

Ecologisch onderzoek in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen



**G.J. Berg
K.D. Jipping
A.R. Balk
H.L. Schepp**



Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap

Ecologisch onderzoek in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen

Gertrud Berg
Ken Jipping
Anne Balk
Helen Schepp




Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

Ecologisch onderzoek in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen

drs. G.J. Berg, , ing. K.D. Jipping, ing. A.R. Balk, H.L. Schepp MSc

Status uitgave: definitief (versie 1 februari 2019)

Rapportnummer: 18-200
Projectnummer: 18-0288
Datum uitgave: 1 februari 2019
Foto's omslag: Bureau Waardenburg bv
Projectleider: drs. G.J. Berg
Tweede lezer: J.H. van der Heide BSc
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Groningen, Stadsingenieurs, Postbus 7081, 9701 JB Groningen
Referentie opdrachtgever: 30049668 OC
Akkoord voor uitgave: ir. G.H. Bonhof
Paraaf: 

Graag citeren als: Berg, G.J., K.D. Jipping, A.R. Balk & H.L. Schepp (2019). Ecologisch onderzoek in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-200. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: Wet natuurbescherming, Stedelijke Ecologische Structuur Groningen, Suikerunieterrein Groningen

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv. Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Groningen

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg bv
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

De stad Groningen groeit en dat betekent dat er behoefte is aan meer woningen. Het is de bedoeling van de gemeente Groningen dat op het voormalige terrein van de Suikerunie uiteindelijk 2500 tot 5000 huizen gebouwd worden.

In opdracht van de gemeente Groningen, heeft bureau Waardenburg een ecologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen. Het betreft een actualisatie van het natuuronderzoek uitgevoerd door Koeman en Bijkerk bv in 2012.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

Gertrud Berg	projectleiding, veldwerk, rapportage
Ken Jipping	veldwerk, rapportage
Anne Balk	veldwerk, rapportage
Helen Schepp	veldwerk, rapportage, kaartvervaardiging
Jan Erik van der Heide	kwaliteitsborging

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hun uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is door Certiked ISO gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2008.

Vanuit de gemeente Groningen werd de opdracht begeleid door de heer Nanninga. Wij danken hem voor de prettige samenwerking.

Veldonderzoek is altijd een momentopname. Bureau Waardenburg waarborgt dat het onderzoek is uitgevoerd door deskundige onderzoekers volgens de gangbare standaardmethoden. Het bureau is niet aansprakelijk voor waarnemingen van soorten door derden en waarnemingen die na afronding van de studie bekend worden gemaakt.

Inhoud

Voorwoord.....	2
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel.....	7
1.2 Verantwoording.....	9
1.3 Toetsing Wet natuurbescherming.....	10
2 Project 'ontwikkeling Suikerfabriekterrein'	13
3 Gebiedsbeschrijving	15
4 Natura 2000-gebieden.....	25
4.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	25
4.2 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden	26
5 Effecten op Natura 2000-gebieden.....	29
5.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project	29
5.2 Bepaling van effecten van stikstofdepositie	30
5.3 Conclusies effecten beschermde gebieden	31
6 Betekenis van het suikerfabriekterrein voor (beschermde) planten en dieren.....	33
6.1 Bronnenonderzoek.....	33
6.2 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn	33
6.3 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.....	35
6.4 Beschermingsregime andere soorten.....	38
7 Effecten op beschermde soorten	41
7.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn	41
7.1.1 Geoorde fuut	41
7.1.2 Overige vogels	43
7.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.....	43
7.2.1 Vleermuizen	43
7.2.2 Watervleermuis	45
7.2.3 Poelkikker	48
7.3 Beschermingsregime andere soorten.....	49
7.4 Conclusies beschermde soorten.....	49
8 Stedelijke Ecologische Structuur.....	51
8.1 Gemeente beleid	51
8.2 Effect op huidige SES-gebieden.....	52

8.3	Aanbevelingen.....	53
9	Tijdelijke natuur	57
9.1	Wat is tijdelijke natuur?	57
9.2	Stappenplan.....	59
9.3	Beheer, inrichting en gebruik	61
9.4	Inrichtingsmaatregelen en beheer tijdelijke natuur.....	63
	9.4.2 Vloevelden (deelgebied 3 en 4).....	63
	9.4.1 Weidevogelbeheer (deelgebied 5 en 6).....	63
10	Literatuur	65
Bijlage 1	Wettelijke kader	67
Bijlage 2	Bronnenonderzoek	73
Bijlage 3	Waargenomen soorten in het plangebied per deelgebied (exclusief planten)....	76
Bijlage 4	Doelsoorten in aangrenzende SES-gebieden.....	79

Samenvatting

De stad Groningen groeit en dat betekent dat er behoefte is aan meer woningen. Het is de bedoeling van de gemeente Groningen dat op het voormalige terrein van de Suikerunie uiteindelijk 2500 tot 5000 huizen gebouwd worden. Hierbij moet rekening worden gehouden met beschermde soorten planten en dieren. In opdracht van de gemeente Groningen, heeft bureau Waardenburg een ecologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen. Het betreft een actualisatie van het natuuronderzoek uitgevoerd door Koeman en Bijkerk bv in 2012.

De Wet natuurbescherming heeft als doel het voor de lange termijn beschermen van biodiversiteit. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan moet er ontheffing worden aangevraagd voor het overtreden van een verbodsbepaling. Bureau Waardenburg heeft op basis van bronnenonderzoek en veldonderzoek de effecten van deze ingreep onderzocht en beoordeeld of voor genoemd initiatief een ontheffing moet worden aangevraagd.

Beschermde gebieden

Op grond van de in dit rapport gepresenteerde objectieve gegevens zijn negatieve effecten als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden Leekstermeergebied en Zuidlaardermeergebied uitgesloten.

In het Drentse Aa gebied liggen stikstofgevoelige habitattypen. Voor dit gebied zal in een later stadium berekend moeten worden wat het effect van extra stikstofdepositie is als gevolg van het project ontwikkeling Suikerfabriekterrein. In het Leekstermeergebied en het Zuidlaardermeergebied zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig, voor deze gebieden hoeft geen stikstofberekening te worden uitgevoerd.

Beschermde soorten

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. In dit kader gelden voor uitvoering van de werkzaamheden de hieronder genoemde voorwaarden.

- De bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden mogelijk de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen en steenmarter. Mochten deze in de toekomst gesloopt gaan worden dan zal hier nader onderzoek plaats moeten vinden
- Op basis van de huidige gegevens kan niet met zekerheid gezegd worden dat, als het water bij de suikerunie verdwijnt, daarmee ook een 'bekende' verblijfplaats van de watervleermuis verloren gaat. Om de essentie van het water te bepalen zal er meer onderzoek gedaan moeten worden.
- Wanneer het huidige leefgebied van de poelkikker niet intact blijft zal ook ontheffing voor de poelkikker moeten worden aangevraagd.

- Als gevolg van de geplande ingreep zal leefgebied van de geoorde fuut worden aangetast. Gelet op de aard van de ingreep, het verdwijnen van de vloeivelden, en de huidige omvang van de populatie geoorde futen in het gebied wordt geadviseerd contact op te nemen met het bevoegd gezag om nadere vervolgstappen te bepalen.

Het plangebied heeft daarnaast betekenis voor tal van andere broedvogels en verschillende soorten vleermuizen. Mits men zich houdt aan de in H6 gestelde voorwaarden voor broedvogels en vleermuizen wordt overtreding van verbodsbepalingen voorkomen en is een ontheffing Wet natuurbescherming voor deze soorten niet nodig. Voor alle soorten geldt de zorgplicht (Wnb art. 1.11). In paragraaf 6.3 is aangegeven hoe aan deze zorgplicht voldaan kan worden.

De gegevens over de aanwezigheid van bovengenoemde zijn houdbaar tot drie jaar na afronding van het veldonderzoek. Indien de in dit rapport beschreven ingreep wijzigt dan wel wordt uitgevoerd na 2021 kan een actualisatie van het onderzoek nodig zijn.

Stedelijke Ecologische Structuur (SES)

De gemeente Groningen heeft een eigen stedelijk ecologisch beleid. Deze is vastgelegd in het beleidsdocument Groene Pepers. Belangrijk onderdeel van het ecologisch beleid van de gemeente is de zogenaamde Stedelijke Ecologische Structuur (SES). Deze is planologisch beschermd. De begrenzing van de SES is voor het laatst geactualiseerd en door het College vastgesteld in 2014.

De invloed van de voorgenomen werkzaamheden op de SES is zowel kwantitatief als kwalitatief. De SES-gebieden 'De Verbetering' en het 'PURE-gebied' maken onderdeel uit van het plangebied. Mochten deze gebieden bebouwd gaan worden dan gaan ze als SES-gebied verloren. De overige SES-gebieden maken geen onderdeel uit van het plangebied maar grenzen hier wel aan. Het leefgebied van veel soorten die hier zijn aangetroffen, met name vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen, zal verkleind worden wanneer het plangebied verloren gaat.

Uit het onderzoek is duidelijk geworden dat de natuurwaarde van een deel van het plangebied zeer hoog is. Er is een advies opgesteld hoe mogelijk een belangrijk deel van de huidige natuurwaarden behouden kan blijven door deze delen te sparen en op te nemen in de Stedelijke Ecologische Structuur en daarnaast deze aan te laten sluiten op de aangrenzende SES-gebieden.

Bij het voorstel voor de herinrichting zijn de huidige natuurwaarden en de SES-kaart uit 2014 uitgangspunt geweest. In de SES-kaart uit 2014 zijn de noord- en oostkant van het plangebied aangewezen als te ontwikkelen versterken groenverbinding tussen de gebieden Eelderbaan, het Stadspark en Hoogkerk (Johan van Zwedenlaan / Ruskenveen). Daarnaast is een strook ten noorden van het gebied de Verbetering aangewezen als te ontwikkelen ecologisch gebied.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Groningen, heeft bureau Waardenburg een ecologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen. Het betreft een actualisatie van het natuuronderzoek uitgevoerd door Koeman en Bijkerk bv in 2012 (van Goethem *et al.* 2012, van der Ploeg & Brochard 2012).

Het onderzoeksgebied uit 2012 had een oppervlakte van circa 120 ha en bestond uit het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen (Figuur 1, deelgebieden 1 t/m 5). Op het bedrijfsterrein staan nog enkele gebouwen, daarnaast bestaat het gebied uit oude bezinkingsbekkens, grondwallen, oude bunkers en weilanden. Voor het onderzoek in 2018 is hier het gebied ten zuiden van De Verbetering bij gekomen (Figuur 1, deelgebied 6). Dit betreft een gebied van ca. 30 ha. In totaal bestaat daarmee het plangebied uit 150 ha.

Op relatief korte termijn zal begonnen worden met woningbouw in het gebied. Bij uitvoering van de werkzaamheden zal rekening moeten worden gehouden met beschermde soorten planten en dieren. Een uitgewerkt plan voor het plangebied bestaat nog niet, waardoor er nog ruimte is voor een integrale aanpak waarbij ruimte is voor natuur en wonen binnen het plangebied.

De gemeente Groningen wil weten of en zo ja hoe met deze ingreep rekening moet worden gehouden met de Wet natuurbescherming. Concreet wil de gemeente Groningen weten of als gevolg van dit project significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten en of het project effecten kan hebben op beschermde soorten.

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Een 'Nee, tenzij'-toets wordt daarom niet nodig geacht.



Figuur 1 Overzicht van het onderzoeksgebied in 2018. De deelgebieden 1 t/m 5 zijn in 2012 ook onderzocht. Deelgebied 6 is nieuw.

De Wet natuurbescherming heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur, en daarmee de biodiversiteit, schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval dan is er ontheffing nodig voor het overtreden van een verbodsbepaling. In specifieke gevallen geldt een vrijstellingsregeling. Als de schade betrekking heeft op een Natura 2000-gebied moet een vergunning worden aangevraagd.¹

In dit rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten. Het doel is te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Daarnaast is er ook aandacht voor lokale natuurwaarden zoals Rode lijst-soorten en soorten die zijn aangewezen als doelsoort voor de aangrenzende SES-gebieden.

Het doel van het onderzoek is te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de regels uit de Wet natuurbescherming. Als dat voor beschermde gebieden het geval is, wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs een vergunning kan worden verkregen of dat een Passende Beoordeling nodig is om hier antwoord op te kunnen geven. Als overtreding ten aanzien van beschermde soorten aan de orde is wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs ontheffing kan worden verkregen.

¹ Zie voor de doelstelling en regels van de Wet natuurbescherming het wettelijk kader in de bijlage.

Dit rapport beschrijft de uit te voeren werkzaamheden (H2). De effecten van de ingreep op beschermde gebieden (H4 en H5) en/of bijzondere soorten planten en dieren (H6 en H7) zijn in beeld gebracht en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving.

Daarnaast is ingegaan op de volgende vragen:

- Welke effecten van de ingreep zijn te verwachten op nabijgelegen SES gebieden? (H8)
- Advies voor behoud van de huidige natuurwaarden in het plangebied door te kijken of er kansen liggen om (een deel van) het plangebied op te nemen in de SES aan te laten sluiten op de aangrenzende SES-gebieden (H8).
- Wat zijn de mogelijkheden omtrent 'Tijdelijke natuur'? Hoe kan dit formeel geregeld worden en hoe zou het gebied in dit licht beheerd kunnen worden (H9).

1.2 Verantwoording

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de voorgenomen ingreep. De toetsing is opgesteld op basis van het in 2018 uitgevoerde veldwerk, de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

Veldbezoeken

Het plangebied is in mei, juni en juli 2018 verschillende malen bezocht om zoveel mogelijk informatie te verzamelen over de huidige betekenis van het gebied voor beschermde natuurwaarden. Tevens is er habitatkaart gemaakt van het gehele plangebied om goed aan te kunnen geven waar potentieel de kans op het voorkomen van beschermde en bijzondere soorten het grootst is. Deze kaart is vergelijkbaar met de kaart die in 2012 is gemaakt. Door middel van schepnetbemonstering en zichtwaarnemingen is het gebied geïnventariseerd op amfibieën, vissen, dagvlinders en libellen. De poelkikker is in 2012 aangetroffen in deelgebied 5. Om een goed beeld te krijgen van het belang van het plangebied voor poelkikker is gewerkt conform het BIJ12 kennisdocument (versie 2017). De nog aanwezige bebouwing is van buiten onderzocht op sporen van vleermuizen en aanwezigheid van geschikte vliegopeningen. Ook is hierbij gekeken naar sporen van de steenmarter. In de rest van het gebied is gezocht (sporen van) overige zoogdieren als dwergmuis, ree en vos.

Om een goed beeld te krijgen van het belang van het plangebied voor vleermuizen is gewerkt conform het standaard Vleermuisprotocol (versie 2017) gericht op het in kaart brengen van vleermuizen die in het gebied foerageren. Vliegroutes en foerageergebieden zijn beschermd, indien zij van essentieel belang zijn voor het voortbestaan van een in of in de omgeving van het plangebied aanwezige verblijfplaats. Tijdens vier avondbezoeken van 2 uur (in periode april-juli) zijn de vliegvelden onderzocht op foeragerende dieren. De betreffende onderzoeksdagen waren op 21 en 25 mei (bezoeken van twee uur) en 10 juli 2018 (bezoek van vier uur)

De in dit rapport gepresenteerde gegevens over beschermde soorten zijn houdbaar tot 2021. Indien de in dit rapport beschreven ingreep wijzigt dan wel wordt uitgevoerd na 2021 kan een actualisatie van het onderzoek nodig zijn.

Bronnenonderzoek

Voor een actueel overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen is de NDFF geraadpleegd. Daarnaast is, voor zover nodig, gebruik gemaakt van achtergronddocumentatie (zie literatuurlijst).

1.3 Toetsing Wet natuurbescherming

Wet natuurbescherming (Wnb)

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming. De verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde soorten zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en beschreven per beschermingsregime (zie onder). De regels voor houtopstanden zijn beschreven in Hoofdstuk 4 van de wet (zie ook Bijlage 1).

Deel 1 Natura 2000-gebieden

Deel 1 van de voorliggende rapportage (H3 en H4) beschrijft de resultaten van een verkennend onderzoek naar de effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat er een reële kans op significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of kan het optreden van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden met zekerheid worden uitgesloten?

Meer in detail geeft deze rapportage antwoord op de volgende vragen:

- Welke Natura 2000-gebieden liggen binnen de invloedssfeer van het plan/project (par 3.1)?
- Wat zijn de instandhoudingsdoelen voor deze natuurgebieden (par 3.2)?
- Welke effecten op Natura 2000-gebieden heeft het project (H4)?
- Zijn er in samenhang met andere activiteiten en plannen effecten op Natura 2000-gebieden, met andere woorden zijn er cumulatieve effecten?
- Kunnen significante effecten (inclusief cumulatieve effecten) worden uitgesloten?

De uitkomsten van het onderzoek kunnen als volgt zijn:

- Er treden met zekerheid *geen effecten* op; er zijn geen aanvullende maatregelen nodig om effecten te beperken. Wel wordt aanbevolen de conclusies van dit onderzoek aan het bevoegd gezag voor te leggen.
- *Significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten*. Voor activiteiten die (mogelijk) een significant effect hebben is een vergunning nodig, die kan worden

aangevraagd op basis van een “passende beoordeling” (zie Bijlage 1) en na het doorlopen van de ADC-toets². Vooroverleg met het bevoegd gezag is noodzakelijk.

- *Er zijn (mogelijk) wel effecten, maar die zijn beperkt en zeker niet significant.* In dit geval bepaalt het bevoegd gezag of er vergunning nodig is. In de vergunningsvoorschriften kunnen maatregelen worden opgelegd om negatieve effecten te verminderen of te voorkomen. Deze maatregelen zijn niet nodig om significante effecten te voorkomen.

De effecten van het project zijn getoetst aan de instandhoudingsdoelen die voor Natura 2000-gebied het Leekstermeergebied, het Zuidlaardermeergebied en het Drentse Aa gebied gelden. Als (significant) negatieve effecten op deze gebieden kunnen worden uitgesloten zijn effecten op verder weg gelegen gebieden op grond van de afstand eveneens uit te sluiten.

Deel 2 Beschermingsregimes soorten

Deel 2 van de voorliggende rapportage (H5 en H6) beschrijft de effecten van de ingreep op beschermde soorten planten en dieren in het plangebied en op welke wijze rekening moet worden gehouden met deze soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, zal moeten worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

Meer in detail geeft deze rapportage antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor in de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden (H5)?
- Welke effecten op beschermde soorten heeft de ingreep (H6)?
- Kunnen deze effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben (H6)?
- Welke verbodsbepalingen worden overtreden/is een ontheffing nodig (H6)?
- Welke maatregelen voor mitigatie en compensatie van schade aan beschermde soorten zijn noodzakelijk (H6)?

De Wet natuurbescherming onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

- *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1),*
- *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Wnb § 3.2)³ en*
- *Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3).*

Met het in werking treden van de Wet natuurbescherming is het beschermingsregime voor een aantal soorten veranderd dan wel vervallen. Ook zijn een aantal soorten beschermd die dat voorheen niet waren. Voor soorten vallend onder ‘*Beschermingsregime andere soorten*’ kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (Wnb Art 3.10 lid 2a).

² ADC-toets: toets op Alternatieven, Dwingende reden van groot openbaar belang, Compensatie.

³ Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van EZ, versie 1.3 december 2016.

In dit rapport wordt onderscheid gemaakt in 'vogels', strikt beschermde soorten (Wnb § 3.2) en 'andere soorten' (Wnb § 3.3).

Deel 3 Houtopstanden en Natuurnetwerk Nederland

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 10 are (1000 m²) en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen (art. 1.1).

Mogelijk dat voor toekomstige ontwikkeling van het gebied bomen moeten worden gekapt. De te kappen bomen staan binnen de bebouwde kom (gemeente Groningen 2018b(i)). De regels ten aanzien van houtopstanden zoals vermeld in Hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming zijn in dergelijke gevallen niet van toepassing

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op circa 1,2 km afstand van het Natuurnetwerk Groningen en circa 1,1 km van Natuurnetwerk Drenthe. Zowel provincie Groningen als provincie Drenthe kent geen externe werking voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit houdt in dat het beleid van het NNN niet geldt voor omliggende gebieden. Hierdoor zijn directe effecten op de NNN uit te sluiten en is het toetsingskader van de NNN niet van toepassing.

2 Project 'ontwikkeling Suikerfabriekterrein'

In juni 2018 is door de gemeente Groningen een structuurschets en de Notitie Reikwijdte en Detail gepresenteerd (gemeente Groningen 2018a(i)).

De stad Groningen groeit en dat betekent dat er behoefte is aan meer woningen. Het is de bedoeling van de gemeente Groningen dat op het Suikerfabriekterrein uiteindelijk 2500 tot 5000 huizen gebouwd worden. Naast wonen moet het gebied ook aantrekkelijk worden voor werken en recreëren. Ook komen er nieuwe verbindingen met de binnenstad en de omliggende wijken voor voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en auto's.

Start noordzijde

Het streven is dat rond de zomer van 2019 het eerste bestemmingsplan klaar is voor inspraak om daarna zo snel mogelijk te beginnen met het grondwerk en de aanleg van de infrastructuur. In 2020-2021 kan dan de bouw beginnen. Als het aan het college ligt, komen de eerste woningen aan de noordzijde van het terrein.

Structuurschets

De Structuurschets is de planologisch-juridische basis voor de verdere uitvoering. De schets geeft de hoofdlijn voor de inrichting van het nieuwe stadsdeel op het Suikerfabriekterrein: voor de infrastructuur en voor de verschillende leef-, woon- en werkmilieus. De Structuurschets vormt de basis voor de Structuurvisie, de bestemmingsplannen en de milieuonderzoeken.

Huidige gebruik

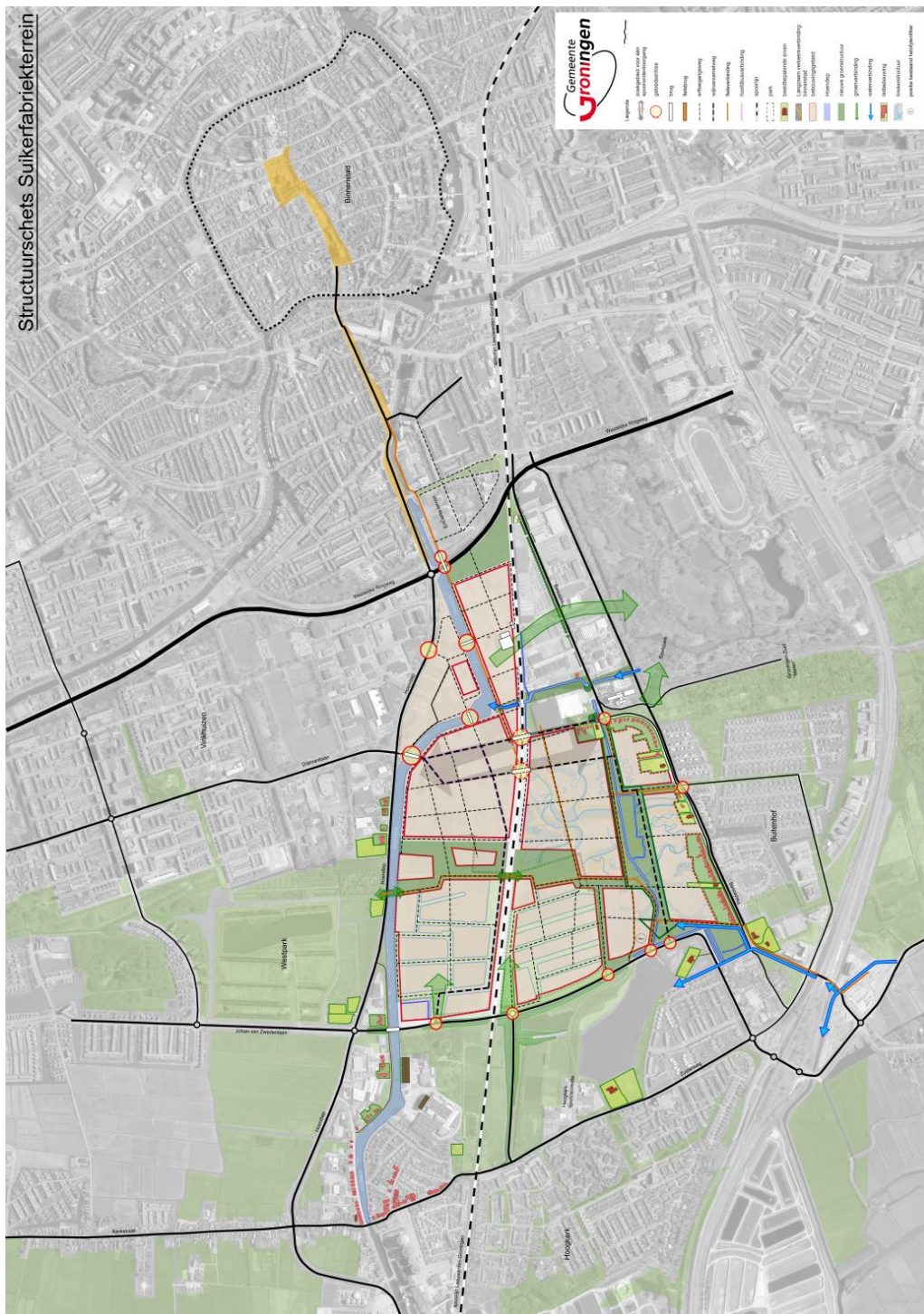
Voor verschillende delen van het plangebied zijn tijdelijke vergunningen (tot 2030) verleend. Dit betreft Terra Groningen (middelbare opleiding), die 20 hectare grond in bruikleen van gemeente Groningen hebben met de opdracht om het gebied te ontginnen. De grotere opdracht die Terra hier ziet is het terrein te ontwikkelen tot een kenniswerkplaats. En daarnaast aan verschillende partijen/bedrijfjes op het voorterrein.

Huidige bestemming

Op het plangebied zijn nu drie bestemmingsplannen van kracht:

- Bestemmingsplan Ruskenveen (2012);
- Bestemmingsplan Hoendiep (2008);
- Bestemmingsplan Hoogkerk-Gravenburg (2008), alleen ter plaatse van de Johan van Zwedenlaan.

Vrijwel het gehele plangebied valt onder Bestemmingsplan Ruskenveen (2012) en heeft de bestemming bedrijventerrein t/m milieucategorie 3.2.



Figuur 2 Structuurschets – versie juni 2018 (bron: gemeente Groningen)

3 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt aan de westkant van de stad Groningen tussen de industrieterreinen van Groningen en het recreatiegebied van Hoogkerk in. Het terrein wordt aan de westkant begrenst door de Johan van Zwedenlaan. Aan de noordkant wordt het terrein begrenst door het Hoendiep en aan de zuidkant door weilanden. Het terrein loopt met een smalle uitloper, de voormalige bebouwde terreinen van de Suikerunie, door naar het oosten waar de grens gevormd wordt door de ringweg van Groningen. De spoorlijn richting Leeuwarden loopt dwars door het gebied.

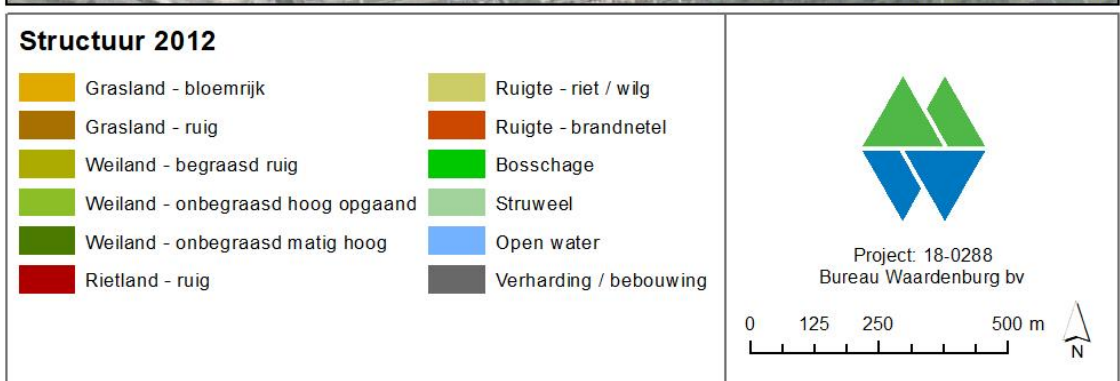
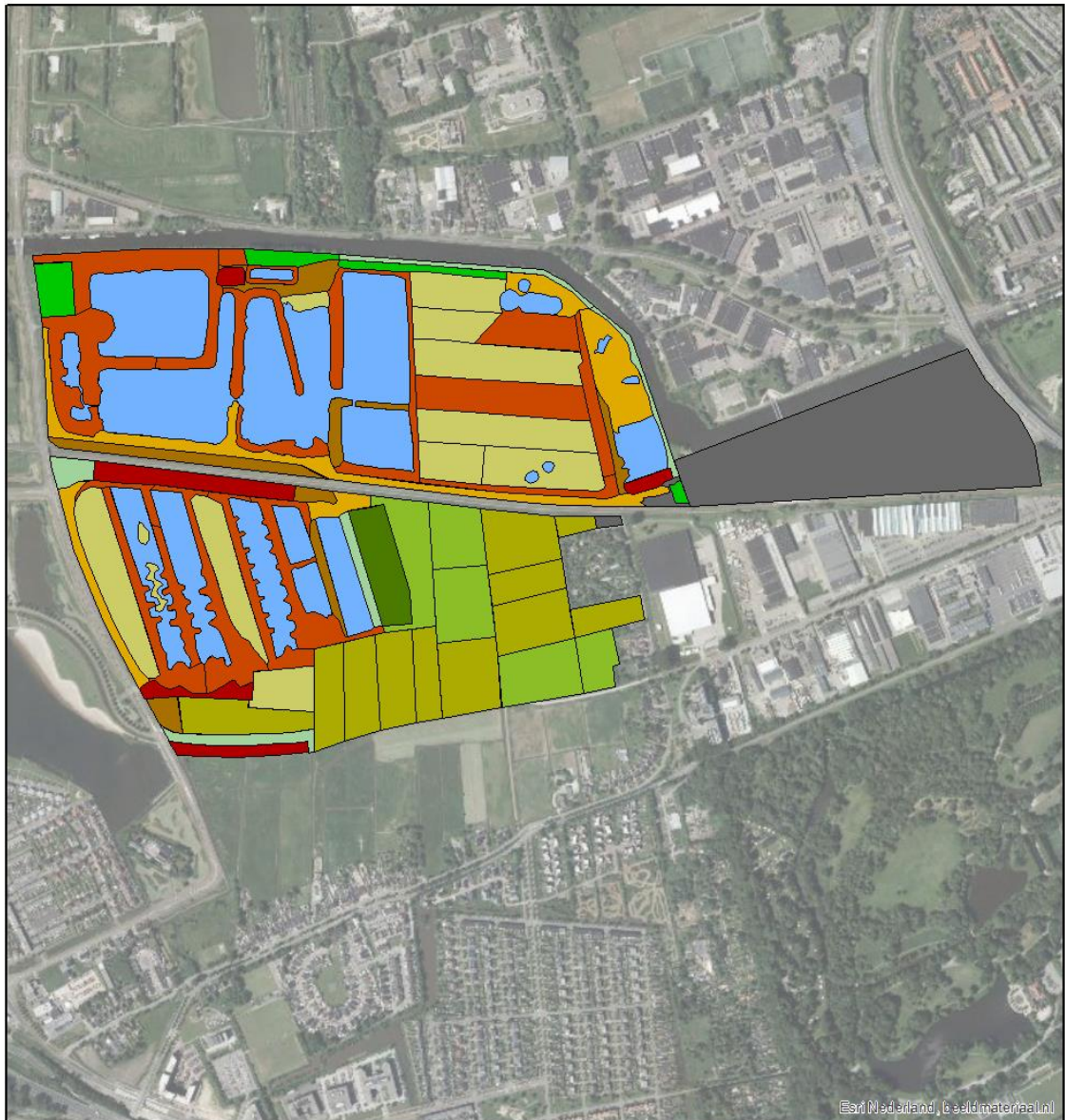
Naast het voormalig bedrijventerrein van de Suikerunie in het oosten van het plangebied, zijn bezinkingsbekkens, grondwallen, oude bunkers, bosschages en weilanden aanwezig in het plangebied. Op grond van verschillen in structuur en ligging zijn deze onderverdeeld in zes deelgebieden die hieronder beschreven worden. Een overzicht van de verschillende deelgebieden is gegeven in Figuur 1.

Er is een habitatkaart gemaakt van het gebied, vergelijkbaar met de kaart die in 2012 is gemaakt, om goed aan te kunnen geven waar potentieel de kans op het voorkomen van beschermde en bijzondere soorten het grootst is (Figuur 3, Figuur 4).

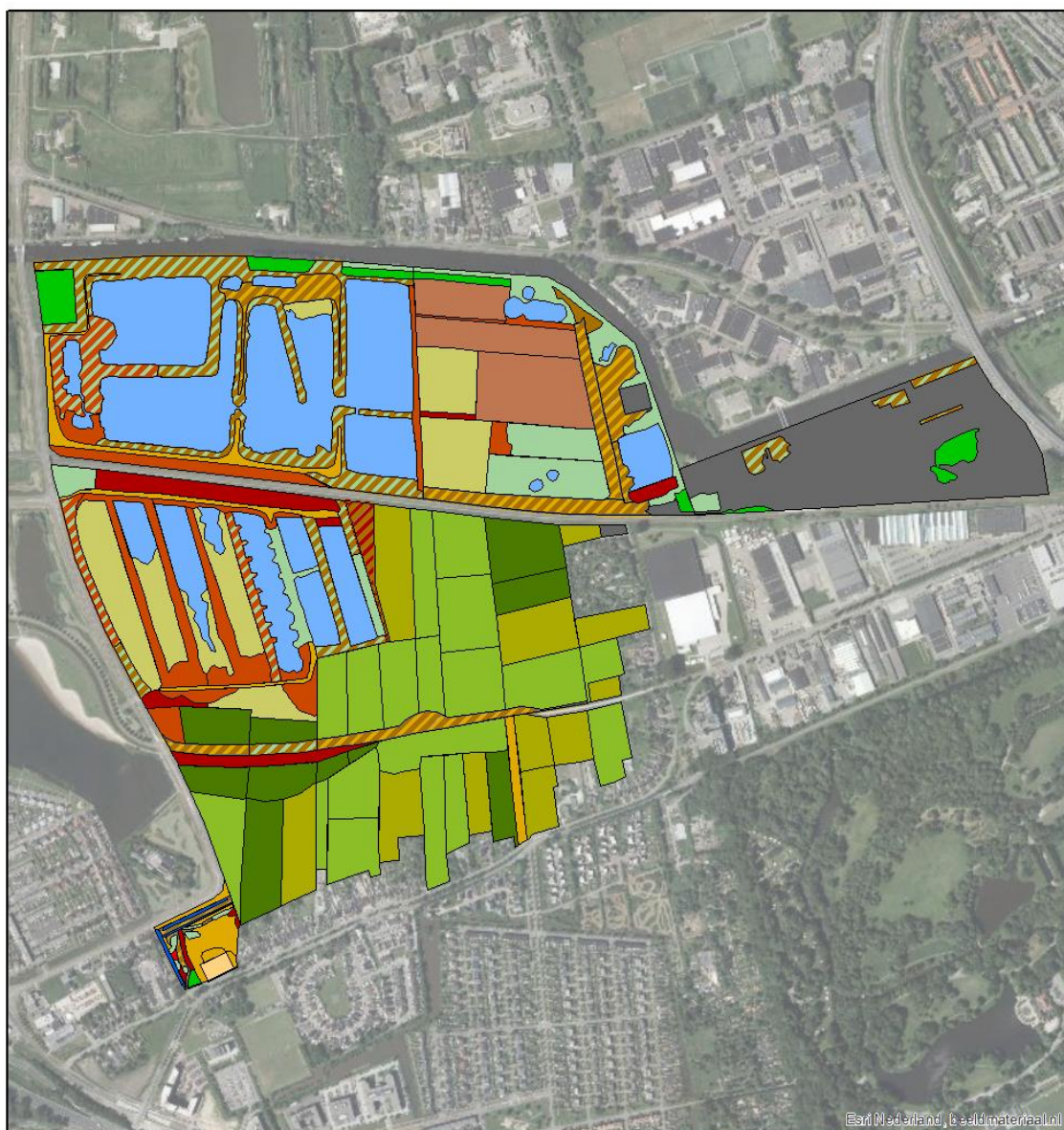
Deelgebied 1

Dit deelgebied ligt aan de oostkant van het plangebied en wordt begrensd door de ringweg aan de oostkant, het Hoendiep aan de noordkant en de spoorlijn aan de zuidkant. Via een smalle weg over de waterverbinding tussen het stadspark en het Hoendiep, staat het gebied in verbinding met deelgebied 2 en 3.

Het deelgebied bestaat uit het voormalig bedrijventerrein van de Suikerunie (Figuur 1, Figuur 5). Hier stonden de gebouwen van de Suikerunie en waren diverse parkeerplaatsen en wegen aanwezig. Momenteel zijn de meeste gebouwen gesloopt en staan alleen de oude fabriek, die een rijksmonument vormt, een bijgebouw en een oude schoorsteen nog overeind. De schoorsteen is van bovenaf dichtgemaakt waardoor deze geschikt is voor ooievaars om te nestelen. Er zijn geen ooievaars waargenomen rondom de schoorsteen. Wel broeden er stadsduiven en kauwen in de schoorsteen. Het terrein bestaat voor het overgrote deel uit geasfalteerde delen, verwaarloosde parkeerterreinen en delen met halfverharding of puin waar de oude gebouwen hebben gestaan. Het overgrote deel van de vegetatie die hier aanwezig is bestaat uit pioniersoorten die zich in kieren en tussen het puin hebben gevestigd. Verspreid op het terrein staat opslag van struiken als braam, schietwilg en berk. Aan de zuidoostkant staat een bosje met wat grote populieren.



Figuur 3 Habitatkaart 2012 (deelgebied 1 t/m 5) (Achtergrond: Esri Nederland, beelmateriaal.nl).



Figuur 4 Habitatkaart 2018 (deelgebied 1 t/m 6) (Achtergrond: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl).



Figuur 5 Linksboven de oude fabriek en schoorsteen, rechtsboven de recent aanlegde weg van west naar oost over het terrein, linksonder noordoosthoek van het gebied veel opslag van jonge struiken, rechtsonder de waterverbinding tussen het stadspark en het Hoendiep tussen deelgebied 1 en 2.

Deelgebied 2

Direct grenzend aan deelgebied 1 ligt deelgebied 2 (Figuur 1, Figuur 6). De zuidgrens wordt hier net als bij deelgebied 1 gevormd door de spoorlijn. Door een bocht in het Hoendiep vormt dit water zowel de noord als de oostgrens van deelgebied 2. De westkant wordt begrensd door deelgebied 3.

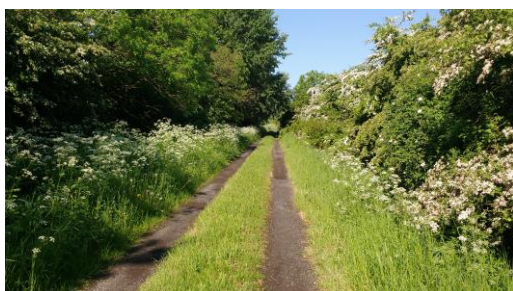
In 2012 bestond dit deelgebied nog voor het overgrote deel uit reeds drooggevallen voormalige vloeivelden omringd door dijken en aan de oostkant een sloot. De vloeivelden zelf waren veelal begroeid met riet, grote brandnetel en diverse wilgen, terwijl de omliggende dijken vooral bestaat uit een begroeiing van grote brandnetel. Ongeveer de helft van de voormalige vloeivelden is nu omgezet in akkers. De sloot langs de oostkant is nog aanwezig. Het overige deel bestaat nog wel uit ruigte met riet en wilg. Langs de zuidkant zijn de wilgen zo ver uitgegroeid dat hier sprake is van een dicht wilgenstruweel.

In 2012 was het gebied door de ruige vegetatie niet of nauwelijks toegankelijk en zeer rijk aan vogels. De bruine kiekendief was ten tijde van de veldbezoeken een nest aan het maken in één van de dichtgegroeide vloeivelden. In 2018 is het aantal vogels hier veel minder doordat een groot deel van de ruige vegetatie niet meer aanwezig is en er bovendien een grotere mate van verstoring plaatsvindt. De bruine kiekendief is nu alleen jagend in het gebied waargenomen. Daarnaast zijn hier haas en sporen van ree en muizen en ratten waargenomen.

In het zuidoosten is een oud bezinkingsbekken aanwezig waar ruim water in staat. Hier werden diverse exemplaren van de georde fuut waargenomen. In het noordoosten zijn

nog twee kleine wateren aanwezig, deze liggen vrij beschermt door het omliggende struweel. Er waren hier veel groene kikkers aanwezig.

Langs de oostkant heeft het Terra een gebouw/schuur geplaatst voor groot materieel om de akkers te bewerken. De vegetatie is hier wat bloemrijker dan in de rest van het deelgebied met onder andere verschillende klaversoorten, kruipende boterbloem, peen, duizendblad en zilverschoon.



Figuur 6 Linksonder en rechtsboven; een groot deel van deelgebied 2 is intensief in gebruik door het Terra, die hier een grote schuur heeft geplaatst en verschillende percelen heeft omgezet in akkers. Linksonder het pad langs de noordkant van het gebied met grenzend aan het Hoendiep een dicht meidoornstruweel en ten zuiden van het pad een groenstrook. Rechts de poel in de noordoosthoek van het gebied.

Deelgebied 3

Aan de westkant van deelgebied 2 ligt deelgebied 3 (Figuur 1, Figuur 7). Ook hier wordt de noordkant gevormd door het Hoendiep en de zuidkant door de spoorlijn. De westgrens wordt gevormd door de Johan van Zwedenlaan.

Deelgebied 3 bestaat grotendeels uit vloeivelden. Het gebied is niet veel veranderd ten opzichte van 2012. Het grote verschil met deelgebied 2 is dat de vloeivelden nog vrijwel niet drooggevallen zijn waardoor hier veel open water aanwezig is. Gezien de aanwezigheid van de vele watervogels waaronder ook diverse duikende soorten zoals geoorde fuut, fuut en kuifeend, is het water hier waarschijnlijk redelijk diep. Oevervegetaties zijn hier, net als in 2012, nog niet of nauwelijks ontwikkeld behalve langs het meest westelijke vloeiveld dat al deels aan het verland is.

De dijken rond deze vloeivelden zijn erg verruigd en grotendeels met grote brandnetel begroeid. Sommige dijken, zoals de dijk op de grens van deelgebied 2 en 3 is volledig

begroeid met brandnetel. Verschillende andere dijken zijn echter langs het talud begroeid met brandnetel, maar bovenop de dijk bevindt zich een schrale open en veelal bloemrijke vegetatie met oranje havikskruid, biggekruid, hopklaver en hondsdrif. Vogels zoals diverse soorten ganzen die in de naastgelegen vloeivelden zwemmen, gebruiken deze dijken ook om op de rusten of foerageren waardoor ze minder snel dichtgroeien.

Het meest bloemrijk zijn de bermen direct langs de weg die ten zuiden en westen van de vloeivelden loopt. De berm is hier waarschijnlijk door de aanwezigheid van puin en zand vrij schraal waardoor de diversiteit aan plantensoorten een stuk groter is.

Helemaal in het noordwesten van dit deelgebied is nog een kleine bosschage aanwezig die voornamelijk bestaat uit wilgen en populieren en die omgeven wordt door een sloot die doorloopt langs de noordrand van het gebied.

Tenslotte ligt langs de noordrand op de grens met het Hoendiep nog een meidoornhaag en een bosschage die verder doorloopt in deelgebied 2. Hier heeft een lokale imker een groot aantal bijenkasten staan.

Er zijn drie bunkers in het gebied. Eén bunker is in het verleden door de gemeente als vleermuisverblijf ingericht. Er zijn hier nog nooit overwinterende vleermuizen aangetroffen (mededeling T. Dolstra, vleermuiswerkgroep 2018). De andere twee bunkers zijn op dit moment nog ongeschikt voor vleermuizen.



Figuur 7 Linksboven; op de kop van de dijk is een bunkercomplex aanwezig. In het talud waren verschillende broedende oeverwaluwen aanwezig. Rechtsboven de bunker in de noordoosthoek van deelgebied 3. Linksonder het vloeiveld in de zuidoosthoek. Rechtsonder de bosschage in de noordwesthoek van het deelgebied.

Deelgebied 4

Deelgebied 4 ligt direct ten zuiden van deelgebied 3 (Figuur 1, Figuur 8). De gebieden worden van elkaar gescheiden door de spoorlijn. Aan de westkant vormt de Johan van Zwedenlaan de grens terwijl aan de zuid- en oostkant weilanden de grens vormen.

Hoewel hier net als in deelgebied 2 en 3 ook vloeivelden aanwezig zijn, verschillen ze aanzienlijk met de eerder beschreven vloeivelden. De vloeivelden zijn hier in tegenstelling tot de eerdere vloeivelden lang en smal en zijn in meer of mindere mate verland. Als de kaarten van 2012 en 2018 worden vergeleken is duidelijk dat de verlanding zich verder heeft doorgezet en een groter oppervlak inmiddels is dichtgegroeid met riet en wilgen. Dit zorgt voor een afwisseling tussen open water waar veel watervogels in voorkomen waaronder krak- en tafeleenden, maar ook genoeg vegetatie die als broedgebied of als dekking voor vogels en andere dieren kan dienen.



Figuur 8 Linksboven één van de vloeivelden die dicht is gegroeid met riet en wilgen. Rechtsboven een dijk met Grote brandnetel. Linksonder de noordwestkant van deelgebied 4 met op de achtergrond enkele caravans en bouwsels. Rechtsonder een vloeiveld die nog grotendeels open is.

De omliggende dijken zijn zeer verruigd en veelal volledig bedekt met grote brandnetel. Enkele van de dijken zijn begroeid met een dicht struweel. Aan de oostkant van de vloeivelden ligt een dijk die hoger is dan de andere dijken en die de grens vormt met de omliggende weilanden. Hier staan soorten als gewone vlier, wilde lijsterbes en rode kornoelje.

Alleen direct langs de halfverharde weg die rond de vloeivelden loopt krijgen soorten van schralere omstandigheden of pioniersoorten een kans. Zowel aan de zuidwestkant als aan de noordwestkant van dit deelgebied heeft zich een woongroep gevestigd met tal van caravans. In 2012 kwam hier op de weg, die bestaat uit een halfverharding van

stenen en puin en (nog) weinig begroeid is, een soort als de kleine plevier tot broeden. Kleine plevier is hier niet meer gezien in 2018.

Langs de noordkant van het gebied, grenzend aan het spoor is een brede strook verruigd rietland aanwezig met hier en daar wat opslag van vlier. Hier zijn veel rietvogels waargenomen waaronder rietzangers.

Deelgebied 5

Deelgebied 5 ligt direct ten oosten van deelgebied 4 (Figuur 1, Figuur 9). De spoorlijn vormt de noordgrens terwijl de bebouwde kom met bedrijventerreinen de oostgrens vormt. De zuidgrens wordt momenteel gevormd door het nieuwe fietspad van Hoogkerk naar de Peizerweg. In 2012 lag dit fietspad er nog niet.



Figuur 9 Linksboven het weiland grenzend aan deelgebied 4 welke beweid wordt met pony's. Rechtsboven en onder overzicht van het weidegebied doorkruist met sloten. Linksonder op de voorgrond de hoogopgaande, maar wel kruidenrijke vegetatie, langs het fietspad.

Deelgebied 5 bestaat in tegenstelling tot deelgebied 2, 3 en 4 niet uit vloeivelden maar uit weilanden en sloten die de weilanden doorkruisen. Enkele weilanden worden extensief begraasd door paarden. In 2012 werd een aanzienlijk groter deel van de weilanden begraasd door paarden. Veel van de weilanden worden niet meer begraasd. De vegetatie is in die weilanden hoog opgeschoten en bestaat uit een vegetatie die gedomineerd wordt door grote vossenstaart. De weilanden die wel door paarden begraasd werden bestonden uit een korte grasvegetatie met in min of meerdere mate ruigtesoorten zoals ridderzuring. Daarnaast zijn er enkele weilanden, waar ten tijde van het veldbezoek geen paarden stonden, met een matig hoge vegetatie. Waarschijnlijk worden deze een deel van het jaar wel beweid. De vegetatie is hier structuurrijker dan in de weilanden die helemaal niet meer beweid worden met veel ruigtekuiden als ridderzuring en pitrus. Op deze weilanden waren veel ganzen aanwezig. De sloten die

door de weilanden lopen zijn door de extensieve beweiding redelijk ontwikkeld vergeleken met veel intensief gebruikte weilanden. Omdat de slootkanten toch vaak vrij steil zijn is niet altijd een goed ontwikkelde oevertvegetatie aanwezig. Verschillende sloten zijn redelijk soortenrijk met soorten als watertorkruid, holpijp, zwanenbloem en gele lis.

Deelgebied 6

De noordgrens van deelgebied 6 wordt gevormd door het SES-gebied de Verbetering. De zuidkant en de oostkant wordt gevormd door de bebouwing langs de Peizerweg. De Johan van Zwedenlaan vormt de westgrens. In de zuidwesthoek ligt het SES-gebied PURE (Figuur 1, Figuur 10).

Ondanks de kleine oppervlakte van het SES-gebied PURE is het een zeer gevarieerd gebied met bloemrijke graslanden en rietlanden, struweel, sloten en een heel klein stukje bos. Het gebied is in 2016 gemonitord in het kader van de SES-monitoring. Het gebied is bijzonder vanwege het hoge aantal relatief zeldzame planten dat hier aanwezig is, met veel Rode lijstsoorten als blauwe knoop, stijve ogentroost en klokjesgentiaan. Ook staan in het gebied veel rietorchissen.



Figuur 10 Linksboven en rechtsboven het weidegebied in deelgebied 6. Linksonder de vele rietorchissen is het SES-gebied PURE. Rechtsonder een ingezaaide bloemrijke berm in het SES-gebied de Verbetering.

Het SES-gebied de Verbetering bestaat uit een gering aantal biotopen. Het betreft een nieuw SES-gebied dat is ontstaan door de aanleg van fietspad 'de Verbetering' in 2015/2016 tussen de Johan van Zwedenlaan, de Peizerweg en de Hunsingolaan. Een strook van enkele meters naast het fietspad is grotendeels ingezaaid en bestaat uit kruidenrijk grasland. De overige graslanden zijn over het algemeen soortenarm en

verruigd. Aan de westkant van het gebied ligt ten zuiden van het fietspad een brede soortenarme rietstrook.

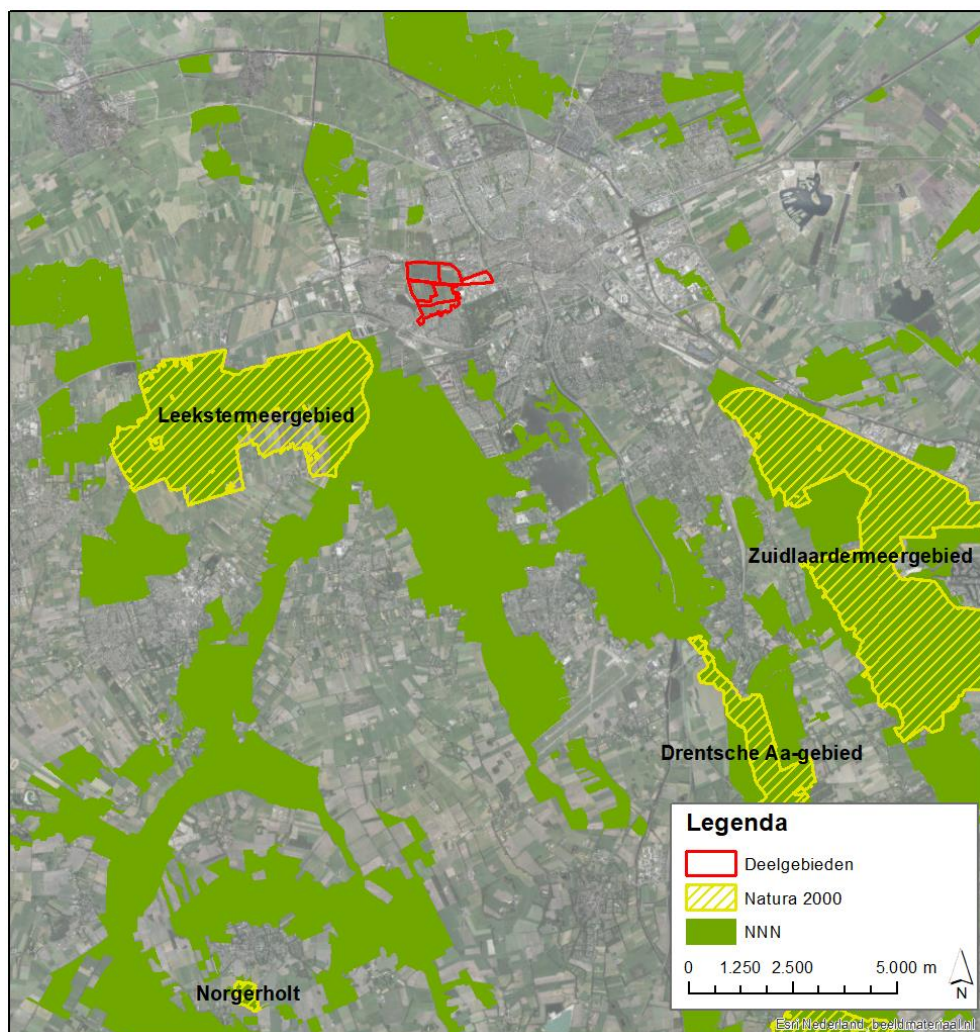
Het overige deel van deelgebied 6 lijkt sterk op deelgebied 5 en bestaat uit weilanden en sloten. Ook hier staat slechts een beperkt deel van de weilanden paarden of pony's. De overige weilanden zijn onbegaasd en deels hoog opgaand en deels matig hoog met veel ruigtekuiden als Ridderzuring. In de sloot die de grens vormt met de Johan van Zwedenlaan staan veel dotterbloemen. Aan de oostkant en westkant van het deelgebied zijn poelkickers aangetroffen.

4 Natura 2000-gebieden

4.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich drie Natura 2000-gebieden; het Leekstermeergebied (1,8 km), het Zuidlaardermeergebied (7,5 km) en het Drentse Aa gebied (10,5 km) (Figuur 11).

Er is gekeken naar het effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied en het Zuidlaardermeergebied. Voor het Drentse Aa gebied zal in de toekomst berekend moeten worden wat het gevolg is van de extra stikstofdepositie (zie par 5.2).



Figuur 11 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (geel gemarkeerd) en de NNN (groen gemarkeerd) (Achtergrond: Esri Nederland, beeldmateriaal.nl).

4.2 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden

Leekstermeergebied

De kernopgaven en instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Leekstermeer zijn opgenomen in Tabel 1. Het gebied is aangewezen voor de drie broedvogelsoorten porseleinhoen, kwartelkoning en rietzanger en voor drie niet-broedvogelsoorten kolgans, brandgans en smient.

De landelijke staat van instandhouding voor de genoemde broedvogels is zeer ongunstig tot matig ongunstig. Voor de niet-broedvogels is de staat van instandhouding gunstig.

Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen Leekstermeergebied. SVI landelijk = Landelijke Staat van Instandhouding (– –zeer ongunstig; – matig ongunstig, + gunstig), Doelstellingen: '=' Behoudsdoelstelling, '>' Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase>).

		SVI Landelijk	Doelstelling, omvang leefgebied	Doelstelling, Kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)	Kernopgaven
Broedvogels						
A119	Porseleinhoen	-	=	=	2	4.11,W
A122	Kwartelkoning	-	=	=	5	4.11,W
A295	Rietzanger	-	=	=	70	
Niet-broedvogels						
A041	Kolgans	+	=	=	640	
A045	Brandgans	+	=	=	110	
A050	Smient	+	=	=	640	4.11,W

Zuidlaardermeergebied

De kernopgaven en instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer zijn opgenomen in Tabel 2. Het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeer is aangewezen voor de drie broedvogelsoorten roerdomp, porseleinhoen en rietzanger en voor vijf niet-broedvogelsoorten kleine zwaan, toendrarietgans, kolgans, smient en slobbeend.

De landelijke staat van instandhouding voor de genoemde broedvogels is zeer ongunstig tot matig ongunstig. Bij niet-broedvogels varieert de staat van instandhouding van matig ongunstig tot gunstig.

Tabel 2 Instandhoudingsdoelstellingen Leekstermeergebied. SVI landelijk = Landelijke Staat van Instandhouding (– –zeer ongunstig; – matig ongunstig, + gunstig), Doelstellingen: '=' Behoudsdoelstelling, '>' Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling. f=foerageergebied, s=slaap- en rustplaats (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase>).

		SVI Landelijk	Doelstelling. omvang leefgebied	Doelstelling. Kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)	Kernopgaven
Broedvogels						
A021	Roerdomp	-	=	=	5	4.12,W
A119	Porseleinhoen	-	>	>	15	4.11,W
A295	Rietzanger	-	=	=	200	
Niet-broedvogels						
A037	Kleine zwaan	-	=	=	4	
A039	Toendrarietgans	+			210	
A041	Kolgans	+	=	=	630 (f)/10100(s)	
A050	Smient	+	=	=	2700	4.11,W
A056	Slobeend				120	

5 Effecten op Natura 2000-gebieden

5.1 Mogelijke effecten en de invloedssfeer van het project

De mogelijke effecten van 'woningbouw' op de Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in Tabel 3.

Tabel 3 Resultaten van de effectenindicator voor 'woningbouw voor Leekstermeergebied (links) en Zuidlaardermeergebied (rechts)

Storingsfactor	Verstoring door mechanische effecten										Verstoring door mechanische effecten							
	1	2	7	8	13	14	15	16	17	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Brandgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Kolgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Kwartelkoning (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Porseleinhoen (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rietzanger (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roerdomp (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Smient (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■

Het plangebied ligt buiten de in Hoofdstuk 4 besproken Natura 2000-gebieden. Het dichtbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op een afstand van minimaal 1,8 kilometer. Directe effecten als verlies van areaal of leefgebied door *oppervlakteverlies* of *verstoring door mechanische effecten* zijn voor geen van de Natura 2000-gebieden aan de orde.

Van de aangewezen vogels zijn rietzanger en smient in het plangebied waargenomen. De aantallen zijn echter klein als deze vergeleken worden met de aantallen in de Natura 2000-gebieden. Tijdens de inventarisatierondes voor vleermuizen (avondbezoeken) zijn circa 100 grauwe ganzen waargenomen, die het gebied gebruiken als slaap- en rustplaats. Kolgans, Brandgans en Toendrarietgans zijn niet aangetroffen. Ook een indirect effect door verlies van leefgebied buiten het Natura 2000-gebied is dan ook niet aan de orde.

Het plangebied ligt omsloten door de bebouwde kom van Groningen. Gelet op de bundeling met bebouwing en infrastructuur, de ligging buiten Natura 2000-gebied en ruime afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden zijn effecten op de samenhang van Natura 2000-gebied (*versnippering*) op voorhand uit te sluiten.

De woningbouw en infrastructuur betekent een toename van verhard oppervlak ten opzicht van de huidige situatie. Dit betekent een afname van het oppervlak voor infiltratie van neerslag. Dit kan plaatselijk effecten hebben op de waterhuishouding. Op grond van de afstand (minimaal 1,9 km) zijn effecten op Natura 2000-gebied Leekstermeergebied en Zuidlaardermeergebied uitgesloten. Het is uitgesloten dat lokale veranderingen in waterhuishouding op het Suikerfabriekterrein reikt tot het Leekstermeer- dan wel Zuidlaardermeergebied. De woningbouw en infrastructuur op het Suikerfabriekterrein veroorzaakt geen *verdroging* van gevoelige soorten in de omliggende Natura 2000-gebieden.

Verstoring door beweging (*trilling*), *licht* en *geluid* van de bewoning en het verkeer in het Suikerfabriekterrein is uitgesloten. Het plangebied binnen de bebouwing van Groningen. De huidige natuurwaarden van Natura 2000-gebied Leekstermeergebied hebben zich ontwikkelt in de directe nabijheid van de stad Groningen. Omdat de bebouwing van Groningen (Hoogkerk) tussen het Suikerfabriekterrein en het Natura 2000-gebied ligt is uitgesloten dat de nieuwe woningbouwlocatie reële meetbare effecten heeft op Natura 2000-gebied Leekstermeer. Het Zuidlaardermeergebied ligt op een dermate grote afstand (7,5 km) dat voor dit gebied deze effecten zeker geen rol spelen en uitgesloten zijn.

In Natura 2000-gebied Leekstermeergebied komen geen soorten voor die gevoelig zijn voor de zichtbare aanwezigheid van mensen (*optische verstoring*). In het Zuidlaardermeergebied betreft dit één soort (roerdomp). Er zijn onvoldoende gegevens voorhanden voor een gedetailleerde effectinschatting van veranderingen in recreatief gebruik. Op voorhand is er echter geen reden aan te nemen dat het project zal leiden tot belangrijke veranderingen in recreatief gebruik van het Natura 2000-gebied. Verstoring door aanwezigheid van mensen in het Suikerfabriekterrein op de Natura 2000-gebieden is uitgesloten.

Als gevolg van bewoning en verkeer treedt emissie van schadelijke stoffen (*verontreiniging*) naar lucht, water en/of bodem op. Dit kan leiden tot extra stikstofdepositie wat gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van habitat of leefgebied. In de volgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan. Verontreiniging als gevolg van bewoning door emissie van andere stoffen wordt uitgesloten.

5.2 Bepaling van effecten van stikstofdepositie

Als gevolg van de uitvoering van het project ontwikkeling Suikerfabriekterrein kan sprake zijn van extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden van deze gebieden tot gevolg. Een berekening van extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden Leekstermeergebied en Zuidlaardermeergebied in Aerius is niet noodzakelijk. Beide gebieden zijn niet stikstofgevoelig. Voor het Drentse Aa gebied is dit wellicht wel noodzakelijk hier liggen wel stikstofgevoelige vegetaties. Een Aerius berekening kan pas worden uitgevoerd wanneer de plannen meer concreet zijn en zal zowel voor de aanlegfase als de gebruiksfase berekend moeten worden.

5.3 Conclusies effecten beschermde gebieden

Op grond van veldonderzoek in mei-juli 2018 en bronnenonderzoek, wordt voor het Leekstermeergebied en het Zuidlaardermeergebied geconcludeerd dat

1. directe effecten, als gevolg van het project ontwikkeling suikerfabriekterrein, als verlies van areaal of leefgebied door ruimtebeslag of verstoring door mechanische effecten niet aan de orde zijn.
2. indirecte effecten als gevolg van het project als verdroging, verstoring en verontreiniging niet aan de orde zijn.

In de Natura 2000-gebied Leekstermeergebied en Zuidlaardermeergebied liggen geen voor stikstof gevoelige habitattypen. Effecten op de kwaliteit van het leefgebied voor de aangewezen vogelsoorten zijn op voorhand uitgesloten.

Op grond van de in dit rapport gepresenteerde objectieve gegevens zijn negatieve effecten als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Cumulatieve effecten

Omdat er geen effecten zijn, is het niet nodig naar cumulatieve effecten onderzoek te doen.

Passende beoordeling

Omdat er geen effecten zijn, is het uitgesloten dat er significante effecten zijn. Omdat er geen sprake zal zijn van een verslechtering van habitattypen of leefgebieden of significante verstoring van aangewezen soorten wordt een passende beoordeling niet nodig geacht.

N.B. De beoordeling van de noodzaak voor een vergunning ligt bij het bevoegd gezag. De conclusie van Bureau Waardenburg heeft geen rechtskracht.

Vervolgonderzoek

De conclusies in dit rapport ten aanzien van Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op voldoende beschikbare en actuele informatie. Er zijn geen hiaten in kennis geconstateerd die van invloed kunnen zijn op de conclusies. De conclusies geven dan ook geen aanleiding voor vervolgonderzoek voor het Leekstermeergebied en het Zuidlaardermeergebied.

In het Drentse Aa gebied liggen wel stikstofgevoelige habitattypen. Voor dit gebied zal in een later stadium berekend moeten worden wat het effect van extra stikstofdepositie is als gevolg van het project ontwikkeling Suikerfabriekterrein.

6 Betekenis van het suikerfabriekterrein voor (beschermde) planten en dieren

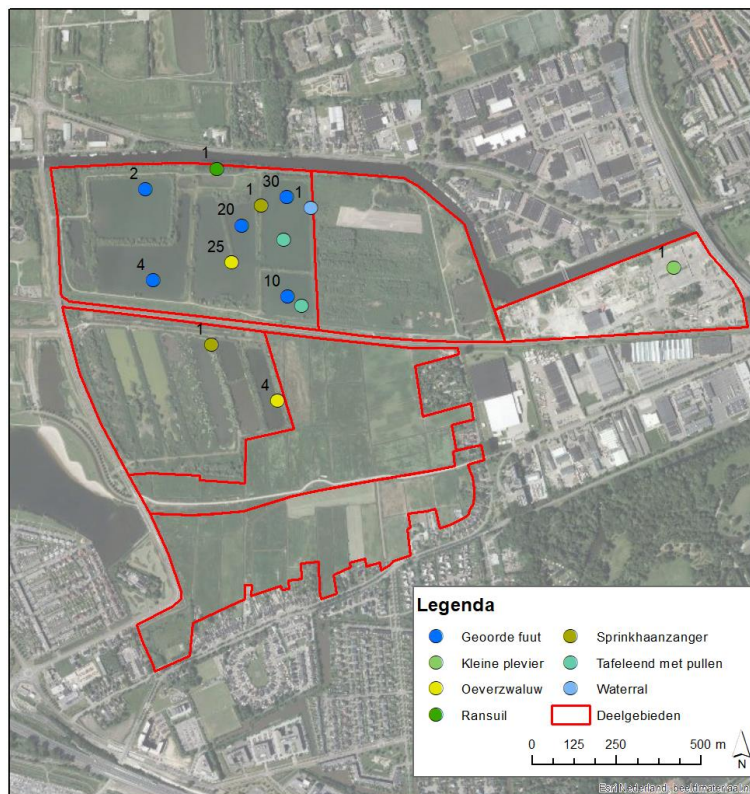
6.1 Bronnenonderzoek

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geeft een eerste indruk van beschermde soorten in de regio die binnen het plangebied voor kunnen komen. Als zoekgebied is gekozen voor een gebied met een straal van circa 500 meter rondom het plangebied, waarbij gericht gezocht is naar alle beschermde en rode lijst soorten die de afgelopen 5 jaar zijn waargenomen. In Bijlage 2 zijn de resultaten opgenomen van het bronnenonderzoek.

6.2 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn⁴

Tijdens de veldbezoeken in mei en juni 2018 zijn 61 vogelsoorten aangetroffen op het voormalig suikerunie terrein. De soorten betreffen veelal watergebonden soorten zoals: geoorde fuut, tafeleend, bosrietzanger en sprinkhaanzanger. Vier aangetroffen soorten: nijlgans, soepeend, soepgans en stadsduif zijn niet beschermd. De overige 57 soorten worden beschermd onder de Wet natuurbescherming (artikel 3.1; Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn), zoals bijna alle in Nederland voorkomende vogelsoorten. Boerenzwaluw, huiszwaluw, kneu en veldleeuwerik komen op de Nederlandse Rode Lijst voor als gevoelige soort en koekoek, ransuil, visdief en zomertaling als kwetsbare soort. De overige soorten komen in Nederland algemeen voor. In bijlage 3 staat een lijst met de aangetroffen soorten per deelgebied.

⁴ Op grond van door het ministerie van EZ verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespndief, zwarte wouw.



Figuur 12 Waarnemingen van enkele bijzondere vogelsoorten in 2018

Het gebied is een oase voor vogels. De variatie aan biotopen biedt voor veel soorten een ideaal leefgebied (Figuur 12). In deelgebied 3 zijn de meeste soorten (49) aangetroffen en in deelgebied 1 de minste (14).

Deelgebied 1 biedt broedgelegenheid voor zwarte roodstaart, stadsduiven en kauwen in de gebouwen, de bosschages bieden broedgelegenheid voor algemeen voorkomende zangvogels zoals winterkoning. Tevens is kleine plevier waargenomen die hier kan broeden. Deelgebied 2, 3 en 4 zijn zeer geschikt voor akkervogels, watervogels en rietvogels. Hier broeden soorten als: geoorde fuut, tafeleend, kleine karekiet, Kievit, grasmus, kneu, putter en rietzanger. Met name de broedpopulatie van Geoorde fuut is zeer hoog te noemen, ook voor Nederlandse begrippen. Ook de (minstens) twee broedgevallen van Tafeleend is bijzonder. De ruigte aan beide zijden van het spoor biedt geschikt broedgebied voor onder andere veldleeuwerik en kleine karekiet. De vloeivelden vormen foerageer- en rustgebied voor diverse watervogelsoorten. In de oeverwand van één van de dijken broeden oeverzwaluwen. De bomenrij langs het Hoendiep en de Johan van Zwedenlaan kan broedplaatsen bieden aan onder andere buizerd. Het belang van de deelgebieden 3 en 4 voor vogels is groot. Door de zeer beperkte toegang voor mensen is het er zeer rustig en vinden veel vogels hier een leefgebied.

Deelgebied 5 en 6 zijn geschikt voor ganzen, akker- en weidevogels. Diverse gans- en eenden soorten broeden hier evenals scholekster. In potentie is het gebied geschikt voor steltlopers zoals tureluur en grutto. Boerenzwaluwen en spreeuwen broeden in de omgeving en maken van het gebied gebruik als foerageergebied.

Het gehele plangebied kan functioneren als stapsteen voor omliggende natuurgebieden als de Onlanden dat deel uitmaakt van het NNN en het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied.

winterhabitat

Het is zeer waarschijnlijk dat een nog groter aantal vogelsoorten voorkomt dan tijdens de veldbezoeken is waargenomen.

Uit tellingen in het verleden is bekend dat ook buiten het broedseizoen veel watervogels aanwezig zijn, zoals Slobeend (100 tot 300 exx), Smient (800 – 1500 exx), Kuifeend (meer dan 100 exx), Tafeleend, Krakeend, Wintertaling en Zomertaling. Steltlopers gebruiken de vloeivelden als slaappleaats en foerageergebied in de perioden voorafgaand aan en volgend op het broedseizoen. Ook is het gebied voor diverse zangvogels van belang als overwinteringsgebied of als foerageergebied, zoals voor Gierzwaluw (Olthof 2008). Gegevens uit de NDFF laten zien dat ook nu nog grote aantallen vogels aanwezig zijn in de winter zoals grote aantallen smienten. Het gebied heeft dan ook buiten het broedseizoen van vogels een belangrijke functie voor tal van soorten.

6.3 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

De bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden mogelijk de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen. In de bomen in het plangebied zijn geen holten aangetroffen die zouden kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn drie bunkers in het gebied. Eén bunker is in het verleden door de gemeente als vleermuisverblijf ingericht. Er zijn hier nog nooit overwinterende vleermuizen aangetroffen (mededeling T. Dolstra, vleermuiswerkgroep 2018). De andere twee bunkers zijn op dit moment nog ongeschikt voor vleermuizen.

Foerageergebied

Het onderzoek naar vleermuizen is te voet uitgevoerd bij goede weersomstandigheden. Een overzicht van de bezoekdata, tijden en omstandigheden is gegeven in Tabel 4. Er is bij het vleermuisonderzoek gebruik gemaakt van een batdetector van het type Petterson D240x, voorzien van opname apparatuur (Zoom H2n).

Tabel 4 Overzicht bezoekdata vleermuizen conform het vleermuisprotocol*.

Datum	21-05-2018		25-05-2018		10-07-2018	
	Begin	Eind	Begin	Eind	Begin	Eind
Tijdstip	21:30	23:30	21:30	00:00	22:15	02:15
Temperatuur	20°C	16°C	19°C	14°C	15°C	13°C
Bewolking	Onbewolkt	Onbewolkt	Half bewolkt	Half bewolkt	Onbewolkt	Onbewolkt
Windkracht	2 Bft	2 Bft	3 Bft	2 Bft	1-2 Bft	1-2 Bft
Windrichting	W	W	NW	NW	N	N

**In het vleermuisprotocol staat voor het inventariseren van de foerageerfunctie vleermuizen een periode van (4) 8 weken. Er is gekozen om het binnen 6 week uit te voeren, aangezien beide bezoeken dan in de kraamperiode van alle soorten valt. In deze periode zal dit gebied het meest belangrijk zijn voor vele soorten.*

Er zijn in het gehele gebied zes soorten vleermuizen aangetroffen, dit betreffen: gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis.

In alle deelgebieden zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. In totaal betreffen het meer dan 35 individuen, verreweg de meeste foeragerende gewone dwergvleermuizen zijn aangetroffen langs het spoor tussen deelgebied 3 en 5 (meer dan tien individuen).

De rosse vleermuis is in alle gebieden, behalve deelgebied 1, foeragerend waargenomen. Op de grens van deelgebied 4 (boven het water) en deelgebied 5 (grasland) zijn de meeste individuen aangetroffen, namelijk acht.

In deelgebied 2, 3 en 5 zijn foeragerende laatvliegers waargenomen, dit betreffen echter enkele individuen in alle deelgebieden. Daarnaast zijn ook enkele ruige dwergvleermuizen in deelgebied 3, 4 en 5 aangetroffen, dit betreffen ook enkele individuen. In deelgebied 4 is één foeragerende gewone grootoorvleermuis aangetroffen.

De watervleermuis is foeragerend aangetroffen boven het water in deelgebied 3 (Figuur 13). Het betrof vijf tot zeven individuen. De watervleermuizen zijn op 21 mei 2018 foeragerend aangetroffen vanaf 22:35 en waren gedurende een periode van minimaal 1 uur aanwezig. Een periode van een uur is in theorie voldoende om tussentijds naar een kraamverblijfplaats te vliegen en weer terug. Dit betekent ook dat er mogelijk een groter aantal watervleermuizen foerageert in het plangebied, maar dat vrouwtjes tussentijds terugkeerden naar een kraamverblijfplaats. Op basis van het tijdstip (een uur na zonsondergang) kan het betekenen dat een kraamverblijfplaats op relatief korte afstand van het plangebied aanwezig is. Watervleermuizen gaan meestal een uur na zonsondergang foerageren (Kapteyn, 1995). De watervleermuizen zijn op 10 juli 2018 niet aangetroffen op de verschillende wateren van het suikerunieterrein.



Figuur 13 Locatie foeragerende watervleermuizen (blauwe cirkel)

Vliegroutes

Vastgesteld is dat gewone dwergvleermuizen de ruigte langs het spoor gebruiken als vliegroute, tevens is het aannemelijk dat de groenstrook langs het Hoendiep ook als vliegroute gebruikt kan worden door verschillende soorten. De houtsingel langs het Hoendiep biedt de mogelijkheid voor een beschutte vliegroute voor vleermuizen. Met name zorgt het er voor dat het kanaal in de luwte komt te liggen, wat voor de water- en meervleermuis gunstig is.

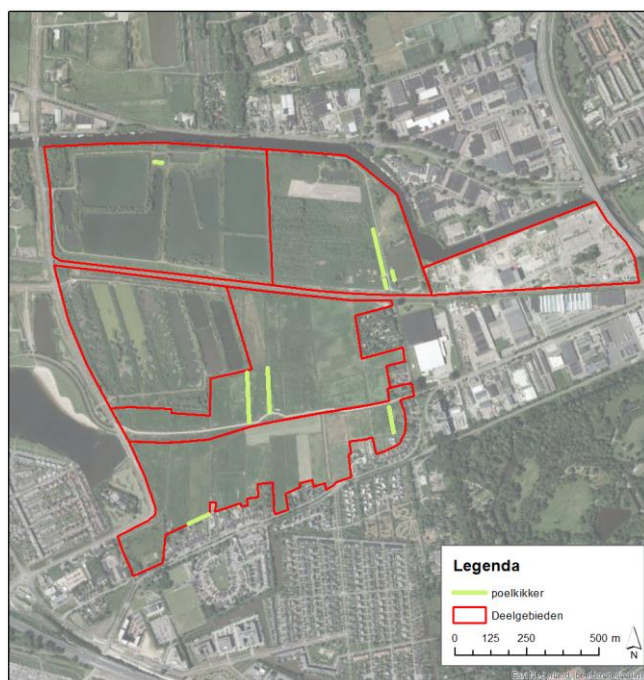
Poelkikker

Op 9 mei, 20 juni en 27 juni 2018 is het gebied onderzocht op het voorkomen van amfibieën. Hierbij is gezocht naar alle soorten amfibieën, maar was extra aandacht voor de streng beschermde poelkikker, die in 2012 in deelgebied 5 is aangetroffen en ook dichtbij het onderzoeksgebied populaties heeft (Berg *et al.* 2009). Onderzoek naar deze soort vond plaats door visuele inspectie van de watergangen, het zoeken van de dieren op geluid en het vangen en determineren van de dieren in de hand.

Verspreid door vrijwel het hele plangebied werden groene kikkers waargenomen, maar veelal betrof het hierbij de bastaardkikker. Deze soort komt zowel in het weidegebied ten zuiden van de vloeivelden, als in de vloeivelden zelf voor, soms in groot aantal.

In deelgebied 2, 3, 5 en 6 zijn poelkikkers aangetroffen (Figuur 14). In alle sloten waar poelkikker is aangetroffen ligt het aantal exemplaren tenminste hoger dan tien.

Verreweg de meeste exemplaren zijn aangetroffen in de meest oostelijke sloot van deelgebied 6 waar zeker enkele tientallen poelkikkers aanwezig waren. Deze sloten kenmerken zich door een rijke watervegetatie en een gevarieerde oevervegetatie. Daarin wijken de betreffende sloten iets af van de gemiddeld wat armer begroeide sloten in het overige weidegebied. De verwachting is dat de populatie van de poelkikker zich hoofdzakelijk concentreert rond de sloten waar de soort daadwerkelijk is waargenomen. In deelgebied 3 zijn de poelkikkers niet aangetroffen in een sloot, maar in een klein afgesloten water/poel. In deelgebied 2 zijn waarnemingen gedaan in een sloot en in het bekken aan de oostkant waar zeel veel groene kikkers aanwezig waren.



Figuur 14 Watergangen waar poelkikker is waargenomen.

6.4 Beschermingsregime andere soorten

Planten

In het plangebied zijn in 2018 geen beschermde soorten planten aangetroffen. Geschikte groeiplaatsen zijn niet aanwezig. Uit het plangebied en zijn omgeving zijn ook geen waarnemingen van beschermde soorten planten bekend (Bijlage 2). Het voorkomen van beschermde planten in het plangebied is op basis van het veldbezoek en verspreidingsgegevens uitgesloten.

Wel zijn enkele soorten van de Rode lijst in de omgeving waargenomen. Deze zijn echter allemaal buiten het suikerunieterrein waargenomen (Bijlage 2). Uitzonder hierop vormt overigens het SES-gebied PURE in het zuidwesten van het plangebied. Hier zijn tijdens de monitoring in 2016 de Rode lijst soorten blauwe knoop, klokjesgentiaan,

moeraswolfsmelk, spitsfonteinkruid en stijve ogentroost waargenomen (Berg *et al.* 2017).

Libellen

In het plangebied zijn bij de veldbezoeken in 2018 geen beschermde soorten libellen aangetroffen. Uit het plangebied en zijn omgeving zijn ook geen waarnemingen van beschermde soorten libellen bekend (Bijlage 2). In totaal zijn 12 soorten libellen waargenomen (Bijlage 3). Deelgebied 3 en 5 waren met zes soorten het meest soortenrijk. Opvallend is het lage aantal libellen in deelgebied 6. Ook dit deelgebied bestaat net als deelgebied 5 uit weilanden die doorkruist worden door sloten. Deels kon dit gebied niet betreden worden door de aanwezigheid van vee (paarden). Daarnaast is deelgebied 5 als eerste bezocht waardoor een aantal vroege libellensoorten is gevonden die ten tijde van de inventarisatie van deelgebied 6 al veel minder vlogen.

Nergens zijn hoge aantallen libellen waargenomen. In het noorden van het plangebied zijn voornamelijk grote, open wateren aanwezig die niet al te geschikt zijn voor libellen. Een groot deel van de sloten bevat weinig ondergedoken vegetatie waardoor maar beperkt habitat aanwezig is voor libellenlarven. Het voorkomen van beschermde libellen in het plangebied is op basis van het veldbezoek en verspreidingsgegevens uitgesloten.

Dagvlinders

In het plangebied zijn bij de veldbezoeken in 2018 geen beschermde soorten dagvlinders aangetroffen. Uit het plangebied en zijn omgeving zijn ook geen waarnemingen van beschermde soorten dagvlinders bekend. Wel is de Rode lijst soort Groot dikkopje éénmaal in de nabijheid van het plangebied gezien (Bijlage 2). In totaal werden in 2018 in het Suikerunieterrein 17 soorten dagvlinders aangetroffen (Bijlage 3). Het voorkomen van beschermde dagvlinders in het plangebied is op basis van het veldbezoek en verspreidingsgegevens uitgesloten.

Deelgebied 1 is door de grote mate van verharding ongeschikt voor veel dagvlinders. Deelgebied 2 biedt in beperkte mate ruimte aan dagvlinders, de akkers zijn ongeschikt voor dagvlinders. Geheel aan de oostkant (ten oosten van de weg) zijn de graslanden relatief kruidenrijk en zijn voor dagvlinders geschikte struweelranden aanwezig. Deelgebied 3 was, met 13 soorten, verreweg het meest soortenrijk. Het aantal biotopen binnen dit deelgebied is zeer divers. De graslanden zijn deels bloem- en kruidenrijk. En langs de struwelen en bosschages is veelal een mantelzoomvegetatie aanwezig. De graslanden en weilanden in deelgebied 5 en 6 zijn zeer monotoon en soortenarm en bieden hierdoor nauwelijks kansen voor dagvlinders. Deelgebied 4 is in vergelijking met deelgebied 3 veel meer verruigd, waardoor hier veel minder dagvlinders zijn waargenomen. Doordat echter in alle gebieden vrij veel wind staat en delen van het terrein ongeschikt zijn voor dagvlinders, zoals eentonig weiland en water, zijn nergens hoge aantallen dagvlinders aangetroffen.

Vissen/Reptielen

De aanwezigheid van (beschermde) reptielen en vissen kan op voorhand worden uitgesloten. Deze komen niet in de directe omgeving voor (Bijlage 2). Geschikt habitat zoals vennen en geschikte sloten/wateren ontbreken in het plangebied.

Amfibieën

Naast de poelkikker zijn alleen een groot aantal bastaardkikkers in het gebied waargenomen. In de NDFF (Bijlage 2) zijn ook waarnemingen vermeld van gewone pad en kleine watersalamander. Deze zijn niet in het plangebied aangetroffen, maar zouden hier wel voor kunnen komen. Bruine kikker is niet waargenomen en staat niet vermeld in de NDFF maar zou ook goed voor kunnen komen binnen het plangebied.

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens de veldbezoeken in 2018 is gezocht naar de aanwezigheid en sporen van grondgebonden zoogdieren. Alle deelgebieden zijn geschikt als leefgebied voor vos, ree, konijn haas, konijn, marterachtigen, muizen en ratten. Enkele van de bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden mogelijk de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen en steenmarter.

In deelgebied 3 zijn uitwerpselen aangetroffen van vos en tevens zijn afgeknaagde veren gevonden, dit kan ook duiden op vos of een marterachtige. Daarnaast zijn in dit deelgebied ligsporen aangetroffen van ree.

De dwergmuis is niet aangetroffen, echter is het gebied wel geschikt als leefgebied voor deze soort. Het najaar is de beste periode om deze soort te inventariseren. Voor enkele soorten is het plangebied niet geschikt, dat betreffen das en otter.

7 Effecten op beschermde soorten

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten. Uitgangspunt voor de effectbepaling is dat rust- en verblijfplaatsen die plekken zijn voor een soort die van essentieel belang zijn voor haar levenscyclus en een onmisbaar onderdeel zijn van het habitat⁵. Om effecten te voorkomen zal de functionaliteit van rust- en verblijfplaatsen gewaarborgd moeten zijn. Waar relevant is aangegeven welke maatregelen in dit kader van toepassing zijn.

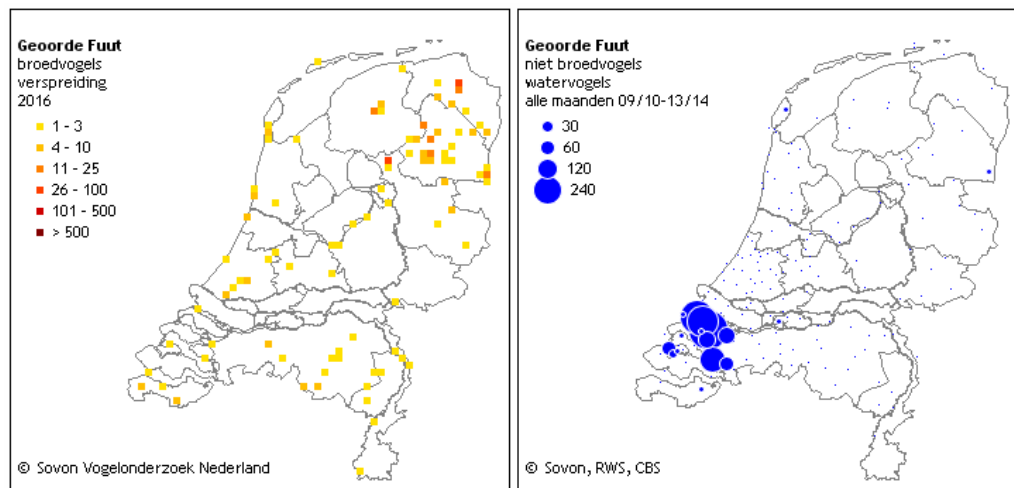
7.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor een groot aantal algemene en minder algemene broedvogels. Het plangebied heeft geen betekenis als broedlocatie voor vogels waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is (zie par 6.2).

7.1.1 Geoorde fuut

Volgens de website van Sovon is geoorde fuut geen algemene broedvogel in Nederland. Het aantal broedparen was 490-540 (in 2014) en het geschat maximum aantal overwintersaars/doortrekkers 5.800 (in 2005-2010) (Figuur 15)

In deelgebied 3 zijn meer dan 60 geoorde futen geteld (Figuur 12), waarvan een groot aantal in het gebied hebben gebroed. Daarmee lijkt het gebied ook landelijk van belang voor de geoorde fuut.



Figuur 15 Verspreiding van Geoorde fuut in Nederland als broedvogel en als niet broedvogel.

⁵ Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007.

Het broedbiotoop van de geoorde fuut bestaat uit ondiepe zoetwaterplassen, vooral vennen, duinmeren, laagveenplassen en vloeivelden. Vaak broedden geoorde futen in groepsverband 'semi-koloniaal', in of nabij broedkolonies van kokmeeuwen die de vogels een zekere bescherming bieden. Door verdroging kan de locatie – al dan niet tijdelijk – ongeschikt worden voor gebruik als nestplaats. Het zwaartepunt van de verspreiding van de broedvogelpopulatie van de geoorde fuut ligt bij de heide- en hoogveengebieden op de hogere zandgronden. Deze gebieden, vooral die in Drenthe en Noord-Brabant, herbergen driekwart van de Nederlandse broedpopulatie. Kerngebieden zijn o.a. Bargerveen, Dwingelderveld en Groote Peel. (https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/Profiel_vogel_A008.pdf). De broedgebieden worden in de nazomer verlaten. In dezelfde tijd verzamelen zich vele duizenden geoorde futen op het Grevelingenmeer en in andere delen van het Deltagebied om er te ruïen.

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

Door bebouwing van deelgebied 3 gaat het gebied verloren als nest-, rust en slaapplek voor de geoorde fuut. De deelgebieden 1, 2, 5 en 6 hebben geen waarde voor de geoorde fuut. Deelgebied 4 in beperkte mate. Wanneer deelgebied 3 behouden blijft en de rust in het gebied (ook in de toekomst) gewaarborgd wordt blijft het gebied beschikbaar als broedbiotoop en leefgebied voor de geoorde fuut.

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Alleen wanneer het gebied in de huidige staat behouden blijft zal het geschikt blijven als broedbiotoop voor de geoorde fuut. Dit betekent dat de vloeivelden niet dicht mogen groeien met riet en wilgen, zoals reeds deels het geval is bij de vloeivelden ten zuiden van de spoorweg (deelgebied 4). In deelgebied 4 zijn dan ook niet of nauwelijks geoorde futen gezien.

Staat van instandhouding

De Staat van Instandhouding van de geoorde fuut als broedvogel in Nederland is gunstig (Sovon 2018(i)). Door voorgenomen ingreep gaat echter een op dit moment belangrijk broedbiotoop en leefgebied voor de geoorde fuut verloren. In de omgeving van het plangebied komt de soort ook in grote aantallen voor in o.a. de Onlanden en het Zuidlaardermeergebied. Hoeveel dieren hier daadwerkelijk broeden is onbekend. In het Leekstermeergebied zijn de aantallen klein. Het is echter op basis van dit onderzoek niet uit te sluiten dat als deelgebied 3 verloren gaat dit een nadelig effect zal hebben op de lokale populatie geoorde futen in Drenthe en Groningen.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen nest-, rust en slaapplekken (Wnb art. 3.1.2)

De nesten van de geoorde fuut zijn niet jaarrond beschermd. Door de werkzaamheden plaats te laten vinden buiten de broedperiode kan overtreding voor het vernielen of beschadigen van nest-, rust en slaapplekken worden voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met juli.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)

De werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van de in het plangebied aanwezige vogels. Wanneer de werkzaamheden in het winterhalfjaar worden uitgevoerd, wanneer de geoorde futen zich in Zeeland bevinden, dan is er geen sprake van directe opzettelijke verstoring.

Een overtreding van verbodsbepalingen is niet direct aan de orde. Desondanks wordt geadviseerd contact op te nemen met het bevoegd gezag om nadere vervolgstappen te bepalen. De reden hiervoor is, dat op basis van dit onderzoek niet uit te sluiten is wanneer deelgebied 3 verloren gaat dit een nadelig effect zal hebben op de lokale populatie, en daarmee de lokale Staat van Instandhouding van de geoorde futen in Drenthe en Groningen. Op de landelijke Staat van Instandhouding van de soort heeft dit naar alle waarschijnlijkheid geen effect (Wnb art. 3.1.5).

7.1.2 Overige vogels

Vernielen of beschadigen nest-, rust en slaappleatsen (Wnb art. 3.1.2)

Als gevolg van de voorgenomen plannen (woningbouw) gaan grote delen van het leef- en broedgebied van diverse vogelsoorten verloren. Indien de werkzaamheden als het verwijderen van bomen en andere begroeiing, en het dempen van water etc. buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, wordt overtreding ten aanzien van broedvogels voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met juli.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.1.4)

De werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van de in het plangebied aanwezige vogels. De mate van verstoring is echter niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de vogels. Het opzettelijk verstoren van vogels is daarom niet van toepassing (Wnb art. 3.1.5).

7.2 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Het plangebied heeft betekenis voor poelkikker en verschillende vleermuissoorten (zie par 5.4)

7.2.1 Vleermuizen

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

De bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden mogelijk de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Mochten deze in de toekomst gesloopt gaan worden dan zal hier nader onderzoek plaats moeten vinden. In het gebied zijn op drie plaatsen bunkers aanwezig. Eén bunker is in het verleden geschikt gemaakt als verblijfplaats voor vleermuizen. Vleermuizen zijn hier echter nog niet waargenomen. Holten in bomen in het plangebied zijn niet aangetroffen (het betreffen met name jonge bomen).

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen en overige functies

In de deelgebieden 2 t/m 6 zijn momenteel geen verblijfplaatsen aanwezig. De bunkers zouden in de toekomst wel geschikt gemaakt kunnen worden

Met name de waterpartijen in deelgebied 3 en 4 en het deel langs het spoor hebben de functie als foerageergebied voor diverse vleermuizen, waaronder de kritische soort watervleermuis. Daarnaast geldt de ruigte langs het spoor als vliegroute voor gewone dwergvleermuizen.

De aantallen van de meest vleermuissoorten die zijn waargenomen waren niet heel hoog en er kan gesteld worden dat het plangebied voor deze soorten geen essentieel foerageergebied betreft. Van de rosse vleermuis zijn in 2018 aanzienlijk minder individuen gezien dan in 2012 toen in het gebied tientallen rosse vleermuizen aanwezig waren. De rosse vleermuis foerageert vooral boven waterpartijen, in vochtige en waterrijke open gebieden, in parken, in de randen van steden en boven gazons met alleenstaande bomen. Ze jagen op donkere plekken tot wel 25 kilometer van de verblijfplaats. In de paartijd blijven ze wat dichterbij hun verblijfplaats om te foerageren, vaak binnen 1,5 kilometer. Door het grote bereik van de rosse vleermuis heeft de soort veel (potentieel) foerageergebied beschikbaar. Op basis van de grote actieradius en het relatief lage aantal waargenomen rosse vleermuizen wordt geconcludeerd dat het suikerfabriekterrein geen essentieel foerageergebied is voor de rosse vleermuis.

De ruigte langs het spoor is voor gewone dwergvleermuizen een belangrijke vliegroute. De houtsingel langs het Hoendiep heeft mogelijk een essentiële functie voor vleermuizen, de bomen zorgen er namelijk voor dat het Hoendiep in de luwte ligt en als vliegroute kan dienen voor bijvoorbeeld water- of meervleermuis. In het kader van de ontwikkeling van EnCeHa-terrein wordt hier reeds nader onderzoek naar gedaan door Bureau Waardenburg. Het is daarom niet nodig om ook nader onderzoek plaats te laten vinden bij het Hoendiep ter hoogte van het suikerunieterrein. Op basis van het nader onderzoek bij het EnCeHa-terrein kunnen ook conclusies en eventueel aanbevelingen opgesteld worden voor het suikerunieterrein.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

De bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Mochten deze in de toekomst gesloopt gaan worden dan zal hier nader onderzoek plaats moeten vinden. In de overige deelgebieden zijn (momenteel) geen verblijfplaatsen aanwezig.

Of het Hoendiep een essentiële vliegroute is zal moeten blijken uit het naderonderzoek dat wordt uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het EnCeHa terrein. Dit onderzoek zal in het voorjaar van 2019 worden afgerond.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2)

Voor de deelgebieden 1, 2, 4, 5 en 6 geldt dat uitvoering van de werkzaamheden in de periode maart tot oktober een verstorend effect heeft op vleermuizen die het plangebied gebruiken als foerageergebied, wanneer dit 's avonds gebeurt. Overtreding kan voorkomen worden door de werkzaamheden overdag uit te voeren.

7.2.2 Watervleermuis

De watervleermuis is een uitzondering op de hierboven genoemde soorten. Dit betreft een kritische soort. De watervleermuis is een "standvleermuis" tot middellange-afstandstrekker. Het foerageergebied is gemiddeld 4 hectare groot en ligt afhankelijk van het voedselaanbod meestal binnen een straal van 2 tot 3 kilometer en bij uitzondering binnen maximaal 10 kilometer van de verblijfplaats. In het algemeen is het een zeer traditionele en plekvaste soort. Watervleermuizen jagen voornamelijk vlak boven beschut gelegen wateren, zonder drijvende of uitstekende waterplanten. (BIJ12, 2017b).

Watervleermuis in Groningen

De gemeente Groningen is bezig met een groot aantal ruimtelijke ingrepen in Groningen-zuid. De gemeente heeft daarnaast signalen ontvangen dat de lokale populatie watervleermuizen achteruitgaat. In dat kader wordt nu in Groningen-zuid door bureau Regelink een monitoring uitgevoerd naar de lokale populatie watervleermuizen (Molenaar 2018).

In 2018 is een kleine kraamgroep (rond de 10-12 individuen) gevonden door bureau Regelink (Molenaar 2018) in het Sterrebos. Tabel 5 geeft een overzicht van het aantal foeragerende watervleermuizen dat in Groningen-zuid is aangetroffen in 2018. Hierbij zijn op enkele plekken ook vijf of meer watervleermuizen foeragerend aangetroffen op één avond. Dit betrof de vijver Helperzoom (5 dieren) en de vijvers bij het Hendrik de Vriesplantsoen (7 dieren). In Groningen zuid zou, op basis van de kraamkolonie en de aantallen foeragerende watervleermuizen, de populatie rond de 10 – 20 individuen betreffen.

Bij de monitoring van het SES-gebied Molukkenplantsoen in 2018 zijn vijf foeragerende watervleermuizen op één avond aangetroffen (Berg et al. 2019).

Tabel 5 Aantal foeragerende watervleermuizen per deelgebied in Groningen-zuid en per ronde (bron: Molenaar 2018)

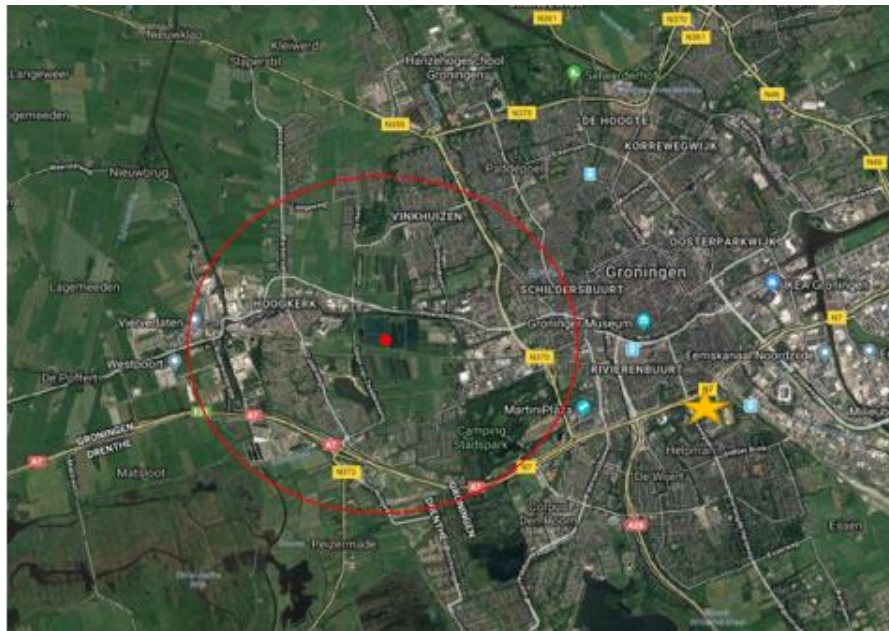
naam	deelgebieden	mei	juni	september	totaal
Julianavijver	1	0	0	0	0
Helperdiep	2	2	4	1	7
	3	0	1	0	1
	4	0	0	0	0
Vijver Sterrebos	5	0	0	1	1
Vijver van Mesdagkliniek	6	1	1	0	2
Balkgat Helperzoom	7	0	0	0	0
Vijvers Groenestein	8	0	0	0	0
Vijver Helperzoom	9	2	5	2	9
Watergang Helperzoom	10	1	1	0	2
	11	0	0	0	0
Vijvers Ina Boudierplantsoen	12	0	0	0	0
	13	1	0	0	1
	14	0	0	0	0
vijvers Geert Teispad	15	0	0	0	0
Vijvers Hendrik de Vriesplantsoen	16	3	7	1	11
Vijvers Hora Siccamingel	17	0	0	1	1
	18	0	0	1	1
Braillevijver	19	0	0	0	0
Nieuwe Julianavijver	20	0	0	0	0

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen en overige functies

Tijdens het ecologisch onderzoek op het suikerfabriekterrein zijn in mei minimaal vijf watervleermuizen foeragerend aangetroffen op het water in deelgebied 3 (Figuur 13). Watervleermuizen zijn vleermuizen die veel eisen stellen aan hun foerageergebied. Het moet schoon water zijn, met weinig bedekkende begroeiing en het water moet redelijk in de luwte liggen. Het is aannemelijk dat alle vloeivelden op het suikerunieterrein een potentieel essentiële functie hebben. Wanneer welke delen worden gebruikt is echter afhankelijk van een paar factoren. Grote delen van de vloeivelden worden gebruikt door watervogels als slaapplek; watervogels 's avonds op het water zijn potentiële obstakels voor vleermuizen. Daarnaast speelt de windrichting een rol. Vleermuizen zoeken de luwte, waarbij ze enkel de randen van de vloeivelden gebruiken, aangezien die afhankelijk van de wind in de luwte liggen.

Het foerageergebied van watervleermuizen ligt meestal binnen 2 tot 3 kilometer van de verblijfplaats. Als er van 3 kilometer wordt uitgegaan valt de bekende verblijfplaats in het Sterrebos er buiten en zou er mogelijk nog een verblijfplaats elders in de stad kunnen zitten (Figuur 16). Het stadspark Groningen zou een goede mogelijkheid zijn. Echter, in combinatie met het voedselaanbod kan de afstand tussen het foerageergebied en de verblijfplaats ook wel 10 kilometer betreffen.

Uitgaande van een straal van drie kilometer vanaf het Suikerfabriekterrein zijn er meerdere potentiële alternatieve foerageergebieden. Het is echter niet bekend welke van deze wateren geschikt zijn (vrij van kroos, goede waterkwaliteit, geen lichtvervuiling). Op basis van het bronnenonderzoek zijn er maar weinig plekken waar meer dan vijf watervleermuizen tegelijkertijd foeragerend zijn aangetroffen. In Groningen-zuid (Molenaar, 2018) zijn twee wateren bekend waar meer dan vijf watervleermuizen tegelijkertijd foeragerend zijn waargenomen (zie Tabel 5).



Figuur 16 Straal van circa 3 kilometer vanaf de foerageerlocatie (rode stip) op het Suikerunierrein. De gele ster betreft de verblijfplaats in het Sterrebos (bron google.earth.nl)

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Het aantasten van foerageerplaatsen en migratieroutes van streng beschermde soorten is enkel ontheffingsplichtig indien zij van groot belang zijn voor de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen elders, doordat er onvoldoende alternatieven voorhanden zijn.

Op basis van de huidige gegevens kan niet met zekerheid gezegd worden dat, als het water bij de suikerunie verdwijnt, daarmee ook een 'bekende' verblijfplaats verloren gaat. Om de essentie van het water te bepalen zal er meer onderzoek gedaan moeten worden. Met zenderonderzoek zal bepaald kunnen worden waar de verblijfplaats van de watervleermuizen die foerageren op het suikerfabriekterrein zich bevindt. Met het zenderonderzoek kunnen eventueel nieuwe verblijfplaatsen gevonden en geteld worden en kan vastgesteld worden waar de watervleermuizen foerageren. Door bij de vloeivelden van het suikerfabriekterrein watervleermuizen te vangen en te zenderen, kunnen deze middels telemetrie overdag weer terug gevonden worden. Hiermee kan bepaald worden of er, naast de verblijfplaats in het Sterrebos, ook nog elders een verblijfplaats van watervleermuizen is. Door tevens op meerdere plekken te gaan luisteren bij potentieel geschikte wateren in de nabijheid van het suikerfabriekterrein kunnen foerageergebieden in kaart gebracht worden. Hiermee kan de daadwerkelijk essentie van de vloeivelden aantoonbaar gemaakt worden en kunnen alternatieve foerageergebieden in kaart worden gebracht.

7.2.3 Poelkikker

Effect op het aanbod aan verblijfplaatsen (kwantiteit)

In deelgebied 2, 3, 5 en 6 zijn poelkikkers aangetroffen (Figuur 14). In alle sloten ligt het aantal exemplaren tenminste hoger dan tien. Verreweg de meeste exemplaren zijn aangetroffen in de meest oostelijke sloot van deelgebied 6 waar zeker enkele tientallen poelkikkers aanwezig zijn. Deze sloten kenmerken zich door een rijke watervegetatie en een gevarieerde oevervegetatie. Daarin wijken de betreffende sloten iets af van de gemiddeld wat armer begroeide sloten in het overige weidegebied. De verwachting is dat de populatie van de poelkikker zich hoofdzakelijk rond de sloten waar de soort daadwerkelijk is waargenomen concentreert. Wanneer door de voorgenomen plannen deze sloten verloren gaan, gaat daarmee ook het leefgebied (voortplantingsplaats) van de poelkikker verloren.

Effect op de kwaliteit verblijfplaatsen

Het leefgebied van de poelkikker bestaat uit voortplantingsplaatsen (de sloten waar de poelkikkers zijn aangetroffen) en winterverblijfplaatsen. In de winter bevinden de meeste poelkikkers zich individueel op het land: in de grond ingegraven, in muizenholletjes, onder stronken, in dammetjes waar puin aanwezig is, en dergelijke. Ze verblijven hier van half oktober tot en met half april. Het landhabitat waar overwinterd wordt, bevindt zich veelal op minder dan 100 à 200 meter van de oever van het voortplantingswater (BIJ12, 2017a). Voor behoud van de functionele leefomgeving van de poelkikker is het dan ook essentieel dat het groen in de nabijheid van de watergangen behouden blijft.

Staat van instandhouding

De poelkikker komt vooral in het oosten en zuiden van Nederland voor. Het is een warmte minnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde, voedselarme wateren. De poelkikker neemt enigszins toe sinds 1990, al lijkt er in de laatste tien jaar weer sprake van afname. De staat van instandhouding is matig ongunstig (BIJ12, 2017a).

In het gehele plangebied zijn tientallen poelkikkers aanwezig. Verlies van deze populatie zal een negatief effect hebben op de lokale populatie poelkikkers.

Beoordeling ten aanzien van verbodsbepalingen

Vernielen of beschadigen verblijfplaatsen (Wnb art. 3.5.4)

Wetsovertreding kan voorkomen worden door de sloten (met het groen in de directe omgeving van de sloten) te behouden in de huidige staat.

Opzettelijk verstoring (Wnb art. 3.5.2) / Opzettelijk doden (Wnb art 3.5.1)

Wanneer de sloten behouden kunnen blijven maar er in de nabijheid wel gebouwd gaat worden moeten er maatregelen genomen worden om het doden, verwonden en verontrusten van poelkikkers te voorkomen. Dit kan door bijvoorbeeld het plaatsen van tijdelijke schermen om te zorgen dat amfibieën het werkgebied niet kunnen bereiken. Het plaatsen van schermen dient onder ecologische begeleiding te gebeuren.

7.3 Beschermingsregime andere soorten

Het plangebied heeft betekenis voor enkele grondgebonden zoogdieren en algemeen voorkomende amfibieën (par 6.4). Met uitzondering van de Steenmarter betreffen dit nationaal beschermde soorten, waarvoor de provincie Groningen een algemene vrijstelling heeft gegeven bij, onder andere, ruimtelijke ontwikkelingen. De effecten op deze soorten worden hieronder niet in detail besproken. Wel dient rekening te worden gehouden met de Zorgplicht (Art. 1.11 van de Wnb).

Voor steenmarter bestaat geen vrijstelling in de provincie Groningen. Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden zou een vaste voortplantingsplaats of rustplaats aanwezig kunnen zijn in de bebouwing in deelgebied 1. Mocht de bebouwing in de toekomst gesloopt gaan worden dan zal hier nader onderzoek naar gedaan moeten worden. Opzettelijk verstoren is geen verbodspaling onder het beschermingsregime andere soorten.

Aan de zorgplicht kan worden voldaan door de volgende maatregelen te nemen:

- Bij verstoring van dieren tijdens de werkzaamheden moeten deze de gelegenheid krijgen te vluchten naar een nieuwe leefomgeving.
- Ook veel sloten en wateren in het gebied, waar de poelkikker niet is aangetroffen, vormen geschikt voortplantingswater voor algemene amfibieën. Door de voorgenomen plannen zal waarschijnlijk een deel van deze wateren gedempt moeten worden. Wanneer de werkzaamheden in het najaar worden uitgevoerd zal de verstoring gering zijn. Voer de dempingswerkzaamheden uit in de periode tussen augustus en oktober (of november als de watertemperatuur het toestaat); buiten de voorplanting- en overwinteringsperiode van amfibieën en vissen.
- Daarnaast wordt aanbevolen de sloten vanuit één richting te dempen en bij voorkeur te werken richting een open einde of aangrenzende sloot, zodat vissen en amfibieën kunnen vluchten naar de aansluitende watergang.

7.4 Conclusies beschermde soorten

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. In dit kader gelden voor uitvoering van de werkzaamheden de hieronder genoemde voorwaarden.

- De bakstenen gebouwen in deelgebied 1 bieden mogelijk de gelegenheid als verblijfplaats voor vleermuizen en steenmarter. Mochten deze in de toekomst gesloopt gaan worden dan zal hier nader onderzoek plaats moeten vinden
- Op basis van de huidige gegevens kan niet met zekerheid gezegd worden dat, als het water bij de suikerunie verdwijnt, daarmee ook een 'bekende' verblijfplaats van de watervleermuis verloren gaat. Om de essentie van het water te bepalen zal er meer onderzoek gedaan moeten worden.
- Wanneer het huidige leefgebied van de poelkikker niet intact blijft zal ook ontheffing voor de poelkikker moeten worden aangevraagd.

- Als gevolg van de geplande ingreep zal leefgebied van de geoorde fuut worden aangetast. Gelet op de aard van de ingreep, het verdwijnen van de vloeivelden, en de huidige omvang van de populatie geoorde futen in het gebied wordt geadviseerd contact op te nemen met het bevoegd gezag om nadere vervolgstappen te bepalen.

Het plangebied heeft daarnaast betekenis voor tal van andere broedvogels en verschillende soorten vleermuizen. Mits men zich houdt aan de in H7 gestelde voorwaarden voor broedvogels en vleermuizen wordt overtreding van verbodsbepalingen voorkomen en is een ontheffing Wet natuurbescherming voor deze soorten niet nodig.

Voor alle soorten geldt de zorgplicht (Wnb art. 1.11). In paragraaf 7.3 is aangegeven hoe aan deze zorgplicht voldaan kan worden.

8 Stedelijke Ecologische Structuur

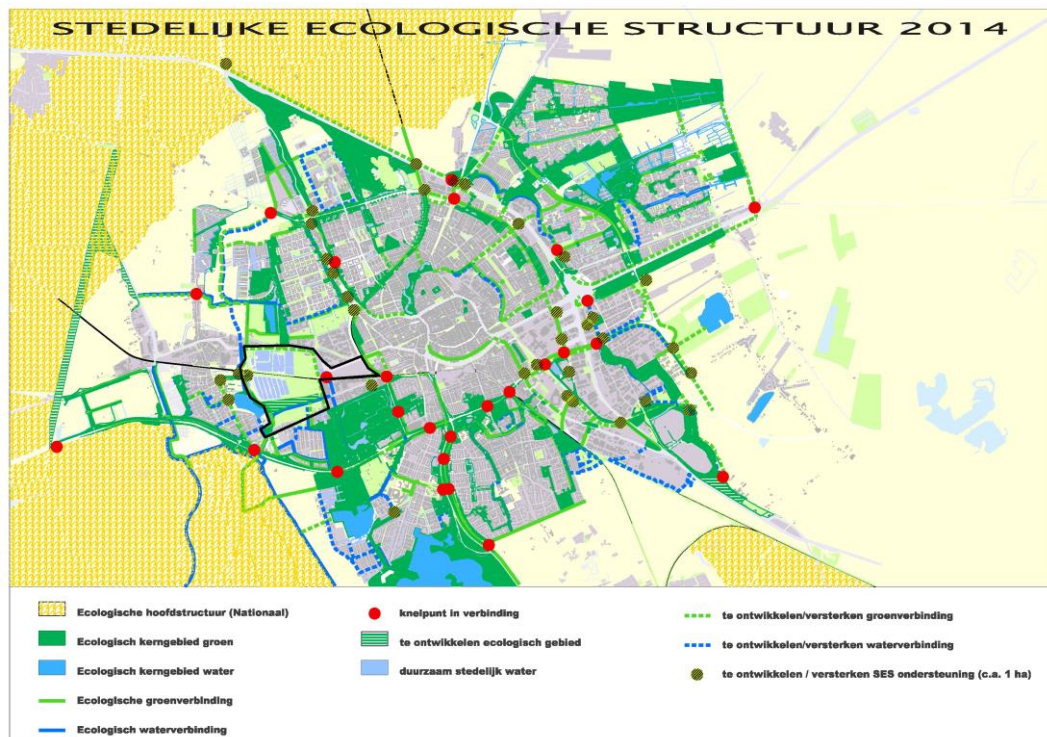
8.1 Gemeente beleid

De gemeente Groningen heeft een eigen stedelijk ecologisch beleid. Deze is vastgelegd in het beleidsdocument Groene Pepers. Belangrijk onderdeel van het ecologisch beleid van de gemeente is de zogenaamde Stedelijke Ecologische Structuur (SES). Deze is planologisch beschermd. De begrenzing van de SES is voor het laatst geactualiseerd en door het College vastgesteld in 2014.

De SES-gebieden 'De Verbetering' en het 'PURE-gebied' maken onderdeel uit van het plangebied. Het plangebied wordt aan de westkant begrenst door het SES-gebied 'Johan van Zwedenlaan' en 'Ruskenveen'. Langs het Hoendiep, dat de noordgrens vormt van het plangebied, ligt de 'Verbinding Eelderbaan-Stadspark'. Hoewel de naam suggereert dat dit gebied de Eelderbaan met het Stadspark verbindt, is een daadwerkelijke verbinding met het Stadspark dat op enige afstand ten zuidoosten van het plangebied ligt niet aanwezig. Er is wel een verbinding met de Eelderbaan die ten noorden van het plangebied ligt. Aan de oostkant is er door de aanwezigheid van met name industrieterreinen geen directe verbinding van het plangebied met SES-gebieden.

Op de meest recente SES-kaart (Figuur 17) is de noord- een oostkant van het plangebied aangewezen als te ontwikkelen/versterken groenverbinding tussen de gebieden Eelderbaan, het Stadspark en Hoogkerk (Johan van Zwedenlaan / Ruskenveen). Daarnaast is een strook ten noorden van het gebied de Verbetering aangewezen als te ontwikkelen ecologisch gebied.

In dit hoofdstuk is beschreven welke effecten van de ingreep te verwachten op de nabijgelegen SES gebieden. Daarnaast is een advies opgesteld hoe de huidige natuurwaarden in het plangebied behouden kunnen blijven door te kijken of er kansen liggen om (een deel van) het plangebied op te nemen in de SES aan te laten sluiten op de aangrenzende SES-gebieden.



Figuur 17 Begrenzing van de SES zoals deze in 2014 door het College is vastgesteld. De noord- een oostkant van het plangebied (zwart omlind) is aangewezen als te ontwikkelen versterken groenverbinding tussen de gebieden Eelderbaan, het Stadspark en Hoogkerk (Johan van Zwedenlaan / Ruskenveen). Daarnaast is een strook ten noorden van het gebied de Verbetering aangewezen als te ontwikkelen ecologisch gebied.

8.2 Effect op huidige SES-gebieden

In bijlage 3 is aangegeven welke doelsoorten (en begeleidende soorten) zijn aangetroffen in de SES-gebieden De Verbetering, het PURE-gebied, Johan van Zwedenlaan, Ruskenveen en Eelderbaan. In bijlage 3 is voor de soorten die zijn aangetroffen in het plangebied aangegeven of de betreffende soort is aangewezen als doelsoort voor één of meer van deze gebieden.

De invloed van de voorgenomen werkzaamheden is zowel kwantitatief als kwalitatief. De SES-gebieden 'De Verbetering' en het 'PURE-gebied' maken onderdeel uit van het plangebied. Mochten deze gebieden bebouwd gaan worden dan gaan ze als SES-gebied verloren.

De overige SES-gebieden maken geen onderdeel uit van het plangebied maar grenzen hier wel aan. Het leefgebied van veel soorten die hier zijn aangetroffen, met name vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen, zal verkleind worden wanneer het plangebied verloren gaat.

8.3 Aanbevelingen

In de voorgaande hoofdstukken is duidelijk geworden dat de natuurwaarde van een deel van het plangebied zeer hoog is.

In dit hoofdstuk geven we advies hoe mogelijk een belangrijk deel van de huidige natuurwaarden behouden kan blijven door deze delen te sparen en op te nemen in de Stedelijke Ecologische Structuur en daarnaast deze aan te laten sluiten op de aangrenzende SES-gebieden.

Herinrichting

Bij het voorstel voor de herinrichting zijn de huidige natuurwaarden en de SES-kaart uit 2014 uitgangspunt geweest. Op de SES-kaart uit 2014 is aangegeven dat de noord- en oostkant van het plangebied zijn aangewezen als te ontwikkelen versterken groenverbinding tussen de gebieden Eelderbaan, het Stadspark en Hoogkerk (Johan van Zwedenlaan / Ruskenveen). Daarnaast is een strook ten noorden van het gebied de Verbetering aangewezen als te ontwikkelen ecologisch gebied.

Op basis van bovenstaande komen we tot de volgende aanbevelingen (Figuur 18):

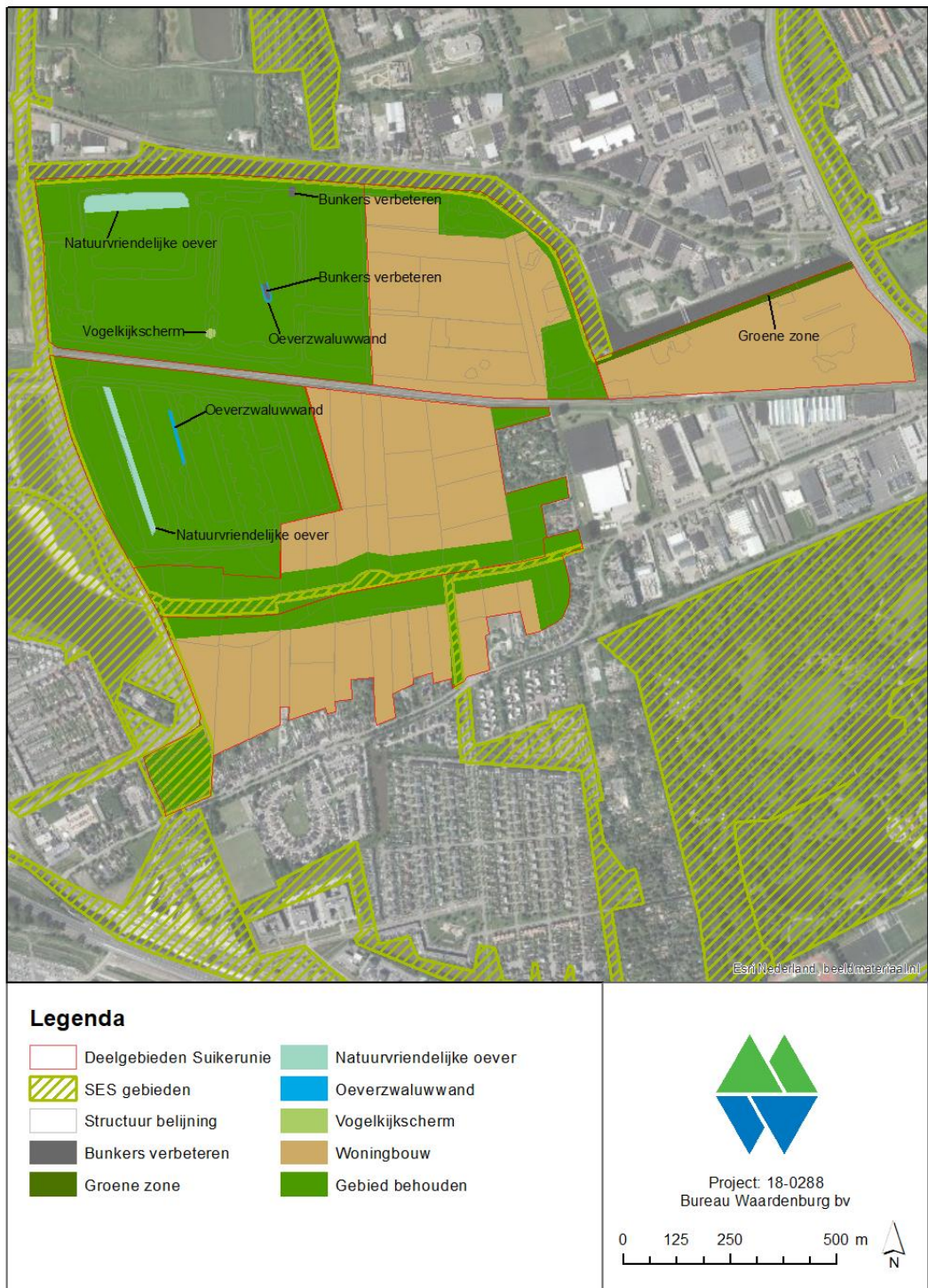
- SES-gebieden de Verbetering en het PURE-project in zijn geheel behouden;
- deelgebied 3 in zijn geheel behouden;
- deelgebied 4 bij voorkeur in zijn geheel behouden en als dat niet mogelijk is in ieder geval de drie meest westelijke percelen in stand houden;
- aan weerszijden van de Verbetering een groenzone sparen;
- ontwikkelen van een groenverbinding tussen Johan van Zwedenlaan, Eelderbaan en het Stadspark door behoud van de groensingel langs het Hoendiep en de groenstrook ten noorden en oosten van deelgebied 2, 5 en 6.
- versterken van de natuurwaarden binnen deelgebied 3 en 4:
 - geschikt maken van de bunkers in het gebied voor vleermuizen;
 - verbeteren van de oeverwaluwand in deelgebied 3 (aan het eind van de dijk waar ook het bunkercomplex ligt) en aanleggen van een zwaluwwand aan de oostkant van een vloeiveld in deelgebied 4;
 - aanleggen van een natuurvriendelijke oever langs de noordkant van één van de vloeivelden in deelgebied 3 en langs de westkant van een vloeiveld in deelgebied 4;
 - ter afscherming van het Hoendiep wordt aanbevolen de groenzone aan de noordkant van deelgebied 1 te versterken.

Openstelling voor publiek

Eenzijds moet de rust in het gebied bewaakt worden, met name in de vloeivelden waar veel vogels aanwezig zijn. Anderzijds zou het natuurlijk prachtig zijn om ook de inwoners van Groningen en de toekomstige bewoners van het gebied mee te laten genieten van de natuur in het gebied.

Aanbevelingen (Figuur 18):

- Gebied ten noorden van het spoor openstellen voor publiek. Rondom deelgebied 2 en 3 loopt al een (wandel)pad.
- Afsluiten van de dijken rondom de vloeivelden om verstoring van vogels te voorkomen;
- Plaatsen van een vogelkijkscherm of vogelkijkhut aan de zuidkant van de vloeivelden. Door deze op de voorgestelde locatie te plaatsen kan een groot deel van de vloeivelden worden overzien en heeft men geen last van tegenlicht.



Figuur 18 Voorstel voor herinrichting van het suikerunieterein. De omliggende SES-gebieden zijn groen gearceerd weergegeven.

9 Tijdelijke natuur

9.1 Wat is tijdelijke natuur?

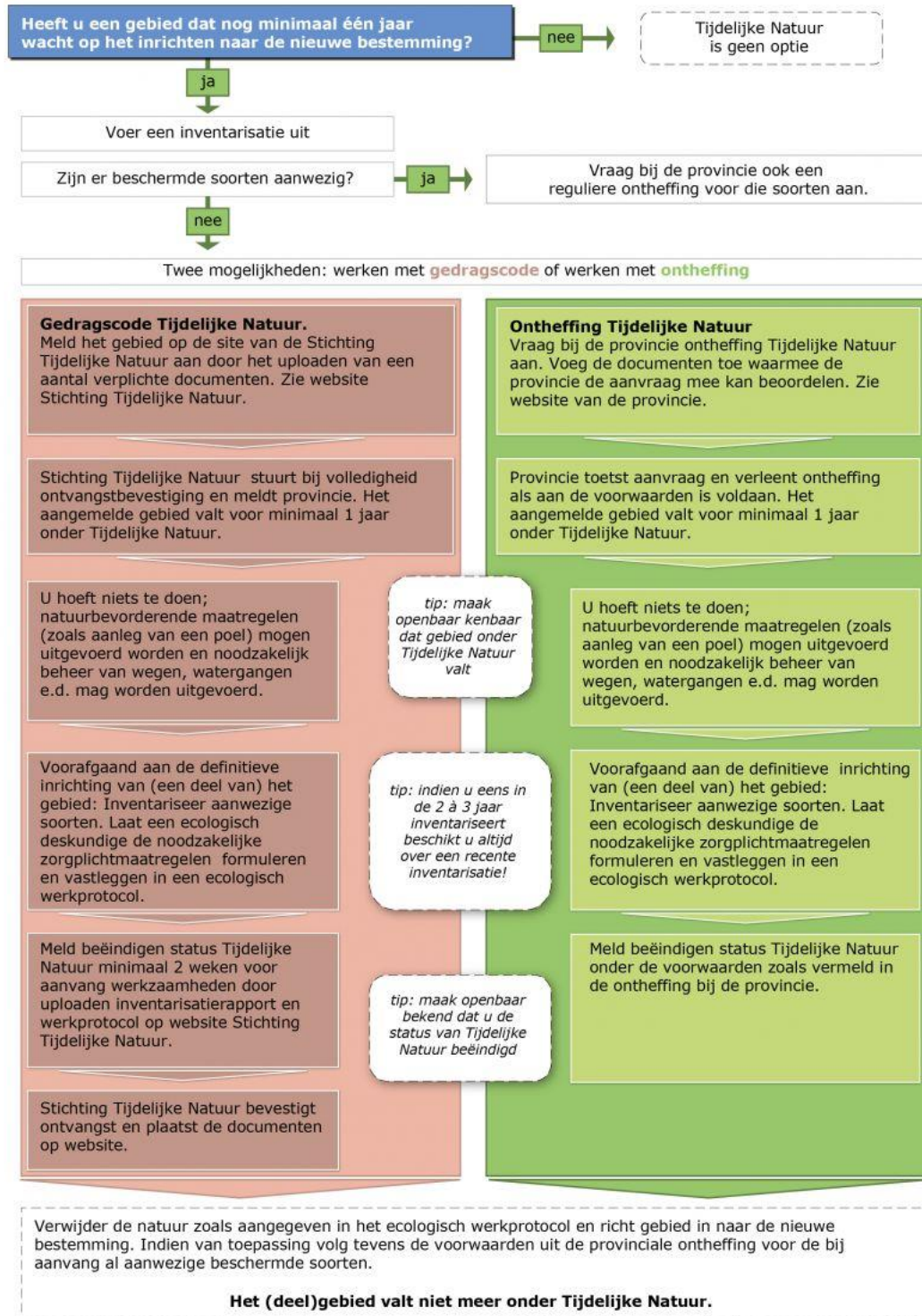
Tijdelijke Natuur is natuur die spontaan, uit zichzelf ontstaat, met de wettelijke toestemming om deze op een later tijdstip weer te verwijderen. Dit is mogelijk op terreinen waarop de eindbestemming nog niet (geheel) is gerealiseerd. Dit gebeurt mét goedkeuring vanuit de Wet natuurbescherming (www.tijdelijkenatuur.nl).

Er zijn twee manieren om een gebied onder Tijdelijke Natuur te brengen, via een ontheffing of via de gedragscode (Figuur 19). In beide gevallen moet vooraf dezelfde informatie worden overlegd, is het alleen geldig voor de nieuw gevestigde soorten en zal men ook in beide gevallen op het moment dat men de Tijdelijke Natuur wil opruimen dit moeten melden en dezelfde zorgplicht maatregelen moeten nemen op basis van een inventarisatie van de dan aanwezige beschermde soorten.

Er zijn een aantal voorwaarden waar aan moet worden voldaan (Beleidslijn Tijdelijke Natuur, 2015). Van Tijdelijke Natuur is sprake als:

1. de uiteindelijke bestemming van het terrein vast ligt, dan wel de bestemming is duidelijk, d.w.z. er moet overtuigend aangetoond worden dat de bestemming gaat veranderen en dat daarover geen discussie meer is. (Het is niet noodzakelijk dat de bestemming vastligt in een goedgekeurd bestemmingsplan. De bestemming van een terrein kan in voorkomende gevallen ook zijn vastgelegd in bij voorbeeld een provinciaal streekplan.)
2. die bestemming nog niet is gerealiseerd (natuurwaarden die zich ontwikkelen in een bestaande woonwijk of in een bestaand agrarisch gebied al dan niet als gevolg van agrarisch natuurbeheer worden binnen de scope van de Green Deal niet aangemerkt als Tijdelijke Natuur. Agrarisch natuurbeheer vergt een geheel eigen benaderingswijze. Ook terreinen waarvan de toekomstige bestemming nog ter discussie staat worden, vanwege de onzekere factoren en actoren die dan nog spelen, niet aangemerkt als vallende onder het concept Tijdelijke Natuur),
3. die bestemming in de regel niet natuur is (Een uitzondering wordt gemaakt voor terreinen die wel de uiteindelijke bestemming natuur hebben, maar die om enigerlei reden nog niet definitief als zodanig kunnen worden ingericht),
4. er spontane (of op beperkte schaal geleide) natuurontwikkeling plaats vindt tussen het moment dat (vooraf) ontheffing is verleend voor het ruimen van de beschermde soorten die zich mogelijk in het gebied zullen vestigen en het moment van daadwerkelijke realisatie van de uiteindelijke bestemming (N.B. De aanleg van tijdelijke parken, speelgelegenheden met groenvoorzieningen, plantsoenen en andere groenvoorzieningen vallen niet onder de definitie),
5. de natuur minimaal één jaar de tijd krijgt om zich te ontwikkelen (De termijn kan langer zijn omdat niet in elk jaargetijde tijdelijke natuur opgeruimd kan worden), en
6. aan eventuele noodzakelijke compensatievoorwaarden⁶ is voldaan of juridisch afdoende vastgelegd is hoe dat zal gebeuren.

⁶ Indien er voorafgaand aan de aanmelding voor het gebruikmaken van de gedragscode al beschermde soorten in het gebied aanwezig zijn, dan zijn de vrijstellingen op grond van de gedragscode niet op deze soorten van toepassing. Voor de reeds aanwezige soorten dient een ontheffing te zijn verleend, aan welke ontheffing compensatievoorwaarden zullen zijn verbonden.



Figuur 19 Stroomschema Werken onder tijdelijke natuur (bron: www.tijdelijkenatuur.nl)

Tabel 6 Verschil tussen ontheffing en gedragscode

Ontheffing	Gedragscode
Ontheffing wordt aangevraagd bij de provincie. Bij een ontheffing verkrijgt u een schriftelijke beschikking	Bij de gedragscode doet u een melding bij de Stichting Tijdelijke Natuur en krijgt u een bevestigingsemail
Bevoegd gezag heeft in de regel 6-13 weken nodig voor het beoordelen van de aanvraag	Stichting Tijdelijke Natuur zet de stukken binnen twee weken op haar publiek toegankelijke website en geeft de aanmelding door aan de betreffende provincie. Op deze wijze is ook handhaving op de hoogte van de aanmelding
Er worden kosten (leges) in rekening gebracht maar de aanvraag is dan expliciet getoetst door het bevoegd gezag	Aanmelden bij Stichting Tijdelijke Natuur is gratis, maar de eigen verantwoordelijkheid dat u zich houdt aan de bepalingen in die gedragscode speelt een grote rol
Belanghebbenden kunnen nog 6 weken bezwaar (en eventueel beroep) aantekenen, zodat het nog tenminste 6 weken duurt voordat u weet of de ontheffing onherroepelijk is.	Er is geen direct bezwaar mogelijk. Belanghebbenden die constateren dat u zich niet houdt aan de voorwaarden van de gedragscode kunnen wel het bevoegd gezag vragen om handhaving. In dergelijke gevallen moet u dus kunnen motiveren dat u conform de voorwaarden van de gedragscode heeft gehandeld
Een ontheffing vervalt na 10 jaar. Wilt of moet u langer gebruik blijven maken van de ontheffing dan dient u tijdig, in het 9e jaar, verlenging aan te vragen	Uw aanmelding voor de gedragscode moet elke 5 jaar herbevestigd worden.

9.2 Stappenplan

Wanneer opdrachtgever het gebied wil aanmerken als Tijdelijke Natuur dan is onze aanbeveling gebruik te maken van de Gedragscode, vanwege de besparing van kosten en tijd. Deelgebied 1 en 2 komen niet in aanmerking voor Tijdelijke Natuur vanwege het intensieve gebruik van deze twee deelgebieden. De deelgebieden 3 tot en met 6 mogelijk wel. Wel moet de bestemming van het gebied dan vast liggen.

Om gebruik te kunnen maken van de Gedragscode moeten een aantal stappen genomen worden. Als stappen 1 t/m 4 zijn doorlopen is er vrijstelling verkregen voor het verwijderen van beschermde soorten (dieren en planten) voor de verboden handelingen genoemd in 2.2 van de Gedragscode (Bureau Stroming 2017). Nadat stappen 7 t/m 10 zijn doorlopen kan geen beroep meer worden gedaan op de vrijstellingen.

Vorbereidingsfase

1. Het relevante terrein wordt nauwkeurig op een topografische kaart vastgelegd. De exacte locatie en oppervlakte (in hectaren) wordt aangegeven.
2. Er wordt een nulmeting uitgevoerd door een ecologisch deskundige. De nulmeting is van essentieel belang; beschermde soorten die reeds aanwezig zijn vallen immers niet onder de vrijstellingen die bij Tijdelijke Natuur behoren. Voor deze soorten moet een reguliere ontheffing zijn verkregen voordat stap 3 kan worden gezet. In de nulmeting moet worden aangegeven in welke biogeografische regio('s) het gebied ligt.
3. De volgende documenten worden gedeponereerd bij de stichting Tijdelijke Natuur:
 - a. Kaart van het gebied
 - b. Ecologische inventarisatie aanwezige soorten (de zgn. nulmeting zoals bedoeld onder stap 2), indien relevant aangevuld met een reguliere ontheffing voor reeds aanwezige beschermde soorten.
 - c. Naam en contactgegevens van een portefeuillehouder die bij de initiatiefnemer verantwoordelijk is voor naleving van de gedragscode.
 - d. Ingangsdatum waarop het gebied onder de gedragscode komt (= dag van indiening van alle stukken).
 - e. Document dat aantoont dat de uiteindelijke bestemming vastligt. De intentie wat er met de grond gaat gebeuren moet blijken uit dit document (deze documenten).
 - f. Heldere beschrijving van de uitgangssituatie (al dan niet met foto's).
 - g. Heldere beschrijving van eventuele geplande inrichting of beheer (incl. onderbouwing hoe deze de doelen van Tijdelijke Natuur niet in de weg staat of zelfs bevordert) in de periode waarop de gedragscode van kracht is (zie bijlage 2.1 van Gedragscode).
 - h. Indien de initiatiefnemer niet de eigenaar is een privaatrechtelijk bindende overeenkomst waarin verantwoordelijkheden worden overgedragen van eigenaar aan initiatiefnemer.
4. Stichting Tijdelijke Natuur stuurt een ontvangstbevestiging, zet de stukken op haar publiek toegankelijke website (www.tijdelijkenatuur.nl) en geeft de aanmelding door aan de betreffende provincie.

Fase Tijdelijke Natuur

5. Maatregelen/handelingen die in Tijdelijke Natuur de kans op kolonisatie en/of verdere verspreiding van flora en fauna verkleinen dienen zoveel mogelijk achterwege te worden gelaten. Tijdelijke Natuur vraagt geen inrichting en/of beheer. Het gebied mag wel aantrekkelijk worden gemaakt voor soorten, indien dit gebeurt conform bijlage 2 van de Gedragscode. Indien niet duidelijk is of een geplande inrichting, beheer of gebruik een negatief effect kan hebben op het met Tijdelijke Natuur beoogde doelen wordt hierover vooraf bij een ecologisch deskundige schriftelijk advies ingewonnen.
6. Aangeraden wordt iedere 3 jaar een inventarisatie uit te laten voeren door een ecologisch deskundige. Zonder actuele inventarisatie is er meer voorbereidingsstijd nodig voor het verwijderen van natuur

Verwijderen Tijdelijke Natuur

7. Voorafgaand aan het verwijderen van natuur in het hele, of een deel van, het terrein wordt door een ecologisch deskundige een deugdelijke inventarisatie uitgevoerd. Op basis van de aanwezige beschermde soorten, maakt de ecologisch deskundige een ecologisch werkprotocol. Uitgangspunt voor het werkprotocol is de zorgplicht ten aanzien van de aanwezige soorten
8. De initiatiefnemer stuurt de inventarisatie en het ecologisch werkprotocol minimaal twee weken voor het verwijderen van de natuur naar de stichting Tijdelijke Natuur. Aangegeven wordt wanneer de natuur wordt verwijderd. Mocht er sprake zijn van het verwijderen van natuur van slechts een deel van het terrein, dan wordt dit aangegeven en wordt een nieuwe kaart bijgevoegd.
9. Stichting Tijdelijke Natuur bevestigt ontvangst van de stukken en zet deze op haar publiek toegankelijke website.
10. De natuur wordt verwijderd. Voor het verwijderen van de beschermde soorten wordt het ecologisch werkprotocol gevolgd en gelden de richtlijnen van bijlage 1 van de Gedragscode. Uitzondering zijn de beschermde soorten die er voor aanvang van Tijdelijke Natuur al zaten; hiervoor worden de voorwaarden uit de in stap 2 bedoelde ontheffing gevolgd

9.3 Beheer, inrichting en gebruik

Niet alles is toegestaan wanneer een gebied is aangewezen als Tijdelijke Natuur. Uitgangspunt is dat er altijd ruimte moet blijven voor spontane natuurontwikkeling. Dat bestendig beheer en onderhoud toch kan worden toegestaan komt voort uit het andere uitgangspunt: het vermijden van gevaarlijke situaties of overlast en zorgen dat ook de eindrealisatie mogelijk blijft.

Naast beheer en onderhoud is het toegestaan om inrichtingsmaatregelen te nemen die de met Tijdelijke Natuur beoogde spontane natuurontwikkeling bevorderen. Inrichtingsmaatregelen met een negatief effect op natuurontwikkeling zijn in principe niet toegestaan.

Hieronder wordt in het kort aangegeven onder welke voorwaarden beheer- en onderhoudsmaatregelen kunnen worden toegestaan. Daarnaast worden aanbevelingen gegeven voor beheer van het Suikerunieterrein.

Voorwaarden beheer en onderhoud / inrichting

Om een beeld te geven staan in de tabel hieronder enige voorbeelden van wat wel en wat niet toegestaan is. Het overzicht is niet uitputtend en mede afhankelijk van de specifieke situatie van het terrein en de planning van de eindrealisatie. De initiatiefnemer schakelt bij twijfel een ecologisch deskundige in.

Beheer en onderhoud

Wel toegestaan	Niet toegestaan
Extensieve begrazing, waarbij het aantal grazers niet zo groot is dat een uniforme afgegraasde vegetatie ontstaat. Welke dichtheid dat is, is sterk afhankelijk van grondsoort en kan door een deskundige beoordeeld worden.	Intensieve begrazing
Buiten het groeiseizoen één keer maaien en hooien	Tijdens het groeiseizoen maaien. Vaker dan 1x per jaar maaien.
Roaien van opschietende bomen	Maaien en klepelen
Lokale bestrijding van 'onkruiden' (distels, Jacobskruid), alleen daar waar deze echt schade aan kunnen brengen in de omgeving	Bestrijding van 'onkruiden' die geen schade veroorzaken in de omgeving.

Inrichting

Wel toegestaan	Niet toegestaan
Buiten de kwetsbare perioden van aanwezige beschermde planten en dieren: <ul style="list-style-type: none">• aanleggen van een poel of plas-dras (reliëf)• verwijderen van een (over)bemeste toplaag• aanbrengen zandlichaam / steilwand• aanleggen van een onverhard wandelpad• opslag van materieel op klein deel van het terrein (max. 5%)	Inrichting met een negatief effect op spontane vestiging en ontwikkeling van natuur (tenzij hier een aparte ontheffing voor is verstrekt), zoals: <ul style="list-style-type: none">• aanbrengen verharding, moeilijk passeerbare afscheidingen, etc..• aanleg tuin- of parkachtig landschap
	Aanplanten grassen, gewassen, houtopstanden e.d.

Gebruik

Het is mogelijk, en zelfs wenselijk, dat het Tijdelijke Natuurgebied toegankelijk is voor mensen. Ook hier geldt de voorwaarde dat de natuurlijke ontwikkeling niet of nauwelijks gehinderd wordt. Het gebruik dat daarmee mogelijk is, is extensief en kleinschalig en houdt rekening met de kwetsbare perioden van planten en dieren. Dergelijk extensief gebruik van Tijdelijke Natuur is altijd toegestaan, tenzij de terreineigenaar zwaarwegende redenen heeft om daarvan af te wijken.

Toegestaan zijn bijvoorbeeld excursies en lessen voor schoolklassen. Wat is niet toegestaan zijn onder andere activiteiten met een negatief effect op spontane vestiging en ontwikkeling van natuur (motorcross, parkeerterrein, verstorende evenementen) en jacht.

9.4 Inrichtingsmaatregelen en beheer tijdelijke natuur

9.4.2 Vloevelden (deelgebied 3 en 4)

Qua inrichtingsmaatregelen en openstelling voor publiek kunnen de maatregelen genomen worden zoals voorgesteld in paragraaf 7.3.

Het beheer van deze gebieden kan zeer extensief zijn. Enkele van de dijken aan de zuidkant van het spoor zouden één keer per jaar gemaaid kunnen worden (na het broedseizoen) om verdere verruiging en opslag van bomen te voorkomen. Om de waarde van de vloevelden voor vogels te behouden moet voorkomen worden dat de vloevelden ten noorden van het spoor dicht gaan groeien met riet en wilgen zoals in de vloevelden ten zuiden van het spoor reeds deels het geval is.

9.4.1 Weidevogelbeheer (deelgebied 5 en 6)

In deelgebied 5 en 6 kan weidevogelbeheer worden toegepast. Met een paar eenvoudige maatregelen wordt het gebied geschikt voor weidevogelsoorten als grutto en tureluur.

Extensieve beweiding

Beweiding is gunstig voor weidevogels omdat het meer structuur in de vegetatie aanbrengt dan alleen maaien tevens heeft het een gunstige invloed op het voedselaanbod voor weidevogels. Door melk- en/of jongvee in de herfst (oktober/november) langer op het perceel laten kunnen trapgaten ontstaan. Deze trapgaten bieden schuilmogelijkheden voor kuikens. Beweiding buiten het broedseizoen is het gunstigst om vertrapping van nesten te voorkomen. Extensieve beweiding van 1,5 GVE (grootvee-eenheid) per ha heeft de voorkeur (*1 melkkoe (v.a. 450 kg) = 1 GVE, 1 kalf (tot 1 jaar) = 0,25 GVE, 1 pink (1-2 jaar) = 0,5 GVE, 1 schaap (incl. lammeren) = 0,15 GVE, 1 pony = 0,65 GVE*).

Maaibeheer

Maaien voorkomt dat graslanden verruigen. Voor weidevogels is een open landschap van belang. Percelen kunnen na 1 juli gemaaid worden. Om te voorkomen dat het gras voor die tijd te hoog wordt is een hoog waterpeil van belang. Dit remt een snelle grasgroei. Eveneens kan de voorjaarsbemesting worden overgeslagen om grasgroei te remmen. Om een meer kruidenrijk grasland te creëren kan in de eerste jaren 3 keer of vaker gemaaid en afgevoerd worden. Wanneer er een kruidenrijk grasland is bereikt kan er 1 of 2 keer per jaar gemaaid worden. Vaker dan 1 keer maaien per jaar is in de regel niet toegestaan onder Tijdelijke Natuur en kan pas na overleg met het bevoegd gezag worden toegepast.

Bemesting

Bij het toepassen van bemesting kan ook rekening gehouden worden met weidevogels. Het is het gunstigst om niet of weinig te bemesten. Ruige mest is het beste voor weidevogelbeheer. Dit kan zowel tijdens voorjaarsbemesting als na het broedseizoen

worden toegepast. Drijfmest en kunstmest zijn ongeschikt, vooral op percelen met kuikens. Als deze mestsoort toch gebruikt wordt dan alleen vlak na het broedseizoen.

10 Literatuur

- Anonymus (2016) Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad 34: 1-74.
- Berg G.J., Balk A.R., Boonstra H., Bultstra C.A., Modderman R.E., Patberg W. & Verweij G.L. (2017) Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2016: verbindingszonde PURE-project – 2e monitoring. Rapport 2016-065. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Berg G.J., Balk A.R., Boonstra H., Bultstra C.A., van Goethem J., Modderman R.E., Patberg W., Posthumus H.A. & Verweij G.L. (2016) Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2015: kerngebied Eelderbaan – 2e monitoring. Rapport 2015-020. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Berg G.J., Balk A.R., Bultstra C.A., Jipping K., Modderman R.E., Verweij G.L. & Zwerver J. (2018) Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2017: verbindingszonde De Verbetering – 1e monitoring. Rapport 2017-071. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Berg G.J., Brochard C.J.E., van Goethem J., Jager T.D., Loonstra A.J., Patberg W., Verweij G.L. & van der Ploeg E. (2015). Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2014: verbindingszone Johan van Zwedenlaan – 2e monitoring. Rapport 2014-047. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Berg G.J., Brochard C.J.E., van Goethem J., Jager T.D., Loonstra A.J., Patberg W. & van der Ploeg E. (2015). Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2014: kerngebied Ruskenveen – 2e monitoring. Rapport 2014-048. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Berg G.J., A.R. Balk, C.A. Bultstra, K.D. Jipping, R.E. Modderman, H.L. Schepp, G.L. Verweij. (2019). Monitoring in het kader van de Stedelijke Ecologische Structuur Groningen 2018. Verbindingszone Molukkenplantsoen– 2e monitoring. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-264. Bureau Waardenburg, Haren.
- BIJ12 (2017a) Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*, versie 1.0, juli 2017.
- BIJ12 (2017b) Kennisdocument Watervleermuis *Myotis daubentonii*, versie 1.0, juli 2017
- EZ (2015) *Besluit van de Staatssecretaris van Economische Zaken ..., DGAN-PDJNG / 15129301, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna*. Staatscourant nr. 36471.
- Jipping, K.D. & G.J. Berg (2018). Notitie quickscan beschermde soorten fietspad Hoendiep EnCeHa terrein te Groningen. Notitie 18-0289/18-06580/GerBe. Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- Kapteyn, K. (1995) Vleermuizen in het landschap. Haarlem: Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs bv. 1995. pp.129-138.
- Molenaar, T.P. (2018). Monitoring watervleermuis Groningen-Zuid jaar 2 (2018). Rapport RA18315-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.
- Olthof, M. (2008). Broedvogels van de vloeivelden van de Suikerunie Groningen. De Grauwe Gors 2008-3: 110-116.
- van der Ploeg, E. & C.J.E. Brochard. 2012. Nader onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet: amfibieën, muizen

en vleermuizen op het voormalige terrein van de Suiker Unie te Groningen. Rapport 2012-083, Koeman en Bijkerk bv, Haren.

van Goethem, J., G.J. Berg, E. van der Ploeg & C.J.E Brochard. 2012. Ecologisch onderzoek in verband met de voorgenomen herinrichting van het voormalige terrein van de Suikerunie te Groningen. Rapport 2012-030, Koeman en Bijkerk bv, Haren.

Websites

Gemeente Groningen 2018a(i) Plannen suikerfabriekterrein:

<https://gemeente.groningen.nl/suikerfabriekterrein>

Gemeente Groningen 2018b(i)

https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/3f_bomen_effect_analyse_arz_bijlage_6_bebouwde_kom_boswet_kaat_bea_bijlage_5.pdf

NDFF 2018(i) Nationale Databank Flora en Fauna Uitvoerportaal: <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul>

Sovon 2018(i) Geoorde fuut: <https://www.sovon.nl/nl/soort/120>

Tijdelijke Natuur 2018(i): <http://www.tijdelijkenatuur.nl/>

Bijlage 1 Wettelijke kader

1.1 Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

1.2 Algemene bepalingen

Art 1.10 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, en
- 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.

Art 1.11 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. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.

Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van

nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;

- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;
- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

1.3 Natura 2000-gebieden

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen

De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten

Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.

Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die 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. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling

verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.

Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunningverlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling**'. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets**' genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passende beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden zijn met een project / andere handelingen

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk *en* in combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de

instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.

Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.⁷

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Dit programma geeft met een gericht pakket van herstelmaatregelen enerzijds waarborgen voor behoud en herstel van stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten en biedt anderzijds ruimte voor nieuwe economische activiteiten. Voor projecten die vermeld zijn op een lijst met prioritaire projecten is op voorhand ruimte gereserveerd. Voor nieuwe projecten (niet-prioritair) geldt bij een toename van stikstofdepositie op een stikstof gevoelig habitat met thans al een overschrijding het volgende:

- Activiteiten met een stikstofdepositie vanaf 1 mol/ha/jaar zijn vergunningplichtig.
- Activiteiten met een stikstofdepositie onder 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunningplichtig.
- Voor activiteiten met een stikstofdepositie tussen 0,05 mol/ha/jaar – 1 mol/ha/jaar moet voor het Natura 2000-gebied worden nagegaan wat de actuele geldende grenswaarde is. Bij 95% uitgegeven depositieruimte wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar; dan is dus een vergunning nodig bij een stikstofdepositie hoger dan 0,05 mol/ha/jaar (anders bij 1 mol/ha/jaar)

De omvang van de stikstofdepositie als gevolg van een project moet worden vastgesteld aan de hand van het rekenmodel AERIUS Calculator.

1.4 Soorten

Verbodsbepalingen

De Wnb onderscheid bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes:

Art. 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

1. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels (VR artikel 1) te doden of te vangen.

⁷ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.

2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder 1 te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld onder 1 te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld onder 1 opzettelijk te storen.
5. Het verbod, opzettelijk storen, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten vogels die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd⁸. Voor andere soorten geldt dat de nesten alleen beschermd zijn wanneer zij (in het broedseizoen) in gebruik zijn.

Art. 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

1. Het is verboden in het wild levende **dieren** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage II, VvBonn Bijlage I) opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld onder 1 in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden **planten** (HR bijlage IV, VvBern Bijlage I) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Art. 3.10 Beschermingsregime andere soorten

1. Het is verboden in het wild levende **zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers** van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet, onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder 1 opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
3. Het is verboden **vaatplanten** genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ontheffingen en vrijstellingen

Gedeputeerde staten kunnen een ontheffing verlenen van verboden die gelden voor Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Art 3.3), Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Art 3.8) en Beschermingsregime andere soorten (Art 3.10 lid 2). Provinciale staten en de Minister kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (Art 3.3, Art 3.8)

Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

⁸ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de Svl.

Art 3.3, Art 3.8 De verboden voor zijn niet van toepassing op handelingen ten behoeve van instandhoudingsmaatregelen en handelingen in het kader van een Natura 2000-beheerplan of een vastgesteld programma (zoals bijvoorbeeld de PAS).

Art. 3.10 Voor soorten vallend onder '*Beschermingsregime andere soorten*' kan de provincie een vrijstelling verlenen voor handelingen in het kader van de **ruimtelijke inrichting of ontwikkeling** van gebieden en **bestendig beheer of onderhoud**.

Art. 3.31 De hierboven genoemde verboden onder de drie beschermingsregimes zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde **gedragscode** en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer of onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

1.5 Houtopstanden

Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de Wnb regelt de verbodsbepalingen ten aanzien van houtopstanden. De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 1000 m² en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen (art. 1.1).

Art. 4.1 De bepalingen in § 4.1 hebben o.a. geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbepantingen, beplanting langs rijkswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand.

Art. 4.2 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.

Art. 4.3 Als een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, geldt een plicht tot herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen.

Art. 4.4 De bepalingen in § 4.1 zijn eveneens niet van toepassing als het vellen van houtopstanden en herbeplanten wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

In de artikelen van § 4.1 zijn meer uitzonderingen aangegeven.

Bijlage 2 Bronnenonderzoek

Rapportage NDFF (Geraadpleegd op 25 juni 2018) voor alle soortgroepen ; **WNB**: beschermingsstatus onder de Wet natuurbescherming, NL=Nationaal beschermde soort (artikel 3.10), EU=Europees beschermde soort (artikel 3.1 of 3.5); **Vrijstelling**: Hier is aangegeven of de soort via een provinciale verordening is vrijgesteld. GR=Groningen. **RL**: status van soort met vermelding op de Nederlandse Rode Lijst; 0 = uitgestorven op wereldschaal, 1 = in het wild uitgestorven op wereldschaal, 2 = verdwenen uit Nederland, 3 = in het wild verdwenen uit Nederland, 4 = ernstig bedreigd, 5 = bedreigd, 6 = kwetsbaar, 7 = gevoelig, - = niet op Rode Lijst (EZ 2015)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL
Vaatplanten				
Franse silene	<i>Silene gallica</i>	-	-	5
Gulden sleutelbloem	<i>Primula veris</i>	-	-	6
Krabbenscheer	<i>Stratiotes aloides</i>	-	-	7
Moeraswolfsmelk	<i>Euphorbia palustris</i>	-	-	6
Selderij	<i>Apium graveolens</i>	-	-	6
Stengelloze sleutelbloem	<i>Primula vulgaris</i>	-	-	6
Vlottende bies	<i>Eleogiton fluitans</i>	-	-	6
Wilde kievitsbloem	<i>Fritillaria meleagris</i>	-	-	5
Vlinders				
Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	7
Amfibieën				
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	NL	GR	-
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	NL	GR	-
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	NL	GR	-
Vogels				
Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i>	EU	-	-
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	EU	-	-
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	EU	-	-
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	EU	-	-
Blauwe kiekendief	<i>Circus cyaneus</i>	EU	-	7
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	EU	-	-
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	EU	-	7
Bonte vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i>	EU	-	-
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	EU	-	-
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	EU	-	-
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	EU	-	6
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	EU	-	-
Bosuil	<i>Strix aluco</i>	EU	-	-
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	EU	-	-
Brandgans	<i>Branta leucopsis</i>	EU	-	-
Brilduiker	<i>Bucephala clangula</i>	EU	-	7
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	EU	-	-
Draaihals	<i>Jynx torquilla</i>	EU	-	4
Dwergmeeuw	<i>Larus minutus</i>	EU	-	4
Ekster	<i>Pica pica</i>	EU	-	-
Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	EU	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	EU	-	-
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	EU	-	-
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	EU	-	-
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	EU	-	-
Gele kwikstaart	<i>Motacilla flava</i>	EU	-	7
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	EU	-	-
Glanskop	<i>Parus palustris</i>	EU	-	-
Goudhaan	<i>Regulus regulus</i>	EU	-	-

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	EU	-	-
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	EU	-	-
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i>	EU	-	7
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>	EU	-	-
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	EU	-	6
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	EU	-	-
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	EU	-	-
Grote Canadese gans	<i>Branta canadensis</i>	EU	-	-
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	EU	-	-
Grote mantelmeeuw	<i>Larus marinus</i>	EU	-	7
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	EU	-	7
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	EU	-	-
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	EU	-	-
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	EU	-	7
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	EU	-	7
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	EU	-	-
Kauw	<i>Coloeus monedula</i>	EU	-	-
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	EU	-	-
Kemphaan	<i>Philomachus pugnax</i>	EU	-	4
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	EU	-	-
Klapekster	<i>Lanius excubitor</i>	EU	-	4
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	EU	-	-
Kleine plevier	<i>Charadrius dubius</i>	EU	-	-
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>	EU	-	7
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>	EU	-	-
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	EU	-	6
Kokmeeuw	<i>Larus ridibundus</i>	EU	-	-
Koolmees	<i>Parus major</i>	EU	-	-
Krakeend	<i>Anas strepera</i>	EU	-	-
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	EU	-	7
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	EU	-	-
Matkop	<i>Parus montanus</i>	EU	-	7
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	EU	-	-
Merel	<i>Turdus merula</i>	EU	-	-
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i>	EU	-	6
Oeverloper	<i>Actitis hypoleucos</i>	EU	-	7
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	EU	-	-
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	EU	-	5
Pijlstaart	<i>Anas acuta</i>	EU	-	5
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	EU	-	-
Porseleinhoen	<i>Porzana porzana</i>	EU	-	6
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	EU	-	-
Ransuil	<i>Asio otus</i>	EU	-	6
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	EU	-	-
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	EU	-	-
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	EU	-	7
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	EU	-	-
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i>	EU	-	5
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	EU	-	-
Roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>	EU	-	-
Roodhalsfuut	<i>Podiceps grisegena</i>	EU	-	7
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	EU	-	-
Slobeend	<i>Anas clypeata</i>	EU	-	6
Smient	<i>Anas penelope</i>	EU	-	-
Snor	<i>Locustella luscinioides</i>	EU	-	6
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	EU	-	-
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	EU	-	7
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	EU	-	-
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i>	EU	-	-
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	EU	-	-
Tafeleend	<i>Aythya ferina</i>	EU	-	-
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i>	EU	-	5
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	EU	-	-
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	EU	-	-
Tuinfluit	<i>Sylvia borin</i>	EU	-	-

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL
Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	EU	-	7
Turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>	EU	-	-
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	EU	-	7
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	EU	-	-
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	EU	-	6
Vuurgoudhaan	<i>Regulus ignicapilla</i>	EU	-	-
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	EU	-	-
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	EU	-	5
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	EU	-	-
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	EU	-	-
Wintertaling	<i>Anas crecca</i>	EU	-	6
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	EU	-	-
Wulp	<i>Numenius arquata</i>	EU	-	-
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	EU	-	-
Zilvermeeuw	<i>Larus argentatus</i>	EU	-	-
Zomertaling	<i>Anas querquedula</i>	EU	-	6
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	EU	-	6
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	EU	-	-
Zwarte mees	<i>Parus ater</i>	EU	-	-
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	EU	-	-
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	EU	-	-
Zoogdieren				
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	NL	GR	-
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	NL	-	-
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	NL	GR	-
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	EU	-	-
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	NL	GR	-
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NL	GR	-
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	EU	-	6
Otter	<i>Lutra lutra</i>	EU	-	2
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	NL	GR	-
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	EU	-	-
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	EU	-	-
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	NL	-	-
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	NL	GR	-
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	NL	GR	-
Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>	EU	-	-
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	NL	GR	7

Bijlage 3 Waargenomen soorten in het plangebied per deelgebied (exclusief planten)

Legenda:

●	soort is aangetroffen
●	vogels die hebben gebreed in het gebied, bij sommige soorten is tevens een aantal aangegeven
●	vogels die niet zijn aangetroffen, maar die wel in het gebied voor zouden kunnen komen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL	doelsoort SES						
						gebied 1	gebied 2	gebied 3	gebied 4	gebied 5	gebied 6
Libellen en waterjuffers						1	2	3	4	5	6
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	-						●	
Blaauwe breedscheenjuffer	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	-			●				
Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>	-	-	-				●			
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	-	-	-	D					●	
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	-	-	-				●			
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	-	-	-			●	●			
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	-				●	●	●	
Oeverlibel	<i>Orthetrum</i>	-	-	-			●				
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	-	-	-					●	●	
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isoceles</i>	-	-	-	D			●		●	●
Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	-	-	-						●	
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	-				●			
Vlinders						1	2	3	4	5	6
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-				●			
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-			●	●			
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-				●			
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-			●	●			
Dagpauwoog	<i>Aglais io</i>	-	-	-			●	●	●		
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-							●
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	D			●			
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-				●			
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	D				●		
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	-	-	-				●			
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-				●	●	●	
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	-	-	-							
Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	-						●	
Koelvinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-	-	D			●			
Landkaartje	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-			●	●			
Oranjetipje	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-			●	●	●		
Witje	<i>Pieris</i>	-	-	-			●	●			
Zwartspriddikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-	-	D			●			
Amfibieën						1	2	3	4	5	6
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	NL	GR	-			●	●	●	●	●
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	EU	-	6	D		●	●		●	●

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL	doelsoort SES	gebied					
						1	2	3	4	5	6
Vogels											
Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i>	EU	-	-				•	•		
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	EU	-	-				•	•		1
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	EU	-	-	D						
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	EU	-	-				•			1
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	EU	-	7		•	•		•		4
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	EU	-	-	D			•	•		
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	EU	-	-				•			
Brandgans	<i>Branta leucopsis</i>	EU	-	-					•	>10	2
Bruine kiekendief	<i>Circus aeruginosus</i>	EU	-	-				1			
Dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	EU	-	-	D						
Ekster	<i>Pica pica</i>	EU	-	-			•	•			1
Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	EU	-	-				•		1	1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	EU	-	-			•	•	•		1
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	EU	-	-	D			•	•		
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	EU	-	-							
Geoorde fuut	<i>Podiceps nigricollis</i>	EU	-	-				>20			
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	EU	-	-			•	•			
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	EU	-	-	D			>5		1	2
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i>	EU	-	7							
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>	EU	-	-				•		•	5
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	EU	-	-							
Grote Canadese gans	<i>Branta canadensis</i>	EU	-	-				•	•	4	6
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	EU	-	7	D						
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	EU	-	-				1			
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	EU	-	-							
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	EU	-	-		•	•	•			5
Huiszwaluw	<i>Delichon urbicum</i>	EU	-	7		•					
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	EU	-	-	D						
Kauw	<i>Coloeus monedula</i>	EU	-	-		•	•	•		>5	>10
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	EU	-	-			•	•			
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	EU	-	-	D		•	•		1	
Kleine mantelmeeuw	<i>Larus fuscus</i>	EU	-	-			•				
Kleine plevier	<i>Charadrius dubius</i>	EU	-	-		1					
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>	EU	-	7				•			
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>	EU	-	-				•		1	
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	EU	-	6			1	1	1		1
Kokmeeuw	<i>Larus ridibundus</i>	EU	-	-			•	•	•		5
Koolmees	<i>Parus major</i>	EU	-	-		•	•	•		1	
Krakeend	<i>Anas strepera</i>	EU	-	-	D		•	•	•		5
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	EU	-	-			•	•	•	2	
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	EU	-	-			•	•	•		3
Merel	<i>Turdus merula</i>	EU	-	-			•	•			1
Nijlgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	-				•	•	2	>4
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	EU	-	-	D			>20	>2		
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	EU	-	-				•			
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	EU	-	-			•	•			
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	EU	-	-		3	5				
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	EU	-	-	D		•	•	•	3	
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i>	EU	-	5							
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	EU	-	-				•			
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	EU	-	-		1	•	•	•	1	4
Slobeend	<i>Anas clypeata</i>	EU	-	6							
Smient	<i>Anas penelope</i>	EU	-	-							
Snor	<i>Locustella luscinioides</i>	EU	-	6							
Soepeend	<i>Anas platyrhynchos domesticus</i>	-	-	-			•	•		4	
Soepgans	<i>Anser anser forma domesticus</i>	-	-	-				•		30	>26
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	EU	-	7							
Spreeuw	<i>Stumus vulgaris</i>	EU	-	-				•			>15
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i>	EU	-	-	D			2	1		
Stadsduif	<i>Columba livia domestica</i>	-	-	-		>10					

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	Vrijstelling	RL	doelsoort SES						
						gebied 1	gebied 2	gebied 3	gebied 4	gebied 5	gebied 6
Tafeleend	<i>Aythya ferina</i>	EU	-	-			•	>2	•	1	1
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	EU	-	-		1	•	•	•		
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	EU	-	-			1		•		1
Tuinfluiter	<i>Sylvia borin</i>	EU	-	-	D	1			•		
Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	EU	-	7							
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	EU	-	7				•	•		
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	EU	-	6				•			1
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	EU	-	-							
Waterral	<i>Rallus aquaticus</i>	EU	-	-	D			•			
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	EU	-	5							
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	EU	-	-			•	•	•	1	
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	EU	-	-		1	•	•			
Wintertaling	<i>Anas crecca</i>	EU	-	6							
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	EU	-	-		•					
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	EU	-	-			•	•			
Zomertaling	<i>Anas querquedula</i>	EU	-	6	D			6			
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	EU	-	-			•	•		4	>5
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	EU	-	-		1	•				
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	EU	-	-					•		

Grondgebonden zoogdieren

						1	2	3	4	5	6
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	NL	GR	-	D						
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	NL	GR	-	D		•			•	•
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NL	GR	-	D		•		•	•	
Mol	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-			•		•		
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	NL	GR	-	D			•			
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	NL	GR	-	D			1			
Marterachtigen	<i>Mustelidae</i>							•			
Woelmuizen	<i>Microtus</i>	-	-	-		•		•	•	•	
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	NL	GR	-			•			•	
muizen en ratten						•	•	•	•	•	

Vleermuizen

						1	2	3	4	5	6
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	EU	-	-		•	•	•	•	•	•
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	EU	-	6			•	•		•	•
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	EU	-	-	D		•	•	•	•	•
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	EU	-	-	D			•	•	•	
Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>	EU	-	-	D			•			
Grootoorvleermuis	<i>Placotus auritus</i>	EU	-	-					•		

Bijlage 4 Doelsoorten in aangrenzende SES-gebieden

Om inzicht te geven in de waargenomen (doel)soorten in de aangrenzende SES-gebieden is per gebied een tabel opgenomen met de aangetroffen doelsoorten en begeleidende soorten in de jaren dat deze gemonitord zijn. Voor de meeste gebieden zijn dit twee jaren.

Johan van Zwedenlaan:

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	2009	2014
Vaatplanten				
Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	D	•	•
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	B	•	•
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	D	•	
Dagvlinders				
Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	B		•
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	D		•
Oranjetipje	<i>Anthocharis cardamines</i>	B	•	
Libellen				
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	D		•
Koraaljuffer	<i>Ceriagrion tenellum</i>	D	•	
Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	B	•	•
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	B	•	•
Amfibieën				
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	B	•	•
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	B	•	
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	B	•	•
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	B		•
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	D	•	
Vogels				
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i>	B	•	
Grutto	<i>Limosa limosa</i>	D	•	
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	B	•	
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	B	•	•
Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	B	•	•
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	B	•	
Zoogdieren				
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	D	•	
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	D	•	•
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	D		•
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	D	•	
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	D		•
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D	•	

Ruskenveen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	2009	2014
Vaatplanten				
Mattenbies	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	B	•	
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	D	•	•
Slangenwortel	<i>Calla palustris</i>	D	•	
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	B		•
Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>	D	•	•
Dagvlinders				
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	D	•	
Zwartsrietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	D		•
Libellen				
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	B	•	•
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	D	•	•
Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	B	•	•
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isoceles</i>	D		•
Amfibieën				
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	B	•	•
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	B		•
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	D	•	
Vogels				
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	B	•	•
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	D	•	
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	•	
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	B	•	•
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	D	•	•
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B		•
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	D		•
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	B	•	
Zoogdieren				
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	D	•	
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	D	•	
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D	•	•

Eelderbaan

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	2010	2015
Vaatplanten				
Bosandoorn	<i>Stachys sylvatica</i>	B	•	•
Brede orchis / Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i>	D		•
Dotterbloem	<i>Caltha palustris palustris</i>	D	•	•
Gele morgenster	<i>Tragopogon pratensis pratensis</i>	D	•	
Goudhaver	<i>Trisetum flavescens</i>	D	•	•
Groot streepzaad	<i>Crepis biennis</i>	B	•	•
Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	D	•	•
Heggenwikke	<i>Vicia sepium</i>	B		•
Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	B	•	•
Kikkerbeet	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	B	•	•
Krabbenscheer	<i>Stratiotes aloides</i>	D		•
Nachtkoekoeksbloem	<i>Silene noctiflora</i>	D	•	
Pastinaak	<i>Pastinaca sativa sativa</i>	B		•
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	D	•	
Veldlathyrus	<i>Lathyrus pratensis</i>	B	•	•
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	B	•	•
Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>	B	•	•
Dagvlinders				
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	B	•	•
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	B	•	•
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>	D	•	•
Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	B		•
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	D	•	
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	D		•
Oranjetipje	<i>Anthocharis cardamines</i>	B	•	•
Libellen				
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	D	•	•
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	B		•
Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	B	•	•
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isoceles</i>	D		•
Amfibieën				
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	B	•	•
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	B		•
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	B	•	•
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	B	•	•
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	D	•	
Vogels				
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i>	B	•	•
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	B	•	•
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	B	•	
Dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B		•
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	B	•	•
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	B	•	•
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	D	•	•
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	B		•
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	B	•	•
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	D		•
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	D	•	•
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>	B	•	
Krakeend	<i>Anas strepera</i>	D	•	•
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	B	•	•

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	2010	2015
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	B	•	•
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	•	•
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	D	•	•
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	B	•	•
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	B	•	•
Slobeend	<i>Anas clypeata</i>	B		•
Torenavalk	<i>Falco tinnunculus</i>	B	•	
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	D	•	•
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	B	•	•
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	•	•
Zoogdieren				
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	D	•	•
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	D	•	•
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	D		•
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	D		•
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	D	•	•
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	D	•	•
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D	•	•
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	D		•
Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>	D	•	•
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	D		•

PURE-project

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	2009	2016
Vaatplanten				
Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>	D		•
Brede orchis / Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i>	D		•
Echte koekoeksbloem	<i>Silene flos-cuculi</i>	D	•	•
Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	D	•	•
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	B	•	•
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	D	•	•
Wateraardbei	<i>Potentilla palustris</i>	D	•	•
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	B	•	•
Dagvlinders				
Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	B		•
Oranjetipje	<i>Anthocharis cardamines</i>	B		•
Libellen				
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	B	•	•
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	D		•
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	D	•	•
Vissen				
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	B	•	
Baars	<i>Perca fluviatilis</i>	B	•	
Blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>	B	•	
Pos	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	B	•	
Snoek	<i>Esox lucius</i>	D	•	
Zeelt	<i>Tinca tinca</i>	B	•	
Amfibieën				
Bastaardkikker	<i>Rana esculenta</i>	B	•	
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	B	•	•
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	D	•	
Vogels				
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	D	•	•
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	D	•	•
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	B	•	
Zoogdieren				
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	D	•	
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	D		•
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	D	•	
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D		•
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	D		•

De Verbetering

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status
Vaatplanten		
Echte koekoeksbloem	<i>Silene flos-cuculi</i>	D
Gevleugeld hertshooi	<i>Hypericum tetrapterum</i>	B
Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	D
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	B
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	D
Libellen		
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isoceles</i>	D
Vogels		
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	D
Tureluur	<i>Tringa totanus</i>	B
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	B
Zoogdieren		
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	D
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	D
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	D
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	D



Bureau Waardenburg bv

Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg

Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849

E-mail info@buwa.nl, www.buwa.nl