesting			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verontreiniging			
verdroging			
vernatting			
verandering stroomsnelheid			
verandering overstromingsfrequentie			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verandering dynamiek substraat			
verstoring door geluid			Werkzaamheden worden buiten broedseizoen uitgevoerd: geen verstoring van broedvogels. 10 april 2012 dood ex Waterspitsmuis langs de Geleenbeek (waarneming.nl). Voor toetsing gevolgen voor deze soort zie paragraaf 3.3.
verstoring door licht			
verstoring door trilling			
optische verstoring			
mechanische effecten			Binnen eigendom WRO wordt gegraven (mechanische effect) maar ingreep reikt niet tot het habitatype.

2.3.2.3 H 15 Hellinglandschap Spaubeek



Begrenzing Natura 2000 is aangepast bij definitieve aanwijzing.



Figuur 7: Verspreiding Zeggekorfslak rond highlight 15 (detail figuur 3).

Maatregelen: **Aanleg nieuwe brug**, plaatsing loopplankjes en rasters voor faunapassages, **verwijderen bestaande duiker**, verwijderen bestaande uitstroomconstructie, verwijderen betonnen taludbescherming, **verwijderen stortsteen**, hermeandering.

De maatregelen vinden slechts voor een beperkte deel plaats in het Natura 2000 gebied (nieuwe begrenzing). De meest ingrijpende maatregelen betreffen de werkzaamheden in de beek.

De werkzaamheden aan de beek vinden grotendeels binnen de bedijking van de bestaande beek plaats. Hierdoor is er geen sprake van oppervlakteverlies of versnippering. In het noordelijk deel komt Alluviaal bos voor. Alluviaal bos is zeer gevoelig voor verdroging. Verdroging kan optreden door lagere grondwaterstanden dan in de huidige situatie aanwezig en/of afnemende kwel. Op voorhand kan niet uitgesloten worden dat er veranderingen optreden in de grondwaterstanden en/of kwelstromen en overstromingsfrequentie in het gebied aangrenzend aan de beek als gevolg van de ingrepen. Deze (kans op) verandering dient in beeld gebracht te worden en de eventuele effecten op Alluviale bossen dienen passend beoordeeld te worden.

De hermeandering heeft beperkt invloed op de stroomsnelheid van de beek op deze locatie; het habitatype is hier gevoelig voor. Omdat de beek echter van dit habitatype gescheiden is door bedijking, wordt verandering in stroomsnelheid niet als storingsfactor relevant geacht. Het ruimtebeslag door de hermeandering vindt plaats buiten Natura 2000. Door de hermeandering vinden lokaal veranderingen plaats in de dynamiek van het substraat. De veranderingen blijven beperkt tot de beekloop. In beperkte mate kan door erosie- en sedimentatieprocessen een effect buiten de ingreeplocatie optreden maar binnen de bedijking (benedenstrooms). Een negatief effect op de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeekdal is aangewezen, treedt hierdoor niet op. Van de habitattypen en -soorten zijn alleen de beide slakkensoorten gevoelig voor dergelijke verandering van dynamiek; deze komen binnen de bedijking niet voor. Tijdens de werkzaamheden treden storingsfactoren op als geluid, licht, trilling en optische verstoring. Geen van de habitattypen en -soorten waarvoor Geleenbeek is aangewezen staan bekend als gevoelig voor geluid en licht; voor Vliegend hert is deze gevoeligheid onbekend. Vliegend hert komt niet voor binnen het plangebied. Zeggekorfslak is mogelijk gevoelig voor trilling. De soort komt niet voor binnen het plangebied.

Typische soorten van Alluviale bossen zijn wel gevoelig voor optische verstoring. Optische verstoring treedt op door de aanwezigheid van machines en mensen. Een wezenlijke verstoring van de in dit plangebied aanwezige typische soorten vindt niet plaats gezien de tijdelijkheid van de ingreep. Overigens dienen verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te vinden om overtredingen op grond van de Flora- en faunawet te voorkomen (zie ook hoofdstuk 4).

Na de inrichting is het gebied ontsloten voor rustige vormen van recreatie (wandelen) en fietsen. Deze vorm van gebruik heeft geen negatief effect op het Alluviaal bos en de Zeggekorfslak.

Tabel 9: Samenvatting effecten storingsfactoren ten gevolge van werkzaamheden in highlight 15. Groen = geen effect, oranje = mogelijk effect.

Storingsfactor	Beïnvloeding N2000	Habitattypen- of soorten in invloedsgebied	Opmerkingen
oppervlakteverlies		Vochtig alluviaal bos	-
versnippering			-
vermesting			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verontreiniging			
verdroging			
vernatting			-
verandering stroomsnelheid			Mogelijk door ingrepen in de waterhuishouding. Passende beoordeling nodig.
verandering overstromingsfrequentie			
verandering dynamiek substraat			-
verstoring door geluid			De werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen waardoor er geen verstoring optreedt op broedvogels.
verstoring door licht			
verstoring door trilling			
optische verstoring			Binnen eigendom WRO wordt gegraven (mechanische effect) maar ingreep reikt niet tot het habitatype.
mechanische effecten			

2.3.3 Conclusies Voortoets

Een aantal highlights ligt buiten Natura 2000 Geleenbeekdal op korte afstand van het Natura 2000 gebied. Naar verwachting zijn enkele storingsfactoren merkbaar tot in het gebied zoals bijvoorbeeld geluid en optische storing tijdens graafwerkzaamheden. Deze storingsfactoren zijn echter niet van dien aard dat een negatief effect gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen optreedt. Een effect kan op voorhand uitgesloten worden op basis van tijdelijkheid van optreden en/of de mate of intensiteit waarin de storingsfactor voorkomt in het Natura 2000 gebied. Op voorhand kan niet aangegeven welke gevolgen de ingrepen in de beek hebben voor het oppervlaktewater- en grondwaterpeil en daarvan afgeleid vermessing en verontreiniging (mogelijk als de inundatiekans zou vergroten) en verdroging en vernatting. Deze aspecten worden nader onderzocht en indien relevant passende beoordeeld.

Overlap tussen de inrichtingsmaatregelen en het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal vindt plaats in de highlights 9a en b, 13, 14 en 15. Een aantal inrichtingsmaatregelen is dermate beperkt in omvang dat een effect op voorhand kan worden uitgesloten. Het gaat hierbij om maatregelen die in een korte tijd gerealiseerd kunnen worden, een beperkt oppervlak bestrijken zoals het plaatsen van bankjes, het aanbrengen van een bruggetje of de aanleg van een pad buiten een habitatype of leefgebied van een kwalificerende soort.

In onderstaande tabel zijn alle maatregelen genoemd waarvan niet op voorhand kan worden uitgesloten dat een negatief of significant negatief effect gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen optreedt. Voor deze maatregelen wordt een passende beoordeling uitgevoerd waarbij nader wordt ingegaan op de wijze van uitvoering en de te verwachten effecten.

Tabel 10: Maatregelen waarbij een (significant) negatief effect niet op voorhand kan worden uitgesloten.

Ingrep	Mogelijk negatief effect	Relevante instandhoudingsdoel
Ingrepen in de beek waardoor veranderingen optreden in oppervlaktewaterpeil en/of grondwaterpeil of overstromingsfrequentie in highlight 9a en 9b, 14 en 15.	Verdroging of vernatting door verandering in grondwaterstand. Verontreiniging en vermessing door inundatie.	Kalkmoeras (highlight 3-4 en 8) Alluviaal bos (highlight 9a, 9b, 14 en 15), Zeggekorfslak (highlight 9b en 14)
Paden aanleggen in highlight 9b en 13.	Vernietiging leefgebied Zeggekorfslak door mechanische effecten. Wordt uitgesloten door bekende leefgebieden geheel te ontzien (uitrasteren) en werkzaamheden ecologisch te begeleiden.	Zeggekorfslak (highlight 9b en 13)
Kappen (Alluviaal) bos tbv aanleg meander in highlight 9b.	Oppervlakteverlies	Alluviaal bos (highlight 9b)
Verwijderen bouwvoor ten behoeve van kwaliteitsverbetering biotoop Zeggekorfslak.	Mechanische effecten	Alluviaal bos en Zeggekorfslak (highlight 9b)

2.4 Afwegingskader Nota ruimte

2.4.1 Ligging ten opzichte van EHS en POG

De highlights liggen, met uitzondering van highlight 18, gedeeltelijk binnen EHS en gedeeltelijk binnen POG (zie tabel 3). In termen van de Nota Actualisatie Natuur en Landschapsbeleid van de provincie Limburg gaat het om Goudgroene en Zilvergroene natuur en Bronsgroene landschapszones (provincie Limburg, 2013). Het afwegingskader van de 'Beleidsregel mitigatie en compensatie van natuurwaarden' is van toepassing.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen de POG wordt een verbetering van de landschappelijke kwaliteit nagestreefd. Dit doel wordt door het gehele project Corio Glana beoogd. Voor de delen die liggen binnen de POG is geen kwaliteitstoetsing nodig: de maatregelen dragen al bij aan een kwaliteitsverbetering.

Tabel 11: Overzicht van highLights en ligging in EHS en POG.

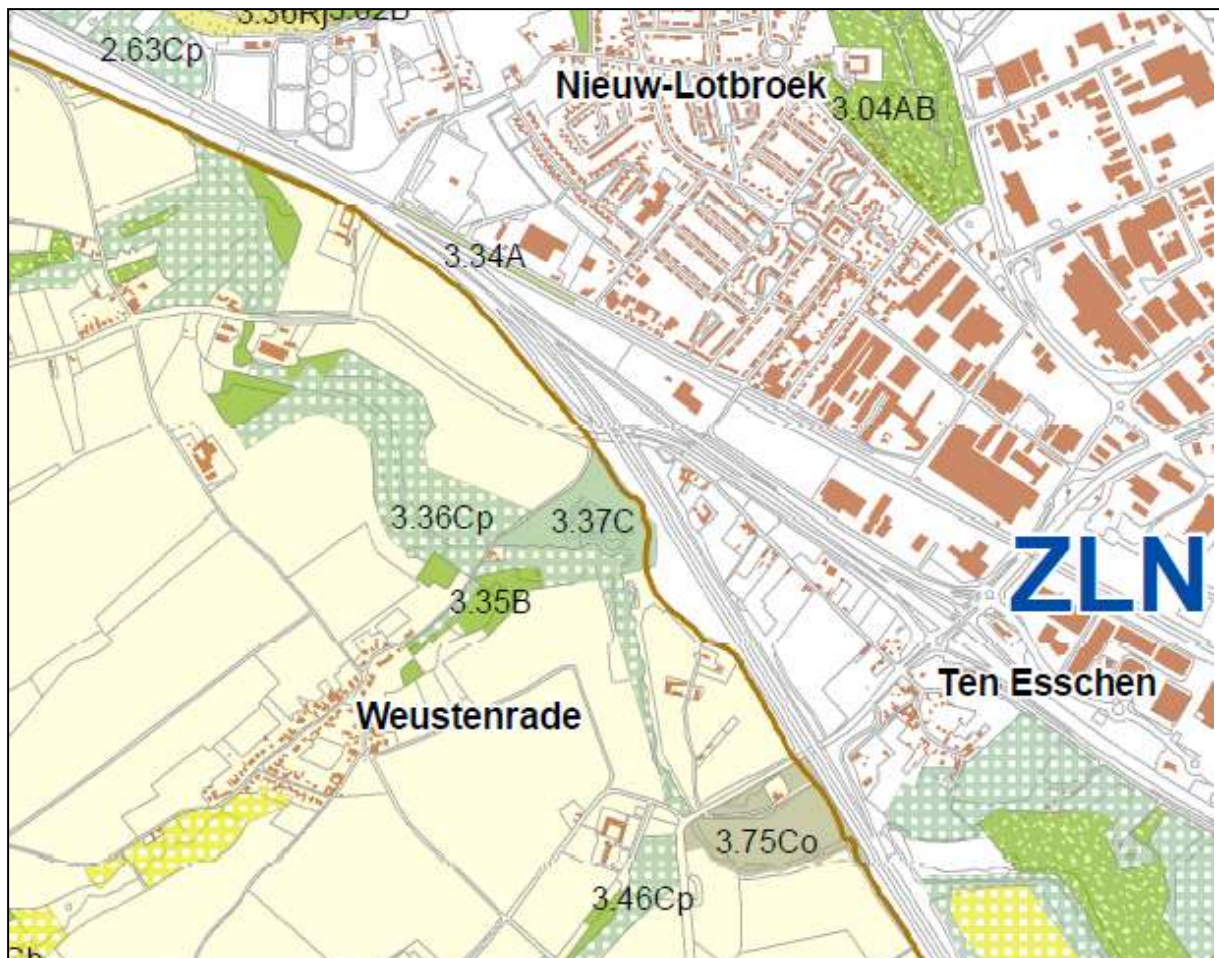
Highlight	Projectnaam	In EHS	In POG
3-4	Kasteel Rivieren	Ja	Ja
8	Brommelderhof/Terlinden	Ja	Ja
9a - 10	Stadsmoeras Hoensbroek en omgeving Kasteel	Ja	Ja
9b en 13	Platsbeek	Ja	Nee
14	Muldersplas/Cathagerbroek	Ja	Ja
15	Hellinglandschap Spaubeek	Ja	Ja
18	Beekdalen Geleen	Nee	Nee

In onderstaand kader (tabel 12) wordt het afwegingskader van de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van de Provincie Limburg weergegeven (zie ook bijlage 1).

Tabel 12: Afwegingskader Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden (Provincie Limburg, 2005).

- Vindt de ingreep plaats in de EHS, de POG, in bos, landschaps- en natuurelementen die in een vigerend bestemmingsplan reeds beschermd zijn of onder de werkingssfeer van de Boswet vallen?
Ja ▼ Nee ► dan is deze beleidsregel niet van toepassing.
- Gaan door de ingreep de wezenlijke kenmerken en waarden verloren?
Ja ▼ Nee ► dan is mitigatie en compensatie niet aan de orde.
- Is er sprake van een groot openbaar belang?
Ja ▼ Nee ► dan wordt de ingreep niet toegestaan.
- Kan met een andere activiteit dezelfde doelstelling gerealiseerd worden waarbij minder of geen schade ontstaat aan natuurwaarden?
Nee ▼ Ja ► dan daar uitvoeren, dan 1.
- Zijn er andere locaties waar de ingreep gerealiseerd kan worden en waarbij minder of geen schade ontstaat aan natuurwaarden?
Nee ▼ Ja ► dan daar uitvoeren, dan 1.
- Kunnen de negatieve effecten op natuurwaarden worden voorkomen?
Ja: dan is geen compensatie, maar mitigatie vereist;
Deels: naast mitigatie is ook compensatie vereist;
Nee: compensatie is vereist.

De natuurdoeltypen die in het plangebied aanwezig zijn en nagestreefd worden, zijn nader beschreven in het provinciaal Natuurbeheersplan. In het Stimuleringsplan Zuid-Limburg-Zuid (gebiedsplan Provinciaal Natuurbeheersplan) worden de wezenlijke kenmerken en waarden van de diverse highlights waar maatregelen worden uitgevoerd beschreven. Per highlight is nagegaan welke waarden in de gebiedsbeschrijving opgenomen zijn en of het behoud of de ontwikkeling van deze waarden in het geding komen door de geplande maatregelen.



Figuur 8: Detail blad 98 met highlights Kasteel Rivieren en Brommerderhof/Terlinden (www.limburg.nl).

2.4.1.1 H 3-4 Kasteel Rivieren

Dit deelgebied overlapt met gebiedsbeschrijving 3.75Co, 3.36Cp en 3.37C uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Zuid:

ZLZ3.75Co Nieuw bos monding Hoensbeek

Beschrijving

In het kader van het Landinrichtingsplan wordt aan de overzijde van de monding van de Hoensbeek in de Geleenbeek 3 ha bos aangeplant. Nadien zal het bos worden toegedeeld aan Staatsbosbeheer.

Aandachtssoorten

Moesdistel.

ZLZ3.36Cp Geleenbeek en Retersbeek

Beschrijving

Het deelgebied omvat de graslanden rondom Brommelen langs de oever van de Geleenbeek. Hier vloeien Bissebeek, Swierdervloedgraaf en de Zijtak in de Geleenbeek en is er op enkele plaatsen sprake van kalkrijke kwel. Aan het begin de twintigste eeuw bloeide in de vochtige weilanden massaal Brede orchis. Tegenwoordig komen bijzondere plantensoorten voor als Bruin cypergras en Platte rus (beide RL2). Het gebied wordt begraaasd door Galloway runderen. Langs de Geleenbeek zijn enkele kleine graften en een nat wilgenbosje bewaard gebleven.

Aandachtssoorten

Zuidelijke oeverlibel, Bruin cypergras.

ZLZ3.37C Geleenbeek (Weustenrade)**Beschrijving**

Het deelgebied bestaat uit een vochtige grasland, natte ruigte, graften en een Glanshaverhooilandje. Het gradiëntrijke gebied wordt begraasd door Gallowayrunderen en bezit bijzondere floristische en faunistische waarden. Zo kennen de percelen groeiplaatsen van Gele zegge en Reuzenpaardenstaart en behoren de percelen tot het leefgebied van Alpenwatersalamander, Zeggekorfslak en Zuidelijke oeverlibel.

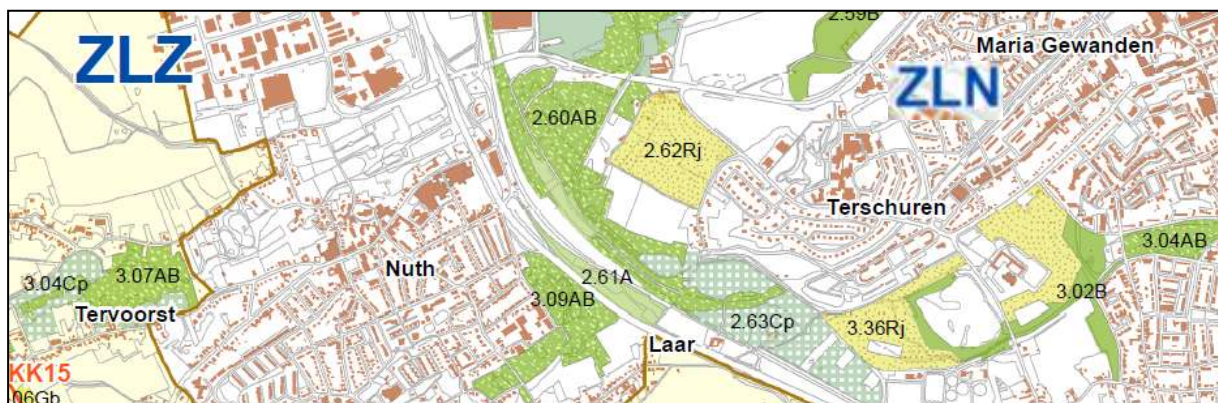
Aandachtssoorten

Zeggekorfslak, Gele zegge.

De aan te brengen meander loopt aan de zuidzijde van het aan te planten bos (3.75Co) en staat genoemde ontwikkeling niet in de weg. Het aan te leggen geasfalteerd fietspad loopt langs het natuurgebied (3.37C) en tast de floristische en faunistische waarden niet aan.

2.4.1.2 H8 Brommelderhof/Terlinden

Dit deelgebied overlapt met gebiedsbeschrijving 3.36Cp uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Zuid (zie hierboven). De hermeandering van de beek tast de aanwezige graften en het natte wilgenbosje niet aan. Locaties waar Bruin Cypergras groeien komen niet binnen het plangebied voor (deze soort komt voor in het kalkmoeras bij Weustenrade). Door de geplande ontwikkelingen in Brommelderhof/Terlinden worden wezenlijke waarden en kenmerken niet aangetast.



Figuur 9: Detail blad 90 met highlights Platsbeek en stadsmoeras Hoensbroek (www.limburg.nl).

2.4.1.3 H9a en 10 Stadsmoeras Hoensbroek

Deze highlights overlappen met de volgende gebiedsbeschrijvingen uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Noord (zie figuur 8):

ZLN3.36Rj kasteel Hoensbroek**Beschrijving**

Het gebied bestaat voornamelijk uit grasland en enkele kleine bosschages. Het gebied is van belang voor o.a. Grote gele kwikstaart als broedgebied en als verbindingszone voor een aantal vlindersoorten, kleine zoogdieren en vogels. In het gebied kan voor 9,5 ha aan beheersovereenkomst worden afgesloten.

Aandachtssoorten

Grote gele kwikstaart, Zandblauwtje

ZLN3.02B Overbroek**Beschrijving**

Ten westen van Lotbroek aan beide zijden van de Caumerbeek liggen twee restanten sterk verruigd en verdroogd Elzenbroekbos. Het broekbos is grotendeels doorplant met populieren.

Aandachtssoorten

Slanke sleutelbloem

*ZLN2.63Cp Broekhuis**Beschrijving*

Dit reservaatgebied bestaat uit vochtige graslanden tussen de Geleenbeek en de spoorlijn. Het gebied wordt doorsneden door het talud van de voormalige mijnspoorlijn.

Aandachtssoorten

Geelgroene vrouwenmantel, Zeggekorfslak

Binnen deze highlights worden groepen bomen gekapt (waaronder veel populieren), een nieuwe beekloop aangelegd en de uitstroom van de Caumerbeek aangepakt. Ook worden nieuwe groenelementen aangelegd en de kwel potentie benut voor nieuwe natuur.

Voor effecten van de ingrepen op de aandachtsoorten en eventueel te treffen maatregelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

2.4.1.4 H9b en 13 Omgeving kasteel en Platsbeek Nuth

Voor de Platsbeek ten noorden van Nuth (highlight 13) is geen gebiedsbeschrijving opgenomen (zie ook figuur 9). Wezenlijke waarden en kenmerken die genoemd kunnen worden zijn het Alluviaal bos en de aanwezigheid van soorten als Zeggekorfslak en Vliegend hert. Deze waarden worden niet aangetast door de voorgenomen ontwikkelingen.

Highlight 9b overlapt met onderstaande gebiedsbeschrijving uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Noord:

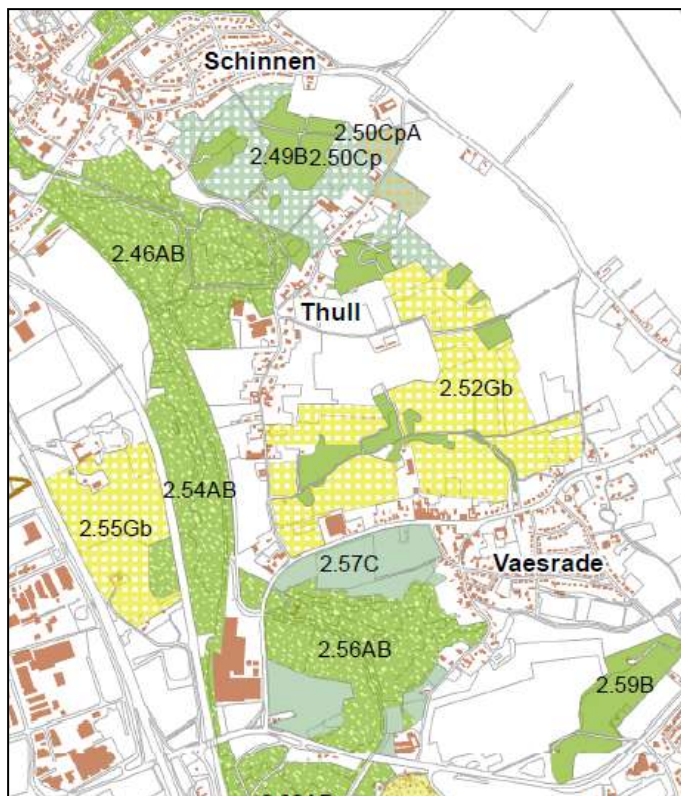
*ZLN2.60AB Schurenberg I**Beschrijving*

In het oostelijke hellingbos zijn meerdere bewoonde dassenburchten aanwezig. Het vlakke deel van het gebied wordt deels door kalkrijk en deels ijzerhoudend kwelwater gevoed en bezit daarmee grote potenties welke vergelijkbaar zijn met het Kathagerbroek. Ten oosten van de Geleenbeek, in een kwelzone, liggen enkele restanten vochtig loofbos met gedeeltelijk een goed ontwikkelde ondergroei. Plaatselijk is het bos doorplant met populieren. Verder is er een bloemrijk grasland en enkele loofhoutaanplanten van o.a. populieren aanwezig. Tussen de Geleenbeek en de spoorlijn ligt een verruigd Elzenbroekbos dat gedeeltelijk met populieren is doorplant. Tussen de Geleenbeek en de Platsbeek ligt een restant oude loofbos, een grasland en een loofhoutaanplant. Tussen de spoorlijn Sittard - Heerlen en de A76 ligt aan weerszijden van de Zijpender Vloedgraaf een verruigd Elzenbroekbos en twee door Grote zegge gedomineerde moerassen. In het zuidelijk deel komen Geelgors en Kramsvogel voor.

Aandachtssoorten

Parnassia, Zeggekorfslak

De meeste maatregelen in dit deelgebied hebben tot doel de beek een natuurlijker karakter te geven (veel betonnen kunstwerken worden verwijderd uit de beek). De maatregelen hebben geen negatief effect op de kwelstromen en kwelzone ten oosten van de Geleenbeek. Nabij de locaties waar Zeggekorfslak voorkomt wordt, indien haalbaar, op drie locaties de bouwvoor verwijderd ten behoeve van het ontwikkelen van een kwalitatief beter leefgebied voor Zeggekorfslak. Deze locaties zijn zeer beperkt in omvang en vormen geen wezenlijke aantasting van het bos. Op het oude mijnspoor wordt een verhard fietspad aangelegd. Omdat het EHS betreft dient contact opgenomen te worden met de provincie Limburg over de eventueel benodigde vervolgstappen. Voor effecten van de ingrepen op de aandachtsoorten en eventueel te treffen maatregelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.



Figuur 10: Detail blad 90 met highlights Omgeving kasteel, Muldersplas/Cathagerbroek en Hellinglandschap Spaubeek (www.limburg.nl).

2.4.1.5 H14 Muldersplas/Cathagerbroek

Highlight 14 overlapt met de gebiedsbeschrijvingen 2.54AB en 2.56AB uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Noord.

ZLN2.54AB Oude Geleenbeek

Beschrijving

Het bos bestaat uit een populierenbos en populierenaanplant in voormalig vochtig Elzenbroekbos. In het zuiden komt een verruigd Elzenbroekbos voor en aangrenzend een voedselrijk grasland. Aan weerszijden van het spoor, langs de Kamperveldgraaf ligt het floristisch meest waardevolle stuk Elzenbroekbos. Hier staan op grote schaal Reuzenpaardenstaart, Gewone dotterbloem, Bittere veldkers, Verspreidbladig goudveil, Slanke sleutelbloem en Moerasstreeppzaad. Er leven diverse aan loofbos gebonden vogels waaronder de Nachtegaal en Wielewaal. Een groot deel van het bos maakt onderdeel uit van een NSW-landgoed. Dit landgoed strekt zich ook uit over de westelijk gelegen graslanden.

Aandachtssoorten

Grote Vos, Verspreidbladig goudveil, Zeggekorfslak

ZLN2.56AB Kathagerbroek

Beschrijving

Het gebied wordt gevoed door deels kalkrijk en deels ijzerhoudend kwelwater. Het Kathagerbroek is wat vegetatietypen betreft gevarieerd. Naast de vochtige hooilanden en schraalgraslanden komen er diverse kleine open waterelementen voor en een deel bestaat uit kalkmoeras. Op enkele plaatsen is er sprake van door kwel gevoed hellingveen en Elzenbronbos, Elzen- en Wilgenstruweel en populierenaanplant met een bronboskarakter. Op minder vochtige plaatsen komen Wintereiken-Beukenbos, Eiken-Haagbeukenbos en aanplanten voor. Het gebied kent een rijke voorjaarsvegetatie en er komen diverse orchideeënsoorten voor zoals de Rietorchis en Gevlekte rietorchis. Andere bijzondere botanische vondsten zijn Parnassia, Geelgroene zegge, Kleine valerian, Schubzegge, Gele zegge, Kamvaren en Donzige klit. In het westen ligt een kazemat die eventueel van betekenis

kan zijn voor vleermuizen. Naast de floristische zijn ook de ornithologische waarden van het Kathagerbroek groot. Zo komen er met name aan vochtige omstandigheden en water gebonden vogels voor zoals Dodaars, Grote Gele Kwikstaart, Nachtegaal en Wintertaling. Bijzonder is dat tevens de Zeggekorfslak in het gebied voor komt; een op Europees vlak zeldzame soort.

Aandachtssoorten

Levendbarende hagedis

De meeste maatregelen in dit deelgebied hebben tot doel de beek een natuurlijker karakter te geven (veel betonnen kunstwerken en stortstenen worden verwijderd uit de beek en een deel van het talud wordt eenzijdig verflauwd). De maatregelen worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen van het gebied dat ook aangewezen is als Natura 2000 gebied en met name kwetsbaar is op het gebied van de waterhuishouding. Indien een of meerdere maatregelen negatief uitwerken op de waterhuishouding dan worden deze niet uitgevoerd. Op het oude mijnspoor wordt een verhard fietspad aangelegd met parallel daaraan een ruitpad. Omdat het EHS betreft dient contact opgenomen te worden met de provincie Limburg over de eventueel benodigde vervolgstappen. Voor effecten van de ingrepen op de aandachtsoorten en eventueel te treffen maatregelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

2.4.1.6 H 15 Hellinglandschap Spaubeek

Highlight 15 overlapt met de gebiedsbeschrijvingen 2.33AB, 2.29Cp en 2.31AB uit het Stimuleringsplan Zuid Limburg Noord (zie ook figuur hieronder).



Figuur 11: Detail blad 89 met highlight Hellinglandschap Spaubeek (www.limburg.nl).

ZLN2.29Cp Geleenbeekdal nabij Huis Schinnen en Oude Kerk

Beschrijving

Het reservaatgebied omvat de agrarische gronden rond Oude Kerk en Huis Schinnen. Het bestaat bijna geheel uit (vochtige) graslanden. Deze zijn belangrijk voor de herpetofauna en als foerageergebied voor in de hellingbossen levende zoogdieren zoals de Das. Aan de rand van het Stammenderbos ligt in een grasland een amfibieënpoel. De Geleenbeek, die in fasen wordt heringericht, stroomt door het reservaatgebied.

ZLN2.31AB Oude Kerk

Beschrijving

Het bos betreft een jonge aanplant met een verruigde ondergroei. Ten zuiden van de slotgracht rondom Huis Schinnen is het moeras doorplant met populieren. Tussen de beek en de oude spoordijk liggen restanten bronbos, natte ruigten en grote zeggenmoeras.

Aandachtssoorten

Zeggekorfslak

ZLN2.33AB St. Ignatius

Beschrijving

Het gebied bestaat uit vochtige bossen, ruigten en graslanden aan weerszijden van de Geleenbeek. Het gebied staat onder invloed van kwel. Ten noorden van de beek ligt een waardevol bronbos. Er komen bijzondere planten voor o.a. Zwarte bes en Verspreidbladig goudveil. Aan de zuidzijde van de Geleenbeek ligt tussen twee spoordijken een moeras met struweel en ruigte. Direct langs het spoor ligt een droog graslandje met o.a. Kluwenklokje. De Geleenbeek is in 1987 heringericht.

Aandachtssoorten

Verspreidbladig goudveil, Zeggekorfslak

De meeste maatregelen in dit deelgebied hebben tot doel de beek een natuurlijker karakter te geven (betonnen kunstwerken en stortstenen worden verwijderd uit de beek). De maatregelen worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen van het gebied dat ook aangewezen is als Natura 2000 gebied. Indien een of meerdere maatregelen negatief uitwerken op de instandhoudingsmaatregelen dan worden deze niet uitgevoerd. Voor effecten van de ingrepen op de aandachtsoorten en eventueel te treffen maatregelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

2.4.1.7 H18 Beekdalen Geleen

Voor Beekdalen Geleen is geen gebiedsbeschrijving opgenomen in het Stimuleringsplan. In het gebied wordt voornamelijk nieuwe natuur ontwikkeld. Wezenlijke kenmerken en waarden worden niet aangetast door de voorgenomen maatregelen.

2.4.2 Conclusies Nota ruimte

De maatregelen vinden plaats in EHS en POG. Het afwegingskader van de 'Beleidsregel mitigatie en compensatie van natuurwaarden' is van toepassing.

Door de voorgenomen ontwikkelingen worden de bestaande wezenlijke waarden en kenmerken in het gebied verbeterd of worden de uitgangssituaties voor herstel van bijzondere landschappelijke of natuurwaarden ontwikkeld. Dit kan op kleine schaal leiden tot een beperkte aantasting van bestaande wezenlijke waarden en kenmerken. Deze aantasting is in vrijwel alle gevallen tijdelijk van aard: de ingreep is in dat geval voorwaardenscheppend voor de ontwikkeling van behoud en/of ontwikkeling van andere wezenlijke waarden en kenmerken (herstel morfologie Geleenbeek, verbeteren bestaande en ontwikkelen van nieuwe vochtige hooilanden en elzenbroekbossen). Het gehele project is gericht op het verbeteren en verhogen van de landschappelijke en ecologische kwaliteit van het gebied en de beleefbaarheid hiervan. Met het oog hierop is mitigatie of compensatie niet van toepassing.

3. ANALYSE SOORTBESCHERMING

3.1 Inleiding

Ten aanzien van soortbescherming is de Flora- en faunawet (inclusief de Europese Habitatrichtlijn) relevant. Voor meer informatie over dit afwegingskader wordt verwezen naar bijlage 1. Bij onbekendheid met dit wettelijk kader wordt geadviseerd deze bijlage eerst door te nemen.

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of beschermde soorten in het plangebied en de omgeving daarvan voorkomen. Daartoe zijn gegevens verzameld uit diverse verspreidingsatlassen en van de sites van de provincie Limburg en waarneming.nl uit de ruime omgeving van het plangebied. De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) (geleverd door het waterschap Roer en Overmaas), is eveneens geraadpleegd en door Natuurmonumenten zijn faunagegevens aangeleverd. Uit de NDFF (de meest volledige gegevensset) zijn verspreidingskaarten bijgevoegd in bijlage 2. Als aanvullende gegevens uit andere bronnen bekend zijn, worden deze genoemd in de tekst. De gegevensset is samengesteld in augustus 2012 en aangevuld met oriënterende veldbezoeken op 11 januari, 15 april en 23 april 2013. De resultaten van de veldbezoeken zijn, indien relevant, in deze rapportage opgenomen. Alleen gegevens vanaf 2002 zijn gebruikt. Oudere gegevens hebben een geringe informatiewaarde ten aanzien van de huidige situatie.

Indien beschermde soorten aanwezig zijn, wordt aangegeven welke eventuele vervolgstappen moeten worden doorlopen.

De meeste algemeen voorkomende soorten zijn opgenomen in tabel 1 (lichte bescherming)(AMvB artikel 75). Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor de verbodsbepalingen uit artikel 8 tot en met 12 bij bestendig beheer, bestendig gebruik of bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze soorten zijn dan geen extra maatregelen nodig, anders dan de zorgplicht (zie conclusies). Tabel 1 soorten worden daarom verder buiten beschouwing gelaten.

3.2 Flora

Binnen de projectgrenzen van de verschillende highlights komen een aantal beschermde plantensoorten voor uit tabel 2 en 3. De verspreiding van de beschermde soorten zoals bekend in de NDFF is weergegeven in bijlage 2. Uit de florakartering van de provincie Limburg (2008, 2009) komen enkele aanvullingen. In onderstaande tabel is aangegeven welke soorten binnen de projectgrenzen voorkomen en of er overlap is met de geplande werkzaamheden.

Tabel 13: Overzicht aanwezige beschermde planten binnen projectgrens en overlap met werkzaamheden.

Highlight	Aanwezige soorten binnen projectgrens	Overlap met werkzaamheden
3 - 4	-	Niet van toepassing
8	Rapunzelklokje (prv)	Mogelijk overlap net ten oosten van Brommelerhof
9a -10	Steenbreekvaren, Tongvaren (prv)	Niet van toepassing (op de muren van het kasteel)
9b	Daslook (prv), Ruig klokje (prv), Maretak (wn)	Mogelijk overlap met Maretak
13	Daslook (prv), Ruig klokje (prv)	Geen overlap
14	Rapunzelklokje, Tongvaren, Maretak	Geen overlap
15	Daslook, Maretak, Rapunzelklokje	Geen overlap
18	Rapunzelklokje, Steenanjer	Mogelijk overlap met Steenanjer en Rapunzelklokje (langs de beek)

Uit tabel 13 blijkt dat mogelijk overlap plaatsvindt met Steenanjer (H 18) en Rapunzelklokje (H8 en H18) en Maretak (H9b). Voor werkzaamheden waarbij groeiplaatsen van Steenanjer en Rapunzelklokje in het geding zijn, kan worden gewerkt met een goedgekeurde gedragscode.

Maretak: Deze plant is een half-parasiet en is afhankelijk van de gastheer (meestal populier of fruitbomen). Bij het vellen van de gastheer is het niet mogelijk de Maretak(ken) te verplaatsen naar een andere geschikte gastheer. Wat wel mogelijk is, is om de zaden op bomen te smeren die blijven staan. Voor de Maretak geldt in de gedragscode van STOWA een vrijstelling. Dat betekent dat een of enkele exemplaren van Maretak verloren mogen gaan indien de soort zich kan herstellen op dezelfde locatie. De Flora- en faunawet verplicht tot compensatie als het leefgebied van de betreffende soort zodanig wordt vernield dat het niet meer te herstellen is op de huidige plek. Er moet dan elders en wellicht voor een andere populatie leefgebied aangelegd dan wel verbeterd worden. Er is dan geen sprake meer van voorkomen of beperken, maar echt schade herstellen. Dan kan geen vrijstelling gelden op basis van de gedragscode, omdat die alleen ziet op voorkomen, dan wel beperken (schriftelijke mededeling Dienst Regelingen aan Waterschap Roer en Overmaas).

Omdat in highlight 9b bomen gekapt worden dient een inspectie uitgevoerd te worden om te bepalen of bomen met Maretak verloren gaan, en zo ja, of de staat van instandhouding van deze soort niet aangetast wordt door het kappen van deze bomen. Indien dit wel het geval blijkt te zijn dan is een ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

3.3 Zoogdieren

Binnen de projectgrenzen van de verschillende highlights komen een aantal beschermde soorten zoogdieren voor uit tabel 2 en 3. De verspreiding van de beschermde soorten is weergegeven in bijlage 2. In onderstaande tabel 6 is aangegeven welke soorten binnen de projectgrenzen voorkomen en of er overlap is met de geplande werkzaamheden.

Tabel 14: Overzicht aanwezige beschermde zoogdieren binnen projectgrens en overlap met werkzaamheden.

Highlight	Aanwezige soorten binnen projectgrens	Overlap met werkzaamheden
3 - 4	-	Niet van toepassing
8	Das	Geen overlap
9a-10	Das	Geen overlap
9b	Das	Geen overlap
13	Eekhoorn, Franjestaart, Gewone dwergvleermuis, Gewone/Grijze grootoorvleermuis, Ingekorven vleermuis	Mogelijk overlap vleermuizen (indien oude bomen gekapt worden, maatregelen beekherstel)
14	Waterspitsmuis, Watervleermuis, Das	Mogelijk overlap met Waterspitsmuis
15	Das, Eekhoorn	Geen overlap
18	-	Niet van toepassing

Uit tabel 6 blijkt dat mogelijk overlap plaatsvindt met de verschillende soorten vleermuizen en Waterspitsmuis.

Vleermuizen: Indien kapwerkzaamheden plaatsvinden aan oudere bomen waarin grotere holten, scheuren of spechtengaten in aanwezig zijn, dient voorafgaand aan de kap te worden nagegaan in hoeverre deze functioneel zijn als vaste rust- en verblijfsplaats voor boombewonende vleermuizen (zoals Grootoorvleermuizen, Watervleermuis). Als uit onderzoek blijkt dat de bomen dienen als vaste rust- en verblijfsplaats verdient het aanbeveling de plannen zodanig aan te passen dat de betreffende boom kan worden gespaard. Indien dit niet mogelijk is dient een ontheffing voor de kapwerkzaamheden te worden aangevraagd.

Waterspitsmuis: Van deze soort is slechts een waarneming bekend uit 2012 (waarneming.nl: dood exemplaar aangetroffen in nabijheid van de Geleenbeek, highlight 14). De Geleenbeek voldoet aan de eisen die de soort aan zijn biotoop stelt volgens de literatuur (EL&I, Overman et al., 2008). EL&I (tegenwoordig EZ, op www.nederlandsesoorten.nl) meldt: 'zoogdierdeskundigen zijn er vanuit gegaan dat de waterspitsmuis de afgelopen decennia sterk in aantal en verspreiding is afgenomen. Watervervuiling en het verdwijnen van onverharde oevers en beekkanalisatie zouden de oorzaak zijn.' De waterkwaliteit in de Geleenbeek is verre van optimaal en de oevers van de Geleenbeek zijn vrijwel over de hele lengte in de projectgebieden verhard en vastgelegd. Het is niet aannemelijk dat een populatie van enige omvang aanwezig is in dit deelgebied.

In 2007 is specifiek veldonderzoek gedaan naar Waterspitsmuizen in Limburg (Overman et al., 2008). Tijdens dit onderzoek werd slechts een exemplaar gevangen (nabij de Wittermer Allee). Als knelpunten tijdens het onderzoek werd vermeld dat vanwege de grote waterstandfluctuaties die kunnen optreden in zeer geringe tijd is het moeilijk is om de beken van Limburg te bevangen. De vallen lopen vaak onder water. Hierdoor wordt met veel tijdsinspanning relatief weinig effectieve vangtijd bereikt.

De werkzaamheden aan de beek in highlight 14 betreft het eenzijdig (westkant) verflauwen van het talud en het ontwikkelen van een natuuroever. Hierbij wordt over de gehele lengte aan een zijde stortsteen verwijderd. De kwaliteit van het leefgebied na het uitvoeren van de maatregelen wordt beter voor Waterspitsmuis. Onderzocht dient te worden of mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om schade aan de soort en/of verblijfplaatsen te voorkomen. Als dit niet of slechts gedeeltelijk het geval is dient een ontheffing te worden aangevraagd.

3.4 Vogels

In de Flora en faunawet worden **alle broedende** vogels strikt beschermd. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. In een aantal gevallen worden **ook de nesten** van een aantal soorten jaarrond beschermd. Indien nesten door een ruimtelijke ontwikkeling verdwijnen, kan afhankelijk van de soort die het nest gebruikt en de omstandigheden in het plangebied, mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

Tabel 15: Overzicht bescherming broedvogels en nesten van broedvogels.

Type	Omschrijving	Soorten
A	Ontheffingsaanvraag altijd noodzakelijk Nest jaarrond beschermd	Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespandief en Zwarte wouw.
B	Ontheffingsaanvraag mogelijk noodzakelijk LNV heeft tevens aangegeven dat "De aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten is indicatief en niet uitputtend. Als aanvulling op de vorige lijst zijn ook vogelsoorten opgenomen met niet jaarrond beschermde nesten. De soorten uit bovenstaande categorie vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Dienst Regelingen, uitleg flora en faunawet 2009)."	Blauwe reiger, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Bosuil, Brilduiker, Draaihals, Eidereend, Ekster, Gekraagde roodstaart, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, Hop, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenvalk, Zeearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht
C	Ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk Nest voor eenmalig gebruik	Overige soorten

Type A soorten

De Geleenbeek maakt in zijn geheel deel uit van het broed- en leefgebied van Grote gele kwikstaart. Andere soorten uit tabel A komen niet binnen de grenzen van de projectgebieden voor. Door de herinrichting van de Geleenbeek ontstaat een beek met een natuurlijker karakter en betere foerageermogelijkheden ten opzichte van de huidige situatie waarin de beek verkeert. Bij werkzaamheden aan (potentieel geschikte) broedplaatsen (bruggen en aangrenzende gebouwen) dient voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten het broedseizoen een inspectie plaats te vinden op het voorkomen van nesten van Grote gele kwikstaart. Indien deze aanwezig zijn dient de nestgelegenheid behouden te blijven in de nieuwe situatie. Dit kan gerealiseerd worden door het ophangen van nestkasten. Het verdient zonder meer aanbeveling om nestkasten voor deze soort op geschikte locaties op te hangen, ook als geen oude nestlocaties bekend zijn of gevonden worden. Om verstoring van broedende vogels te voorkomen dienen werkzaamheden nabij de broedplaatsen van Grote gele kwikstaart (bruggen over de Geleenbeek) buiten de broedtijd te worden uitgevoerd. In dat geval is een ontheffingsaanvraag niet nodig.

Type B soorten

De Geleenbeek en omgeving maken in zijn geheel deel uit van het broed- en leefgebied van diverse soorten broedvogels. Vastgestelde type B-soorten (uit de gegevens van de broedvogelkartering van de provincie Limburg, 2008 en eigen waarnemingen) in en aan de randen van de projectgebieden van de Geleenbeek zijn: Boomklever, Boomkruiper, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, IJsvogel, Koolmees, Pimpelmees, Spreeuw en Zwarte kraai.

Door de voorgenomen ontwikkelingen is geen negatief effect te verwachten op de gunstige staat van instandhouding van deze broedvogels op lokaal of regionaal niveau. De maatregelen beogen een verbetering van de kwaliteit van de beek en bijbehorende gronden. Hierdoor treden verbeteringen op voor broedvogels van beekdalen (IJsvogel). In de omgeving van de Geleenbeek (broekbossen) zijn veel potentieel geschikte broedlocaties aanwezig voor hollenbroeders in de vorm van afstervende of dode populieren.

Type C soorten

De nesten van deze soorten zijn enkel tijdens de broedperiode beschermd en zolang de jongen afhankelijk zijn van het nest. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Als richtlijn kan voor het plangebied een broedperiode aangehouden worden van 15 maart tot en met 15 augustus. Het verdient aanbeveling de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen of te starten voor het begin van de broedperiode omdat de kans op vestiging van broedvogels dan kleiner is. Een ontheffingsaanvraag voor beschermde vogels is dan niet nodig.

Tabel 16 Overzicht aanwezige bijzondere en schaarse broedvogelsoorten binnen projectgrenzen (bron: www.natuurgegevensprovincielimburg.nl).

High-Light	Aanwezige soorten binnen projectgrens	Overlap met werkzaamheden
3 - 4	-	Nvt
8	-	Nvt
9a-10	Blauwe reiger A, Roek A, IJsvogel B, Grauwe vliegenvanger B, Groene specht B, Boomklever B, Boomkruiper B, Bosuil B, Ekster B, Grote bonte specht B, Kleine bonte specht B, Zwarte kraai B, Zwarte roodstaart	Geen overlap
9b	Boomkruiper B, Grote bonte specht B, Boomklever B, Kleine bonte specht B, Buizerd A (eigen waarneming)	Indien in bos wordt gewerkt mogelijk overlap
13	Boomkruiper B, Grauwe vliegenvanger B, Grote bonte specht B, Boomklever B, Boomkruiper B	Mogelijk bij creëren van licht en lucht
14	Buizerd A, Grote gele kwikstaart A, Groene specht B, Grote bonte specht B, Boomklever B, Boomkruiper B, Matkop B, Glanskop B, Grauwe vliegenvanger B, Zwarte kraai B, IJsvogel B	Geen overlap
15	Boomkruiper B, Grauwe vliegenvanger B, Kleine bonte specht B, Grote bonte specht B, Grote gele kwikstaart A, Zwarte kraai B, Boomklever B	Mogelijk overlap met nest jaarrond beschermde Grote gele kwikstaart bij verwijderen taludbescherming van beton (soort broedt onder bruggetjes).
18	Ekster B, Groene specht B, Glanskop B, Boomkruiper B, Zwarte kraai B, Grote gele kwikstaart A	Mogelijk overlap met enkele B soorten

3.5 Amfibieën en reptielen

Binnen de projectgrenzen van de verschillende highlights komt de Alpenwatersalamander voor (FFwet tabel 2). Op de bekende locaties worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Bij de werkzaamheden rond de beek dient echter altijd rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van Alpenwatersalamander. De werkzaamheden kunnen alleen uitgevoerd worden volgens een goedgekeurde gedragscode.

Binnen de projectgrenzen van de verschillende highlights komen geen beschermde soorten reptielen voor. Een ontheffingsaanvraag voor beschermde reptielen is niet nodig.

Buiten de projectgrenzen van highlight 14 zijn gegevens bekend van Levendbarende hagedis (FFwet tabel 2) en Hazelworm (FFwet tabel 3). Beide soorten zijn vastgesteld langs de spoorlijn ter hoogte van het oostelijke spoorwegtalud bij de Naanshofweg (highlight 14). Hier worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

Tabel 17: Overzicht aanwezige beschermde amfibieën en reptielen binnen projectgrens en overlap met werkzaamheden.

High-Light	Aanwezige soorten binnen projectgrens	Overlap met werkzaamheden
3 - 4	-	Niet van toepassing
8	-	Niet van toepassing
9a -10	Alpenwatersalamander, Levendbarende hagedis	Mogelijk overlap (alleen Alpenwatersalamander)
9b	Alpenwatersalamander	Mogelijk overlap
13	Alpenwatersalamander	Mogelijk overlap
14	Alpenwatersalamander	Mogelijk overlap
15	Alpenwatersalamander	Geen overlap
18	-	Niet van toepassing

Voor werkzaamheden waarbij vaste rust- en verblijfplaatsen van Alpenwatersalamander in het geding zijn, kan worden gewerkt met een goedgekeurde gedragscode.

Alpenwatersalamander: In geval van werkzaamheden waarbij beekherstel aan de orde is, kan worden gewerkt met de gedragscode van de Stowa. Tijdens de verschillende veldbezoeken werd vastgesteld dat potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen op diverse locaties aanwezig zijn. Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen deze in beeld te worden gebracht. Bij het vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld.

3.6 Insekten

Binnen en net buiten de projectgrenzen van de verschillende highlights zijn gegevens bekend van Vliegend hert (FFwet tabel 2). Deze soort is vastgesteld in het westen van highlight 13 (Platsbeek) en ten oosten van highlight 14 (Muldersplas/Kathagerbroek). Hier worden geen werkzaamheden uitgevoerd. Een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

Tabel 18: Overzicht aanwezige beschermde insekten binnen de projectgrens en overlap met werkzaamheden.

High-Light	Aanwezige soorten binnen projectgrens	Overlap met werkzaamheden
3 - 4	-	Nvt
8	-	Nvt
9a -10	-	Nvt
9b	-	Nvt
13	Vliegend hert	Geen overlap
14	-	Nvt
15	-	Nvt
18	-	Nvt

3.7 Overige diergroepen

Uit de gegevens van de NDFF en de Natuurbalans (2013) zijn geen gegevens bekend van beschermde vissoorten.

4. CONCLUSIES

4.1 Conclusies gebiedsbescherming

- Een aantal van de highlights ligt op korte afstand van het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal. Naar verwachting zijn enkele storingsfactoren merkbaar tot in het gebied, bijvoorbeeld geluid en optische storing tijdens graafwerkzaamheden. Genoemde storingsfactoren zijn echter niet van dien aard dat een negatief effect gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen optreedt. Een effect kan op voorhand uitgesloten worden op basis van tijdelijkheid van optreden en/of de mate of intensiteit waarin de storingsfactor voorkomt in het Natura 2000 gebied.

Op voorhand kan niet aangegeven welke gevolgen de ingrepen in de beek hebben voor het oppervlaktewater- en grondwaterpeil en daarvan afgeleid vermeting en verontreiniging (mogelijk als de inundatiekans zou vergroten) en verdroging en vernatting van delen van het nabijgelegen Natura 2000 gebied. Deze aspecten worden nader onderzocht en indien relevant passende beoordeeld.

Overlap tussen de inrichtingsmaatregelen en het Natura 2000 gebied Geleenbeekdal vindt plaats in de highlights 9a en b, 13, 14 en 15. Een aantal inrichtingsmaatregelen is dermate beperkt in omvang dat een effect op voorhand kan worden uitgesloten. Het gaat hierbij om maatregelen die in een korte tijd gerealiseerd kunnen worden, een beperkt oppervlak bestrijken zoals het plaatsen van bankjes, het aanbrengen van een bruggetje of de aanleg van een pad buiten een habitatype of leefgebied van een kwalificerende soort.

In onderstaande tabel zijn alle maatregelen genoemd waarvan niet op voorhand kan worden uitgesloten dat een negatief of significant negatief effect gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen optreedt. Voor deze maatregelen wordt een passende beoordeling uitgevoerd waarbij nader wordt ingegaan op de wijze van uitvoering en de te verwachten effecten.

Tabel 19: Maatregelen waarbij een (significant) negatief effect niet op voorhand kan worden uitgesloten.

Ingreep	Mogelijk negatief effect	Relevante instandhoudingsdoel
Ingerepen in de beek waardoor veranderingen optreden in oppervlaktewaterpeil en/of grondwaterpeil of overstromingsfrequentie in highlight 9a en 9b, 14 en 15.	Verdroging of vernatting door verandering in grondwaterstand. Verontreiniging en vermeting door inundatie.	Kalkmoeras (highlight 3-4 en 8) Alluviaal bos (highlight 9a, 9b, 14 en 15), Zeggekorfslak (highlight 9b en 14)
Paden aanleggen in highlight 9b en 13.	Vernietiging leefgebied Zeggekorfslak door mechanische effecten. Wordt uitgesloten door bekende leefgebieden geheel te ontzien (uitrasteren) en werkzaamheden ecologisch te begeleiden.	Zeggekorfslak (highlight 9b en 13)
Kappen (Alluviaal) bos tbv aanleg meander in highlight 9b.	Oppervlakteverlies	Alluviaal bos (highlight 9b)
Verwijderen bouwvoor ten behoeve van kwaliteitsverbetering biotoop Zeggekorfslak.	Mechanische effecten	Alluviaal bos en Zeggekorfslak (highlight 9b)

- De maatregelen vinden plaats in EHS en POG. Het afwegingskader van de 'Beleidsregel mitigatie en compensatie van natuurwaarden' is van toepassing. Door de voorgenomen ontwikkelingen worden de bestaande wezenlijke waarden en kenmerken in het gebied verbeterd of worden de Ausgangssituaties voor herstel van bijzondere landschappelijke of natuurwaarden ontwikkeld. Dit kan op kleine schaal leiden tot een beperkte aantasting van bestaande wezenlijke waarden en kenmerken. Deze aantasting is in vrijwel alle gevallen tijdelijk van aard: de ingreep is in dat geval voorwaardenscheppend voor de ontwikkeling van behoud en/of ontwikkeling van andere wezenlijke waarden en kenmerken (herstel morfologie Geleenbeek, verbeteren bestaande en ontwikkelen van nieuwe vochtige hooilanden en elzenbroekbossen). Het gehele project is gericht op het verbeteren en verhogen van de landschappelijke en ecologische kwaliteit van het gebied en de beleefbaarheid hiervan. Met het oog hierop is het afwegingskader niet van toepassing met

uitzondering van het aan te leggen verharde fietspad op het oude mijnspoor. Omdat het EHS betreft dient over deze maatregel contact opgenomen te worden met de provincie Limburg over de eventueel benodigde vervolgstappen.

4.2 Conclusies soortbescherming

- Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van de beschermde soorten uit tabel 1 Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het plangebied kan eveneens deel uitmaken van het leefgebied van diverse beschermde soorten uit FFwet tabel 2 en 3. Voor een aantal soorten geldt dat er geen overlap is in ruimte en/of tijd tussen leefgebied en de werkzaamheden of dat geen aantasting plaatsvindt van de ecologische functionaliteit. Voor deze soorten is geen extra aandacht nodig. De overige soorten worden in de tabel hieronder weergegeven.

Tabel 18: Overzicht soortgroepen en soorten waarvoor extra aandacht nodig is.

Soortgroep	Soorten	Vervolgstep/maatregel
Flora	Rapunzelklokje, Maretak,	• Werken volgens een goedgekeurde gedragscode in H8, 9b en 18 voor Rapunzelklokje en Steenanjer (alleen highlight 18). Inspectie in H9b van bomen die gekapt worden en staat van instandhouding Maretak beoordelen. Indien de soort zich niet kan herstellen op deze locatie, is een ontheffing nodig.
Zoogdieren	Vleermuizen	• Alle highlights waar oudere bomen gekapt worden: oudere bomen met holten, scheuren of spechtengaten, dienen behouden te blijven of voorafgaand aan de kap dient te worden nagegaan of deze functioneel zijn als vaste rust- en/of verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Indien bomen met een vaste rust- en/of verblijfplaats gekapt moeten worden, dient vooraf een ontheffing te worden aangevraagd.
	Waterspitsmuis	• De werkzaamheden aan de beek in highlight 14 betreft het eenzijdig (westkant) verflauwen van het talud en het ontwikkelen van een natuuroever. Hierbij wordt over de gehele lengte aan een zijde stortsteen verwijderd. De kwaliteit van het leefgebied na het uitvoeren van de maatregelen wordt beter voor Waterspitsmuis. Onderzocht dient te worden of mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om schade aan de soort en/of verblijfplaatsen te voorkomen. Als dit niet of slechts gedeeltelijk het geval is dient een ontheffing te worden aangevraagd.
Broedvogels	Alle	• Alle highlights: alle in gebruik zijnde nesten van broedvogels zijn beschermd tijdens de broedperiode en zolang de jongen afhankelijk zijn van het nest. Nesten van Grote gele kwikstaart zijn jaarrond beschermd. Als broedende vogels voorkomen dienen verstorende werkzaamheden uitgesteld te worden tot na de broedperiode (eventueel kan buiten de broedperiode het plangebied waardenvrij gemaakt worden). • Alle highlights: bij werkzaamheden aan (potentieel geschikte) broedplaatsen (bruggen en aangrenzende gebouwen) dient voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten het broedseizoen een inspectie plaats te vinden op het voorkomen van nesten van Grote gele kwikstaart. Indien deze aanwezig zijn dient de nestgelegenheid behouden te blijven in de nieuwe situatie. Dit kan gerealiseerd worden door het ophangen van nestkasten. Het verdient zonder meer aanbeveling om nestkasten voor deze soort op geschikte locaties op te hangen, ook als geen oude nestlocaties bekend zijn of gevonden worden.
Amfibieën	Alpenwatersalamander	• Highlights 9a en b, 10, 13 en 14: op locaties waar deze soort mogelijk aanwezig is (werkzaamheden beek of poelen), werken volgens een goedgekeurde gedragscode.

- Voor overige beschermde soorten is het plangebied ongeschikt als leefgebied. Een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet is voor overig beschermde soorten niet nodig.

- In de Flora- en Faunawet¹ is een zorgplicht opgenomen. Dit houdt in dat voorafgaand aan de ingreep alle maatregelen dienen te worden getroffen om nadelige gevolgen op flora en fauna voor zover mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht geldt altijd, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

4.3 Conclusies quickscan per highlight Natura 2000 en Flora- en faunawet

Highlight (H) nummer	Naam	Vervolgstappen
H 3-4	Kasteel Rivieren	• Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen. • Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). • Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrengeen.
H 8	Brommelderhof/Terlinden	• Werken met gedragscode ivm aanwezigheid Rapunzelklokje • Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen. • Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). • Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrengeen.
H 9a-10	Stadsmoeras Hoensbroek en omgeving Kasteel	• Waterhuishouding onderzoeken. Indien veranderingen met invloed op Natura 2000 dan passend beoordelen. • Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen. • Werken met gedragscode ivm aanwezigheid Rapunzelklokje en Alpenwatersalamander. • Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). • Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrengeen.
H9b		• Waterhuishouding onderzoeken. Indien veranderingen met invloed op Natura 2000 dan passend beoordelen. • Kappen bos passend beoordelen. • Bij aanleg paden leefgebieden Zeggekorfslak uitrasteren en werkzaamheden ecologisch begeleiden.
H 13	Platsbeek bij Nuth	• Bij aanleg paden leefgebieden Zeggekorfslak uitrasteren en werkzaamheden ecologisch begeleiden. • Tav het aan te leggen verharde fietspad over het oude mijnspoor dient contact opgenomen te worden met de provincie Limburg over de eventueel benodigde vervolgstappen. • Verwijderen bouwvoor ten behoeve van kwaliteitsverbetering biotoop

¹ In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Highlight (H) nummer	Naam	Vervolgstappen
		Zeggekorfslak passend beoordelen. - Werken met gedragscode ivm aanwezigheid Rapunzelklokje en Alpenwatersalamander. - Inspectie te kappen bomen ivm aanwezigheid Maretak. Herstelmogelijkheden voor deze soort moeten aanwezig zijn, anders ontheffing aanvragen. - Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen. - Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). - Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrenge.
H 14	Muldersplas/Cathagerbroek	- Waterhuishouding onderzoeken. Indien veranderingen met invloed op Natura 2000 dan passend beoordelen. - Tav het aan te leggen verharde fietspad over het oude mijnspoor dient contact opgenomen te worden met de provincie Limburg over de eventueel benodigde vervolgstappen. - Onderzocht dient te worden of mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om schade aan de Waterspitsmuis en/of verblijfplaatsen van deze soort te voorkomen. Als dit niet of slechts gedeeltelijk het geval is dient een ontheffing te worden aangevraagd. - Werken met gedragscode ivm aanwezigheid Rapunzelklokje en Alpenwatersalamander. - Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen. - Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). - Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrenge.
H 15	Hellinglandschap Spaubeek	- Waterhuishouding onderzoeken. Indien veranderingen met invloed op Natura 2000 dan passend beoordelen. - Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). - Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrenge.
H 18	Beekdalen Geleen deel 2	- Werken met gedragscode ivm aanwezigheid Rapunzelklokje en Steenanjer. - Voor broedvogels versturende werkzaamheden uitvoeren na de broedperiode (richtlijn broedperiode is 15 maart-15 augustus). - Bruggeninspectie op voorkomen nesten Grote gele kwikstaart. Indien aanwezig vervangende nestgelegenheid aanbrenge. - Inspectie te rooien bomen op voorkomen vaste verblijfplaatsen vleermuizen.

5. LITERATUURLIJST EN WEBSITES

Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998, LNV 2005.

Agreement on the conservation of populations of European Bats. Eurobats, 1991.

Besluit houdende wijziging van artikel 75 van de Flora- en Faunawet . 2005.

Besluit inwerkingtreding Flora- en Faunawet. Vastgesteld d.d. 12 december 2001. Staatsblad 2001, nr. 656.

Buggenum H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980 - 2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Dienst Landelijk Gebied, 2006. Handreiking Flora en Faunawet (versie 1.0 – 31 oktober 2006).

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 79-409 inzake het behoud van de Vogelstand. Brussel, 1979.

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 92-43 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.

Flora- en Faunawet. Vastgesteld d.d. 25 mei 1998. Staatsblad d.d. 14 juli 1998, nr. 402.

Huizenga C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen, 2010. Zoogdieren van Limburg, verspreiding en ecologie in de periode 1980 - 2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Kleukers R.M.J.C. & P.H. van Hoof, 2003. Beschermingsplan sprinkhanen en krekels in Limburg. EIS-Nederland, Leiden & Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Lange R., P. Twist, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV, VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, 1994.

Limpens, 2005. Reader cursus Vleermuizen en planologie, 2005.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu, 2004. Nota Ruimte.

Overman W.G., E.T.C. de Bruijkere, J.J.A. Dekker, 2008. De waterspitsmuis in Limburg Beschermingsmaatregelen naar aanleiding van inventarisaties in 2007. November 2008. Rapport van de Zoogdierverseniging VZZ in opdracht van Provincie Limburg.

Provincie Limburg, 2005. Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden. Maastricht.

Provincie Limburg, 2009. Natura 2000 Conceptbeheerplan Geleenbeekdal, 9 augustus 2009.

Provincie Limburg, 2013. Natuurbeleid: natuurlijk eenvoudig Programma Natuur- en landschapsbeleid 2013 - 2020.

Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijke milieu in Europa, 1979. Bern.

www.app.quickscanhulp.nl

www.eis-nederland.nl
www.limburg.nl
www.waarneming.nl

Bijlage 1 Relevante kaders natuurwetgeving en - beleid

Gebiedsbescherming

In 1992 heeft Nederland het internationale Biodiversiteitsverdrag ondertekend. Dit verdrag is het kader voor het nationale natuurbewoud. De Europese Unie heeft twee richtlijnen, de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn (VHR), ontwikkeld ter bescherming van de biodiversiteit. In het kader van deze VHR is Nederland de verplichting aangegaan om internationaal belangrijk geachte ecosystemen, planten- en diersoorten te beschermen. Daarvoor zijn speciale gebieden (Natura-2000 gebieden) aangewezen of aangemeld. De gebieden worden, samen met de beschermde natuurmonumenten, beschermd door de Natuurbeschermingswet 1998.

De overheid streeft naar een samenhangend netwerk van hoogwaardige natuurgebieden (o.a. de VHR-gebieden) en ontwikkelt om deze reden de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Op provinciaal niveau vormt de EHS samen met de Provinciale Ontwikkelingszone Groene waarden (POG) de ecologische structuur in Limburg. De bescherming van de EHS is vastgelegd in de Nota Ruimte, de bescherming van de POG is vastgelegd in het provinciale afwegingskader Beleidsregel Mitigatie en compensatie natuurwaarden.

Het onderzoek naar de beschermingsstatus van het plangebied en beschermde natuurgebieden in de omgeving wordt uitgevoerd door te toetsen aan drie beschermingskaders: VHR, NB-wet en Provinciale regelgeving. Onderzocht wordt of:

- het plangebied deel uitmaakt van een beschermd gebied;
- door de geplande ingreep een negatieve invloed te verwachten is op aanwezige beschermde gebieden in de omgeving.

Achtergrond bescherming Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Gebiedsbescherming VHR-gebieden en Beschermde natuurmonumenten

Europese bescherming

De Vogel- en Habitatrichtlijn (1979,1992) beschermt gebieden door plannen en projecten rond deze gebieden te toetsen op mogelijk significante effecten. Afhankelijk van de aard van het effect (onderzocht in een 'voortoets') dient een verstorings-/verslechteringstoets of een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit een passende beoordeling blijkt dat negatieve effecten op beschermde natuurwaarden te verwachten zijn, dient de ingreep te worden getoetst aan het volgende afwegingskader:

- Alternatieven: (in breedste zin van het woord) zijn niet voorhanden,
- Belang: voor ingrepen in of bij Vogel- en Habitatrichtlijngebieden geldt een *dwingende* reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard,
- Compensatie: moet altijd vooraf en tijdig worden gerealiseerd.

Nationale bescherming

De Natuurbeschermingswet (1998) beschermt VHR-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten door plannen, projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de leefgebieden of habitats kunnen verslechteren, niet toe te staan zonder vergunning. Om inzichtelijk te maken of natuurwaarden verslechteren dient (indien een plan of project in of in de nabijheid van een NB-wet gebied ligt) een habitattoets te worden uitgevoerd.

Alle mitigerende en compenserende maatregelen dienen ervoor te zorgen dat de samenhang van Natura 2000 (het netwerk van natuurgebieden in Europa) bewaard blijft.

Achtergrond bescherming EHS en POG

Bescherming EHS en POG

Nota Ruimte

De visie van het rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland wordt weergegeven in de Nota Ruimte. In deze Nota wordt duidelijk welke waarden overal tenminste gegarandeerd worden (de basiskwaliteit) en voor welke ruimtelijke structuren het rijk een grotere verantwoordelijkheid heeft. Daar streeft het rijk naar meer dan basiskwaliteit. Voor natuur en landschap wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een netwerk van VHR-gebieden, de EHS, NB-wetgebieden en de robuuste ecologische verbindingen. Voor gebieden met een beschermde status geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden en een 'nee, tenzij' - regime. Ingrepen in of in de onmiddellijke nabijheid van deze gebieden worden niet toegestaan indien wezenlijke kenmerken, waarden of nagestreefde natuurontwikkeling worden aangetast.

Indien de ruimtelijke ontwikkeling na toetsing via het afwegingskader door gaat, kan natuurcompensatie noodzakelijk zijn. Van compensatie is pas sprake indien na mitigatie (verzachtende maatregelen) nog sprake is van negatieve effecten. Het afwegingskader van de Nota Ruimte is verfijnd in provinciale regelgeving.

Als een ingreep in de EHS onvermijdelijk is, geldt dat mitigerende maatregelen genomen moeten worden. Indien de mitigatie niet volstaat, moet voor het resterende effect worden gecompenseerd. Bij compensatie gelden de voorwaarden dat:

- geen nettoverlies aan natuurwaarden (areaal, kwaliteit en samenhang) optreedt,
- compensatie aansluitend of in de directe omgeving van het gebied is (duurzaamheid),
- indien kwalitatief gelijkwaardige compensatie aansluitend of nabij de plaats van ingreep niet mogelijk is compensatie op een andere locatie moet plaatsvinden,
- indien op een andere locatie compensatie niet mogelijk is, financieel moet worden gecompenseerd,
- het tijdstip van besluit over de geplande ingreep tevens tijdstip van besluit is over de aard, de wijze, het tijdstip van mitigatie en het tijdstip van compensatie.

Provinciale bescherming

De beschermingsformule uit de Nota Ruimte is nader uitgewerkt door de Provincie Limburg. Bij ruimtelijke ingrepen dient het onderstaande afwegingskader te worden doorlopen.

1. Vindt de ingreep plaats in de EHS, de POG, in bos, landschaps- en natuurelementen die in een vigerend bestemmingsplan reeds beschermd zijn of onder de werkingssfeer van de Boswet vallen?
Ja ▼ Nee ► dan is deze beleidsregel niet van toepassing.
2. Gaan door de ingreep de wezenlijke kenmerken en waarden verloren?
Ja ▼ Nee ► dan is mitigatie en compensatie niet aan de orde.
3. Is er sprake van een groot openbaar belang?
Ja ▼ Nee ► dan wordt de ingreep niet toegestaan.
4. Kan met een andere activiteit dezelfde doelstelling gerealiseerd worden waarbij minder of geen schade ontstaat aan natuurwaarden?
Nee ▼ Ja ► dan daar uitvoeren, dan 1.
5. Zijn er andere locaties waar de ingreep gerealiseerd kan worden en waarbij minder of geen schade ontstaat aan natuurwaarden?
Nee ▼ Ja ► dan daar uitvoeren, dan 1.
6. Kunnen de negatieve effecten op natuurwaarden worden voorkomen?
Ja: dan is geen compensatie, maar mitigatie vereist;
Deels: naast mitigatie is ook compensatie vereist;
Nee: compensatie is vereist.

Tabel 1: Afwegingskader Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden (Provincie Limburg, 2005).

Boswet

Als voor het uitvoeren van de geplande ontwikkeling kap van bomen plaatsvindt buiten de contouren van de kaart van de Boswet, wordt getoetst of een meldings- en herplantingsplicht aan de orde is. Deze kaart betreft een in het bestemmingsplan vastgestelde grens. Binnen deze grens is het kapvergunningstelsel van de gemeente van toepassing, buiten de grens geldt de Boswet.

Boswet

De Boswet heeft de instandhouding van het Nederlandse bosareaal en houtopstanden als doel en biedt bescherming aan bosgebieden buiten de gemeentelijke kaart van de Boswet. Deze begrenzing valt niet altijd samen met de bebouwde kom ingevolge de wegenverkeerswetgeving. De Boswet kent drie belangrijke instrumenten ter instandhouding van bosareaal en houtopstanden buiten de bebouwde kom:

- de meldingsplicht
- de herbeplantingsplicht
- het kapverbod

Iedereen, ongeacht of hij eigenaar is volgens de Boswet, die een houtopstand gaat vellen moet deze activiteit vooraf melden (meldingsformulier aan Dienst Regelingen, Ministerie van LNV en eigenaar van de houtopstand). Deze verplichting geldt *niet* als o.a.:

- de grond nodig is voor de uitvoering van een werk overeenkomstig een goedgekeurd bestemmingsplan,
- het gaat om houtopstanden die een zelfstandige eenheid vormen, en of geen grotere oppervlakte beslaan dan 10 are, of in geval van rijbeplanting, gerekend over het totaal aantal rijen, niet meer bomen omvatten dan 20 stuks,
- het gaat om uitdunning van een bos,
- het gaat om periodiek vellen van griend- en hakhout,
- houtopstanden op erven en in tuinen, houtopstanden binnen de bebouwde kom, treurwilgen, Italiaanse populieren, lindes, paardenkastanjes, wegbplantingen en beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren, kerstbomen, vruchtbomen en windschermen om boomgaarden en kweekgoed.

De herbeplantingsplicht houdt in dat het gekapte bos opnieuw moet worden ingeplant of op een andere plek moet worden gecompenseerd. Herbeplanten op andere grond, dan waar de houtopstand is verwijderd, mag alleen indien Dienst Regelingen hiervoor toestemming heeft gegeven, mogelijk met voorschriften en beperkingen.

Het kapverbod kan worden opgelegd door de ministers van OCW en LNV ter bewaring van natuur- en landschapsschoon.

Indien de bomen vallen binnen de kaart van de Boswet liggen, dient een kapvergunning bij B&W van betreffende gemeente te worden aangevraagd. De Boswet zondert bepaalde categorieën bomen uit van gemeentelijke regelgeving. Dit betreft onder andere wilgen en populieren langs landbouwgronden en wegen, bomen van bosbouwondernemingen, fruitbomen en windschermen langs boomgaarden. Op deze bomen is een gemeentelijke kapverordening dus *niet* van toepassing.

Soortbescherming

De in het plangebied aangetroffen soorten worden getoetst aan drie wettelijke beschermingskaders: de Flora- en faunawet en de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vervolgens wordt nagegaan of het plangebied voor deze soorten onderdeel is van het leefgebied. Op grond van de beschermingsstatus wordt onderzocht of er belemmeringen zijn om over te gaan tot de geplande ontwikkeling. Indien belemmeringen aan de orde zijn wordt per onderzochte groep een advies gegeven ten aanzien van de te nemen voorzorgsmaatregelen en/of de te volgen procedures.

Achtergronden soortbescherming (juridisch)

Soortbeschermingskaders

De Flora- en Faunawet (AMvB art. 75) deelt de soorten in drie tabellen in.

Voor soorten in **tabel 1** geldt een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor soorten in **tabel 2** is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk, tenzij men beschikt of de werkzaamheden (aantoonbaar!) uitvoert volgens een door LNV vastgestelde gedragscode.

Soorten genoemd in **tabel 3** van de Flora- en Faunawet zijn streng beschermd. Afhankelijk van de betekenis van het plangebied en het voorkomen van (streng) beschermde soorten geldt een afwegingskader. De aanvraag van een ontheffing is alleen noodzakelijk indien de voorgenomen activiteiten/werkzaamheden een schadelijk effect hebben op de aanwezige beschermde soorten of op een vermindering van de ecologische functionaliteit voor deze soorten.

Vaak gaan werkzaamheden en de bescherming van soorten goed samen. Indien het werk zodanig wordt ingericht dat geen schade wordt toegebracht aan beschermde soorten is een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk.

In de Flora- en Faunawet is een zorgplicht opgenomen. Dit houdt in dat voorafgaand aan de ingreep alle maatregelen dienen te worden getroffen om nadelige gevolgen op flora en fauna voor zover mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht geldt altijd, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Verbodsbepalingen uit de Flora en Faunawet

Ten aanzien van beschermde planten:

Artikel 8: Het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 13: Het vervoeren of onder zich te hebben (in verband met verplaatsen).

Ten aanzien van beschermde dieren is het verboden:

Artikel 9: dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

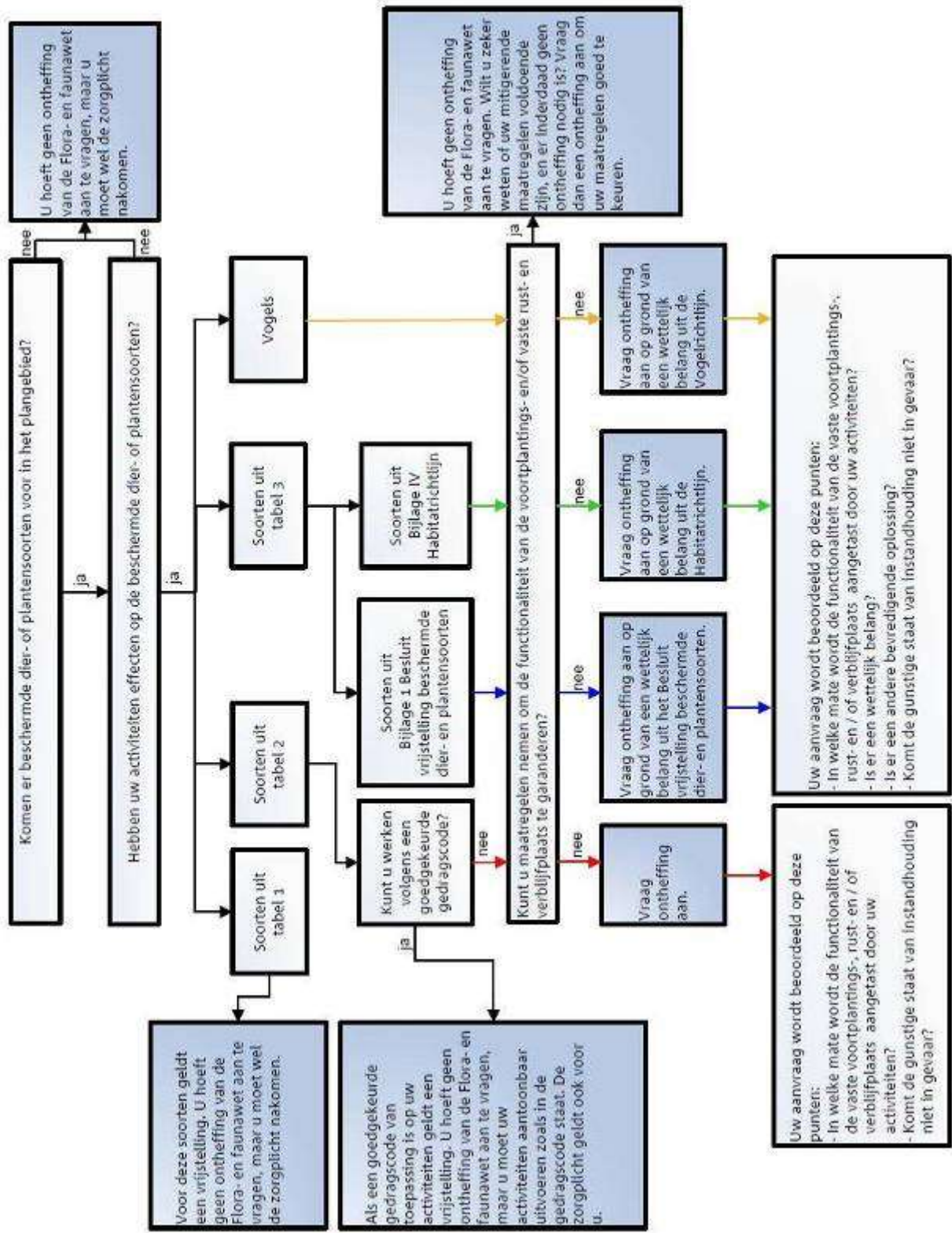
Artikel 10: dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: 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.

Artikel 12: eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13: planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort te vervoeren of onder zich te hebben (in verband met verplaatsen) .

De Habitatrichtlijn noemt soorten in bijlagen. Soorten genoemd in bijlage IV genieten een uiterst strikte bescherming. Bij deze soorten geldt ook een afwegingskader. Dit Europees vastgestelde kader is strenger dan het afwegingskader van de Flora- en Faunawet. Voor soorten genoemd op bijlage II geldt dat speciale leefgebieden dienen te worden aangewezen. In deze taak wordt door de landelijke en provinciale overheid voorzien.



Overzicht beschermde soorten

In deze bijlage worden de toelichtingen van tabel 1, 2 en 3 weergegeven, inclusief de soorten van tabellen 2 en 3.

Toelichting tabel 1

Voor soorten opgenomen in tabel 1 geldt een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.

Toelichting tabel 2

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten (*). Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3)

Zoogdieren			
Damhert	<i>Dama dama</i>	Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	Grijze zeehond	<i>Halichoerus grypus</i>
Grote bosmuis	<i>Apodemus flavicollis</i>	Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>		
Reptielen en amfibieën			
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>	Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
Dagvlinders			
Moerasparelmoervlinder	<i>Euphydryas aurinia</i>	Vals heideblauwtje	<i>Lycaeides idas</i>
Vissen			
Bermpje	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
Meerval	<i>Silurus glanis</i>	Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
Vaatplanten			
Aangebrande orchis	<i>Orchis ustulata</i>	Aapjesorchis	<i>Orchis simia</i>
Beenbreek	<i>Narthecium ossifragum</i>	Bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
Bergnachtorchis	<i>Platanthera chlorantha</i>	Bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
Blaasvaren	<i>Cystopteris fragilis</i>	Blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
Bleek bosvogeltje	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Bokkenorchis	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Brede orchis	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>	Bruinrode wespenorchis	<i>Epipactis atrorubens</i>
Daslook	<i>Allium ursinum</i>	Dennenorchis	<i>Goodyera repens</i>
Duitse gentiaan	<i>Gentianella germanica</i>	Franjegentiaan	<i>Gentianella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis	<i>Epipactis muelleri</i>	Gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
Gevlekte orchis	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Groene nachtorchis	<i>Coeloglossum viride</i>
Groensteel	<i>Asplenium viride</i>	Grote keverorchis	<i>Listera ovata</i>
Grote muggenorchis	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>
Harlekijn	<i>Orchis morio</i>	Herfstschroeforchis	<i>Spiranthes spiralis</i>
Hondskruid	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Honingorchis	<i>Herminium monorchis</i>
Jeneverbes	<i>Juniperus communis</i>	Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
Kleine keverorchis	<i>Listera cordata</i>	Kleine zonnedauw	<i>Drosera intermedia</i>
Klokjesgentiaan	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Kluwenklokje	<i>Campanula glomerata</i>
Koraalwortel	<i>Corallorhiza trifida</i>	Kruisbladgentiaan	<i>Gentiana cruciata</i>
Lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>	Lange zonnedauw	<i>Drosera anglica</i>

Mannetjesorchis	<i>Orchis mascula</i>	Maretak	<i>Viscum album</i>
Moeraswespenorchis	<i>Epipactis palustris</i>	Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>
Parnassia	<i>Parnassia palustris</i>	Pijlscheefkelk	<i>Arabis hirsuto sagittata</i>
Poppenorchis	<i>Aceras anthropophorum</i>	Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
Purperorchis	<i>Orchis purpurea</i>	Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>
Rechte driehoeksvaren	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>
Ronde zonnedaauw	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rood bosvogeltje	<i>Cephalanthera rubra</i>
Ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>	Schubvaren	<i>Ceterach officinarum</i>
Slanke gentiaan	<i>Gentianella amarella</i>	Soldaatje	<i>Orchis militaris</i>
Spaanse ruiter	<i>Cirsium dissectum</i>	Steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>	Stengelloze sleutelbloem	<i>Primula vulgaris</i>
Stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>	Stijf hardgras	<i>Catapodium rigidum</i>
Tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Valkruid	<i>Arnica montana</i>
Veenmosorchis	<i>Hammarbya paludosa</i>	Veldgentiaan	<i>Gentianella campestris</i>
Veldsalie	<i>Salvia pratensis</i>	Vleeskleurige orchis	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
Vliegenorchis	<i>Ophrys insectifera</i>	Vogelnestje	<i>Neottia nidus-avis</i>
Voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>	Wantsenorchis	<i>Orchis coriophora</i>
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Weideklokje	<i>Campanula patula</i>
Welriekende nachtorchis	<i>Platanthera bifolia</i>	Wilde gagel	<i>Myrica gale</i>
Wilde herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>	Wilde kievitsbloem	<i>Fritillaria meleagris</i>
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	Wit bosvogeltje	<i>Cephalanthera longifolia</i>
Witte muggenorchis	<i>Pseudorchis albida</i>	Zinkviooltje	<i>Viola lutea calaminaria</i>
Zomerkllokje	<i>Leucojum aestivum</i>	Zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
Kevers			
Vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>		
Kreeftachtigen			
Rivierkreeft	<i>Astacus astacus</i>		

* Dienst Regelingen, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke Ingrepen (26 augustus 2009). Door jurisprudentie (uitspraak Raad van State): bij vogels geen ontheffing belang e en j. Tast u door een ruimtelijke ingreep nesten aan van vogels of het bijbehorende essentiële leefgebied? Dan kunt u voor vogels naast belang j, ook geen ontheffing aanvragen op basis van belang e 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'. De Raad van State heeft in haar uitspraak bepaald dat u voor vogels alleen nog ontheffing kunt krijgen op grond van een belang dat staat in de Vogelrichtlijn. Belang e en j staan beide niet in de Vogelrichtlijn. Dit betekent dus dat u op basis van deze belangen geen ontheffing meer kunt krijgen voor vogels.

Toelichting tabel 3

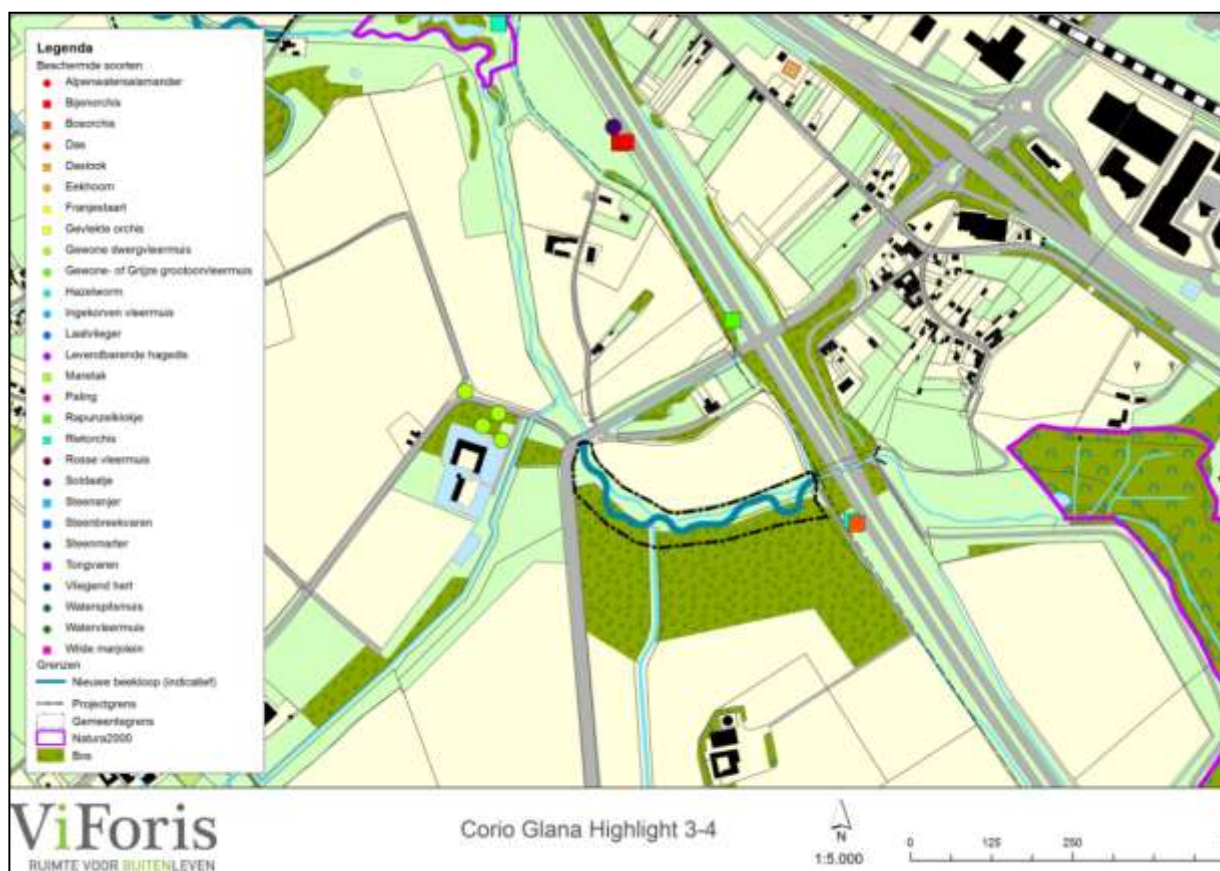
Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor artikel 10 van de Ffwet. Ook niet op basis van een gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

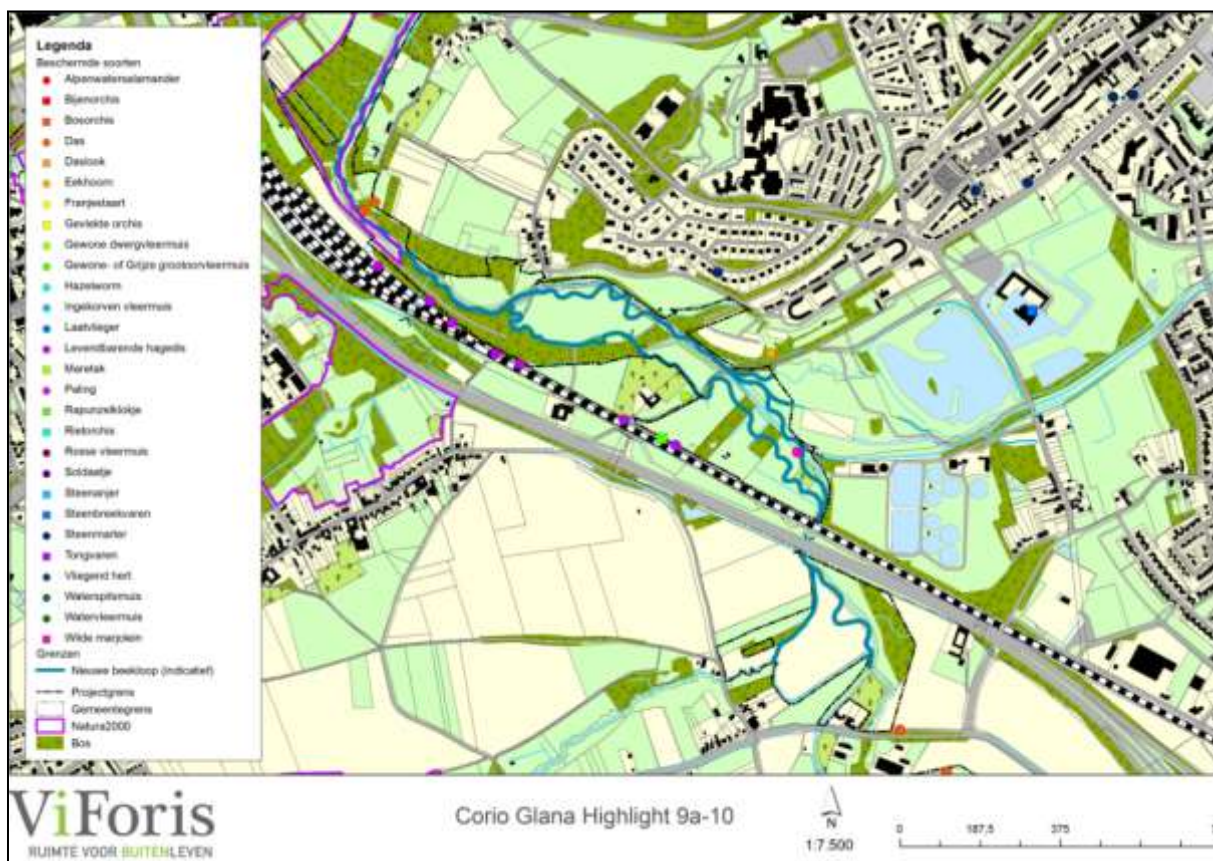
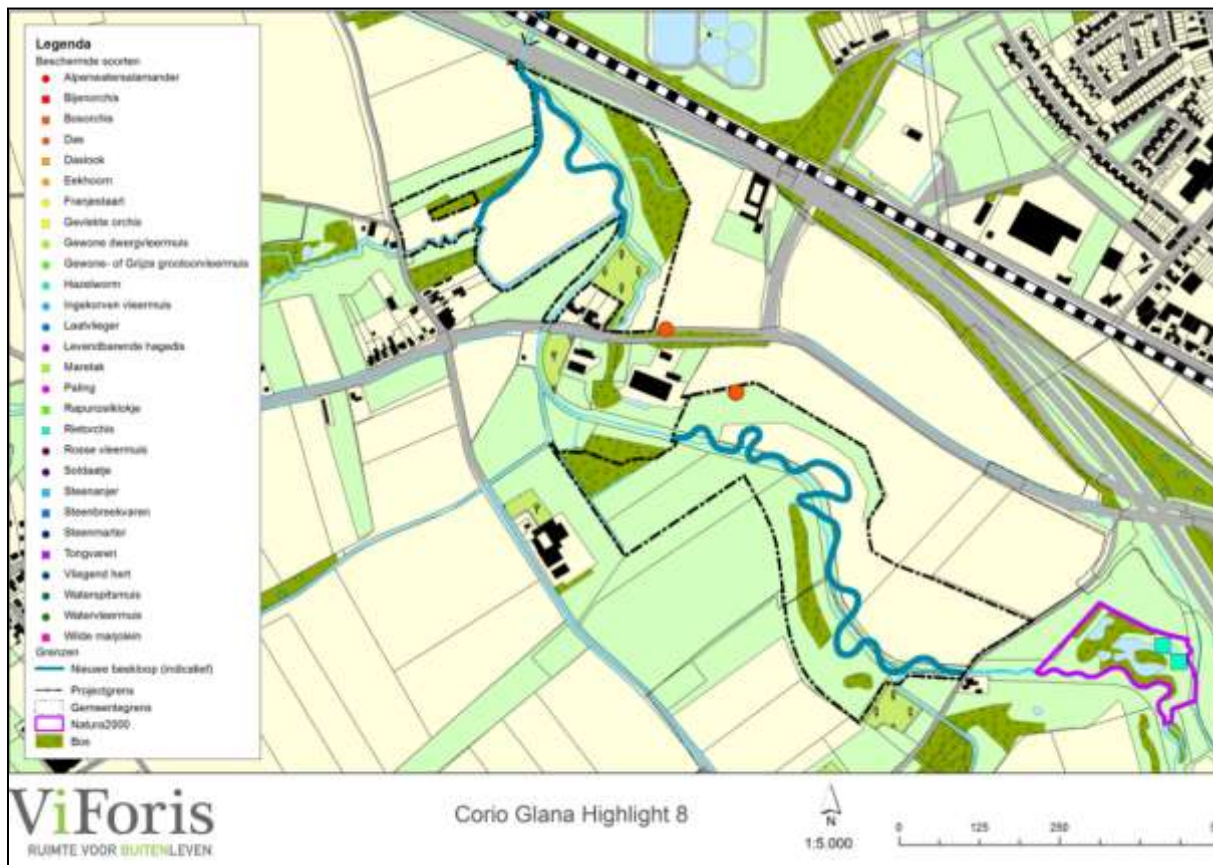
- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.
- Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik en voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling is het niet mogelijk voor artikel 10 voor de soorten in tabel 3 een ontheffing te krijgen.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.
- Een ontheffingaanvraag voor de soorten van tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang¹, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn).
- De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

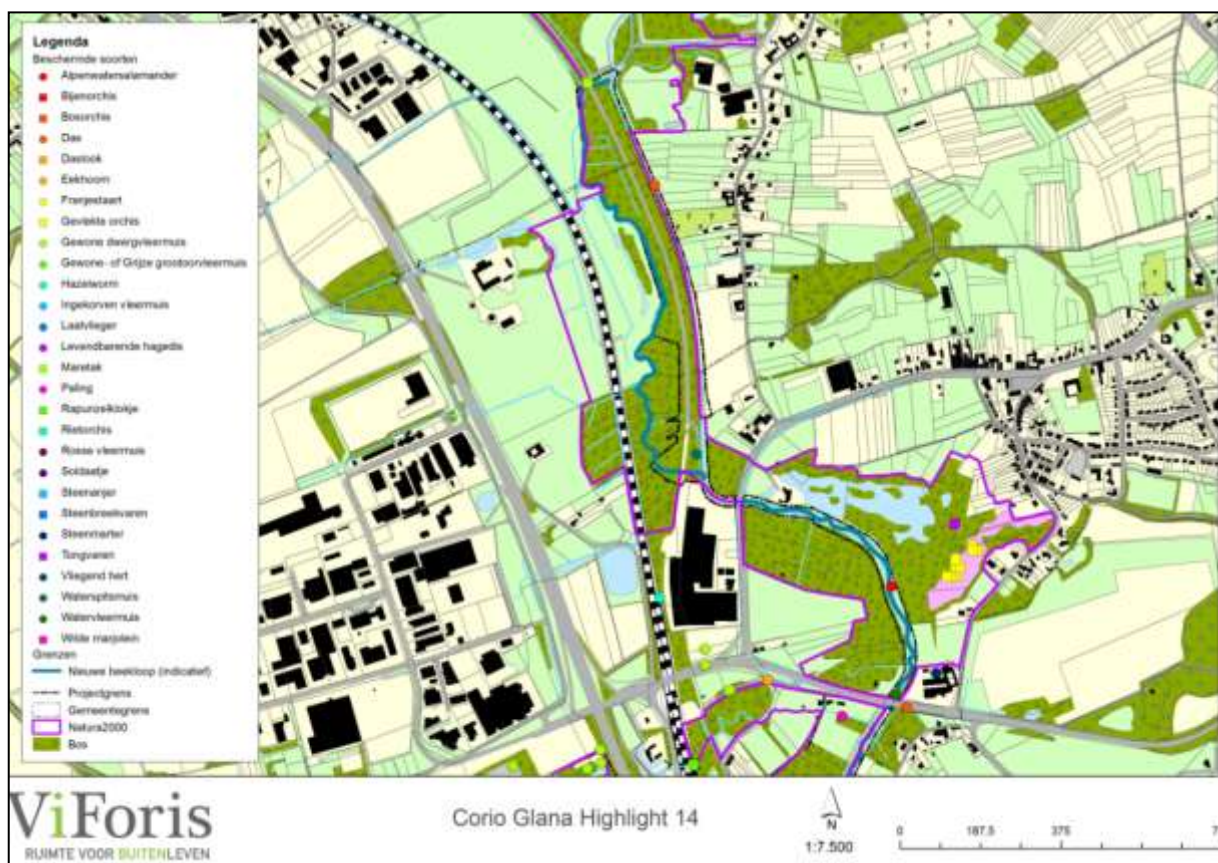
Zoogdieren			
Das	<i>Meles meles</i>	Boommarter	<i>Martes martes</i>
Eikelmuis	<i>Elomys quercinus</i>	Gewone zeehond	<i>Phoca vitulina</i>
Veldspitsmuis	<i>Crocidura leucodon</i>	Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens</i>
Reptielen en amfibieën			
Adder	<i>Vipera berus</i>	Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>	Vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra</i>		
Vissen			
Beekprik	<i>Lampetra planeri</i>	Bittervoorn	<i>Rhodeus cericeus</i>
Elrits	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Gestippelde alver	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Grote modderkruiper	<i>Misgurnus fossilis</i>	Rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>
Dagvlinders			
Bruin dikkopje	<i>Erynnis tages</i>	Dwergblauwtje	<i>Cupido minimus</i>
Dwergdikkopje	<i>Thymelicus acteon</i>	Groot geaderd witje	<i>Aporia crataegi</i>
Grote ijsvogelvlinder	<i>Limenitis populi</i>	Heideblauwtje	<i>Plebejus argus</i>
Iepepage	<i>Strymonidia w-album</i>	Kalkgraslanddikopje	<i>Spialia sertorius</i>
Keizersmantel	<i>Argynnis paphia</i>	Klaverblauwtje	<i>Cyaniris semiargus</i>
Purperstreepparelmoervlinder	<i>Brenthis ino</i>	Rode vuurvlinder	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
Rouwmantel	<i>Nymphalis antiopa</i>	Tweekleurig hooibeestje	<i>Coenonympha arcania</i>
Veenbesparelmoervlinder	<i>Bolaria aquilonais</i>	Veenhooibeestje	<i>Coenonympha tullia</i>

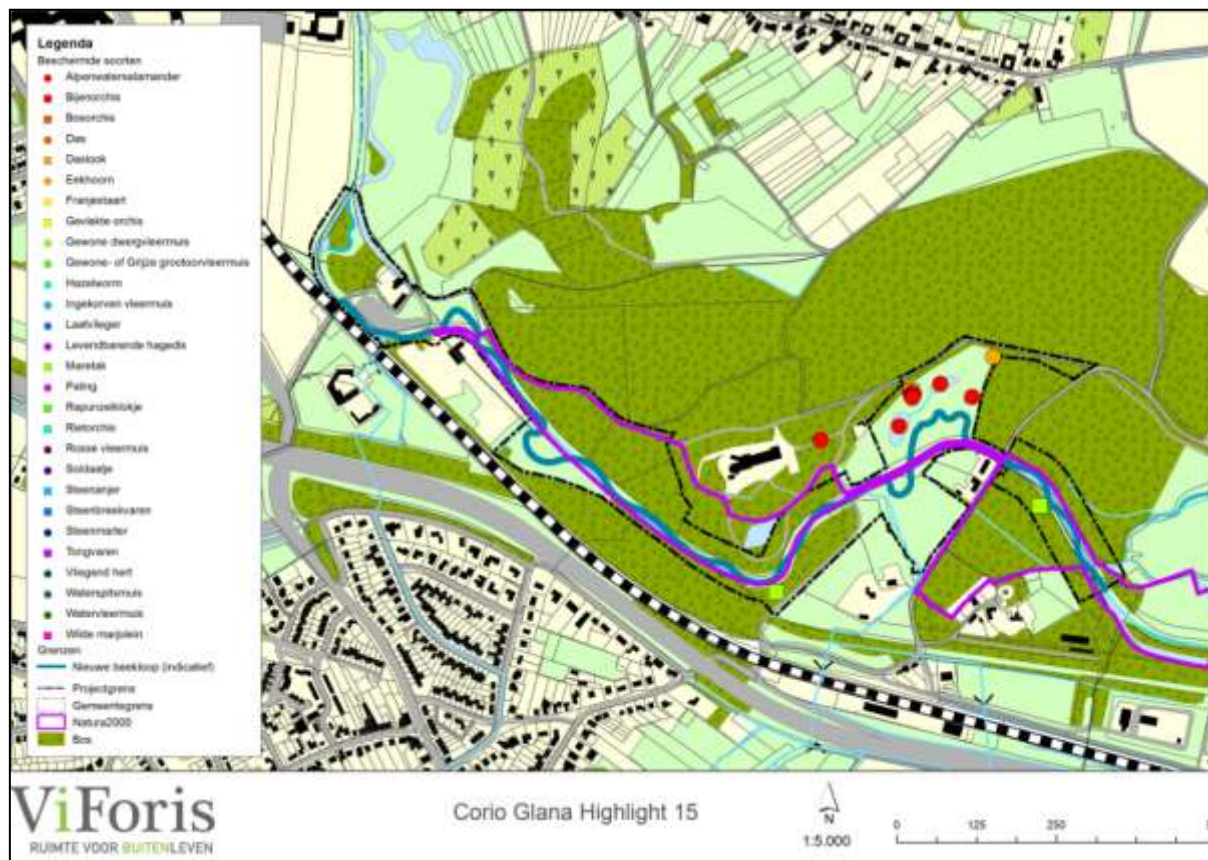
Bijlage 2 Gegevens NDFF

Onderstaande kaarten zijn gemaakt op basis van de gegevens van de NDFF, periode 2008-2013. De kaarten geven de verspreiding weer van de beschermde soorten (Flora- en faunawet) die zijn opgenomen in tabel 2 en 3.









Bijlage 3 Typische soorten van Alluviale bossen

H91Eo_C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Categorie ⁴
Vuursalamander	<i>Salamandra salamandra ssp. terrestris</i>	Amfibieën	K
Grote ijsvogelvinder	<i>Limenitis populi</i>	Dagvlinders	K*
Grote weerschijnvlinder	<i>Apatura iris</i>	Dagvlinders	K
Kleine ijsvogelvinder	<i>Limenitis camilla</i>	Dagvlinders	K
	<i>Lepidostoma hirtum</i>	Kokerjuffers	K
Alpenheksenkruid	<i>Circaea alpina</i>	Vaatplanten	E
Bittere veldkers	<i>Cardamine amara</i>	Vaatplanten	K
Bloedzuring	<i>Rumex sanguineus</i>	Vaatplanten	K
Bosereprijs	<i>Veronica montana</i>	Vaatplanten	K
Bosmuur	<i>Stellaria nemorum</i>	Vaatplanten	K
Bospaardenstaart	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Vaatplanten	K
Boswederik	<i>Lysimachia nemorum</i>	Vaatplanten	K
Gele monnikskap	<i>Aconitum vulparia</i>	Vaatplanten	K
Gladde zegge	<i>Carex laevigata</i>	Vaatplanten	K
Groot springzaad	<i>Impatiens noli-tangere</i>	Vaatplanten	K
Hangende zegge	<i>Carex pendula</i>	Vaatplanten	K
Klein heksenkruid	<i>Circaea x intermedia</i>	Vaatplanten	K
Knikkend nagelkruid	<i>Geum rivale</i>	Vaatplanten	K
Paarbladig goudveil	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Vaatplanten	K
Reuzenpaardenstaart	<i>Equisetum telmateia</i>	Vaatplanten	K
Slanke zegge	<i>Carex strigosa</i>	Vaatplanten	K
Verspreidbladig goudveil	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Vaatplanten	K
Witte rapunzel	<i>Phyteuma spicatum ssp. spicatum</i>	Vaatplanten	K
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes ssp. coccothraustes</i>	Vogels	Cb
Boomklever	<i>Sitta europaea ssp. caesia</i>	Vogels	Cb
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major ssp. pinetorum</i>	Vogels	Cb
Matkop	<i>Parus montanus ssp.</i>	Vogels	Cb
	<i>rhenanus</i>		
Waterspitsmuis	<i>Neomys fodiens ssp. fodiens</i>	Zoogdieren	Cab

Bijlage 4 Kaarten per highlight met voorgenomen ontwikkelingen

Als PDF bijgevoegd.

Bijlage 5 Hydraulische rapportage Viforis

PM