

Ecologische beoordeling van de herontwikkeling Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen (It Wiid) in Earnewâld (Fryslân)

A&W-rapport 22-451



in opdracht van

Ecologische beoordeling van de herontwikkeling Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen (It Wiid) in Earnewâld (Fryslân)

A&W-rapport 22-451

Sijtsma, I

Foto Voorplaat

Bezoekerscentrum nationaal Park de alde Feanen, A&W 2023

Sijtsma, I 2023

Ecologische beoordeling van de herontwikkeling Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen (It Wiid) in Earnewâld (Fryslân). A&W-rapport 22-451. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

Opdrachtgever**Zwanenburg Projecten B.V.**

Marktplaats 75
8444 AC Heerenveen

Uitvoerder**Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv**

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden
Science Park 400, K1.08/1.09
10987 XH Amsterdam
Telefoon 0511 47 47 64
info@altwym.nl
www.altwym.nl

© Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv. Overname van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

Projectnummer
22-451

Projectleider
I. Sijsma

Status
Definitief

Autorisatie
E. van der Heijden

Paraaf



Datum
19 juni 2023

Kwaliteitscontrole
E. de Vries

Paraaf



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanpak	1
1.2	Opzet	1
1.3	Wijziging wetgeving natuur	2
1.4	Overig	2
2	Beschrijving plangebied en voornemen	3
2.1	Plangebied	3
2.2	Voornemen	4
2.3	Planning en doorlooptijd	6
3	Beschermde natuurwaarden	7
3.1	Beschermde gebieden	7
3.2	Soortbescherming (Wet natuurbescherming)	17
3.3	Conclusie relevante natuurwaarden	22
4	Effectbeoordeling	23
4.1	Natura 2000-gebied de Alde Feanen (voortoets)	23
4.2	Natuurnetwerk Nederland	26
4.3	Beschermde soorten (Wet Natuurbescherming)	26
5	Conclusie	28
	Literatuur	30



Foto's 1 t/m 4: Impressie van het plangebied (foto's A&W). Foto 1 – Linksboven, kijkend naar het zuidwesten, Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen; Foto 2 – Rechtsboven, kijkend naar het zuidoosten, een bijenstal op het terrein; Foto 3 – Midden, kijkend naar het zuidwesten, aanzicht van het bezoekerscentrum vanaf de kade; Foto 4 – Onder, kijkend naar het noorden, het parkeerterrein van Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen.

1 Inleiding

Zwanenburg Projecten B.V. is voornemens om het Bezoekerscentrum NP De Alde Feanen af te breken. Er is eerst onderzoek nodig om te bepalen hoe de beoogde werkzaamheden zich verhouden tot de ecologische wet- en regelgeving. Dit betreft o.a. de Wet natuurbescherming (Wnb), de regelgeving omtrent het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overige gebiedsbescherming. Zwanenburg Projecten B.V. heeft Altenburg & Wymenga (A&W) opdracht gegeven om deze ecologische beoordeling uit te voeren.

1.1 Aanpak

Deze ecologische beoordeling is uitgevoerd in de vorm van een quickscan met een uitgebreide voortoets. Dat geeft een overzicht van alle (mogelijk) voorkomende beschermde natuurwaarden binnen en nabij het plangebied en alle vormen van gebieds- en soortbescherming die daarop van toepassing zijn. Er is beoordeeld of de beoogde werkzaamheden invloed (kunnen) hebben op beschermde natuurwaarden en of er daardoor sprake is van een conflict met de wet- en regelgeving.

Het onderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde natuurwaarden is gebaseerd op twee benaderingen. Als eerste zijn recente bronnen geraadpleegd (verspreidingsatlassen, overzichtswerken en websites) over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied. Er is daarbij onder andere gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Daarnaast is op 26 januari 2023 een oriënterend veldonderzoek uitgevoerd. Daarbij is gelet op de (mogelijkheden voor de) aanwezigheid van beschermde en/of kritische soorten en de kans op negatieve effecten hierop als gevolg van het voornemen.

Het voornemen zal plaatsvinden nabij van het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Omdat effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, is een toetsing noodzakelijk. In dit rapport vindt deze toetsing plaats in de vorm van een voortoets. Hierin staat de vraag centraal of het project kan leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Alde Feanen.

De beoordeling in de voortoets zal leiden tot een uitspraak of er sprake is van een kans op een (significant) negatief effect op de instandhoudingsdoelen van beschermde gebieden. Als significante effecten niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling noodzakelijk.

1.2 Opzet

Het rapport is opgebouwd uit de volgende hoofdstukken:

- Situatieschets en plannen (Hoofdstuk 2).
- Beschermde natuurwaarden. De beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied zijn beschreven en er is bepaald welke daarvan relevant zijn voor onderhavige beoordeling (hoofdstuk 3).
- Effectbeoordeling. De mogelijke effecten zijn beoordeeld volgens de vigerende wet- en regelgeving ten aanzien van natuur (hoofdstuk 4)
- Conclusies (hoofdstuk 5).

Voor hoofdstuk 2 is uitgegaan van de informatie die verstrekt is door de opdrachtgever. Het hoofdstuk met de relevante natuurwaarden (hoofdstuk 3) is gebaseerd op recente bronnen over de aanwezigheid van beschermde gebieden en soorten in en nabij het plangebied (verspreidingsatlassen, overzichtswerken, onderzoeksrapporten en websites). Hoofdstuk 4 is vervolgens uitgewerkt aan de hand van de informatie in de hoofdstukken 2 en 3.

1.3 Wijziging wetgeving natuur

Per 1 januari 2024 treedt de Omgevingswet in werking. Deze nieuwe wet vervangt de verschillende wetten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling, waaronder de Wet natuurbescherming.

In deze quickscan is uitgegaan van het beoordelingskader volgens de vigerende wet- en regelgeving, dus nog niet volgens de nieuwe Omgevingswet. Op basis van de huidige informatie ten aanzien van die nieuwe wet, is het waarschijnlijk dat de conclusies van deze quickscan geen aanpassingen behoeven nadat de Omgevingswet in werking is getreden. Wij adviseren de opdrachtgever echter om indien nodig hierover contact met ons bureau op te nemen. Dat kan bijvoorbeeld nodig zijn wanneer de beoogde werkzaamheden na 1 januari 2024 van start gaat.

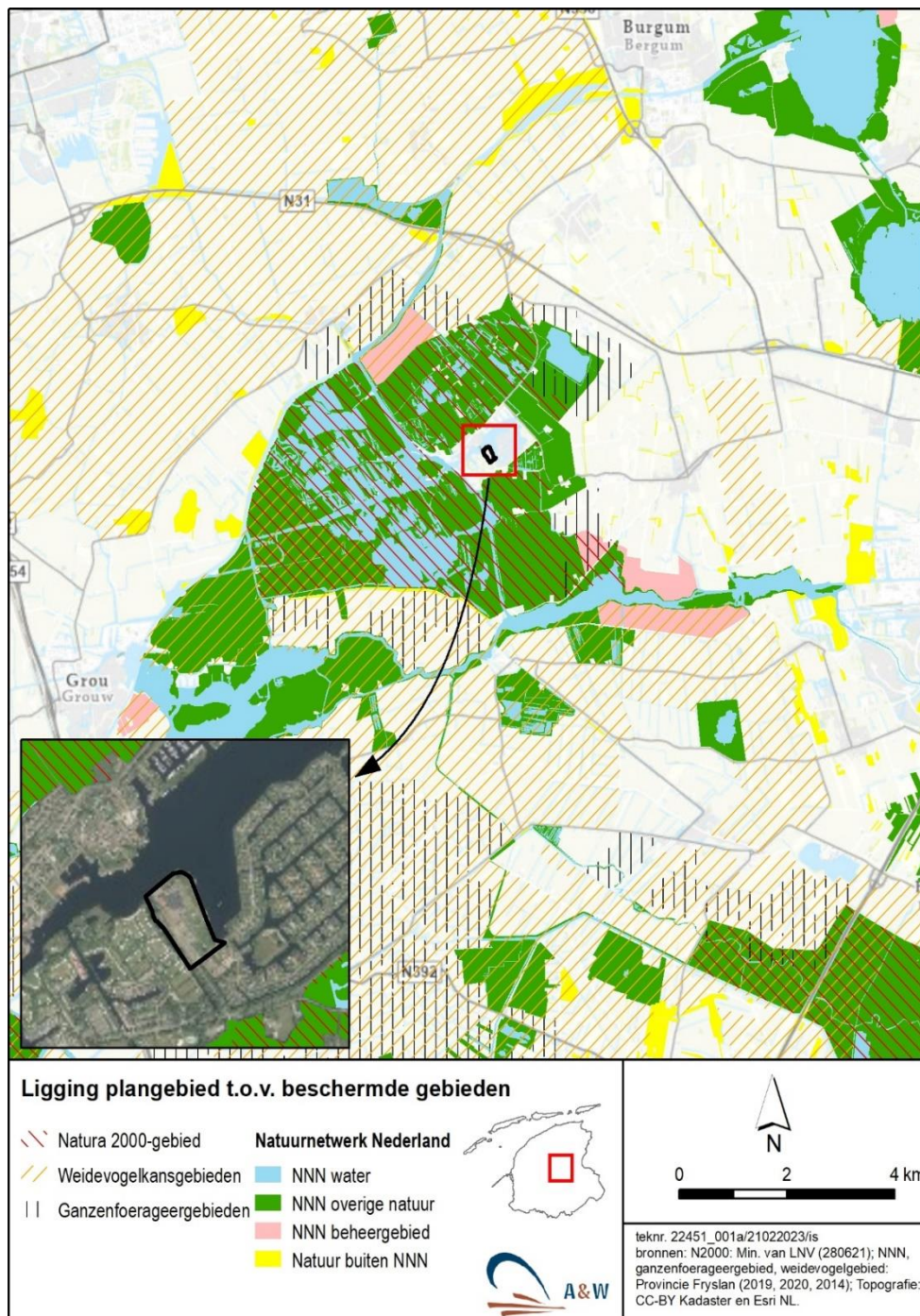
1.4 Overig

Altenburg & Wymenga presenteert in deze notitie de resultaten van een onafhankelijk ecologisch onderzoek. Het onderzoek spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het onderhavige plan of een bepaalde ontwikkeling. Landschappelijke, archeologische of cultuurhistorische waarden komen niet aan de orde. Aan deze ecologische beoordeling kunnen geen rechten worden ontleend.

2 Beschrijving plangebied en voornemen

2.1 Plangebied

Het te slopen pand is het bezoekerscentrum van Nationaal Park De Alde Feanen. Het plangebied ligt in Eernewoude (Fryslân) en ligt op ca. 0,4 km van het Natura 2000-gebied “Alde Feanen” (Figuur 2.1).



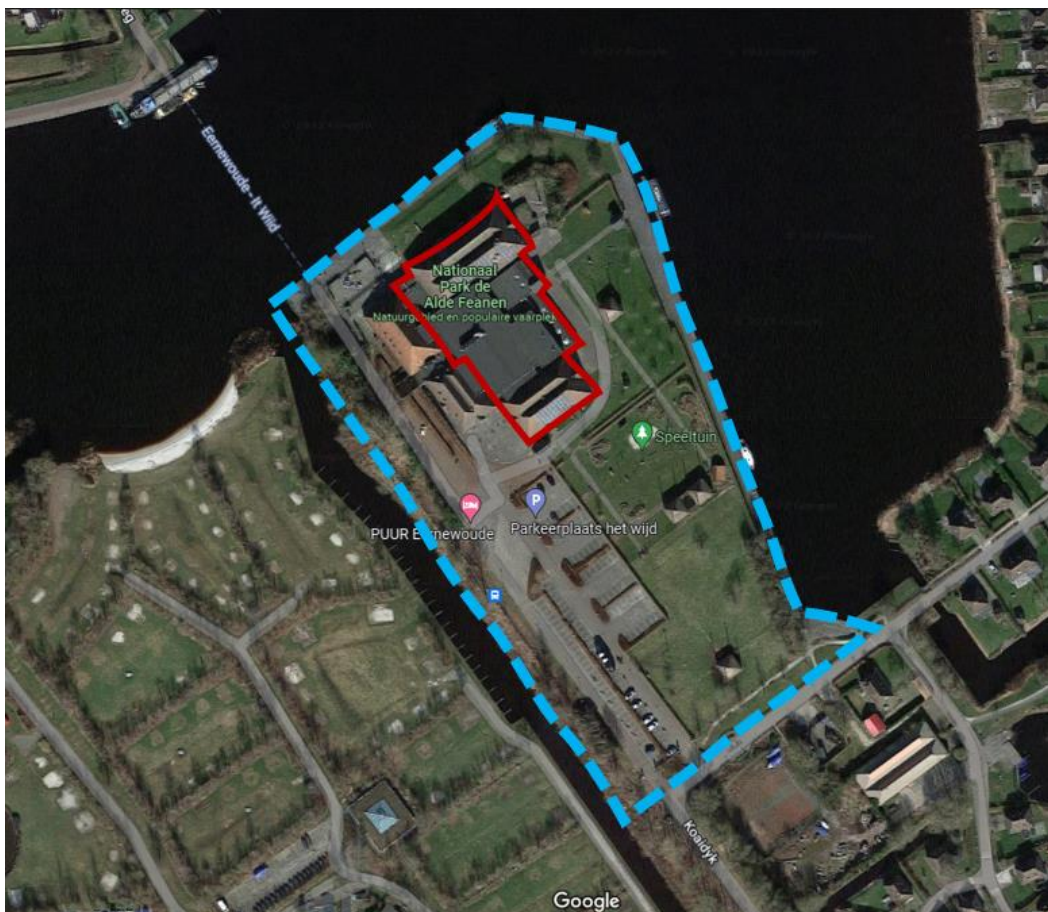
Figuur 2.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden.

Op het terrein is een parkeerplaats, een gebouw en een tuin aanwezig. De parkeerplaats is verhard met klinkers en asphalt. Her en der staat een boom en parkeervlakken worden gescheiden met een beukenhaag. In het gebouw zit het bezoekerscentrum van NP De Alde Feanen en een expositie over de Tweede Wereldoorlog. Een groot deel van het pand staat leeg. Ook zijn er faciliteiten voor een restaurant, dat op het moment van schrijven leeg staat. De tuin is onderdeel van het bezoekerscentrum en heeft onder andere een speeltuin, een blotenvoetenpad en een bijenstal. Ook is er een stal voor kleinvee op het terrein met een weide waar geiten lopen. Daarnaast zijn er hooikappen en fruitbomen aanwezig. De kades in het plangebied hebben steile betonnen oevers. Foto's 1 t/m 4 tonen delen van het plangebied.

2.2 Voornemen

Het voornemen betreft de herontwikkeling van het bezoekerscentrum van Nationaal Park De Alde Feanen. In onderstaand figuur 2.2 is de begrenzing van het plangebied aangegeven (blauwe arcering). Het deel van het gebouw dat roodomrand is, wordt gesloopt. Het overige deel van het bezoekerscentrum krijgt een horecafunctie. Overige opstallen en begroeiing worden verwijderd om het terrein bouwrijp te maken. Langs de noord- en oostrand worden 19 recreatiewoningen gebouwd en het zuidelijk deel krijgt een groene inrichting. Bij de entree blijft verkeer en parkeren de belangrijkste functie.

Figuren 2.3 en 2.4 geven een situatie beschrijving en een impressie van de te realiseren recreatiewoningen.



Figuur 2.2 Begrenzing van het bezoekerscentrum Nationaal Park De Alde Feanen (bron: ontvangen via de mail van Interra).



Figuur 2.3. Situatietekening van de herontwikkeling van het bezoekerscentrum NP De Alde Feanen (bron: ontvangen via de mail van Interra).



Figuur 2.4 Een impressie van de recreatiewoningen (bron: ontvangen via de mail van Interra).

Oevers

In de huidige situatie bestaat de kade uit een betonnen oever. In de nieuwe situatie wordt de oever herinricht met 19 steigers, waarbij ook vegetatie zal worden geplant om het natuurlijker te laten ogen en er meer natuurwaarden worden gecreëerd. Waar mogelijk wordt er riet geplant.

2.3 Planning en doorlooptijd

De exacte planning wanneer het pand gesloopt zal worden is nog niet bekend, maar de wens is dat het nog gesloopt wordt in 2023. Er is nog geen exacte planning wanneer de nieuwbouw gerealiseerd zal worden.

3 Beschermde natuurwaarden

In Nederland zijn de meeste beschermde gebieden beschermd volgens de Wet natuurbescherming (Natura 2000) of regels omtrent het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daarnaast kunnen gebieden ook worden beschermd vanwege hun natuurwaarden via verordeningen of het bestemmingsplan. In dit hoofdstuk worden de beschermde gebieden nabij het plangebied verder toegelicht.

3.1 Beschermde gebieden

3.1.1 Natura 2000 (Voortoets)

In dit ecologisch onderzoek heeft de beoordeling van effecten op Natura 2000-gebieden de status van een Voortoets volgens de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat daarbij om de vraag of een activiteit (significant) negatieve effecten kan veroorzaken op de aangewezen natuurwaarden van de Natura 2000-gebieden.

In Europa bestaat er een netwerk van beschermde natuurgebieden, dit is Natura 2000. In deze gebieden worden unieke en kwetsbare dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om zo de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. In Nederland zijn Natura 2000-gebieden beschermd volgens de Wnb. Voor projecten en plannen die invloed kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied zijn vooral art. 2.7 en 2.8 van de Wnb relevant. Het plangebied ligt nabij het Natura 2000-gebied *Alde Feanen*, dat praktisch rond Earnewâld en dus ook het plangebied ligt. De kortste afstand tussen het plangebied en *Alde Feanen* is ca. 250 m. Onderstaande Natura 2000-gebieden liggen in de omgeving van het plangebied (zie figuur 1).

- Van Oordt's Mersken (ca. 9,5 km ten zuiden van het plangebied)
- Groote Wielen (ca. 10,5 km ten noorden van het plangebied)
- Deelen (ca. 11 km ten zuiden van het plangebied)
- Sneekermeergebied (ca. 13 km ten zuidwesten van het plangebied)

Overige Natura 2000-gebieden liggen op aanzienlijk grotere afstand van het plangebied (>15 km), waardoor kan worden aangenomen dat het project geen invloed heeft op de instandhoudingsdoelen van die gebieden.

Gezien de afstand of het ontbreken van geschikt biotoop in het plangebied voor de aangewezen soorten zijn directe negatieve effecten op Natura 2000-gebieden *Van Oordt's Mersken*, *Groote Wielen*, *Deelen* en *Sneekermeergebied* uit te sluiten. Alleen stikstofdepositie die veroorzaakt wordt door stikstofemissie tijdens de uitvoering van het project zou tot effecten kunnen leiden in een aantal van deze Natura 2000-gebieden, als sprake is van een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N/ha/j op een stikstofgevoelige locatie (zie §4.6).

De effectanalyse en -beoordeling zal zich om bovenstaande redenen richten op Natura 2000-gebied *Alde Feanen*. In de volgende subparagraaf worden de instandhoudingsdoelen voor dit gebied toegelicht en wordt een selectie gemaakt van de voor de effectanalyse relevante instandhoudingsdoelen op basis van hun voorkomen en verspreiding.

Alde Feanen

Alde Feanen is een laagveengebied dat deels is vergraven en ontgonnen. Het gebied is een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgatenlandschappen. In de tweede helft van de 17^e eeuw kwam de vervening op gang. De turfwinning en vervening kwam tot een einde rond 1900. De petgateengebieden werden in deze eeuw ingepolderd en bemalen, om zo veeteelt proberen te bedrijven. Door de vervening trad er een verlandingsproces op. Dit heeft geresulteerd in de huidige situatie in *Alde Feanen*. Het landschap bestaat uit moerasvegetatie, omringd door zomerpolders en boezemlanden en het wordt doorsneden door vele watergangen. In het gebied zijn open water, rietlanden, laagveenverlandingsmoeras, moerasbos en schrale graslanden op restveen aanwezig. In de petgaten komt drijftilvorming voor en ze kennen verschillende stadia van verlanding. Op andere plaatsen is de verlanding verder ontwikkeld in de richting van veenmowsrietland. Nadat het rietmaai-beheer gestopt is, zijn veel petgaten tot elzenbroekbos ontwikkeld.

Instandhoudingsdoelen

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de aangewezen natuurwaarden. Deze doelen zijn in termen van “behoud” of “uitbreiding” van de omvang van het habitattype of leefgebied van een soort. Ook zijn de doelen geformuleerd op basis van “behoud” of “verbetering” van de kwaliteit van het habitattype of leefgebied van een soort.

Tabel 3.1. Habitattypen en soorten waarvoor het IJsselmeer is aangewezen als Natura 2000-gebied. Aangegeven is ook de landelijke staat van instandhouding (SVI) van de betreffende natuurwaarde (+ gunstig, - matig ongunstig, - - zeer ongunstig), instandhoudingsdoelen voor de omvang en kwaliteit van het habitattype/leefgebied (= behoud, > verbetering/uitbreiding), en doelaantal voor het aantal broedparen/vogels in het IJsselmeer, SG = seizoensgemiddelde, SM = seizoensmaximum, s = slaappleatsfunctie, f = foerageerfunctie. (bron: natura2000.nl)

Code	Habitatype/soort	SVI	Instandhoudingsdoelen		Populatie
			Omvang	Kwaliteit	
Habitatype					
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	- -	=	>	n.v.t.
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	- -	>	>	n.v.t.
H6410	Blauwgraslanden	- -	=	>	n.v.t.
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	n.v.t.
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=	n.v.t.
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	-	=	=	n.v.t.
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	- -	>	>	n.v.t.
H7210*	Galigaanmoerassen	-	=	=	n.v.t.
H91D0*	Hoogveenbossen	- -	>	>	n.v.t.
Habitatrichtlijnsoorten					
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	-	>	>	>
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	- -	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=
H1340*	Noordse woelmuis	- -	>	>	>
Broedvogels					
A017	Aalscholver	+	=	=	910 paar
A021	Roerdomp	- -	=	=	6 paar
A029	Purperreiger	+	>	>	20 paar
A081	Bruine kiekendief	-	>	>	20 paar
A119	Porseleinhoen	- -	>	>	15 paar
A151	Kemphaan	- -	=	=	10 paar
A197	Zwarte stern	- -	>	>	60 paar

Code	Habitatype/soort	SVI	Instandhoudingsdoelen		Populatie
			Omvang	Kwaliteit	
A292	Snor	+	=	=	40 paar
A295	Rietzanger	+	=	=	800 paar
Niet-broedvogels					
A017	Aalscholver	+	=	=	SG 60 (f)
A041	Kolgans	+	= (<)	=	SG 2700 (s, f)
A043	Grauwe gans	+	= (<)	=	SG 280 (s, f)
A045	Brandgans	+	= (<)	=	SG 430 (f) SM: 6100 (s)
A050	Smient	-	= (<)	=	SG: 2700 (s, f)
A051	Krakeend	+	=	=	SG 120 (f)
A052	Wintertaling	+	=	=	SG 140 (f)
A056	Slobeend	+	=	=	SG 140 (f)
A059	Tafeleend	--	=	=	SG 90 (f)
A061	Kuifeend	-	=	=	SG 470 (f)
A068	Nonnetje	-	=	=	SG 30 (f)
A156	Grutto	--	=	=	SG 880 (s) SG 90 (f)

*Prioritaire soort

Habitattypen

Voor de *Alde Feanen* zijn voor negen habitattypen instandhoudingsdoelen geformuleerd (zie tabel 3.1). De verspreiding van de Natura 2000-habitattypen is opgenomen in het beheerplan van *Alde Feanen*. Uit deze kaart kan worden opgemaakt dat de habitattypen verspreid over het gebied liggen. Nabij het plangebied liggen geen habitattypen, maar op een geruime afstand (Provincie Fryslân 2015). Deze habitattypen worden daardoor niet direct door de ingreep beïnvloed, behalve mogelijk door de effecten van stikstofdepositie (zie § 4.1.7).

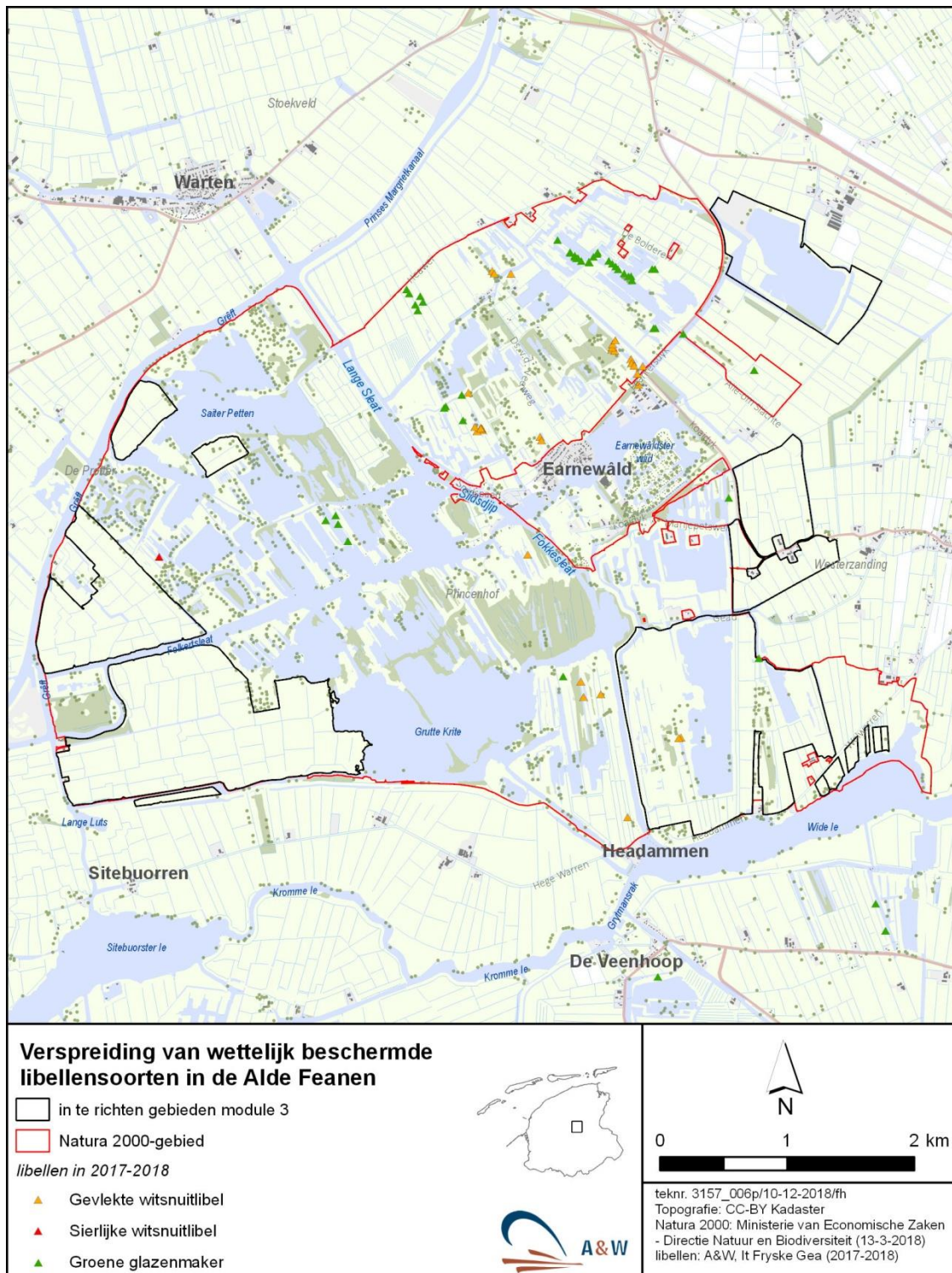
Habitatrichtlijnsoorten

Het Natura 2000-gebied *Alde Feanen* is aangewezen ter bescherming van verschillende habitatrichtlijnsoorten. Een overzicht van deze soorten en de instandhoudingsdoelen is aangegeven in tabel 3.1.

Gevlekte witsnuitlibel

De Gevlekte witsnuitlibel is een soort die vooral voorkomt in laagveenmoerassen en bosvennen, maar wordt in Fryslân ook gevonden in duinplassen en begroeide vijvers en sloten in het veenweidegebied. De soort heeft een voorkeur voor verlande Krabbenscheervegetaties in een vergevorderd successiestadium (de Boer *et al.* 2014).

Binnen de *Alde Feanen* zijn waarnemingen van de soort bekend uit het gebied ten noorden van Earnewâld en ten oosten van de Lange Sleatten. Binnen de deelgebieden is de soort alleen aangetroffen in deelgebied Barfjild e.o. (figuur 3.1, Sikkema 2018). Geschikt biotoop voor deze soort ontbreekt in het plangebied, omdat waterpartijen ontbreken en het om een recreatief terrein gaat met een speeltoestellen. De Gevlekte witsnuitlibel wordt daarom niet meegenomen bij de effectbeoordeling. Er zal geen significant negatief effect optreden op het instandhoudingsdoel voor deze soort.



Figuur 3.1 - Verspreiding van wettelijk beschermde libellensoorten in de Alde Feanen en ten opzichte van de deelgebieden van de herinrichting (bron: Sikkema (2018)).

Vissen

De verspreiding van de vissoorten waarvoor *Alde Feanen* als Natura 2000-gebied is aangewezen (Bittervoorn, Grote- en Kleine modderkruiper en Rivierdonderpad) is in 2013 onderzocht (Van der Heijden 2014). De locaties waar gevist is, zijn ondermeer de voormalige polders 18-Mêd, Lytse Saiterpolder, Koaiskrite, Polder van der Berg, Headamskampen, de

oevers van de Grutte Krite, de petgaten in de Tusken Sleatten en de afgesloten wateren van It Bil en De Koai. Het betrof hier met name waterlopen in de boezem en geïsoleerde wateren die in contact staan met de boezem of afgesloten petgaten. De sloten in de zomerpolders zijn toentertijd niet onderzocht. Hieronder wordt per vissoort nog nagegaan of deze kan voorkomen nabij het plangebied.

Bittervoorn

Op basis van de verspreidingsgegevens uit de literatuur blijkt de Bittervoorn wijd verspreid, maar niet algemeen te zijn op de Friese klei (Brenninkmeijer *et al.* 2008). De Bittervoorn is een soort van schoon helder water met waterplanten en kan alleen worden aangetroffen in wateren waar ook zoetwatermosselen voorkomen. Door het ontbreken van dergelijk biotoop in en om het plangebied wordt deze soort hier niet verwacht en is daarom niet relevant voor de effectbeoordeling. Er zal daarom geen significant negatief effect optreden op het instandhoudingsdoel voor Bittervoorn.

Grote modderkruiper

De Grote modderkruiper leeft in geïsoleerde sloten met een modderige bodem en weelderige begroeiing, waar weinig concurrentie is met andere vissoorten. In de *Alde Feanen* is de soort tot nu toe alleen aangetroffen in de Reid om 'e Krite en De Bolderen. Op basis van zijn habitatvoorkeur kan de soort in sloten in het hele Natura 2000-gebied voorkomen. Tijdens een visstandbemonstering in 2012 (Koole & Koopmans 2013), waarbij ook elektrisch is gevisd in een aantal petgaten in de Tusken Sleatten, is de soort niet aangetroffen. Tijdens een visonderzoek in 2013 (Van der Heijden 2014), waarbij in verschillende delen van de Alde Feanen onderzoek is gedaan naar de Grote modderkruiper, is de soort ook niet aangetroffen. Zoals aangegeven bij de Bittervoorn betrof het hier locaties in de boezem of locaties die in direct contact staan met de boezem. Door het ontbreken van geschikt biotoop in en om het plangebied wordt de Grote modderkruiper hier niet verwacht en is deze soort daarom niet relevant voor de effectbeoordeling. Er zal geen significant negatief effect optreden op het instandhoudingsdoel voor deze soort.

Kleine modderkruiper

In tegenstelling tot de Grote modderkruiper, komt de Kleine modderkruiper in een groot deel van de provincie Fryslân vrij algemeen voor, soms zelfs in hoge dichtheden. Tijdens visonderzoek dat in 2013 is uitgevoerd in de Alde Feanen (van der Heijden 2014) is de Kleine modderkruiper verspreid over de Alde Feanen aangetroffen. Echter zijn er geen waterpartijen in of om het plangebied waar Kleine modderkruiper zich kan huisvesten, door het ontbreken van geschikt biotoop. Daarom worden er geen significante negatieve effecten verwacht en is deze soort ook niet relevant voor de effectbeoordeling.

Rivierdonderpad

De Rivierdonderpad wordt vooral aangetroffen in voedselrijk water. Hier houdt de soort zich met name op tussen stortsteen. Het huidige verspreidingsbeeld van de Rivierdonderpad in Fryslân is incompleet. De laatste jaren is de Rivierdonderpad verspreid in Fryslân aangetroffen in brede watergangen die onderdeel zijn van de boezem, waaronder in de *Alde Feanen* (Vernooij & Kampen 2007, Van der Heijden 2014). Deze soort is niet relevant voor de effectbeoordeling, omdat er geen geschikt biotoop in of om het plangebied aanwezig is, waardoor de soort hier niet zal voorkomen. Daarom zal er geen significant negatief effect optreden op Rivierdonderpad.

Meervleermuis

In de omgeving van de Alde Feanen bevinden zich op verschillende plekken kraamgroepen van de Meervleermuis, bijvoorbeeld in Burgum (ca. 150 exemplaren), Wartena (ca. 247 exemplaren) en Grou (ca. 161 exemplaren) (Haarsma & Koopmans 2017).

Het ruimtelijk voorkomen van de Meervleermuis is niet exact bekend, maar er mag (op basis van gedrag en biotoopvoorkeur) worden aangenomen dat meervleermuizen een groot deel van de *Alde Feanen* gebruiken om te foerageren. Daarnaast zullen de grotere vaarten richting de verblijfplaatsen (waaronder Prinses Margrietkanaal, Nauwe Greons, Polderhoofdkanaal en Aldsylroede) van belang zijn als vliegroute en foerageergebied. Dit geldt mogelijk ook voor kleinere vaarten en oeverranden. Omdat de soort in en rond het plangebied kan voorkomen, is de soort relevant voor de effectbeoordeling.

Noordse woelmuis

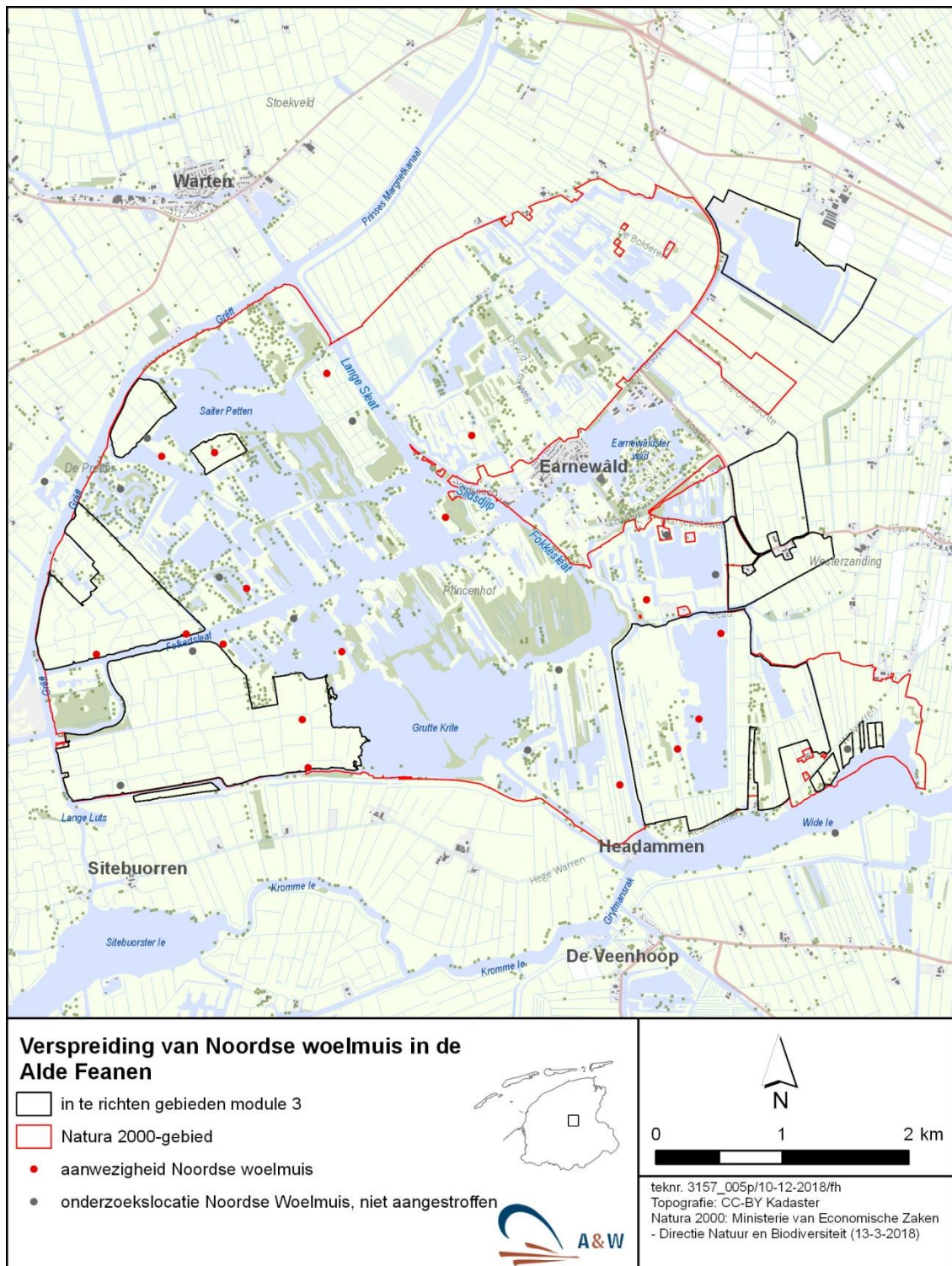
De Noordse woelmuis leeft in natte, veelal 's winters of langdurig overstroomde en extensief beheerde zomerpolders, boezemlanden, rietlanden en rietruigten (La Haye *et al.* 2004). Door het stabiele boezempeil raken de rietlanden en rietruigtes minder overstroomd, waardoor de Noordse woelmuis meer concurrentie heeft gekregen van andere soorten woelmuizen, vooral de Aardmuis, maar ook de Veldmuis. Onder drogere omstandigheden verliest de Noordse woelmuis deze concurrentieslag meestal en houdt de soort alleen stand in de nattere rietlanden en zeer natte boezemlanden en zomerpolders.

In 2017 is met behulp van DNA onderzoek bepaald op welke locaties in de *Alde Feanen* de Noordse woelmuis voorkomt (Beemster *et al.* 2018). Met behulp van deze methode werd de soort ook aangetroffen in delen van het gebied waarin de aanwezigheid van de Noordse woelmuis voorheen niet bekend was (figuur 3.2). De soort is aangetroffen in de deelgebieden Wydlânnen, Laban, Twa-Sân-Mêden en Barfjild e.o. Het plangebied en de nabije omgeving daarvan zijn niet geschikt voor de soort. De Noordse woelmuis wordt hier daarom niet verwacht. De soort is niet relevant voor de effectbeoordeling. Er treedt geen significant negatief effect op, op het instandhoudingsdoel van de Noordse Woelmuis.

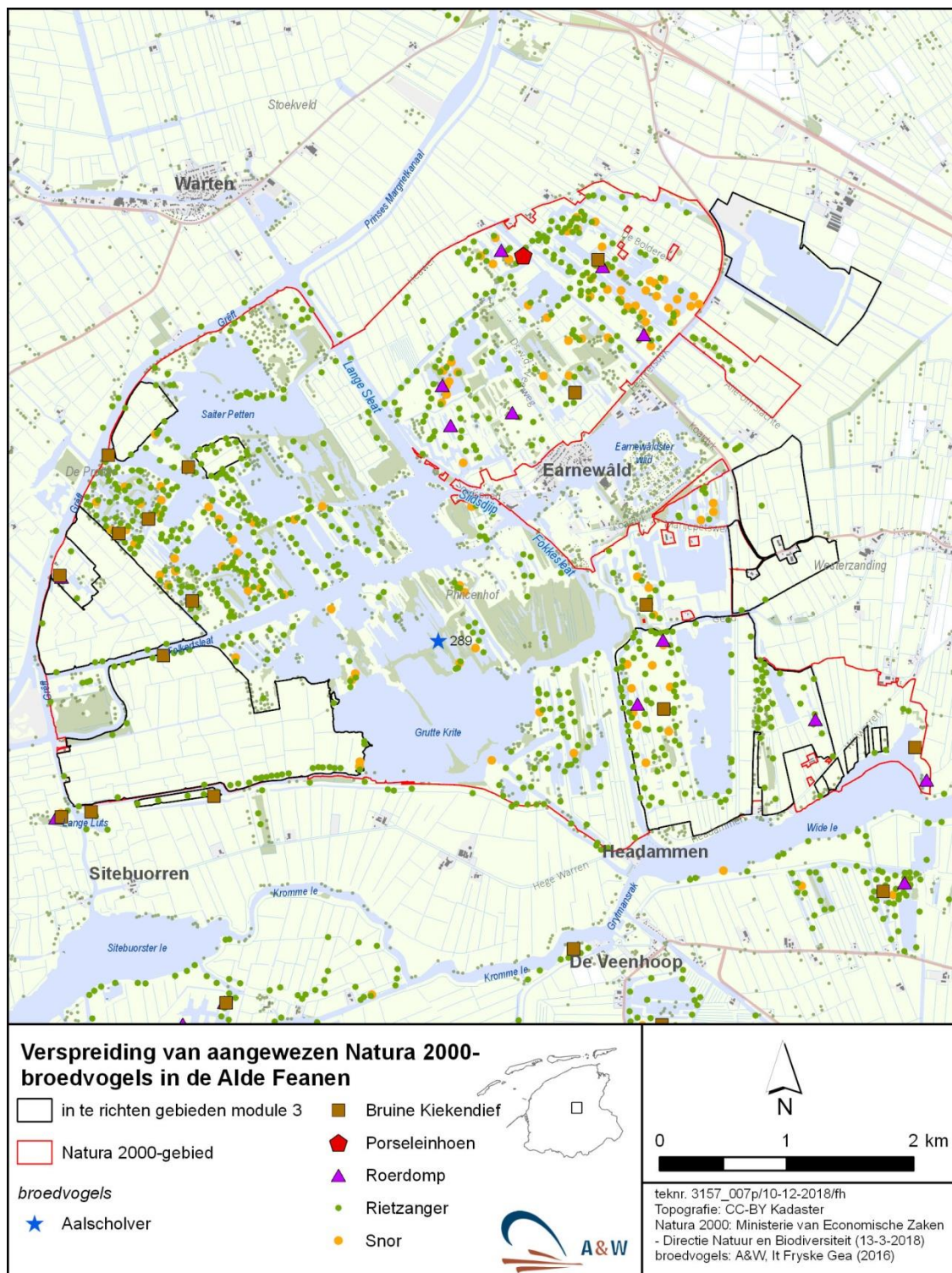
Broedvogels

De *Alde Feanen* is als Natura 2000-gebied aangewezen voor verscheidene broedvogelsoorten. Een overzicht van de broedvogels en de instandhoudingsdoelen daarvan is gepresenteerd in tabel 3.1. In figuur 3.3 is de verspreiding van de broedvogels aangegeven, waarvoor de *Alde Feanen* is aangewezen. Deze is op basis van de meest recente broedvogelkartering uit 2017. Uit deze kaart kan worden afgelezen dat binnen de grenzen van het Natura-2000 gebied rondom het bezoekerscentrum verscheidene van die vogels tot broeden komen. Het gaat om Roerdomp, Bruine kiekendief, Snor en Rietzanger. Deze soorten zijn daarom relevant voor de effectbeoordeling.

De Aalscholver broedt in de Alde Feanen op één locatie in de moerasbossen bij de Hoannekrite. Deze locatie ligt op ruime afstand van de deelgebieden. Ook gaat door de ingreep geen substantieel broedbiotoop verloren. De soort is daarom niet relevant voor de effectbeoordeling.



Figuur 3.2 - Verspreiding van de wettelijk beschermde Noordse woelmuis in de Alde Feanen (bron: Beemster et al. 2018).



Figuur 3.3 - Verspreiding van aangewezen broedvogelsoorten in de Alde Feanen (bron: Sikkema 2017).

Niet broedvogels

De Alde Feanen is als Natura 2000-gebied aangewezen voor verschillende niet-broedvogelsoorten. Een overzicht hiervan en de instandhoudingsdoelen is aangegeven in tabel 3.1. Het gebruik van de Alde Feanen door de betreffende vogelsoorten is aangegeven in figuur 3.4. Hieronder volgt per soort een toelichting.

Aalscholver

Het Natura 2000-gebied Alde Feanen heeft voor de Aalscholver als niet-broedvogel de functie van rust- en foerageergebied. De soort foerageert verspreid over het gebied, wat betekent dat er geen locaties zijn aan te wijzen waar concentraties van dieren aanwezig zijn. In of in de nabijheid van het plangebied is er geen geschikt leefgebied voor Aalscholver. Effecten door verstoring of aantasting van leefgebied door de geplande werkzaamheden of de effecten daarvan is daarom niet aan de orde. De Aalscholver is daarom niet relevant voor de effectbeoordeling.

Ganzen en Smient

Kolganzen, Grauwe ganzen, Brandganzen en Smienten overwinteren in het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Ze slapen dan op open water en foerageren op gras- en bouwland in en rond het Natura 2000-gebied (zie figuur 3.4). De geplande werkzaamheden vinden niet plaats in of nabij leefgebied van ganzen en smienten. Daarom zijn ganzen en smienten niet van belang voor de effectbeoordeling.

Overige eenden

Krakeend, Wintertaling, Slobeend, Tafeleend, Kuifeend en Nonnetje maken in het voor- en najaar en de winterperiode gebruik van alle open boezemwateren van de meren en de petgaten. Hier wordt gevoerageerd en in luwtezones gerust (figuur 3.4). Sommige soorten (zoals Wintertaling) maken ook gebruik van de periodiek plasdras staande zomerpolders en boezemlanden om te foerageren. Deze gebieden worden niet aangetast door de geplande werkzaamheden.

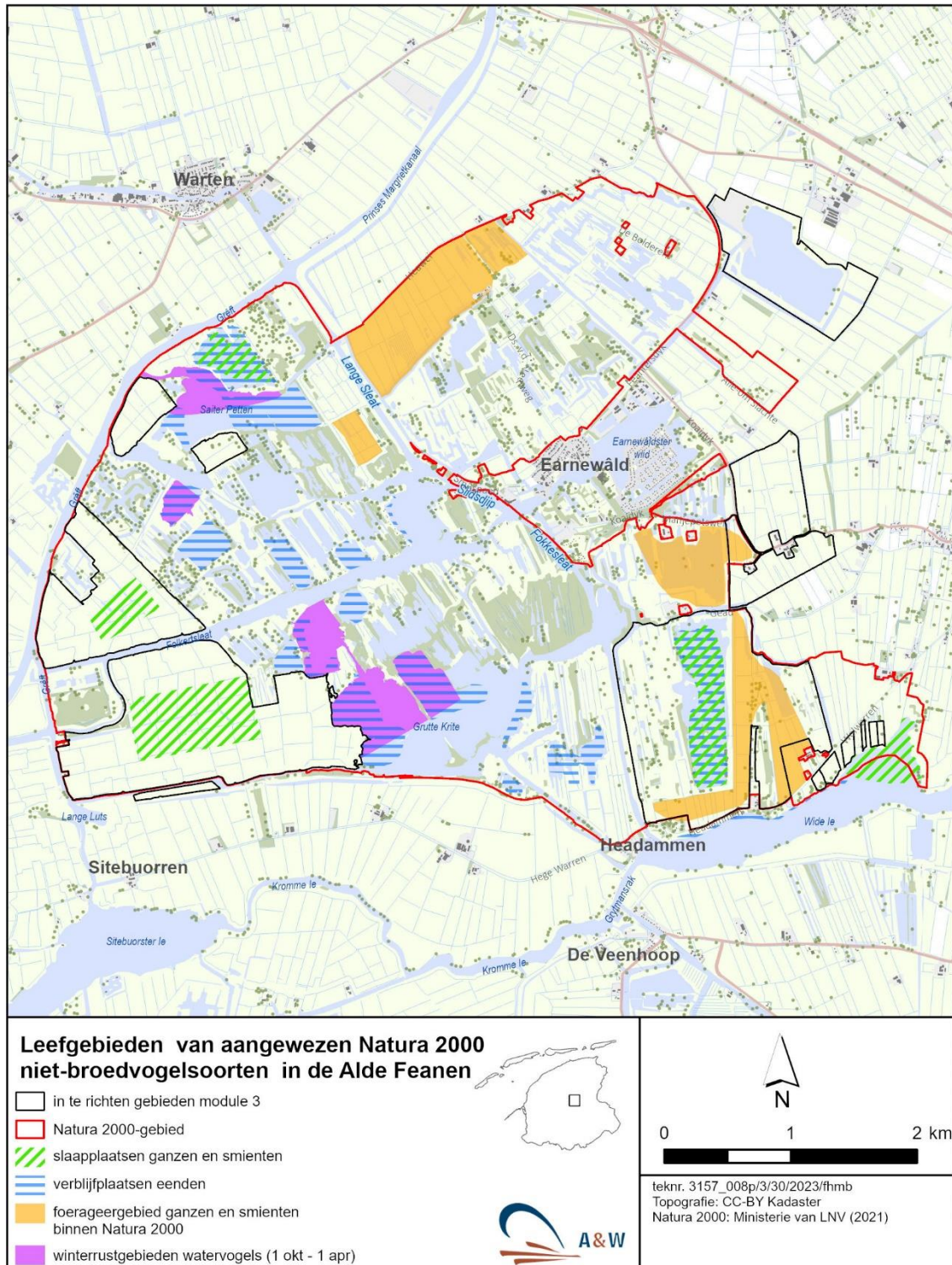
Wel is er mogelijk sprake van een uiterst beperkte toename van het aantal vaarbewegingen in de Alde Feanen omdat de recreatiewoningen voorzien worden van een aanlegsteiger. Overigens kunnen er in de huidige situatie hier ook al bootjes aanleggen. In het slechtste geval is er dus slechts een uiterst beperkte toename van enkele vaarbewegingen. Sinds de inwerkingtreding van het Natura 2000-beheerplan Alde Feanen (Provincie Fryslân 2015), zijn delen van het open water in de Alde Feanen in het winterhalfjaar afgesloten als winterrustgebied voor eenden. Dit is gedaan om verstoring door recreatie te voorkomen. In deze gebieden wordt op vrijwillige basis van de watersporter gevraagd om hier in het winterhalfjaar, wanneer de eenden in de Alde Feanen verblijven, niet te varen. Vanwege de aanwezigheid van deze rustgebieden worden er als gevolg van een mogelijk uiterst beperkte toename van de vaarrecreatie geen negatieve effecten verwacht.

De aangewezen eendensoorten zijn daarom verder niet relevant voor de effectbeoordeling.

Grutto

De Grutto gebruikt het Natura 2000-gebied Alde Feanen zowel als slaappleats als foerageergebied, waarbij een sterke voorjaarspiek te zien is in de maand maart. De slaappleats bevinden zich in geïnundeerde zomerpolders en boezemlanden. Ook ondiepe moerasjes kunnen dienstdoen als slaappleats. Als foerageergebied gebruikt de Grutto de geïnundeerde en droogvallende zomerpolders en boezemlanden, alsook de ondiepe moerassen

en winterpolders. De geplande werkzaamheden vinden niet plaats in of om dergelijke gebieden. Daarom is de Grutto niet van belang voor de effectbeoordeling.



Figuur 3.4 - Leefgebieden van niet-broedvogelsoorten in de Alde Feanen (bron: Provincie Fryslân 2015).

3.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt nabij Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar is er geen onderdeel van (zie figuur 2.1). De Natura 2000-waarden, zoals hierboven beschreven, de beschermde soorten van de Wet natuurbescherming uit paragraaf 3.2 en de kwetsbare soorten van de Rode lijst kunnen hierbij worden aangemerkt als 'wezenlijke kenmerken en waarden' voor het NNN. Dit geldt ook voor de aspecten rust, duisternis, openheid van het gebied, peildynamiek, waterkwaliteit en waterkwantiteit. De wezenlijke waarden van het NNN zijn relevant voor de effectbeoordeling.

3.1.3 Ganzenfoerageergebieden/weidevogelkansgebied

Behalve door de hierboven beschreven wet- en regelgeving kunnen gebieden ook via andere regelgeving worden beschermd ten aanzien van natuurwaarden, zoals provinciale verordeningen (ganzenfoerageergebied of weidevogelgebied). Het plangebied of de directe omgeving (>1,4 km) is niet aangewezen als ganzenfoerageergebied of weidevogelkansgebied en paret. De overige vormen van gebiedsbescherming zijn derhalve niet relevant voor onderhavige beoordeling.

3.2 Soortbescherming (Wet natuurbescherming)

Voor de bescherming van soorten is in de Wet natuurbescherming (Wnb) een indeling gemaakt, waardoor drie beschermingscategorieën zijn ontstaan:

- in artikel 3.1 Wnb gaat het om soorten van de Europese Vogelrichtlijn,
- in artikel 3.5 Wnb gaat het om soorten van de Europese Habitatrichtlijn (en van het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn),
- in artikel 3.10 Wnb gaat het om soorten met een bescherming op nationaal niveau. Per provincie is vastgesteld welke van die soorten wel, en welke niet onder een vrijstellingsregeling vallen. Die vrijstelling betreft enkele verbodsbepalingen van de Wnb en kan bijvoorbeeld gelden bij projecten voor ruimtelijke ontwikkeling.

Soorten van de Rode lijst hebben geen extra juridische bescherming. Ze staan op die lijst omdat ze in hun voortbestaan worden bedreigd, ongeacht hun beschermingsstatus.

Voor alle planten- en diersoorten geldt een zorgplicht. De Wnb verbiedt daarmee het onnodig verstoren, beschadigen en doden van soorten, ongeacht hun beschermingsstatus of positie op de Rode lijst. Een belangrijk onderdeel van de zorgplicht is het tijdig laten uitvoeren van een ecologische beoordeling, zoals een ecologische quickscan. Andere onderdelen van de zorgplicht bestaan uit het treffen van (extra) maatregelen, die zijn bedoeld om negatieve effecten van de voorgenomen activiteit op planten en dieren te mitigeren of voorkomen.

In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van soorten die binnen een straal van ca. 10 km van het plangebied voorkomen. Met een * is aangegeven welke soorten relevant zijn voor de ecologische effectanalyse.

Tabel 3.2 Overzicht van door de Wet natuurbescherming beschermde soorten binnen 10 km van het plangebied (Bron: NDFF en NDFF Verspreidingsatlas).

Wnb artikel 3.1 soorten	Wnb artikel 3.5 soorten	Wnb artikel 3.10 soorten (niet vrijgesteld)
Broedvogels*	Gestreepte waterroofkever	Grote vos
Jaarrond beschermde nestplaatsen*	Gevlekte witsnuitlibel	Grote weerschijnvlinder
	Groene glazenmaker	Zilveren maan
	Noordse winterjuffer	Kempense heidelibel
	Sierlijke witsnuitlibel	Grote modderkruiper
	Platte schijfhoren	Kwabaal
	Heikikker	Adder
	Vleermuizen*	Hazelworm
	Noordse woelmuis	Levendbarende hagedis
	Otter	Ringslang
		Boommarter
		Bunzing
		Damhert
		Das
		Eekhoorn
		Hermelijn
		Waterspitsmuis
		Wezel
		Vaatplanten 7 (soorten)

* Relevante soorten voor de effectbeoordeling

Het plangebied ligt in een omgeving met een relatief hoge mate van menselijke verstoring. Het plangebied bestaat uit een gebouw en een speeltuin met een tuin die onderhouden wordt door vrijwilligers. In de nabije omgeving is er open water met een betonnen kade waar bootjes kunnen aanmeren. Door deze omstandigheden kan op voorhand worden geconcludeerd dat binnen het plangebied geen wettelijk beschermde soorten die tot de volgende soortgroepen behoren:

- planten
- ongewervelde diersoorten
- vissen
- reptielen

Deze soortgroepen zijn daarom ook niet relevant voor de effect beoordeling. De redenen die aan deze conclusie ten grondslag liggen, zijn één of meer van de volgende:

- Het plangebied ligt niet binnen het verspreidingsgebied van deze soorten.
- Het plangebied biedt geen geschikte biotopen voor deze soorten.
- Uitstralende effecten van de beoogde werkzaamheden reiken niet dermate ver buiten het plangebied dat daardoor (mogelijk) leefgebied van deze soorten wordt beïnvloed.

3.2.1 Amfibieën

In de Alde Feanen komen amfibieënsoorten voor die zijn beschermd volgens de artikelen 3.5 en 3.10 van de Wnb. Hieronder worden de aanwezige soorten per wetsartikel beschreven.

Amfibieënsoorten artikel 3.5 Wnb

Heikikker

In de *Alde Feanen* gaat het uitsluitend om Heikikker. De soort is in het recente verleden slechts op een aantal plekken vastgesteld. Het gaat om een populatie dieren in het Prinsehôf (Van der Heijden 2014) en om waarnemingen in en rond de deelgebieden Barfjild e.o. en Westersanning Noord-Zuid (NDFF). Deze gebieden liggen op ruime afstand van het plangebied (> 0,5 km). Daarnaast bevindt er zich in het plangebied ook geen geschikt biotoop voor deze soort. Voor de effectbeoordeling is deze soort niet relevant.

Amfibieënsoorten artikel 3.10 Wnb

Rondom het plangebied komen verscheidene soorten amfibieën voor, zoals Bruine kikker, Meerkikker, Gewone pad, Bastaardkikker en Kleine watersalamander. Het betreft soorten van artikel 3.10 die door de Provincie Fryslân zijn opgenomen in een 'vrijstellingslijst'. De soorten zijn relevant voor de effectbeoordeling in hoofdstuk 5.

Niet vrijgestelde soorten amfibieën van artikel 3.10 Wnb komen niet in het plangebied voor en worden hier ook niet verwacht.

3.2.2 Vogels

Broedvogels algemeen

De *Alde Feanen* en de directe omgeving zijn rijk aan broedvogels. De vogelsoorten die er voorkomen, zijn gebonden aan verschillende biotopen. Zo broeden in de graslanden verschillende soorten weidevogels, zoals Scholekster, Kievit, Wulp, Grutto, etc, terwijl in het moeras en langs de oevers verschillende moeras- en watervogels tot broeden komen, zoals Meerkoet, Knobbelswaan, Krakeend, Slobeend en verschillende soorten ganzen, waarvan de Grauwe gans het meest dominant. Soorten van ruigte, opslag, struweel en jong bos zijn o.a. Blauwborst, Tuinfluiter, Grasmus en Bosrietzanger, terwijl in het oudere moerasbos soorten als Koekoek, Gekraagde roodstaart, Zanglijster en Zwartkop tot broeden komen (Sikkema 2017). De verspreiding van de vogelsoorten waarvoor de Alde Feanen is aangewezen als Natura 2000-gebied, is al aan de orde geweest in paragraaf 3.1.1. Effecten op overige broedvogels beschermd onder artikel 3.1 Wet natuurbescherming wordt verder toegelicht in de effectbeoordeling.

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Jaarrond beschermde nestplaatsen categorie 1 t/m 4

Buiten het broedseizoen vallen de meeste nestplaatsen niet onder de bescherming van de Wet natuurbescherming. Een aantal vogelsoorten maakt echter gedurende het gehele jaar gebruik van de nestplaats of keert jaarlijks terug op dezelfde plaats. Hun nesten en de functionele leefomgeving daarvan worden daarom het gehele jaar beschermd. In augustus 2009 is onder de Flora- en faunawet een indicatieve lijst opgesteld van soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen. Deze lijst is per 1 januari 2017 onveranderd overgenomen bij de Wet natuurbescherming. Daarop staan onder andere Huismus, Gierzwaluw, Roek en een aantal roofvogel- en uilensoorten.

In het plangebied is er een nest van een Ooievaar waargenomen. Ook is het te slopen gebouw geschikt voor nestplaatsen van Huismus. Jaarrond beschermde nestplaatsen zijn relevant voor de effectbeoordeling.

Jaarrond beschermde nestplaatsen categorie 5

In en rond de Alde Feanen komt Blauwe reiger en Grote bonte specht tot broeden. De nestplaatsen van deze soorten behoren tot categorie 5. Dit betekent dat ze alleen jaarrond beschermd zijn indien er in de directe omgeving geen alternatief geschikt broedbiotoop aanwezig is en er dus sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Omdat dit in de huidige situatie niet het geval is, worden de nestplaatsen van deze vogelsoorten niet beschouwd als jaarrond beschermd.

3.2.3 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn beschermd onder artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Hierdoor gelden voor deze soorten striktere beoordelingscriteria bij ontheffingsaanvragen dan bij de meeste andere beschermde zoogdiersoorten. Om deze reden worden de vleermuizen in een aparte paragraaf besproken en worden de 'overige zoogdiersoorten' in paragraaf 3.4.4 behandeld.

Volgens verspreidingsgegevens van vleermuizen komen in de *Alde Feanen* 10 vleermuissoorten voor (NDFF). Deze zijn: Baardvleermuis, Bosvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Tweekleurige vleermuis en Watervleermuis. Een deel van de bovengenoemde soorten kan in potentie gebruik maken van de deelgebieden. Voor vleermuizen zijn drie elementen van het leefgebied te onderscheiden die van belang zijn voor de functionaliteit ervan. Deze zijn: verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

In zowel de zomerperiode als de baltsperiode hebben vleermuizen in Nederland hun verblijfplaatsen voornamelijk in gebouwen en bomen. Tijdens de winter verblijven zij onder andere in gebouwen, bomen, bunkers en kelders. In het plangebied bevinden zich geen geschikte bomen voor vleermuizenverblijfplaatsen, wel is er bebouwing aanwezig waar verblijfplaatsen onder het dak kunnen zitten. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn daarom relevant voor de effectbeoordeling.

Foerageergebied

Vleermuizen gebruiken voornamelijk waterpartijen en bosschages als foerageergebied. Het is mogelijk dat verlichting van de recreatiewoningen effect kunnen hebben op foerageergebied. In de omgeving van het plangebied is gebied aanwezig wat mogelijk gebruikt kan worden als foerageergebied. Om deze reden is foerageergebied van vleermuizen relevant voor de effectbeoordeling.

Vliegroutes

Om zich te oriënteren tijdens verplaatsingen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen lijnvormige elementen in het landschap, zoals bomenrijen, straatpatronen en watergangen. In de Alde Feanen kunnen op verschillende plaatsen vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn. Nabij het plangebied zijn bomenrijen aanwezig die als vliegroute gebruikt kunnen worden. Vliegroutes van vleermuizen zijn daarom relevant bij de effectbeoordeling.

3.2.4 Overige zoogdieren

Zoogdiersoorten artikel 3.5 Wnb

Noordse woelmuis

In en rond de *Alde Feanen* komt de volgens artikel 3.5 Wnb beschermde Noordse woelmuis voor. Binnen het plangebied wordt de soort niet verwacht, omdat geschikt biotoop ontbreekt (zie ook paragraaf 3.1.1). De Noordse woelmuis is daarom niet relevant voor de effectbeoordeling.

Otter

In de *Alde Feanen* wordt regelmatig de Otter waargenomen (NDFF). De Otter plant zich ook voort in de *Alde Feanen*, waarbij de dieren een voorkeur hebben voor plekken met voldoende dekking, zoals rietlanden en ruigten. Mogelijk dat de otter sporadisch gebruik maakt van het plangebied. Het is echter niet geschikt voor vaste verblijfplaatsen van Otters, door het ontbreken van voldoende dekking en de hoge mate van verstoring. Daardoor zullen er door de werkzaamheden geen vaste verblijfplaatsen van deze soort verloren gaan of verstoord worden en is deze soort niet relevant voor de effectbeoordeling.

Zoogdiersoorten artikel 3.10 Wnb (Vrijgestelde soorten)

Het plangebied maakt mogelijk deel uit van het leefgebied van een aantal zoogdiersoorten die onder artikel 3.10 Wnb vallen, zoals Aardmuis, Bosmuis, Vos en Steenmarter (NDFF). De soortgroep is daarom relevant voor de effectbeoordeling, omdat ze vallen onder de vrijstelling die door de provincie is vastgesteld.

Zoogdiersoorten artikel 3.10 Wnb (Niet vrijgestelde soorten)

Het plangebied maakt mogelijk deel uit van het leefgebied van een aantal zoogdiersoorten die onder artikel 3.10 Wnb vallen, maar niet onder de vrijstelling vallen. Dit zijn Waterspitsmuis, Boommarter, Bunzing, Hermelijn en Wezel. Hieronder worden de soorten verder besproken.

Waterspitsmuis

In en rond de *Alde Feanen* komt de Waterspitsmuis voor. Deze soort is beschermd volgens artikel 3.10 Wnb en geniet geen vrijstelling van de Provincie Fryslân. De Waterspitsmuis leeft in en langs schoon, niet te voedselrijk water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en goed begroeide oevers. Concentraties van waarnemingen van de Waterspitsmuis liggen in het poldergebied ten oosten van de *Alde Feanen* rondom Oudega. Voor een groot deel van de *Alde Feanen* was het tot voor kortgeleden onbekend of de soort hier voorkomt. Om deze reden is in 2013 een uitgebreid muizenonderzoek uitgevoerd (Van der Heijden 2014). Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat de soort relatief algemeen voorkomt in de *Alde Feanen* langs allerlei soorten watergangen. Door de betonnen oevers en het ontbreken van watergangen met goed begroeide oevers wordt deze soort niet in of om het plangebied verwacht. Deze soort is niet relevant voor de effectbeoordeling.

Boommarter

In de moerasbossen van de *Alde Feanen* komt de Boommarter voor, hoewel de exacte verspreiding van de soort niet goed bekend is. De Boommarter plant zich waarschijnlijk ook voort in de *Alde Feanen*. Hierbij maken de dieren gebruik van marterkasten, holle bomen en roofvogelhorsten. In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor de Boommarter. Door de geplande werkzaamheden zullen er geen vaste verblijfplaatsen verloren gaan. Om deze redenen is deze soort niet relevant voor de effectbeoordeling.

Bunzing, Hermelijn en Wezel

Het plangebied is door frequente menselijke verstoring ongeschikt als vaste voortplantingsplaats voor deze soorten. Door de werkzaamheden gaat er ook geen belangrijk foerageergebied verloren. De functionaliteit van eventueel in de nabijheid van het plangebied aanwezige verblijfplaatsen van de Bunzing, Hermelijn en Wezel wordt daarom niet aangetast. Deze soorten zijn daarom niet relevant voor de effecten beoordeling.

In 2023 zijn Bunzing, Hermelijn en Wezel nog vrijgesteld. Met ingang van de omgevingswet op 1 januari 2024 hebben deze soorten geen vrijstelling meer.

3.3 Conclusie relevante natuurwaarden

Tabel 3.3 geeft een overzicht van de soorten die relevant zijn voor de effectbeoordeling. In hoofdstuk 5 worden de effecten geanalyseerd en beoordeeld.

Tabel 3.3 - Overzicht relevante storingsfactoren per beschermingsregime

Beschermingsregime	Relevant voor effect beoordeling	Niet relevant voor effect beoordeling
Natura 2000-waarden	-	Habitattypen
	Habitatrichtlijnsoorten: Meervleermuis	Habitatrichtlijnsoorten: Gevlekte witsnuitlibel Bittervoorn Grote modderkruiper Kleine modderkruiper Rivierdonderpad Noordse woelmuis
	Broedvogels Bruine kiekendief Roerdomp Snor Rietzanger	Broedvogels Aalscholver Purperreiger Porseleinhoen Kemphaan Zwarte stern
	Niet-broedvogels -	Niet-broedvogels Aalscholver Ganzen en Smient Overige eenden Grutto
Natuurnetwerk Nederland (NNN)	De wezenlijke waarden van het NNN	-
Ganzenfoerageergebieden & weidevogelkansgebied	-	Deze gebieden zijn niet relevant voor de effectbeoordeling.
Soortbescherming (Wnb)	Amfibieën: Artikel 3.10 Wnb soorten	Amfibieën: Heikikker
	Vogels: Broedvogels Jaarrond beschermde nesten	Planten: Gehele soortengroep
	Vleermuizen: Verblijfplaatsen Foerageergebied Vliegroutes	Ongewervelde diersoorten: Gehele soortengroep
	Overige zoogdieren: Artikel 3.10 Wnb soorten	Vissen: Gehele soortengroep
		Overige zoogdieren: Noordse Woelmuis Otter Waterspitsmuis Boommarter Bunzing, Hermelijn en Wezel

4 Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten besproken voor de gebiedsbescherming en soortenbescherming die als relevant zijn beoordeeld in hoofdstuk 3. Per beschermingsregime worden de relevante soorten besproken.

4.1 Natura 2000-gebied de Alde Feanen (voortoets)

4.1.1 Mogelijke effecten

Op basis van de Effectenindicator Natura 2000-gebieden is een inschatting gemaakt van de relevante storingsfactoren die aan de orde kunnen zijn bij dit voornemen:

- Oppervlakteverlies
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Optische verstoring
- Mechanische effecten
- Vermesting en verzuring door N-depositie

Hieronder worden deze mogelijke storingsfactoren nader toegelicht en wordt geanalyseerd of zij zich ook daadwerkelijk kunnen voordoen.

Oppervlakteverlies

Er zal geen wezenlijke oppervlakte verlies optreden van het Natura2000-gebied omdat het plangebied net buiten de grenzen ligt. Echter de Meervleermuis foerageert binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied en heeft zijn verblijfplaatsen daarbuiten. Door de externe werking van de Wet natuurbescherming zijn de verblijfplaatsen en vliegroutes van deze soort ook buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden beschermd. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat er een zomer-/baltsverblijfplaats van Meervleermuis in het gebouw aanwezig is. De kans op een kraamverblijfplaats van deze soort in het te slopen gebouw wordt zeer klein geacht, omdat er een bekende kraamverblijfplaats zich bevindt in de nabijgelegen plaatsen Wergea/ Wartena (Haarsma en Koopmans 2017). Een zomer-/baltsverblijfplaats van Meervleermuis kan niet met zekerheid worden uitgesloten. Onderzoek naar vleermuizen moet hier meer duidelijkheid over geven. Wanneer er wel verblijfplaatsen aanwezig zijn kan dit mogelijk een negatief effect hebben op het instandhoudingsdoel van de Meervleermuis en kan er een negatief effect optreden op de instandhoudingsdoel van deze soort.

Verstoring door geluid

Tijdens de werkzaamheden wordt geluid geproduceerd, met name tijdens de aanlegfase. In de gebruiksfase kan er ook geluidverstoring optreden van recreatieve activiteiten van de mensen die in de woningen verblijven.

Geluid treedt op bij diverse werkzaamheden en kan met name verstorend werken op vogels. Geluidsverstoring treedt vaak tegelijkertijd op met optische verstoring en verstoring door licht, maar de verstoring door geluid is hierbij meestal maatgevend. De geluidsbelasting tijdens de aanlegfase is groter dan tijdens de gebruiksfase. Voor de verstoring van vogels door piekgeluid hanteren we in deze rapportage een drempelwaarde van 45 dB(L_{Amax}). Deze drempelwaarde is gebaseerd op het onderzoek van Reijnen en Foppen in de jaren negentig naar verstoring van

vogels door geluid van wegverkeer (o.a. Reijnen et al., 1991 & Reijnen et al., 1997). De drempelwaarde van 45 dB(A) is gebaseerd op de verstoring van weidevogels. Drempelwaarden voor de geluidsverstoring van niet-broedvogels door andere antropogene geluiden, zoals industriegekluid, zijn niet bekend. In de huidige toetsingspraktijk wordt daardoor voor gebieden zoals ook de *Alde Feanen* de drempelwaarde van Reijnen en Foppen gebruikt.

Op basis van de Afstandstabel van Kenniscentrum InfoMil¹ is afgeleid dat op een afstand van circa 1,6 km de geluidsbelasting ca. 45 dB (L_{Amax}) zal bedragen. De invloedssfeer tijdens de aanlegfase reikt bij piekgeluiden tot maximaal 1,6 km van het plangebied. Tijdens de gebruiksfase is dit beduidend lager. Dan zal de invloedssfeer vergelijkbaar zijn met het huidige gebruik van het terrein.

Bekende broedplaatsen van Snor, Rietzanger, Roerdomp en Bruine Kiekendief liggen op een afstand van 500-800 meter, met daartussen bebouwing. Dit is binnen de 1,6 km waar de drempelwaarde van deze soorten bij piekgeluiden overschreden worden. Wanneer de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd kan dit een negatief effect op de instandhoudingsdoel van deze soorten hebben. Wanneer er buiten het broedseizoen gewerkt wordt zullen er geen significante negatieve effecten optreden bij de aangewezen broedvogels.

Betreffende de gebruiksfase zullen er geen significante negatieve effecten optreden op de aangewezen broedvogels als het gaat om geluidsverstoring. Dit omdat de invloedssfeer vergelijkbaar zal zijn met het huidige gebruik. In de huidige situatie is het al een recreatief terrein dat veel bezoekers trekt.

Verstoring door licht

Het licht van de recreatiewoningen straalt uit naar de omgeving. Hierdoor kan lichtverstoring optreden. De invloedssfeer van de lichtuitstraling is niet bekend omdat er geen lichtstudie is uitgevoerd. Naar verwachting bedraagt de invloedssfeer maximaal enkele honderden meters.

De eerdergenoemde broedvogels en Meervleermuis zouden verstoord kunnen worden door verlichting. De broedvogels zijn naar verwachting niet nachtactief, maar zijn dan gebonden aan de broedplaatsen. De lichtuitstraling is naar verwachting beperkt tot enkele honderden meters van het plangebied en zal vergelijkbaar zijn met de huidige situatie waar het terrein ook verlicht wordt. Het licht vanuit het plangebied wordt daarnaast ook geblokkeerd door overige bebouwing rondom het plangebied en zal daardoor het Natura 2000-gebied niet of minimaal zal bereiken. De vogels die 's nachts rusten, doen dit veelal in de beschutting van rietpartijen of bosschages en zullen daar niet verstoord worden door de verlichting. Voor de soorten zijn er ook voldoende uitwijkmogelijkheden.

De Meervleermuis foerageert vlak boven groot open water en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten. Deze soort is erg gevoelig voor licht en vermijdt daarom gebieden die verlicht zijn. Het water langs het plangebied ligt in een recreatief en bevolkt gebied wat in de huidige situatie al goed verlicht wordt. Vanuit het plangebied is er geen kans op uitstraling door licht op open water in het natura 2000-gebied. Om deze reden wordt dit gebied niet als geschikt foerageergebied geacht.

Significante effecten door lichtverstoring op de instandhoudingsdoelen kunnen worden uitgesloten.

Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem, zoals recreatie. Netto gezien wordt er geen tot nauwelijks toename van recreatie verwacht na het realiseren van de recreatiewoningen. Dit omdat de kade rondom het plangebied nu ook als aanlegplaats in gebruik is.

Tijdens de gebruiksfase van de recreatiewoningen kan verstoring optreden door menselijke activiteiten: recreatie via wegen, vaarwegen en recreatieve voorzieningen (lichthinder) en activiteiten rond recreatiewoningen. Optische verstoring kan leiden tot vluchtgedrag van vogels, maar de reactie is vaak soort specifiek en hangt af van de mate van gewinning. Volgens Krijgsveld *et al.* (2022) is de gemiddelde vluchtafstand voor vogelsoorten op het water 500 meter (duikvogels, zwanen en ganzen). Het effect is relevant voor de eerdergenoemde vogelsoorten. Het effect doet zich tegelijkertijd voor met de verstoring door geluid, waarbij de geluidsverstoring maatgevend is. Hiervoor is reeds uitgesloten dat er significante effecten optreden wanneer de aanlegfase buiten het broedseizoen zal worden uitgevoerd; dit geldt ook voor optische verstoring.

Mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen onder andere verstoring door verdrukking van de bodem die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De werkzaamheden bestaan uit het slopen van een pand en het realiseren van 19 recreatiewoningen. Door deze werkzaamheden zal er in het plangebied verdrukking (verdichting) van de bodem optreden.

Mechanische effecten kunnen gevolgen hebben voor de voedselbeschikbaarheid van vogels of zoogdieren, doordat de bodemsamenstelling of -dichtheid verandert. Gezien de beperkte omvang van het plangebied en omdat het plangebied niet in het natura 2000-gebied ligt kunnen significante effecten worden uitgesloten.

Vermesting en verzuring door N-depositie

Tijdens de werkzaamheden worden werktuigen met verbrandingsmotoren ingezet. Hierbij is sprake van stikstofemissie. Bij de gebruiksfase is er ook sprake van stikstofemissie. Dit kan in de ruime omgeving van het Natura 2000-gebied neerslaan als stikstofdepositie. De *Alde Feanen* is aangewezen voor een aantal habitattypen welke gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Ook het nabijgelegen Natura 2000-gebied *Van Oordt's Mersken* is aangewezen voor stikstofgevoelige habitattypen.

De *Alde Feanen* is aangewezen voor negen habitattypen, waarvan zeven gevoelig zijn voor stikstofdepositie H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H4010B Vochtige heiden (laagveengebied), H6410 Blauwgraslanden, H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden), H7210* Galigaanmoerassen en H91D0 Hoogveenbossen. Ook in Natura 2000-gebied *Van Oordt's Mersken* komen meerdere stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden voor (Ministerie van LNV, 2020).

Aangezien er in de omgeving van het plangebied sprake is van een aantal gevoelige en zeer gevoelige habitattypen is er mogelijk sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van stikstofdepositie. Daarom is het noodzakelijk om een berekening van de stikstofdepositie uit te voeren met het programma AERIUS Calculator. Als uit de berekening blijkt dat er tijdens de aanlegfase of gebruiksfase een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N/ha/j optreedt op een stikstofgevoelig habitatype of leefgebied, zijn mogelijk vervolgstappen aan de orde.

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is geen onderdeel van Natuurnetwerk Nederland (NNN) (zie figuur 2.1). Behalve het Natura 2000-gebied *Alde Feanen* zijn ook de overige delen rond de bebouwde kom van Earnewâld onderdeel van het NNN. De afstanden tussen het NNN variëren vanaf de verschillende zijden van het plangebied en de kortste afstand bedraagt ca. 250 m. Het plangebied of de directe omgeving (>0,2 km) is niet aangewezen als NNN-gebied. Ook zullen de nieuwe recreatiewoningen geen invloed hebben op aspecten als rust, duisternis, openheid van het gebied, peildynamiek, waterkwaliteit en waterkwantiteit. Dit omdat het huidige gebruik van het plangebied ook als recreatief terrein wordt gebruikt in de vorm van een Bezoekerscentrum met aanlegplaatsen voor boten langs de kade. Door de geplande werkzaamheden zal er daarom geen conflict optreden met deze vorm van gebiedsbescherming.

4.3 Beschermde soorten (Wet Natuurbescherming)

Op basis van het overzicht van de beschermde natuurwaarden (hoofdstuk 3), worden in deze paragraaf de wettelijk beschermde soorten van de Wet natuurbescherming besproken die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden. Wettelijk beschermde soorten die in dit hoofdstuk niet worden genoemd, komen niet voor in het plangebied en/of ondervinden geen negatieve effecten van de beoogde maatregelen.

Amfibieën

Uit verspreidingsgegevens van amfibieën blijkt dat in de omgeving van het plangebied enkele algemeen voorkomende soorten voorkomen, zoals Gewone pad, Bruine kikker, Bastaardkikker en/of Kleine watersalamander (RAVON). Deze soorten zijn beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Mogelijk maakt het plangebied deel uit van het leefgebied van deze soorten. Voor deze algemeen voorkomende amfibieënsoort heeft Provinciale Staten van de provincie Fryslân vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming verleend voor projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht. Aanwezige individuen moeten tijdens de werkzaamheden de mogelijkheid hebben om weg te vluchten van de werkzaamheden.

Vogels

Broedvogels

Bij werkzaamheden gedurende de aanlegfase moet volgens de Wet natuurbescherming rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode daarvoor. Het gaat erom of er een broedgeval is dat verstoord kan worden. Verstoring van broedgevallen is niet toegestaan en hiervoor wordt in principe ook geen ontheffing verleend.

Er zijn in dit geval goede mogelijkheden om de beoogde inrichtingswerkzaamheden uit te voeren zonder een conflict met de Wet natuurbescherming te veroorzaken ten aanzien van broedende vogels. De meest zekere aanpak is een planning van de werkzaamheden buiten de periode van half maart tot half juli. Dat is de periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, ook de soorten die binnen en nabij het plangebied kunnen broeden. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden daarom buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren. Er worden dan geen nesten van vogels verstoord. In de gebruiksfase kunnen broedvogels weer gebruik maken van het plangebied.

Jaarrond beschermde nesten

Naast broedvogels dient er ook rekening te worden gehouden met jaarrond beschermde nesten. In het plangebied is een Ooievaarsnest aanwezig. Om deze te verwijderen is een ontheffing nodig met een daarbij behorend activiteitenplan. Hierin wordt opgenomen hoe het nest zal worden gecompenseerd. Daarnaast is het niet op voorhand uit te sluiten dat het gebouw gebuikt wordt voor nestplaatsen van Huismussen. Aanvullend onderzoek is nodig om na te gaan of het gebouw jaarrond beschermde nesten van Huismussen bevat.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Door de sloop van het gebouw kunnen verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan, maar op dit moment is niet duidelijk of er al dan niet verblijfplaatsen van vleermuizen in het gebouw aanwezig zijn. Aanvullend onderzoek is nodig om te bepalen of het gebouw verblijfplaatsen van vleermuizen bevat.

Foerageergebied en vliegroutes

Lichtverstoring kan een negatief effect hebben op vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Met name tijdens de aanlegfase kan lichtverstoring richting de omgeving verstoring werken voor vleermuizen, vooral wanneer de aanlegfase buiten de winterrust van de vleermuizen plaats vinden. Deze loopt van 1 november tot ca. 15 maart (afhankelijk van de weersomstandigheden). Maatregelen die dan kunnen worden toegepast zijn het gebruik van een bepaalde kleur licht (monochromatisch amber) en het gebruiken van armaturen die weinig strooilicht produceren. Wanneer deze maatregel buiten de winterrust periode getroffen wordt is er geen conflict met de Wet natuurbescherming ten aanzien van vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Tijdens de gebruiksfase is het hoeveelheid licht in het plangebied vergelijkbaar met de huidige situatie, welke verlicht is met straatverlichting. Om deze reden zal lichtverstoring niet leiden tot een negatief effect en is er geen overtreding van de verbodsbepaling.

Zoogdiersoorten artikel 3.10 Wnb

Uit verspreidingsgegevens van zoogdieren blijkt dat in het plangebied en in de omgeving van het plangebied een aantal (redelijk) algemeen voorkomende zoogdiersoorten voorkomt die zijn beschermd volgens artikel 3.10 Wnb. Het betreft soorten zoals Egel, Steenmarter, en verschillende (spits)muizensoorten (NDFF). Provinciale Staten van Fryslân heeft voor deze soorten van deze beschermingscategorie vrijstelling verleend bij projecten in het kader van ruimtelijk ontwikkeling. De soorten zijn wel beschermd onder de zorgplicht. Aanwezige individuen moeten tijdens de werkzaamheden de mogelijkheid hebben om weg te vluchten van de werkzaamheden door bijvoorbeeld te werken naar open gebied waar de dieren heen kunnen vluchten.

5 Conclusie

Per beschermingsregime wordt hieronder toegelicht waar mogelijk een conflict kan optreden met beschermde natuurwaarden.

Natura2000

Een negatief effect op de instahoudingsdoel van de Meervleermuis, waar de Alde Feanen voor is aangewezen, kan niet op voorhand worden uitgesloten. De kans op een kraamverblijfplaats in het te slopen gebouw wordt zeer klein geacht, omdat er een bekende kraamverblijfplaats zit in de nabijgelegen plaatsen Wergea/ Wartena. Een zomer-/baltsverblijfplaats van Meervleermuis kan niet met zekerheid worden uitgesloten. Onderzoek naar vleermuizen moet hier meer duidelijkheid over geven.

Voor de overige instandhoudingsdoelen is de conclusie dat het slopen en realiseren van 19 recreatiewoningen geen significant negatief effect zal hebben wanneer er buiten het broedseizoen gewerkt wordt. Indien er in het broedseizoen gewerkt wordt kan er een negatief effect optreden voor de aangewezen broedvogels.

Stikstofdepositie in relatie tot Natura-2000-gebieden

Aangezien er in de omgeving van het plangebied sprake is van een aantal gevoelige en zeer gevoelige habitattypen is er mogelijk sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van stikstofdepositie. Om te bepalen of de stikstofemissie veroorzaakt door de werkzaamheden binnen de grenswaarden blijft, is een AERIUS berekening nodig van de beoogde plannen.

Natuurnetwerk Nederland

Voor Natuurnetwerk Nederland is de conclusie dat er geen significant negatief effect zal optreden op de wezenlijke waarden en 'wezenlijke kenmerken en waarden'.

Beschermde soorten (Wet natuurbescherming)

Ooievaar

In het plangebied is een jaarrond beschermd nest (Ooievaarsnest) aangetroffen. Deze mag niet zonder ontheffing verwijderd of verplaats worden. Een dergelijke ontheffing dient te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (Provincie Fryslân).

Huismus

Jaarrond beschermde nestplaatsen van Huismussen kunnen niet op voorhand worden uitgesloten, daarom is er aanvullend onderzoek naar deze soort nodig.

Broedvogels

Ten aanzien van broedvogels zijn er geen knelpunten met de Wet natuurbescherming, mits verstoring van nesten en/of broedende vogels wordt voorkomen (zie § 4.2).

Vleermuizen

Verblijfplaatsen van vleermuizen in het te slopen gebouw zijn op voorhand niet uit te sluiten. Daarom is voor deze soortengroep aanvullend onderzoek nodig.

Zorgplicht

Alle inheemse planten en dieren vallen onder de Zorgplicht. Dit betekent dat bij het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen ervoor moet worden gezorgd dat er geen onnodige schade ontstaat aan planten en dieren. Bij de inrichtingsmaatregelen ten behoeve van de herinrichting is het van belang om de Zorgplicht toe te passen bij amfibieën en overige zoogdieren. In de paragrafen over deze soorten in hoofdstuk 5 is gegeven hoe aan de Zorgplicht kan worden voldaan.

Literatuur

- Beemster, N., D. Bekker, M. Sikkema, S. Bakker, M. La Haye. 2018. Nulmeting verspreiding Noordse woelmuis in Fryslân in 2017. Een onderzoek op basis van DNA in keutels. A&W-rapport 2407, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Brenninkmeijer, A., R.M.G. van der Hut & M. Koopmans 2008. Verspreiding van beschermde vissoorten in Fryslân. A&W-rapport 1029. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- Boer, E.P. de, E. van Hijum, C. Brochard & R. Bonne van Seijen. 2014. Libellenrijk Fryslân. Mei ljochtsjende wjukken oer it wetter. Bureau Faunax, Gorredijk.
- Provincie Fryslân 2015. Natura 2000-beheerplan Alde Feanen. November 2015.
- Koole, M. & M. Koopmans (2013). Visstandopname Friese wateren 2012. A&W-rapport 1886. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek bv, Veenwouden.
- Haarsma, A-J. & M. Koopmans. 2017. De Meervleermuis in Fryslân. Kennisontwikkeling voor monitoring. A&W-rapport 2418. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Heijden, E. van der 2014. Ecologische beoordeling van de uitvoering van Life-maatregelen in de Alde Feanen. A&W-rapport 1921. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
- Krijgsveld KL, B Klaassen & J van der Winden (2022). Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- La Haye, M., J.M. Drees m.m.c R.C. van Apeldoorn 2004. Beschermingsplan Noordse woelmuis. rapport EC-LNV nr 270, Expertisecentrum LNV, Ede
- Reijnen, M.J.S.M. & Foppen, R.P.B., 1991; Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels. DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek.
- Reijnen, R., Foppen, R. & Veenbaas, G., 1997; Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. Biodiversity and Conservation 6, 567:581 (1997).
- Sikkema, M. 2017. Broedvogels van de Alde Feanen en omgeving in 2016. A&W-rapport 2268 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden
- Vernooij, S. & J. Kampen 2007. Monitoring van de visstand in een aantal wateren binnen het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. AquaTerra Water en Bodem B.V., Geldermalsen.

The background image shows a residential street scene. In the foreground, there is a white gate with two pillars topped with spherical ornaments. A paved path leads through a brown hedge towards a row of houses. One house has solar panels on its roof. The sky is overcast and grey.

Adres

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
info@altwym.nl

www.altwym.nl

Adres Amsterdam

Gebouw Matrix II,
Science Park 400/K1.08/1.09
1098 XH Amsterdam