



RAPPORTAGE

NATUURTOETS

GEBIED STELKAMPSVELD

TE BARCHEM



Ecologie



Rapportage natuurtoets gebied Stelkampsveld te Barchem

Opdrachtgever	Provincie Gelderland Postbus 9090 6800 GX Arnhem
Rapportnummer	3888.001
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	24 november 2017
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	ing. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. E.R. Witter
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbers een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Uitwerking	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	3
2.1	Locatiegegevens.....	3
2.2	Voorgenomen ingrepen	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.1	Gebiedsbescherming (Natura 2000)	9
3.2	Soortenbescherming	9
3.3	Veldwerk	9
3.4	Gelders Natuurnetwerk.....	13
4	OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	14
4.1	Zorgplicht	14
4.2	Soortenbescherming	14
4.3	Gebiedenbescherming	15
4.4	Houtopstanden	16
5	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING	17
5.1	Vogels.....	17
5.2	Vleermuizen.....	22
5.3	Overige zoogdieren	26
5.4	Streng beschermde zoogdiersoorten	26
5.5	Licht beschermde zoogdiersoorten	28
5.6	Reptielen.....	28
5.7	Amfibieën.....	30
5.8	Vissen	34
5.9	Ongewervelden.....	35
5.10	Vaatplanten.....	39
6	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING (NATURA 2000)	44
6.1	Toetsing effecten	45
6.2	Analyse storende factoren	46
6.3	Conclusie effecten op Natura 2000-gebied	53
7	TOETSING AAN HET GELDERS NATUURNETWERK	55
7.1	Inleiding	55
7.2	Kernkwaliteiten	56
7.3	Beschermingsregime Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelzone	57
7.4	Inventarisatie mogelijke effecten kernkwaliteiten GNN en GO	57
7.5	Conclusie mogelijke effecten Gelders Natuurnetwerk.....	59
8	HOUTOPSTANDEN	60
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	61

Bijlage 1	toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2	overzichtskaart broedvogels
Bijlage 3	verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de provincie Gelderland opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuurtoets ter plaatse van het gebied Stelkampsveld te Barchem.

1.1 Aanleiding

De provincie Gelderland is voornemens maatregelen uit te voeren in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN).

In de PAS werken Rijk, provincies, natuurorganisaties en ondernemers samen aan een evenwicht tussen een veerkrachtige natuur en een gezonde economie. Met de PAS wordt de achteruitgang van de natuurkwaliteit in Natura 2000-gebieden, voor zo ver die het gevolg is van stikstofdepositie, tot staan gebracht en omgezet in herstel. Hiertoe worden herstelmaatregelen uitgevoerd in het Stelkampsveld die in 2021 gerealiseerd moeten zijn. De maatregelen bestaan uit het omvormen van agrarisch gebied en bos naar natuur, waaronder schaalland en heide.

Bestaande en nieuw te ontwikkelen natuur wordt in Gelderland het Gelders Natuurnetwerk genoemd. Met de aanleg van nieuwe natuur wordt gezorgd voor het versterken van bestaande natuur. Hiertoe worden percelen in het Stelkampsveld omgevormd.

1.2 Doel

Door het uitvoeren van onderzoek is in beeld gebracht welke beschermde soorten van het gebied gebruik maken. Met deze informatie kunnen de effecten tijdens het uitvoeren van de PAS-maatregelen op beschermde soorten worden beperkt. Tevens is beoordeeld of de uitvoering van de maatregelen de kernkwaliteiten van het GNN kunnen aantasten. Het gaat bij deze effectbeoordeling voor gebiedsbescherming om de aanlegfase. De gebruiksfase vormt het eindbeeld van het beheertype waarvoor de maatregelen zijn bedoeld. De maatregelen zijn reeds vastgesteld, door de manier van uitvoering kunnen negatieve effecten op bestaande natuur zoveel mogelijk worden beperkt. Daarnaast kan dit document helpen met de keuzes die in het gebied worden gemaakt ten aanzien van het verlies van leefgebied van soorten die in het gebied voorkomen, ten gunste van de beoogde doelsoorten.

1.3 Uitwerking

De natuurtoets is gericht op de Wet natuurbescherming en het provinciaal beleid ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk. De Wet natuurbescherming kent daarin de onderdelen Natura 2000, Soorten en Houtopstanden.

Natura 2000

Dit deel van het onderzoek heeft als doel vast te stellen of er op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen, gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Stelkampsveld. In onderhavige situatie worden de PAS-maatregelen uitgevoerd in het Kader van Natura 2000.

Soortenbescherming

Er is in beeld gebracht of er (potentiële) vaste voortplantings- of rustplaatsen aanwezig zijn van de soorten, beschermd onder de Wet natuurbescherming. Vervolgens is beoordeeld of de voorgenomen ingrepen verstorend kunnen zijn. Voorafgaand aan de uitvoering van maatregelen zijn in 2017, soort-gerichte inventarisaties uitgevoerd.

Houtopstanden

In het onderzoek is beschreven of bij de voorgenomen ontwikkeling mogelijk sprake is van een meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder is beschreven of er vervolgstappen nodig zijn in kader van beschermde houtopstanden en of een ontheftingsaanvraag in het kader van de herplantplicht noodzakelijk is.

Gelders Natuurnetwerk

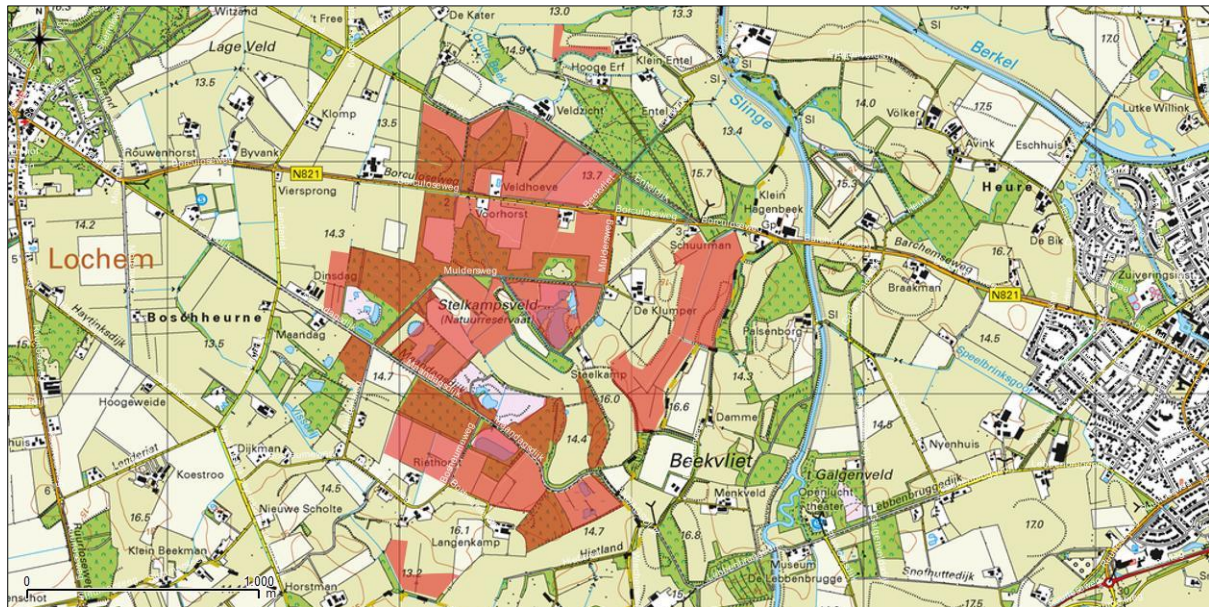
De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Voor dit onderdeel is een zogenaamd 'nee, tenzij'- toets uitgevoerd.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

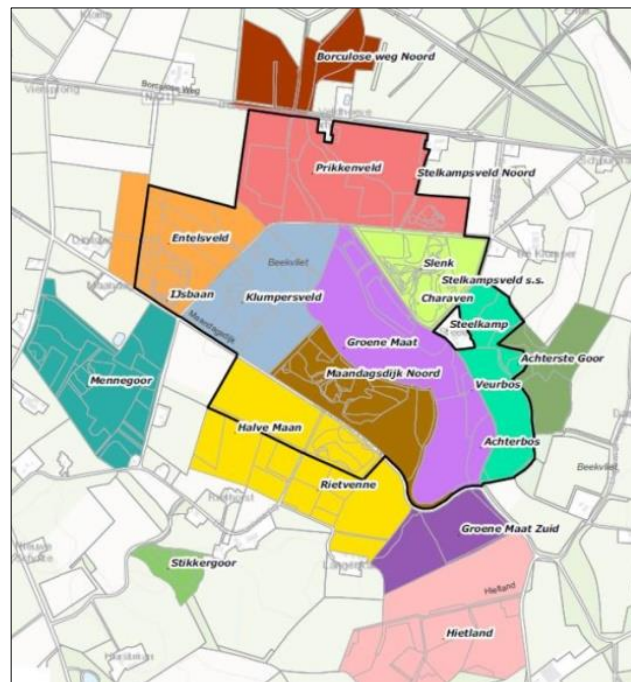
2.1 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie (ca. 125 ha) betreft het natuurgebied gebied Stelkampsveld, circa 2 kilometer ten zuidoosten van de kern van Barchem. De te onderzoeken percelen aangegeven op de topografische kaart in figuur 1.



Figuur 1. Onderzoekslocatie

Het Stelkampsveld ligt in een gebied waar plaatselijk kalkrijke kwel aan de oppervlakte komt. Het is een voorbeeld van een zeer gevarieerd Achterhoeks kampenlandschap met tal van gradiënten. Mede door deze factoren herbergt het gebied zeer bijzondere natuurwaarden. Kenmerkend is de kleinschalige afwisseling van essen, graslanden, heide en hoeven. Stelkampsveld maakt deel uit van het landgoed Beekvliet. Het fraaiste perceel herbergt een gradiënt van droge heide, natte heide, heischraal grasland, basenminnend blauwgrasland naar venbegroeiingen. Waar het basenrijk grondwater uitteert in het blauwgrasland, treedt een begroeiing van het kalkmoeras op. Het betreft één van de weinige binnenlandse groeiplaatsen van Grote muggenorchis en Parnassia en één van de weinige landelijke groeiplaatsen van Wolfsklauwmos (bron: ministerie van EZ). In figuur 2 zijn de toponiemen van het gebied, zoals genoemd in het beheerplan, opgenomen.



Figuur 2. Toponiemen (bron: beheerplan).

Code	Habitatype	LSI	Relatieve bijdrage aan landelijk doel	Doelstelling Oppervlak	Doelstelling Kwaliteit	Kernopgaven
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	+	>	>	
H4010	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	+	>	>	5.06,W
H4030	Droge heiden	- -	+	=	=	
H6230	*Heischrale graslanden	- -	+	>	>	5.06,W
H6410	Blauwgraslanden	- -	+	>	=	5.06,W
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	-	+	>	>	
H7230	Kalkmoerassen	- -	+	>	>	5.03,W
H91E0_C	*Vochtige alluviale bossen (beek-begeleidende bossen)	-	+	>	>	5.07,W

Legenda:

LSI = Landelijke Staat van Instandhouding: -- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig.

Doelen = Behoudsdoelstelling; > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling.

'W' geeft aan dat voor het habitatype een kernopgave met wateropgave geldt.

Figuur 4. Instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Stelkampsveld (Bron: Aanwijzingsbesluit, 2013)

Herstelmaatregelen

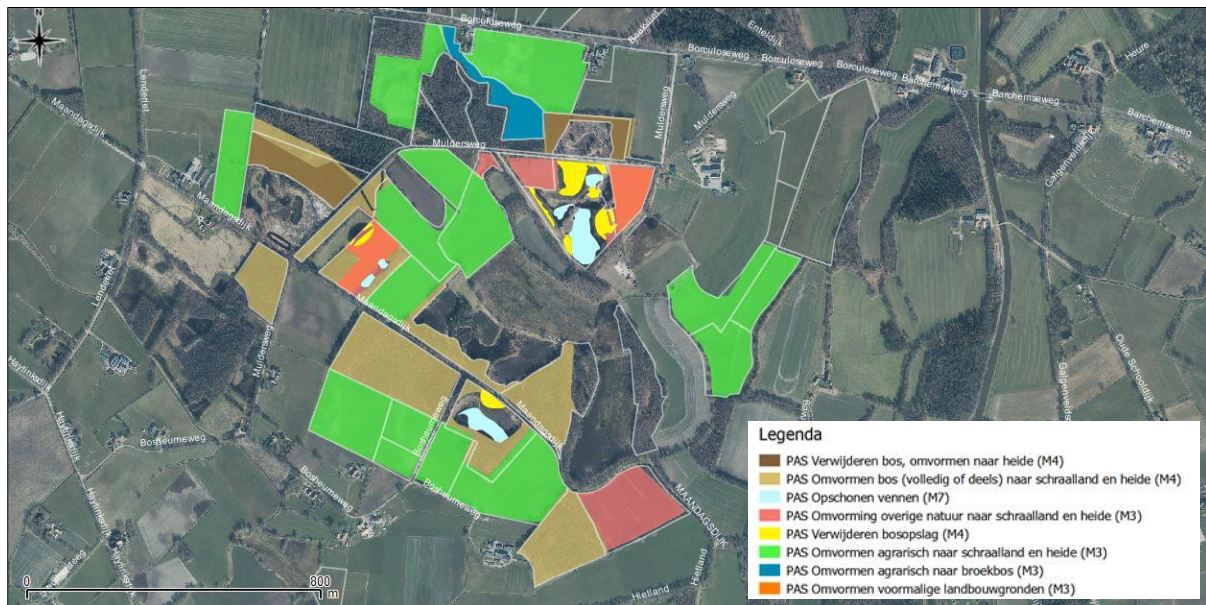
In het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is voor de stikstofgevoelige habitattypen waarvoor het Stelkampsveld is aangewezen, een PAS-herstelstrategie opgesteld om de negatieve effecten van stikstofdepositie te mitigeren. Met dit PAS-maatregelenpakket, waarin een groot aantal herstelmaatregelen voor de korte termijn is opgenomen, is voor het Stelkampsveld behoud van de Natura 2000- doelstellingen geborgd (en wordt verslechtering voorkomen) en is ook realisatie van oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsverbetering op de langere termijn mogelijk. Uit de kwaliteitsanalyses van de habitattypen in het beheerplan is naar voren gekomen dat de actuele oppervlakte per habitatype vaak veel kleiner is dan wat minimaal nodig is voor een goede functionele omvang. Daarnaast ontbreken binnen het gebied zelf, maar ook extern naar de omgeving goede (migratie)verbindingen.

De maatregelen zijn vastgelegd in het Natura 2000 beheerplan. Grofweg bestaan de maatregelen uit anti-verdrogingsmaatregelen en het verwijderen van stikstof uit het gebied. De anti-verdrogingsmaatregelen vinden ook plaats buiten de begrenzing van het Natura-2000-gebied omdat deze van invloed zijn op het gebied zelf. Dit geldt ook voor de maatregelen die worden genomen in het kader van het Natuurnetwerk. Hydrologisch herstel vindt plaats door het aanpassen van het ontwateringssysteem. De provincie is verantwoordelijk voor de uitvoering van de PAS-maatregelen en het Natura 2000-beheerplan en heeft afspraken gemaakt met Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en het waterschap Rijn en IJssel om deze maatregelen uit te voeren.



Figuur 5. Onderzochte watergangen waar maatregelen plaatsvinden.

De onderzochte watergangen waar maatregelen plaatsvinden zijn weergegeven in figuur 5. In figuur 6 zijn de voorgenoemen maatregelen in het kader van de PAS binnen het onderzoeksgebied afgebeeld.



Figuur 6. Nog uit te voeren maatregelen PAS.

De maatregelen zijn in te delen 4 onderdelen (M1, M3, M4 en M7). Deze maatregelen zijn uitgewerkt in het beheerplan. In figuur 6 zijn de maatregelen verder onderverdeeld.

M1. Hydrologisch herstel door aanpassing ontwateringssysteem

Kerngebied (= bestaande natuur Natura 2000/TOP-gebied): aanpassen ontwatering basis A-watergangen en detailontwatering naar 30 cm –mv;

Omgeving: peil opzetten A-watergangen en detailontwatering naar 15 cm –mv; daarnaast verwijderen buisdrainage in randzones. De betreffende watergangen zijn afgebeeld in figuur 5. Tevens zullen er werkzaamheden aan de oevers plaatsvinden waarbij een natuurlijke inrichting zal worden gerealiseerd.

M3. Omvormen agrarische gronden en nog niet-kwalificerende natuurgraslanden naar schraalland, heiden en daarnaast lokaal broekbos en ven-vegetaties

Deze maatregel bestaat uit:

- (Voor zover nog relevant) beëindigen intensief agrarisch gebruik (bemesting);
- (Voor zover relevant) herstel reliëf door ontgraven dichtgeschoven laagten/slenken
- Afvoeren verrijkte (P en N) bouwvoor of - naar verwachting meer incidenteel uitmijnen of intensief 2x per jaar maaien;
- Zo nodig aanvullend 1-malig bekalken.

Uitvoering van deze maatregel leidt tot een herstel van de benodigde lage nutriëntentoestand en herstel van laagten en slenken. De maatregel heeft betrekking op de totale gebiedsgradient (droog/nat – basenarm/ basenrijk) en is daarmee – in combinatie met hydrologisch herstel (M1) -van groot belang voor de uitbreiding van alle habitattypen.

M4. Omvormen bos (geheel of gedeeltelijk) naar schraalland en heide

Deze maatregel bestaat uit:

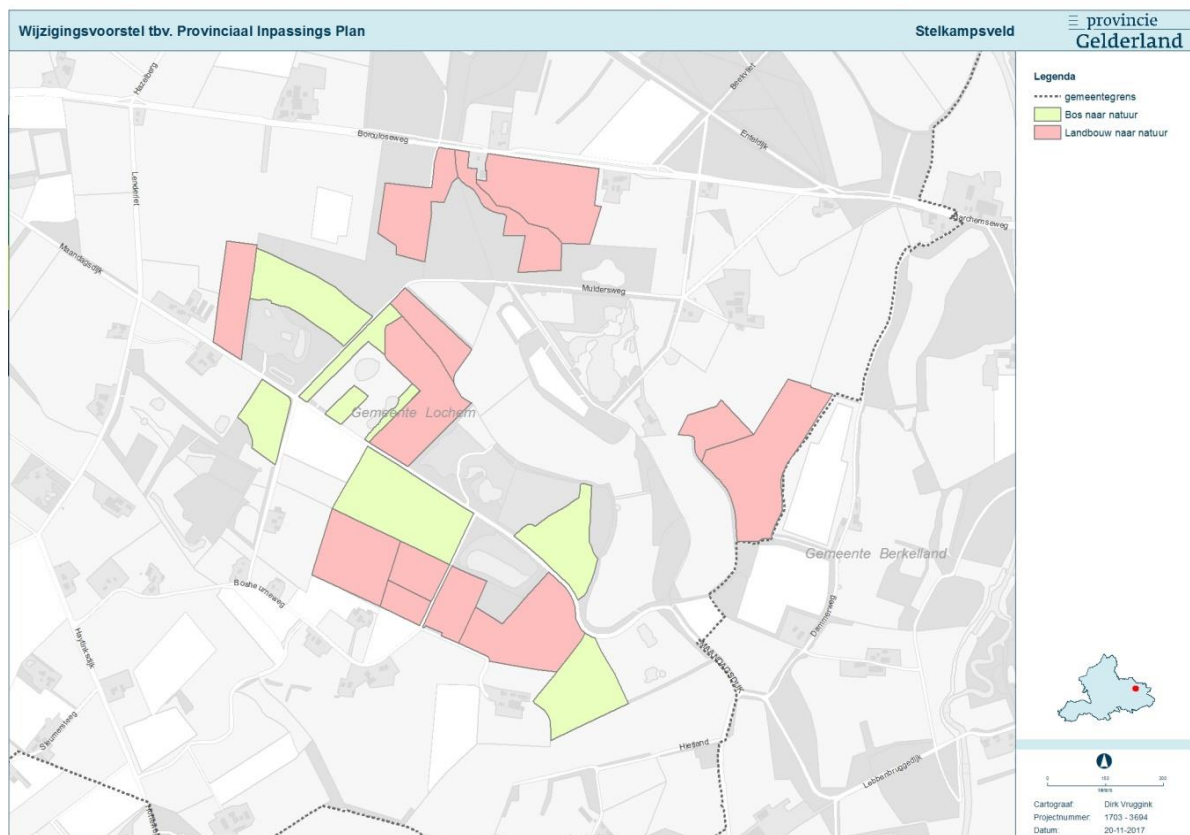
- Verwijderen bos en afvoeren strooisellaag;
- Voor zover relevant herstel reliëf door ontgraven dichtgeschoven laagten/slenken;
- Zo nodig aanvullend bekalken.

De maatregel heeft vooral betrekking op de hogere delen van de gradiënt en resulteert in toereikende standplaatscondities voor de uitbreiding van habitattypen die kenmerkend zijn voor droge standplaatsen of beïnvloeding door lokale grondwatersystemen. Daarnaast leidt het tot een grotere aanvulling van lokale grondwatersystemen en daarmee ook een lokale toename van laterale afstroming en basenvoorziening naar lagere delen van de gradiënt.

M7. Schonen van vennen

Alle aanwezige vennen in het Stelkampsveld zijn redelijk recent uitgegraven of uitgebaggerd. Op de langere termijn kan deze maatregel echter wel nodig zijn om de door de hoge stikstofdepositie versnelde verlanding van de zwakgebufferde vennen te resetten. Bij de uitvoer van deze maatregel is het van belang om rekening te houden met bodemreliëf, bodemopbouw en fauna. De vennen worden pas opgeschoond al daartoe aanleiding is, dat is op dit moment niet aan de orde.

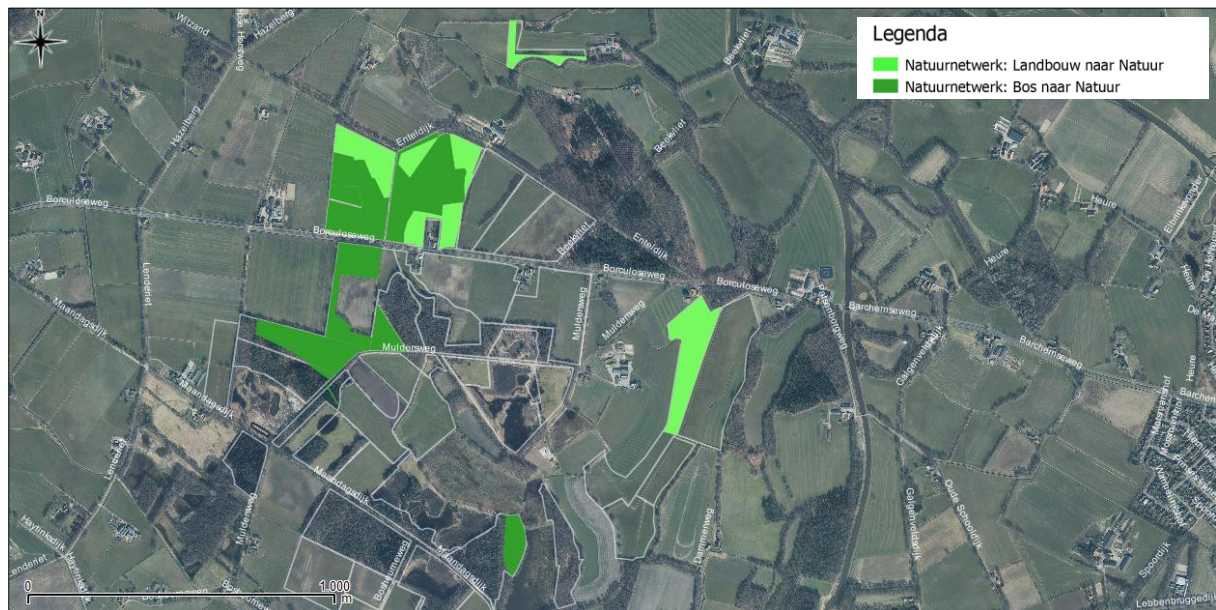
Een aantal PAS-maatregelen wordt vastgelegd in een Provinciaal Inpassings Plan (PIP). De percelen waar het om gaat zijn weergegeven in figuur 7. Al deze percelen zijn meegenomen in onderhavige natuurtoets.



Figuur 7. Percelen van het Provinciaal Inpassings Plan (bron: Provincie Gelderland, 20 november 2017).

Maatregelen Natuurnetwerk

De maatregelen in het kader van de PAS betreffen allen percelen die ook zijn aangewezen binnen het Gelders Natuurnetwerk of de Groene ontwikkelzone. Voor een klein aantal percelen geldt dat de maatregelen alleen in het kader van het Natuurnetwerk worden uitgevoerd. Deze percelen zijn weergegeven in figuur 8. Het gaat hier om bestemmingsplanwijzingen. Er vinden geen concrete ingrepen plaats in de bosgebieden. Alleen de bestemming gaat van bos naar natuur.



Figuur 8. Percelen met enkel maatregelen Natuurnetwerk.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

3.1 Gebiedsbescherming (Natura 2000)

De maatregelen in het gebied worden uitgevoerd in het kader van Natura 2000. Dit betekent dat de plannen tot doel hebben dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied voor de toekomst worden gewaarborgd. Om deze doelen te behalen zal er in de aanlegfase wel een aantasting van bepaalde natuurwaarden in het gebied plaatsvinden. De locaties en natuurwaarden waar dit een rol gaat spelen, zijn in kaart gebracht en er is aangegeven waar negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen plannen mogelijk kunnen worden beperkt. Effecten tijdens de gebruiksfase/beheerfase maken geen deel uit van het onderzoek, omdat deze fase tot de doelstelling van de maatregelen behoort.

3.2 Soortenbescherming

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en aanvullende veldbezoeken. Op deze wijze is inzicht verkregen omtrent de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Aan de hand van veldbezoeken is een beschrijving van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie opgesteld. Tijdens de veldbezoeken is er gelet op de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten. Omdat er bossen worden verwijderd, is er tevens een inventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van broedvogels en vleermuizen. Er is gebruik gemaakt van bestaande gegevens van de terrein behorende instanties (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Waterschap Rijn en IJssel). De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), vormt een belangrijke gegevensbron. De meeste percelen zijn van Staatsbosbeheer en gegevens over het voorkomen van soorten zijn allemaal opgenomen in de NDFF. Dit geldt ook voor Natuurmonumenten die alle gegevens in de NDFF heeft staan. De te verwachten effecten van de op de onderzoekslocatie voorgenomen ingrepen op de (mogelijk) aanwezige beschermde soorten zijn beoordeeld. In de rapportage is verwoord of er voor soortgroepen overtredingen van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming zijn te verwachten als gevolg van de voorgenomen ingreep.

3.3 Veldwerk

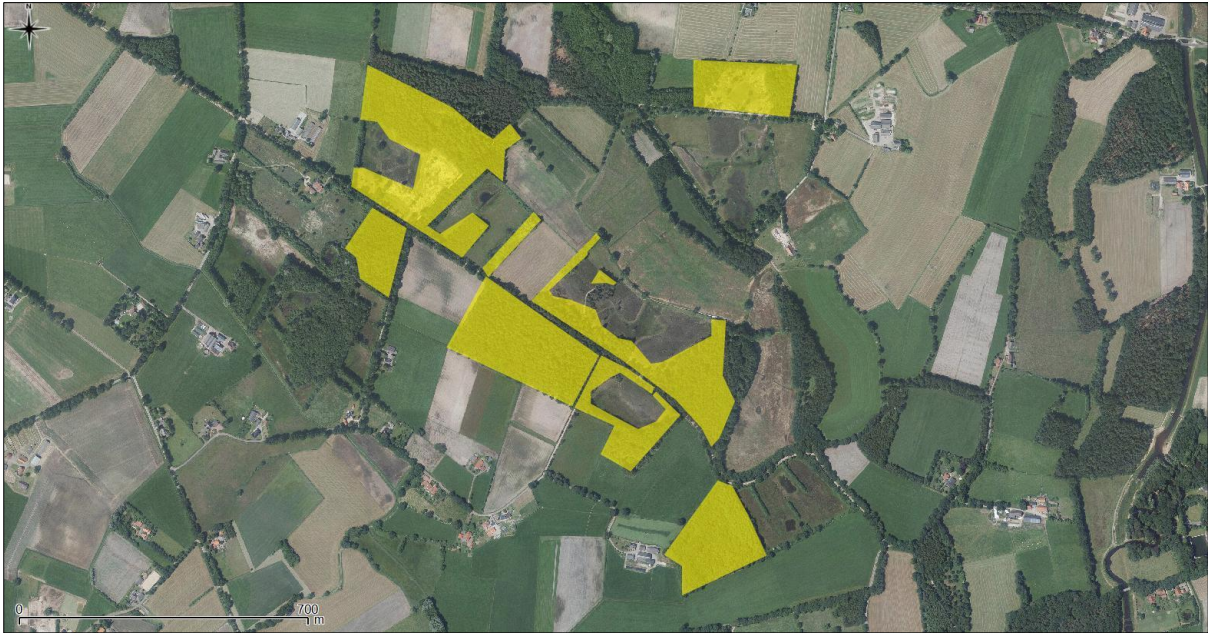
Tijdens het veldwerk zijn soortgerichte inventarisaties uitgevoerd naar vegetatie, flora en fauna. Met betrekking tot fauna gaat het in hoofdzaak om broedvogels, vleermuizen en een aantal overige soorten. Het veldwerk voor het soortgericht onderzoek heeft alleen plaatsgevonden op de terreindelen waar PAS maatregelen plaatsvinden en deze van directe invloed kunnen zijn op flora en fauna (zie figuur 6). Het veldonderzoek naar vleermuizen en het broedvogelonderzoek is uitgevoerd door Ecochore Natuurtechniek. De boomholte inspecties zijn door Econsultancy uitgevoerd. Met betrekking tot de inventarisatie naar vaatplanten is gebruik gemaakt van de expertise van Stichting Berglinde, die de veldwerkzaamheden heeft uitgevoerd. Alle overige werkzaamheden zijn door Econsultancy uitgevoerd.

3.3.1 Vegetatie en flora

Het uitvoeren van de maatregelen wordt grotendeels buiten de aangewezen habitats uitgevoerd. Wel wordt er opslag van bos verwijderd. Er is in kaart gebracht in hoeverre de uitvoering van maatregelen directe effecten heeft op de habitats en hoe deze kunnen worden beperkt door in de uitvoering hiermee rekening te houden. Hierbij zijn de typische soorten buiten de begrenzing van de habitats waar werkzaamheden plaatsvinden, gekarteerd. Ook zijn de aangewezen typische plantensoorten in het gebied onderzocht, die mogelijk ook buiten de habitats zijn te vinden.

3.3.2 Broedvogels

Het omvormen van de bospercelen zal van invloed zijn op de lokale populatie broedvogels. Om de gevolgen te bepalen, zijn de beschermde soorten op deze percelen in kaart gebracht. Het gaat hierbij met name de roofvogels en hollenbroeders, aangevuld met een aantal soorten uit de Wet natuurbescherming, artikel 3.5. De betreffende onderzochte percelen zijn ingetekend in figuur 9.



Figuur 9. Om te vormen percelen bos in het kader van de PAS. Dit betreft het onderzoeksgebied voor het aanvullende veldonderzoek naar broedvogels en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Het eerste veldbezoek heeft plaatsgevonden in de periode dat er nog weinig blad aan de bomen was, hierbij zijn de horsten en boomholtes in kaart gebracht. Bomen met nesten en holtes zijn in het veld gemarkeerd. Gedurende het seizoen zijn de horsten gecontroleerd op gebruik door roofvogels.

Ten aanzien van broedvogels in het kader van soortbescherming is er onderzoek uitgevoerd op basis van de BMP-A methode (Vergeer et. al. 2016). Het vogelonderzoek wijkt in enkele opzichten iets af van de BMP methode. Het onderzoek is in mei gestart. Hierdoor kunnen details van vroege soorten zijn gemist. Het onderzoek betreft echter niet een volledige vogelkartering; de focus lag op soorten met een beschermde status (artikel 3.5 en categorie 1-5 soorten). De BMP-methode schrijft 4 tot 7 bezoeken voor, afhankelijk van het te onderzoeken biotoop. In het plangebied zijn 5 gerichte ochtendbezoeken naar broedvogels uitgevoerd in de vroege ochtenduren. Elk onderzoeksmoment is gestart op een andere locatie om zo de spreiding van vogelzang en daardoor de trefkans van alle soorten te vergroten. Tijdens de bezoeken is gelet op territorium en nestindicatieve gedragingen, zoals zang, balts, alarm, voerdragende oudervogels en bedelende jongen. De nestindicerende waarnemingen zijn ingevoerd in AVI-Map, waarbij vervolgens territoria zijn gegenereerd. Gelet op de omvang van het gebied, is het gebied door twee personen onderzocht. Tussen de bezoeken is een tussentijd van minstens 10 dagen aangehouden. De veldbezoeken zijn uitgevoerd door Ecochore Natuurtechniek. Daarnaast is informatie verkregen van de "Vogelwerkgroep Noordwest-Achterhoek". Hierbij is tevens informatie verkregen van de 'vroege' soorten.

3.3.3 Vleermuizen

Door middel van een vleermuisonderzoek is de functie van het gebied voor vleermuizen vastgesteld. In totaal zijn er 9 veldbezoeken ten behoeve van vleermuizen aan het gebied gebracht. Het gaat hierbij om het gebruik van foerageergebied, vliegroutes en de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholtes. De vleermuissoorten die zijn onderzocht betreffen boombewonende soorten als de watervleermuis, rosse vleermuis, franjestaart en gewone grootoorvleermuis. Het onderzoek is uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Netwerk Groene Bureaus, 2017). Dit houdt in dat er in de periode mei tot en met september vijf veldbezoeken zijn uitgevoerd. Gelet op het aantal holtes en de verspreiding in het gebied, is het onderzoek uitgevoerd door middel van het inspecteren van de holtes met een telescopische boomcamera. Gedurende twee dagen zijn boomholtes in de te kappen delen bos opgezocht en gemarkeerd. Tijdens het eerste inspectieonderzoek is onderzocht of de holtes geschikt zijn voor vleermuizen om te verblijven. Alle holtes zijn gedurende het seizoen in totaal 5 keer geïnspecteerd. Door het onderzoek door middel van een boomcamera is een betrouwbare uitspraak te doen of de holtes bewoond zijn, omdat ze stuk voor stuk zijn nagelopen. Dit is bij een regulier onderzoek door middel van batdetectors op deze schaal niet mogelijk.

Daarnaast zijn er vier veldbezoeken in de avond/nacht uitgevoerd om een beeld te krijgen van het gebruik van het gebied als foerageergebied door vleermuizen. In het najaar is gezocht naar baltsverblijfplaatsen door middel van batdetectors. Eveneens is tijdens alle bezoeken met één batlogger M als extra detector naast de D240x en Anabat Walkabout geïnventariseerd. Op de kruising Bosheurneweg – Maandagsdijk heeft 2 avonden (4 en 5 juni) een luisterkist gelegen, type Pettersson D500x. Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van de onderzoekslocatie gebruik kunnen maken (mei- september). Gedurende de periode mei tot en met half juli hebben de meeste soorten hun zomer- en kraamverblijfplaatsen bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. In de maanden augustus en september maken vleermuizen gebruik van paar-verblijfplaatsen. Naast kraam- en paarverblijfplaatsen is het aanvullende onderzoek ook gericht op de functie zomerverblijfplaats. Tijdens de twee laatste veldbezoeken in de nachten is voornamelijk gelet op sociale geluiden. In de periode augustus - september produceren mannetjes vleermuizen sociale geluiden om vrouwtjes te lokken.

3.3.4 Overige soorten

De eekhoorn is, voor zover mogelijk de bomen zijn te inspecteren, meegenomen in het onderzoek naar holtes en horsten. De das breidt zich steeds meer uit in de Achterhoek. Er is gelet op aanwezigheid van burchten of sporen van dassen. Tevens is een wildcamera ingezet om te beoordelen of de boommarter van het gebied gebruik maakt. De boomkikker, poelkikker en de kamsalamander komen in het gebied voor. Tevens komt de levendbarende hagedis voor. Aanvullend onderzoek werd niet noodzakelijk geacht. Er is voldoende informatie voorhanden om een advies te kunnen geven. Onder de Wet natuurbescherming zijn enkele vissoorten beschermd, waaronder de grote modderkruiper. Binnen het onderzoeksgebied valt een aantal watergangen. De watergangen in het gebied zijn pleksgewijs bemonsterd door middel van een RAVON-net om een indicatie te krijgen van de aanwezige vissen en de daarbij behorende zorgplichtmaatregelen. De aanwezige vlindersoorten in het gebied zijn redelijk goed bekend. Met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming heeft een aantal vlindersoorten een beschermde status gekregen, waaronder de kleine ijsvogelvlinder die in het gebied voorkomt. Verder is er aandacht besteed aan soorten van de Rode Lijst.

Overzicht veldbezoeken

In tabel I is een overzicht van de veldbezoeken weergegeven. De bezoekdata en de doelstellingen van de bezoeken zijn verwoord. Voor de broedvogels en het vleermuisonderzoek met de batdetector zijn de weersomstandigheden vermeld.

Tabel I. Onderzoeksinspanning per soortgroep.

Datum	Doelstelling	Informatie
21 april 2017	Opsporen boomholtes en horsten	Holtebomen zijn gemarkeerd.
2 mei 2017	Opsporen boomholtes en horsten	Holtebomen zijn gemarkeerd.
22 mei 2017	Broedvogels (1/5)	Start 05:15 bewolking 8/8, droog, windkracht 1 ZO, 10 °C.
22/23 mei 2017	Vaatplanten	
24 mei 2017	Boomholten onderzoek (1/5)	Zoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.
14 mei 2017	Watergangenonderzoek (1/2)	Bemonsteren watergangen op vissen en amfibieën.
3 juni 2017	Vleermuizen batdetector (1/4)	Start 23.00 bewolking 4/8, droog, windkracht 1 ZW, 15 °C. Foerageergebied, vliegroutes.
4-5 juni 2017	Vleermuizen luisterkist	Twee nachten nabij kruising Maandagsdijk/Bosheurneweg. Bewolking 7-8/8, droog, windkracht 2 W-Z, 9 °C.
6 juni 2017	Broedvogels (2/5)	Start 05:00 bewolking 8/8, droog, windkracht 3 ZW, 12 °C.
16 juni 2017	Broedvogels (3/5)	Start 05:00 bewolking 7/8, droog, windkracht 2 NW, 14 °C.
26 juni 2017	Boomholten onderzoek (2/5)	Zoeken naar verblijfplaats van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.
27 juni 2017	Algeheel veldbezoek	Informatie verzameld voor natuurtoets op basis van habitat en waarnemingen. Nagaan bijzondere locaties voor groeiplaatsen. Er is op alle soortgroepen gelet, waaronder vlinders.
1 juli 2017	Vleermuizen batdetector (2/4)	Start 03:00 bewolking 8/8, droog, windkracht 1 NW, 15 °C. Foerageergebied, vliegroutes.
1/2/7 juli 2017	Vaatplanten	
3 juli 2017	Broedvogels (4/5)	Start 05:00 bewolking 5/8, droog, windkracht 2 ZW, 10 °C
4 juli 2017	Boomholten onderzoek	Zoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.
4 juli 2017	Watergangenonderzoek (1/2)	Bemonsteren watergangen op vissen en amfibieën.
11 juli 2017	Boomholten onderzoek (3/5)	Zoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.
13 juli 2017	Broedvogels (5/5)	Start 05:10 bewolking 6/8, droog, windkracht 3 O, 8 °C.
18, 25 juli, 8 augustus 2017	Plaatsen en verplaatsen wildcamera	
10/11 augustus	Vaatplanten	
18 augustus 2017	Algeheel veldbezoek	
22 augustus 2017	Boomholten onderzoek (4/5)	Zoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.
31 augustus 2017	Ophalen wildcamera	
4 september 2017	Vleermuizen batdetector (3/4)	Foerageergebied, vliegroutes en paarverblijfplaatsen. Bewolking 1/8, droog, windkracht 1, temp ca. 16°C (volle maan). Bewolking 1/8, droog, windkracht 1, temp ca. 14-12°C
24 september 2017	Vleermuizen batdetector (4/4)	Foerageergebied, vliegroutes en paarverblijfplaatsen.
15 september 2017	Boomholten onderzoek (5/5)	Zoeken naar verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van telescopische boomcamera.

3.4 Gelders Natuurnetwerk

Voor gronden gelegen binnen of grenzende aan het Gelders Natuurnetwerk geldt dat vastgesteld moet worden of er sprake is van aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities. In het rapport worden de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities beschreven. In de omgevingsverordening van de provincie Gelderland zijn hiervoor criteria opgesteld, zoals vermindering van areaal en uitwisselingsmogelijkheden, belemmering van verloop van natuurlijke processen of verandering van grond- en oppervlaktewatersituatie. Uiteindelijk zullen de maatregelen bijdragen aan de vastgestelde kernkwaliteiten van het gebied.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd.

In bijlage 1 worden dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze 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.

Het is krachtens de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel V) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wet natuurbescherming). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

Het verwijderen van het bos zal van invloed zijn op de lokale populatie broedvogels. Om de gevolgen te bepalen, zijn de beschermde soorten die gebruik maken van de te kappen bossen en directe omgeving in kaart gebracht. Het gaat hierbij met name de roofvogels en holenbroeders, aangevuld met een aantal soorten uit de Wet natuurbescherming, artikel 3.5. In bijlage 2 staan de resultaten van de vastgestelde territoria van de broedvogels weergegeven.

5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het Stelkampsveld kunnen dit zijn: havik, buizerd, boomvalk, ransuil, sperwer en wespandief. Tijdens de veldbezoeken zijn in de te kappen bosdelen in het kader van de PAS-maatregelen horstbomen opgespoord en gecontroleerd op aanwezigheid van een broedgeval. Daarnaast is er door Econsultancy een broedvogelinventarisatie uitgevoerd. De havik, buizerd en sperwer zijn in 2017 in het gebied vastgesteld.

Havik

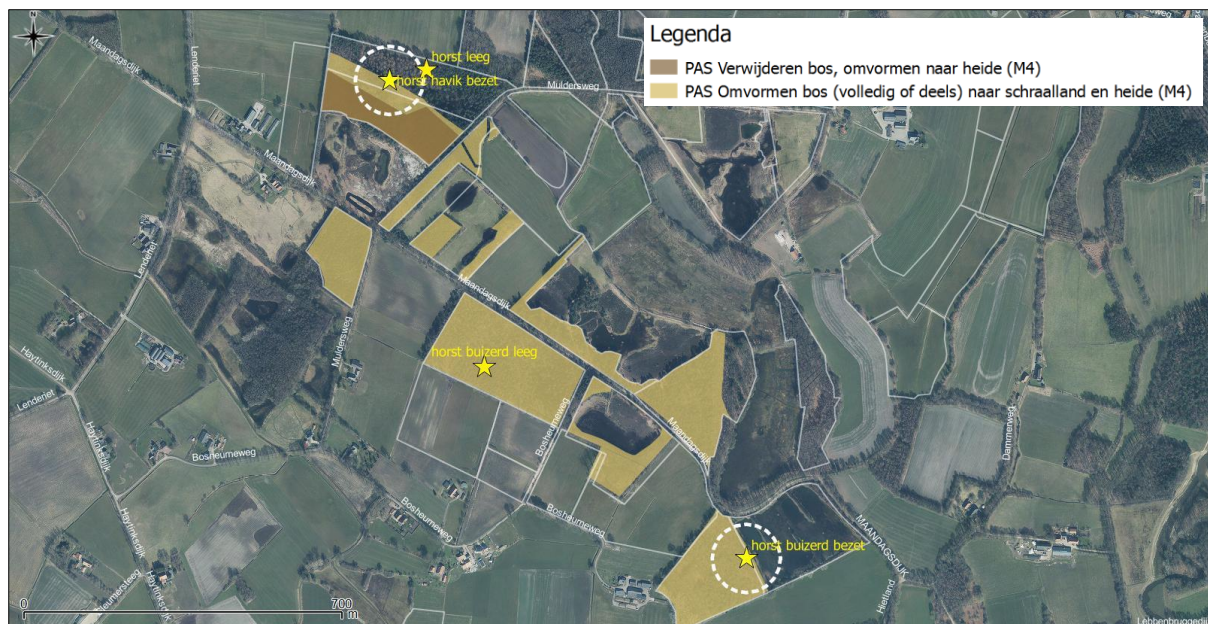
In het te kappen bosgebied op het westelijke deel van de onderzoekslocatie is een bezet nest van een havik aanwezig. Het nest bevindt boven in een lariks. Het nest is al ruim 10 jaar op deze locatie bekend. De soort broedt dieper in het bos dan andere soorten, omdat de soort gevoelig is voor verstoring. De havik heeft om te nestelen een voorkeur voor lariksbomen. Circa 100 meter ten oosten van het bezette nest is nog een horst aanwezig. Het horst is in 2017 niet bezet en kan van zowel havik als buizerd zijn. Een havik kan jaarlijks wisselen van het nest, daarom hebben ook lege nesten een functie voor de soort.

Buizerd

Op het oostelijke deel van het gebied is een bezet nest van een buizerd aangetroffen. Het dier broedt aan de rand van het schraalland in de bosrand van een te kappen bosperceel. De buizerd is een soort van zowel bossen als agrarische cultuurlandschappen en is iets minder gevoelig voor verstoring dan de havik. Meestal zijn in een territorium 2 of 3 horsten aanwezig, die in de loop der jaren rouleren qua gebruik. De buizerds zijn in belangrijke mate trouw aan nesten van voorafgaande jaren, zeker als dat succesvol was geweest. In 2008 was in hetzelfde bos ook een nest aanwezig, op een andere locatie zuidwestelijk van het huidige nest. De nestplaats van buizerd, die ook in 2012 is aangetroffen was zowel in 2012 als in 2017 niet bezet.



Figuur 10. Buizerd.



Figuur 11. Ligging horsten binnen om te vormen bossen: 1 bezet horst havik en 1 bezet horst buizerd in 2017.

Effecten van de ingrepen op de havik en buizerd

Er is sprake van verstoring van een nestplaats of van een vaste rust- of verblijfplaats als deze plaatsen fysiek, al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan ondermeer gebeuren door aanwezigheid van mensen en gebruik van materieel. Of er een negatief effect optreedt is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring en het moment waarop de verstoring plaatsvindt (bron: RVO, 2014). Gelet op de schaal van de ingreep zal er zeker een effect op de soorten zijn. Door het grote aandeel bos dat zal verdwijnen zal het leefgebied met name voor de havik drastisch veranderen. De horsten bevinden zich in bospercelen die geheel of gedeeltelijk worden gekapt. De verstoringsafstand van een broedende buizerd is conform de soortenstandaard van de buizerd minimaal 75 meter bij de meeste activiteiten die onder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling vallen. In figuur 11 is rond de nesten van de buizerd en de havik een bufferafstand van 75 meter ingetekend. De cirkels hebben een oppervlakte van ongeveer 1,7 hectare. Voor beide soorten geldt dat de helft van de bufferzone volgens de plannen gekapt zou worden. Als er een straal van 75 meter gehandhaafd blijft, zou dat inhouden dat per soort ongeveer een hectare bos gehandhaafd zou moeten blijven om verstoring van de nestplaats te voorkomen. Het is echter niet vanzelfsprekend met behoud van de nestplaats en bos direct daaromheen, sprake is van duurzaam behoud van de nestplaats, terwijl de omgeving grootschalig wordt gekapt. De effecten van de ingreep zijn afhankelijk van de vervolgstappen die genomen worden. Vooralsnog zullen de nesten en de bomen daaromheen worden ingepast in de planvorming

Gunstige staat van instandhouding van de havik en de buizerd

In Nederland broeden ca. 1.800 - 2.000 paar haviken. De afgelopen 10 jaar zijn er geen significante aantalsveranderingen. De buizerd is meer talrijk met 8.000 -10.000 broedparen. Van de buizerd is een significante toename van <5% per jaar (bron: Sovon). De buizerd is de meest voorkomende roofvogel van Nederland. De buizerd is in de periode 1980-2000 met een opmerkelijke opmars bezig geweest. Van een schuwe, zeldzame bosbewoner uit het oosten van het land veranderde deze roofvogel in een alledaagse verschijning in heel Nederland, waarbij de buizerd zich heeft ontpopt als een cultuurvolger. De soort lijkt minder schuw dan vroeger en laat zich niet zo makkelijk meer verjagen door menselijke aanwezigheid (BIJ12, 2007). De havik daarentegen is wel een schuwere soort van meer aaneengesloten bossen. Toch jaagt de soort ook in open structuurrijke gebieden. Op regionaal niveau

komt de havik het meest voor aan de randen van de achterhoek en is de soort in het midden van de achterhoek minder vertegenwoordigd. Het Stelkampsveld is gelegen aan de noordrand van de achterhoek.

Vervolgstappen ten aanzien van de havik en buizerd

De nesten van havik en buizerd zijn het gehele jaar beschermd en vallen onder de beschermingscategorie 4 van vogelnesten. De soorten vallen tevens onder artikel 3.5. van de Wet natuurbescherming. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. Aantasting van de functionaliteit is aan de orde als de geschikte habitat waar de soorten in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de soorten afneemt, waardoor de plek niet meer de functie van nestplaats of vaste rust- of verblijfplaats kan vervullen. Een leefgebied moet de soorten voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten. Het verwijderen van de nestplaatsen of functionaliteit daarvan, vormt een overtreding artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Omdat het gaat om een activiteit, zoals genoemd in het Natura 2000 beheerplan, is er volgens het bevoegde gezag geen ontheffing benodigd. Dit omdat er in de wet wordt verwezen naar artikel 1.13 van de Wet Natuurbescherming. Het artikel heeft betrekking op het realiseren van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor de soorten is de zorgplicht van kracht, dat inhoudt dat er een ecologisch werkplan opgesteld zal moeten worden waarin staat beschreven hoe om te gaan met deze soorten in de uitvoering van de plannen. Vernietiging van de nestplek zelf of een geringe aantasting van een deel van het leefgebied kan al een aantasting van de nestplaats en vaste rust- of verblijfplaatsen of van de bijbehorende de essentiële functionele leefomgeving opleveren. In het kader van zorgvuldig handelen wordt geadviseerd om de nestbomen en bomen er omheen te handhaven. Voor de buizerd kan een solitaire boom(groep) voldoende zijn om succesvol te broeden. Het nest van de havik is gelegen aan de rand van een te handhaven bosperceel. De manier van uitvoering en eventuele aanvullende maatregelen ten aanzien van de havik dienen te worden verwoord in een ecologisch werkplan. Belangrijk is ook dat wordt beschreven waarom er voor wordt gekozen bepaalde zorgplichtmaatregelen niet uit te voeren en wat daarvan de ecologische consequenties zijn.

Sperwer

Van de sperwer is een slagpen gevonden in een te kappen bosperceel. Er is geen horst gevonden. In 2012 is in hetzelfde bosperceel (Arfman, 2012) wel een territorium van een sperwer vastgesteld. Omdat de soort soms lastig is te vinden en plaatsgetrouw is, kan er vanuit worden gegaan dat de sperwer gebruik maakt van het bosgebied. De sperwer broedt in bossen, soms tuinen en parken, meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen (bron: Vogelbescherming). Het Stelkampsveld zal geschikt blijven voor de soort als jachtgebied. De broedmogelijkheden worden door de werkzaamheden beperkt. Omdat er geen exacte nestlocatie is gevonden en de soort dichte opstanden prefereert, is het waarschijnlijk dat de sperwer minder broedsucces zal hebben, omdat het treffen van specifieke maatregelen voor de soort lastig is. Omdat de soort jaarlijks een nieuw nest maakt, is behoud waarschijnlijk weinig succesvol omdat het gehele habitat open wordt en de soort gesloten bosdelen gebruikt om te broeden. In hoeverre de sperwer zich aanpast aan de nieuwe omstandigheden is lastig in te schatten. Er is mogelijk sprake van het verlies van 1 tot 2 broedgevallen. In Nederland broeden ca. 4000-5000 sperwers per jaar. De laatste 10 jaren is er een significante afname van <5% per jaar (bron: Sovon).

Ransuil

In de te kappen bosdelen zijn in 2008 twee territoria van ransuil vastgesteld. In 2012 is er 1 territorium vastgesteld. Er hebben in het vroege voorjaar van 2017 geen gerichte avondbezoeken plaatsgevonden. De veldbezoeken naar broedvogels hebben in de ochtend plaatsgevonden. De avondbezoeken naar vleermuizen zijn in juni gestart. Hierdoor vormt het ontbreken van waarnemingen geen uitsluitel. De soort fluctueert per jaar door fluctuaties in prooiaanbod. Er kan vanuit worden gegaan dat er territoria van de ransuil in het Stelkampsveld aanwezig zijn. De ransuil bewoont een groot scala aan leefgebieden, variërend van agrarische gebieden tot open bos, bosranden, parken, duinen, heiden, hoogvenen en moerasgebieden. In groot, aaneengesloten bos ontbreekt hij veelal. De ransuil jaagt bij voorkeur in het open veld, langs wegbermen en op plekken met kaalslag in bos. De ransuil broedt en roest bij voorkeur in naaldbomen, die hem de beste dekking bieden. Daarnaast ook in houtwallen, boomgroepen, hagen en zelfs solitaire bomen (bron: Vogelbescherming). In Nederland broeden ca. 5000-6000 ransuilen per jaar. De laatste 10 jaren is er een significante afname van <5% per jaar (bron: Sovon). Gelet op de habitatvoorkeur van de ransuil is het mogelijk dat de ransuil van het Stelkampsveld gebruik blijft maken.

Boomvalk

De boomvalk is binnen het onderzochte gebied niet aangetroffen. Ook in 2008 en 2012 (Arfman, 2009/12) lag het territorium van de boomvalk buiten het huidige onderzoeksgebied, in de omgeving van de Slinge, ten oosten van het onderzoeksgebied.

Wespendief

De wespendief is binnen het onderzochte gebied niet aangetroffen. Ook in 2008 (Arfman, 2009) lag het territorium van de wespendief buiten het huidige onderzoeksgebied, aan de oostzijde van het onderzoeksgebied, in een bosperceel dat niet betrokken is bij de ingreep. In 2012 waren er sterke vermoedens (Arfman, 2012) van een territorium in het noordelijke deel van het gebied.

5.1.2 Broedvogels (nesten in bijzondere gevallen jaarrond beschermd)

Van sommige soorten zijn de nesten ook beschermd buiten het broedseizoen op het moment dat er onvoldoende alternatieven in de omgeving zijn om een nieuw nest te maken. In de te kappen bosdelen zijn in 2017 territoria van boomklever, boomkruiper, bosuil, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees en zwarte specht. Dit betreffen allemaal (half)holenbroeders. Veel soorten zijn niet gebonden aan aaneengesloten bossen, maar kunnen ook in meer structuurrijk landschap voorkomen. Het plaatselijk laten staan van holtebomen kan de meer algemene soorten helpen zich te handhaven. Voor waarvoor dit minder effectief is, zal onderkend moeten worden dat deze soorten zullen verdwijnen uit het gebied. De soortensamenstelling zal veranderen naar soorten van een meer open gebied. Mogelijk kan voor de bosuil een nestkast worden geplaatst naar een locatie buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Verder is de zwarte specht een bijzondere soort. Zwarte spechten komen in Nederland het meest voor in uitgestrekte naaldbossen, afgewisseld door beukenlanen en -percelen. Ze hakken hun nestholte vooral uit in dikke beuken. Zwarte spechten foerageren graag in jong naalddhout op mieren (vooral houtmieren) en eten ook larven van in dood hout levende kevers (bron: Vogelbescherming). Mogelijk zal de soort na de werkzaamheden meer naar het noordelijke deel van het Beekvliet trekken, echter het verlaten van het gebied is niet uitgesloten.

5.1.3 Broedvogels Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

In de te kappen bosdelen heeft onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van territoria van broedvogels uit Artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. De volgende soorten zijn in het gebied vastgesteld: appelvink, boomklever, boomkruiper, boompieper, bosrietzanger, bosuil, buizerd, fitis, geelgors, gekraagde roodstaart, glanskop, goudhaan, grasmus, grauwe vliegenvanger, groene specht, groenling, grote bonte specht, havik, koolmees, kuifmees, matkop, tijtjaf, tuinfluiter, zwarte specht, zwartkop.

De bonte vliegenvanger, houtsnip, fluiter en sperwer zijn aangetroffen, maar er is conform de richtlijnen van SOVON geen territorium vastgesteld tijdens de veldbezoeken. De soorten kunnen echter wel gebruik maken van de bospercelen. Met name de houtsnip is een vroege soort, waarvan door de vogelwerkgroep Noordwest-Achterhoek is aangegeven dat er 3 tot 4 territoria in het gebied aanwezig zijn, waarvan 2 in de om te vormen bosdelen. Verder maken de kleine bonte specht en wielewaal van het gebied gebruik.

Omdat de kap van de bossen een maatregel betreft uit het beheerplan, is er geen ontheffing benodigd voor het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren. Er zal onderkend moeten worden dat typische bossoorten soorten zullen verdwijnen uit de te kappen bosdelen. De soorten die ook in structuurrijke gebieden voorkomen kunnen zich mogelijk wel handhaven. Zo is op de zandgronden de boompieper een karakteristieke broedvogel van heidevelden en duinen met enige opslag. Dit betekent dat het voor deze soort wenselijk is enige begroeiing en bomen te laten staan. De bossen die reeds zijn omgevormd naar heide, vormen daarin een goed streefbeeld. Daar waar typische bossoorten verdwijnen, zullen er mogelijkheden ontstaan voor soorten als de boomleeuwerik, roodborsttapuit en grauwe klauwier.

5.1.4 Overige broedvogels (Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming)

De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen. Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

5.2 Vleermuizen

Volgens de verspreidingskaarten van de NDFF ligt het Stelkampsveld binnen het verspreidingsgebied van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis.



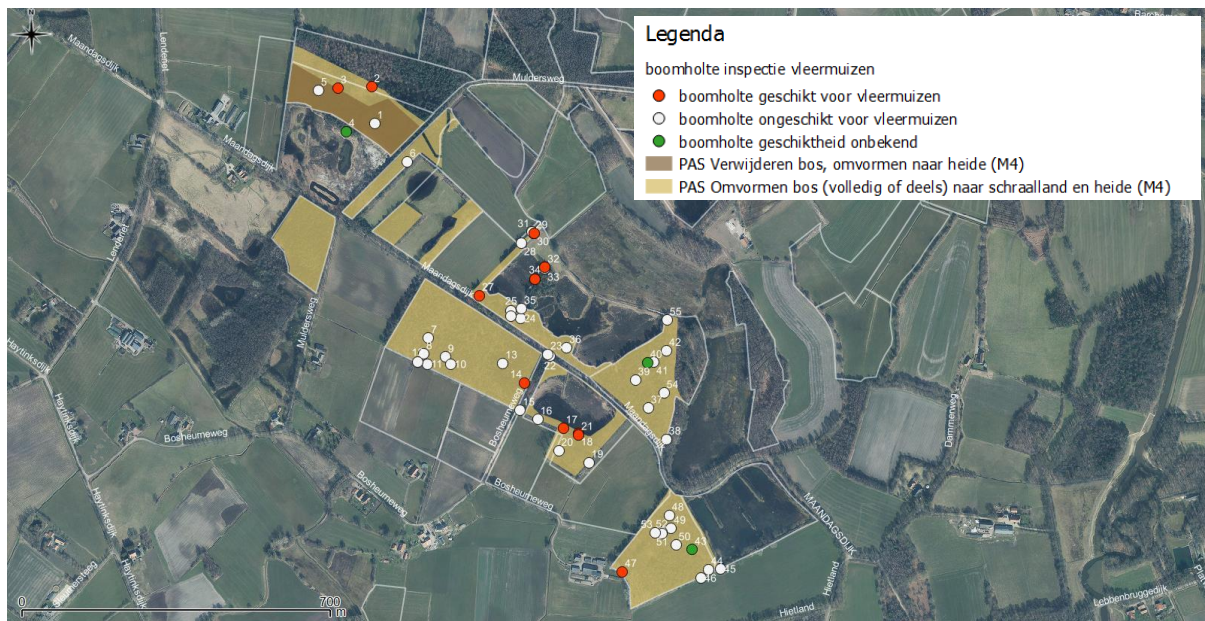
Figuur 12. Gewone grootoorvleermuis

5.2.1 Verblijfplaatsen

Vleermuizen hebben verblijfplaatsen in gebouwen en in bomen. Omdat er geen gebouwen in de planvorming zijn betrokken, gaat het bij de ingreep alleen om boombewonende soorten. Vleermuizen verblijven in boomholtes of boomspleten. Tijdens het onderzoek zijn de boomholtes in de om te vormen delen bos opgezocht en beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen. Een holte is geschikt als deze ook daadwerkelijk in de boom doorloopt en verblijfsmogelijkheden aan vleermuizen biedt. In figuur 13 zijn de boomholtes in het gebied weergegeven, met daarbij of deze geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Opgemerkt wordt dat hierbij een aantal holtes niet kon worden gevonden. In het gebied zijn 55 holtes aangetroffen en gemarkeerd. Hiervan zijn er 11 geschikt bevonden als verblijfplaats voor vleermuizen. De overige holtes betroffen voornamelijk spechtenholen in dode en soms omgevallen grove dennen, of niet afgemaakte spechtenholen. Grote natuurlijke holtes die tot ver in een boom doorlopen zijn niet aangetroffen. Dit houdt mede verband met de geringe leeftijd van de opstanden. Alle 55 gevonden holtes zijn tijdens de inspectierondes geïnspecteerd.



Figuur 13. Markering boom met holte.



Figuur 14. Kaart met aangetroffen boomholtes.

Tijdens de inspecties met de boomcamera in de periode april t/m juli 2017 zijn er geen vleermuizen in de holtes aangetroffen. Er zijn geen zomer-, kraam of paarverblijfplaatsen vastgesteld. Aanvullend op de inspectieronden, zijn in het najaar conform onderzoeksprotocol twee avond/nachtrondes uitgevoerd om baltende dieren op te sporen die mogelijk binding hebben met de boomholtes. Tijdens het veldwerk in het najaar zijn alleen baltende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Mannetjes kunnen behoorlijke afstanden vliegen om vrouwtjes te lokken en vliegen daarbij soms ook ver van de paarverblijfplaatsen die veelal in gebouwen worden aangetroffen. Mogelijk zijn bomen daarvoor ook geschikt, echter is het gebruik van bepaalde bomen bij enkel baltsvluchten niet aan te tonen. Bovendien is er in de literatuur zeer weinig bekend over het gebruik van paarverblijfplaatsen (in bomen) in relatie tot de baltsvluchten van de gewone dwergvleermuis. Tijdens de twee bezoeken zijn geen vleermuizen aangetroffen die binding hadden met de boomholtes, door het roepen vanuit een holte. Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning kan worden geconcludeerd dat het onderzoek niet heeft aangetoond dat de boomholtes in de te kappen bomen in gebruik zijn als voortplantingsplaats of rustplaats van vleermuizen.

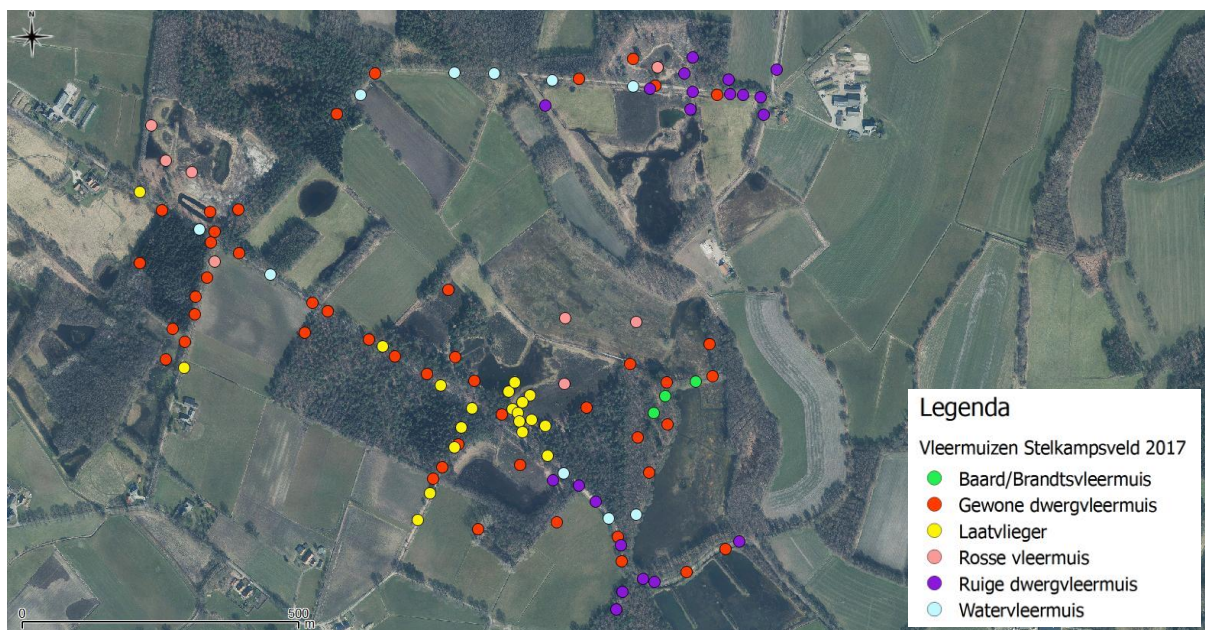


Figuur 15. Inspectie boomholte.

5.2.2 Foerageerhabitat en vliegroutes

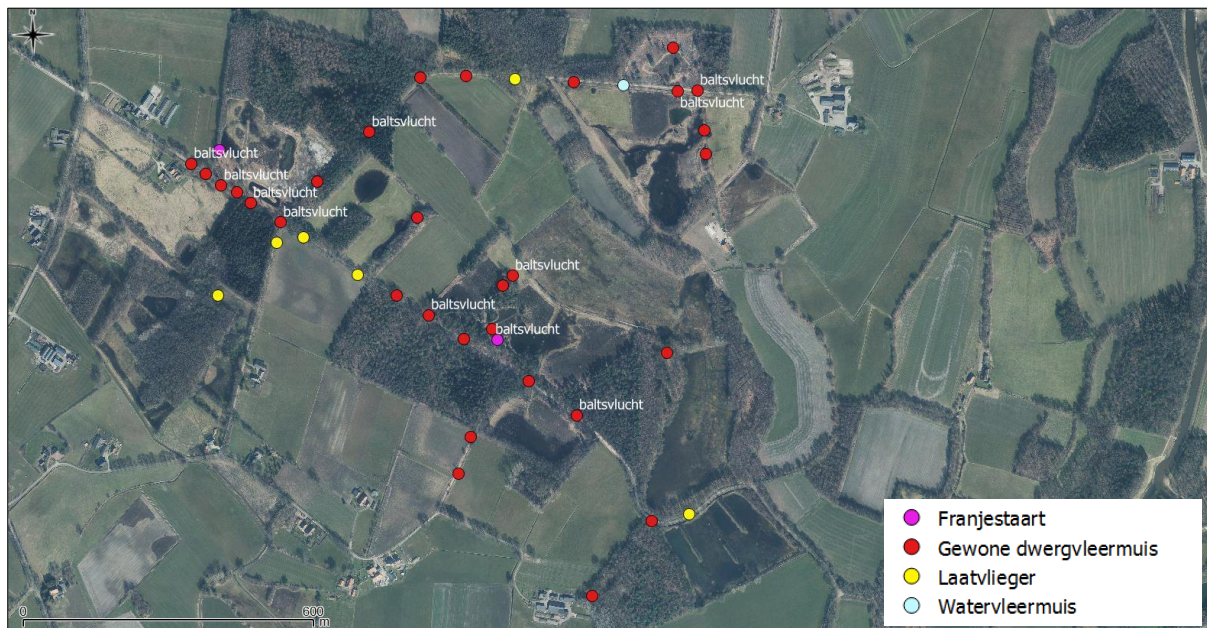
De onderzoekslocatie wordt door vleermuizen gebruikt om te foerageren. Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Door middel van onderzoek met behulp van batdetectors is het gebruik van het gebied door vleermuizen onderzocht. Dit onderzoek heeft in twee fasen plaatsgevonden: 2 bezoeken in de voorjaar/zomerperiode en 2 bezoeken in het najaar. In het najaar kan het beeld van het onderzoek sterk verschillen.

Figuur 16 geeft een samenvatting van de waarnemingen van de bezoeken in voorjaar en de zomer naar het foerageergedrag en vliegroutes van vleermuizen. Uit het onderzoek in het voorjaar/zomer blijkt dat de paden in het gebied belangrijke structuren vormen voor vleermuizen. De vleermuizen gebruiken de paden als vliegroute en als foerageergebied. Tijdens de onderzoeken is ook gezocht naar soorten die van het bosgebied gebruik maken; deze zijn nauwelijks aangetroffen. De typische bosbewonende soorten als de baardvleermuis en Brandtsvleermuis, zijn waargenomen in de oude loofbossen die gehandhaafd blijven. Boven de open gebieden foerageren een aantal rosse vleermuizen. Dit is een boombewonende soort. Het merendeel van de waarnemingen betreffen gewone dwergvleermuizen en ook laatvliegers die beiden gebouwen bewonen. De watervleermuis gebruikt de paden in hoofdzaak als vliegroute. Verder is er een behoorlijk aantal ruige dwergvleermuizen waargenomen. De luisterkist heeft gedurende de eerste nacht 4 laatvliegers en de tweede nacht 5 laatvliegers opgenomen. Er zijn 29 gewone dwergvleermuizen op de eerste nacht en 37 gewone dwergvleermuizen tijdens de tweede nacht opgenomen.



Figuur 16. Samenvatting voorjaar/zomer bezoeken vleermuizen foerageergedrag en vliegroutes.

De resultaten van de najaarsbezoeken zijn weergegeven in figuur 17. Zoals in § 5.2.1 aangegeven, zijn er alleen baltsende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Er zijn binnen het onderzoeksgebied 11 gewone dwergvleermuizen waargenomen die werfroepen lieten horen. De overige gewone dwergvleermuizen foerageerden. Net als tijdens de voorjaarsronden, zijn de vleermuizen met name langs de padenstructuur waargenomen. De paden vormen vliegroutes. De waargenomen watervleermuis was op vliegroute. In het najaar zijn er twee waarnemingen gedaan van de franjestaart: deze boombewonende soort was in het voorjaar niet aangetroffen. Deze zijn overigens waargenomen op een locatie waar geen bos wordt gekapt.



Figuur 17. Samenvatting bezoeken najaar (september) baltsgedrag, foerageergedrag en vliegroutes van vleermuizen.

Effecten van de ingreep op vleermuizen

Voortplantingsplaatsen en rustplaatsen

Het is conform de Wet natuurbescherming verboden vleermuizen opzettelijk te verstoren. Tevens is het verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. Tijdens geen van de inspecties zijn er zomer-, kraam-, of paarverblijfplaatsen vastgesteld. Op basis van de geleverde onderzoeksinspanning is er geen sprake van het verlies van verblijfplaatsen van vleermuizen.

Foerageergebied

Uit het onderzoek is gebleken dat het gebied niet intensief wordt gebruikt door typische bossoorten. Met name de randen, open plekken en paden wordt gebruikt om te foerageren. Dit betekent dat de werkzaamheden geen verlies van belangrijk foerageergebied vormt, mits de lanenstructuren met bomen behouden blijven.

Vliegroutes

De boomstructuren langs de paden vormen voor vleermuizen vliegroutes. Vliegroutes van vleermuizen maken deel uit van de functionele leefomgeving van vleermuizen. Door algehele kap van de om te vormen percelen worden vliegroutes verstoord omdat de bomen dan geen oriëntatie meer vormen. Het behoud van de lanenstructuur is derhalve van belang.

Vervolgstappen vleermuizen

Voortplantingsplaatsen en rustplaatsen

Tijdens geen van de inspecties zijn er zomer-, kraam of paarverblijfplaatsen vastgesteld. Er is wel sprake van het verlies van bomen met holtes. Het behoud van bomen met holtes heeft voor vleermuizen niet veel effect omdat het microklimaat in de bomen dermate verandert, dat deze minder geschikt worden voor vleermuizen. Dan zouden ook de bomen daaromheen behouden moeten blijven. Dat is voor de doelstelling van de kap geen optie. Mogelijk kan plaatselijk een holteboom behouden blijven (ook geadviseerd voor hollenbroeders). Dit vrijblijvende advies kan worden vastgelegd in een ecologisch werkplan.

Vliegroutes en foerageergebied

De boomstructuren langs de paden vormen voor vleermuizen vliegroutes. Tevens worden de paden gebruikt om te foerageren. Door algehele kap van de om te vormen percelen worden vliegroutes verstoord omdat de bomen dan geen oriëntatie meer vormen. Het behoud van de lanenstructuur is derhalve van belang. De te handhaven bomen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkplan. De bomen die de structuren vormen, betreffen voornamelijk oudere eiken.

5.3 Overige zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn in de afgelopen 5 jaar binnen enkele kilometers van de onderzoekslocatie bewoningssporen van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen: boommarter en eekhoorn. In het Stelkampsveld komen geen zoogdieren voor die beschermd zijn onder artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Wel komen er soorten voor die streng zijn beschermd krachtens artikel 3.10. Het gaat hierbij om de boommarter, steenmarter en eekhoorn.

5.4 Streng beschermde zoogdiersoorten

Boommarter

Het Stelkampsveld is voor de boommarter geschikt als leefgebied. Uit de NDFF blijkt dat op 12 mei 2017 er een dode boommarter is gevonden langs de Barchemsweg, ter hoogte van het Stelkampsveld. Het leefgebied van een mannetje van de boommarter is circa 1000 ha groot en overlapt (deels) dat van meerdere vrouwtjes. 's Nachts worden afstanden van 2 tot 7 km afgelegd, maar mannetjes leggen wel eens afstanden af van 10 tot 20 km per nacht (bron: Zoogdierverseniging). Of de soort daadwerkelijk een verblijfplaats heeft in het Stelkampsveld is niet vastgesteld, maar ook niet uitgesloten. De boommarter verblijft in grote boomholtes en in oude roofvogelhorsten. Tijdens de veldbezoeken zijn er in de boomholtes geen aanwijzingen gevonden van het gebruik door de boommarter; de holtes zijn daarvoor te klein. Langs de Bosheurneweg is in de eiken langs het zandpad wel een grotere holte aangetroffen die potentieel geschikt is als verblijfplaats. Er zijn geen verblijfsindicaties van de boommarter aangetroffen. Het aangrenzende bos wordt omgevormd. De bomen langs de Bosheurneweg, waaronder de boom met holte kan mogelijk gehandhaafd blijven. Er zijn geen aanwijzingen die er duiden dat er een voortplantingsplaats van de boommarter verdwijnt. Het leefgebied zal wel veranderen. De bossen aan weerszijden van de Barchemseweg die onderdeel uitmaken van Landgoed Beekvliet van Natuurmonumenten blijven gehandhaafd. Negatieve effecten op de boommarter worden niet verwacht.

Steenmarter

De steenmarter is een cultuurvolger die houdt van kleinschalig agrarisch cultuurlandschap, zoals in en rond het Stelkampsveld te vinden is. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Dat kan bijvoorbeeld ook een rustplaats onder een takkenhoop zijn. In de nachtelijke uren gaat de steenmarter op zoek naar voedsel waarbij de soort wel 3-15 km kan afleggen. De steenmarter eet zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Het territorium van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes. De grootte hangt af van de kwaliteit van het gebied waar de marter leeft. In Nederland bedraagt de grootte 80-700 hectare. Dit zou betekenen dat op de boerenerven rond het Stelkampsveld enkele steenmarters kunnen verblijven die het Stelkampsveld gebruiken als foerageergebied. De maatregelen hebben geen negatieve effecten op de steenmarter. De soort kan zich goed aanpassen en er blijft voldoende voedsel beschikbaar. Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de steenmarter zijn niet aan de orde.

Eekhoorn

Eekhoorns bouwen nesten in bomen die vooral in de winter, wanneer er geen blad aan de bomen zit, goed waarneembaar zijn. Het nest is bolvormig, zo groot als een voetbal en heeft een doorsnede van 30 tot 50 cm. De om te vormen bossen zijn geïnspecteerd op aanwezigheid van eekhoornnesten in de periode dat er geen tot weinig blad aan de bomen aanwezig was (april 2017). De loofbomen, lariksen en grove dennen komen goed worden geïnspecteerd. Groenblijvende sparren zijn minder goed te controleren. Tijdens de inspectie zijn er geen nesten van eekhoorns aangetroffen. Tevens zijn er tijdens de veldbezoeken geen eekhoorns of sporen daarvan aangetroffen. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan met voldoende zekerheid worden gesteld dat er geen overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de eekhoorn te verwachten zijn.

In het kader van de zorgplicht wordt zekerheidshalve wel geadviseerd rekening te houden met de gevoelige periodes van de eekhoorn. Door te werken conform een goedgekeurde gedragscode en door het zorgvuldig handelen kan de gunstige staat van instandhouding van de eekhoorn gegarandeerd worden en wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. Om te voorkomen dat er toch door eekhoorn in gebruik zijnde nesten worden beschadigd of verwijderd, wordt geadviseerd de bomen in de periode van eind september tot half november te kappen. Dit betreft de periode tussen de voortplantingsperiode en de winterperiode. Dit dient te worden opgenomen in het ecologisch werkplan.



Figuur 18. Eekhoorn

Das

De das komt volgens de verspreidingsgegevens (NDFP) niet voor in het Stelkampsveld of directe omgeving. De das is wel een soort die zich steeds meer verbreidt in de Achterhoek. Tijdens de veldbezoeken in de om te vormen bossen zijn er geen burchten van dassen aangetroffen. Tevens zijn geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.5 Licht beschermde zoogdiersoorten

Voor de overige te verwachten soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling in de provincie Gelderland. Het gaat hierbij om de bosmuis, dwergmuis, veldmuis, bunzing, hermelijn, wezel, egel, haas, konijn, ree en vos. Er zijn geen waarnemingen van de soorten opgenomen in de NDFF, maar de aanwezigheid van de soorten in het Stelkampsveld kan redelijkerwijs worden aangenomen.

In de om te vormen percelen zullen allerlei muizensoorten voorkomen. Verder kunnen kleine marterachtigen voorkomen. Deze dieren hebben een verborgen en complexe leefwijze, laten zich niet gemakkelijk onderzoeken en worden slechts incidenteel waargenomen. Er bestaat een groeiend vermoeden dat het over het algemeen niet goed gaat met kleine marterachtigen in ons land en ook elders in Europa (bron: Zoogdierverseniging).

Verder zijn de percelen geschikt voor de haas. De soort houdt van open terreindelen, maar kan ook in het bos voorkomen. Hazen hebben geen vaste voortplantingsplaatsen; ze maken gebruik van legers, waarin ze hun jongen leggen en zogen. Dit laatste geldt ook voor reeën. De soort heeft rust, voedsel en dekking nodig. Door het omvormen van de bossen zal betekenen dat reeën minder dekking hebben. Dit kan van invloed zijn op de draagkracht van het gebied voor reeën. In het bos zullen verblijfplaatsen van egels aanwezig zijn. Ook is er een aantal vossenholen aanwezig. Voor de zoogdiersoorten zal het leefgebied drastisch veranderen door het omvormen van de bossen. Omdat er een vrijstelling bestaat bij de ruimtelijke ontwikkeling is een ontheffingstraject niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd de werkwijze die het minste effect heeft op kleine marterachtigen, egel, haas, konijn, ree en vos vast te leggen in een ecologisch werkplan.



Figuur 19. Ree.

Het is in het kader van de zorgplicht noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Het doden of verwonden kan plaatsvinden indien schuil- of voortplantingslocaties worden beschadigd. Dit kan door het verwijderen van boomstobben, takken en bladeren e.d. Versturende werkzaamheden dienen daarom buiten de gevoelige periodes plaats te vinden. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen. Mogelijk kunnen er schuilplaatsen in de vorm van takkenhopen worden aangeboden op plaatsen die daarvoor geschikt zijn.

5.6 Reptielen

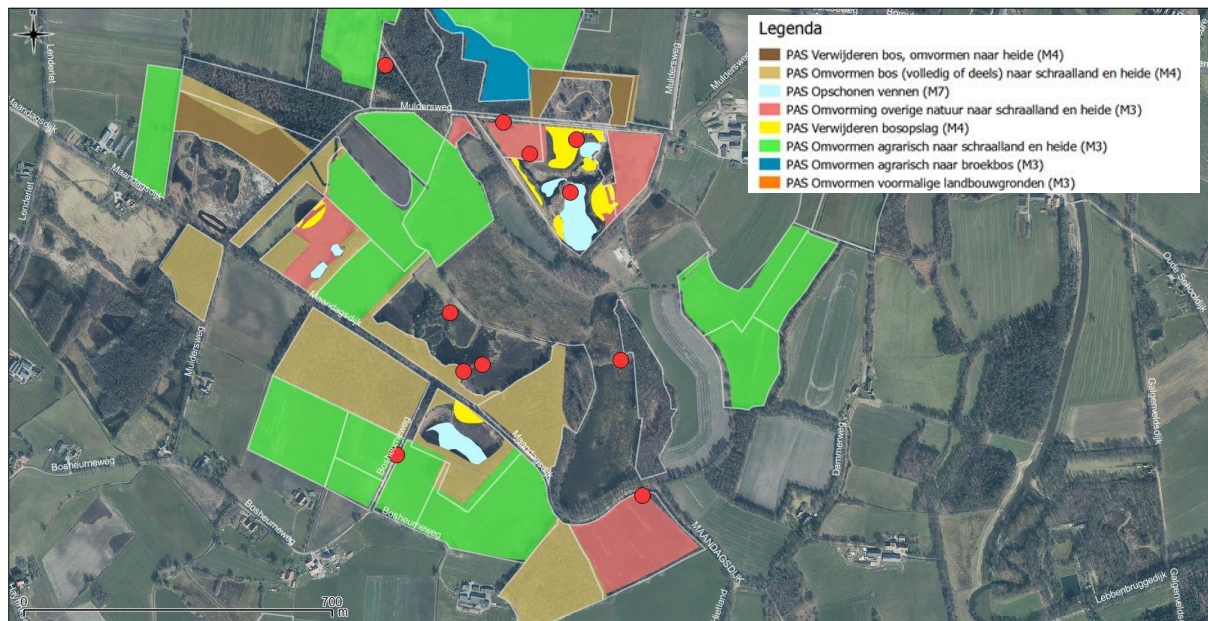
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in het gebied de levendbarende hagedis waargenomen. Andere soorten zijn niet waargenomen en worden ook niet verwacht omdat het gebied buiten het verspreidingsgebied van andere reptielen is gelegen.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis is een kleine hagedis die afhankelijk is van structuurrijk habitat met open zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingsmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. De soort prefereert vochtige terreindelen zoals (vochtige) heide, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden.

Binnen het leefgebied volgt de levendbarende hagedis geen specifieke migratieroutes, maar volgt wel vegetatiegrenzen voor zijn oriëntatie. Ook heeft de levendbarende hagedis geen specifieke foeraargegebieden binnen zijn leefgebied (bron: BIJ12, 2017).

De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en van een vaste rust- of verblijfplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. In figuur 16 zijn de waarnemingen van de levendbarende hagedis opgenomen. In totaal zijn er 12 exemplaren waargenomen.



Figuur 20. Waarnemingen van de levendbarende hagedis 2012-2017 (bron: NDFF)

De waarnemingen van de levendbarende hagedis hebben in hoofdzaak betrekking op het schraalland op het centrale deel van het gebied en het schraalland langs de Maandagsdijk. Verder zijn er losse waarnemingen verspreid in het gebied, langs bosranden. De soort kan in het gehele gebied worden verwacht, de schraallanden vormen echter de belangrijkste leefomgeving. De populatiegrootte van het Stelkampsveld is in 2013 op basis van het aantal waargenomen exemplaren geschat op 100 tot maximaal enkele honderden exemplaren (Boerboom *et al.* 2013).

Effecten van de ingreep en vervolgstappen

Bij werkzaamheden waarbij naast de vegetatiestructuur ook de bodem beïnvloed wordt, zoals bij plagen, afgraven of het grondwaterpeil verhogen, kan het gehele jaar als kwetsbare periode worden aangemerkt. De minst kwetsbare periode voor werkzaamheden is dan de periode direct na de winterslaap en vóór de dracht, ofwel de periode vanaf half april tot en met half mei. Voor werkzaamheden die effect hebben op aanwezige houtstapels, boomstronken, liggende boomstammen en andere bovengrondse plekken waar de dieren overwinteren of schuilplekken hebben is de minst kwetsbare periode van april tot en met augustus. Aantasting van de functionaliteit is aan de orde als het geschikte habitat waar de levendbarende hagedis in voorkomt in kwantiteit of kwaliteit voor de levendbarende hagedis afneemt, waardoor dit niet meer de functie van voortplantingsplaats of rustplaats kan vervullen. Dit zal met name voor de niet kwalificerende schrale graslanden gelden.

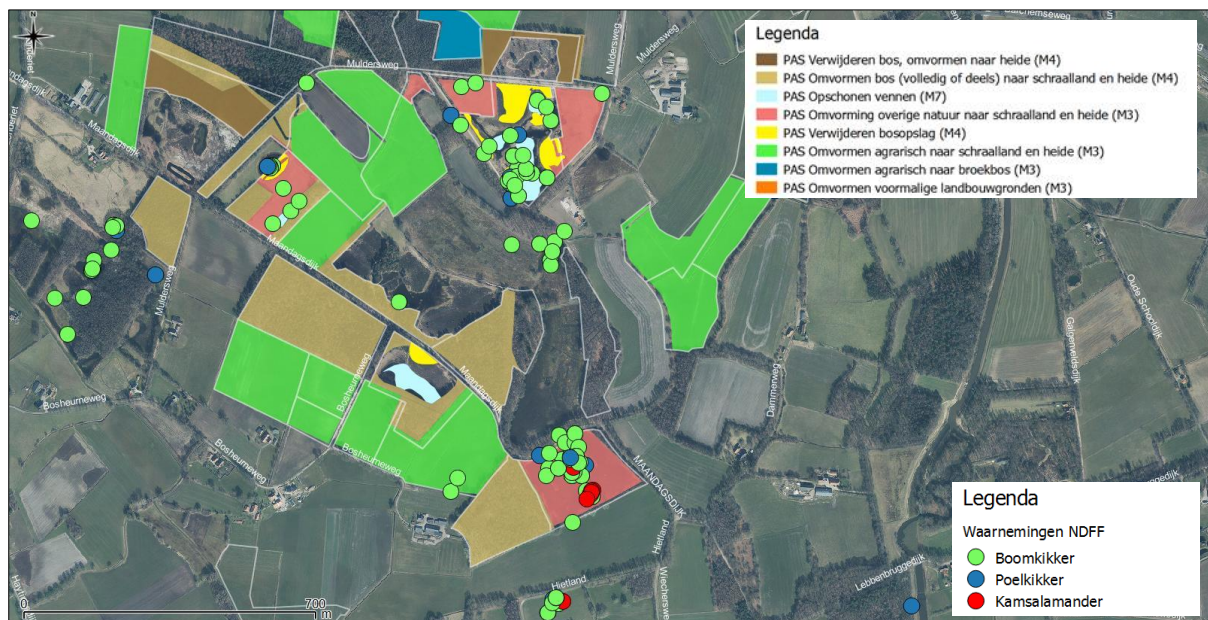
De levendbarende hagedis is beschermd krachtens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

De werkzaamheden hebben niet tot doel vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. De maatregelen hebben uiteindelijk tot het habitat waar de levendbarende hagedis gebruik van maakt, te verbeteren. Dit komt ten gunste van de staat van instandhouding van de soort. Het habitat zal wel plaatselijk en tijdelijk achteruitgang ondervinden. In de schraallanden bevinden zich vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen die zullen verdwijnen. De dieren kunnen uitwijken naar de omgeving, maar schade aan individuen is zonder maatregelen niet zondermeer te voorkomen. Dit vormt overtreding artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming, echter omdat het gaat om een activiteit, zoals genoemd in het Natura 2000 beheerplan, is er volgens het bevoegde gezag geen ontheffing benodigd. Dit omdat er in de wet wordt verwezen naar artikel 1.13 van de Wet Natuurbescherming. Het artikel heeft betrekking op het realiseren van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor de soorten is de zorgplicht van kracht, dat inhoudt dat er een ecologisch werkplan opgesteld zal moeten worden waarin staat beschreven hoe om te gaan met deze soorten in de uitvoering van de plannen.

5.7 Amfibieën

In het Stelkampsveld komt de zeldzame boomkikker voor. Verder vormt het Stelkampsveld leefgebied voor de kamsalamander en de poelkikker. Al deze drie soorten zijn beschermd krachtens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Daarnaast komen algemene soorten voor als de bruine kikker, bas-taardkikker en kleine watersalamander.

Zoals in figuur 21 is te zien bevinden zich de hoogste concentraties van beschermde amfibieën in het Stelkampsveld, het Klumpersveld, Mennegoor (maatregelen reeds uitgevoerd) en Groene Maat Zuid. De Groene Maat vormt één van de belangrijkste gebieden, tevens het enige gebied waar de kamsalamander voorkomt.



Figuur 21. Waarnemingen streng beschermde amfibieën.

Boomkikker

Door de heer J. Stronks van Stichting Staring Advies is het Stelkampsveld geïnventariseerd. Naar aanleiding van inrichtingsmaatregelen die in rond 2013 zijn getroffen, geeft de heer J. Stronks aan dat het Stelkampsveld voor de boomkikker een belangrijk gebied is (gespreksnotitie 27 juni 2013). Hij geeft aan dat de laatste jaren de voortplanting grotendeels mislukt, waarschijnlijk doordat tiendoornige stekelbaars de voortplantingswateren van de boomkikker heeft gekoloniseerd. Omdat de plannen voor het Stelkampsveld voorzien in een verhoging van de grondwaterstand, zal de tiendoornige stekelbaars een steeds groter probleem gaan vormen voor de boomkikker, met waarschijnlijk het toekomstig uitsterven van de boomkikker in het gebied in de nabije toekomst. In 2013 is afgesproken dat de diepste delen van de kunstmatig aangelegde poelen in het gebied ondieper gemaakt worden, zodat deze in zeer droge zomers ook droogvallen. Op deze manier kan voorkomen worden dat de tiendoornige stekelbaars in de toekomst zich in natte periodes over het hele gebied zal verspreiden. In het inrichtingsplan van 2013 stond het verwijderen van een struweel op het programma (landhabitat boomkikker). Het inrichtingsplan is gewijzigd en het landhabitat in het centrale deel van het gebied is behouden gebleven.



Figuur 22. Boomkikker.

In het kader van de vooraanstaande PAS maatregelen is het van belang om het duurzaam behoud van de betreffende struwelen die fungeren als landhabitat vast te leggen en te handhaven. Met name de werkzaamheden in het Klumpersveld, Stelkampsveld en Groene Maat Zuid, zullen effecten hebben op het voortplantings- en landhabitat van de boomkikker.

Verstoring is aan de orde indien werkzaamheden aan of nabij voortplantingswater plaatsvinden, landschapselementen worden aangetast en/ of als er binnen de gevoelige periodes wordt gewerkt. Gevoelige periodes zijn de periode van voortplanting: maart t/m augustus en periode van overwintering: oktober t/m eerste helft februari.

De graafwerkzaamheden op de graslandpercelen en nabij het voortplantingswater dienen binnen de periode van de winterslaap van boomkikker te worden uitgevoerd (oktober t/m eerste helft februari). Aangenomen wordt dat de soort overwintert binnen landschapselementen, waardoor verstoring niet aan de orde is. Dit betekent dat er geen graafwerkzaamheden dienen plaats te vinden gedurende de periode half februari tot oktober, uitgezonderd de agrarische percelen.

Aan de randen van de halfnatuurlijke graslandpercelen komen struwelen voor waarvan boomkikker gebruik kan maken. Tijdens de werkzaamheden dienen de (braam)struwelen zo veel mogelijk gehandhaafd te blijven. De maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkplan. Geadviseerd wordt om de effecten van de ingrepen op de boomkikker na de ingrepen te monitoren en waar nodig tijdig aanvullende maatregelen te treffen. Dit geldt met name voor de waterstanden in de poelen voor de voortplanting en aanwezigheid van geschikt landhabitat. De maatregelen en het monitoren van effecten en de eventuele bijsturing daarvan dient te worden opgenomen in het ecologisch werkplan.

Poelkikker

De poelkikker heeft een voorkeur voor onbeschaduwde wateren, maar de oeverzone moet goed begroeid zijn. De larven leven in de bovenste waterlagen en in de snel opwarmende ondiepe oeverzones. De functionele leefomgeving van een voortplantingsplaats en van een rustplaats is de omgeving van die plaatsen die nodig is om ze als zodanig te laten functioneren. Een voortplantingsplaats van de poelkikker kan alleen succesvol functioneren als zodanig, als het voortplantingswater van voldoende kwaliteit is (bijvoorbeeld waterkwaliteit, waterhoudend, aanwezigheid waterplanten, geen of weinig vissen aanwezig, snel opwarmende plekken) en als er voldoende geschikt habitat aanwezig is voor de adulte exemplaren om voedsel te vinden. Een winterverblijfplaats kan succesvol functioneren als zodanig, als er geen bevroering van de dieren gaat optreden. De landhabitat waar overwinterd wordt, bevindt zich veelal op minder dan 100 à 200 meter van de oever van het voortplantingswater (bron: Kennisdocument Poelkikker). Omdat poelen met poelkikker worden geschoond of verder worden vergraven om natuurlijke laagtes te creëren, zijn er directe effecten op de soort te verwachten.

Kamsalamander

De kamsalamander kent drie typen verblijfplaatsen: de wateren waar de eitjes worden afgezet, de plekken waar ze in de actieve periode verblijven en de plekken waar ze overwinteren. Het eerste type zijn de wateren waar voortplanting plaatsvindt. De voortplantingswateren zijn de wateren waar de eitjes afgezet worden en de larven opgroeien en metamorfoserende. Het voortplantingswater is visarm, relatief diep, groot (vaak 400 – 1.000 m²) en stilstaand. Vaak wordt een cluster van meerdere poelen dicht bijeen binnen één seizoen gebruikt door een individu. Het tweede en derde type verblijfplaatsen zijn de plekken op het land waar overwintert wordt en in de zomer verbleven wordt. Dit zijn vochtige en beschutte plekken, bijvoorbeeld tussen stapels stenen, in hout(wallen) of struweel. Ook bestaande muizenholen in extensief beweidde of op andere wijze extensief beheerd grasland worden gebruikt. Zowel 's zomers als 's winters gebruikt de kamsalamander dit soort plekken. De overwinteringsplekken moeten vorstvrij zijn. Soms wordt ook in het water (poel) overwinterd. Alle drie deze verblijfplaatsen zullen aanwezig zijn in het schraalland van de Groene Maat Zuid, waarin poelen zijn gelegen, en zich landschapselementen bevinden. De werkzaamheden ter plaatse zullen hierop directe invloed hebben.

Vervolgstappen strikt beschermde amfibieën

Er kan sprake zijn van verstoring van een voortplantingsplaats of van een rustplaats als deze plaatsen al dan niet voorlopig, wel in stand blijven, maar de activiteiten wel tot gevolg hebben dat de betreffende functie niet of minder goed vervuld kan worden. Dit kan ondermeer gebeuren door aanwezigheid van mensen, gebruik van materieel of wellicht door effecten van geluid of licht. Of er een verstoring optreedt, is afhankelijk van de intensiteit, duur en frequentie van de herhaling van de verstoring. Het verbod op verstoren richt zich op het opzettelijk verstoren. Of er sprake is van opzettelijk verstoren en/of deze verstoring leidt tot een beschadiging of vernieling van een voortplantingsplaats of rustplaats is volgens het kennisdocument van de soorten ter beoordeling van het bevoegd gezag (BIJ12, 2017).

Het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen kan op verschillende manieren mogelijk voorkomen worden. Bijvoorbeeld door het op een andere wijze of plek uitvoeren van de activiteiten, door het toepassen van zorgplichtmaatregelen of door het nemen van maatregelen gericht op de betreffende soorten. Ook door het afzien van het uitvoeren van de activiteiten op de betreffende plek kan dit worden voorkomen.

De maatregelen hebben uiteindelijk tot doel het habitat waar de boomkikker, poelkikker en kamsalamander gebruik van maken, te verbeteren. Dit komt ten gunste van de staat van instandhouding van de soorten. Het habitat zal wel plaatselijk en tijdelijk achteruitgang ondervinden en schade aan individuen is zonder maatregelen niet zondermeer te voorkomen.

Dit betekent concreet dat de werkzaamheden buiten de gevoelige periodes plaats dienen te vinden en dat specifieke verblijfslocaties, zoals struweel (incl. braamstruwelen) voor de boomkikker, gehandhaafd dient te blijven. De maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkplan.

Of het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming voor het beschadigen of te vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten hierbij aan de orde is, wordt conform het kennisdocument bepaald door het bevoegde gezag. Omdat het gaat om een activiteit, zoals genoemd in het Natura 2000 beheerplan, is er volgens het bevoegde gezag geen ontheffing benodigd. Dit omdat er in de wet wordt verwezen naar artikel 1.13 van de Wet Natuurbescherming. Het artikel heeft betrekking op het realiseren van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor de soorten is de zorgplicht van kracht, dat inhoudt dat er een ecologisch werkplan opgesteld zal moeten worden waarin staat beschreven hoe om te gaan met deze soorten in de uitvoering van de plannen. En bij uitvoering van werkzaamheden moet aantoonbaar conform dit werkplan worden gewerkt.

Algemene amfibieën

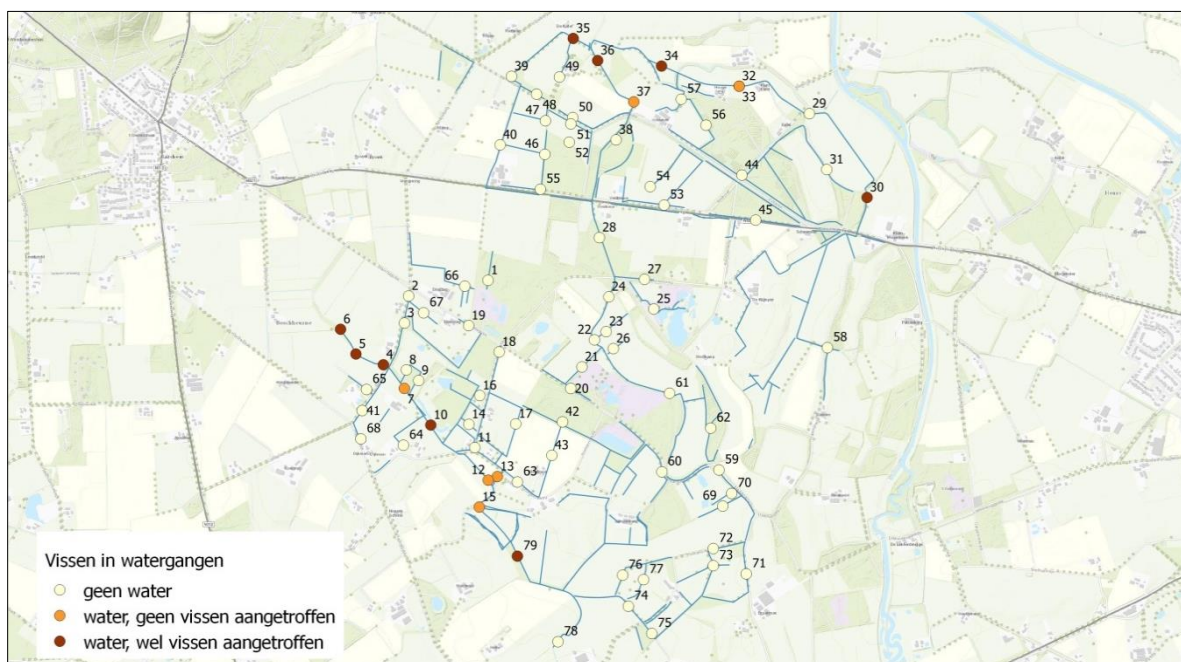
De werkzaamheden kunnen verstorend werken voor amfibieën die zich op de onderzoekslocatie bevinden. Door de werkzaamheden kunnen dieren gewond raken of worden gedood. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Wet natuurbescherming, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Het doden of verwonden kan plaatsvinden indien schuil- of voortplantingslocaties worden beschadigd. Dit kan door het verwijderen van stenenstapels, takkenhopen, bladeren en andere materialen die door langdurige opslag of aanwezigheid schuilplaatsen bieden. Het verwijderen van de materialen dient daarom buiten de gevoelige periode van winterrust plaats te vinden. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen. Aangezien een natuurtoets over het algemeen geen document is dat bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt geraadpleegd, wordt aanbevolen om voor de werkzaamheden een separaat ecologisch werkplan op te laten stellen. In het werkplan worden de benodigde maatregelen verwoord en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen vastgelegd.

5.8 Vissen

Volgens gegevens uit de NDFF zijn de grote modderkruiper en de rivierdonderpad in de omgeving waargenomen. De grote modderkruiper is beschermd krachtens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. De rivierdonderpad is opgenomen op de Rode Lijst Vissen. Volgens de NDFF is alleen de tiendoornige stekelbaars in het Stelkampsveld waargenomen.

De watergangen zijn door Econsultancy het behulp van een RAVON-net bemonsterd. Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 14 juni, 15 juni en 4 juli 2017, binnen het actieve seizoen van vissen, waaronder de grote modderkruiper. De monsterlocaties en resultaten zijn weergegeven in figuur 23. Verder zijn gegevens van Waterschap Rijn en IJssel geraadpleegd.

De meeste watergangen in Stelkampsveld staan gedurende de zomerperiode droog. Deze watergangen zijn niet geschikt voor vissen. Slechts enkele watergangen zijn watervoerend. Het gaat om 'De Oude Beek' aan de noordzijde van het gebied en de 'Visserij' aan de zuidwestzijde van het gebied.



Figuur 23. Overzicht resultaten vissenonderzoek juni en juli 2017.

Algemene vissoorten

In de watervoerende watergangen zijn tiendoornige stekelbaars en biermpje aangetroffen. Deze soorten hebben geen beschermde status. In de 'Visserij' zijn tevens veel groene kikkers waargenomen. Geadviseerd wordt om voor de werkzaamheden aan de twee betreffende watergangen op te nemen in het ecologisch werkplan. Het doden van individuen dient redelijkerwijs vermeden te worden. Omdat de A- watergangen niet worden verontdiept, maar het waterpeil wordt opgezet, is ecologische begeleiding niet noodzakelijk.

Grote modderkruiper

Van nature komt de grote modderkruiper voor in de overstromingsvlakten van rivier- en beeksystemen waar het leefgebied gevormd wordt door wateren met een modderige bodem en een brede structuurrijke zone van kraggenvormende moerasvegetatie (bron: RAVON). In 2016 is de Slinge (500 meter ten westen van het onderzoeksgebied) door Waterschap Rijn en IJssel een grote modderkruiper gevangen. De Boven Slinge vormt leefgebied van de grote modderkruiper. De soort is tijdens het onderzoek door Econsultancy niet aangetroffen. Gelet op het habitat in de aanwezige watergangen is de soort ook niet te verwachten.

Rivierdonderpad

De rivierdonderpad is een stromingsminnende vissoort die vooral in heldere, kleinere stromende wateren met een zandige of stenige bodem voorkomt. In 2016 zijn in de Slinge (500 meter ten westen van het onderzoeksgebied) door Waterschap Rijn en IJssel rivierdonderpaden gevangen. De watergangen in het Stelkampsveld vallen regelmatig droog en bevatten geen snelstromend water met stenige of zandige bodems. Gelet op het aanwezige habitat binnen de watergangen in het Stelkampsveld, is het redelijkerwijs uitgesloten dat de rivierdonderpad voorkomt in het onderzoeksgebied. De soort is tijdens het veldbezoek niet aangetroffen.

Overige beschermde vissoorten als de beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, kwabaal, houting en steur worden op basis van het aanwezige habitat en landelijke verspreidingsgegevens niet verwacht.

5.9 Ongewervelden

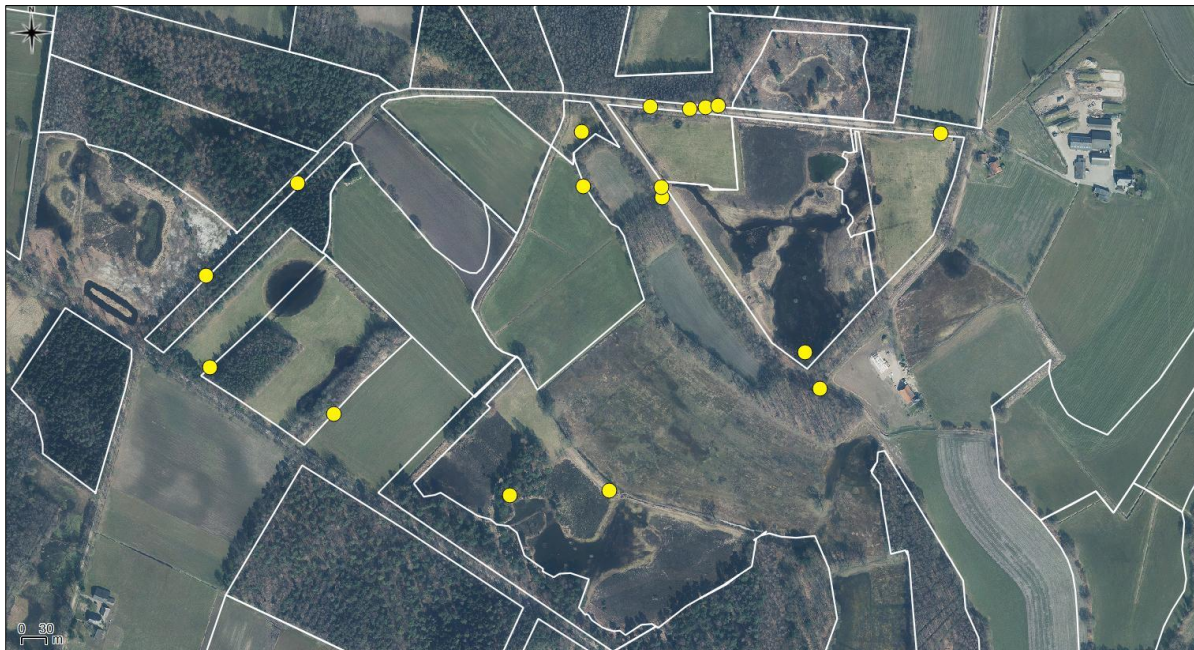
In 2014 heeft De Vlinderstichting een gebiedsdekkende kartering uitgevoerd van dagvlinders, libellen en sprinkhanen in verschillende gebieden van Staatsbosbeheer. De terreinen in Beekvliet hebben grote waarde voor dagvlinders en sprinkhanen en zijn ook voor libellen bovengemiddeld interessant bevonden. Vergelijking met historische gegevens duidt erop dat Beekvliet in de afgelopen tien jaar niet aan waarde heeft ingeboet voor dagvlinders, libellen en sprinkhanen, maar in waarde is toegenomen.

Libellen

Er is een 17-tal libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. In het Stelkampsveld komen soorten voor als de steenrode heidelibel, azuurwaterjuffer, bruine glazenmaker, viervlek, gewone oeverlibel, platbuik, grote keizerlibel, vuurlibel, platbuik, grote keizerlibel en weidebeekjuffer. In 2014 zijn er 29 libellensoorten aangetroffen. Van de aangetroffen soorten staat de bruine winterjuffer en de glassnijder op de Rode Lijst Libellen. In het gebied zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Effecten op libellen zijn aan de orde indien werkzaamheden aan vennen plaatsvinden. De vennen worden pas geschoond als daartoe aanleiding is. Bij het schonen van vennen kunnen libellenlarven worden vernietigd. Libellenlarven kunnen jaren in het water verblijven tot ze transformeren naar een libel. Het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de uitsluiperperiode (periode dat larven uit het water kruipen en transformeren tot libel) is voor libellen belangrijk. Voor het schonen van de vennen wordt geadviseerd om de werkzaamheden gefaseerd in de tijd uit te voeren, bijvoorbeeld één derde van het ven, met een tussenliggende periode van 2-3 jaar. Dit dient te worden opgenomen in een ecologisch werkplan.

5.9.1 Dagvlinders

In het gebied is op een aantal locaties op de overgang van eikenbos naar grasland kleine ijsvogelvlinders aangetroffen: een kritische soort van vochtige bossen en structuurrijke bosranden (zie figuur 24). Verder zijn de Rode Lijst soorten groot dikkopje, heideblauwtje en heivlinder waargenomen. Het groot dikkopje komt verspreid in het gebied voor. De heivlinder betreft een zwervend exemplaar. Tijdens het veldbezoek op 27 juni 2017 zijn door Econsultancy meerdere kleine ijsvogelvlinders aangetroffen, zie figuur 25 en 26.



Figuur 24. Waarnemingen vlieglocaties kleine ijsvogelvlinder NDFB.



Figuur 25. Kleine ijsvogelvlinder in het Stelkampsveld, waargenomen op 27 juni 2017.



Figuur 26. Vlieglocatie kleine ijsvogelvlinder, op besloten zonnige plaatsen langs struweelranden.

Van de waargenomen vlindersoorten in het Stelkampsveld is de Kleine IJsvogelvlinder beschermd krachtens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het is een vrij zeldzame standvlinder met alleen in Twente en de Achterhoek een groot en min of meer aaneengesloten verspreidingsgebied. De waardplant van de soort is wilde kamperfoelie. De achteruitgang van de kleine ijsvogelvlinder heeft twee oorzaken. In de eerste plaats het grootschalige bosbeheer. Hierdoor ontstaan (te) rechte bosranden en uniforme, grote kapvlakten. De kleine ijsvogelvlinder leeft juist in de halfschaduw. Daar-

naast zijn veel bossen verdroogd en de rupsen hebben een voorkeur voor kamperfoelieplanten die op vochtige plaatsen groeien. Vooral kleinschalige kap van inhammen in de bosrand of het maken van kleine open plekken in het bos zijn belangrijk voor het behoud van deze soort. Zulke open plekken hebben een oppervlakte van een vierkant met een zijde van ongeveer anderhalf tot vier maal de boomhoogte (bron: vlinderstichting).

Bij de werkzaamheden is geen sprake van het verlies van voortplantingsplaatsen. De waardplant, kamperfoelie, groeit met name in de vochtigere bosdelen. Deze blijven gehandhaafd. Belangrijke struwelen waar de vlinders veel vliegen blijven ook behouden. Negatieve effecten worden voorkomen. Er is geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Geadviseerd wordt om de te behouden struwelen op te nemen in het ecologisch werkplan zodat deze eventueel in het veld kunnen worden gemarkeerd. Op de kaart op de laatste pagina is daartoe een suggestie gedaan. Ten behoeve van de soort wordt het creëren van gevarieerde bosranden/overgangen ter plaatse van de te handhaven bospercelen wordt aanbevolen.

5.9.2 Sprinkhanen

Er werden in 2014 door de Vlinderstichting 17 soorten sprinkhanen waargenomen tijdens de SNL-kartering. Daarbij werden 4 SNL-soorten waargenomen en 3 soorten van de Rode Lijst. Geen van de soorten heeft een beschermde status.

Tabel 1. Overzicht aangetroffen sprinkhanen Vlinderstichting 2014 die zijn opgenomen op de Rode Lijst of doelsoort zijn voor de SNL

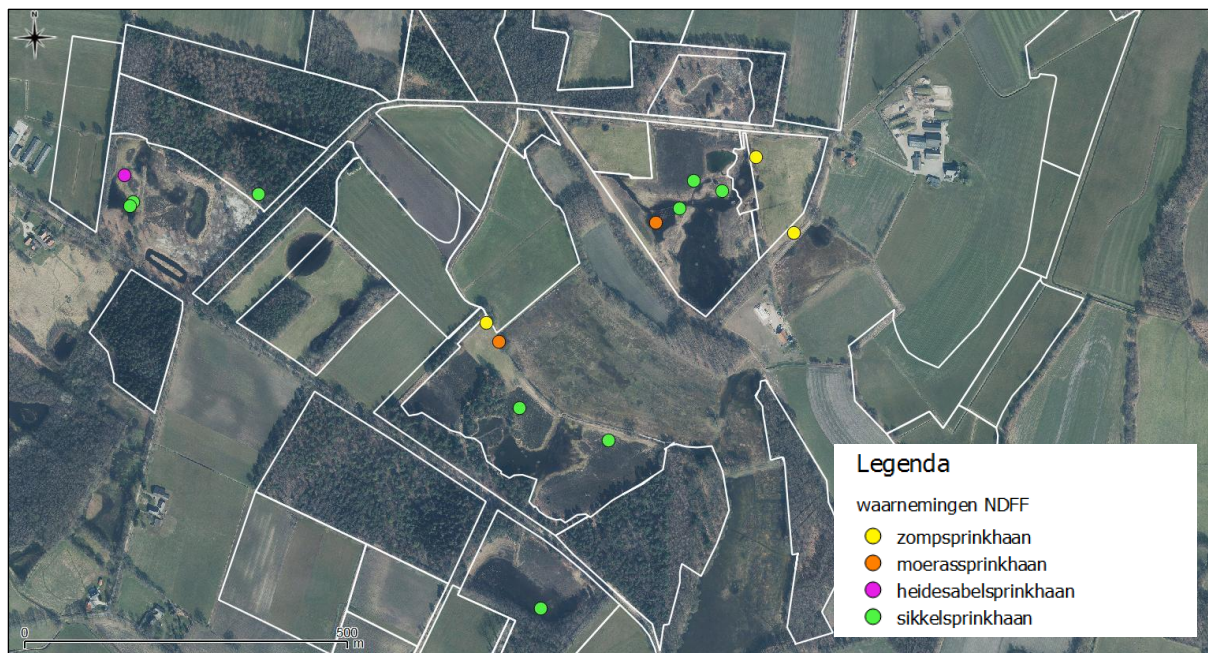
Soort	Rode Lijst	SNL
Heidesabelsprinkhaan		x
Moerassprinkhaan	x	x
Schavertje		x
Sikkelsprinkhaan	x	
Zompsprinkhaan	x	x

De zeldzame zompsprinkhaan werd in 2014 voor het eerst in Beekvliet waargenomen. De zompsprinkhaan (figuur 27) is opgenomen op de Rode Lijst (status kwetsbaar). Sprinkhanen zijn niet wettelijk beschermd, maar 4 soorten waaronder de zompsprinkhaan en de moerassprinkhaan zijn wel kwaliteitssoorten (vochtige heide, nat schraalland en vochtig hooiland) binnen het Subsidiestelsel Natuur en landschap (SNL). In dit kader dient wel rekening te worden gehouden met deze soorten. In figuur 28 is een overzicht gegevens van waarnemingen van bijzondere sprinkhanen.



Figuur 27. Zompsprinkhaan

Veldsprinkhanen, waaronder de zompsprinkhaan en moerassprinkhaan, profiteren van de uitbreiding van het netwerk van schrale, vochtige graslanden. Structuurvariatie is voor de soort belangrijk. De eieren worden in de zomer in de bodem afgezet en overwinteren éénmaal. De nimfen komen uit in mei en ontwikkelen zich binnen enkele weken tot volwassen dieren. De zompsprinkhaan is actief in de periode juli tot september.



Figuur 28. Overzicht waarnemingen bijzondere sprinkhanen (NDFF).

Alle veldsprinkhanen hebben een éénjarige levenscyclus. Tijdens de werkzaamheden zal er dus altijd een bepaald levensstadium worden aangetast. Bij voorkeur vinden de werkzaamheden niet plaats binnen de actieve periode van de soort. Dit komt echter niet overeen met de gestelde eisen voor levendbarende hagedis. Het niet te voorkomen dat er overwinterende eieren worden verwijderd als de werkzaamheden in de winter worden uitgevoerd. Voor de gunstige staat van instandhouding van de soort zal daarom moeten worden ingezet op de kern van de populatie binnen het Stelkampsveld, die zich na de werkzaamheden weer kunnen verbreiden richting de percelen die worden afgegraven. In principe kunnen de volwassen sprinkhanen gedurende de werkzaamheden naar de bestaande kwalificerende habitats migreren. De enige belangrijke maatregel die zou kunnen worden uitgevoerd is het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden, waardoor niet in één jaar alle half natuurlijke graslandpercelen worden bewerkt. Of deze maatregel ook uitvoerbaar is, hangt ook samen met de hydrologie van het gebied. Indien bepaalde maatregelen niet haalbaar zijn, dienen in het ecologisch werkplan de redenen en consequenties daarvan te worden beschreven.

5.9.3 Overige soorten

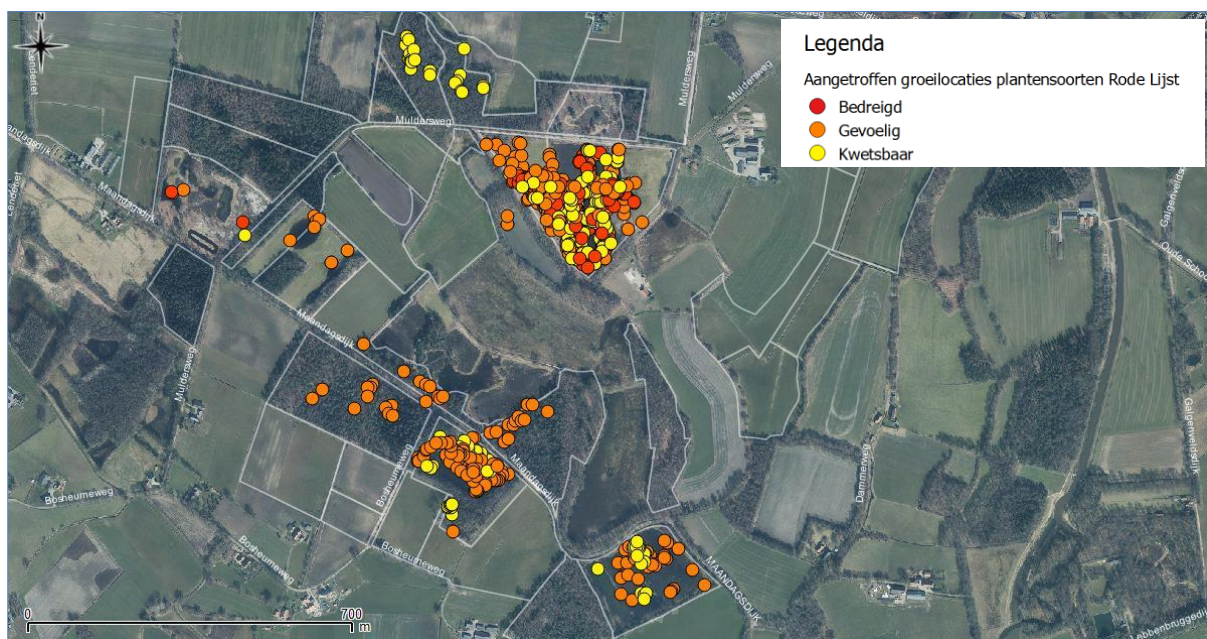
Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.10 Vaatplanten

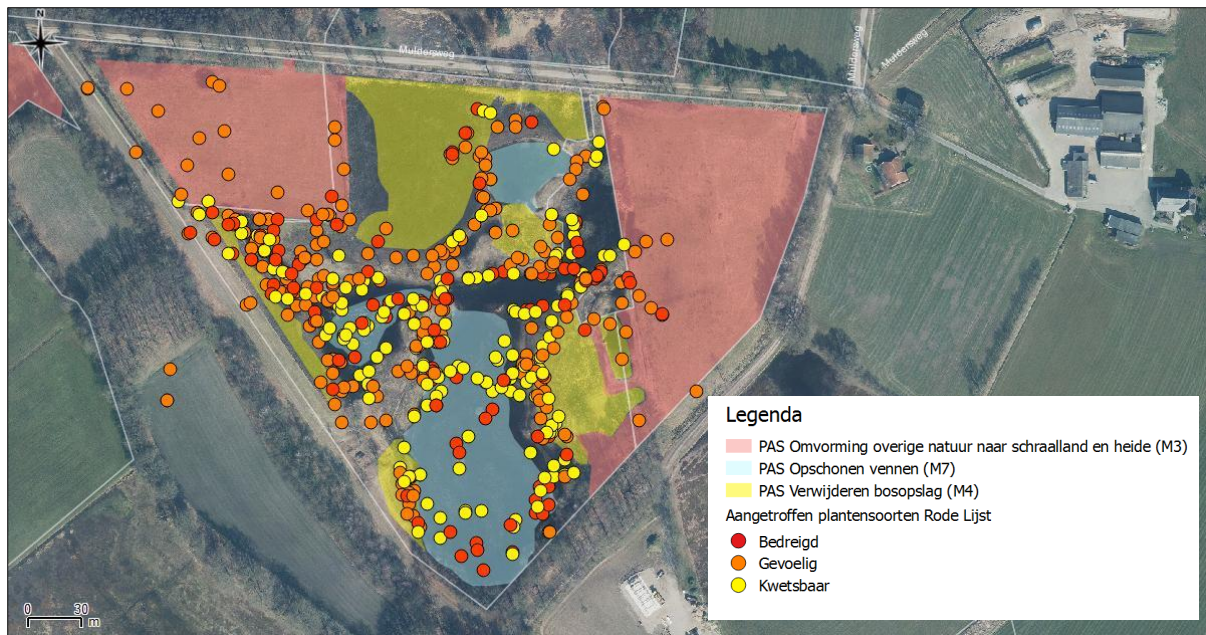
Het Stelkampsveld is één van de meest botanisch waardevolle gebieden van Nederland. Er zijn groeiplaatsen bekend van zeldzame soorten als de blauwe knoop, gevlekte orchis, klokjesgentiaan, valkruid en welriekende nachtorchis. Met het inwerking treden van de Wet natuurbescherming hebben veel soorten hun beschermde status verloren. Van de vaatplanten die in het Stelkampsveld voorkomen en zijn geïnventariseerd, geldt dat er geen beschermde soorten groeien. Uiteraard is het aandeel soorten van de Rode Lijst wel groot. In dit kader wordt wel geadviseerd hiermee rekening te houden. Voor een aantal geldt dat deze tevens deel uitmaken van beschermd habitat, waarvoor het gebied een beschermde status heeft in het kader van Natura 2000. In figuur 30 is een overzicht gegeven van de groeiplaatslocaties van soorten van de Rode Lijst binnen het onderzoeksgebied. De waarnemingen zijn afkomstig van de veldbezoeken in 2017. De meest opvallende locatie is gelegen in het centrale deel, dat ook aangewezen habitat vormt. Hiervan is in figuur 31 een detail weergegeven.



Figuur 29. Orchis

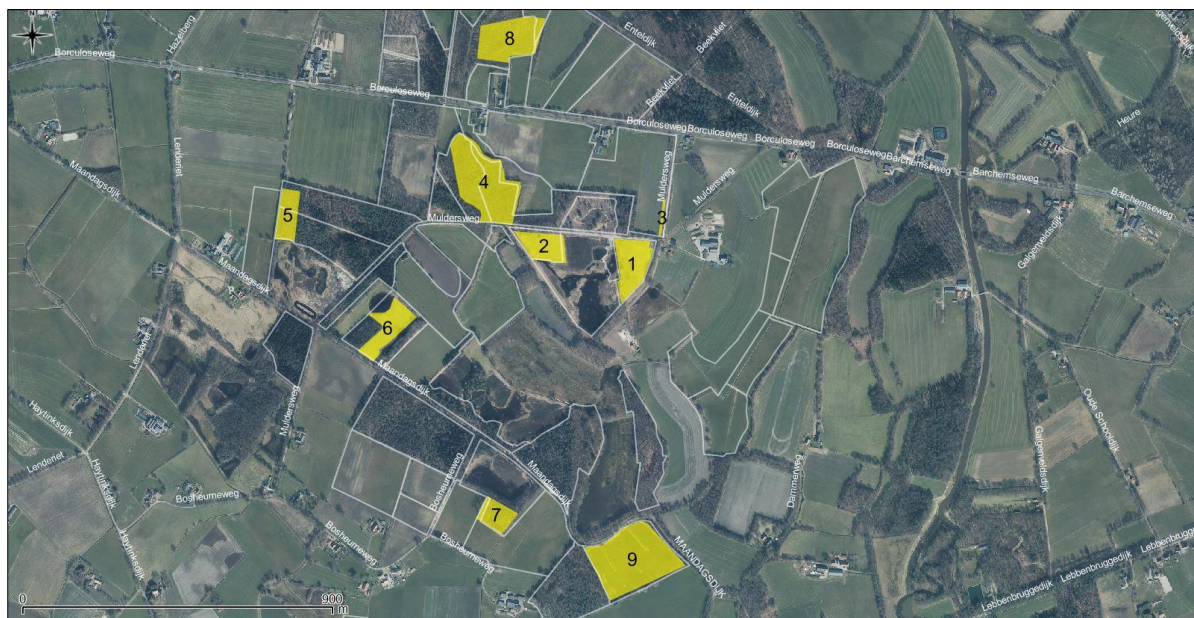


Figuur 30. Overzicht groeilocaties plantensoorten van de Rode Lijst 2017 op basis van de waarnemingen door Stichting Berglinde ten behoeve van onderhavig onderzoek.



Figuur 31. Detail SBB3, percelen met PAS maatregelen waarbij plantensoorten van de rode lijst voorkomen. De bedreigde soorten komen met name voor binnen aangewezen habitat. Het opschonen vennen en verwijderen bosopslag is reeds uitgevoerd. De om te vormen percelen (M3) herbergen momenteel gevoelige soorten. Dit geldt met name voor het oostelijke perceel. Het gaat hierbij om soorten als de blauwe knoop en gevlekte orchis. De welriekende nachtorchis is bedreigd en kenmerkend voor H6230 heischrale graslanden.

Uit het onderzoek naar vaatplanten komt voornamelijk een 9-tal locaties naar voren waarbij bijzonderheden spelen en in de uitvoering rekening mogelijk mee kan worden gehouden (zie figuur 32).



Figuur 32. Bijzondere locaties met betrekking tot vegetatie. De nummers worden in tabel II toegelicht.

Tabel II. Bijzondere locaties groeiplaatsen vaatplanten

Locatie	Bijzonderheden	Werkzaamheden	Vervolg
1/2	Verschraalde graslanden met diverse orchideeën: gevlekte orchis en bosorchis maar ook de zeer zeldzame welriekende nachtorchis (kenmerkend voor H6230 Heischrale graslanden).	Afgraven in kader van de PAS.	Er is voor gekozen om deze percelen wel af te graven. Ze maken deel uit van het systeemherstel met bijbehorende hydrologie en morfologie.
3	Berm en graslandrand met de steeds zeldzamer wordende soorten als muizenoor, tandjesgras en klein tasjeskruid (allen Rode Lijst 2012, Thans niet bedreigd).	Weiland wel, berm behouden.	Geadviseerd wordt om deze locatie bij de inrichting te ontzien. Strook afzetten met lint en opnemen in ecologisch werkplan.
4	Fraai broekbos met veel paardenhaarzegge.	Geen werkzaamheden voorzien omdat dit aangewezen habitat betreft (Vochtige alluviale bossen).	Geen.
5	Bosje met grote keverorchis.	Kap in kader van de PAS en PIP.	De groeiplaats van de grote keverorchis is in het zuiden van het vlak. Er wordt intern beoordeeld of behoud van de groeiplaats past binnen de doelstellingen.
6	Verschraald grasland wat gevlekte orchis.	Afgraven in het kader van de PAS.	Geen.
7	Fraai broekbos met moerasvaren, moeraskruid en kleine valerian. Qua soortensamenstelling is het bosje uniek in deze omgeving. Bij kap zullen de zeldzame soorten verdwijnen.	Kap in kader van de PAS.	Behoud van het bosje wordt aanbevolen. Het is namelijk als H91E0_C te kwalificeren (Vochtige alluviale bossen). Vegetatietypen: een mozaïek van o.a. 39Aa2, 39RG1. Bosje intekenen op provinciale kaart als kwalificerend habitat.
8	Voormalig fraai broekbos. Na de kapwerkzaamheden enkele jaren geleden is al het hout achtergebleven. De kleine valerian is hierdoor bijna verdwenen en de dotterbloemen zijn achteruitgegaan. Woekerende bramen aanwezig.	Geen, enkel bestemmingsplanwijziging.	Geen.
9	Grasland reeds afgegraven, maar nog niet het beoogde resultaat.	Omvormen in kader van de PAS.	Omvorming heeft reeds plaatsgevonden. Er worden aanvullende maatregelen getroffen zoals bekalken.



Figuur 33. Schraalland vlak 1, (nog) geen kwalificerend habitat, maar wel in ontwikkeling.



Figuur 34. Schraalland vlak 2, (nog) geen kwalificerend habitat, maar wel in ontwikkeling.



Figuur 35. Berm vlakje 3. Berm en graslandrand met de schaarse (steeds zeldzamer wordende) soorten als muizenoor, tandjesgras en klein tasjeskruid.



Figuur 36. Locatie 4; Fraai broekbos met veel paardenhaarzegge.



Figuur 37. Bosje in vlak 5 met grote keverorchis.



Figuur 38. Locatie 6 verschaald grasland wat gevlekte orchis.



Figuur 39. Bosje in vlak 7. Te kwalificeren als **vochtig alluviaal bos**.



Figuur 40. Perceel vlak 9, reeds omgevormd.

Conclusie vaatplanten

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen, maar er zijn wel zeldzame soorten waarvan de groei-locaties mogelijk het behouden waard zijn. Voor alle af te graven percelen die nu aan het verschrallen zijn is er door de initiatiefnemer voor gekozen om deze percelen wel af te graven. Ze maken deel uit van het systeemherstel met bijbehorende hydrologie en morfologie. Alleen het perceel van de Groene Maten Zuid (perceel 9) is reeds omgevormd en zal met aanvullende maatregelen naar het beoogde doel worden gebracht.

Voor de berm op locatie 3 is geadviseerd om deze locatie bij de inrichting te ontzien. De strook dient te worden afgezet met lint en op te worden genomen in het ecologisch werkplan.

Verder zijn er twee bospercelen genoemd. Van de grote keverorchis op locatie 5 wordt nog beoordeeld of behoud mogelijk is in het kader van de Natura 2000-doelstellingen die op het gebied liggen. De grote keverorchis is in Nederland vrij algemeen in Zuid-Limburg, in het oosten van het land en in de Hollandse en Zeeuwse duinen. Elders is de soort vrij zeldzaam tot zeer zeldzaam. De grote Keverorchis is opgenomen op de Rode lijst 2012 met als status 'thans niet bedreigd'.

Het bosje in vlak 7 dient wel gehandhaafd te blijven; het vormt kwalificerend habitat (vochtig alluviaal bos). De provinciale kaart zal daarop aangepast moeten worden (met de daarbij behorende stappen). Mogelijk dienen de populieren aan de rand wel te worden gekapt in verband met de hydrologie. Dit zal nader beoordeeld moeten worden. Verder wordt heeft de Vogelwerkgroep Noordwest-Achterhoek aangegeven dat de wielewaal en de kleine bonte specht in het betreffende bosje broeden.



Figuur 41. Verspreidingskaart 2017 grote keverorchis (Bron: Flora van Nederland).

Het habitattype vochtig alluviaal bos omvat bossen die groeien op beek- of rivierafzettingen (van het zogenoemde alluvium of alluviaal) en die direct of indirect onder invloed staan van beek- of rivierwater. De grote variatie aan bostypen wordt binnen het habitattype verdeeld over drie subtypen, twee subtypen voor het rivierengebied en één voor de beken en kleine riviertjes van de hogere zandgronden en het heuvelland. In het Stelkampsveld gaat het om H91E0_C Vochtige alluviale bossen (beek-begeleidende bossen). In brongebieden van beekdalen wisselen deze bossen af met natte bossen waarin zwarte els op de voorgrond treedt. Ook deze zogenoemde elzenbroekbossen worden tot dit habitattype H91E0 gerekend (profieldocument). Het minimumoppervlak van dit habitat bedraagt 1.000 m² (= 0,1 hectare). De oppervlakte van het bosje is ruim 7.000 m². Het betreffende bosje in het Stelkampsveld voldoet aan het profiel.

6 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING (NATURA 2000)

De maatregelen in het gebied worden uitgevoerd in het kader van Natura 2000. Dit betekent dat de plannen tot doel hebben dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied voor de toekomst worden gewaarborgd. Om deze doelen te behalen zal er in de aanlegfase wel een aantasting van bepaalde natuurwaarden in het gebied plaatsvinden. De locaties en natuurwaarden waar dit een rol gaat spelen, zijn in kaart gebracht en er is aangegeven waar negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen plannen mogelijk kunnen worden beperkt. Effecten tijdens de gebruiksfase/beheerfase maken geen deel uit van het onderzoek, omdat deze fase tot de doelstelling van de maatregelen behoort.

Van het Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen en de gevoeligheden beschreven. De toetsing van de mogelijke effecten van de ingrepen is uitgevoerd aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken. In de effectenindicator zijn de meest voorkomende storende factoren met betrekking tot het Natura 2000-gebied als gevolg van diverse werkzaamheden in zijn algemeenheid beschreven. Per factor wordt beschreven of deze als gevolg van de voorgenomen ingreep in zijn algemeenheid kan plaatsvinden. Vervolgens wordt beschreven of het optreden van de versturende factor tot negatieve effecten kan leiden en zo ja, of er een kans bestaat dat dit effect significant negatieve gevolgen zal hebben. Hieruit komt van één van de volgende scenario's naar voren:

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

Handelingen met mogelijk significant negatieve effecten zijn handelingen met dusdanig negatieve effecten, dat niet kan worden uitgesloten dat hierdoor het halen van de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in het gedrang komt. Tegenover de significant negatieve effecten van deze handelingen staan echter de positieve effecten van de maatregelen die zullen worden getroffen dan wel de positieve effecten die het gevolg zijn van de voorwaarden waaronder de activiteit moet worden uitgevoerd. Deze activiteiten zijn niet vergunningplichtig.

6.1 Toetsing effecten

De toetsing van de ingreep aan de Natuurbeschermingswet heeft plaatsgevonden aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken. De effectenindicator onderscheidt 19 storende factoren. De storingsfactoren voor het Stelkampsveld en aangewezen habitat en soorten, zijn weergegeven in figuur 42.

1. Oppervlakteverlies
2. Versnippering
3. Verzuuring door stikstof uit de lucht
4. Vermesting door stikstof uit de lucht
5. Verzoeting
6. Verzilting
7. Verontreiniging
8. Verdroging
9. Vernatting
10. Verandering stroomsnelheid
11. Verandering overstromingsfrequentie
12. Verandering dynamiek substraat
13. Verstoring door geluid
14. Verstoring door licht
15. Verstoring door trilling
16. Optische verstoring
17. Verstoring door mechanische effecten
18. Verandering in populatiedynamiek
19. Bewuste verandering soortensamenstelling

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

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

Figuur 42. Storingsfactoren aangewezen soorten en habitats van het Stelkampsveld (bron: EZ, effectenindicator).

6.2 Analyse storende factoren

Op basis van de beschreven storingsfactoren en de gevoeligheid voor deze factoren van de soorten en habitats die aangewezen zijn in het Stelkampsveld, is een analyse gemaakt van de invloed die de werkzaamheden voor het uitvoeren van de maatregelen kunnen hebben.

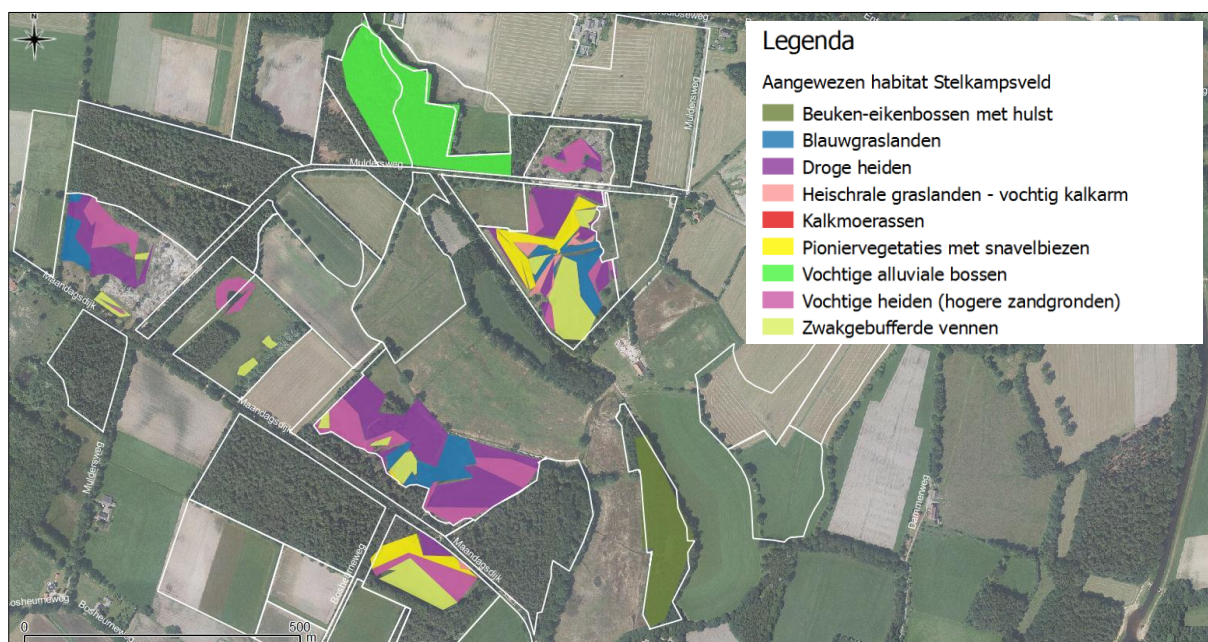
1. Oppervlakteverlies

Afname van beschikbaar oppervlak van leefgebied van soorten en/of habitattypen.

Voor het Stelkampsveld zijn geen soorten aangewezen, waardoor oppervlakteverlies van leefgebied van aangewezen soorten niet aan de orde is.

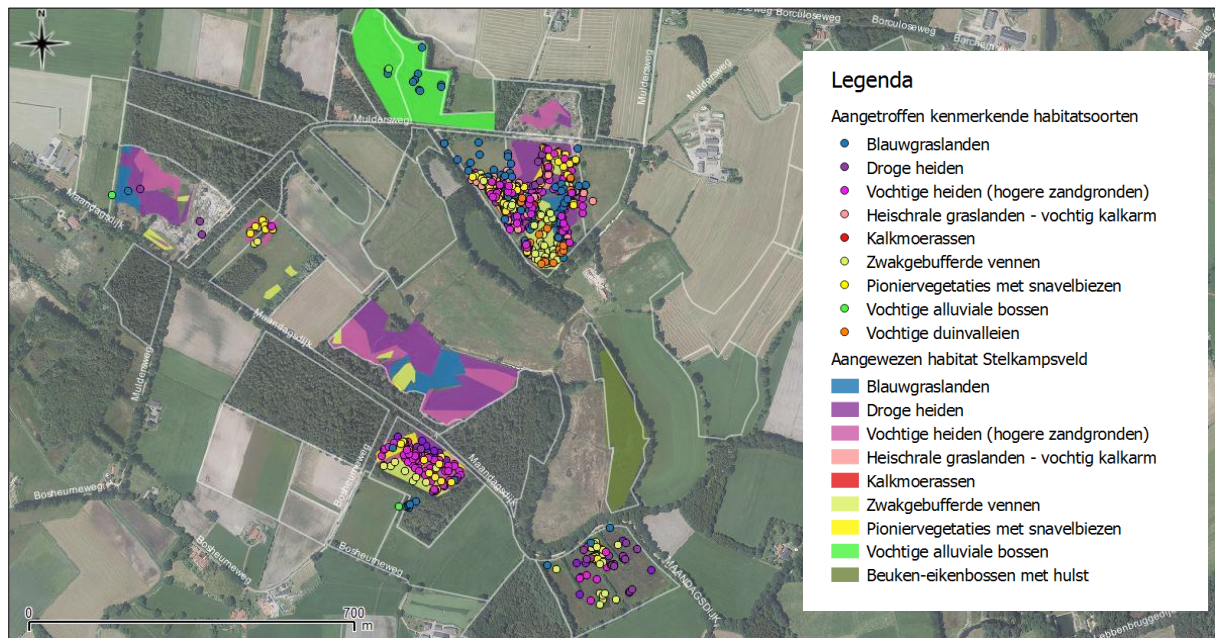
Het gebied is aangewezen voor een aantal specifieke habitats. Elk habitat kent een aantal typische soorten, bescherming vindt plaats via de aangewezen habitat. De EU-lidstaten zijn de verplichting aangegaan om alle maatregelen te nemen, die nodig zijn om een gunstige staat van instandhouding van habitattypen van communautair belang te realiseren. Met de uitvoering van de maatregelen wordt aan deze voorwaarde voldaan.

Voor het Stelkampsveld is een habitattypenkaart beschikbaar. De habitattypenkaart is voornamelijk gebaseerd op de in 2005 uitgevoerde vegetatiekartering (Buro Bakker, 2005). In figuur 43 zijn de beschermde habitats op en in de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Het gaat daarbij om de volgende habitats; H3130 Zwakgebufferde vennen, H4010 Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heiden, H6230 Heischrale graslanden, H6410 Blauwgraslanden, H7150 Pioniersvegetaties met snavelbiezen, H7230 Kalkmoerassen, H91E0 Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen).

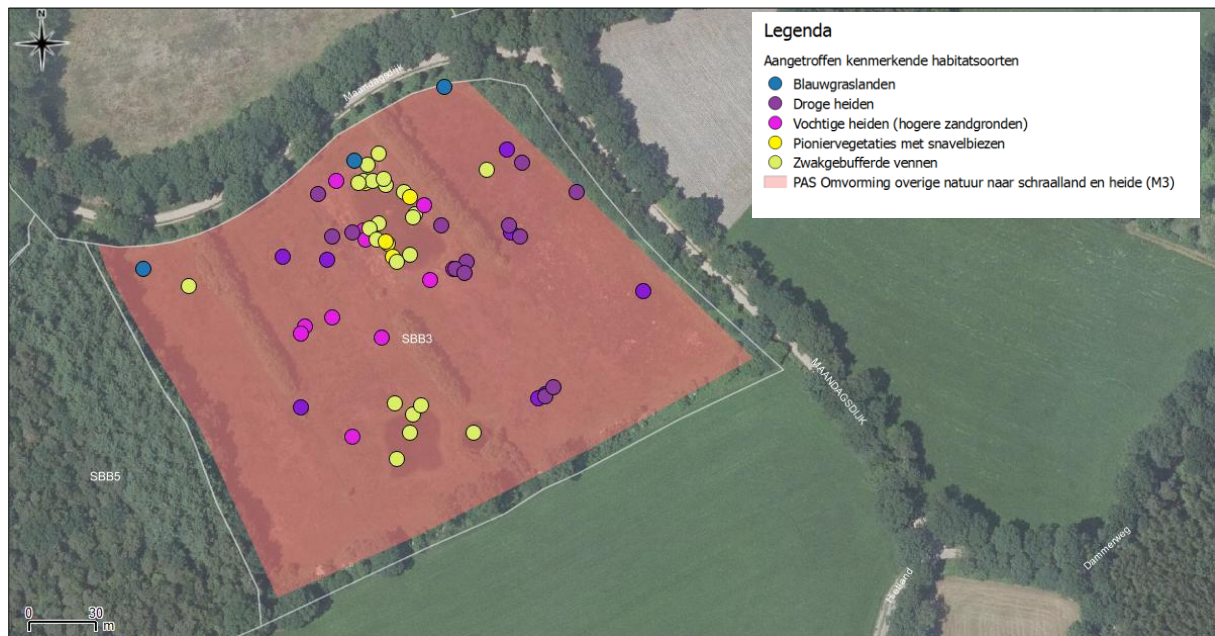


Figuur 43. De gekleurde percelen geven de aangewezen habitats aan in het Stelkampsveld.

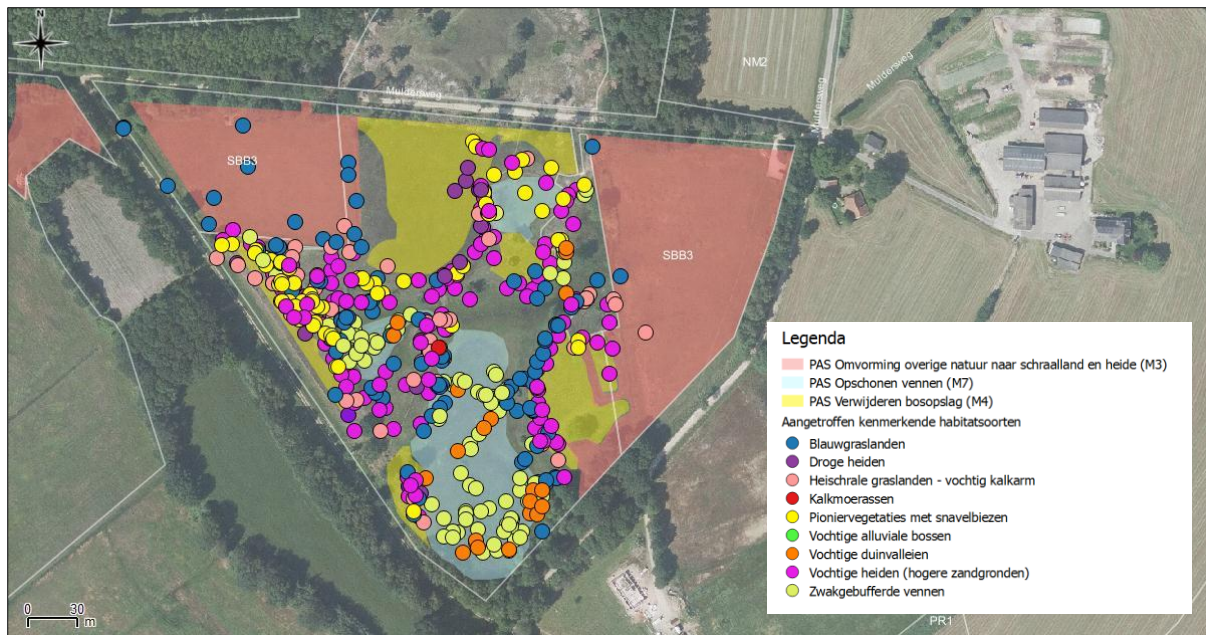
Op de kaarten is zichtbaar dat de aangewezen habitats zich ook aan het ontwikkelen zijn buiten de op de kaart vastgelegde habitats. Dit is te zien aan de kenmerkende planten die buiten de aangewezen habitats groeien. Dit is een natuurlijk proces dat te maken heeft met het beheer in het gebied waarbij jarenlang verschalingsbeheer heeft plaatsgevonden.



Figuur 44. Overzicht aangewezen habitat Natura 2000 en locaties van aangetroffen soorten die kenmerkend zijn voor het aangewezen habitat; op een aantal plaatsen komt buiten het aangewezen habitat de kenmerkende soorten voor.



Figuur 45. Detail Perceel SBB3. Dit perceel is reeds omgevormd naar schraalland en heide, de vegetatieopnamen in 2017 laten zien dat dit perceel al aan het ontwikkelen is naar de bijbehorende aangewezen habitats.



Figuur 46. Detail SBB3, percelen met PAS maatregelen waarbij kenmerkende habitatsoorten voorkomen. Het opschonen van de vennen en het verwijderen van de bosopslag binnen het aangewezen habitat heeft reeds in 2014 plaatsgevonden. De om te vormen percelen zijn zich ook al aan het ontwikkelen richting blauwgrasland en heischrale graslanden.

De blauwgraslanden en heischrale graslanden hebben een verbeter- of uitbreidingsdoelstelling. Door middel van maaien en afvoeren worden deze doelstellingen op termijn op een natuurlijke wijze behaald. Voor alle af te graven percelen die nu aan het verschrallen zijn, is er voor gekozen om deze percelen af te graven. Ze maken deel uit van het systeemherstel met bijbehorende hydrologie en morfologie. Bij het afgraven kan er voor gekozen worden een grondtransplantatie te doen voor de percelen die begroeid zijn met zeldzame soorten of maaisel uit te leggen vanuit de kwalificerende habitats. Afgraven van de percelen is geen sprake van oppervlakteverlies. De planten hebben tot doel het oppervlak kwalificerend habitat te vergroten.



Figuur 47. Kwalificerend habitat Stelkampsveld.

In de Groene Maat Zuid zijn vier smalle percelen afgegraven, waarbij de houtsingels bewaard zijn gebleven. Gewoon haarmos is in een groot deel van het terrein dominant, plaatselijk met stekelbrem. Waar dat niet zo is, komt een vrij onbestemde pioniervegetatie voor met onder andere tengere rus. In twee poelen is knolrus dominant. In de grootste poel komt daarnaast plaatselijk veel pilvaren voor, een pioniervegetatie van zwak gebufferde wateren. Moerashertshooi, veelstengelige waterbies en oeverkruid zijn andere soorten van zwakgebufferde wateren die hier zijn gevonden. De hoge rand van deze poel is tamelijk soortenrijk, met diverse soorten van blauwgrasland en natte pionierheide, zoals blauwe zegge, geelgroene zegge, klokjesgentiaan, moeraswolfsklauw, kleine zonnedauw en zelfs parnassia. In de andere poelen komen vegetaties voor met mattenbies, gewone waterbies met egelboterbloem (Bron: Inberg & Loermans, 2013).

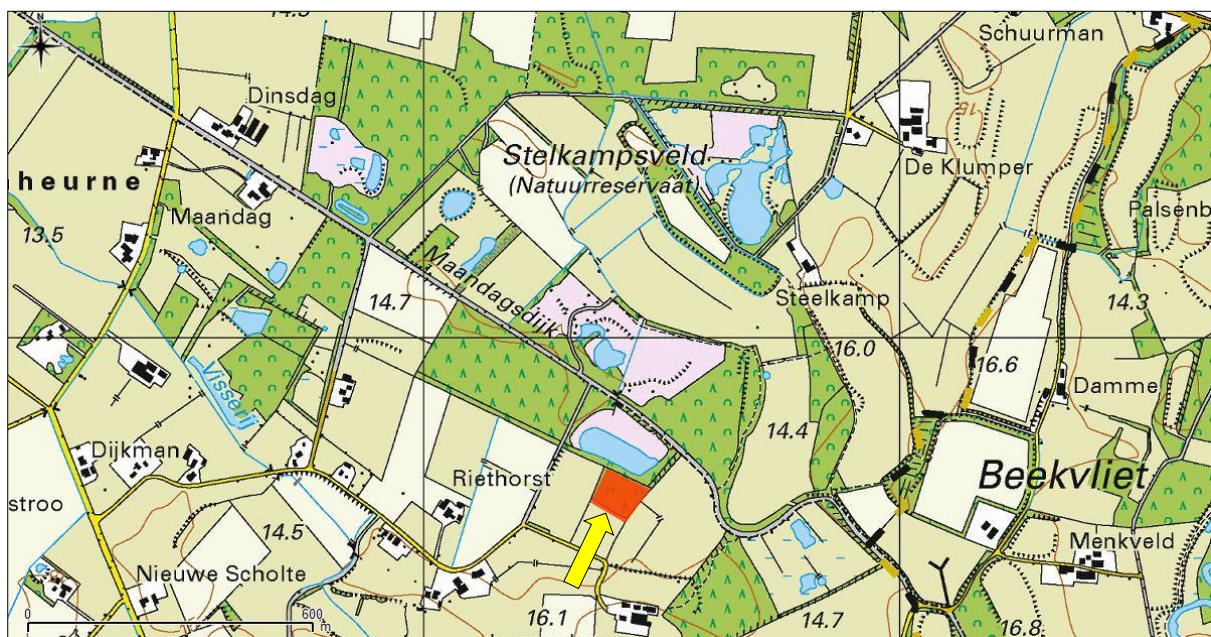
Zoals het voorgaande onderzoek door Bureau Waardenburg laat zien, evenals de inventarisatie in 2017, kent de Groene Maten belangrijke botanische natuurwaarden die matig vervangbaar zijn. In het verleden is het perceel al een keer afgegraven. Het perceel is reeds omgevormd en zal met aanvullende maatregelen (als bekalken) naar het beoogde doel worden gebracht.



Figuur 48. Perceel Groene Maten Zuid; reeds omgevormd, aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Het bosperceel in figuur 48 zal conform de PAS-maatregelen worden omgevormd naar schraalland en heide. Het bos zelf vormt echter kwalificerend habitat (vochtig alluviaal bos, zie § 5.10 vaatplanten). Het bosje dient derhalve gehandhaafd te blijven. De provinciale kaart zal daarop aangepast moeten worden.

Conclusie: Er vindt geen oppervlakteverlies plaats van kwalificerend habitat indien het bosje met kwalificerend habitat (vochtig alluviale bossen) gehandhaafd blijft.



Figuur 49. Locatie vochtig alluviaal bos (rode vlak) dat op de nominatie staat om te kappen, maar kwalificerend habitat (kernopgave) betreft. De provinciale kaart dient daarop te worden aangepast en het bosje behouden.

2. Versnippering

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

Als een leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. De maatregelen hebben tot doel versnippering tegen te gaan omdat leefgebied wordt vergroot. Voor het gebied zijn geen soorten aangewezen, maar de aangewezen habitats herbergen wel typische soorten. Een aantal graslanden die nu verschrallingsbeheer kennen, maar nog niet zijn gekwalificeerd, wordt afgegraven. Hierdoor wordt de aaneengeslotenheid van het gebied tijdelijk verminderd. Indien mogelijk wordt geadviseerd deze gefaseerd uit te voeren. Van versnippering door uiteenvallen van leefgebied is geen sprake.

3/4. Verzuring en vermeting door stikstof uit de lucht

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van stikstof (stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃)).

Verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten, zoals bijvoorbeeld amfibieën die voor hun voortplanting afhankelijk zijn van waterlichamen.

Verwacht wordt dat de werkzaamheden ongeveer een jaar in beslag zullen nemen, uitgespreid over een periode van 2 jaar. Hierbij zullen meerdere graafmachines, tractoren en dumpers ingezet worden. Voor de PAS-maatregelen wordt ervan vanuit gegaan dat de effecten van stikstof als gevolg van de werkzaamheden zijn meegenomen bij de ecologische beoordeling van de gebiedsanalyse. Econsultancy adviseert om gebruik te maken van nieuw materieel (bouwjaar 2014 welke voldoen aan stage IV emissienormen). Bij gebruik van stage IV materieel kan afhankelijk van de exacte invulling van de werkzaamheden een bijdrage op of onder de drempelwaarde ($\leq 0,05$ mol/ha/jaar) worden gerealiseerd. Een dergelijke bijdrage staat niet in verhouding tot de hoeveelheid weg te nemen stikstof uit het gebied met de te realiseren maatregelen. De maatregelen in het Stelkampsveld hebben tot doel de gevolgen van verzuring en vermeting tegen te gaan door het wegnemen van stikstof uit het gebied. Dit vormt één van de belangrijkste middelen om de doelstellingen voor de aangewezen habitats te behalen.

5/6. Verzoeting en Verzilting

Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen. Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren.

verzoeting treedt meestal op tengevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. De effecten verzoeting en/of verzilting spelen in het Stelkampsveld geen rol.

7. Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn.

Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht. De ecologische effecten uit zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen.

In de aanlegfase vinden verbrandingsprocessen plaats in de machines waarbij uitlaatgassen in het gebied neerslaan. Dat is met het reguliere beheer ook aan de orde, maar niet in de mate waarin machines worden ingezet bij het natuurherstelproject. Verontreiniging zoals bedoeld in de effectenindicator is niet aan de orde. Vrijblijvend wordt geadviseerd om gebruik van minder belastende brandstof zoals Alkylaatbenzine en schonere varianten van dieselolie.

Het verontdiepen van de detailwatergangen wordt gerealiseerd door hier zand in te deponeren. Aandachtspunt hierbij is om eventueel eerst de sliblaag van de waterbodem te verwijderen door dit op te schonen voor dat er zand in wordt gebracht. In de sliblaag kunnen verontreinigingen aanwezig zijn, maar de kans daarop is beperkt omdat de detailwatergangen delen van het jaar droog staan. Waterbodemonderzoek kan hierover uitsluitsel geven. Hier vindt onderzoek naar plaats. Aangebracht zand dient ook vrij te zijn van verontreinigingen en is bij voorkeur van gebiedseigen materiaal. Een zandige/lemige bodem heeft daarbij de voorkeur, omdat bij rijke grond eerder eutrofiëring zal plaatsvinden. Bij toevoer van gebiedsvreemd materiaal dient men bedacht te zijn op zaadbanken van ongewenste soorten als Japanse duizendknoop.

8/9. Verdroging / vernatting

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand. Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype. De hydrologische doelstellingen van de maatregelen in het natuurgebied zijn op voorhand vastgesteld. Het vernatting van het gebied is één van de belangrijkste middelen om de doelstellingen te behalen. Bij het afgraven van de bodem komt het maaiveld dichterbij het grondwater waardoor de omstandigheden in het gebied natter worden. Hierbij is het van belang niet meer met het materieel over de afgegraven percelen te rijden. Negatieve effecten in de uitvoeringsfase ten aanzien van verdroging of vernatting in het natuurgebied zelf zijn niet aan de orde.

10/11. Verandering stroomsnelheid/ Verandering overstromingsfrequentie

De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten. Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.

Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied. Door ingrepen in het watersysteem ontstaan veranderingen in de stroomsnelheid of overstroming. De uit te voeren maatregelen zijn bedoeld om het hydrologische systeem te herstellen ten behoeve van de aangewezen habitats.

16. Optische verstoring

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

Optische verstoring treedt vaak samen op met verstoring door geluid of trilling en licht. Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De machines en het uitvoerende personeel die tijdens de aanlegfase in het gebied aanwezig zijn, zullen optische verstoring veroorzaken. Typische diersoorten van aangewezen habitat betreffen kleine soorten als vogels, insecten, reptielen en amfibieën. Deze kleine soorten zullen tijdelijk en plaatselijk optische verstoring ondervinden en zullen zich terugtrekken in de te handhaven terreindelen. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden niet verwacht.

17. Verstoring door mechanische effecten

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

Deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individueen. De werkzaamheden waarbij terreindelen worden omgevormd hebben per definitie mechanische effecten. Omdat de inrichtingswerkzaamheden vrijwel niet binnen kwalificerend habitat plaatsvinden, is dit effect niet direct aan de orde. Voor de manier van uitvoering kan wel een aantal adviezen worden gegeven om negatieve gevolgen die gerelateerd zijn aan mechanische effecten, te beperken.

Bij het omvormen van de bossen in het Natura 2000-gebied worden bomen en struiken geveld die het leefgebied vormen van verschillende soorten, waaronder broedvogels. Het bos en de soorten zijn niet als instandhoudingsdoelstelling aangewezen voor het gebied. In het kader van soortenbescherming is geadviseerd om buiten het broedseizoen te werken. Het leefgebied voor de soorten die er op dit moment gebruik van maken, kan als verloren worden beschouwd.

Het Stelkampsveld is alleen aangewezen voor beschermde habitats. De habitats herbergen echter wel typische diersoorten die per maatregel hieronder besproken worden.

Nr.	Habitat	Typische (waargenomen) diersoorten
H3130	Zwakgebufferde vennen	Poelkikker, bruine winterjuffer, dodaars
H4010	Vochtige heiden	Groentje, moerassprinkhaan, levendbarende hagedis
H4030	Droge heiden	Groentje, heideblauwtje, levendbarende hagedis, boomleeuwerik, veldleeuwerik
H6230	Heischrale graslanden	Geen waargenomen diersoorten
H6410	Blauwgraslanden	Watersnip
H7150	Pioniersvegetaties met snavelbiezen	Geen waargenomen diersoorten
H7230	Kalkmoerassen	Geen waargenomen diersoorten
H91E0-C	Vochtige alluviale bossen	Appelvink, boomklever, matkop, kleine ijsvogelvinder

Omvormen agrarische gronden en nog niet-kwalificerende natuurgraslanden naar schraalland, heiden en daarnaast lokaal broekbos en ven-vegetaties (M3)

Mechanische effecten hebben enkel betrekking op de niet-kwalificerende natuurgraslanden. Deze graslanden zijn door verschrallingsbeheer verschrallend en herbergen soorten als de levendbarende hagedis en moerassprinkhaan. Door het afgraven van deze percelen zullen de bestaande natuurwaarden worden weggenomen. Het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden in de minst kwets-

bare periode, is belangrijk om schade te verminderen. Dieren kunnen zich verplaatsen naar de te handhaven delen en in de ontgraven delen kan weer vegetatie ontstaan om in te verblijven.

Omvormen bos (geheel of gedeeltelijk) naar schraalland en heide (M4)

Bij het omvormen van bos naar natuur wordt een schrale vegetatie met heide beoogd en wordt de strooisellaag afgevoerd. Opgemerkt wordt dat dit doel het beste te behalen is als er een heel dun strooisellaagje gehandhaafd blijft. Dit is op andere locaties in het Stelkampsveld succesvol gebleken. Voor zowel het omvormen van bos naar schraalland als grasland naar schraalland geldt: Niet met de machines over afgegraven delen rijden.

Verwijderen bosopslag (M4)

Het verwijderen van bosopslag geldt als onderdeel van het regulier beheer van droge en vochtige heiden (H4010A, H4030). Terugdringen van bosopslag door middel van maaien (anders dan bos-maaier) wordt daarbij tot een minimum beperkt zodat zich mozaïeken met verschillende leeftijden van heidestruiken en open plekken kunnen ontwikkelen. Samen met het schonen van vennen vormt het verwijderen van bosopslag de enige twee maatregelen binnen aangewezen habitat. In vochtige heiden, droge heiden en heischrale graslanden zijn met name kleine soorten als vogels, insecten, reptielen en amfibieën belangrijk. Gelet op de manier van uitvoering, waarbij veelal door vrijwilligers met de hand wordt gewerkt, zijn negatieve gevolgen door mechanische effecten op de typische soorten niet aan de orde.

Opschonen vennen (M7)

De zwakgebufferde vennen vormen een kwetsbaar habitat. Planten als oeverkruid, fonteinkruiden en waterbiezen groeien op deze specifieke plaats. De vennen vormen belangrijk leefgebied voor de poelkikker. Het schonen van vennen is voor een groot deel al uitgevoerd. Het opschonen van de vennen zal pas plaatsvinden als daartoe aanleiding is. Dat is op dit moment niet het geval. Bij het opschonen kan rekening worden gehouden met de fauna, door dit gefaseerd uit te voeren, over een tijdsbestek van meerdere jaren en inzichten op dat moment.

18/19. Verandering in populatiedynamiek/ Bewuste verandering soortensamenstelling

De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral gedoeld op de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

Bij de maatregelen is geen sprake van bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau die kunnen leiden tot verandering in populatieomvang. Het gebied is niet aangewezen voor soorten. Binnen de aangewezen habitat komen wel typische soorten voor. De werkzaamheden hebben echter groten-deels betrekking op percelen buiten de aangewezen habitats. Bij de maatregelen zullen er soorten als insecten en amfibieën sneuvelen, maar er is geen sprake van verandering in de populatiedynamiek. Met de maatregelen is geen bewuste verandering van de soortensamenstelling beoogd.

6.3 Conclusie effecten op Natura 2000-gebied

Op basis van de oriënterende fase van de toetsing aan de Natuurbeschermingswet, kan worden geconcludeerd dat kan worden voorkomen dat de versturende factoren negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Dit komt in hoofdzaak omdat de inrichtingsmaatregelen buiten de aangewezen habitats plaatsvinden.

Er is een bosperceel aanwezig dat in het beheerplan aangeduid slaat als om te vormen. Dit bosje is echter te kwalificeren als vochtig alluviaal bos, één van de doelstellingen waarvoor het Stelkampsveld is aangewezen. Het betreffende bosperceel dient behouden te blijven. De provinciale kaart zal daarop aangepast moeten worden.

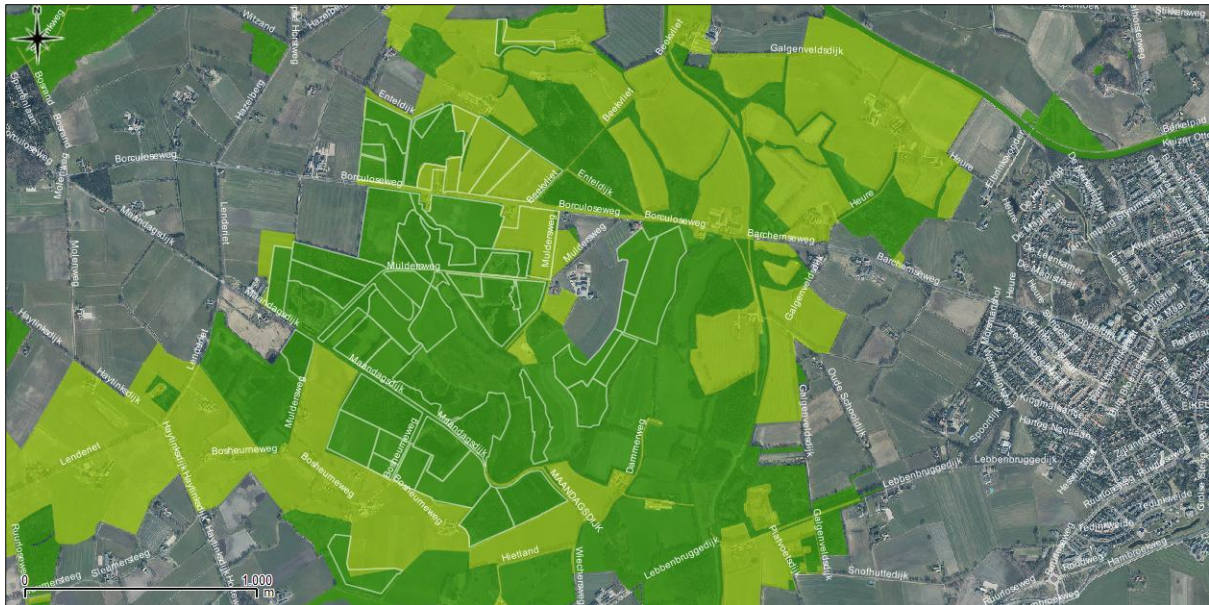
De werkzaamheden die worden uitgevoerd, maken onderdeel uit van het beheerplan van het gebied. Voor de werkzaamheden is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, omdat ze worden uitgevoerd overeenkomstig het beheerplan (artikel 2.9, lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor de manier van uitvoering is een aantal adviezen gegeven om negatieve gevolgen die gerelateerd zijn aan de genoemde effecten, te beperken.

7 TOETSING AAN HET GELDERS NATUURNETWERK

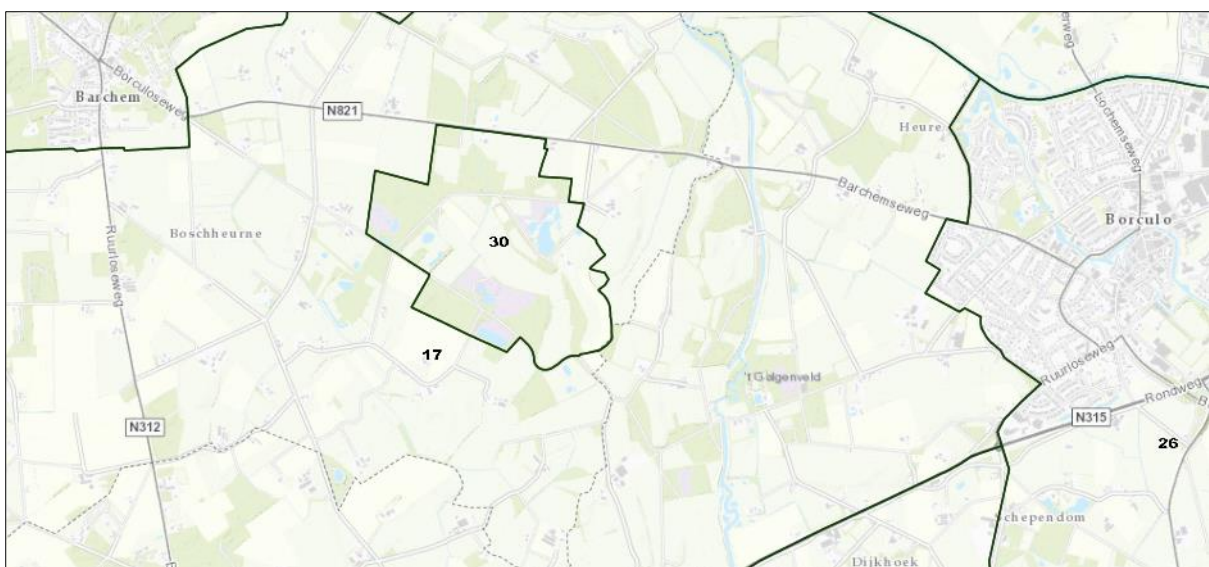
7.1 Inleiding

Het Stelkampsveld maakt deel uit van het Gelders natuurnetwerk. In figuur 44 is de ligging van het gebied ten opzichte van het Gelders natuurnetwerk weergegeven. Het natuurnetwerk in Gelderland maakt onderscheid tussen Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene ontwikkelzone (GO). Het Natura 2000-gebied is geheel aangewezen als Gelders Natuurnetwerk. De percelen rond het Natura 2000-gebied vallen onder zowel GNN als GO.



Figuur 50: Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Gelders natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelzone (lichtgroen).

Het Stelkampsveld valt onder gebied 30, het gebied er omheen behoort tot gebied 17 (Beekvliet - Barchemse Veengoot) (zie figuur 45). Ieder gebied heeft haar eigen kernkwaliteiten.



Figuur 51. Deelgebieden Gelders Natuurnetwerk.

7.2 Kernkwaliteiten

Voor het gebied Stelkampsveld worden in de omgevingsverordening als kernkwaliteiten genoemd:

ALGEMEEN	Nr.	30
	Gebiedsnaam	Stelkampsveld
	kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	• gevarieerd, gaaf en kleinschalig heide- en broekontginnings- en kampenlandschap met zeer waardevolle schraallanden, natte en droge heiden, broekbossen en andere bossen; akkers op de dekzandruggen • onderdeel van Nationaal Landschap Graafschap • onderdeel van Natura 2000-gebied Stelkampsveld met de bijbehorende habitats en soorten • ecologische verbinding Beekvliet - Zwarte Veen • leefgebied steenuil • zeer waardevolle basenrijke kwel in de laagtes in en rond Stelkampsveld
	aardkundige waarden	+; Borculo: dekzandruggen
	waardevol open gebied of verkaveling	-
	parel	+
	natte landnatuur	+
ONTWIKKELINGSDOELEN	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• In N2000-gebied Stelkampsveld liggen bijzondere kansen voor natuur van gebufferde kwel. Gradiënten van zwakgebufferde vennen, kalkmoerassen, blauwgraslanden, heischrale graslanden en soortenrijke heiden zijn hier aanwezig en kunnen verder worden ontwikkeld • herstel milieucondities: m.n. waterstanden; stikstof, fosfaat en oorspronkelijke bodemprofielen • herstel oorspronkelijk landschap, met kampen, woeste grond en beekdalhooilanden • ontwikkeling vochtige bossen, schraallanden en poelen, met name op goor- en beekerdgronden • ontwikkeling meer natuurlijke bossen • ontwikkeling bosranden
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• In N2000-gebied Stelkampsveld liggen bijzondere kansen voor natuur van gebufferde kwel. Gradiënten van beekbegeleidende bossen, zwakgebufferde vennen, kalkmoerassen, blauwgraslanden, heischrale graslanden en soortenrijke heiden zijn hier aanwezig en kunnen verder worden ontwikkeld • herstel milieucondities: m.n. waterstanden; oorspronkelijke bodemprofielen • herstel kleinschalig landschap, geïnspireerd op het landschap van omstreeks 1850 • ontwikkeling vochtige bossen, schraallanden en poelen, met name op goor- en beekerdgronden • ontwikkeling meer natuurlijke bossen • ontwikkeling bosranden
	ecologische verbindingen met evz-model	• verbinding met Hagenbeek en via Groenlose Slinge met Koolmansdijk voor uitwisseling schraallandsorten

Voor het gebied Beekvliet - Barchemse Veengoot worden als kernkwaliteiten genoemd:

ALGEMEEN	Nr.	17
	Gebiedsnaam	Beekvliet - Barchemse Veengoot
	kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	• gevarieerd heide- en broekontginnings- en kampenlandschap met restanten natte heide en broekbossen en andere bossen • onderdeel van Nationaal Landschap Graafschap • Hagenbeek: herstelde natte schraallanden met veel bijzondere soorten, o.a. orchideeën • leefgebied steenuil • het oorspronkelijk natte middengebied van de Achterhoek • ecologische verbinding Beekvliet - Zwarte Veen, • zeer waardevolle basenrijke kwel in de laagtes in en rond Stelkampsveld; daardoor ook buiten het N2000-gebied zeer bijzondere flora en vegetaties
	aardkundige waarden	+, Zwarte Veen en omgeving (dekzandruggen) en Borculo (dekzandruggen)
	waardevol open gebied of verkaveling	-
	parel	Stelkampsveld
	natte landnatuur	Stelkampsveld
ONTWIKKELINGSDOELEN	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• Het N2000-gebied Stelkampsveld zal uitgebreid worden met omliggende gebieden om tot een robuust reservaat te komen: Mennegoor, Stikkergoor, Achterste Goor, Entelsveld, Hietland, Broekbos Borculoseweg. Gradiënten van zwakgebufferde vennen, kalkmoerassen, blauwgraslanden, heischrale graslanden en soortenrijke heiden zijn hier aanwezig en kunnen mogelijk verder worden ontwikkeld. • ontwikkeling vochtige bossen, schraallanden en poelen, met name op goor- en beekerdgronden • ontwikkeling meer natuurlijke bossen • ontwikkeling bosranden
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling evz Beekvliet - Zwarte Veen, met name voor soorten van schraallanden • ontwikkeling vochtige bossen, schraallanden en poelen, met name op goor- en beekerdgronden • ontwikkeling meer natuurlijke bossen • ontwikkeling bosranden • beperken barrièrewerking N312, N315 en N319
	ecologische verbindingen met evz-model	Beekvliet - Zwarte Veen: verbinding Berkel/Groenlose Slinge en Baakse Beek: kamsalamander, vuurvlied • de samenhang tussen de verschillende schraallandreservaten versterken: model kamsalamander en vuurvlied

7.3 Beschermingsregime Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelzone

Het GNN bestaat uit alle bestaande bos- en natuurbestemmingen binnen de voormalige ecologische hoofdstructuur (EHS). In het Gelders Natuurnetwerk (GNN) zijn nieuwvestiging en grootschalige ingrepen alléén mogelijk wanneer er geen reële alternatieven zijn en er een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding is. Voor bestaande functies zijn er beperkte ontwikkelingsmogelijkheden, namelijk de gevallen waarbij er geen reële alternatieven zijn voor verplaatsing van een functie buiten het GNN. De provincie stelt dan de voorwaarde om een natuur inclusief plan te maken om bestaande natuurwaarden te versterken. Randvoorwaarde is dat de kernkwaliteiten van de (nog te ontwikkelen) natuurwaarden niet significant worden aangetast.

De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang. In de Groene Ontwikkelingszone (GO) liggen mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen onder de voorwaarde dat daarbij extra natuur tot stand komt. Dus ook voor stedelijke functies is zo'n ontwikkeling binnen de GO mogelijk. De reden om voor een stedelijke functie een locatie in de GO te kiezen moet gerelateerd zijn aan een impuls in de kernkwaliteiten.

De werkzaamheden in het Stelkampsveld hebben geen betrekking op (stedelijke) uitbreidingen van functies of nieuwvestigingen. Tevens is geen sprake van grootschalige uitbreiding van grondgebonden landbouw, landgoedbedrijven en extensieve openluchtrecreatie. De ontwikkelingen vallen buiten het beoordelingskader.

Het Stelkampsveld ligt voor een deel binnen de beschermingszone Natte Landnatuur. Natte landnatuur is natuur die direct afhankelijk is van de grondwatersituatie ter plaatse. Voor de instandhouding van de natte landnatuur is het wenselijk de lokale grondwatersituatie te beschermen tegen activiteiten die daarop een significant negatief effect kunnen hebben. De bescherming ziet primair op het tegengaan en mitigeren van ruimtelijke ontwikkelingen met significant negatieve effecten op de kwantitatieve grondwatersituatie. De ontwikkelingen hebben juist tot doel om de natte landnatuur te beschermen.

De ontwikkelingen zijn toegestaan en dragen bij aan de kernkwaliteiten en doelstellingen van het GNN. Doel van het onderzoek is te beoordelen of er in de aanlegfase sprake kan zijn van het aantasten van kernkwaliteiten.

7.4 Inventarisatie mogelijke effecten kernkwaliteiten GNN en GO

Vermindering van areaal, samenhang en kwaliteit

Het gaat hierbij om de samenhang van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur. Onder landschapselementen wordt verstaan: heggen, houtwallen, bosjes, poelen en solitaire bomen.

Het plan beoogt het omvormen van bos naar schaalland en heide. Het ontwikkelen van natuur van gebufferde kwel vormt een doelstelling van het GNN. Het gaat hier om de omvorming van overwegend naaldbos op vooral drogere, lokaal ook vochtiger standplaatsen. Deze omvorming zal vooral areaalwinst opleveren voor de hoger op de gradiënt gelegen habitattypen. Het voornemen is om op de droge, hoge delen ca. 70% van het bos om te vormen en lager op de gradiënt 100% van het bos. In de gehele uitvoeringsperiode gaat het in totaal om ruim 25 hectare bos dat geheel of gedeeltelijk wordt omgevormd naar heide en lokaal ook schraalland en zwak gebufferde vennen.

De ontwikkelingen in het Stelkampsveld veroorzaken geen areaalverlies van het GNN, maar hebben wel het effect dat bestaande natuur- en boselementen verdwijnen. Bij het omvormen van de bossen vindt areaalverlies van bestaande boselementen plaats. Omdat de betreffende percelen worden omgevormd naar de beoogde ontwikkelingsdoelen, hebben de maatregelen op termijn een positief effect op de kernkwaliteiten van het gebied.

Vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden

De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden in delen van het Gelders Natuurnetwerk worden door de ontwikkelingen versterkt. Het gaat hierbij om de habitats en bijbehorende soorten die karakteristiek zijn voor het Stelkampsveld.

Vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van soorten

Het gaat hierbij om soorten waarvoor conform natuurwetgeving bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing is vereist. In de door Econsultancy uitgevoerde toetsing aan de soortbescherming blijkt dat verschillende beschermde soorten van het gebied gebruik maken. Als de uitkomsten van het onderzoek compleet zijn, kan dit effect nader worden bepaald.

Het gebied is aangewezen als leefgebied voor de steenuil. De steenuil prefereert agrarisch cultuurlandschap. Een aantal percelen wordt omgevormd van agrarisch naar natuur. Deze percelen zijn niet dicht bij erven gelegen waar zich steenuilen bevinden. Negatieve effecten op de steenuil worden niet verwacht.

Vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden

Het gaat hierbij om aaneengeslotenheid van grote eenheden. De aaneengeslotenheid van het gebied als geheel wordt vergroot omdat er percelen bij het natuurgebied worden betrokken.

Belemmering verloop van natuurlijke processen in grote eenheden

Stikstofdepositie kan het verloop van natuurlijke processen belemmeren. Met de plannen is het verminderen van stikstof in het gebied beoogd. Het Gelders Natuurnetwerk valt grotendeels samen met Natura 2000. Door deze overlap wordt dit effect in het kader van de Gebiedenbescherming in de Wet natuurbescherming ondervangen door gebruik te maken van Programma Aanpak Stikstof (PAS), waarvoor de maatregelen uiteindelijk worden uitgevoerd.

Verstoring van de natuurlijke morfologie, verbondenheid met het landschap van water met een natuurbestemming

Voor het omvormen van de percelen vinden graafwerkzaamheden plaats. Bij graafwerkzaamheden kan de natuurlijke morfologie worden aangetast. Ten behoeve van de inrichting heeft vooronderzoek plaatsgevonden naar bodemchemie, bodemopbouw, aanwezigheid van bezande laagten, reliëf en fosfaatbelasting. Dit heeft geleid tot een plan waarbij herstel van reliëf plaatsvindt door ontgraven van dichtgeschoven laagten/slenken. Dit betekent dat de natuurlijke morfologie versterkt zal worden.

Verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden

Verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden vormt één van de middelen die nodig zijn om de kwaliteit en kwantiteit van grond- oppervlaktewateromstandigheden voor de gewenste doeltypen te bereiken.

Verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting

De voornaamste geluidstoename betreft de aanlegfase, waarin machines worden gebruikt. Met name vogels zijn gevoelig voor geluid. Door voor vogels versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, als het kappen van bomen, worden negatieve effecten op broedsels beperkt.

Toename van de verstoring door licht

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Omdat de werkzaamheden in een natuurgebied plaatsvinden wordt verlichting in de nachtelijke uren afgeraden. De aangewezen habitats zijn niet gevoelig voor verlichting. Negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zijn niet aan de orde. Verlichting in de beheerfase is niet aan de orde.

7.5 Conclusie mogelijke effecten Gelders Natuurnetwerk

De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden in delen van het Gelders Natuurnetwerk worden door de ontwikkelingen versterkt. De aaneengeslotenheid van het gebied als geheel wordt vergroot omdat er percelen bij het natuurgebied worden betrokken. De natuurlijke morfologie zal worden versterkt.

De ontwikkelingen in het Stelkampsveld veroorzaken geen areaalverlies van het GNN, maar hebben wel het effect dat bestaande boselementen verdwijnen. Bij het omvormen van de bossen vindt areaalverlies van bestaande boselementen plaats. Omdat de betreffende percelen worden omgevormd naar de beoogde ontwikkelingsdoelen van het Stelkampsveld, hebben de maatregelen op termijn een positief effect op de kernkwaliteiten van het gebied. De verschuiving van natuurwaarden zal door het bevoegde gezag worden onderkend en vastgelegd in de planvorming.

Verder wordt geadviseerd om voor vogels verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en geen verlichting toe te passen in de inrichtingsfase.

Het plan beoogt substantiële versterking van de kernkwaliteiten. Dit vormt het belangrijkste uitgangspunt volgens de beoordelingsschema's van het GNN en GO. Dit betekent dat de ruimtelijke ingreep mogelijk is zonder vergunningplicht.

8 HOUTOPSTANDEN

In algemene zin is het mogelijk dat bij een voorgenomen ontwikkeling sprake is van het verloren gaan van houtopstanden die beschermd zijn conform artikel 4 van de Wet natuurbescherming. In een dergelijk geval kan er sprake zijn van een meldingsplicht en herplantplicht. In dit hoofdstuk wordt beschreven of bij de voorgenomen ontwikkeling mogelijk sprake is van een meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of vervolgstappen nodig zijn in kader van beschermde houtopstanden en of een ontheffingsaanvraag in het kader van de herplantplicht noodzakelijk is.

Op de locatie zijn houtopstanden aanwezig die normaliter vallen onder artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. De te vellen houtopstanden zijn gelegen buiten de door de gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom van beschermde houtopstanden en vallen daarnaast niet onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming. Omdat de kap deels plaatsvindt op percelen van Staatsbosbeheer en worden uitgevoerd ten behoeve van het beheerplan Natura-2000, is echter een vrijstelling aan de orde. Er is op de te vellen houtopstanden daarom geen herplantplicht van toepassing.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft van de provincie Gelderland opdracht gekregen voor het uitvoeren van een natuur-toets ter plaatse van het gebied Stelkampsveld te Barchem.

De natuurtoets is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen maatregelen in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Door het uitvoeren van onderzoek is in beeld gebracht welke beschermde soorten van het gebied gebruik maken. Met deze informatie kunnen de effecten tijdens het uitvoeren van de maatregelen op beschermde soorten worden verminderd. Tevens is beoordeeld of de maatregelen de kernkwaliteiten van het GNN kunnen aantasten. Het gaat bij de effectbeoordeling voor gebiedsbescherming om de aanlegfase. De gebruiksfase vormt het eindbeeld van het beheertype waarvoor de maatregelen zijn bedoeld. De maatregelen zijn reeds vastgesteld, door de manier van uitvoering kunnen negatieve effecten op bestaande natuur zoveel mogelijk worden beperkt. Daarnaast kan het document helpen met de keuzes die in het gebied worden gemaakt ten aanzien van het verlies van leefgebied van soorten die in het gebied voorkomen, ten gunste van de beoogde doelsoorten. Het plan beoogt onder andere het omvormen van graslanden en bos naar schraalland en heide. Dit betekent dat er bestaande natuurwaarden verloren gaan, ten gunste van toekomstige natuurwaarden. Om schade voor zover redelijkerwijs mogelijk te voorkomen zijn adviezen gegeven als het werken buiten gevoelige periodes en bepaalde kwetsbare terreindelen behouden. De te treffen maatregelen dienen te worden verwoord in een ecologisch werkplan.

Soortenbescherming

Omdat de werkzaamheden een activiteit betreffen, zoals genoemd in het Natura 2000 beheerplan, is er volgens het bevoegde gezag geen ontheffing benodigd. Dit omdat er in de wet wordt verwezen naar artikel 1.13 van de Wet Natuurbescherming. Het artikel heeft betrekking op het realiseren van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor de soorten is de zorgplicht van kracht, dat inhoudt dat er een ecologisch werkplan opgesteld zal moeten worden waarin staat beschreven hoe om te gaan met beschermde soorten in de uitvoering van de plannen. Belangrijk is ook dat wordt beschreven waarom er voor wordt gekozen bepaalde zorgplichtmaatregelen uit te voeren en wat daarvan de ecologische consequenties zijn.

Gebiedenbescherming

Een vergunning op grond van gebiedenbescherming in de Wet natuurbescherming in het kader van Natura 2000 is niet nodig omdat de handelingen overeenkomstig het beheerplan worden uitgevoerd. Wel dient er een bosperceel behouden te blijven, omdat deze is te kwalificeren als aangewezen habitat vochtige alluviale bossen (nr. 7 in figuur 32).

Gelders Natuurnetwerk

Omdat het plan substantiële versterking van de kernkwaliteiten van het Gelders Natuurnetwerk beoogd, zou de ruimtelijke ingreep mogelijk zijn zonder vergunningplicht. Omdat de betreffende percelen worden omgevormd naar de beoogde ontwikkelingsdoelen van het Stelkampsveld, hebben de maatregelen op termijn een positief effect op de kernkwaliteiten van het gebied. De verschuiving van natuurwaarden zal door het bevoegde gezag worden onderkend en vastgelegd in de planvorming.

In de navolgende pagina's zijn de effecten en vervolgstappen, in een tabelvorm weergegeven en op kaart ingetekend. Gelet op de gevonden en te verwachten ecologische waarden en de beoogde planontwikkeling is de verwachting dat de wijziging van het bestemmingsplan/ Provinciaal Inpassings Plan uitvoerbaar is. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht te worden genomen, hetgeen (zie tabel III, IV en V) goed mogelijk is.

Tabel III. Samenvatting toetsing effecten Soortenbescherming

Soortgroep		Ingreep verstorend	Opmerkingen	Vervolgstappen	PAS	PIP	ENKEL GNN/GO
Broedvogels algemeen		ja	-	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren.	ja	ja	nee
Broedvogels jaarrond beschermd	havik	ja	1 territorium aanwezig.	Er worden lobben in de bosrand aangebracht, waardoor het nest behouden blijft. Maatregelen opnemen in ecologisch werkplan.	ja	ja	nee
	buizerd	ja	1 territorium aanwezig.	Rond het nest wordt een bosgedeelte behouden. Maatregelen opnemen in ecologisch werkplan.	ja	ja	nee
	sperwer en ransuil	ja	In 2017 geen nestlocaties in de om te vormen bospercelen vastgesteld. Er zijn 1 tot 2 territoria van de sperwer te verwachten op basis van eerder uitgevoerd onderzoek.	De sperwer maakt jaarlijks een nieuw nest. De soort prefereert dichte bosopstanden. Door de maatregelen zal de sperwer zelf een andere broedlocatie opzoeken. Geen vervolgstappen.	ja	ja	nee
Broedvogels artikel 3.5	Verschillende bos-bewonende soorten, met name hollenbroeders	ja	De soorten die ook in structuurrijke gebieden voorkomen kunnen zich mogelijk wel handhaven. Dit betekent dat het voor deze soort wenselijk is enige begroeiing en bomen (met holtes) te laten staan. De bossen die reeds zijn omgevormd naar heide, vormen daarin een goed streefbeeld.	Werken buiten broedseizoen, plaatselijk bomen en struweel handhaven. Holtebomen waar mogelijk laten staan. Mogelijk plaatsen nestkast bosuil. Onderkennen dat soorten uit het te kappen gebied zullen verdwijnen. Daar waar typische bossoorten verdwijnen, zullen er mogelijkheden ontstaan voor soorten als de boomleeuwerik, roodborsttapuit en grauwe klauwier. Het inrichtingsplan kan hierop inspelen (kleinschalig landschap met heggen, ruigten en graanakkers).			
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	Er zijn geen kraam- of zomer- of paarverblijfplaatsen aangetroffen.	Geen vervolgstappen. Behoud van aantal holtebomen is geadviseerd in kader van hollenbroeders. Door bomen eromheen ook te handhaven blijft potentiële functie voor vleermuizen wel behouden.	mogelijk	mogelijk	nee
	foerageergebied	ja	De Maandagsdijk en Muldersweg worden gebruikt als vliegroute. In het bos is weinig activiteit van typische bosbewonende vleermuissoorten aangetroffen.	Met het handhaven van bepaalde structuren kunnen foerageergebieden voor algemene functioneel blijven. De te handhaven bomen langs de paden dienen te worden opgenomen in ecologisch werkplan.	waarschijnlijk	mogelijk	nee
	vliegroutes	ja	De paden in het bos vormen vliegroutes voor vleermuizen.	Bomen langs laanstructuren handhaven.	waarschijnlijk	mogelijk	nee
Grondgebonden zoogdieren	algemene soorten	ja	Voor de te verwachten soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling in de provincie Gelderland. Het gaat hierbij om de bosmuis, dwergmuis, veldmuis, bunzing, hermelijn, wezel, egel, haas, konijn, ree en vos.	In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd de werkwijze die het minste effect heeft op kleine marterachtigen, egel, haas, konijn, ree en vos vast te leggen in een ecologisch werkplan.	ja	ja	ja
	boomarter	nee	Boommarters hebben een territorium dat ongeveer 10 keer zo groot is als het Stelkampsveld. De aanwezigheid is niet aangetoond, echter ook niet uit te sluiten.	De bomen langs de Bosheurneweg, waaronder de boom met holte kan mogelijk gehandhaafd blijven.	ja	ja	nee
	steenarter	nee	De soort kan zich goed aanpassen en er blijft voldoende voedsel beschikbaar.	Geen vervolgstappen.	nee	nee	nee
	eekhoorn	nee	Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen. Tevens zijn er tijdens de veldbezoeken geen eekhoorns of sporen daarvan aangetroffen.	Rekening houden met de gevoelige periodes van de eekhoorn. Werken conform een goedgekeurde gedragscode.	ja	ja	nee
Amfibieën	algemene soorten	ja	Voor de te verwachten algemene soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Wet natuurbescherming, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.	Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.	ja	ja	ja
	boomkikker	ja	Met name de werkzaamheden in het Klumpersveld, Stelkampsveld en Groene Maat Zuid, zullen effecten hebben op de boomkikker. Waterstanden in de poelen optimaal houden en effect monitoren. Belangrijke struwelen die land- en winterhabitat vormen, handhaven.	De maatregelen hebben uiteindelijk tot het habitat waar de boomkikker, poelkikker en kamsalamander gebruik van maken, te verbeteren. Het habitat zal wel plaatselijk en tijdelijk achteruitgang ondervinden en schade aan individuen is zonder maatregelen niet zondermeer te voorkomen. Dit betekent concreet dat de werkzaamheden buiten de gevoelige periodes plaats dienen te vinden en dat specifieke verblijfslocaties, zoals struweel voor de boomkikker, gehandhaafd dient te blijven. Het effect van de maatregelen dient te worden gemonitord.	ja	ja	nee
	poelkikker	ja	De poelkikker maakt gebruik van de poelen en de directe omgeving daarvan in een straal van ongeveer 200 meter.		ja	ja	nee
	kamsalamander	ja	Verblijfplaatsen aanwezig in het schraalland van de Groene Maat Zuid, waarin poelen zijn gelegen en zich landschapselementen bevinden. De werkzaamheden ter plaatse zullen hierop directe invloed hebben.		ja	nee	nee
Reptielen	levendbarende hagedis	ja	Negatieve effecten kunnen worden beperkt door mitigerende maatregelen. De maatregelen dienen in omvang en in de tijd zodanig gepland te zijn dat de overtreding daadwerkelijk voorkomen wordt.	Bij het afgraven van de half natuurlijke graslanden zijn effecten aan de orde. Maatregelen ten behoeve van de levendbarende hagedis opnemen in ecologisch werkplan.	ja	nee	nee
Vissen		ja	Er zijn alleen algemene soorten aanwezig. De meeste watgang staan in de zomerperiode droog. 'De Oude Beek' aan de	Er is geen sprake van verontdiepen van de watergangen. Er is geen ecologisch begeleiding nodig omdat het peil van De Oude Beek' aan de noord-	ja	nee	nee

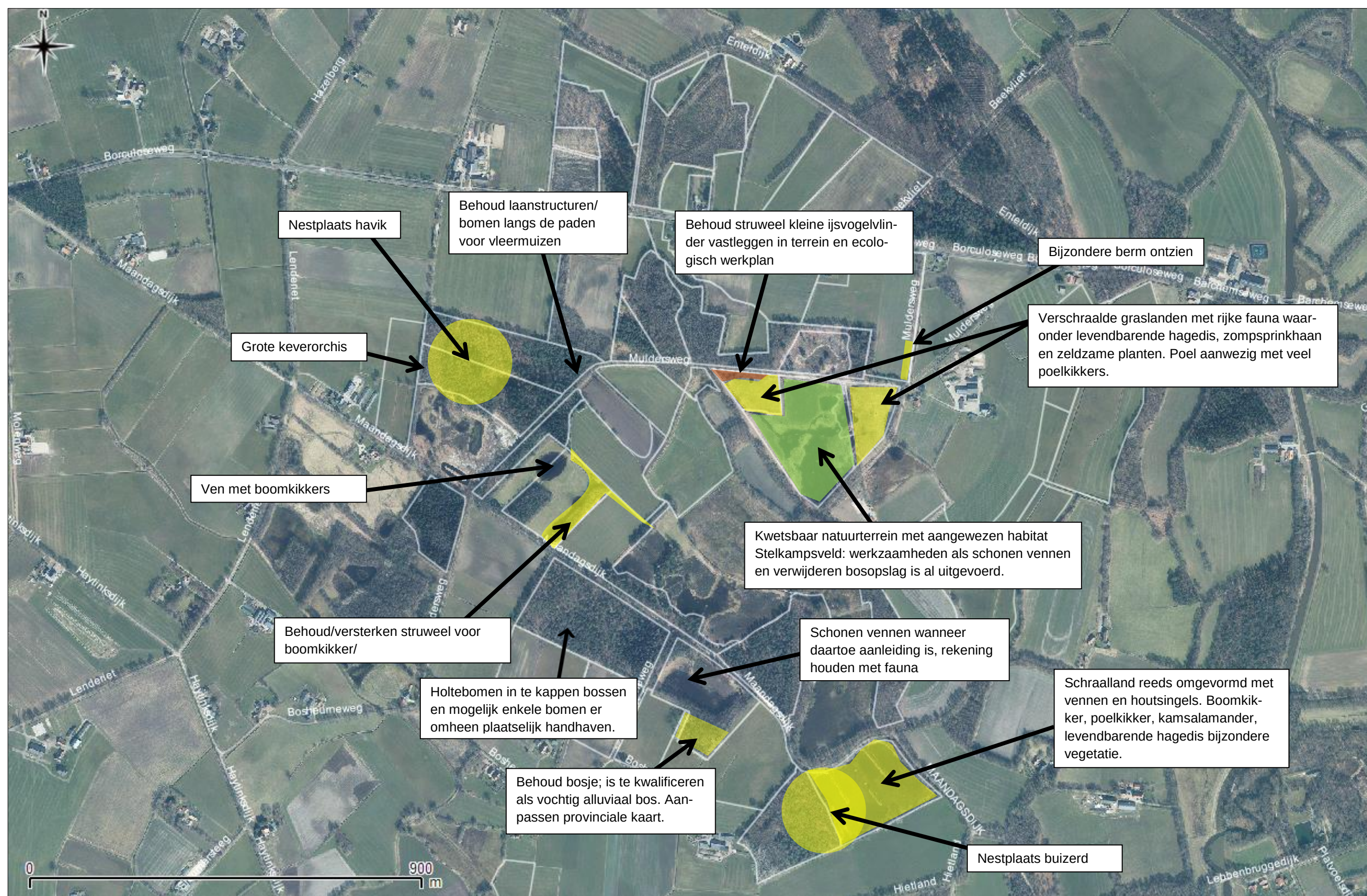
Soortgroep	Ingreep verstorend	Opmerkingen	Vervolgstappen	PAS	PIP	ENKEL GNN/GO
		noordzijde van het gebied en de 'Visserij' aan de zuidwestzijde van het gebied herbergen algemene vissen en amfibieën.	zijde van het gebied en de 'Visserij' wordt opgezet.			
Libellen	nee	Er zijn bijna 30 verschillende soorten aangetroffen, 2 soorten van de Rode Lijst. Er zijn geen beschermden soorten aangetroffen.	Effecten op libellen zijn aan de orde indien werkzaamheden aan vennen plaatsvinden. De vennen worden pas geschoond als daartoe aanleiding is. Hierbij wordt geadviseerd om de werkzaamheden gefaseerd in de tijd uit te voeren, bijvoorbeeld één derde van het ven, met een tussenliggende periode van 2-3 jaar.	ja	nee	nee
Dagvlinders	nee	In het gebied bevindt zich een populatie kleine ijsvogelvlinders. Verder zijn de Rode Lijst soorten groot dikkopje, heideblauwtje en heivlinder waargenomen. Het groot dikkopje komt verspreid in het gebied voor. De heivlinder betreft een zwervend exemplaar.	Voor de ijsvogelvlinder wordt geadviseerd een de te handhaven struwelen op te nemen in ecologisch werkplan.	ja	ja	nee
Sprinkhanen	ja	Er zijn 17 soorten sprinkhanen waargenomen; 4 SNL-soorten, 3 soorten van de Rode Lijst. Geen van de soorten heeft een beschermde status. De aanwezigheid van zompsprinkhaan en moerassprinkhaan is bijzonder. De zompsprinkhaan komt in de verschraalde percelen voor die nog moeten worden afgegraven.	Vrijblijvend advies voor gefaseerd uit voeren van de werkzaamheden, waardoor niet in één jaar alle half natuurlijke graslandpercelen worden bewerkt.	ja	nee	nee
Vaatplanten	ja	Het Stelkampsveld is één van de meest botanisch waardevolle gebieden van Nederland. Er zijn groeiplaatsen bekend van zeldzame soorten als de blauwe knoop, gevlekte orchis, klokjesgentiaan, valkruid en welriekende nachtorchis. Met ingang van de Wet natuurbescherming hebben veel soorten hun beschermde status verloren. Van de vaatplanten die in het Stelkampsveld voorkomen en zijn geïnventariseerd, geldt dat er geen beschermde soorten groeien..	Binnen de onderzoekslocatie is een aantal locaties met groeiplaatsen van bijzondere soorten aanwezig. Er wordt intern beoordeeld of bepaalde groeiplaatsen behouden kunnen blijven.	ja	mogelijk	nee

Tabel IV. Samenvatting toetsing effecten gebiedenbescherming

Nr.	Storende factor Natura 2000	Uitkomst onderzoek	Vervolgstappen aan de orde	PAS	PIP	ENKEL GNN/GO
1	Oppervlakteverlies	Er vindt geen oppervlakteverlies plaats van kwalificerend habitat indien het bosje met kwalificerend habitat (vochtige alluviale bossen H91E0_C) gehandhaafd blijft.	Behoud bosje en aanpassen provinciale kaart. Behoud vormt kernopgave van het gebied	Ja	Nee	Nee
2	Versnippering	Voor het gebied zijn geen soorten aangewezen, maar de aangewezen habitat herbergen wel typische soorten. Een aantal graslanden die nu verschrallingsbeheer kennen, maar nog niet zijn gekwalificeerd, wordt afgegraven. Van versnippering is geen sprake.	Inden mogelijk verschraalde graslanden gefaseerd omvormen	Ja	Ja	Nee
3/4	Verzuring en Vermesting	Bij gebruik van stage IV materieel kan afhankelijk van de exacte invulling van de werkzaamheden een bijdrage op of onder de drempelwaarde (≤0,05 mol/ha/jaar) worden gerealiseerd. Een dergelijke bijdrage staat niet in verhouding tot de hoeveelheid weg te nemen stikstof uit het gebied met de te realiseren maatregelen.	Voor het project wordt geadviseerd om gebruik te maken van nieuw materieel (bouwjaar 2014 welke voldoen aan stage IV emissienormen).	Ja	Ja	Ja
5/6	Verzoeting en Verzilting	verzoeting treedt meestal op tengevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. De effecten verzoeting en/of verzilting spelen in het Stelkampsveld geen rol.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
7	Verontreiniging	In de aanlegfase vinden verbrandingsprocessen plaats in de machines waarbij uitlaatgassen in het gebied neerslaan. Dat is met het reguliere beheer ook aan de orde, maar niet in de mate waarin machines worden ingezet bij het natuurherstelproject. Verontreiniging zoals bedoeld in de effectenindicator is niet aan de orde. In de sliblaag van de te verontdiepen watergangen kunnen verontreinigingen aanwezig zijn.	Bij de uitvoering kan gedacht worden aan het gebruik van minder belastende brandstof zoals Alkylaatbenzine en schonere varianten van dieselolie.	Ja	Ja	Ja
			Waterbodemonderzoek kan uitsluitsel geven. Aangebracht zand dient vrij te zijn van verontreinigingen en zaadbanken van ongewenste soorten en is bij voorkeur van gebiedseigen materiaal.	Ja	Nee	Nee
8/9	Vernatting/verdroging	De hydrologische doelstellingen van de maatregelen in het natuurgebied zijn op voorhand vastgesteld. Het vernatten van het gebied is één van de belangrijkste middelen om de doelstellingen te behalen. Effecten in de uitvoeringsfase ten aanzien van verdroging of vernatting zijn niet aan de orde.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
10/11	Verandering stroomsnelheid/ Verandering overstromingsfrequentie	De uit te voeren maatregelen zijn bedoeld om het hydrologische systeem te herstellen ten behoeve van de aangewezen habitats. Negatieve effecten ten aanzien van verandering van stroomsnelheid of verandering overstromingsfrequentie zijn niet aan de orde.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
16	Optische verstoring	De machines en het uitvoerende personeel die tijdens de aanlegfase in het gebied aanwezig zijn, zullen optische verstoring veroorzaken. Typische diersoorten van aangewezen habitat betreffen kleine soorten als vogels, insecten, reptielen en amfibieën. Deze kleine soorten zullen tijdelijk en plaatselijk optische verstoring ondervinden en zullen zich terugtrekken in de te handhaven terreindelen. Negatieve effecten ten aanzien van optische verstoring worden niet verwacht.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
17	Verstoring door mechanische effecten	Bij het omvormen van de bossen worden bomen en struiken geveld die het leefgebied vormen van verschillende soorten, waaronder broedvogels. Negatieve effecten kunnen door de manier van uitvoering worden verminderd.	In de niet-kwalificerende natuurgraslanden gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden in de minst kwetsbare periode. Niet met de machines over afgegraven delen rijden. Opschonen vennen gefaseerd uitvoeren.	Ja	Ja	Nee
18/19	Verandering populatiedynamiek / verandering soortensamenstelling	Met de maatregelen is geen bewuste verandering van de soortensamenstelling beoogd.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee

Tabel V. Samenvatting toetsing effecten natuurnetwerk

	Storend effect Gelders natuurnetwerk	Uitkomt onderzoek	Vervolgstappen aan de orde	PAS	PIP	ENKEL GNN/GO
1	Vermindering areaal, samenhang en kwaliteit	De ontwikkelingen in het Stelkampsveld veroorzaken geen areaalverlies van het GNN, maar hebben wel het effect dat bestaande natuur- en bouselementen verdwijnen. Omdat de betreffende percelen worden omgevormd naar de beoogde ontwikkelingsdoelen, hebben de maatregelen op termijn een positief effect.	De verschuiving van natuurwaarden zal door het bevoegde gezag worden onderkend en vastgelegd in de planvorming.	ja	ja	Nee Percelen worden niet omgevormd, alleen de bestemming wordt gewijzigd
2	Vermindering uitwisselingsmogelijkheden	De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden in delen van het Gelders Natuurnetwerk worden door de ontwikkelingen versterkt. Het gaat hierbij om de habitats en bijbehorende soorten die karakteristiek zijn voor het Stelkampsveld.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
3	Vermindering kwaliteit leefgebied soorten	Het gaat hierbij om soorten waarvoor conform natuurwetgeving bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing is vereist. In de door Econsultancy uitgevoerde toetsing aan de soortbescherming blijkt dat verschillende beschermde soorten van het gebied gebruik maken. De uitkomsten van het onderzoek zijn nog niet volledig	Vervolgstappen bekend als volledig soortenonderzoek is afgerond	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk niet
4	Vermindering areaal natuurlijke eenheden	Het gaat hierbij om aaneengeslotenheid van grote eenheden. De aaneengeslotenheid van het gebied als geheel wordt vergroot omdat er percelen bij het natuurgebied worden betrokken.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
5	Belemmering natuurlijke processen	Stikstofdepositie kan het verloop van natuurlijke processen belemmeren. Met de plannen is het verminderen van stikstof in het gebied beoogd. Door overlap met Natura 2000 wordt dit effect in het kader van de Wet natuurbescherming ondervangen door gebruik te maken van Programma Aanpak Stikstof (PAS), waarvoor de maatregelen uiteindelijk worden uitgevoerd.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
6	Verstoring morfologie	Bij graafwerkzaamheden kan de natuurlijke morfologie worden aangetast. Ten behoeve van de inrichting heeft vooronderzoek plaatsgevonden naar bodemchemie, bodemopbouw, aanwezigheid van bezande laagten, reliëf en fosfaatbelasting. Dit heeft geleid tot een plan waarbij herstel van reliëf plaatsvindt door ontgraven van dichtgeschoven laagten/slenken.	Herstel reliëf, laagten, slenken vastleggen in plan	Ja	Ja	Waarschijnlijk niet
7	Verandering grond- en oppervlaktewater	Verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden vormt één van de middelen die nodig zijn om de kwaliteit en kwantiteit van grond- oppervlaktewateromstandigheden voor de gewenste doeltypen te bereiken.	Geen vervolgstappen	Nee	Nee	Nee
8	Verhoging geluidsbelasting	Met name vogels zijn gevoelig voor geluid. Door voor vogels verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, als het kappen van bomen, worden negatieve effecten beperkt.	In kwetsbare terreindelen voor broedvogels buiten het broedseizoen werken	Ja	Ja	Waarschijnlijk niet
9	Verstoring door licht	Omdat de werkzaamheden in een natuurgebied plaatsvinden wordt verlichting in de nachtelijke uren afgeraden. De aangewezen habitats zijn niet gevoelig voor verlichting. Negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zijn niet aan de orde. Verlichting in de beheerfase is niet aan de orde.	Geen verlichting gebruiken in nachtelijke uren	Ja	Ja	Waarschijnlijk niet



Figuur 52. Overzichtkaart maatregelen/vervolgstappen Wet natuurbescherming

Econsultancy
Zwolle, 24 november 2017

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur

- Arfman, G. (2009). Broedvogels van Beekvliet 2008. Giesen & Geurts, Ulft.
- Arfman, G. (2012). Broedvogelkartering beekvliet, onderzoek ten behoeve van de interne kwaliteit-controle
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Kamsalamander *Triturus cristatus* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Levendbarende-hagedis *Zootoca vivipara* Versie 1.0.
- BIJ12, 2017. Juridisch Kader behorende bij Kennisdocumenten Soortenbescherming Versie 1.0, juli 2017.
- Boerboom R., D.J. Stronks D.J. (2013). Amfibieën- en reptielenonderzoek Stelkampsveld. Onderzoek naar het voorkomen van boomkikker, kamsalamander, levendbarende hagedis en poelkikker, Stichting Staring Advies. Rapportnummer 1309, in opdracht van Dienst Landelijk Gebied.
- Buro Bakker (2006); Vegetatiekartering Beekvliet 2005. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van SBB regio Oost.
- Beheerplan Natura 2000-gebied Stelkampsveld (060), Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, maart 2016
- Huskens, K. & Stip, A. (2014). Faunakartering SNL Beekvliet 2014. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. Rapport VS2014.021, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Inberg, J.A., Loermans J.H.T. Vegetatie- en plantensoortenkartering Beekvliet 2013, project 13-276, Staatsbosbeheer Regio Oost. Bureau Waardenburg.
- Joustra, D., Jalink, M., Dorland, E., Huijskes, H., Lantink, H., Oling, A., Jansen, J.W., 15 februari 2017, PAS-gebiedsanalyse 060 Stelkampsveld, Rijksdienst voor ondernemend Nederland.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Nationale Database Flora en Fauna (NDFF), uitvoerportaal; <https://ndff-ecogrid.nl>, volledig zoekgebied tussen Barchem en de Slinge, periode januari 2011 tot juni 2017

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

Vergeer J.W., van Dijk A.J., Boele A., van Bruggen J. & Hustings F. 2016. Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Websites

www.eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
www.floron.nl (soortgegevens planten)
www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
www.mijn.rvo.nl (natuurwetgeving)
www.sovon.nl (soortgegevens vogels)
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/ (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten)
www.vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)
www.gelderland.nl (GNN en beschermde gebieden in Gelderland)

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht	
1.	Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2.	De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn	
1.	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2.	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3.	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4.	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5.	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting	
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.	

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1.	Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2.	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3.	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4.	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.
5.	Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfin, gewone dolfin, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfin, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfin
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrondbout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofoever, gestreepte waterroofoever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Vogels	appelvink beflijster, bergeend, bergfluit, baardman, , bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergster, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluit, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmstij, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinste waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekeltzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tijftaf, torenvalk, tuinfluit, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespandief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangster, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw
--------	--

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhart, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	Dagvlinders	aardbeivlinder, bosparelmoevlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoevlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoevlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, komavvlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegel dikkopje, veenbesblauwtje, veenbosparelmoevlinder, veenhooibeestje, veldparelmoevlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten		akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, bekliede ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dregs, echte gamander, franjementiaan, geelgroene wespenorchis, geplooid vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuiszanger, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruipijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboomje, rozenkransje, ruw pazelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

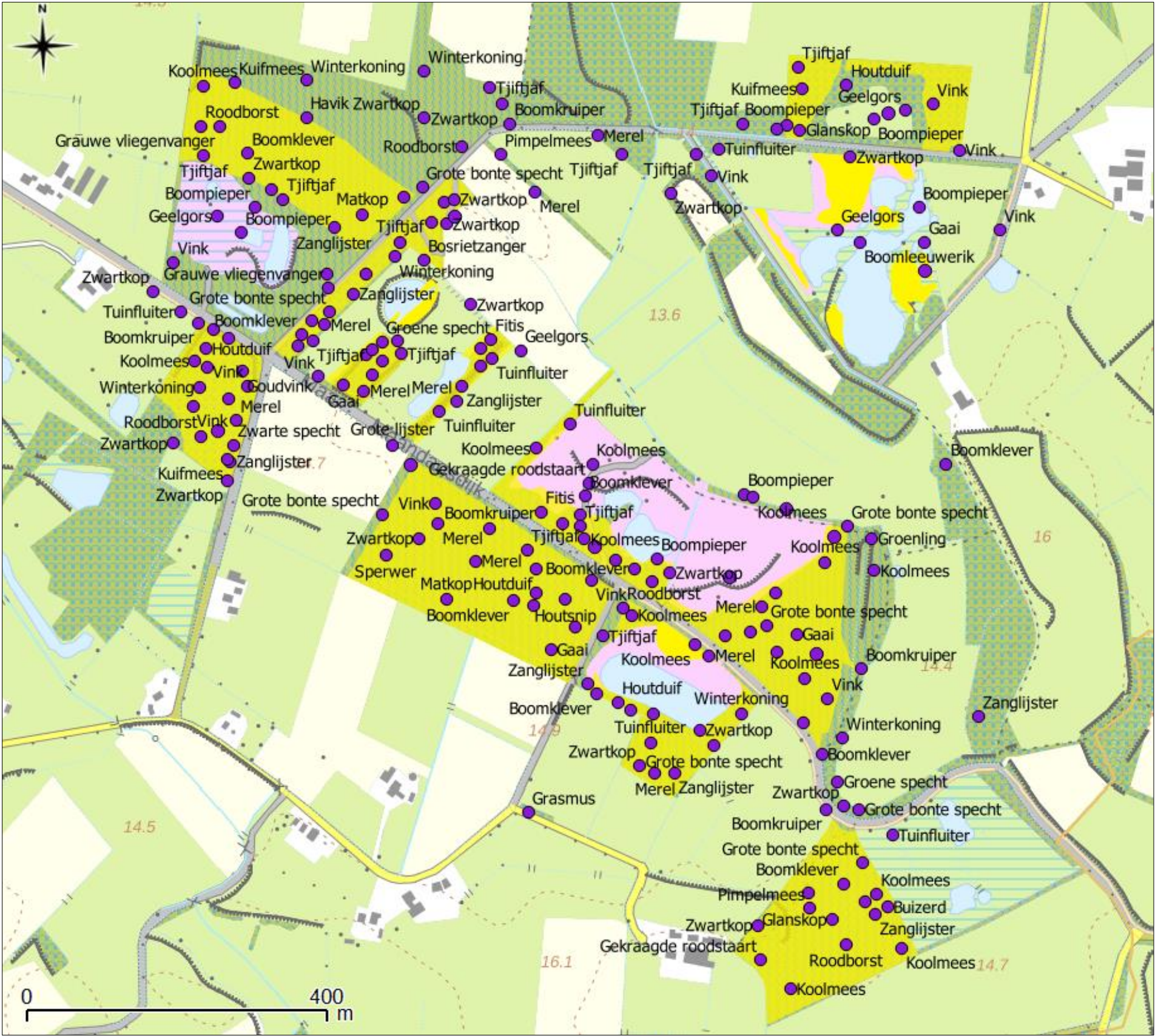
Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Soort	Artikel 3.1 Wet natuurbe- scherming	Artikel 3.5 Wet natuurbe- scherming	Jaarrond Beschermd Provincie Gelderland	Categorie 5 soorten Provincie Gelderland
Appelvink		x		
Boomklever		X		X
Boomkruiper		X		X
Boomleeuwerik	X			
Boompieper		X		
Bosrietzanger		X		
Bosuil		X		X
Buizerd		X	X	
Fitis		X		
Gaai	X			
Geelgors		X		
Gekraagde roodstaart		X		X
Glanskop		X		X
Goudhaantje		X		
Goudvink	X			
Grasmus		X		
Grauwe vliegenvanger		X		X
Groene specht		X		X
Groenling		X		
Grote Bonte Specht		X		X
Grote lijster	X			
Havik		X	X	
Houtduif	X			
Houtsnip	X			
Kleine karekiet		X		
Koekoek	X			
Koolmees		X		X
Kuifmees	X			
Matkop		X		
Merel	X			
Middelste bonte specht	X			
Pimpelmees		X		X
Roodborst	X			
Sperwer		X	X	
Staartmees	X			
Tjiftjaf		X		
Tuinfluit		X		
Vink	X			
Vuurgoudhaantje		X		
Winterkoning	X			
Zanglijster	X			
Zwarte specht		X		X
Zwartkop		X		
Winterkoning	X			

Bijlage 2 Overzichtskaart Broedvogels



Bijlage 3 Verklarende woordenlijst

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kunnen oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Projectplan

Een projectplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het projectplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een diersoort dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

