



Tauw



Natuurtoets Witte Veen en Buurserzand- Horsterveen

Deelgebied WV2

12 september 2019



Verantwoording

Titel	Natuurtoets Witte Veen en Buurserzand-Horsterveen
Opdrachtgever	Provincie Overijssel
Projectleider	Vincent Wisgerhof
Auteur(s)	Jeroen Nagtegaal
Tweede lezer	Saskia Wijte – van der Pols
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Jeroen Nagtegaal
Projectnummer	1271180
Aantal pagina's	16
Datum	12 september 2019
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 824
E info.utrecht@tauw.com



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Doel	4
1.2	Wetgeving	4
1.3	Te beschouwen onderdelen Wnb	4
1.4	Werkwijze	4
1.5	Kwaliteit	5
1.6	Uitgangspunten	5
2	Situatie en beoogde ontwikkeling	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Beoogde ontwikkeling	6
3	Soortenbescherming	8
3.1	Beschermingsregime en bepalingen	8
3.2	Vrijstellingen	8
3.3	Zorgplicht	9
3.4	Effecten	9
3.4.1	Flora	10
3.4.2	Grondgebonden zoogdieren	10
3.4.3	Vleermuizen	10
3.4.4	Broedvogels	11
3.4.5	Amfibieën	11
3.4.6	Reptielen	11
3.4.7	Vissen	11
3.4.8	Libellen, vlinders en overige ongewervelden	12
3.4.9	Rode lijstsoorten en algemene natuurwaarden	12
4	Conclusies en aanbevelingen	13
5	Literatuur	14



1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor toetsing.

1.1 Doel

In opdracht van Provincie Overijssel heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van natuurherstelmaatregelen in en nabij de Natura2000 gebieden 'Buurserzand & Haaksbergerveen' en 'Witte Veen'. Een volledige achtergrond van het voornemen wordt verwezen naar het inrichtingsplan (Pratensis, 2019). De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In de rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming (hierna te noemen Wnb) zijn van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?
- Zijn maatregelen en/of een ontheffing / vergunning nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

1.2 Wetgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna te noemen "Wnb") in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan bestaande wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe". Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Overijssel is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.

1.3 Te beschouwen onderdelen Wnb

Het is noodzakelijk om de ontwikkeling te toetsen aan soortenbescherming (vanwege de mogelijke aanwezigheid van flora en fauna). Een toetsing aan beschermde gebieden en houtopstanden is geen onderdeel van deze rapportage.

1.4 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data (zie ook H5)
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Natuurkaart van Tauw (<https://www.tauw.nl/op-welk-terrein/ecologie/ecoviewer.html>)



- Voorgaand onderzoek (Ecogroen 2016)
- Een oriënterend veldbezoek op 31 juli 2019

Het doel van de literatuurstudie is om na te gaan welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen. De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals holen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten).

1.5 Kwaliteit

Voor soortenbescherming is een volledige garantie over de aan- of afwezigheid van soorten niet te geven. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

1.6 Uitgangspunten

- Er wordt enkel getoetst aan de directe effecten als gevolg van de maatregelen. Indirecte effecten die kunnen optreden door bijvoorbeeld een verhoogde grondwaterstand zijn buiten beschouwing gelaten. Te denken valt hierbij aan het afsterven bomen met verblijfplaatsen van vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en/of vogels met een jaarrond beschermde nestlocatie of het ongeschikt raken van (bos)percelen voor grondgebonden zoogdieren zoals das en grote bosmuis.
- Bij enkele watergangen kan het (gedeeltelijk) kappen van bomen mogelijk nodig zijn om de maatregelen uit te kunnen voeren. In de beoordeling zal daarom uitgegaan worden van kap van bomen. Mocht kap op de betreffende locaties niet aan de orde zijn, dan vervalt op die locaties de onderzoeks noodzaak voor de volgende soort(groep)en: eekhoorn, boommarter, vleermuizen en vogels met een jaarrond beschermde nestlocatie.



2 Situatie en beoogde ontwikkeling

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.

2.1 Huidige situatie

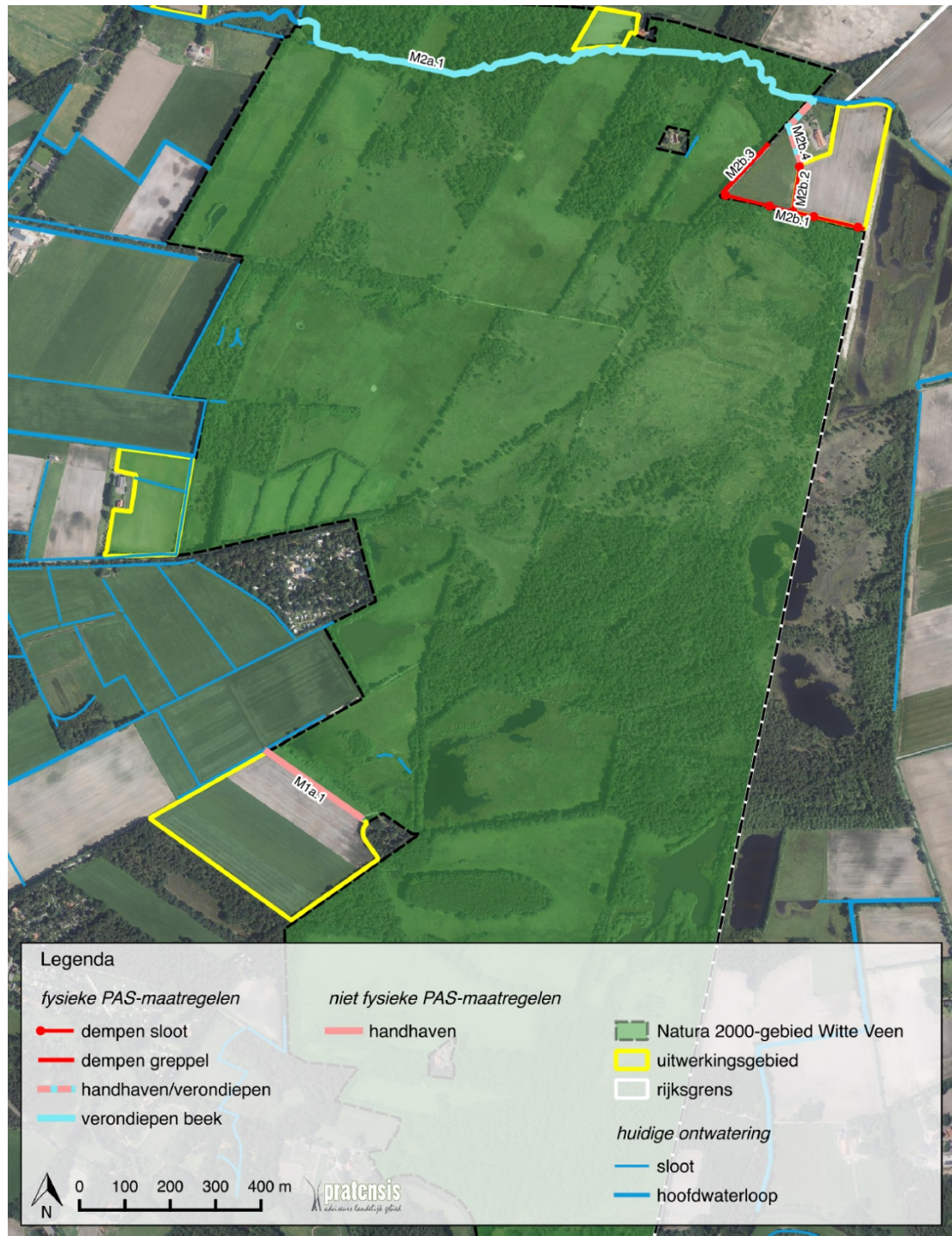
Figuur 2.2 toont de ligging van het deelgebied. Het deelgebied is gelegen in noorden van het natuurgebied Witte Veen. Het plangebied bestaat uit enkele watergangen, twee agrarische en een vrij meanderende beek door loofbos. Daarnaast grenst het plangebied op meerdere locaties aan (natte) heide, extensieve graslanden en bosschages. De greppels in het oosten van het plangebied zijn over het algemeen rijkelijk begroeid met verschillende bloeiende kruiden, bramen en riet. De vrij meanderende beek is op enkele diepere delen volledige drooggevallen, het ontbreekt dan ook aan stroming. In figuur 2.1 is een sfeerimpressie van het gebied opgenomen.

2.2 Beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat uit de uitvoering van verschillende natuurherstelmaatregelen ten gunste van de aanwezige habitattypen in het naastgelegen Natura 2000-gebied. In dit deelgebied betreffen de maatregelen enkel het dempen en verondiepen van watergangen. Een beknopt overzicht van de maatregelen is opgenomen in figuur 2.2. Voor het volledige visuele en tekstuele overzicht van de maatregelen wordt verwezen naar het inrichtingsplan (Pratensis, 2019)



Figuur 2.1 Impressie van het plangebied



Figuur 2.2 Ligging van het deelgebied en de te nemen maatregelen in het noorden van het Natura 2000-gebied Witte veen. (Bron: Praten, 2019)



3 Soortenbescherming

In dit hoofdstuk volgt antwoord op de vraag de beoogde activiteiten schade (kunnen) op beschermde flora en fauna tot gevolg hebben.

3.1 Beschermingsregime en bepalingen

Het onderdeel soortenbescherming onder de Wnb heeft bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: Het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn beschermd via de vogelrichtlijn
- Dieren en planten: Het gaat hier om inheemse dieren en planten, die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Hier is ook een beschrijving opgenomen onder welke voorwaarden een bevoegd gezag ontheffing of vrijstelling kan verlenen. Tabel 3.1 is een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen versturende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Overijssel kan een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10.

3.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie "Nationale soorten", zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie Overijssel heeft bevoegdheid om bij verordening deze soorten "vrij te stellen" van de ontheffingsplicht. Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud.

Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing. De volgende soorten zijn echter niet vrijgesteld en worden daarom wel meegenomen in deze rapportage. Het gaat dan om bunzing, wezel, hermelijn en egel. Daarnaast heeft de provincie Overijssel een aangepaste lijst van vogels met een jaarrond beschermde nestlocatie. De volgende soorten worden zodoende ook meegenomen bij onderliggend onderzoek: Boerenzwaluw, bosuil, huiszwaluw, raaf, torenvalk, zeearend en zwarte specht.



Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

	A	B	C	D	E
Verbodsbepaling	Vogels Vrl	Dieren Hrl/ Bonn/Bern	Planten Hrl/ Bonn/Bern	Dieren (‘nationaal’)	Planten (‘nationaal’)
Dieren of planten:					
Doden of vangen	3.1.1	3.5.1		3.10.1.a	
Storen / verstoren	3.1.4 (tenzij 3.1.5)	3.5.2			
Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen			3.5.5		3.10.1.c
Onder zich hebben of vervoeren	3.2.6	3.6.2	3.6.2		
Plaatsen:					
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	3.1.2				
Beschadigen of vernielen voortplantingsplaatsen		3.5.4		3.10.1.b (vaste vp)	
Beschadigen of vernielen rustplaatsen	3.1.2	3.5.4		3.10.1.b (vaste rp)	
Eieren:					
Vernielen (of -Vrl- beschadigen)	3.1.2	3.5.3			
Rapen	3.1.3	3.5.3			
Onder zich hebben	3.1.3				

Toelichting:

- Codes verwijzen naar wetsartikelen Wet natuurbescherming
- **Oranje** verbodsbepaling geldt alleen wanneer sprake is van opzet
- **Rood** verbodsbepaling geldt in alle gevallen, ook wanneer geen sprake is van opzet

3.3 Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. Als zich mogelijk negatieve effecten voordoen, dan treft de initiatiefnemer noodzakelijke maatregelen om die gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken / ongedaan te maken.

Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is daarnaast van toepassing op beschermde gebieden.

3.4 Effecten

In de volgende paragrafen worden de verschillende relevante soort(groep)en behandeld. In de bijlage zijn per soort(groep) leefgebiedskaarten opgenomen. Deze kaarten zijn samengesteld op basis van het aanwezige biotoop en de voorgenomen maatregelen.



3.4.1 Flora

Op basis van de verschillende bronnen alsmede de NDFP worden geen beschermde soorten verwacht. Tijdens het locatiebezoek zijn evenmin beschermde soorten aangetroffen waardoor negatieve effecten op beschermde vaatplanten uitgesloten zijn.

3.4.2 Grondgebonden zoogdieren

Door de diversiteit en relatieve kleinschaligheid van het deelgebied is het niet uitgesloten dat er verblijfplaatsen aanwezig zijn van boomarter, bunzing, eekhoorn, egel, grote bosmuis, hermelijn, en wezel. Bij de kap van bomen kunnen verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast. Het gaat hierbij om eventuele kap om de verschillende watergangen te kunnen dempen. De te dempen en te vergraven (droogvallende) watergangen kunnen daarnaast voor bunzing, egel, grote bosmuis, hermelijn verblijfplaatsen bevatten die door de werkzaamheden worden aangetast. De geschikte leefgebieden zijn per soort opgenomen in de kaarten in de bijlagen.

Doordat het niet uitgesloten is dat boomarter, bunzing, eekhoorn, egel, grote bosmuis, hermelijn, en/of wezel voorkomen binnen het deelgebied en/of er verblijfplaatsen hebben is nader onderzoek noodzakelijk. Voorafgaand aan het nader onderzoek wordt een aanvullend veldbezoek in de bladrijke periode sterk aanbevolen.

3.4.3 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, andere bouwwerken of in bomen. Foerageergebieden zijn groen- of waterstructuren zoals struweel, bomenrijen en watergangen. Vliegroutes worden gevormd door lijnvormige elementen zoals bomenrijen, randen van bebouwing en watergangen.

Binnen het deelgebied is het niet uitgesloten dat er verblijfplaatsen aanwezig zijn in de (incidenteel) te kappen bomen. Het gaat dan om boombewonende vleermuizen zoals onder andere rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Als gevolg van de omvang van het deelgebied en blad aan de bomen is het uitvoeren van een volledige inspectie niet mogelijk. Daarnaast is niet duidelijk of en welke bomen gekapt worden. Een aanvullende inspectie in de winter van de te kappen bomen naar de geschiktheid van verblijfplaatsen is daarom noodzakelijk.

Wat betreft foerageergebied en vliegroutes zal het voornemen geen wezenlijk effect hebben op deze functies in het plangebied. Dichte opstanden worden niet of slechts beperkt gebruikt als foerageergebied. Doordat voor de werkzaamheden hooguit incidenteel bomen gekapt worden zal er geen wezenlijke verandering in het landschap zijn. Onderzoek naar foerageergebied en vliegroutes is niet nodig.



3.4.4 Broedvogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten

De nesten van deze soorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest. Bij de kap van bomen kunnen nesten verloren gaan. Het gaat dan om nesten van in bomen broedende soorten als bosuil, boomvalk, buizerd, havik, raaf, ransuil, sperwer, wespendif en zwarte specht. Als gevolg van de omvang van het deelgebied en blad aan de bomen is het uitvoeren van een volledige inspectie niet mogelijk. Daarnaast is niet duidelijk of en welke bomen gekapt worden. Een aanvullende inspectie in de winter van de te kappen bomen naar de geschiktheid van verblijfplaatsen is daarom noodzakelijk.

Tijdens het broedseizoen beschermde vogels

Vogels kunnen gedurende het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom zaak om hier voorafgaand aan het werk rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart t/m juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Een (periodieke) controle op nesten van broedvogels is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen. Indien een broedgeval aanwezig is, dient een verstoringsvrije zone te worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone dient door een ter zake kundige te worden bepaald.

3.4.5 Amfibieën

Tijdens het veldbezoek waren alle aanwezige watergangen zo goed als drooggevallen als gevolg van de droge zomers in 2018 en 2019. Dat maakt een volledige beoordeling lastiger. Voor deze soorten wordt dan ook mede uitgegaan van de bevindingen die gedaan zijn tijdens voorgaand onderzoek (Ecogroen, 2016).

De watergangen waaraan werkzaamheden worden uitgevoerd zijn in 2016 als ongeschikt beoordeeld. Er is geen aanleiding om de beoordeling te heroverwegen. Nader onderzoek is niet nodig.

3.4.6 Reptielen

Op de verschillende (natte en droge) heidevelden met net buiten de plangebieden is ruime mate geschikt leefgebied aanwezig van levendbarende hagedis. Naast de heidegebieden vormen de met name de perceelsranden en (te dempen) slootkanten suboptimaal habitat. Om vast te stellen of en in welk mate de te dempen watergangen en perceelsranden worden gebruikt is het uitvoeren van aanvullend onderzoek nodig.

3.4.7 Vissen

Op basis van de verschillende bronnen alsmede de NDFP worden geen beschermde soorten verwacht. Tijdens het locatiebezoek zijn evenmin beschermde soorten aangetroffen waardoor negatieve effecten op beschermde vissen uitgesloten zijn.



3.4.8 Libellen, vlinders en overige ongewervelden

Op basis van de verschillende bronnen alsmede de NDFF worden geen beschermde soorten verwacht. Tijdens het locatiebezoek zijn evenmin beschermde soorten aangetroffen waardoor negatieve effecten op beschermde soorten van deze groep uitgesloten zijn.

3.4.9 Rode lijstsoorten en algemene natuurwaarden

In het kader van de MER-beoordeling is het noodzakelijk dat ook bekeken wordt of er (mogelijk) negatieve effecten optreden voor rode lijst soorten. Dit gaat met name om de soortgroepen hogere planten, zoogdieren, broedvogels, reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, sprinkhanen en krekels, libellen (bron: Commissie voor de milieueffectrapportage 2014). De meeste rode lijstsoorten die voorkomen in of in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF) leven in (natte) heide en veengebieden of de loofbossen. Het gaat daarbij om onder andere grauwe vliegenvanger, gagel en heideblauwtje. Door de vernattingsmaatregelen zal het bestaande leefgebied in kwaliteit toenemen. Belangrijk is wel dat de aanwezige natuurwaarden tijdens de uitvoeringsfase worden ontzien, stand- en verblijfplaatsen van rode lijstsoorten dienen voor uitvoering te worden gemarkeerd en (zoveel mogelijk) ontzien bij de uitvoeringsfase.

Met betrekking tot de algemene natuurwaarden vormen de verschillende begroeide watergangen een welkome afwisseling van de agrarische percelen. Tal van (algemene) vlinders en andere insecten maken gebruik van de aanwezige bloemen. Daarnaast bieden de begroeide greppels voor tal van diersoorten dekking en migratiemogelijkheden. Met het dempen van watergangen wordt het leefgebied voor (minder) algemene soorten mogelijk verder uitgekleeft. Het heeft de voorkeur om bijzonderere soorten planten te behouden en/of te verplanten bij de uitvoeringsfase van de werkzaamheden. Daarnaast staat op meerdere locaties langs te verondiepen beek reuzenbalsemien en Japanse duizendknoop. Bij het uitvoeren van grondwerken bestaat er een kans op verdere verspreiding. Het heeft de aanbeveling om voorafgaand aan het werk de soorten te inventariseren en te elimineren. Daarnaast is het beperken van grondtransporten een maatregel om het verspreidingsrisico zo laag mogelijk te houden.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Provincie Overijssel heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor het uitvoeren van natuurherstelmaatregelen in en nabij de Natura2000 gebieden 'Buurserzand & Haaksbergerveen' en 'Witte Veen'. De toetsing omvat alleen het onderdeel soortenbescherming van de Wnb.

In tabel 4.1 is aangegeven voor welke soort(groep)en aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afhankelijk van de resultaten van het nader onderzoek is het opstellen van een werkprotocol noodzakelijk, het aanvragen van een ontheffing is in het kader van dit voornemen niet noodzakelijk. Voor het onderdeel soortenbescherming geldt namelijk een vrijstelling bij de uitvoering van natuurherstelmaatregelen.

In tabel 4.1 is een samenvatting opgenomen van de toetsing aan de soortenbescherming. In bijlage 1 zijn leefgebiedskaarten opgenomen.

Tabel 4.1 overzicht van soort(groep)en waarvoor nader onderzoek noodzakelijk is

Aanwezige soort(groep)en	Noodzaak voor nader onderzoek	Toelichting
Flora	Geen nader onderzoek nodig	Geen beschermde soorten aanwezig
Grondgebonden zoogdieren	Nader onderzoek noodzakelijk	Mogelijke verblijfplaatsen aanwezig van boommarter, bunzing, das, eekhoorn, egel, grote bosmuis, hermelijn en wezel
Vleermuizen	Nader onderzoek noodzakelijk	Mogelijke aantasting verblijfplaatsen bij kap van bomen. Nadere check in winter uitvoeren.
Vogels (broedvogels)	Geen nader onderzoek nodig	Mits buiten het broedseizoen wordt gewerkt, anders een broedvogelcontrole noodzakelijk
Vogels jaarrond beschermd	Nader onderzoek noodzakelijk	Mogelijke aantasting nestlocaties bij kap van bomen. Nadere check in winter uitvoeren.
Amfibieën	Geen nader onderzoek nodig	Geen negatieve effecten verwacht
Reptielen	Nader onderzoek noodzakelijk	Mogelijk leefgebied van levendbarende hagedis aanwezig
Vissen	Geen nader onderzoek nodig	Geen beschermde soorten aanwezig
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	Geen nader onderzoek nodig	Geen beschermde soorten aanwezig
Exoten	Vervolgstappen sterk aanbevolen	Maatregelen nemen om verdere verspreiding van Japanse duizendknoop en reuzenbalsemien te voorkomen. Zie paragraaf 3.4.9



5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Commissie voor de milieueffectrapportage 2014. Flora en fauna in m.e.r., Factsheet 36, 25 april 2014.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Ecogroen, 2016. Quickscan soortbescherming uitwerkingsgebieden N2000 Haaksbergen, WV2. Inventarisatie en beoordeling in het kader van soortbescherming. Conceptrapportage. Projectcode 16-303. Datum 30 november 2016.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

Pratensis, 2019. Inrichtingsplan Witte Veen, uitwerkingsgebieden extern.. Versie 1.0, datum 4 april 2019.

Provincie Overijssel, 2017. Omgevingsverordening Overijssel 2017. PRB, publicatienr. 1927.

Provincie Overijssel, 2019. Vierde wijziging Beleidsregel Natuur Overijssel7. PRB, publicatienr. 5102.



Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2017.

Geraadpleegde internetwebsites:

www.floron.nl

www.libellennet.nl

www.ndff.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

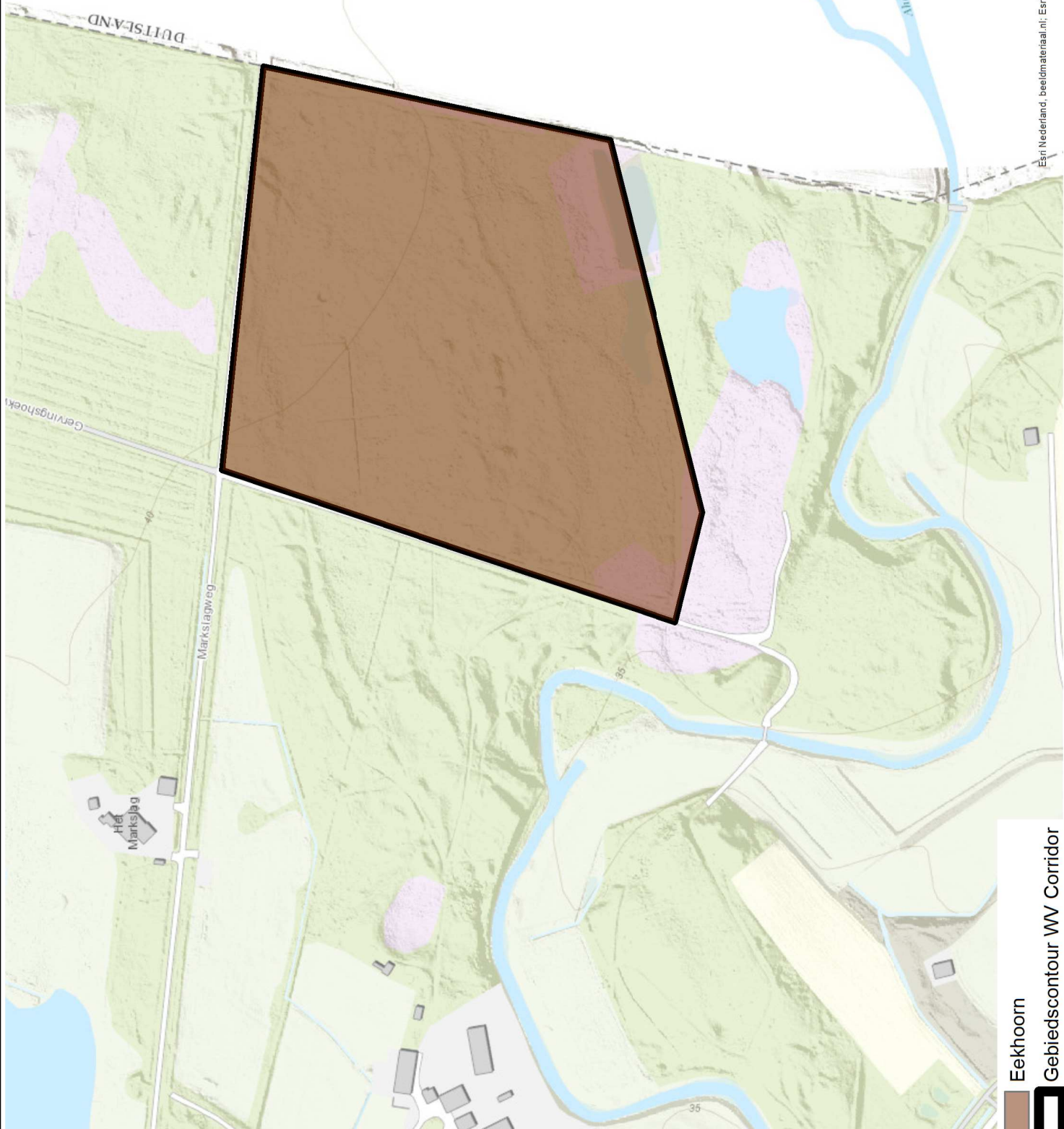
www.vlindernet.nl

www.zoogdiervereniging.nl



Bijlage 1

Leefgebiedskaarten beschermde soorten



Eekhoorn

Gebiedscontour WW Corridor

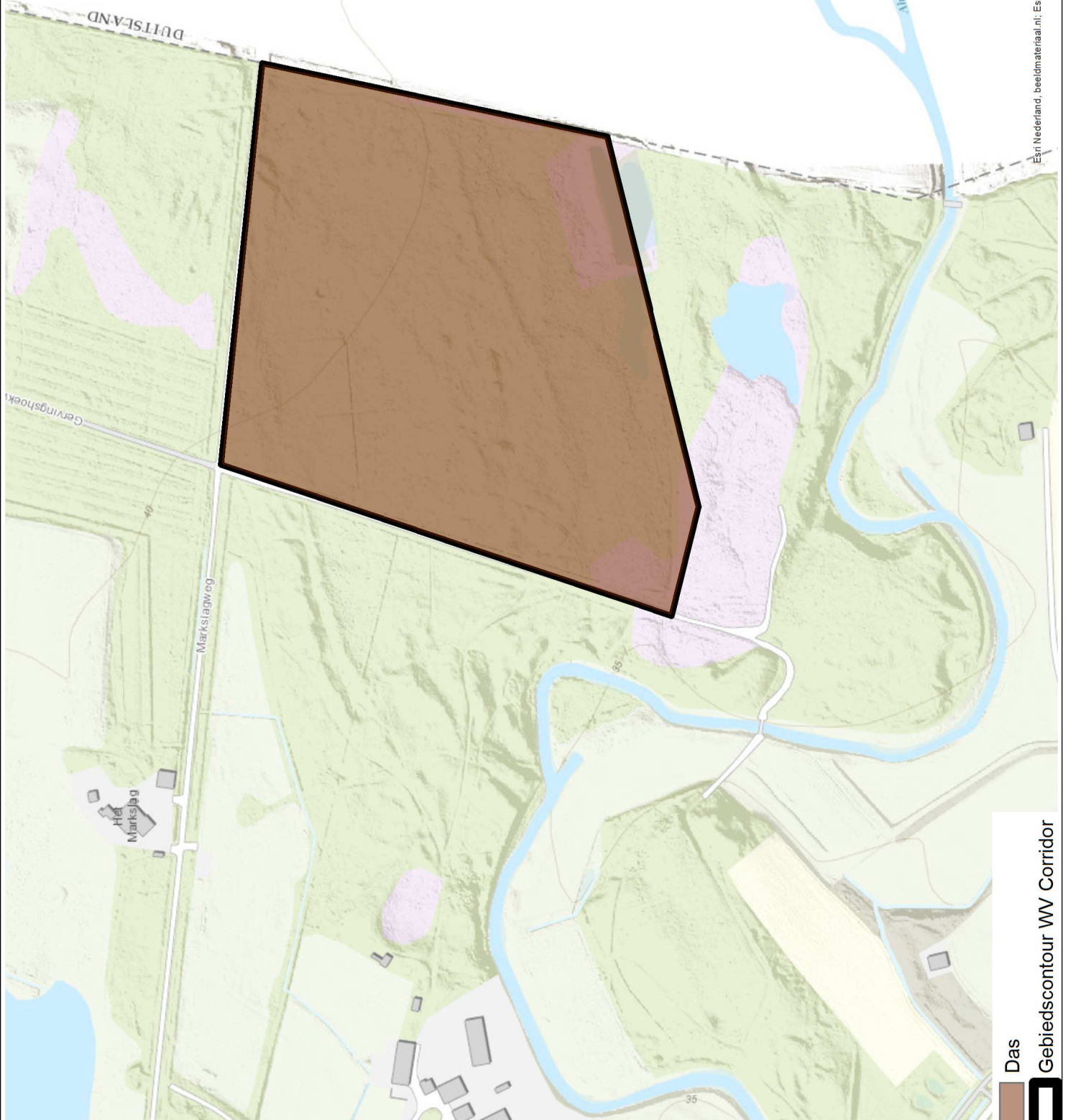
Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Esri



Postbus 3015
 3602 GA Utrecht
 Tel. (030) 288 94 84
 Fax (030) 288 94 84

12/1180_1000.TU

Opdrachtgever #	Schaal	Status	Werkkaart
	1:4000		
Project	Formaat	Projectnummer	
	A4	1271180	
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer	
BZ1	19-08-19		
	Get. MSX		
	Sec. #		1



Das

Gebiedscontour WW Corridor

Opdrachtgever #	Schaal	Status	Werkkaart
	1:4000		
Project	Formaat	Projectnummer	1271180
	A4		
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer	
BZ1	19-08-19		
	Get. MSX		
	Sec. #		1

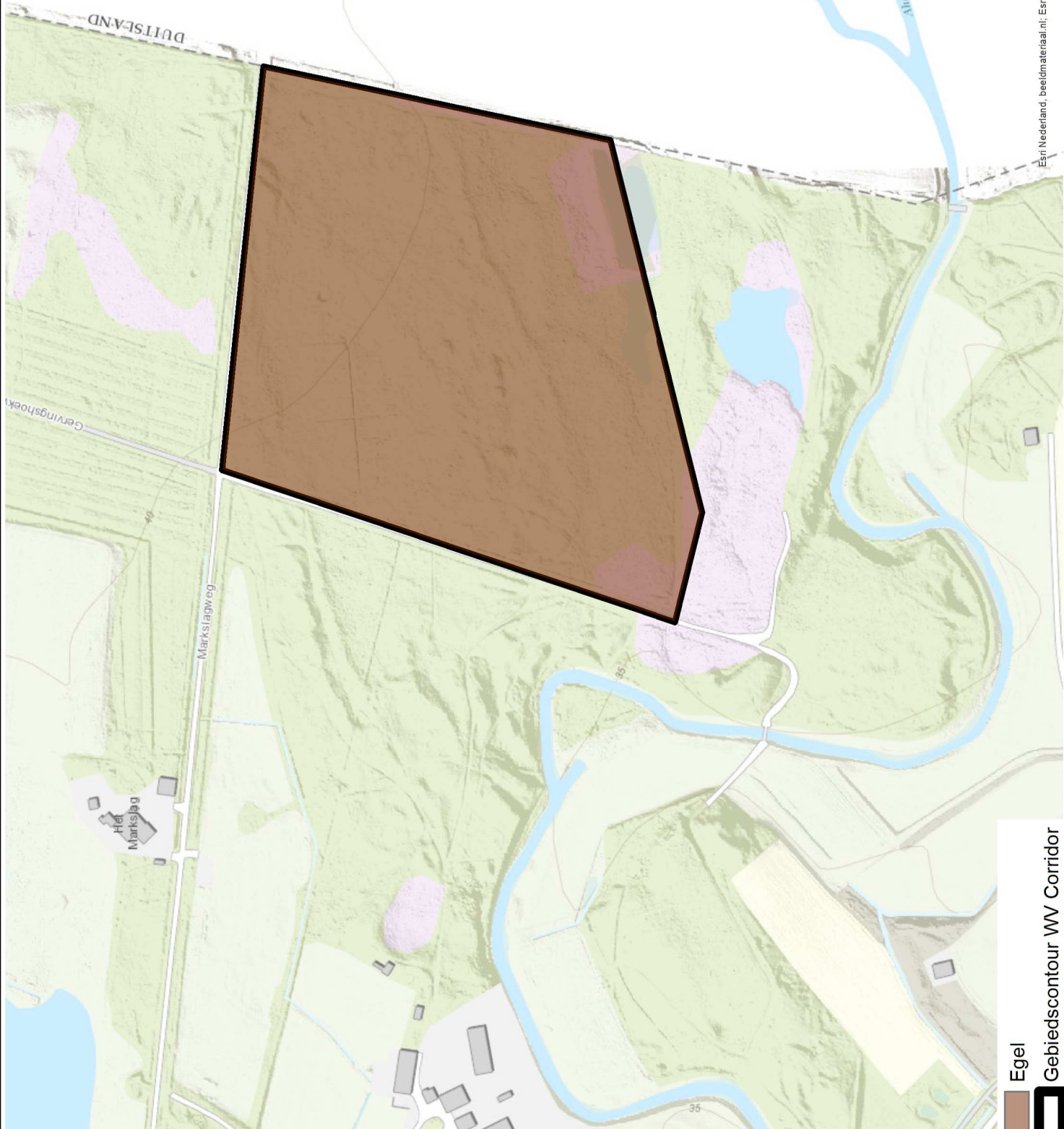


Tauw

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri

Postbus 3015
3602 GA Utrecht
Tel. (030) 288 94 84
Fax (030) 288 94 84

1271180_1000.TU



Egel

Gebiedscontour WW Corridor

Opdrachtgever #	Schaal	Status	Werkkaart
	1:4000		
Project	Formaat	Projectnummer	1271180
	A4		
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer	
BZ1	19-08-19		
	Get. MSX		
	Sec. #		1

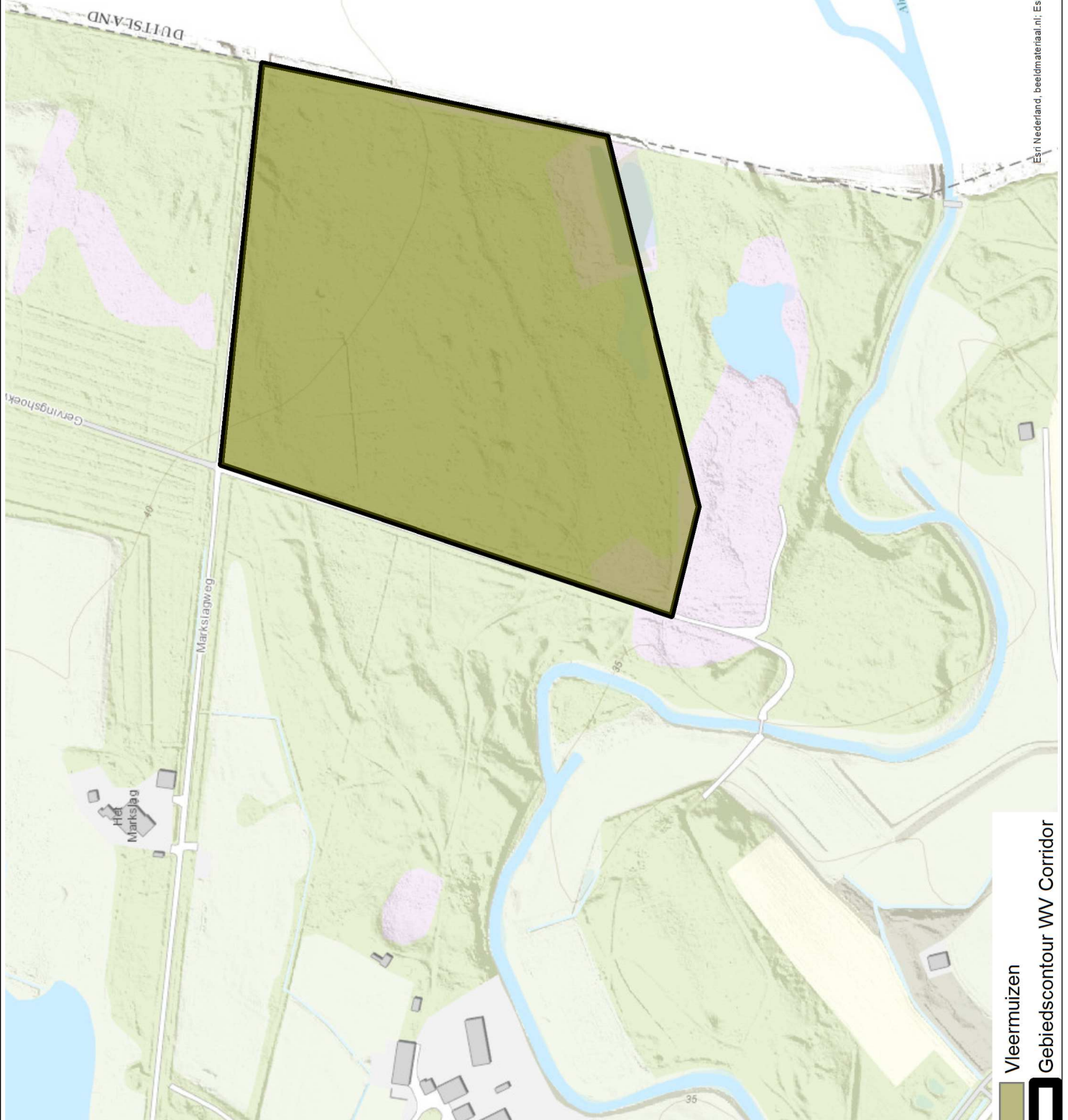


Tauw

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri

Postbus 3015
 3602 GA Utrecht
 Tel. (030) 288 94 84
 Fax (030) 288 94 84

1271180_1000.TU



Vleermuizen

Gebiedscontour WW Corridor

Opdrachtgever #	Schaal	Status	Werkkaart
Project	1:4000	Projectnummer	1271180
Onderdeel BZ1	Formaat A4	Tekeningnummer	1
	Datum 19-08-19	Get. MSX	
	Get. #		

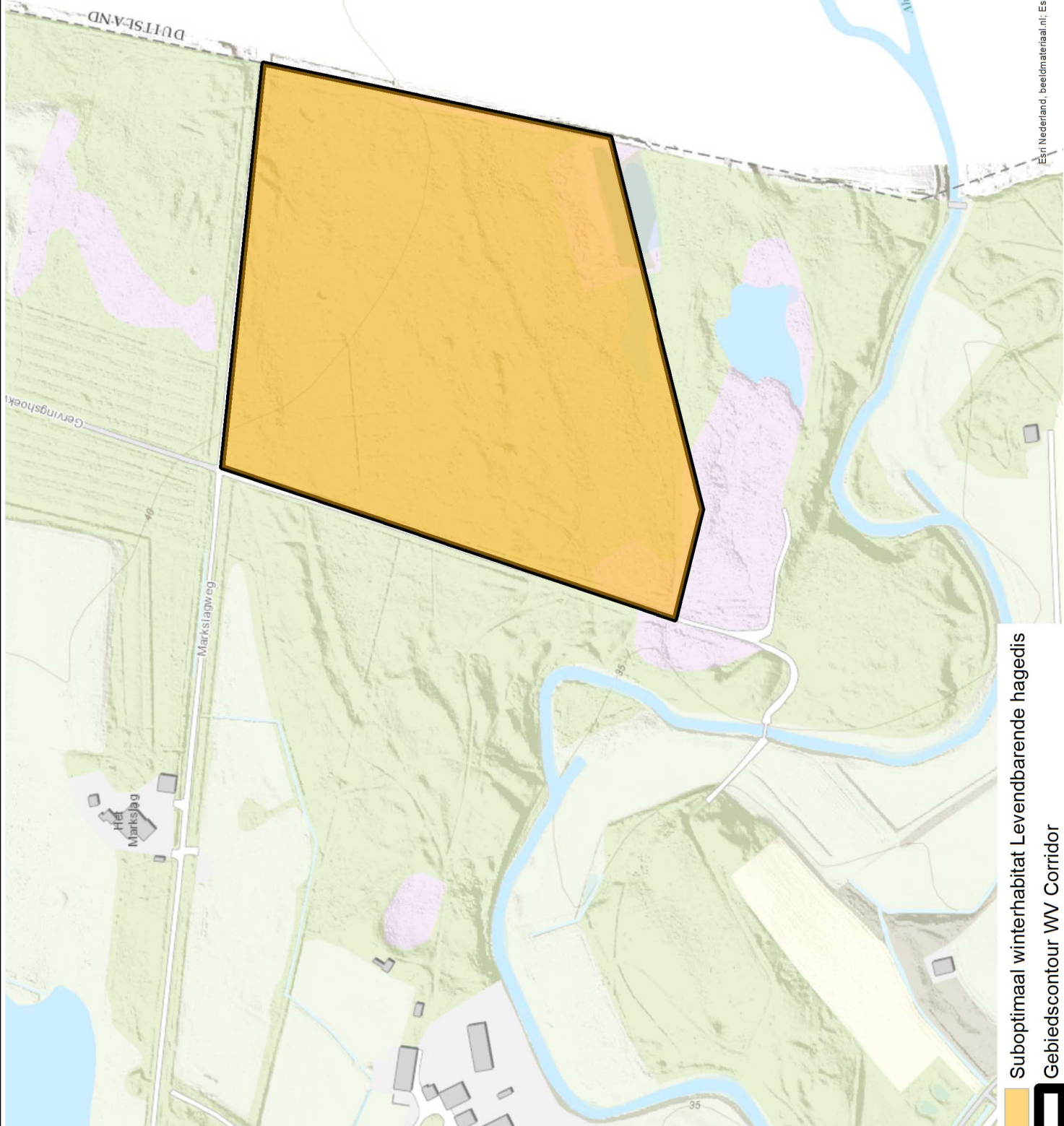


Tauw

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri

Postbus 3015
 3002 GA Utrecht
 Tel. (030) 288 94 84
 Fax (030) 288 94 84

1271180_1000.TU



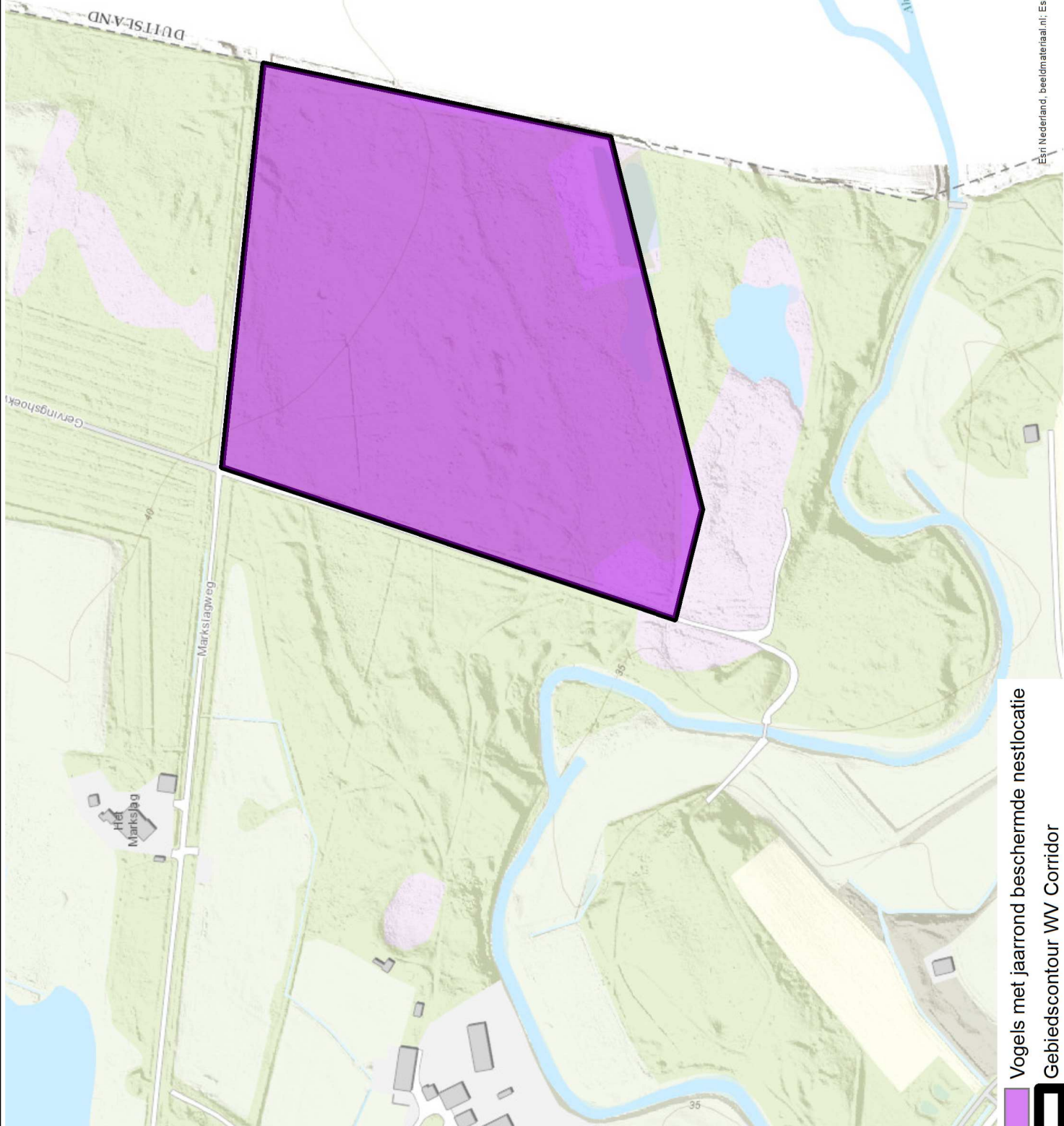
Suboptimaal winterhabitat Levendbarende hagedis
 Gebiedscontour WW Corridor

Opdrachtgever #	Schaal	Status
Project	1:4000	Werkkaart
Onderdeel BZ1	Formaat: A4	Projectnummer: 1271180
	Datum: 19-08-19	Tekeningnummer: 1
	Get. MSX	
	Sec. #	



 Postbus 3015
 3602 GA Utrecht
 Tel. (030) 288 94 84
 Fax (030) 288 94 84
 1271180_1000.TU

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri



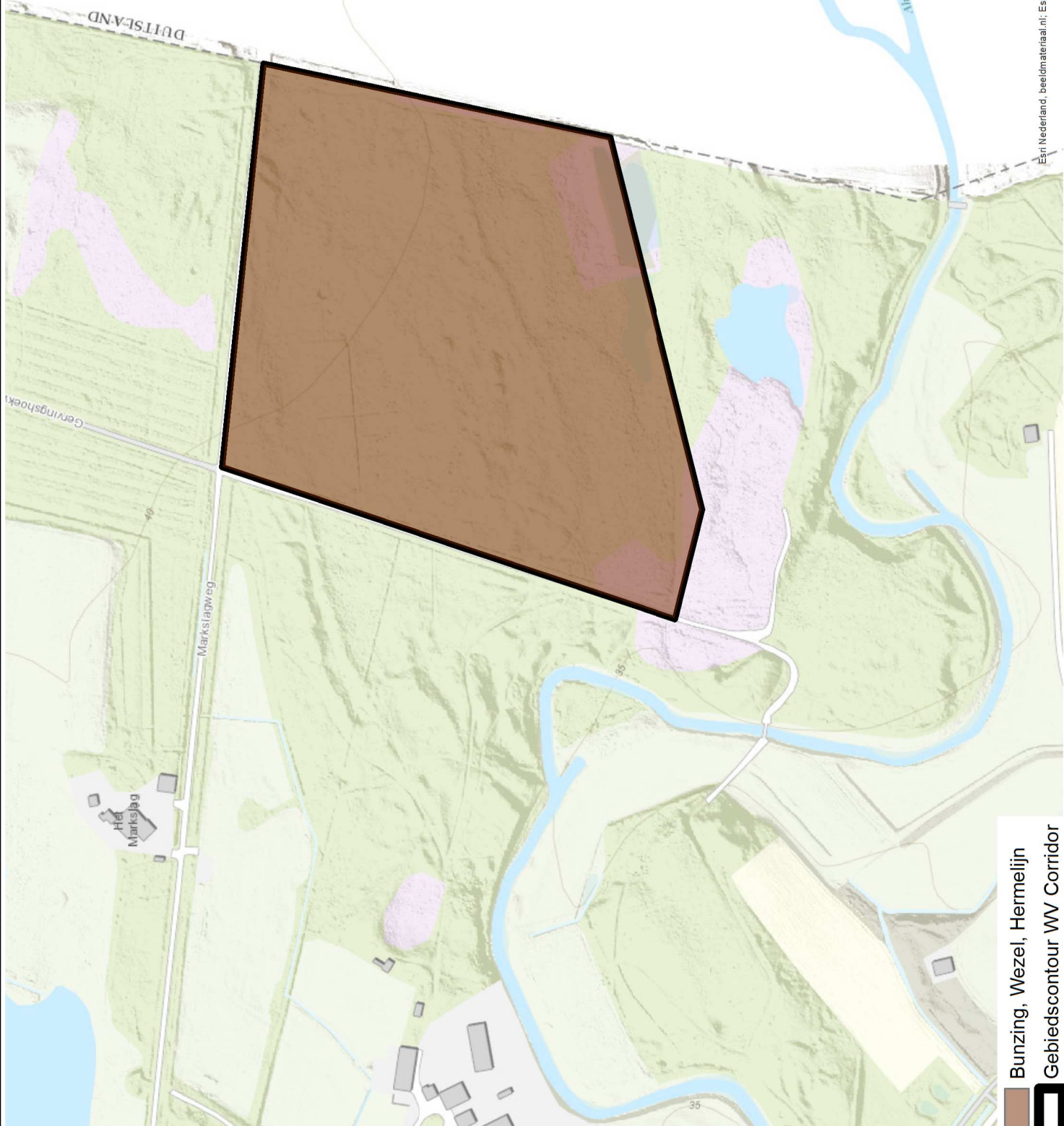
 Vogels met jaarrond beschermde nestlocatie
 Gebiedscontour WW Corridor

Opdrachtgever #	Schaal	Status
Project	1:4000	Werkkaart
Onderdeel BZ1	Formaat: A4	Projectnummer 1271180
	Datum 19-08-19	Tekeningnummer
	Get. MSX	
	Sec. #	1

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl, Esri
 Postbus 3015
 3002 GA Utrecht
 Tel: (030) 288 94 84
 Fax: (030) 288 94 84



1271180_1000.TU



Opdrachtgever #	Schaal	Status	Werkkaart
Project	1:4000	Projectnummer	1271180
Onderdeel	Formaat	Tekeningnummer	
BZ1	A4	Get. MSX	
	Datum 19-08-19	Get. #	1



 Postbus 3015
 Utrechtse
 3602 GA Utrecht
 Tel. (030) 288 94 84
 Fax (030) 288 94 84
 1271180_1000.TU

Bunzing, Wezel, Hermelijn
 Gebiedscontour WW Corridor

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl; Esri