

MITIGATIE- EN HERSTELPLAN NNN NOORDERLAAIK 1 TE OOSTZAAN

Compensatieplan Natuurnetwerk Nederland



VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Over-Gemeenten
Contactpersoon: Dhr. H. Smits
Adres: Postbus 20
1530 AA Wormer
Tel: 075 6512242
E-mail: harry.smits@over-gemeenten.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 72
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Projectleider: ing. S. van Lieshout,

Auteur: ing. J.C.H. den Hollander
Kwaliteitscontrole: ing. S. van Lieshout

Projectcode: OGEC2301
Status: Definitief
Datum: 9-2-2024



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten bij
brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O.
Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O Logisch B.V. is aangesloten op de Nationale
Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest
volledige natuurgegevens in Nederland.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Natuurbeschermingswetgeving.....	4
1.2.1	Gebiedsbescherming.....	4
1.2.2	Soortbescherming	4
2	Projectgebied en ontwikkelingen.....	6
2.1	Projectgebied	6
2.2	Ontwikkelingen.....	7
3	Effecten Natuur Netwerk Nederland (NNN)	8
3.1	Oppervlakteverlies	8
3.2	Samenhang en wezenlijke waarden en kenmerken.....	10
3.2.1	Projectgebied NNN.....	10
3.2.2	Compensatiegebied NNN.....	12
3.3	Overige aantasting.....	14
4	Mitigatie en compensatie.....	15
4.1	Projectgebied NNN	15
4.1.1	Korte termijn	15
4.1.2	Lange termijn.....	16
4.2	Compensatiegebied NNN	17
4.3	Overzicht mitigatie- en herstelmaatregelen.....	18

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De initiatiefnemer is voornemens 21 tijdelijke woningen te realiseren op het grasveld direct ten westen gelegen aan de Noorderlaaik 1 te Oostzaan. Deze ingreep wordt gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. De initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling dient er voor zorg te dragen dat de Wet natuurbescherming niet wordt overtreden.

In 2023 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. verkennend natuuronderzoek uitgevoerd middels een quickscan Wet natuurbescherming¹. Uit de quickscan is gebleken dat in het projectgebied mogelijk algemene amfibieën, broedvogels en zoogdieren kunnen voorkomen. Overige beschermde soorten worden door het ontbreken van geschikt habitat niet verwacht voor te komen in het projectgebied.

Het projectgebied is gelegen in het NNN-gebied het Twiske. De geplande werkzaamheden hebben gevolgen voor het oppervlak van het NNN-gebied. Derhalve kan overtreding niet zonder meer worden uitgesloten en wordt ontheffing aangevraagd. Ter compensatie dienen er maatregelen genomen te worden om de natuurwaarden waar mogelijk te waarborgen, herstellen, mitigeren en compenseren. Hiervoor is in opdracht van Over-Gemeenten dit compensatieplan opgesteld.

1.2 NATUURBESCHERMINGSWETGEVING

De Wet natuurbescherming beslaat soortbescherming, gebiedsbescherming en in specifieke gevallen de bescherming van houtopstanden. Daarnaast is gebiedsbescherming in Nederland geregeld via beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor wat betreft de soortbescherming in de Wet natuurbescherming zijn er verschillende beschermingsregimes. Het gaat om soorten die op basis van Europese wetgeving beschermd zijn vanuit Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en soorten die nationaal als beschermde soort zijn aangewezen. Middels een provinciale verordening kunnen deze nationaal beschermde soorten worden vrijgesteld van de verbodsbepalingen uit de wet. De vrijgestelde soorten kunnen verschillen per provincie.

1.2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natura 2000-gebieden

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

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De regels omtrent NNN-gebieden zijn door het Rijk en de provincies met elkaar afgesproken. De afspraken zijn vastgelegd in het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' en zijn uitgewerkt in de provinciale verordeningen. Het ruimtelijke beleid voor de NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. In het NNN geldt daarom het 'nee, tenzij'-regime. Of een ingreep mag worden uitgevoerd in de NNN, hangt naast de instandhouding van de omvang van het NNN, in eerste instantie af van de mate van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied.

1.2.2 SOORTBESCHERMING

Zorgplicht

De zorgplicht is opgenomen in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 1.11 Wnb (zorgplicht)

1. Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

¹ Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. (2023). *Quickscan Wet natuurbescherming Noorderlaaik 1 te Oostzaan* (Projectcode: OGNA2202). 19 januari 2023.

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of;
 - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.

Europees beschermde soorten - Vogels

De verbodsbepalingen voor wat betreft vogels zijn opgenomen in artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.1 Wnb.

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Europees beschermde soorten - Overige soortgroepen

De verbodsbepalingen voor wat betreft Europees beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.5 Wnb.

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten

De verbodsbepalingen voor wat betreft nationaal beschermde soorten zijn opgenomen in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Artikel 3.10 Wnb.

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of;
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2 PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Oostzaan in kilometerhok: X: 120 / Y: 495 (Rijksdriehoekskoördinaten). Afbeelding 1 geeft de globale ligging van het projectgebied weer.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied

Het projectgebied bestaat uit een intensief beheerd grasveld direct ten westen gelegen aan de Noorderlaaik 1 te Oostzaan (afbeelding 2 & 3). Het zuidelijke deel van het projectgebied vormt een smalle strook van de verharde Twiskeweg. Het projectgebied wordt in de huidige situatie onder andere gebruikt als sportveld. In de toekomstige situatie wordt het ingetekende projectgebied in gebruik genomen. Langs de zuid- en westzijde van het projectgebied is een bomenrij aanwezig. Ten oosten van het projectgebied is het kantoor van Recreatieschap Het Twiske aanwezig, een gebouw van één bouwlaag hoog en een onderhoudsschuur. Ten zuiden hiervan is er een verhard parkeerterrein aanwezig.



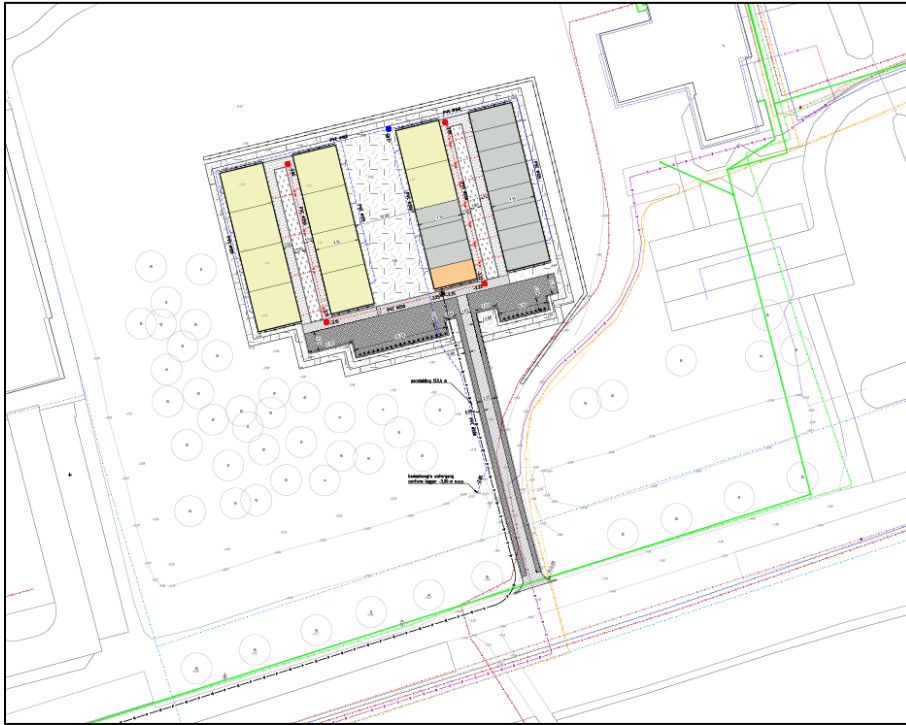
Afbeelding 2: Impressie projectgebied foto 1



Afbeelding 3: Impressie projectgebied foto 2

2.2 ONTWIKKELINGEN

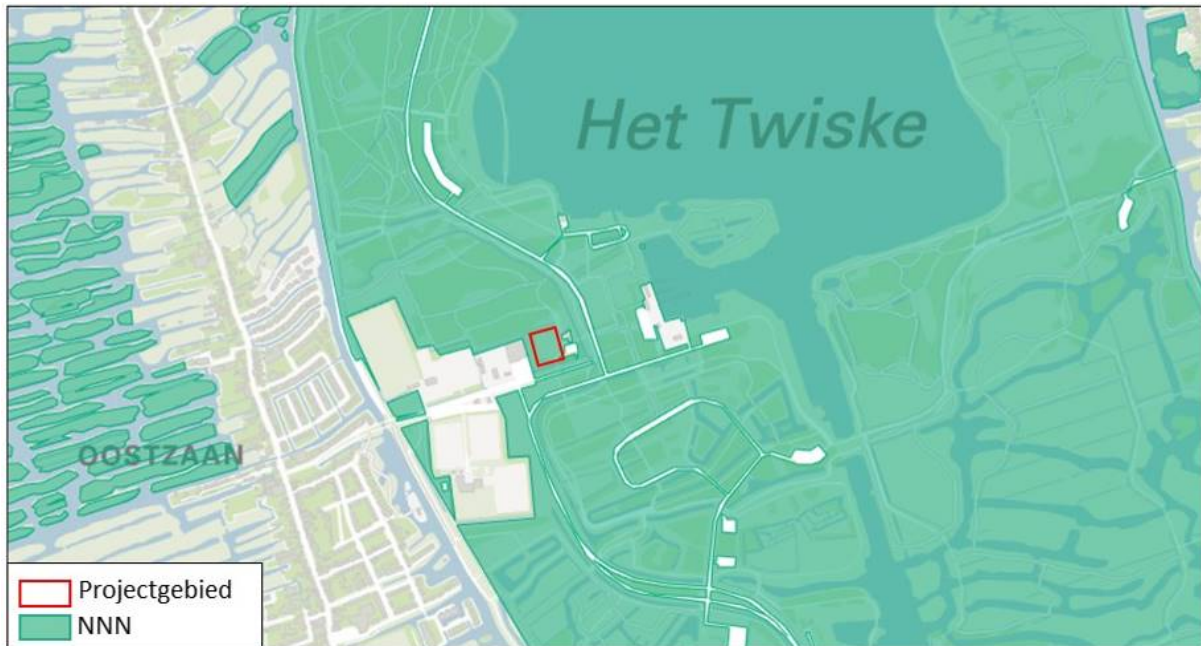
De initiatiefnemer is voornemens 21 tijdelijke verblijfslocaties te realiseren op het grasveld direct ten westen gelegen aan de Noorderlaaik 1 te Oostzaan (afbeelding 4 en 5). De 21 woonunits betreffen 11 wooneenheden voor 1 en 2 persoons huishoudens en 10 wooneenheden voor 3 en 4 persoons huishoudens. Naast de realisatie van de woonunits was de initiatiefnemer voornemens parkeergelegenheid te realiseren zoals weergegeven in afbeelding 4 en 5. Hier wordt van afgezien conform de meest recente ontwikkelingsplannen. De tijdelijke bewoners worden gemachtigd gebruik te maken van het reeds bestaande parkeerterrein ten zuidwesten van het projectgebied, behorende bij Twiskeweg 107. Tevens wordt een half verhard pad toegevoegd aan het terrein en wordt een persleiding aangelegd onder de Twiskeweg.



Afbeelding 4: Geplande toekomstige situatie van het projectgebied met de realisatie van 21 woonunits

3 EFFECTEN NATUUR NETWERK NEDERLAND (NNN)

Het projectgebied maakt grotendeels onderdeel uit van het NNN-gebied het Twiske (afbeelding 6). Het NNN-gebied waar het projectgebied deel van uitmaakt heeft een oppervlakte van circa 600 hectare. Vermindering van het oppervlak in het NNN is in geen enkel geval toegestaan. De plaatsing van de tijdelijke woonunits heeft een effect op een gedeelte van het NNN met een totaal oppervlakte van 1.000 m² dat verhard zal worden. Naar dit gebied wordt verwezen als 'projectgebied NNN'.

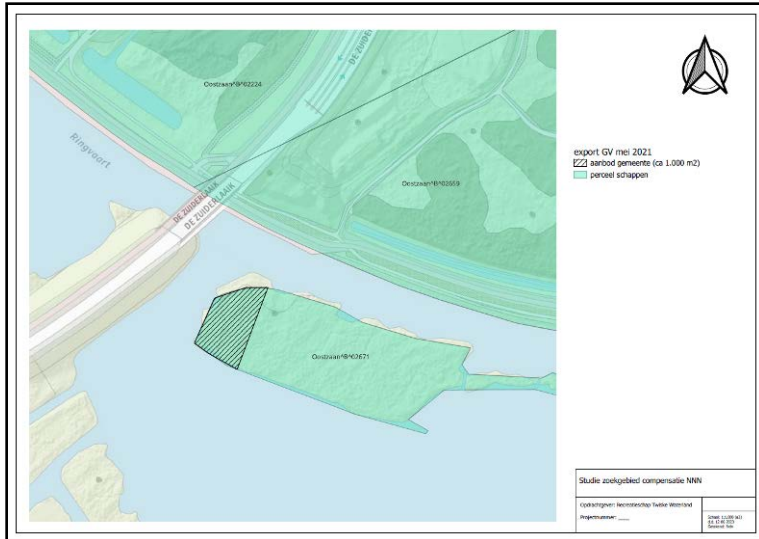


Afbeelding 6: Projectgebied ten opzichte van het NNN (maps.amsterdam.nl)

Naar aanleiding van de geplande ontwikkelingen gaat er oppervlakte van het NNN verloren dat gedurende een tijdelijke periode niet verder kan worden ontwikkeld. Voor de realisatie van de geplande ontwikkelingen zullen er woonunits worden geplaatst en paden worden aangelegd. In de nieuwe situatie zal 750 m² aan verhard oppervlak worden toegevoegd wat inclusief de aanleg van paden oploopt tot 1.000 m².

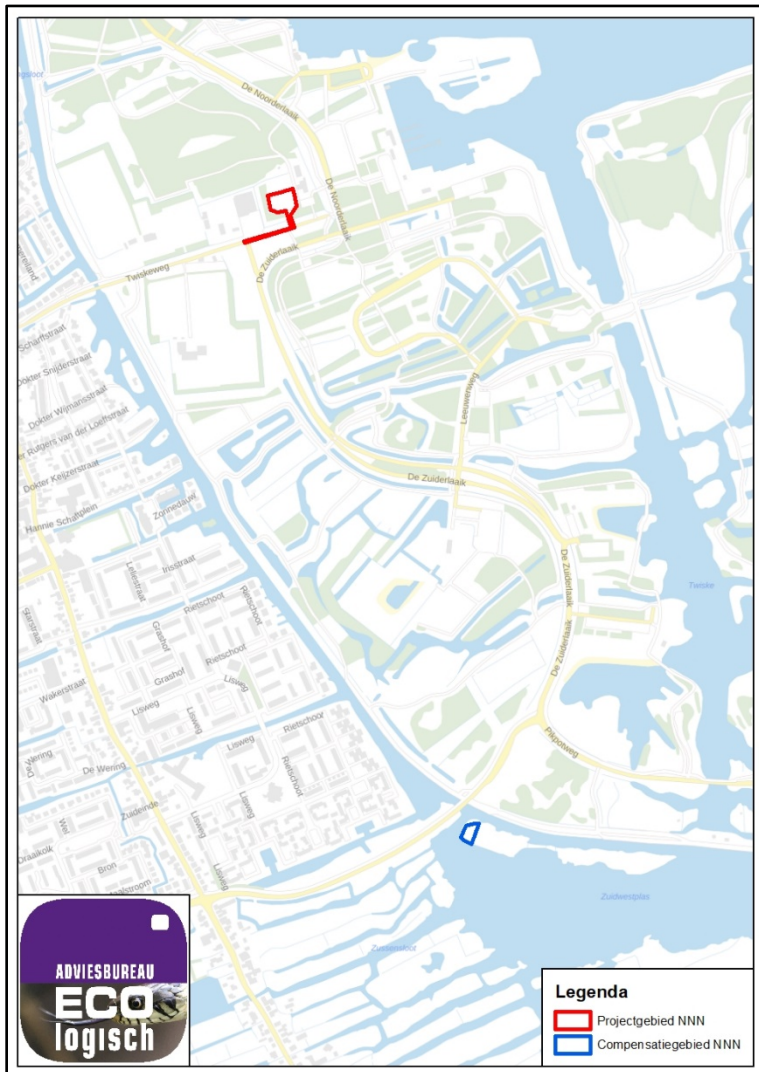
3.1 OPPERVLAKTEVERLIES

Gedurende de 10 jaar waarin de tijdelijke verharding aanwezig zal zijn in het projectgebied, is er natuurontwikkeling mogelijk. Derhalve zal ter mitigatie het tijdelijk verlies aan oppervlakte gecompenseerd worden door in de nabije omgeving een gebied om te vormen tot NNN. Gekozen is voor het betreffende gebied dat te zien is in afbeelding 7. Naar dit gebied wordt verwezen als 'compensatiegebied NNN'.



Afbeelding 7: Locatie compensatiegebied NNN

Het compensatiegebied NNN is gelegen aan de zuidelijke rand van Het Twiske, op ongeveer 1,5 kilometer ten zuiden van het projectgebied NNN. Het compensatiegebied NNN betreft de westelijke punt van een eiland gelegen in de Zuidwestplas. De exacte locaties zijn in afbeelding 8 op kaart weergegeven.



Afbeelding 8: Locatie projectgebied NNN en compensatiegebied NNN

Het totale oppervlak van het projectgebied dat verhard zal worden in het huidige NNN betreft 1.000 m². Het voorgestelde compensatiegebied behoort nog niet tot het NNN en betreft een oppervlak van gelijke grootte. Het oppervlak NNN dat verloren gaat aan verharding kan één-op-één gecompenseerd worden door het in te brengen compensatiegebied uit een andere zone aan de rand van het Twiske. Het aangedragen compensatiegebied past goed binnen de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN in het Twiske. De kwaliteit van het compensatiegebied is groter dan het huidige deel en door een zone aan de buitenrand bij het gebied te betrekken in het NNN, wordt de verbindende werking van het NNN sterker. Het aangedragen compensatiegebied heeft momenteel een duidelijk grotere natuurwaarde dan het nog te ontwikkelen projectgebied. Waar het huidige projectgebied niet goed past onder de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN-gebied (uitgezonderd Parklandschap met recreatief gebruik), past het compensatiegebied wel binnen "Open water met verlandingsvegetaties" en daarnaast binnen twee van de habitattypen Veenmoeras (N05.03) en Hoog- en laagveenbos (N14.02). Op deze wijze wordt een kwaliteitscompensatie bewerkstelligd op de kwaliteit van de natuur in de in het NNN gelegen gebieden. De kwaliteit van het compensatiegebied is namelijk al hoog en de bescherming van het compensatiegebied zal strenger worden door het te bestempelen als deel van het NNN. Buiten de verharde delen die gecompenseerd worden zullen geen tuinen of iets dergelijk worden aangelegd welke verandering van gebruik met zich meebrengen.

De natuurwaarden van het huidige projectgebied zullen na de gebruikperiode van 10 jaar voor het plaatsen van de tijdelijke woonunits worden hersteld. Dit herstel zal ten minste gericht zijn op het terugbrengen van de huidige natuurwaarden van het gebied tot de oorspronkelijke situatie maar bij voorkeur deze zelfs te verbeteren. Mogelijke effecten en bijbehorende herstelmaatregelen zullen in de volgende hoofdstukken worden toegelicht.

3.2 SAMENHANG EN WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN

In het NNN-document Twiske L23 worden in het Twiske de volgende ecologische kernkwaliteiten onderscheiden, die de basis vormen voor het behoud van biodiversiteit die (inter)nationaal en/of regionaal van belang is:

- Open water en verlandingsvegetaties in oorspronkelijk brak milieu;
- Open landschap met extensieve graslanden voor weidevogels;
- Halfopen bos- en parklandschap met recreatief gebruik.

3.2.1 PROJECTGEBIED NNN

De huidige natuurwaarde van het projectgebied betreft een intensief beheerd grasveld met als natuurbeheertype Vochtig bos met productie (N16.04) (afbeelding 9). Dit natuurbeheertype wordt als volgt omschreven: "Vochtig bos met productie bestaat uit loofbossen die gedomineerd worden door diverse boomsoorten zoals populier, es, esdoorn, beuk, haagbeuk, eik, iep en els. Het is grotendeels gesloten bos met een weelderige ondergroei."



Afbeelding 9: Projectgebied en aanwezige natuurtypen (geoapp.noord-holland.nl)

Op 28 juni 2022 en 6 juni 2023 is door ing. S. van Lieshout een locatiebezoek uitgevoerd in het projectgebied NNN. Het doel van dit bezoek was onder andere om de kwaliteit van de huidige situatie en het huidige NNN te beoordelen en te bepalen welke wezenlijke kenmerken en waarden en welke kernkwaliteiten in de huidige situatie in en rond het projectgebied aanwezig zijn en een eventueel effect kennen. Dit wordt hieronder besproken.

Samenhang

Het NNN-document Twiske L23 noemt dat de samenhang in het Twiske tot uitdrukking komt in het aaneengesloten, parkachtige landschap met historische verkaveling en een samenhangend watersysteem met uitgebreide moeraszones. Ook zou de samenhang allereerst bestaan uit de ligging binnen een groter Natura2000-gebied met andere NNN-gebieden (L22 en L24). “*Deze vormen tezamen het grootste min of meer aaneengesloten uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam.*” Echter wordt het Twiske vrijwel volledig als Vochtig bos met productie (N16.04) of Zoete plas (N04.02) geclassificeerd. Het type Vochtig bos met productie (N16.04) past daarom ook niet geheel in de beschreven samenhangende waardering.

Het projectgebied biedt in de huidige staat minimale samenhang voor het natuurbeheertype Vochtig bos met productie (N16.04). Deze minimale mate van samenhang zal geen negatief effect kennen naar aanleiding van de geplande werkzaamheden. De plaatsing van de tijdelijke woonunits heeft geen verminderend effect op de samenhang van het natuurbeheertype Vochtig bos met productie in vergelijking met het huidige intensief beheerde grasveld. Het omliggende gedeelte van het NNN ten noorden, westen en zuiden (wat beter voldoet aan de classificering van het betreffende natuurbeheertype) blijft wel behouden.

Het valt te beargumenteren dat door de geplande werkzaamheden het bestaande NNN zou versnipperen. Echter blijft het projectgebied begrensd als NNN en neemt de robuustheid van het gebied niet tot nauwelijks af. Dit komt doordat het projectgebied in de huidige staat al minimale samenhang biedt voor het aanwezige natuurbeheertype.

Natuurbeheertype

Het projectgebied NNN is gelegen in natuurbeheertype Vochtig bos met productie (N16.04). Belangrijke kenmerken van dit type natuurbeheer zijn dat het gebied gedomineerd wordt door diverse soorten loofbomen. Dit bostype levert een belangrijke bijdrage aan de houtvoorziening en er vindt periodiek houtoogst plaats. In de huidige situatie voldoet het projectgebied NNN niet aan deze kenmerken. Het NNN-gebied dat binnen het projectgebied ligt en tijdelijk verloren gaat met de geplande ontwikkeling bestaat uit een intensief beheerd gazon en wordt in de huidige situatie onder andere gebruikt als recreatie/sportveld. Langs de zuid- en westzijde van het projectgebied is een bosschage aanwezig welke tijdens de geplande ontwikkelingen behouden blijft.

Aangezien het projectgebied NNN wordt gebruikt als sportveld en vanwege het intensieve maaibeheer met een eerste maaironde rond half juni, komen deze kenmerken niet overeen met één van de natuurbeheertypes.

Ecologische waarden en kernkwaliteiten

In het projectgebied NNN zijn de ecologische kernkwaliteiten “Open water met verlandingsvegetaties” en “Open landschap met extensieve graslanden” uit het NNN-document Twiske L23 niet aanwezig. In het projectgebied NNN is de ecologische kernkwaliteit “Parklandschap met recreatief gebruik” wel aanwezig. Aangezien het gebied bestaat uit intensief beheerd gazon en onder andere als sportveld gebruikt wordt, heeft het gebied een lage ecologische waarde en draagt het zeer beperkt bij aan het behoud van biodiversiteit binnen het NNN-gebied. Het gazon biedt geen schuilmogelijkheden voor dieren en dankzij het intensieve beheer is er geen bijzondere variëteit in begroeiing. Het projectgebied NNN kan onderdeel uitmaken van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren.

Onder de ecologische kernkwaliteit “Parklandschap met recreatief gebruik” worden verschillende punten genoemd als actuele natuurwaarden. De volgende natuurwaarden voor deze kernkwaliteit genoemd: “*De bossen en bosranden bieden broedgelegenheid aan een groot aantal bos- en/of struweelvogels, waaronder grauwe vliegenvanger, groene specht en spotvogel. De meer natuurlijke beheerde bloemrijke graslanden bieden leefgebied aan dagvlinders en libellen. Voor de meeste delen met recreatief medegebruik bestaat de kwaliteit vooral uit het samenhangende groene karakter en de kleinschalige afwisseling (Multifunctionele natuur). Deze kwaliteit vormt de basis voor zowel natuurbescherming als recreatie in het gehele gebied.*” Zo kenmerkt het gebied zich, buiten de zeer intensief gebruikte delen, door een afwisseling van bos, bosranden, ruigten en opener terrein met begrazing en/of recreatief medegebruik. Het projectgebied zelf wordt gekenmerkt als intensief gebruikt deel en/of gekenmerkt door recreatief gebruik. In de directe omgeving zijn wel bosranden aanwezig zoals hierboven beschreven.

Aan de bovengenoemde wezenlijke kenmerken en waarden zijn enkele ruimtelijke condities gebonden. De natuurwaarden waar binnen het projectgebied rekening mee gehouden moet worden zijn multifunctionele natuur en dagvlinders en libellen. In de directe omgeving van het projectgebied is sprake van bossen en bosranden welke mogelijk broedgelegenheid bieden aan bos- en/of struweelvogels.

Het voornaamste effect met betrekking tot ruimtelijke condities zal binnen het projectgebied neer komen op donkerte, stilte en rust. De natuurwaarden binnen het projectgebied kennen geen relatie tot deze ruimtelijke condities. De natuurwaarden in de directe omgeving van het projectgebied kennen wel relaties tot deze ruimtelijke condities. In de nieuwe (bewoonde situatie) nemen naar verwachting de donkerte, stilte (afhankelijk van het gedrag van de tijdelijke bewoners) en in mindere mate rust, tijdelijk wat af. Dit effect zal voornamelijk in de nachtelijke uren gelden aangezien het projectgebied in de huidige situatie overdag al druk bezocht wordt (afhankelijk van het seizoen). Deze afname wordt niet van significante waarde geacht. Het NNN-document Twiske L23 noemt tevens dat met name het noordelijk deel van het Twiske (waar het projectgebied niet onder valt) gebaat is bij ruimtelijke isolatie welke bijdraagt aan rust in het gebied. In hoofdstuk 4 zijn mitigerende maatregelen opgenomen.

3.2.2 COMPENSATIEGEBIED NNN

Het compensatiegebied NNN is omringd door de volgende natuurbeheertypes: Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02), Veenmoeras (N05.03), Vochtig bos met productie (N16.04) en Zoete plas (N04.02). Deze zijn op kaart weergegeven in afbeelding 10.



Afbeelding 10: Omliggende natuurbeheertypes compensatiegebied (geoapp.noord-holland.nl)

Het compensatiegebied bestaat uit vochtig landschap met verschillende vegetatievormen. Aan de zuidkant zijn voornamelijk overstaande rietvegetaties gelegen en aan de noordkant groeien onder andere lage wilgensoorten (afbeelding 11). Het compensatiegebied is reeds onderdeel van het Bijzonder Provinciaal Landschap en valt onder Oostzaner- en IJperveld. Het compensatiegebied wordt derhalve van grote waarde geschat. Door het compensatiegebied binnen de begrenzing van het NNN te trekken valt het compensatiegebied onder een strenger beschermingsregime.



Afbeelding 11: Impressie vormgeving compensatiegebied

Natuurbeheertype

Het compensatiegebied heeft potentie voor de habitattypen:

- Veenmoeras (N05.03);
- Hoog- en laagveenbos (N14.02).

Veenmoeras wordt door BIJ12 als volgt beschreven: *“Veenmoeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land.”* *“Veenmoeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Goed ontwikkelde moerassen behoren tot de soortenrijkste levensgemeenschappen in Nederland, en zijn daarom van groot belang voor de Nederlandse natuur.”*

De zuidkant van het compensatiegebied biedt de voornaamste potentie om als veenmoeras te dienen. Deze zuidelijke kant bestaat momenteel grotendeels uit laagveenmoeras en voldoet als verlandingsvegetatie aan veel van de beschreven kenmerkende eigenschappen. Om te bepalen hoe het compensatiegebied op dit moment exact voldoet aan de gestelde kwaliteitsbepaling is nader onderzoek benodigd. Een grote bedreiging voor veenmoerassen is verbossing. Dit lijkt momenteel enigszins van toepassing op dit zuidelijke deel. Om dit tegen te gaan en het moeras in stand te houden is derhalve intensief beheer nodig. Zo mag veenmoeras bijvoorbeeld maximaal voor 10% uit struweel en bosjes (inclusief solitaire bomen) bestaan. Op nog geen 100 meter ten zuidwesten van het compensatiegebied zijn reeds twee eilanden aangewezen als natuurbeheertype veenmoeras welke als voorbeeld kunnen dienen.

Hoog- en laagveenbos wordt door BIJ12 als volgt beschreven: *“Hoog- en laagveenbos is bos op natte standplaatsen op venige bodem met dominerende soorten als zwarte els, zachte berk en grauwe wilg”. “Op open plekken domineren moerasplanten. Hoog- en laagveenbossen kennen een hoge diversiteit bij veel structuurvariatie en de afwezigheid van verdroging.”*

De (zuid- en) noordkant van het compensatiegebied biedt (bieden) voornamelijk potentie om als hoog- en laagveenbos te dienen. De noordelijke kant voldoet aan veel van de beschreven kenmerkende eigenschappen. De zuidelijke kant kan tevens dienen als hoog- en laagveenbos mits hier geen intensief beheer wordt toegepast (zoals benodigd bij het natuurbeheertype veenmoeras). Door het uitblijven van intensief beheer kan verbossing optreden en kan het gebied transformeren tot laagveenbos. Zo bevestigt BIJ12 dat veel veenbossen op natuurlijke wijze ontstaan, soms na stopzetten van maaibeheer van rietlanden (laagveenmoerassen). Op minder dan 700 meter ten oosten van het compensatiegebied zijn reeds twee plaatsen aangewezen als deel van een eiland zijn aangewezen als natuurbeheertype hoog- en laagveenbos welke als voorbeeld kunnen dienen.

Ecologische kernkwaliteiten

In het compensatiegebied NNN zijn de ecologische kernkwaliteiten “Parklandschap met recreatief gebruik” en “Open landschap met extensieve graslanden” uit het NNN-document Twiske L23 niet aanwezig. In het compensatiegebied NNN is de ecologische kernwaarde “Open water met verlandingsvegetaties” wel aanwezig. Het compensatiegebied bestaat uit een gevarieerd landschap met veel potentie. Het gebied heeft door een variatie aan

landschappelijke elementen zoals de rietruigte en gevarieerde begroeiing een relatief hoge ecologische waarde. In de huidige staat biedt het compensatiegebied reeds potentieel habitat voor rode lijst-soorten zoals de noordse woelmuis, snor, roerdomp en de waterspitsmuis welke in de omgeving bekend zijn voor te komen. De hogere vormen van begroeiing aan de noordkant van het gebied kunnen tevens door broedvogels als broedbiotoop worden gebruikt. Door over te gaan tot NNN met een gespecificeerd natuurbeheertype kan het compensatiegebied voor nog meer iconsoorten een geschikt habitat vormen en de ecologisch meerwaarde nog verder verbeteren.

3.3 OVERIGE AANTASTING

Een mogelijk effect is boomaantasting. Negatieve effecten op het gebied van boomaantasting zijn naar verwachting minimaal. Er worden geen bomen gekapt of bovengronds aangetast. Indien er al sprake is van negatieve effecten op boomopstanden zal dit mogelijk zijn op de wortels. De dichtstbijzijnde bomen zijn aan de zuidwestkant en aan zuidoostkant gelegen. De bomen aan de zuidwestkant betreffen jonge exemplaren met naar verwachting een kleine wortelbasis. De bomen aan de zuidoostkant betreffen oude en grotere bomen met naar verwachting ook een grotere wortelbasis. In zowel de realisatiefase als de nieuwe gebruiksfase wordt er geen bebouwing, keet, zwaar materieel o.i.d. onder de boomkroonprojectie geplaatst. Daarnaast worden alle werkzaamheden op ruime afstand tot de bomen uitgevoerd waardoor ook de aantasting van wortels tot een minimum beperkt zal blijven.

Een ander mogelijk effect is de aantasting van de grond. Naar aanleiding van de geplande werkzaamheden zullen minimale graafwerkzaamheden plaatsvinden voor het aansluiten van NUTS tracé en de VWA/HWA. Voor de aanleg hiervan wordt een zandlaag aangelegd op de oorspronkelijke bodem. Alle graafwerkzaamheden voor de aansluitingen zullen in deze zandlaag plaatsvinden en oorspronkelijke ondergrond zal derhalve niet worden geroerd. Naast het gegeven dat de ondergrond niet geroerd zal worden is er wel kans op verdichting van de bodem. Dit kan optreden door de drukkende kracht van de geplaatste elementen gedurende de geplande 10 jaar waarin de tijdelijke woningen aanwezig zullen zijn. De huidige ondergrond bestaat uit een laag klei en een laag veen met daar bovenop gestort zand. Voor de laag veen is het aannemelijk dat er een zekere mate van grondverdichting zal plaatsvinden. Na het verwijderen van de woonunits en de opgebrachte zandlaag wordt een plan gemaakt om deze verdichting weer ongedaan te maken. Hiertoe zal samen met een bodemspecialist onderzoek naar worden verricht als de verwijdering een feit is.

Het aspect verstoring is getoetst en beoordeeld door middel van een uitgevoerde quickscan door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. Uit de quickscan blijkt dat in het projectgebied en de directe omgeving mogelijk algemene amfibieën, broedvogels en zoogdieren kunnen voorkomen. Overige beschermde soorten worden door het ontbreken van geschikt habitat niet verwacht voor te komen. Groenstructuren in de directe omgeving van het projectgebied kunnen mogelijk beschermde functies voor vleermuizen herbergen. Deze groenstructuren blijven echter behouden en kennen geen verstoring door nachtelijke verlichting. Deze verstoring wordt voorkomen door het enkel plaatsen van armaturen die laag langs het pad staan en enkel het pad verlichten. Verder worden er enkel met armatuur gerichte lampen geplaatst boven de voordeur aan de binnenzijde van de units, tussen de twee gebouwen. Herstelmaatregelen zijn derhalve niet benodigd wat betreft verdere verstoringen voor beschermde flora of fauna.

4 MITIGATIE EN COMPENSATIE

4.1 PROJECTGEBIED NNN

De geplande ontwikkelingen kunnen een negatief effect hebben op het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren binnen het projectgebied. Voor deze algemene soorten geldt er een vrijstelling van het verbod op doden en verstoren bij bestendig beheer en gebruik en ruimtelijke ingrepen. De zorgplicht blijft wel van toepassing voor de vrijgestelde soorten. De geplande ontwikkelingen kunnen effecten hebben op beschermde flora en fauna in de directe omgeving van het projectgebied.

De ontwikkelingen zullen geen significant negatief effect hebben op de samenhang van het NNN. Het omliggende (geschiktere) gedeelte van het NNN blijft behouden en aaneengesloten.

Om eventuele negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN op de korte en lange termijn te voorkomen dan wel te minimaliseren wordt na de gebruikperiode een herstelpun uitgevoerd en wordt gestreefd naar hogere natuurwaarden voor het plangebied in de toekomst. Tevens zal een ecologisch werkprotocol worden opgesteld welke de manier van werken op de korte en lange termijn zal vastleggen.

4.1.1 KORTE TERMIJN

De geplande ontwikkelingen kennen mogelijke nadelige effecten op het NNN en aanwezige plan- en diersoorten. Voor de mitigatie en compensatie op de korte termijn worden maatregelen genomen welke gehanteerd worden tijdens de aanleg, gebruiksfase (10 jaar) en de ontmanteling na de gebruiksfase.

Aanleg en afbouwfase

Uit de 'Quickscan Wet natuurbescherming Noorderlaak 1 te Oostzaan' is reeds gebleken dat de geplande werkzaamheden een nadelig effect kunnen hebben op algemene broedvogels. In de aanlegfase zullen hagen geplaatst worden rondom de woonunits. Deze worden na afloop van de gebruiksfase evenals de overige aangebrachte structuren weer verwijderd. Deze hagen kunnen gedurende de gebruiksfase ook dienen als schuil- of verblijfplaats van algemene broedvogels. Derhalve worden de aanleg- en afbouwwerkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal maart – augustus) uitgevoerd. De vermelde periode is niet leidend, elk broedgeval is beschermd. Ook broedgevallen buiten deze periode mogen niet verstoord worden. Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaats moeten vinden dient een aanvullende inspectie en monitoring op de aanwezigheid van broedvogels in en nabij het projectgebied door een ecooloog te worden uitgevoerd om overtredingen te voorkomen.

De werkzaamheden omtrent de aanleg en afbouw van de tijdelijke woonunits dienen in één richting te gebeuren. Deze werkrichting dient plaats te vinden richting te behouden groen. Op deze manier kunnen aanwezige diersoorten voor de werkzaamheden uit vluchten.

Gedurende de aanleg en afbouw worden er geen zwaar materieel of bouwloodsen onder de boomkroonprojectie worden geplaatst. Tevens zullen er onder de boomkroonprojectie geen graafwerkzaamheden plaatsvinden.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is mogelijk sprake van langdurige, tijdelijke effecten die een nadelige werking kunnen hebben op de aanwezige natuur. De voornaamste effecten in de gebruiksfase hebben betrekking op de ruimtelijke condities rust, stilte en donkerte.

Soorten als bos- en/of struweelvogels (NNN-document Twiske L23) maar ook vleermuizen hebben baat bij donkerte. In het projectgebied wordt gekozen voor vleermuisvriendelijke verlichting. Vleermuisvriendelijke verlichting bestaat in verschillende vormen en maten. In deze situatie wordt enkel gekozen voor naar beneden gerichte armaturen boven de deuren van de units welke geen uitstraling kennen naar de omgeving en in een kleur in het rode spectrum.

Het NNN-document Twiske L23 noemt dat voornamelijk de noordelijke delen van Twiske gebaat zijn bij ruimtelijke isolatie en rust. Het projectgebied (dat niet in dit noordelijke deel ligt) zal echter ook (tijdelijke) veranderingen wat betreft deze ruimtelijke condities ondergaan. Het projectgebied wordt in de huidige situatie al intensief gebruikt als recreatie- en sportveld. De verandering in rust en stilte zal derhalve voornamelijk betrekking hebben op de nachtelijke uren en wellicht de koudere maanden wanneer er (in theorie) minder buiten wordt gerecreëerd. Om

eventuele nadelige effecten met betrekking tot rust en stilte te minimaliseren worden afspraken gemaakt worden met de tijdelijke bewoners. Minimaal worden afspraken gemaakt omtrent de volgende punten:

- Geen geluidsoverlast na zonsondergang;
- Activiteit buiten de paden minimaliseren;
- Gerichte regels omtrent afval.

Deze afspraken worden vastgelegd en bewaakt door een nog aan te stellen beheerder.

4.1.2 LANGE TERMIJN

Mitigatie en compensatie van mogelijke nadelige effecten op de lange termijn zullen voornamelijk betrekking hebben op het herstel van de natuurwaarden binnen het projectgebied.

Wat betreft het algemene herstel van de natuurwaarden binnen het projectgebied wordt minimaal de huidige natuurwaarde zo goed als mogelijk hersteld. Echter wordt er gestreefd naar het verbeteren van de natuurwaarde.

Indien gekozen wordt het projectgebied tot de huidige natuurwaarde te herstellen dan is dit door middel van een geringe hoeveelheid maatregelen al te realiseren. Na het verwijderen van de tijdelijke woonunits en overige verharde delen (en de aangebrachte zandlaag en nutsvoorzieningen) blijft een intensief beheerd grasveld achter met daarin enkele braakliggende vlakken op de locaties waar de woonunits en paden gelegen waren. Vervolgens kan men overgaan op het huidige intensief beheer en de braakliggende vlakken op natuurlijke wijze weer te laten begroeien. Door deze herstelmaatregelen op te volgen zal na de geplande werkzaamheden het projectgebied terug gevormd worden naar de huidige kwaliteitsvorm van een intensief beheerd grasveld.

Gestreefd wordt de natuurwaarde in het projectgebied in de toekomstige situatie te verbeteren. Om de natuurwaarde van het projectgebied in de toekomstige situatie te verbeteren is op aangegeven locatie in afbeelding 12 niet meer Vochtig bos met productie te hanteren maar Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02). Dit laatste natuurbeheertype komt al lokaal in de omgeving voor en kan een goede toevoeging zijn aan het NNN. Om dit type Kruiden- en faunarijke grasland te bereiken dient in plaats van het oorspronkelijke intensieve beheer gekozen te worden voor extensief (sinus)beheer na het verwijderen van de tijdelijke woonunits en overige verharde delen. Het provinciale beleid stelt bij voorkeur zo min mogelijk in te zaaien. Door middel van spontane vestiging of het uitstrooien van maaisel van omliggende graslanden zou het projectgebied weer op natuurlijke wijze begroeid kunnen worden. Als extra stimulans kan een inheems zaadmengsel worden ingezaaid. Indien er voor gekozen wordt het aangegeven gebied op afbeelding 12 te classificeren en te beheren als Kruiden- en faunarijke grasland, zorgt dit voor een hogere natuurwaarde van het projectgebied.



Afbeelding 12: Voorgestelde locatie Kruiden- en faunarijke grasland

Door het grasveld (zoals aangegeven in afbeelding 12) om te vormen tot Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02) kan het projectgebied dienen voor een grotere samenhangende werking met de rest van het NNN in de nabije omgeving. Het projectgebied kan dan als verbindende factor werken met andere zones met Kruiden- en faunarijke grasland in de nabije omgeving. Daarnaast zal de samenhang van omliggend Vochtig bos met productie niet in mindering worden gebracht aangezien rondom het projectgebied, waar wel sprake is van houtopstanden (zie afbeelding 12), dit natuurbeheertype instant blijft.

Ter aanvulling kan gekeken worden naar het opgestelde beheeradvies van BIJ12 welke betrekking heeft op dit doelttype. In dit beheeradvies worden tevens mogelijke knelpunten benoemd voor de natuurtype maar ook de geschikte periodes in het jaar voor beheer aangegeven. Deze periodes zijn in afbeelding 13 weergegeven.

Maatregel	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Beweiden				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eén keer per jaar maaien (M) en afvoeren, na-beweiden (N)*						M	M	M	N	N	N	N
Verwijderen van opslag									X	X	X	X
Bekalke								X	X	X	X	

* Nabeweiden (N) starten binnen enkele weken na het hooien; maaien (M) i.g.v. broedende weidevogels na half juni

Altijd toepasbare periode

Kwetsbare periode (ja, mits met voorzorgsmaatregelen)

Ontheffingsperiode (nee, tenzij ontheffing F&F-wet of als uit inventarisatie is gebleken dat soorten niet aanwezig zijn)

Afbeelding 13: Geschikte periodes voor beheer voor Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02)

Herstel wat betreft grondaantasting is afhankelijk van de mate van grondverdichting en het toekomstig gebruik. De exacte mate van de verdichting van de veenlaag dient nader onderzocht worden door een bodemspecialist. Ten gronde aan een bodemonderzoek kan door de bodemspecialist geadviseerd worden over eventuele mitigatie voor de bodemverdichting. Minimaal dient de bodem waar mogelijk niet te verdichten en na de tijdelijke bewoning (waar mogelijk) weer tot de huidige omstandigheden te worden omgevormd. Een bodemspecialist kan daarnaast adviseren over het treffen van maatregelen waardoor de bodem dermate wordt hersteld/omgevormd tot geschikte bodem voor Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02).

De bovengenoemde herstel- en beheermaatregelen worden in een apart beheerplan opgenomen. Ter borging van het herstel van de natuurwaarden van het projectgebied wordt dit beheerplan vastgelegd voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen. In dit beheerplan worden minimaal de volgende punten opgenomen:

- De beheerende partij voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen
- De bovengenoemde beheer- en herstelmaatregelen waarbij geldt:
 - Minimaal de huidige natuurwaarde zo goed als mogelijk herstellen
 - Streven naar het omvormen tot Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02).
- Het beschikbare budget voor het ontwikkelscenario;
- Planning / logboek met daarin de specifieke werkzaamheden per jaar.

De inrichting en het ontwikkelbeheer is de verantwoordelijkheid van de gemeente Oostzaan totdat het gewenste natuurtype is behaald. Het eindbeheer kan het Recreatieschap Twiske-Waterland op zich nemen al blijft de gemeente Oostzaan hierover de eindverantwoordelijke.

4.2 COMPENSATIEGEBIED NNN

Het compensatiegebied is reeds van hoge ecologische waarde. Derhalve zal er in het compensatiegebied niet op herstel maar op bescherming van natuurwaarden worden gefocust.

Het compensatiegebied valt momenteel onder Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL). Door het compensatiegebied binnen het NNN te begrenzen zal het gebied onder een geschikter beschermingsregime vallen.

Het compensatiegebied is in de huidige staat reeds van hoge ecologische waarde en kan beschermde functies herbergen voor verschillende beschermde soorten zoals de noordse woelmuis, waterspitsmuis en de roerdomp. Door middel van extensief beheer valt de grootste meerwaarde te behalen in dit gebied, waarbij de dominantie van moerasbos wordt voorkomen. Dunning van houtachtige planten kan hiervoor gewenst zijn om het volgende successiestadium lokaal te voorkomen. Deze vorm van extensief beheer is voldoende om de aanwezige natuurwaarden te waarborgen in het compensatiegebied.

In plaats van extensief beheer kan er gekozen worden om het compensatiegebied gericht te beheren volgens een specifiek natuurtype. Het voorgestelde compensatiegebied wordt geschikt geacht voor NNN-ambitietype Moeras (N05.01) of Veenmosrietland (N06.01). Het genoemde natuurtype Moeras is vervallen per 31 december 2020 en

kent sinds 1 januari 2021 de splitsing Veenmoeras (N05.03) en Dynamisch moeras (N05.04). Indien gekozen wordt voor een van de natuurtypen dan dient de kwaliteitsbepaling zoals beschreven op de website van BIJ12² als doelstelling gebruikt te worden. Voor de totstandkoming van deze kwaliteitsbepaling kan aanvullend onderzoek benodigd zijn.

Indien het compensatiegebied in de toekomstige situatie wordt aangewezen tot NNN en hier één (of beiden) van de bovengenoemde natuurbeheertypes aan wordt toebedeeld zal dit naar verwachting een positief effect hebben op beschermde flora en fauna. De natuurwaarde ligt in het compensatiegebied al vrij hoog maar dat zal nog verder kunnen worden verbeterd door hier een gericht natuurbeheertype aan te koppelen.

De geplande transformatie zal een positief effect hebben op de lokale samenhang van het NNN. Door op deze locatie als nieuw onderdeel van het NNN te fungeren wordt de verbinding met en tussen omliggende deelgebieden van het NNN versterkt.

Naast de focus op beheer kunnen ook op de korte termijn al maatregelen genomen worden om de huidige natuurwaarden te beschermen. De belangrijkste aandachtspunten hierbij zijn het voorkomen van recreatie en het waarborgen van rust voor vogels. Dit is in principe gezamenlijk te bereiken door middel van één maatregel: het behouden van ruige vegetatie langs de oevers. Door langs de oevers ruige en dichte vegetatie te behouden worden recreanten ontmoedigd hier aan te meren en het compensatiegebied te betreden. Tegelijkertijd biedt de dichte oevervegetatie geschikt habitat voor verschillende rietvogels en kan het dienen als verstoringsbuffer voor soorten die meer rust vereisen. Deze maatregel dient vastgelegd en gewaarborgd te worden. Het creëren van ruige, dichtbegroeide oevers past mogelijk niet volledig binnen een van de bovengenoemde natuurtypes maar is van belang voor de bescherming van de huidige natuurwaarden op de korte termijn.

De herstel- en beheermaatregelen dienen in een apart beheerplan opgenomen te worden. Ter borging van de bescherming van de huidige natuurwaarden van het projectgebied dit beheerplan vastgelegd te worden voor tenminste 5 jaar. In dit beheerplan dienen minimaal de volgende punten te zijn opgenomen:

- De beherende partij voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen;
- De bovengenoemde beheer- en herstelmaatregelen waarbij geldt:
 - Minimaal extensief beheer met de nadruk op het voorkomen van opslag en de vorming van moerasbos door middel van dunning;
 - Indien gewenst streven naar het omvormen tot Veenmosrietland (N06.01), Veenmoeras (N05.03) of Dynamisch moeras (N05.04);
 - Korte termijn maatregel: stimuleren ruige oevers .
- Planning / logboek met daarin de specifieke werkzaamheden per jaar.

4.3 OVERZICHT MITIGATIE- EN HERSTELMAATREGELEN

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van alle mitigatie- en herstelmaatregelen welke genomen worden ten behoeve van de geplande werkzaamheden.

	Maatregel	Uitvoerende partij / manier van borging	(Begroting)
Projectgebied	Korte termijn		
	<i>Aanleg en afbouw.</i>		
	Werkzaamheden buiten broedseizoen (globaal maart – augustus). Indien werkzaamheden gedurende het broedseizoen worden uitgevoerd, is aanvullend onderzoek / begeleiding in relatie tot broedvogels door een ecoloog benodigd	E.C.O. logisch BV	N.t.b.
	De werkzaamheden worden in één richting uitgevoerd richting te behouden groen, zonder enige aantasting of in nabijheid van de boomkroonprojecties.	Sturm BV	Onderdeel van de offerte van Sturm BV

² <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/>

	Onder boomkroonprojectie wordt geen zwaar materieel of bouwloods geplaatst en worden ook geen graafwerkzaamheden uitgevoerd.	Sturm BV	
	Gebruiksfase:		
	Er wordt enkel en alleen vleermuisvriendelijke verlichting aangebracht. Gebruik naar beneden gerichte armaturen boven de deuren van de units welke niet uitstralen naar de omgeving	Schouten BV	Onderdeel van de offerte van Schouten BV
	Om eventuele nadelige effecten met betrekking tot rust en stilte te minimaliseren worden afspraken gemaakt met de tijdelijke bewoners en toezicht op gehouden door de beheerder van de locatie. Minimaal dienen afspraken gemaakt te worden omtrent de volgende punten: <ul style="list-style-type: none"> • Geen geluidsoverlast na zonsondergang; • Activiteit buiten de paden minimaliseren; • Gerichte regels omtrent afval. 	Boa's, politie en een nog aan te stellen beheerder.	Beheerskosten opgenomen in projectbegroting
	Er worden geen woonunits of andere opstallen onder de boomkroonprojectie geplaatst.	Sturm BV	
	Lange termijn		
	(Minimaal:) Na het verwijderen van de tijdelijke woonunits en overige verharde delen (en eventueel de aangebrachte zandlaag) de braakliggende vlakken op natuurlijke wijze weer laten begroeien.	Sturm BV	
	(Verhoging natuurwaarde:). Gebied omvormen tot het type Kruiden- en faunarijk grasland door gebruik van extensief (sinus)beheer na het verwijderen van de tijdelijke woonunits en overige verharde delen. Eventueel aanvulling vanuit beheeradvies van BIJ12 welke betrekking heeft op dit doeltype. Het exacte beheer dient te worden opgesteld in een extern beheerplan.	Nog aan te stellen beheerder	Kosten hiervoor zijn opgenomen in de projectbegroting
	Herstel wat betreft grondaantasting is afhankelijk van de mate van grondverdichting en het toekomstig gebruik. De exacte mate van de verdichting van de veenlaag dient nader onderzocht worden door een bodemspecialist. Ten gronde aan een bodemonderzoek kan door de bodemspecialist geadviseerd worden over eventuele mitigatie voor de bodemverdichting. Minimaal dient de bodem waar mogelijk niet te verdichten en na de tijdelijke bewoning (waar mogelijk) weer tot de huidige omstandigheden te worden omgevormd. Een bodemspecialist kan daarnaast adviseren over het treffen van maatregelen waardoor de bodem dermate wordt hersteld/omgevormd	Onderzoek door een bureau dat gespecialiseerd is in bodemonderzoek.	Kosten hiervoor zijn opgenomen in de projectbegroting

	tot geschikte bodem voor Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02).		
	Omdat er niet onder boomkroonprojectie wordt gewerkt, is een Boom Effect Analyse (BEA) niet noodzakelijk en zijn geen verdere herstelmaatregelen genoodzaakt.		
	Opstellen apart beheerplan. Ter borging van het herstel van de natuurwaarden van het projectgebied dient dit beheerplan vastgelegd te worden voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen. In dit beheerplan dienen minimaal de volgende punten te zijn opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> • De beherende partij voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen • De bovengenoemde beheer- en herstelmaatregelen waarbij geldt: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Minimaal de huidige natuurwaarde zo goed als mogelijk herstellen ◦ Streven naar het omvormen tot Kruiden- en faunarijck grasland (N12.02). • Planning / logboek met daarin de specifieke werkzaamheden per jaar 	Nog aan te stellen beheerder	Kosten hiervoor zijn opgenomen in de projectbegroting
Compensatiegebied	Begrenzen compensatiegebied onder Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL).	Provincie en recreatieschap Twiske-Waterland	
	(Optie:) Extensief beheer toepassen waarbij de dominantie van moerasbos dient te worden voorkomen. (Optie:) Beheren volgens specifiek natuurbeheertype. Kwaliteitsbepaling zoals beschreven op de website van BIJ12 dient als doelstelling gebruikt te worden. Het exacte beheer dient te worden opgesteld in een extern beheerplan.	Recreatieschap Twiske-Waterland	
	Voorkomen recreatie en waarborgen van rust door middel van behouden ruige vegetatie langs oevers. Deze maatregel dient vastgelegd en geborgd te worden.	Recreatieschap Twiske-Waterland	
	Opstellen apart beheerplan. Ter borging van de bescherming van de huidige natuurwaarden van het projectgebied dit beheerplan vastgelegd te worden voor tenminste 5 jaar. In dit beheerplan dienen minimaal de volgende punten te zijn opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> • De beherende partij voor tenminste de 5 jaar na afloop van de geplande ontwikkelingen; • De bovengenoemde beheer- en herstelmaatregelen waarbij geldt: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Minimaal extensief beheer met de nadruk op het 	Recreatieschap Twiske-Waterland	

	<p>voorkomen van opslag en de vorming van moerasbos door middel van dunning;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Indien gewenst streven naar het omvormen tot Veenmosrietland (N06.01), Veenmoeras (N05.03) of Dynamisch moeras (N05.04); ○ Korte termijn maatregel: stimuleren ruige oevers . <ul style="list-style-type: none"> • Planning / logboek met daarin de specifieke werkzaamheden per jaar. 		
--	---	--	--

