

BOUW BOOTHUIS GREFT 4 WARTEN

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING



Ruimtelijke onderbouwing

Bouw boothuis, Graft 4 Warten

COLOFON

Opdrachtgever	: Architectenbureau Kijlstra-Brouwer
Auteur	: De heer E. Venema / T 06 308 434 38
Projectnummer	: 22 – 753
Status	: Definitief
Datum	: 24 februari 2023

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Locatie	1
1.3	Planologische regeling	2
1.4	Leeswijzer	4
2	Projectbeschrijving	5
2.1	Uitgangssituatie	5
2.2	De projectdefinitie	5
2.3	Ruimtelijke inpassing	7
3	Beleidsregels	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	9
3.3	Gemeentelijk beleid	10
4	Omgevingsaspecten	12
4.1	Mer-beoordeling	12
4.2	Milieuzonering	12
4.3	Geluid (Wet geluidhinder)	12
4.4	Water	13
4.5	Bodem	13
4.6	Archeologie	13
4.7	Cultuurhistorie	14
4.8	Ecologie	14
4.9	Externe veiligheid	15
4.10	Luchtkwaliteit	16
4.11	Kabels, leidingen en zoneringen	16
5	Uitvoerbaarheid	17
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	17
5.2	Economische uitvoerbaarheid	17
6	Afweging en conclusies	18
6.1	Aanleiding	18
6.2	Afweging	18
6.3	Conclusie	18

Bijlagen

- Bijlage 1 Ecologische QuickScan
- Bijlage 2 Stikstofberekening aanlegfase



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Graft 4 te Warten staat een woonboerderij met een hobbystal. De nieuwe eigenaar van dit perceel wil de boerderij verbouwen tot woonhuis en de hobbystal slopen en op het perceel een nieuw woonhuis boothuis bouwen aan een nieuwe insteekhaven. Het woonhuis kan op basis van het geldende bestemmingsplan worden gerealiseerd. Hiervoor is al een omgevingsvergunning verleend. Het botenhuis en de insteekhaven wijken af (zie paragraaf 1.3).

De gemeente Leeuwarden wil medewerking verlenen aan het initiatief door middel van de uitgebreide afwijkingsprocedure, op voorwaarde dat het Wetterskip, Rijkswaterstaat en provincie hiermee ook akkoord zijn. De locatie ligt namelijk direct aan het Prinses Margrietkanaal met de daarlangs gelegen waterkeringen. Inmiddels heeft een uitvoerig proces met Rijkswaterstaat en het Wetterskip plaatsgevonden en is akkoord bereikt. Omdat het kanaal onder het beheersgebied van Rijkswaterstaat valt, is de provincie hierin formeel geen partij. Wel wordt de provincie al vooroverlegpartners betrokken bij de procedure.

Voor de omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan is deze ruimtelijke onderbouwing nodig. Deze vormt een toelichting op de aanvraag omgevingsvergunning en toetst het bouwplan aan de geldende beleidskaders en de relevante omgevingsaspecten. Dit document kan tevens worden gebruikt in de communicatie met de provincie.

1.2 Locatie

Het projectgebied ligt in het landelijk gebied ten zuiden van Warten. Het perceel grenst aan het Prinses Margrietkanaal en kijkt zo uit op het natuurgebied de Alde Feanen. De Graft is een doorlopende zijtak van het Leechlân (de doorlopende weg richting Grou). De ligging van het projectgebied is op een topografische kaart aangegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 De ligging van het projectgebied

1.3 Planologische regeling

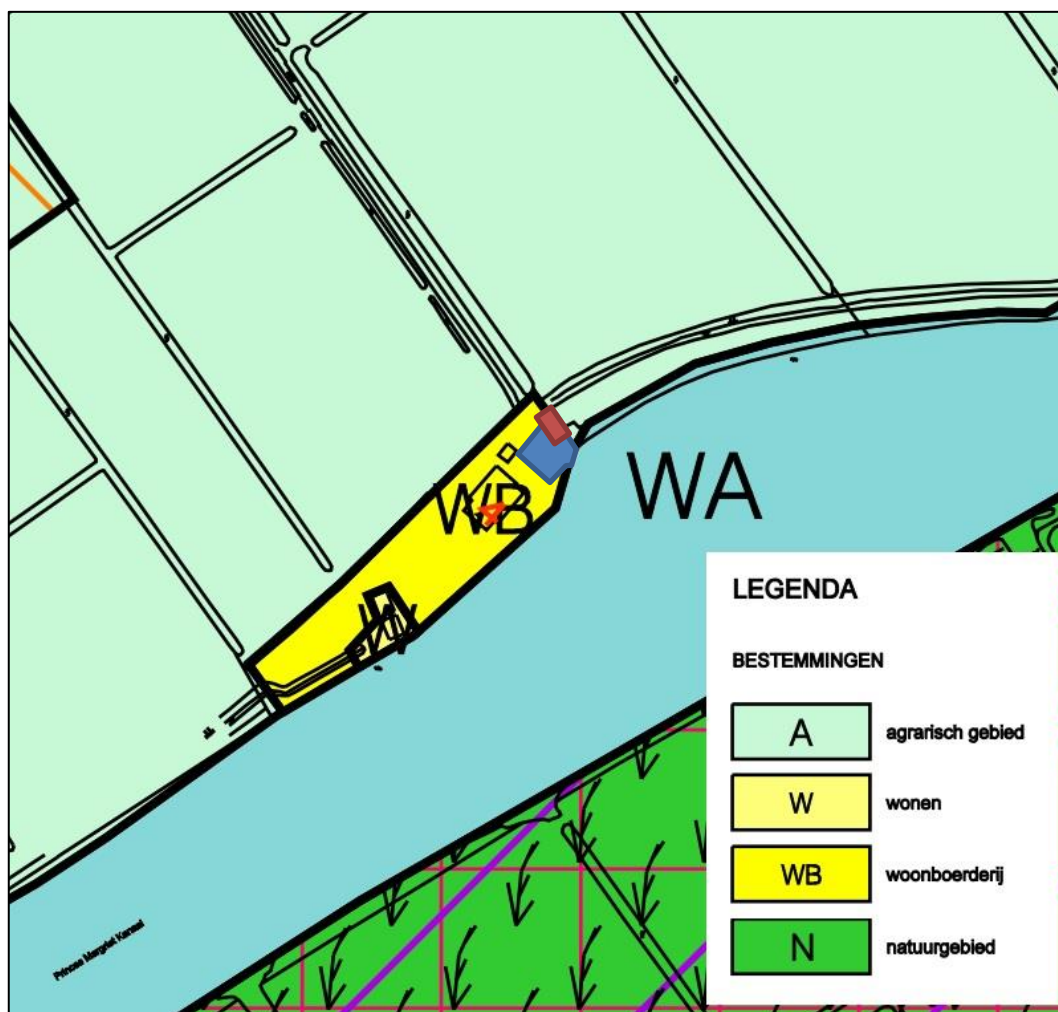
Bestemmingsplan Buitengebied 2008 (incl. tweede partiële herziening)

Het projectgebied is geregeld in het bestemmingsplan *Buitengebied 2008* en de herzieningen daarop, van de voormalige gemeente Boarnsterhim. Het perceel heeft hierin de bestemming 'Woonboerderij'. In deze bestemming wordt in eerste plaats voorzien in het wonen.

De botenloods en de insteekhaven zijn bedoeld als onderdeel van het wonen, waarmee deze in beginsel mogelijk zijn op basis van de bestemming. Het boothuis kan gezien worden als een bijgebouw van het woonhuis.

Echter, het bouwplan wijkt op enkele onderdelen af van het bestemmingsplan. Een deel van de botenloods en daarmee een klein deel van het woonperceel, komt in de bestemming 'Agrarisch gebied'. De oppervlakte van de botenloods (ongeveer 90 m²) wijkt af van de 50 m² die bestemmingsplan toestaat voor bijgebouwen. Ook wijkt de nokhoogte van 7 meter af van de voorgeschreven 5 meter. Daarnaast is de insteekhaven dusdanig groot, dat die niet meer als passend kan worden beschouwd in de bestemming Woonboerderij. Water is niet opgenomen in die bestemming. Daarom zijn de insteekhaven en de botenloods strijdig met het geldende bestemmingsplan.

Een fragment van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan is weergegeven in figuur 1.2. De botenloods en de insteekhaven zijn hierop geprojecteerd.



Figuur 1.2 Fragment geldend bestemmingsplan

Verder geldt op basis van artikel 28 van het bestemmingsplan, ingevolge de Vaarwegenverordening Friesland, een zone van 30 meter vanuit de oever van het Prinses Margrietkanaal, waarbinnen een ontheffing nodig is voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden.

Partiële herziening Archeologie

De gemeente heeft op 11 november 2020 het bestemmingsplan 'Partiële herziening Archeologie' vastgesteld. Gronden waar geen onderzoek noodzakelijk is, of gronden die na onderzoek zijn vrijgegeven, zijn niet opgenomen in die partiële herziening. Het onderhavige perceel valt onder de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6' en maakt derhalve deel uit van de *partiële herziening Archeologie*.

Bestemmingsplan Leeuwarden - Partiële herziening Parkeren

Tot juli 2018 was het op grond van de gemeentelijke bouwverordening mogelijk om regels te stellen ten aanzien van parkeernormen. Vanaf die datum zijn alle stedenbouwkundige bepalingen van de bouwverordening vervallen en is het bestemmingsplan het enige instrument waarmee parkeernormen kunnen worden afgedwongen. Derhalve heeft de gemeente een partiële herziening vastgesteld.

Deze partiële herziening stelt normen voor het aantal parkeerplaatsen dat beschikbaar moet zijn bij verschillende functies. De regeling geldt voor het hele grondgebied van de gemeente Leeuwarden. Dit bestemmingsplan is primair gericht op het borgen van de bestaande parkeernormen zoals ze zijn opgenomen in de Nota Parkeernormen Leeuwarden 2014. De regeling hiervoor is in het bestemmingsplan Leeuwarden - Partiële herziening Parkeren verwerkt.

Bestemmingsplan Leeuwarden - Kamerverhuur

Daarnaast is het bestemmingsplan *Leeuwarden - Kamerverhuur* van toepassing. Dit bestemmingsplan maakt het mogelijk om de verhuur en verkoop van kamers in de gemeente Leeuwarden te reguleren.

Bestemmingsplan Leeuwarden - Partiële herziening Plan voor de zon

Ook het bestemmingsplan *Leeuwarden – Partiële herziening Plan voor de zon* van toepassing.

Bestemmingsplan Leeuwarden - Partiële herziening woningsplitsing en woonzorgfuncties

Tot slot geldt het bestemmingsplan *Leeuwarden - Partiële herziening woningsplitsing en woonzorgfuncties*. Hierin worden regels gesteld aan woningsplitsing en woningomzetting naar zorg.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding worden in *hoofdstuk 2* de uitgangspunten vanuit het, voor het project relevante, beleid op de verschillende niveaus beschreven. In *hoofdstuk 3* wordt een beschrijving gegeven van de huidige situatie, de gewenste ontwikkelingen en de ruimtelijke inpassing daarvan. In *hoofdstuk 4* wordt ingegaan op de omgevingsaspecten. Vervolgens worden in *hoofdstuk 5* de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid van het project besproken. *Hoofdstuk 6* geeft ten slotte een beknopte samenvatting en conclusie van de ruimtelijke onderbouwing.

2 Projectbeschrijving

2.1 Uitgangssituatie

Het projectgebied ligt in het agrarisch gebied, op ongeveer een kilometer afstand ten zuiden van Warten. Het betreft een woonperceel dat samen met een ander woonperceel op het uiteinde van De Greft ligt. Op het perceel staat een woonboerderij uit de jaren '30 van de vorige eeuw. Deze wordt ingrijpend verbouwd tot woonhuis. Daarbij wordt de hobbystal, die op het noordoostelijk deel van het perceel staat, gesloopt. Een luchtfoto van de locatie is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Luchtfoto projectgebied

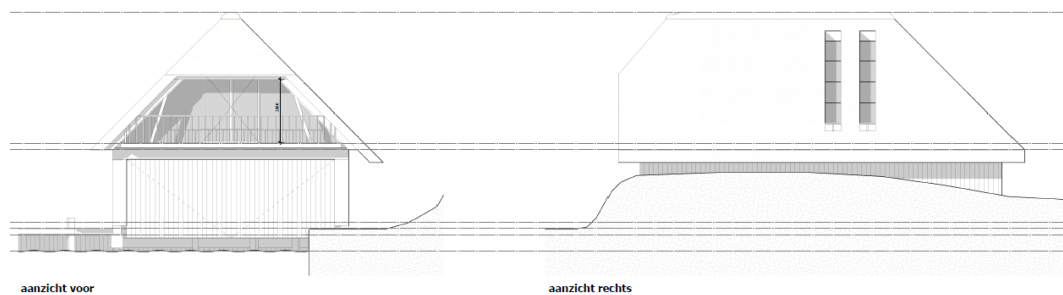
2.2 De projectdefinitie

De aanvraag heeft betrekking op de nieuwbouw van een botenloods, globaal op de plek van de te slopen hobbystal. De botenloods komt op de noordoostelijke rand van het woonperceel. Het gebouw krijgt een oppervlakte van ongeveer 90 m². Het wordt voorzien van een forse rieten kap, waarbij de goot- en bouwhoogte ongeveer 3 en 7 meter bedraagt. Ten zuidwesten hiervan wordt een insteekhaven gegraven. Rondom de twee nieuwe elementen wordt de waterkering omgelegd.

De beoogde situatie op het perceel is weergegeven in figuur 2.2. Enkele aanzichten op de botenloods zijn weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2 Situatietekening



Figuur 2.2 Gevelaanzichten nieuwbouw

2.3 Ruimtelijke inpassing

Landschappelijke inpassing/Ruimtelijke kwaliteit

Het projectgebied ligt solitair in het grotendeels open laagveengebied. De bebouwing is vooral gericht op en zichtbaar vanaf het water. Het nieuwe boothuis sluit ruimtelijk goed aan op de woonboerderij. Ook qua vormgeving en materialisatie wordt eenheid gecreëerd, door beide gebouwen te voorzien van een forse rieten kap, wat ook passend is bij de karakteristiek van de Alde Feanen. Door het opbrengen van de te ontgraven grond wordt aan de oostzijde een heuvel gemaakt, die een natuurlijk afscherming in dit open landschap vormt. Het aanbrengen van een aanvullende beplanting is door het gebruik van natuurlijke materialen van de bebouwing niet noodzakelijk.

In de structuurvisie 'Grutsk op 'e Romte' heeft de provincie Fryslân het belang, dat zij hecht aan goede verankeringen van ontwikkelingen in het landschap, aangegeven. Op basis van de uitgangspunten uit deze structuurvisie is de voorgenoemde ontwikkeling getoetst. Het is van belang dat de ontwikkeling op een verantwoorde manier wordt ingepast in het landschap. Het projectgebied ligt in het laagveengebied, net buiten de veenpolder (de Alde Feanen), waarin de samenhang tussen ontginning, ontwatering, verkaveling, polderdijken, vaarten, en bebouwingspatroon nog goed zichtbaar is. Voor een perceelsgebonden herinrichtingen geeft de structuurvisie geen concrete uitgangspunten, omdat het vooral gaat om de landschapskenmerken op een hogere schaalniveau. Door de hiervoor beschreven landschappelijke inpassing doet het project geen afbreuk aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten

Waterbelangen

Het perceel ligt aan de oever van het Prinses Margrietkanaal. Uit de provinciale vaarwegenverordening blijkt dat het nautisch beheer hier bij Rijkswaterstaat ligt. Hierin is de provincie derhalve geen partij. Het nautisch beheer houdt de regeling van het verkeer op het water en de bevoegdheid om verkeerstekens en dergelijke te plaatsen in.

Wetterskip Fryslân zorgt voor de waterkwaliteit, kwantiteit en waterstaatkundig beheer. Dit laatste gaat over veiligheid en het doelmatig gebruik van de hoofdvaarweg. Daarvoor gelden beperkingen ten aanzien van obstakels langs de oevers. Langs het kanaal ligt een regionale waterkering, die in beheer is bij Wetterskip Fryslân. Voor ingrepen in deze waterkering is altijd een vergunning nodig van Wetterskip Fryslân. Met dit project wordt de waterkering om de nieuwe insteekhaven gelegd. Over de vormgeving hiervan en technische eisen hieraan heeft uitgebreid overleg plaatsgevonden met het Wetterskip en Rijkswaterstaat. Hiervoor is op 9 december 2022 een watervergunning verleend. In dit kader zijn de waterbelangen voldoende geborgd.

Provinciale belangen

De provinciale belangen gaan over de landschappelijke inpassing en het bouwen in het landelijk gebied. Op deze aspecten wordt in paragraaf 3.2 ingegaan.

Een ander onderdeel is de ontgroning van de insteekhaven. Op basis van de Ontgroningenverordening Friesland is voor iedere ontgroning in principe een vergunning nodig. Er zijn vrijstelling, waaronder bij ontgroningen, waarvoor op grond van artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening een vrijstelling van het geldende bestemmingsplan is verleend dan wel zal worden verleend (vergelijkbaar met de onderhavige Wabo-procedure), mits daaraan voorafgaand een verklaring van geen bezwaar is vereist en verleend en bij de aanvraag om verklaring van geen bezwaar uitdrukkelijk is aangegeven dat het werk, waarvoor vrijstelling is gevraagd, een ontgroning inhoudt of insluit. De diepte van de ontgroning mag dan niet meer dan 2 meter beneden het maaiveld of, wanneer de ontgroning plaatsvindt ten behoeve van de aanleg van een haven, 2 meter beneden het oppervlaktewaterpeil zijn en bij de ontgroning mag niet meer dan 10.000 m³ bodemmateriaal naar elders wordt afgevoerd of in depot wordt gezet.

De ontgroning is in dit geval nodig voor een haven. Het waterpeil ligt op -0,52 m NAP. Voor de haven wordt ongeveer 1,8 onder maaiveld en 1,2 meter onder het waterpeil ontgraven. De oppervlakte is ongeveer 300 m², waarbij het grondverzet dus nooit meer dan 10.000 m³ bedraagt. Het graven van de haven is daarmee vrijgesteld van een ontgrondingsvergunning.

3 Beleidsregels

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (2020)

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) heeft het Rijk de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving geformuleerd. De NOVI is de opvolger van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en sorteert voor op de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De NOVI ziet op de inrichting en de kwaliteiten van Nederland en heeft daardoor een hoog abstractieniveau. Het bevat geen concreet beleid voor de beoogde herontwikkeling. Het project staat de nationale belangen en opgaven uit de NOVI niet in de weg.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen om in het geval van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de "ladder voor duurzame verstedelijking". De "treden van de ladder" houden in dat bij nieuwe verstedelijking een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling wordt beschreven en, indien een project die ontwikkeling voorstelt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Dit project maakt enkele voorzieningen bij een woonhuis mogelijk. Het gaat om het vervangen van een bijgebouw en het graven van een insteekhaven. Dit kan niet gezien worden als nieuwe verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

Verordening Romte 2014

Het ruimtelijk beleid van de provincie vormt een belangrijk kader voor het gemeentelijk (bestemmingsplan)beleid. In de Verordening Romte 2014 zijn de beleidsuitgangspunten van de provincie vertaald naar regels voor ruimtelijke plannen.

In de Verordening Romte Fryslân (vastgesteld op 25 juni 2014) stelt de provincie regels aan de provinciale belangen. Voor dit project zijn de volgende bepalingen relevant:

Bundeling stedelijke functies

In de verordening is geregeld dat in het landelijk gebied in principe geen bouwmogelijkheden voor stedelijke functies, zoals het wonen, geboden mogen worden (artikel 1.1.1). Op grond van de kaarten bij de verordening ligt het projectgebied in het landelijk gebied. Op basis van de saldoregeling kan een woning (of daarbij behorend gebouw) worden vervangen of verplaatst, waarbij geldt dat

het oppervlak van de nieuwe woning inclusief de bijgebouwen niet meer bedraagt dan 300 m² bedraagt en de nieuwbouw qua omvang en uitstraling wordt ingepast binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten. Hieraan wordt voldaan. De oppervlakte blijft onder de 300 m² en door de toepassing van natuurlijke en landschapseigen materialen wordt het gebouw ingepast in het landschap.

Ruimtelijke kwaliteit

Bij een ruimtelijk plan in het landelijk gebied wordt een ruimtelijke kwaliteitsparagraaf geschreven waarin, voor zover noodzakelijk, wordt aangegeven op welke wijze het plan rekening houdt met de draagkracht van het landschap voor de opvang en inpassing van nieuwe functies, op grond van een analyse van de samenhang van de ondergrond, netwerken en nederzettingsspatronen en hoe het plan invulling geeft aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, die zijn omschreven in de structuurvisie Grutsk op 'e Romte. Paragraaf 2.3 vormt deze ruimtelijke kwaliteitsparagraaf.

Natuur

Het projectgebied grenst aan gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (onder andere het Prinses Wilhelminakanaal en de Alde Feanen), eerder EHS, en een kleine oeverstrook 'natuur buiten de EHS'. Omdat het project niet plaatsvindt binnen deze gebieden is het niet nodig om te toetsen op areaalverlies. Wel wordt in hoofdstuk 4 getoetst aan de potentiële ecologische effecten.

Conclusie

Het project is in overeenstemming met de regels van de Verordening Romte Fryslân.

3.3 Gemeentelijk beleid

Afwegingskader Woningbouw Gemeente Leeuwarden

Het gemeentelijk woonbeleid is in 2015 geactualiseerd en is vervat in het document Afwegingskader Woningbouw Gemeente Leeuwarden. De gemeente ziet de komende decennia een bevolkingsgroei voor de gemeente. Deze groei is voornamelijk te verwachten in het stedelijk gebied. Gekozen wordt voor een flexibel sturingsinstrument dat ruimte biedt om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Dit biedt marktpartijen ruimte om nieuwe initiatieven te ontwikkelen. Het vervangen van een bestaand bijgebouw met respect voor de ruimtelijke en woonkwaliteit sluit goed aan op de ambities van de gemeente en hoeft niet kwantitatief te worden getoetst.

Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad

De gemeente Leeuwarden bevordert op haar grondgebied actief het verduurzamen van de gemeente. Deze verduurzaming richt zich op een aantal aspecten, waaronder energieverbruik, verantwoordelijk watergebruik en waterkwaliteit, ecologie en het beperken van afval. De focus ligt op de thema's energie en water. Om dit beleid te verwezenlijken, heeft de gemeenteraad op 29 november 2010 de visie Duurzaam Leeuwarden, de sterke stad vastgesteld. Deze visie gold voor de periode van 2011 tot en met 2020. Bij het werken aan een duurzaam Leeuwarden staan twee am-

bities centraal: een klimaatbestendige stad en een klimaatneutrale energie- en warmtevoorziening. De gemeente focust op het faciliteren en aanjagen van sleutelprojecten die bijdragen aan een aardgasloze toekomst en een klimaatadaptieve gemeente in 2035.

Dit betekent dat in de bestaande woningbouw en bedrijfsgebouwen fors energie bespaard moet worden of dat er duurzaam opgewekte energie gebruikt wordt. Voor nieuwbouw betekent het dat de gemeente verdergaande doelen dan de eisen van het Bouwbesluit nastreeft en dat de gemeente de lijst Duurzaam Bouwen hanteert.

Het verbouwen van een oude woonboerderij tot duurzaam woonhuis incl. bijgebouw, dat aan de huidige eisen moet voldoen, draagt bij de aan de duurzaamheidsambities

Conclusie

Het project is in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Mer-beoordeling

Bij het doorlopen van een ruimtelijke procedure moet rekening worden gehouden met mogelijke verplichtingen op grond van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de bijlage bij het Besluit m.e.r. is vastgelegd wanneer een milieueffectrapportage (onderdeel C) of een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) moet plaatsvinden. Hierbij gelden drempelwaarden. In onderdeel D (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. Qua oppervlakte ligt de drempelwaarde op 100 hectare. Ten aanzien van woningen ligt de drempelwaarde op een aaneengesloten gebied met 2.000 of meer woningen. Verder geldt dat voor ontgrondingen (winning oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem) in D16.1 zijn opgenomen, waarbij de drempelwaarde op een oppervlakte van 12,5 hectare ligt.

In dit geval wordt er bijgebouw vervangen op een bestaand woonperceel. De ontwikkeling is perceelsgebonden, er is geen sprake van een bovenregionaal verzorgingsgebied. Daarmee is het project niet aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject, zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. Omdat de grond die wordt 'gewonnen' ten behoeve van de haven, niet afgevoerd met als doel elders te gebruiken als delfstof. Daarmee is er ook geen sprake van een ontgraving zoals bedoeld in D16.1. Het verder beoordelen van de noodzaak voor een MER is daarom niet nodig. Overigens blijkt uit de beoordeling in de navolgende paragrafen dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden.

4.2 Milieuzonering

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig. Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden. Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare miliehinder redelijkerwijs is uitgesloten. Bedrijfsactiviteiten zijn daarvoor ingedeeld in een aantal milieucategorieën.

Het projectgebied ligt in een rustig buitengebied, samen met een ander woonperceel. De dichtstbijzijnde bedrijfsfunctie is een agrarisch bedrijf. Dit ligt op 300 meter afstand. Overigens is het boothuis niet als gevoelige functie aan te merken, waarmee negatieve effecten voor bedrijven zijn uitgesloten. Ter plaatse van de woning is overigens sprake van een goed woon- en leefklimaat.

4.3 Geluid (Wet geluidhinder)

Het aspect 'geluid' gaat over geluidhinder op geluidsgevoelige objecten als gevolg van verkeer en industrie. De Wet geluidhinder (Wgh) is hiervoor het toetsingskader. Rondom wegen met een maximumsnelheid van meer dan 30 km/uur, spoorwegen en aangewezen bedrijven(terreinen) zijn geluidszones van toepassing. Als er geluidsgevoelige objecten, zoals woningen, binnen deze zones worden toegevoegd, dan moet geluidsbelasting op de gevels hiervan worden bepaald en getoetst

aan de normen. Aangezien het perceel niet in de geluidszone van wegen ligt (de zone langs het Leechlân is 250 meter) en er geen nieuwe geluidsgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt, is het niet nodig om te toetsen aan de Wgh.

4.4 Water

Deze 'waterparagraaf' gaat in op de watertoets. Deze toets is niet van toepassing op kruimelprocedures. Wel worden in deze paragraaf de waterbelangen behandeld en vastgesteld of het waterschap betrokken moet worden in het kader van een watervergunning.

De belangrijkste thema's zijn waterveiligheid, de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater en de waterkwaliteit. De watertoets is een procesvereiste in het kader van de ruimtelijke procedure. Het projectgebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. In de Leidraad Watertoets staan de uitgangspunten waarmee bij het ontwikkelen van ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De beschrijving van de wateraspecten sluit zoveel mogelijk aan bij de indeling van het Waterbeheerplan en de Leidraad Watertoets in de thema's Veilig, Voldoende en Schoon.

Voor dit project is alleen het thema 'waterveiligheid' aan de orde. In het kader van de watervergunning, die is verleend op 9 december 2022, is dit aspect afgewogen en afgestemd met het waterschap. Zie hiervoor paragraaf 2.3.

Overige waterbelangen, bijvoorbeeld ten aanzien van waterkwantiteit (compenseren extra verharding) en gescheiden afvoer hemelwater en waterkwaliteit (voorkomen uitloging bouwmaterialen) wordt voldaan aan het voorkeursbeleid. Hemelwater kan worden afgevoerd op omliggende watergangen en voor de bouw wordt gebruik gemaakt van natuurlijke materialen (rietten kap).

4.5 Bodem

Bij het aspect 'bodem' staat de vraag centraal of de bodemkwaliteit toereikend is voor het nieuwe gebruik. De bodem kan door eerdere (bedrijfs)activiteiten verontreinigd zijn. Voor de ruimtelijke procedure is het van belang dat verdachte locaties worden gesignaleerd.

Voor het bouwen van een boothuis is geen bodemonderzoek nodig. Het vormt namelijk geen vaste verblijfplaats voor mensen. De vrijkomende grond wordt naast het perceel opgebracht en dus niet afgevoerd.

4.6 Archeologie

Een betere bescherming van het bodemarchief vraagt om een zo goed mogelijk inzicht in de verwachte ligging, verspreiding en aard van het bodemarchief. Om deze reden heeft de provincie Fryslân het initiatief genomen om, zoveel mogelijk in samenwerking met het rijk en de gemeenten, het bodemarchief zo goed mogelijk in kaart te brengen.

Op basis van het gemeentelijk archeologiebeleid heeft de gemeente de Partiële herziening Archeologie vastgesteld. Op basis hiervan is onderzoek nodig bij grote ingrepen, van meer dan 10.000 m². Het project is van kleine omvang, circa 300 m² (boothuis en insteekhaven). Het is daarom niet nodig om een archeologisch onderzoek uit te voeren.

Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dan moet hiervan direct melding worden gemaakt conform de Erfgoedwet.

4.7 Cultuurhistorie

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan een beschrijving opgenomen moet worden van de manier waarop met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Om na te gaan of sprake is van cultuurhistorische waarden in de omgeving, is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Het projectgebied niet in een beschermd of cultuurhistorisch waardevol gebied. Ook zijn er geen specifieke cultuurhistorische waarden aangeduid. Wel zijn er enkele historische routes aanwezig, waaronder De Grefte. Hieraan worden geen wijzigingen voorgesteld. Alleen Vanuit dit aspect bestaan dus geen belemmeringen voor het project.

4.8 Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Bij de bescherming van gebieden gaat het om op Europees niveau aangewezen Natura 2000-gebieden. Verder worden in de provinciale verordening gebieden beschermd die van belang zijn voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De bescherming van gebieden en de bescherming van soorten en hun verblijfplaatsen is geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb).

Om de effecten van de ontwikkeling in beeld te brengen is een quickscan ecologie uitgevoerd. Deze opgenomen in bijlage 1. De resultaten zijn hierna beschreven.

Soortenbescherming

Uit de Quickscan blijkt dat er algemene broedvogels kunnen broeden in de aanwezige ruigte. Er dient buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli) gewerkt te worden. Wanneer er tijdens het broedseizoen gewerkt wordt, dan dient het plangebied voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden door de ruigte te verwijderen of er dient tijdens het broedseizoen door een deskundig ecooloog gecontroleerd te worden of er actieve nesten aanwezig zijn alvorens de werkzaamheden van start kunnen gaan. Naast het plangebied loopt het Prinses Margrietkanaal, welke waarschijnlijk dient als essentiële vliegroute ondersteuning voor verschillende vleermuissoorten. Er dient geen bouwverlichting gebruikt te worden of deze moet voldoen aan de beschreven eisen. Door hieraan te voldoen is geen ontheffing op grond van de Wnb nodig en bestaan er geen belemmeringen voor de uitvoering van het project.

Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Wet Natuurbescherming. Indien ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van de natuur-

waarden binnen deze gebieden, moet een vergunning worden aangevraagd. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het rijksbeleid voor de Natuur Netwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologisch Hoofdstructuur/EHS).

Het plangebied ligt niet in, maar wel nabij het Natura 2000-gebied de Alde Feanen. Effecten kunnen voorkomen in de vorm van oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring (geluid, licht, trillingen, optisch en mechanische effecten). Deze effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten. Het projectgebied is namelijk al een woonperceel en dit verandert in de toekomst niet. Potentiële verstoring treedt alleen in de aanlegfase op. Door de beperkte tijdsduur van de aanlegfase en de aanwezigheid van het tussenliggende kanaal kunnen significante effecten op voorhand worden uitgesloten. Daarbij geldt dat geluid en trillingen als gevolg van machines en lichtverstoring door bouwverlichting zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

Verder kan het project een effect hebben op de stikstofdepositie op de daarvoor gevoelige habitats. Dergelijk habitats waarin de kritische depositiewaarde (KDW) al (bijna) is overschreden en waarbij elke toename van stikstof een potentieel effect heeft, liggen op bijna een kilometer afstand ten oosten van het projectgebied. De gebruiksfase leidt naar verwachting tot een afname van stikstofemissie, voornamelijk door het verduurzamen van het woonhuis en het vervallen van de hobbystal, waarin 5 paarden werden gehouden.

De aanlegfase leidt tijdelijk tot een emissie van stikstof vanuit mobiele werktuigen en transport. Het grootste deel van de bouwfase kent een zeer beperkte inzet van brandstofmaterieel. Er wordt gebouwd met lichte materialen, waarbij geen zware machines nodig zijn. Inzet van materieel vindt voornamelijk plaats bij het ontgraven van de insteekhaven, tevens bouwput, en het indrijven van palen en damwandprofielen. Het ontgraven van ongeveer 600 m³ vraagt een dag inzet van een kraan. Voor het grondwerk en het indrijven van palen en damwandprofielen wordt uitgegaan van ruim een week machine-inzet. Modern schoon materieel (Stage IV) verbruikt gemiddeld 20 liter per uur. Voor het grondwerk zal daarmee maximaal 1.000 liter diesel worden verbruikt. Voor de overige bouwfase wordt ingeschat dat gedurende 10 weken ieder dag een uur divers materieel wordt ingezet, bij een verbruik van 10 liter per uur, waarmee nog eens 500 liter wordt verbruikt. Hierbij is een gemiddeld AdBlue verbruik van 6% is op basis van verschillende bronnen representatief. Aanvullend wordt uitgegaan van 2 zware transporten (>7 ton) per week en 20 lichte vervoerbewegingen per week. Op basis van voorgenoemde uitgangspunten is een stikstofberekening uitgevoerd met rekenprogramma AERIUS. Hieruit volgt dat de aanlegfase niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/j.

Vanuit de gebiedsbescherming bestaan er geen belemmeringen voor het project.

4.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Nabij het projectgebied liggen twee risicobronnen, namelijk een hogedruk aardgastransportleiding langs de Leechlân en een vervoer van gevaarlijke stoffen over het kanaal. Aangezien de bouw van een bijgebouw met insteekhaven niet leidt tot en toename van het aantal personen nabij deze bronnen, zijn er vanuit dit aspect geen belemmeringen voor het project.

4.10 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze normen zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) gehanteerd.

De huidige luchtkwaliteit is in heel Friesland zeer goed. Dit project leidt op zichzelf en ten opzichte van de mogelijkheden uit het bestemmingsplan niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Vanuit de luchtkwaliteit bestaan dus geen belemmeringen voor het project.

4.11 Kabels, leidingen en zoneringen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van elektriciteits- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

In het projectgebied liggen geen kabels of leidingen die een planologische zone hebben. Wel is rekening gehouden met de vrijwaringszone langs het kanaal (zie paragraaf 2.3).

5 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een project. Wat dat betreft wordt een onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Participatie

Het project raakt geen grote maatschappelijke belangen. Omwonenden worden op de hoogte gebracht van de plannen.

Wettelijke procedure

Eenieder wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze tegen de aanvraag in te dienen. Daarvoor wordt de ontwerpbeschikking van de vergunning, met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd.

De ingekomen zienswijzen en overlegreacties worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming omtrent het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

De kosten voor de uitvoering van het project worden gedragen door de aanvrager. De gemeente heeft hiermee geen financiële bemoeienis.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Omdat er met deze aanvraag geen nieuw hoofdgebouw mogelijk wordt, is de exploitatieregeling niet van toepassing. Het verhaal van eventuele planschades is verzekerd doordat gemeente en initiatiefnemer een planschadeovereenkomst hebben getekend.

6 Afweging en conclusies

6.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de realisatie van een bijgebouw (met insteekhaven) in afwijking van het bestemmingsplan wordt vergund.

6.2 Afweging

De afwijking van het bestemmingsplan betreft een beperkte overschrijding van de maatvoeringen voor bijgebouwen en het overschrijden van de bestemmingsgrens. Functioneel zijn het bijgebouw en de insteekhaven onderdeel van het wonen en daarmee in overeenstemming met het bestemmingsplan.

Door de vormgeving en materialisatie van het gebouw wordt dit van nature ingepast in het landschap. Het gebouw is van beperkte omvang, waarmee de ruimtelijke impact zeer beperkt is. De milieu- en omgevingsaspecten die samenhangen met dit project zijn beoordeeld. Uit deze beoordeling blijkt dat er in de nieuwe situatie goede omgevingsituatie. Verder is het project in overeenstemming met de relevante beleidsregels.

6.3 Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGE 1

Warten Graft 4

QuickScan



JM ecologie b.v., 2021

QuickScan Warten, Greft 4

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming

Rapportnummer

R21.113

Status

1.0 (definitief)

Datum

29-06-2021

Opdrachtgever

Jan Yke van den Bogert
Architectenbureau Kijlstra-Brouwer
Hoofdstraat 44
9244 CN Beetsterzwaag

Auteur

Thijs de Haan

Controle

Remco Ploeg en Gerben Krösschell

Voorpagina

Het te verbouwen pand en de naastgelegen te slopen stal.

Te citeren als

Haan, T.M., 2021. QuickScan Warten, Greft 4; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport R21.113 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.

Wetterwille 9
8401 GB Gorredijk

Inhoud

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Globale ligging	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland.....	3
1.4	Scope van de QuickScan.....	4
1.5	Werkwijze.....	4
2	Beschrijving locatie en ingreep.....	6
2.1	Locatie.....	6
2.2	Ingreep	7
3	Resultaten veldbezoek en bureaustudie	8
3.1	Vogels.....	8
3.2	Vleermuizen.....	9
3.3	Overige zoogdieren.....	11
3.4	Overige beschermde soorten	11
4	Effecten en gevolgen.....	12
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	12
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna	12
5	Mitigerende maatregelen	13
5.1	Algemene broedvogels; mitigatie	13
5.2	Vliegrouteondersteuning; mitigatie.....	14
6	Conclusie.....	15
	Geraadpleegde bronnen.....	16

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN.

Decentralisatie

Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

Soortbescherming

In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt er voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord

worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het project-voornemen een of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande bestemmingswijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuur Netwerk Nederland en overige provinciale gebiedsbescherming) en de bescherming Houtopstanden.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande verandering in het bestemmingsbesluit meerdere jaren wordt, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecooloog Gerben Krösschell en Thijs de Haan van JM ecologie b.v. op 21-06-2021. Het bezoek is uitgevoerd van 13:15 tot 14:00 uur, bij 14°C en 2 Bft, op een bewolkte en regenachtige dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

Maatregel(en) en effecten

De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregel en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatsvinden.

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

De locatie is gelegen aan de Gref 4, ten westen van het Prinses Margrietkanaal. Op het erf bevinden zich twee gebouwen, een boerderij die omgebouwd is tot woonhuis en een stal. In afbeelding 2.1 is het plangebied weergegeven.

De opdrachtgever is voornemens de stal te verwijderen van het erf en het dak van het woonhuis compleet te verbouwen.



Afbeelding 2.1. In rood het volledige erf van Gref 4, oranje betreft de sloopwerkzaamheden en geel het te verbouwen pand. (Bron: ESRI)



Afbeelding 2.2. Noordzijde Gref 4.



Afbeelding 2.3. Zuidzijde Gref 4.



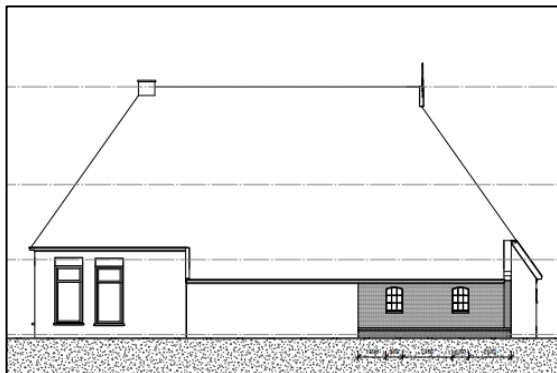
Afbeelding 2.4. De te slopen stal.



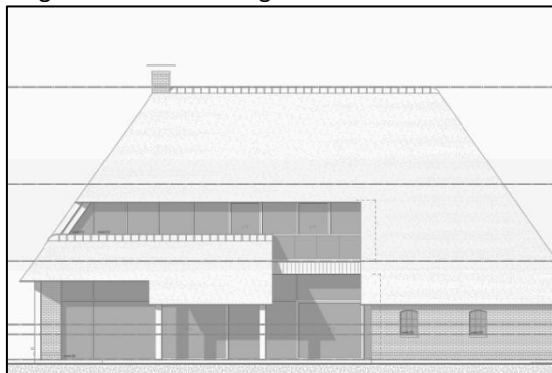
Afbeelding 2.5. Luchtfoto Gref 4
(Bron: Architectebureau Kijlstra-Brouwer)

2.2 Ingreep

De werkzaamheden bestaan uit het slopen van de aanwezige stal en het verbouwen van het dak van het woonhuis. De bestaande en de nieuwe situatie staan uitgebeeld in afbeelding 2.6 en 2.7.



Afbeelding 2.6. De bestaande situatie
(Bron: Architectebureau Kijlstra-Brouwer)



Afbeelding 2.7. De nieuwe situatie
(Bron: Architectebureau Kijlstra-Brouwer)

3 Resultaten veldbezoek en bureaustudie

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

3.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 16 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 t/m 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Daarnaast zijn van 34 vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd als hier een zwaarwegende ecologische reden voor is. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 5 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte winterkoning, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe winterkoning, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine winterkoning, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Indien sprake is van een ecologisch zwaarwegende reden voor één of meerdere van deze soorten, dan worden deze hieronder behandeld onder 'Jaarrond beschermd'. Zo niet, dan worden deze soorten net als overige broedvogels behandeld onder 'Algemene broedvogels'.

Jaarrond beschermd

In de omgeving van het plangebied kunnen diverse soorten vogels met jaarrond beschermde nesten voorkomen. Tijdens het veldbezoek zijn de aanwezige bomen in een straal van 75 meter rondom het plangebied, de zogeheten verstoringzone, gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten van vogels zoals boomvalk, buizerd, havik, ooievaar, ransuil, roek, sperwer en wespandief. Dergelijke nesten zijn niet aangetroffen. Voor de grote gele kwikstaart is tevens geen geschikt broedhabitat aanwezig door het ontbreken van natuurlijke stromende beken. In de stal zijn nesten van boerenzwaluw aangetroffen. Mogelijk zijn deze ontstaan in een tijd dat de staldeuren open stonden en de vogels toegang hadden tot de stal. Tijdens de QuickScan stonden alle deuren dicht en waren de ventilatiegaten in de kopgevel afgedicht met gaas. Er zijn geen actieve broedgevallen waargenomen in en om de stal. Aanwezigheid van actieve nesten van boerenzwaluw wordt uitgesloten.

Naast bovenstaande soorten is er tijdens het veldbezoek ook gecontroleerd op invliegopeningen en nestlocaties van de huismus en gierzwaluw in de aanwezige bebouwing. Er is geen toegang voor huismussen. De dakpannen aan de kopgevel bevatten geen ruimte welke toegang kan geven aan gierzwaluwen om te nestelen onder het dak. Het gehele dak is gecontroleerd op openingen en of sporen van huismus en gierzwaluw. Er zijn geen sporen aangetroffen of nestlocaties van huismus en gierzwaluwen. De aanwezigheid van nesten van huismussen en gierzwaluwen wordt uitgesloten. Kerkuilen broeden vaak ook in stallen of boerderijen. De uilenborden in de bebouwing bieden geen mogelijkheden voor kerkuilen om een broedsel te beginnen. Aanwezigheid van kerkuil in het plangebied is uitgesloten.

Algemene broedvogels

Er kunnen mogelijk algemene broedvogels tot broeden komen in de aanwezige ruigte en andere aanplantingen rondom het vakantiehuis. Ook de holte in de gevel (afbeelding 3.2) biedt mogelijkheden voor vogels om tot broeden te komen. Overige mogelijke nestlocaties zijn niet aanwezig.



Afbeelding 3.1. Aanwezige beplanting welke mogelijk (deels) verwijderd zal worden.



Afbeelding 3.2. Niet actief nest van zangvogel in gevel



Afbeelding 3.3. Ventilatiegaten afgedicht met gaas.



Afbeelding 3.4. Afwezigheid van ruimte in het dak.

Mogelijke consequenties van de ingreep op algemene broedvogels worden beschreven in paragraaf 4.2.

3.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegrouwe en/of foeragegebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijven

De aanwezige bebouwing is gecontroleerd op mogelijke vleermuisverblijfplaatsen. Het dak van het woonhuis bestaat zowel uit riet als dakpannen. De pannen zijn nieuw en staan strak tegen elkaar aan. Ook het riet is zonder holten afgewerkt tegen het dak. De muren van het woonhuis bevatten geen open stootvoegen. Ook hebben ze geen holtes onder de boeiboorden. Het dak van de stal lijkt ook redelijk nieuw, de dakpannen staan strak tegen elkaar en bevatten geen holtes. De kopgevel van de stal bevat houten gevelbekleding welke strak tegen de muur aangebouwd is. Verblijven van vleermuizen zijn hiermee uitgesloten.



Afbeelding 3.5. Kopgevel met houten gevelbekleding.



Afbeelding 3.6. Aansluiting van boeiboorden op de muur.

Vliegroutes

Het plangebied is gelegen aan het water. Dit water wordt waarschijnlijk gebruikt als vliegroute door vleermuizen. Gezien de ligging van de watergang aan het Natura 2000-gebied de Alde Feanen, zal deze vliegroute hoogstwaarschijnlijk gebruikt worden door vleermuizen als essentiële vliegrouteondersteuning.

Mogelijke consequenties van de ingreep op essentiële vliegroute ondersteuning worden beschreven in paragraaf 4.2.

Foerageergebied

De omgeving van het plangebied kan gebruikt worden als foerageergebied door verschillende vleermuissoorten. Echter is er in de omgeving even geschikt al dan niet beter foerageergebied aanwezig waardoor de omgeving van het plangebied niet als essentieel foerageergebied kan worden aangemerkt.

3.3 Overige zoogdieren

In de omgeving van het plangebied komt uit de bureaustudie naar voren dat otter en de wolf in de omgeving van het plangebied waargenomen zijn. De werkzaamheden beperken zich tot de bebouwing op het erf van de Greft 4 waar geen geschikt leefgebied van otter en wolf aanwezig is. De aanwezigheid van otter en wolf binnen het plangebied is uitgesloten.

3.4 Overige beschermde soorten

Aanwezigheid van overige beschermde diersoorten, zoals dagvlinders, libellen, reptielen, amfibieën, vissen, kreeftachtigen en weekdieren en beschermde flora kan gezien het aanwezige habitat en bekende verspreidingsgegevens worden uitgesloten binnen het plangebied.

4 Effecten en gevolgen

4.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Algemene broedvogels	Diverse zangvogels als merel en winterkoning	3.1	Mogelijk
Essentiële vliegroute ondersteuning vleermuizen	Gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger water- en meervleermuis.	3.5	Waarschijnlijk

Tabel 4.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden. 3.1 = Vogelrichtlijn en 3.5 Habitatrichtlijn.

4.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

Algemene broedvogels

Er ruigte aanwezig binnen het plangebied welke mogelijk (deels) zullen verdwijnen bij de werkzaamheden. Het is mogelijk dat algemene broedvogels als de winterkoning en merel broeden in de aanwezige beplanting. Wanneer werkzaamheden aan of in de buurt van in gebruik zijnde nesten worden uitgevoerd, heeft dit mogelijk tot gevolg dat deze nesten verdwijnen of verstoord raken. Om die reden kunnen de plannen niet uitgevoerd worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Vleermuizen

De watergang aan de zuidoostzijde van het plangebied wordt hoogstwaarschijnlijk gebruikt door verscheidene vleermuissoorten als essentiële vliegroute ondersteuning. Tijdens de werkzaamheden zal mogelijk gebruikt gemaakt worden van bouwverlichting. Hierdoor kan lichtverstoring ontstaan op de vliegroute. Om die reden kunnen de plannen niet uitgevoerd worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

5 Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgmaatregel kan bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgmaatregel kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een lijst met mitigerende maatregelen staan aangegeven, waarbij de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing. Indien de ingreep zonder enig nader onderzoek, mitigatie of ontheffingsaanvraag uitgevoerd kan worden, wordt dat in dit hoofdstuk vermeld.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Algemene broedvogels	Zangvogels als merel en winterkoning.	3.1	Mogelijk	Mitigerende maatregelen
Essentiële vliegrouwe ondersteuning vleermuizen	Gewone- of ruige dwergvleermuis, laatvlieger water- en meervleermuis.	3.5	Waarschijnlijk	Mitigerende maatregelen

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is. 3.1 = Vogelrichtlijn en 3.5 Habitatrichtlijn.

5.1 Algemene broedvogels; mitigatie

Algemene broedvogels

Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringszone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

Indien de werkzaamheden starten aan het begin van het broedseizoen:

Broedgevallen binnen het plan- en verstoringsgebied van de werkzaamheden moeten voorkomen worden. Het ongeschikt maken kan preventief gedaan worden door ruim voor het vogelbroedseizoen het gebied te ontdoen van geschikte nestgelegenheden.

- Door het van tevoren verwijderen van struiken binnen het plangebied is er geen nestgelegenheid meer voor verschillende soorten zangvogels zoals merel en winterkoning;
- Ook de holte in de gevel kan voorafgaand aan het broedseizoen worden afgedicht.

Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen:

- Het plan- en verstoringsgebied dient eerst door een ter zake kundige ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels;
- Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

5.2 Vliegrouteondersteuning; mitigatie

Om effecten van lichtuitstraling te voorkomen, dient geen bouwverlichting gebruikt te worden tussen 1 uur voor zonsondergang en 1 uur na zonsopkomst. Indien in deze periode toch verlichting gebruikt moet worden, dient deze afgewend en afgeschermd te worden van het kanaal. Dit houdt in dat de verlichting naar beneden gericht dient te zijn op de werkzaamheden en niet naar de omgeving mag uitstralen. Er dient bovendien gekozen te worden voor amberkleurige verlichting. Ook in de nieuwe situatie dient extra lichtvervuiling op het kanaal voorkomen te worden.

Wanneer bovenstaande werkwijze toegepast wordt, zijn er wat betreft vleermuizen geen belemmeringen ten aanzien van de Wet Natuurbescherming.

6 Conclusie

In opdracht van architectenbureau Kijlstra-Brouwer, verder “opdrachtgever” genoemd, heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan de Gref 4 te Warten, in de gemeente Leeuwarden, provincie Friesland. De plannen betreffen het verbouwen van de bestaande bebouwing. De losstaande schuur zal worden verwijderd en het dak van de andere bebouwing wordt in zijn geheel vervangen.

Uit deze Quickscan blijkt dat er algemene broedvogels kunnen broeden in de aanwezige ruigte. Er dient buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli) gewerkt te worden. Wanneer er tijdens het broedseizoen gewerkt wordt, dan dient het plangebied voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt gemaakt te worden door de ruigte te verwijderen of er dient tijdens het broedseizoen door een deskundig ecooloog gecontroleerd te worden of er actieve nesten aanwezig zijn alvorens de werkzaamheden van start kunnen gaan.

Naast het plangebied loopt het Prinses Margrietkanaal, welke waarschijnlijk dient als essentiële vliegroute ondersteuning voor verschillende vleermuissoorten. Er dient geen bouwverlichting gebruikt te worden of deze moet voldoen aan de beschreven eisen in paragraaf 5.2.

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 2 juni 2021.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten 2017
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.

BIJLAGE 2

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Interra
Graft 4,
- Warten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Boothuis, Graft 4 Warten
Realisatie boothuis en insteekhaven

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqSK1YhYKsiu
24 februari 2023, 14:40
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	1,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div>1</div> Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	0,4 kg/j	1,7 kg/j
<div></div> Verkeersnetwerk	2,4 g/j	40,8 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x			1,7 kg/j	
Locatie	X:188995,25 Y:572775,19	NH ₃			0,4 kg/j	
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Divers materieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1500 l/j	100 u/j	105 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	40,8 g/j
Locatie	X:188879,27 Y:572947,54	Type scherm	-	-	NO ₂	11,0 g/j
Lengte	388,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	200 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	20 p/jaar			0,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>