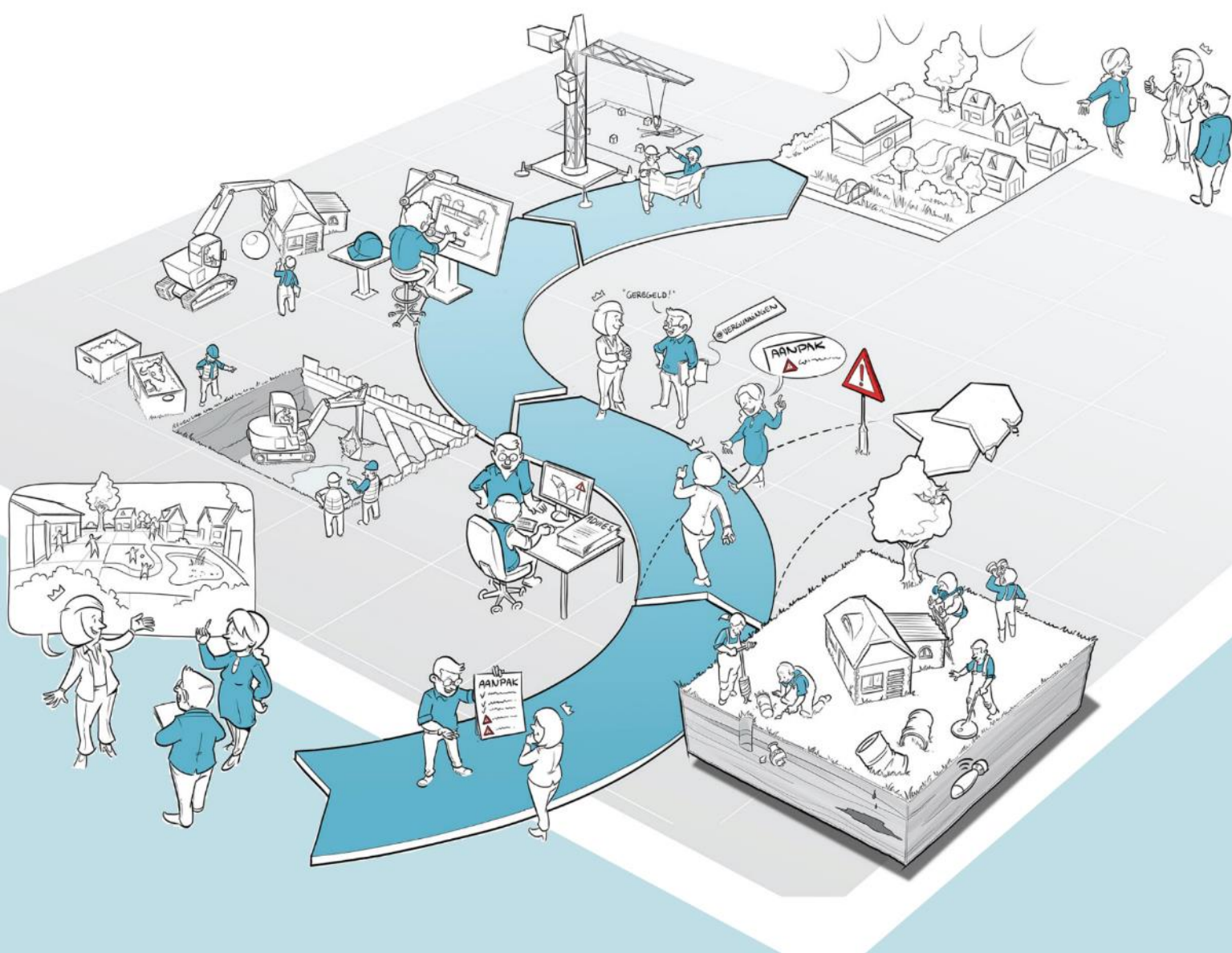




maakt ontwikkelen mogelijk

Natuurtoets Omgevingswet Achterdijk Kleidijk, Rhoon



IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22





Rapport

Natuurtoets Omgevingswet

Locatie : Achterdijk Kleidijk, Rhoon
Kenmerk : A6425-03\JKO\nt1
Datum : 20 januari 2025

Auteur : Dhr. M. Alta
Vrijgave : Dhr. J. den Houdijker
Contactpersoon : Mevr. K. Mirck
Email : kmirck@idds.nl
Telefoon : 06-57312876

Opdrachtgever : Gemeente Albrandswaard
Dhr. J. van Leeuwen

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Samenvatting

In opdracht van gemeente Albrandswaard is door IDDS op 7 januari 2024 een natuurtoets uitgevoerd aan de Achterdijk Kleidijk te Rhoon. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van het onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar Hoofdstuk 8 Conclusie en advies.

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op soorten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak zijn op voorhand niet uitgesloten maar door de grote afstand (>15km) zeer onwaarschijnlijk. Daardoor luidt het advies om navraag te doen bij het bevoegd gezag of een stikstofberekening hier doelmatig is.

Soortbescherming

Binnen de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grofweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie uitgevoerd te worden door een ecologisch deskundige. Indien broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

In de omliggende woningen kunnen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren tussen zonsopgang en zonsondergang. Wanneer dit niet mogelijk is, moeten lichtbronnen zo zijn afgesteld dat deze niet op omliggende gebouwen schijnen. Ook in de definitieve fase kan verstoring van vleermuizen worden voorkomen door geen verlichting te laten schijnen op de omliggende gebouwen.

Tabel 1: Overzicht van soorten waarmee in het vervolg van het project rekening gehouden moet worden.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Broedvogels waarvan het nest niet jaarrond beschermd is	Diverse algemene vogelsoorten	Mitigerende maatregelen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
	Tweekleurige vleermuis (<i>Vespertilio murinus</i>)	

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel van het onderzoek	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Opzet van het onderzoek	6
2.1 Bureauonderzoek	6
2.2 Veldonderzoek	6
2.3 Nadelige gevolgen	6
3. Beschrijving van het plangebied en planvoornemen	8
3.1 Ligging en algemene beschrijving van het plangebied	8
3.2 Planvoornemen	10
4. Gebiedsbescherming	12
4.1 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden	12
4.2 Nadelige gevolgen en deelconclusie gebiedsbescherming	13
5. Soortbescherming	14
5.1 Amfibieën	14
5.2 Broedvogels	14
5.3 Flora	16
5.4 Libellen	18
5.5 Vleermuizen	19
5.6 Vlinders	20
5.7 Zoogdieren	20
5.8 Amfibieën, vissen, weekdieren, overige insecten en Rode Lijst soorten	21
5.9 Vrijgestelde soorten	21
6. Nadelige gevolgen	22
6.1 Beschermde soorten waar nadelige gevolgen op verwacht wordt	22
6.2 Beschermde soorten waar geen nadelige gevolgen op verwacht wordt	22
7. Advies en vervolg soortbescherming	27
7.1 Nader onderzoek	27
7.2 Mitigerende maatregelen	27
8. Conclusie en advies	29
8.1 Gebiedsbescherming	29
8.2 Soortbescherming	29
9. Literatuur en bronvermelding	31

1. Inleiding

Hoofdstuk 1 bestaat uit een korte uitleg waarom dit onderzoek noodzakelijk is. Tevens wordt het doel van het onderzoek toegelicht en als laatste volgt de leeswijzer van deze rapportage.

1.1 Aanleiding

Gemeente Albrandswaard (verder: opdrachtgever) is voornemens het perceel aan de Achterdijk-Kleidijk te Rhooon in te richten tot een tijdelijke woonwijk met flexwoningen voor mensen die spoedig woonvesting nodig hebben. Voorafgaand aan deze ruimtelijke ingreep dient onderzocht te worden of de werkzaamheden leiden tot nadelige gevolgen op flora en fauna, kwalificerende waarden van Natura 2000-gebieden in het kader van de Omgevingswet (hierna Ow) en/of effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). De opdrachtgever heeft IDDS gevraagd hiervoor een natuurtoets op te stellen om eventuele nadelige gevolgen op beschermde soorten en gebieden en benodigde vervolgstappen in het kader van de Ow in beeld te brengen. Dit rapport presenteert de bevindingen van dat onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de natuurtoets is te onderzoeken of:

- In het plangebied plant- en diersoorten kunnen voorkomen;
- Het plangebied een belangrijke functie voor plant- en diersoorten kan vervullen (bijvoorbeeld als essentieel foerageergebied, vliegroute, nest- of verblijfplaats);
- De ingreep mogelijk nadelige gevolgen heeft op deze flora en fauna;
- De ingreep mogelijk nadelige gevolgen heeft op beschermde natuurgebieden (zoals Natura 2000-gebieden en NNN);
- Door het treffen van passende preventieve maatregelen (hierna: mitigerende maatregelen) nadelige gevolgen op plant- en diersoorten kunnen worden voorkomen;
- Op basis van bovenstaande bevindingen nader onderzoek nodig is; en
- Op basis van bovenstaande bevindingen mogelijk een vergunning nodig is.

1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de kenmerken van het plangebied en het planvoornemen. In Hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op het onderdeel gebiedsbescherming van de Ow. De resultaten van het bureau- en veldonderzoek in het kader van de soortbescherming worden in Hoofdstuk 5 beschreven. In Hoofdstuk 6 worden de mogelijke nadelige gevolgen op flora- en fauna uiteen gezet en in Hoofdstuk 7 volgt het advies en mogelijke vervolgstappen in het kader van de soortbescherming. Ten slotte worden in Hoofdstuk 8 conclusies getrokken. Een overzicht van de gebruikte literatuur is terug te vinden in Hoofdstuk 9.

2. Opzet van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe het onderzoek is opgezet. Hierbij wordt het bureauonderzoek, het veldbezoek en de effectbeoordeling toegelicht.

2.1 Bureauonderzoek

Door middel van bronnen- en literatuuronderzoek wordt onderzocht welke (beschermde) flora en fauna in de omgeving van het plangebied recent zijn waargenomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (hierna NDFF) van de afgelopen vijf jaar. Daarnaast wordt (vrij beschikbare) informatie geraadpleegd, zoals relevante verspreidingsatlassen en actuele websites (zie Hoofdstuk 9 voor de literatuurlijst). Hierbij wordt in een straal van drie kilometer rond het plangebied gekeken welke Vogelrichtlijn-, Habitatrichtlijn-soorten en nationaal beschermde soorten voorkomen. Daarnaast is in een straal van 500m rond het plangebied gekeken welke Rode Lijst-soorten voorkomen. Ook wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden in kaart gebracht. Indien nodig worden gebiedsspecifieke documenten geraadpleegd om beschermde natuurwaarden in de directe omgeving van het plangebied in kaart te brengen.

2.2 Veldonderzoek

Tevens wordt een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied, wordt een indicatie gegeven van het mogelijk voorkomen van (beschermde) flora en fauna en (beschermde) habitatype. Tijdens het veldbezoek wordt globaal geïnventariseerd welke biotopen, (beschermde) habitatype en welke soorten (mogelijk) in en in de directe omgeving van het gebied aanwezig zijn. Het kan zijn dat op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, niet alle soorten zichtbaar zijn. Soorten zijn bijvoorbeeld alleen nachttactief of in een bepaalde periode van het jaar aanwezig. Daarom worden de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratieroutes vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier wordt het belang van het plangebied beoordeeld voor (beschermde) flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden.

2.3 Nadelige gevolgen

Gebiedsbescherming

Op basis van de voorgenomen werkzaamheden, de resultaten van het veldbezoek en de ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden, zoals Natura 2000-gebieden en NNN, wordt bepaald of mogelijk sprake is van nadelige gevolgen op beschermde gebieden. Indien nadelige gevolgen op voorhand niet uitgesloten kunnen worden, wordt aangegeven welke vervolgstappen (zoals aanvullende toetsing en/of vergunningsaanvraag) noodzakelijk zijn. Een stikstofberekening is geen onderdeel van dit rapport. Indien stikstofeffecten niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, kan wel geadviseerd worden om een stikstofberekening op te (laten) stellen.



Soortbescherming

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied en de verspreidingsgegevens van soorten, wordt beoordeeld voor welke (beschermde) soorten het plangebied van betekenis kan zijn. Vervolgens wordt getoetst of de voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen op de potentieel aanwezige soorten, verblijfplaatsen, foerageergebied, rustplaatsen en/of nesten. Bij deze toetsing wordt gekeken naar de soorten zoals genoemd in de specifieke zorgplicht uit de Ow (art. 11.27 Bal). Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming. Indien nadelige gevolgen niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, wordt in kaart gebracht welke passende preventieve maatregelen (hierna: mitigerende maatregelen) getroffen moeten worden en/of een vervolgstappen (zoals nader onderzoek) noodzakelijk zijn. Indien sprake is van nadelige gevolgen voor flora en/of fauna dient een vergunning Flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden.

3. Beschrijving van het plangebied en planvoornemen

Hoofdstuk 3 bestaat uit een gedetailleerde beschrijving van het plangebied, evenals een omschrijving in wat voor omgeving het plangebied ligt. Tevens wordt een beschrijving van de voorgenomen plannen weergegeven.

3.1 Ligging en algemene beschrijving van het plangebied

In onderstaand figuur is een luchtfoto te zien van de ligging van het plangebied ten opzichte van de directe omgeving. Hierop is te zien dat het plangebied ten noordoosten van Rhoon ligt. Ten noorden van het plangebied loopt de rijksweg A15 met daarachter het havengebied van Rotterdam. Ten zuiden van het plangebied ligt de woonkern van Rhoon. Om het gebied heen liggen woningen, een fietspad, sloten en verschillende percelen die voornamelijk gebruikt worden voor landbouw. Ten westen en noorden van het plangebied loopt een metrolijn (Figuur 1).



Figuur 1: Onderzoeksgebied natuurtoets binnen het blauwe kader ten opzichte van de directe omgeving.

Het plangebied betreft een perceel dat voorheen gebruikt werd als paardenweide (Figuur 2). Het grootste deel van het perceel bestaat momenteel uit weiland (Figuur 3). In de noordwesthoek van het perceel staat een kleine stal die tot voor kort door paarden gebruikt werd (Figuur 4). Om het plangebied heen loopt een sloot. Langs de noordwestzijde ligt het fietspad Rhoon-Pendrecht. Het perceel ten zuidwesten wordt gebruikt voor caravanstalling. Onder het perceel ten noordoosten ligt een brandstofleidingstraat.



Figuur 2: Onderzoeksgebied natuurtoets binnen het blauwe kader.



Figuur 3: Het plangebied bestaat vrijwel geheel uit weiland.

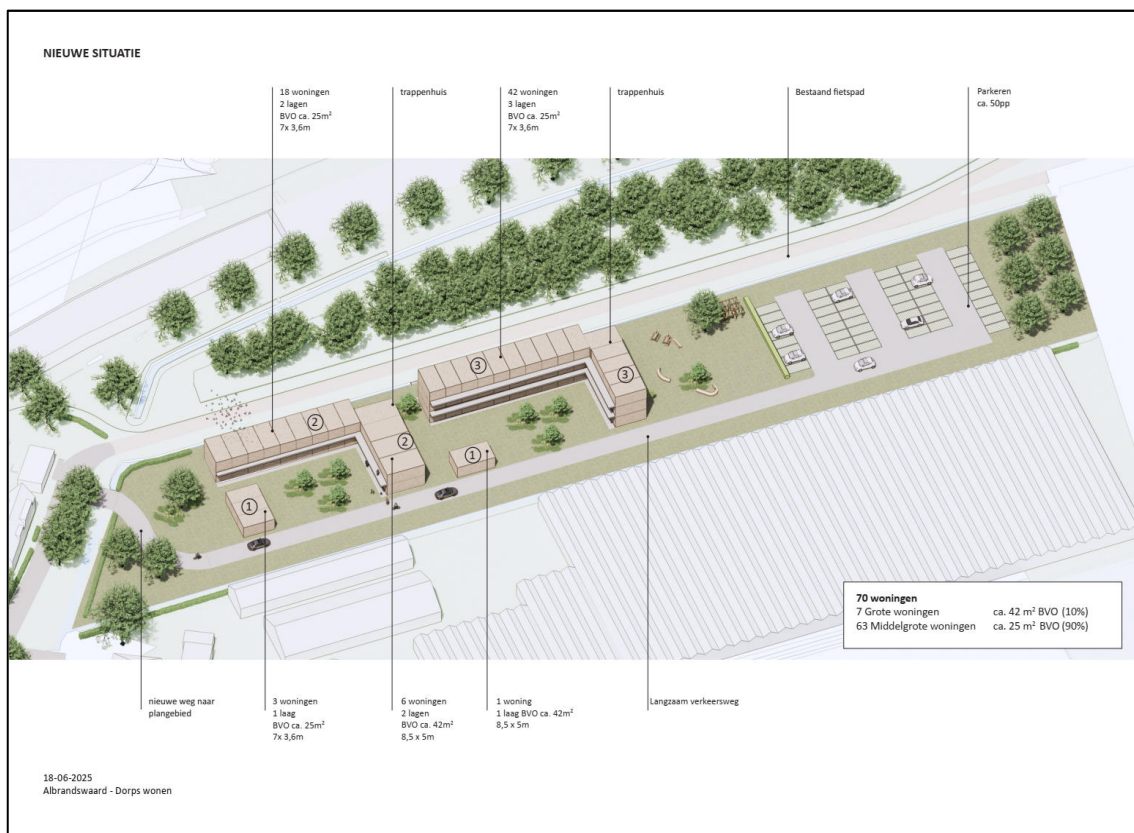


Figuur 4: De oude paardenstal in het plangebied.

3.2 Planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om 70 flexwoningen te bouwen op de locatie Achterdijk in Rhoon. De flexwoningen zijn bedoeld voor statushouders en starters. Het plangebied bestaat uit een perceel met een oppervlakte van 5935 m². Op het perceel komen 63 woningen van 25 m² en 7 woningen van 42 m² te staan.

Het planvoornemen omvat geen werkzaamheden aan waterlichamen, bomen of bestaande gebouwen. Onderstaand figuur geeft een impressie van het planvoornemen.



Figuur 5: Impressie van de beoogde toekomstige situatie op het perceel in Rhoon (bron: Gemeente Albrandswaard).

4. Gebiedsbescherming

In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de bureaustudie en het veldbezoek wordt bepaald of (negatieve) effecten op deze beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten kunnen worden of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

4.1 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden

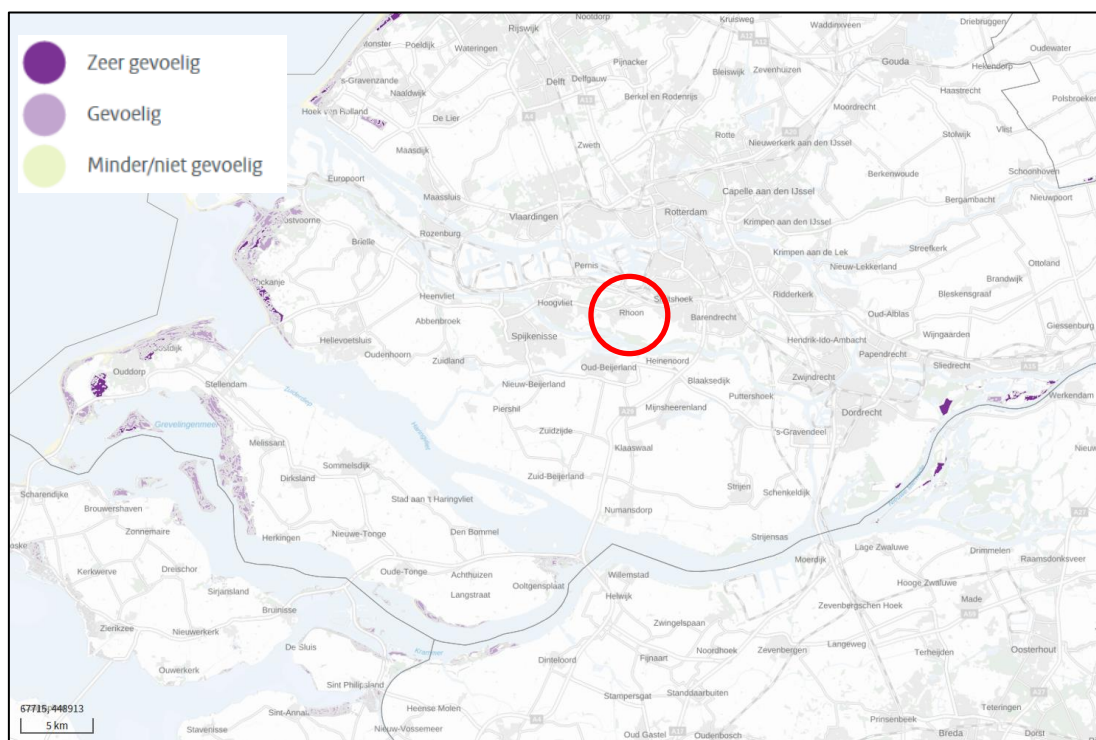
Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebieden, NNN, belangrijk weidevogelgebied of strategische reservering natuur. In onderstaande tabel zijn de afstanden tot de dichtstbijzijnde beschermde gebieden vermeld, dit wordt tevens weergegeven in Figuur 6. Voor Natura 2000-gebieden worden alle gebieden binnen een straal van 10 kilometer vermeld. Aangezien binnen 10 kilometer geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden aanwezig zijn, is ook het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige gebied vermeld. In Figuur 7 is een overzicht weergegeven van stikstof gevoelige habitattypen ten opzichte van het plangebied.

Tabel 2: Afstanden tussen plangebied en beschermde gebieden.

Beschermde gebied	Afstand tot het plangebied in meters
Natura-2000 gebied	2.200 - Oude Maas (geen overbelasting stikstof)
	9.996 – Oude Land van Strijen (geen overbelasting stikstof)
	18.786 – Krammerak – Volkerak (gevoelig voor stikstof)
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	650
Belangrijk weidevogelgebied	9.550
Strategische reservering natuur	10.900



Figuur 6: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden.



Figuur 7: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van stikstofgevoelige Natura 2000- gebied Kramer-Volkerak.
Bron: Aeries Calculator.

4.2 Nadelige gevolgen en deelconclusie gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied of het NNN. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op aangewezen habitatsoorten. Daarnaast zijn versturende effecten op habitattypen en -soorten, zoals trillingen, verdroging, verlichting en/of optische verstoring, door de ligging tussen bestaande bebouwing en de ruime afstand tot beschermde gebieden uitgesloten. Gezien de zeer lokale aard van de werkzaamheden en de afstand tot beschermde natuurgebieden zijn significante nadelige gevolgen op beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten.

Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Kramer-Volkerak zijn op voorhand niet uitgesloten, maar door de grote afstand (>15 km) zeer onwaarschijnlijk. Daardoor luidt het advies om navraag te doen bij het bevoegd gezag of een stikstofberekening hier doelmatig is.

5. Soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt per soortgroep weergegeven of en zo, ja, welke beschermde soorten mogelijk voorkomen binnen het plangebied, op basis van zowel het bureauonderzoek als het veldbezoek. Het veldonderzoek is op 7 januari 2025 uitgevoerd door een ecologisch deskundige van IDDS. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Tabel 3: Weersomstandigheden tijdens veldbezoek (bron: Weeronline).

Datum	Temperatuur (°C)	Overheersende windrichting (Bft)	Bewolking	Neerslag
7-1-2025	5	ZW 5	Half bewolkt	Geen

5.1 Amfibieën

Bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de onderstaande soort in de directe omgeving van het plangebied voorkomt.

Tabel 4: Waargenomen amfibieënsoort in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (wetenschappelijke soortnaam)
Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is gebleken dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander is uitgesloten door het ontbreken van niet-snelstromend, visvrij water in de directe omgeving van loofbos of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Strikt beschermde amfibiesoorten worden zodoende niet verwacht binnen het plangebied.

5.2 Broedvogels

Bureauonderzoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied waarnemingen zijn gedaan van verschillende vogels met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4). In de tabel hieronder wordt weergegeven om welke soorten het gaat.

Tabel 5: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4) in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Beschermingscategorie
Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	4
Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	4
Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	2
Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	3
Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	4
Huisemus (<i>Passer domesticus</i>)	2
Kerkuil (<i>Tyto alba</i>)	3
Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	3
Roek (<i>Corvus frugilegus</i>)	2
Slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	3

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Beschermingscategorie
Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	4

Veldbezoek

Binnen het plangebied staat een paardenstal (Figuur 4). Het dak bestaat uit kunststofdakbedekking zonder geschikte openingen voor de huismus en gierzwaluw. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen van de huismus en gierzwaluw worden uitgesloten. Rondom het plangebied zijn woningen en schuren met dakpannen daken aanwezig waar de huismus en gierzwaluw wel kunnen broeden. De schuur op het naastgelegen perceel, ten zuiden van het plangebied, heeft ruimte onder dakpannen waar gierzwaluw en huismus tot broeden kunnen komen (Figuur 8).



Figuur 8: Op het dak van de schuur, gelegen ten zuiden van het perceel, zijn ruimtes tussen dakpannen aanwezig, waar huismussen en gierzwaluwen een verblijfplaats onder de dakpannen kunnen hebben.

In de bomen, struiken en sloten, aan de grenzen van het plangebied, kunnen vogels zonder jaarrond beschermd nest broeden (Figuur 9).



Figuur 9: Om het gebied heen staan bomen en struiken waar vogels zonder jaarrond beschermd nest kunnen broeden.

Boomvalk, buizerd, sperwer en havik worden niet binnen het plangebied verwacht door het ontbreken van horsten en kraaien- en eksternesten en door continue verstoring door menselijke aanwezigheid. Grote gele kwikstaart wordt niet in het plangebied verwacht door het ontbreken van geschikt broedbiotoop, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos. De paardenstal binnen het plangebied heeft geen geschikte invliegopeningen voor kerkuil. De schuur buiten het plangebied, op het perceel ten zuiden ervan, is wel geschikt als potentiële nestplek voor kerkuil (Figuur 8). Ooievaar en slechtvalk worden niet in het plangebied verwacht door het ontbreken van hoge plekken, zoals telefoonpalen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of door de mens gemaakte nestplaatsen. Roeken zijn koloniebroeders en maken nesten in hoge bomen. Binnen het plangebied ontbreken hoge bomen. In de naastgelegen bomen langs het fietspad kunnen roeken wel broeden. Echter zijn hier geen nesten in waargenomen. Daarnaast ontbreekt het aan geschikt foerageergebied in de directe omgeving van het plangebied, namelijk extensief beheerde graslanden.

5.3 Flora

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soorten in de directe omgeving van het plangebied voorkomen.

Tabel 6: Waargenomen beschermde florasoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Akkerboterbloem (<i>Ranunculus arvensis</i>)
Akkerdoornzaad (<i>Torilis arvensis</i>)

Soort (<i>Wetenschappelijke soortnaam</i>)
Blaasvaren (<i>Cystopteris fragilis</i>)
Blauw guichelheil (<i>Lysimachia foemina</i>)
Brede wolfsmelk (<i>Euphorbia platyphyllos</i>)
Dreps (<i>Bromus secalinus</i>)
Glad biggenkruid (<i>Hypochaeris glabra</i>)
Groot spiegelklokje (<i>Specularia speculum</i>)
Kleine wolfsmelk (<i>Euphorbia exigua</i>)
Kruipend moerasscherm (<i>Helosciadium repens</i>)
Naakte lathyrus (<i>Lathyrus aphaca</i>)
Naaldenkervel (<i>Scandix pecten-veneris</i>)
Ruw parelzaad (<i>Lithospermum arvense</i>)
Smalle raai (<i>Galeopsis angustifolia</i>)
Stijve wolfsmelk (<i>Euphorbia stricta</i>)
Wilde ridderspoor (<i>Consolida regalis</i>)

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is gebleken dat de bodem vooral bestaat uit grasland. In het gazon zijn soorten aangetroffen als Engels raaigras, madelief en grote brandnetel (Figuur 10). Dit duidt op een zeer voedselrijke bodem met een neutrale zuurgraad.

Planten als akkerboterbloem, akkerdoornzaad, blaasvaren, blauw guichelheil, brede wolfsmelk, groot spiegelklokje, kleine wolfsmelk, naakte lathyrus, naaldenkervel, ruw parelzaad, smalle raai, stijve wolfsmelk en wilde ridderspoor worden niet verwacht, aangezien deze soorten op kalkrijke (basische) bodems groeien. Glad biggenkruid wordt niet binnen het plangebied verwacht, omdat deze soort groeit op een droge voedselarme grond. Dreps wordt niet binnen het plangebied verwacht, omdat deze soort groeit op matige voedselrijke bodem met lichte grond zoals leem, zavel of löss. Kruipend moerasscherm wordt niet verwacht binnen het plangebied omdat deze soort groeit op matig voedselarme tot matig voedselrijke bodems die 's winters overstromen. Dit biotoop is niet aanwezig binnen het plangebied. Strikt beschermde plantensoorten worden zodoende niet verwacht binnen het plangebied.



Figuur 10: Binnen het plangebied groeit Engels raaigras, madelief en grote brandnetel. Dit wijst op een zeer voedselrijke bodem met een neutrale zuurgraad.

5.4 Libellen

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied onderstaande libellensoort voorkomt.

Tabel 7: Waargenomen beschermde libellensoort in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Rivierrombout (<i>Gomphus flavipes</i>)

Veldbezoek

De rivierrombout komt vooral voor in de buurt van rivieren. Het habitat van de larven van de rivierrombout is in ondiepe, stromingsluwe riviertrajecten. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het plangebied. Strikt beschermde libellensoorten worden zodoende niet verwacht binnen het plangebied.

5.5 Vleermuizen

Bureaustudie

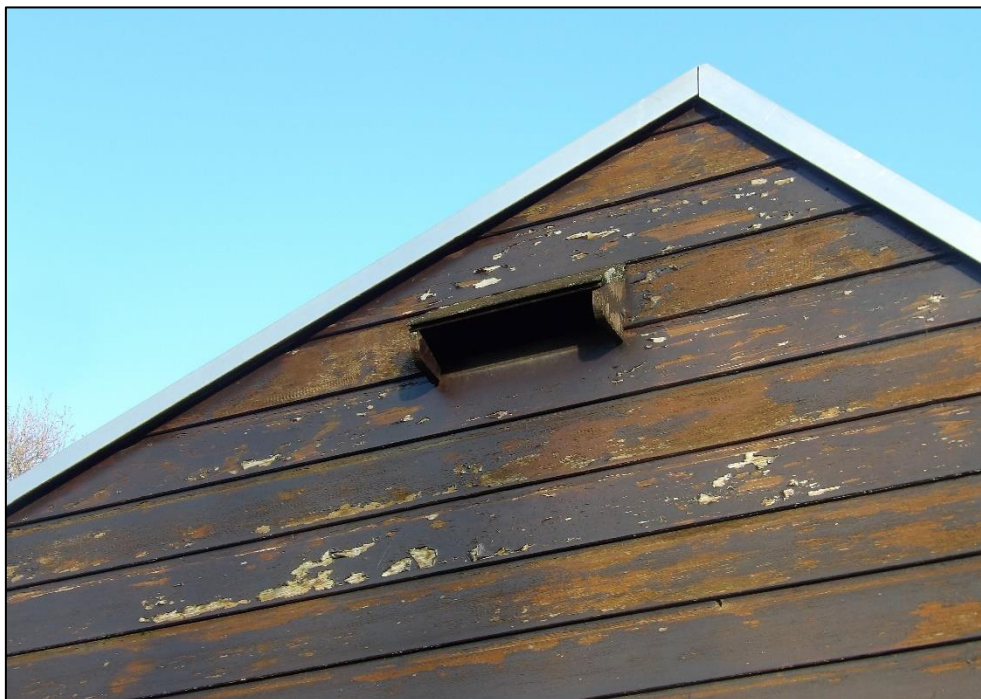
Uit de bureaustudie is gebleken dat in de directe omgeving van het plangebied onderstaande vleermuissoorten voorkomen.

Tabel 8: Waargenomen beschermde vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pymaeus</i>)
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)

Veldbezoek

Binnen het plangebied staat een paardenstal die tot voor kort gebruikt werd. In de stal zitten geschikte openingen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken (Figuur 11). Echter hebben de vleermuizen die verwacht worden binnen het plangebied, zoals de gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger, voorkeur voor spleetvormige openingen, zoals spouwmuren of ruimten onder dakpannen waar ze niet blootgesteld worden aan daglicht. Deze ruimten zijn niet aanwezig in de stal. Tussen de aluminium daklijst en de wanden is onvoldoende ruimte voor vleermuizen om een verblijfplaats te hebben. Daarnaast is het microklimaat binnen de schuur niet stabiel. Door de enkele houten wand, biedt de schuur geen isolerende waarde, waardoor geen geschikt microklimaat kan worden vastgehouden in de schuur. Vleermuizen worden hierdoor niet verwacht in de schuur.



Figuur 11: De stal heeft een geschikte opening, waardoor vleermuizen toegang hebben tot de stal. Tussen de aluminium daklijst en de wanden is onvoldoende ruimte voor vleermuizen om tussen te kruipen.

In de omliggende woningen en naastgelegen schuur (Figuur 8) kunnen verblijfplaatsen aanwezig zijn van vleermuizen. Hier zijn geschikte openingen onder losliggende dakpannen aanwezig, waar vleermuizen een verblijfplaats onder het dak kunnen hebben.

Binnen het plangebied zijn geen holtebomen aanwezig. Zodoende worden geen verblijfplaatsen verwacht van boombewonende vleermuizen, zoals rosse vleermuis en watervleermuis. De meervleermuis wordt niet verwacht, aangezien deze soort zeer gevoelig is voor lichtverstoring en het plangebied naast kassen en een woonwijk ligt.

Binnen het plangebied zijn geen uitgesproken lijnvormige landschapselementen aanwezig welke als vliegroute voor vleermuizen kunnen fungeren. De vegetatie in het plangebied kan een functie als foerageergebied voor vleermuizen vervullen. Echter wordt dit niet als essentieel gezien vanwege de geringe omvang en hoeveelheid alternatief in de directe omgeving.

5.6 Vlinders

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soorten in de directe omgeving van het plangebied voorkomen.

Tabel 9: Waargenomen beschermde vlindersoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)
Iepenpage (<i>Satyrus w album</i>)
Teunisbloempijlstaart (<i>Proserpinus proserpina</i>)

Veldbezoek

De grote vos heeft als waardplant hoge vrijstaande iepen, zoete kersen en wilgensoorten. Deze boomsoorten ontbreken binnen het plangebied. Daarnaast ontbreekt het in de directe omgeving aan geschikt biotoop, namelijk vochtige, open bossen, bosranden en boomgaarden met hoge vrijstaande bomen. De aanwezigheid van de grote vos is daarmee uitgesloten. De iepenpage leeft op iepen en kan al voorkomen op plaatsten waar een paar iepen bij elkaar staan. Binnen het plangebied staan geen iepen, waardoor de aanwezigheid van de iepenpage is uitgesloten.

De teunisbloempijlstaart heeft harig wilgenroosje, basterdwederik, teunisbloem en grote kattenstaart als waardplanten. Deze planten komen binnen het plangebied niet voor, waardoor de aanwezigheid van teunisbloempijlstaart vlinder wordt uitgesloten. Strikt beschermde vlindersoorten worden niet verwacht binnen het plangebied.

5.7 Zoogdieren

Bureaustudie

Uit de bureaustudie is gebleken dat onderstaande soorten in de directe omgeving van het plangebied voorkomen.

Tabel 10: Waargenomen beschermde grondgebonden zoogdiersoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Bever (<i>Castor fiber</i>)

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)
Boommarter (<i>Martes martes</i>)
Noordse woelmuis (<i>Microtus oeconomus arenicola</i>)
Steenmarter (<i>Martes foina</i>)

Veldbezoek

In het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de bever, namelijk overgangsgebied tussen land en water omzoomd door broekbos. Binnen het plangebied is geen geschikt habitat voor de boommarter aanwezig door het gebrek aan bos, houtwallen en parkachtig landschap. Binnen het plangebied zijn geen schuilplaatsen aanwezig voor de steenmarter, zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, toegankelijke schuren of woningen. De stal in het plangebied heeft geen geschikte openingen waar marterachtigen doorheen kunnen. Prooiresten of uitwerpselen van steenmarter zijn niet aangetroffen. Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor de noordse woelmuis; namelijk natte terreinen met een hoge, vooral grasachtige vegetatie. Strikt beschermde zoogdieren worden zodoende niet verwacht.

5.8 Amfibieën, vissen, weekdieren, overige insecten en Rode Lijst soorten

Bureaustudie en veldbezoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat van de soortgroepen amfibieën, vissen, weekdieren en overige insecten binnen een straal van 3 kilometer, geen beschermde soorten zijn waargenomen. Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied worden ook geen Rode Lijst soorten verwacht. Geschikt habitat voor deze soorten ontbreekt ook binnen het plangebied. Beschermde soorten van deze soortgroepen worden daarom binnen het plangebied niet verwacht.

5.9 Vrijgestelde soorten

In de omgeving van het plangebied zijn enkele soorten waargenomen waarvoor binnen de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt. Het gaat hier om de volgende zoogdieren en amfibieën; aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Voor deze soorten geldt ten alle tijden de algemene zorgplicht in het kader van de Ow.

6. Nadelige gevolgen

In dit hoofdstuk wordt bepaald of de voorgenomen werkzaamheden een nadelige gevolgen kunnen hebben op de (beschermde) soorten die volgens het (bureau- en veld)onderzoek in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen. Allereerst komen de soorten aan bod waarop een nadelige gevolgen niet uitgesloten kan worden. Vervolgens komen de soorten aan bod waar geen nadelige gevolgen op verwacht wordt.

6.1 Beschermde soorten waar nadelige gevolgen op verwacht wordt

Onderstaande tabel geeft per soort(groep) weer of naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden nadelige gevolgen te verwachten is. Tevens wordt weergegeven welk artikel en lid uit de Ow potentieel overtreden wordt.

Tabel 11: Onderstaande tabel geeft weer op welke soorten een nadelig gevolg verwacht wordt naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden en welk artikel en lid uit de Ow potentieel overtreden wordt.

Soort(groep)	Reden optreden mogelijke nadelige gevolgen	Artikel en lid Bal
Broedvogels		
Algemene broedvogels	Vogels kunnen broeden in de bomen, struiken en sloten grenzend aan het plangebied. Deze elementen staan binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Wanneer de werkzaamheden binnen het broedseizoen uitgevoerd worden en broedende vogels aanwezig zijn, worden broedende vogels verstoord. Nadelige gevolgen op broedende vogels kunnen daarom niet uitgesloten worden.	§11.37, lid 1d
Vleermuizen		
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis	Tijdens de werkzaamheden kan gebruik gemaakt worden van bouwverlichting. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijf en in essentiële delen van hun leefgebied. Als de lichtbundels op de aangrenzende bebouwing, vegetatie en sloten schijnen, kan een nadelig gevolg optreden voor vleermuizen.	§11.46, lid 1d

6.2 Beschermde soorten waar geen nadelige gevolgen op verwacht wordt

Onderstaande tabel geeft per soort(groep) weer welke soorten niet verwacht worden en/of op welke soorten geen nadelige gevolgen verwacht worden.

Tabel 12: Onderstaande tabel geeft weer op welke soorten geen nadelige gevolgen verwacht wordt naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden.

Soort(groep)	Reden van uitsluiten nadelige gevolgen
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk niet te snel stromend visvrij water in de directe omgeving van loofbos of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Het zwaartepunt van de verspreiding van de Alpenwatersalamander ligt in Noord-Brabant en Limburg. Buiten beide genoemde provincies is de soort bekend van Zeeuws-Vlaanderen, het Rijk van Nijmegen en Drenthe. Individuen buiten het natuurlijk verspreidingsgebied betreffen uitgezette exemplaren.
Broedvogels	
Boomvalk, buizerd, havik, sperwer	Horsten ontbreken binnen het plangebied. Ook zijn geen oude kraaien- of eksternesten aangetroffen in het plangebied. De directe omgeving is ook te druk bezocht door verkeer en voetgangers, waardoor bij het broeden te veel verstoring zou optreden.
Gierzwaluw	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals ruimten onder

Soort(groep)	Reden van uitsluiten nadelige gevolgen
	dakgoten, losliggende dakpannen, gaten bij regenpijpen, gaten in muren en neststenen.
Grote gele kwikstaart	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos.
Huismus	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig, zoals een toegankelijke dakrand, losliggende dakpannen en overige gaten en kieren in daken en schuren. Binnen het plangebied is ook geen functioneel leefgebied aanwezig voor de huismus. In de woonhuizen achter het plangebied zijn wel geschikte broedlocaties aanwezig. Hier is eveneens functioneel leefgebied aanwezig voor de huismus. Deze vallen echter buiten de invloedsferen van de werkzaamheden. Nadelige gevolgen voor de huismus worden daarom niet verwacht.
Kerkuil	Binnen het plangebied zijn geen kasten aanwezig voor uilen. Ook zijn geen toegankelijke schuren of zolders aanwezig.
Ooievaar	Binnen het plangebied zijn geen geschikte broedlocaties aanwezig in de vorm van hoge plekken, zoals telefoonpalen, zeer hoge bomen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of door de mens gemaakte palen met houten platform.
Roek	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk vrijstaande, hoge groepen bomen langs snelwegen, treinsporen of kanalen in de buurt van graslanden. De roek is een koloniebroeder. Binnen het plangebied zijn geen hoge bomen aanwezig en in de bomen langs het perceel zijn geen nesten aangetroffen.
Slechtvalk	Binnen het plangebied is geen geschikt broedbiotoop aanwezig, namelijk hoogspanningsmasten, hoge gebouwen of torens. Ook zijn geen oude kraaien- of eksterneesten (op zeer hoge plaatsen) aangetroffen.
Flora	
Akkerboterbloem	Akkerboterbloem groeit op zonnige, open plaatsen op vrij droge tot vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke, leemrijke grond (leem, zandige klei, klei, mergel en löss). De soort komt voor in akkers (wintergraanakkers), zelden op ruderaal plaatsen en op omgewerkte grond. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Akkerdoornzaad	Akkerdoornzaad groeit op zonnige, warme en open plaatsen. De grond dient vochtig, matig voedselrijk en kalkrijk te zijn. Wordt voornamelijk aangetroffen op begraasde zeedijken en rivierdijken, waterkanten, puinhellingen en akkers. Deze biotoopeisen zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
Blaasvaren	Blaasvaren groeit op vochtige, niet te voedselarme tot niet te voedselrijke, kalkrijke muren of rotsen, oude vochtige muren (grachtmuren & kademuurs). De soort komt voor in beschaduwde hellingen, rotsen, bossen (hellingbossen, loofbossen, hellingen langs holle wegen, op de voet van bomen en langs bosgreppels). Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Blauw guichelheil	Blauw guichelheil groeit op open, zonnige, matig droge tot vochtige, matig voedselrijke zand- leem- en mergelbodems zoals in graanakkers, op stoppervelden, zelden in akkers met hakvruchten, op braakliggend terrein, in moestuinen, op omgewerkte grond en ruderaal plaatsen bij korenmolens, graanpakhuizen en meelfabrieken. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Brede wolfsmelk	Brede wolfsmelk is een pioniersplant die groeit op zonnige, open plaatsen. De bodem dient vochtig, matig voedselrijk en stikstofrijk te zijn. De plant wordt voornamelijk gevonden in akkers, op braakliggende grond en langs bermen en waterkanten. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Dreps	Dreps groeit op zonnige, open plaatsen op matig droge, vrij kalkarme, matig voedselrijke, lichte grond (löss, leem en zavel), akkers (wintergraanakkers en speltakkers), langs spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Glad biggenkruid	Glad biggenkruid groeit op zonnige, warme, open plaatsen, op droge, voedselarme, met name stikstofarme, zwak zure, kalkarme grond in akkers (graanakkers en akkerranden), zeeduinen (laag blijvend duingrasland), bermen (open plekken en pas ingezaaide bermen) en grasland (gazons). Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.

Soort(groep)	Reden van uitsluiten nadelige gevolgen
Groot spiegelklokje	Groot spiegelklokje groeit op zonnige, open plaatsen op vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke grond (zand, leem, zavel, lichte klei, löss en mergel). De soort komt voor in akkers, bermen en dijken, braakliggende grond, als adventief nabij graansilo's en langs spoorwegen. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Kleine wolfsmelk	Kleine wolfsmelk groeit op open, zonnig, vrij warme, vochtige, matig voedsel- en stikstofrijke grond. De soort komt voor in omgewerkte grond, akkers, braakliggende grond, perken, bermen, dijken en langs spoorwegen. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Kruipend moerasscherm	Kruipend moerasscherm groeit op zonnige, open plaatsen (pionier) op (periodiek) natte, matig voedselarme tot matig voedselrijke, stikstofrijke, zwak zure, 's winters ondiep overstromde grond (veen en klei). De soort komt voor in open plekken langs waterkanten, op ijsbanen, in binnenduinasland en in duinvaleien, in extensief begraasde weilanden en oud grasland. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Naakte lathyrus	Deze soort komt voor op zonnige, warme, open plaatsen op matig droge tot matig vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke, soms kalkarmere, lichte grond (leem, zandig leem en mergel). De soort komt voor in akkers (graanakkers en klavervelden), bermen, dijken, langs holle wegen, omgewerkte grond, ruderaal plaatsen, bosranden, struwelen en langs spoorwegen (spoorbermen en spoorwegterreinen). Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Naaldenkervel	Naaldenkervel prefereert zonnige, open plaatsen op vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke, niet te lichte grond. De soort komt voor in (wintergraan)akkers, ruderaal plaatsen, bermen (verstoorte plaatsen), bij haventerreinen (losplaatsen) en omgewerkte grond. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Ruw pazelzaad	Ruw pazelzaad prefereert zonnige, open plaatsen (pioniersvegetatie) op matig vochtige, matig voedselrijke, basische en kalkrijke grond. De soort komt voor op akkers (graanakkers en akkerranden), omgewerkte grond, braakliggende grond, langs spoorwegen (spoorwegterreinen), bermen en waterkanten (oeverwallen en stroomruggen langs rivieren). Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Smalle raai	Smalle raai groeit op zonnige, warme, open plaatsen (pioniersvegetaties) op droge tot matig vochtige, matig voedselrijke, stikstofrijke, kalkrijke, verstoorte grond (grind en andere stenige plaatsen, zand, leem en mergel). De soort komt voor op verstoorte grond (grind en andere stenige plaatsen, zand, leem en mergel). Verder in akkers (graanakkers op kalkhellingen en akkerranden), langs spoorwegen (ballastbedden) en schouwpaden op spoorwegterreinen en dijken. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Stijve wolfsmelk	Stijve wolfsmelk groeit zonnige, warme, open plaatsen (pioniersvegetaties) op droge tot matig vochtige, matig voedselrijke, stikstofrijke, kalkrijke, verstoorte grond (grind en andere stenige plaatsen, zand, leem en mergel). De soort komt voor in akkers, bosranden (langs rivierdalbossen), heggen, kapvlakten, waterkanten (slootkanten), bermen en dijken met vochtige, matig voedselrijke, weinig of niet bemeste, kalkrijke grond (klei, mergel en stenige plaatsen).. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Wilde ridderspoor	Wilde ridderspoor groeit op zonnige plaatsen en heeft vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke, omgewerkte zandige kleigronden nodig. Deze soort komt voor in akkers en soms op ruderaal plaatsen, bij graansilo's en graanoverslagbedrijven. Deze biotoopeisen zijn binnen het plangebied niet aanwezig.
Libellen	
Rivierrombout	Deze libel leeft in rivieren en grote beken, gekenmerkt door de aanwezigheid van traag stromende tot bijna stilstaande delen, die te vinden zijn nabij zandbanken en in zijgeulen, in bochten en bij omgevallen bomen, vooral op plaatsen waar zand of slib is afgezet waar larven zich kunnen ingraven. Deze biotopen zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

Vleermuizen*	
Bosvleermuis	Nadelige gevolgen op de bosvleermuis worden uitgesloten vanwege het ontbreken van een bosrijke omgeving in het plangebied. Verder zijn de twee bekende kolonies van de bosvleermuis in Nederland enkel bekend in boomholtes (enkele malen is een solitair mannetje in een gebouw aangetroffen) en in het oosten van het land.
Baardvleermuis, Brandt's vleermuis	Nadelige gevolgen op de baardvleermuis kunnen worden uitgesloten vanwege het ontbreken van een bosrijk gebied in de omgeving van het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholtes, nest- of vleermuiskasten, zolders, ruimten achter gevelbetimmering en vensterluiken van gebouwen. Winterverblijfplaats: voornamelijk ondergrondse ruimten als mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. Foerageergebied: bossen, bosranden en in kleinschalig gesloten landschappen.
Franjestaart	Nadelige gevolgen op de franjestaart kunnen worden uitgesloten wegens het ontbreken van bosrijk gebied met waterpartijen in de omgeving van het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en gebouwen (spleetvormige ruimten, zolders van kerken en boerderijen). Winterverblijfplaats: ondergrondse ruimten als forten, groeven, ijskelders en bunkers. Foerageergebied: bosrijk gebied met waterpartijen of waterrijke gedeelten. Langs en boven kleinschalige weilanden en akkers en in open veestallen.
Gewone grootoorvleermuis	Nadelige gevolgen op de gewone grootoorvleermuis worden niet verwacht het ontbreken van bosrijk gebied in de omgeving van het plangebied. Tevens zorgt de aanwezigheid van straatverlichting en/of andere felle lichtbronnen voor teveel lichtverstoring voor deze zeer lichtgevoelige soort. Zomerverblijfplaats: zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten. Winterverblijfplaats: overwintert in de nabijheid van de zomerverblijfplaats. Maakt vooral gebruik van ondergrondse ruimten, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. Foerageergebied: in de directe omgeving van de verblijfplaats op beschutte plekken in bos, langs bosranden, lanen en kleinschalig parkachtig landschap waarbij ze lijnvormige structuren als hagen, rietkragen en houtwallen volgen. Vanwege de beperkte reikwijdte van de echolocatie en gevoeligheid voor wind mogen de onderbrekingen in lijnvormige structuren niet te groot zijn.
Grijze grootoorvleermuis	De grijze grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor droge, open gebieden en warme valleien. Zuid-Nederland vormt de noordelijke grens van het verspreidingsgebied. Deze biotopen zijn niet aanwezig en daarnaast ontbreken potentiële verblijfplaatsen binnen het plangebied. Tevens zorgt de aanwezigheid van straatverlichting en/of andere felle lichtbronnen voor teveel lichtverstoring voor deze zeer lichtgevoelige soort. Zomerverblijfplaats: zolders, achter betimmeringen, daklijsten, vensterluiken, spouwmuren, onder dakpannen, vleermuiskasten, boomholten en spleten. Kraamkolonies voornamelijk op (kerk)zolders. Winterverblijfplaats: overwintert in de nabijheid van de zomerverblijfplaats. Foerageergebied: kleinschalig parkachtig landschap.
Meervleermuis	De meervleermuis wordt niet verwacht, aangezien in de directe omgeving van het plangebied veel lichtverstoring aanwezig is voor deze lichtschuwe soort. Zomerverblijfplaats: vleermuiskasten en woonhuizen. Winterverblijfplaats: mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken en kelders. Foerageergebied: groot open water en langs oevers van plassen, meren, kanalen, rivieren en vaarten. Boven vochtige weilanden binnen een straal van 500 meter van water.
Rosse vleermuis	Nadelige gevolgen op de rosse vleermuis worden niet verwacht, aangezien holtebomen ontbreken binnen het plangebied. Daarnaast foerageert de rosse vleermuis op grote hoogte, waardoor geen hinder van lichtvervuiling is. Zomer- en winterverblijfplaats: boomholten. Foerageergebied: open terrein, boven water en moerassige gebieden.
Vale vleermuis	Nadelige gevolgen op de vale vleermuis worden niet verwacht, aangezien een warme

	zolder ontbreekt binnen het plangebied en holtebomen ontbreken of niet worden gekapt binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: Kraamverblijven in warme (kerk)zolders, groeven en grotten. Solitair ook in kasten en boomholten. Winterverblijfplaats: grotten, groeven en kelders. In de winter vaak in grote groepen. Foeragegebied: open landschap met bomen, zoals parken, boven velden en weilanden, ook bij bebouwing. Prooi bestaat ook vooral uit bodemdieren.
Waternleermuis	Nadelige gevolgen op de waternleermuis worden niet verwacht, aangezien geen holtebomen aanwezig zijn binnen het plangebied. Zomerverblijfplaats: boomholten en spleten, maar ook kerkzolders, vleermuiskasten, bunkers en oude forten. Winterverblijfplaats: grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken en kelders. Foeragegebied: beschutte waterpartijen, of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken, kastelen en visvijvers, smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken.
Vlinders	
Grote vos	De grote vos komt voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. De grote vos heeft als waardplant; iep, zoete kers en wilgensoorten. Binnen het plangebied zijn geen waardplanten aanwezig van de grote vos. Binnen het plangebied staan grote wilgen. Echter zijn deze wilgen niet vrijstaand en ontbreekt het in de directe omgeving ook aan het gewenste habitat voor deze soort. De grote vos is een trekvlinder en kan daarom overal opduiken. Waarnemingen van deze soort betreffen vaak losse waarnemingen van vlinders die op trek zijn.
Iepenpage	De iepenpage komt voor in bossen, bosranden, (stads)parken en grotere tuinen. Vereiste hiervoor is dat iepen in de omgeving moeten staan. De waardplant van deze soort zijn namelijk diverse soorten iepen, zoals gladde iep, ruwe iep en sommige cultivars. De bomen rondom het plangebied zijn geen iepen, daarmee is de aanwezigheid van de iepenpage uitgesloten.
Teunisbloempijlstaart	De teunisbloempijlstaart komt voor op open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen en heeft als waardplant wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. De combinatie van habitateisen en waardplanten zijn niet aanwezig binnen het plangebied.
Zoogdieren	
Bever	Binnen het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig, namelijk het overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen. Rustige beken, rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en es zijn niet aanwezig. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste; open of rotsige oevers worden gemeden. De bever heeft geen voorkeur voor stromend of stilstaand water, maar een waterdiepte van minimaal 50 cm is een vereiste.
Boommarter	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig, namelijk bos. Ook ontbreken holtebomen binnen het plangebied.
Noordse woelmuis	Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig; namelijk natte terreinen met een hoge vooral grasachtige vegetatie. De soort leeft in natte terreinen, zoals rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstromde terreinen. In gebieden waar geen andere woelmuizen leven, wordt hij ook aangetroffen in drogere gedeelten, zoals in wegbermen of zelfs in droog naaldbos. De noordse woelmuis is gevoelig voor concurrentie met andere woelmuizen.
Steenmarter	Binnen het plangebied zijn geen schuilplaatsen aanwezig, zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, toegankelijke zolders, schuren of kruipruimtes, spouwmuuren of ruimten onder dakbedekking met een minimale opening van 5-6 centimeter. Ook zijn geen prooiresten of latrines aangetroffen binnen het plangebied.

**Vleermuizen zijn een onder bestudeerde soortgroep waardoor het aannemelijk is dat meer soorten voorkomen in een gebied dan zijn opgenomen in NDFF. Om deze reden zijn in de tabel alle meest voorkomende vleermuissoorten in Nederland opgenomen.*

7. Advies en vervolg soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt een advies gegeven betreffende de soortbescherming welke voortvloeit uit de bevindingen van het vorige hoofdstuk. Het gaat hierbij om soortgericht nader onderzoek waar mogelijk maatregelen uit volgen, mitigerende maatregelen waarvan al bekend is dat deze genomen moeten worden en zorgplichtmaatregelen.

7.1 Nader onderzoek

Naar aanleiding van de uitgevoerde natuurtoets is gebleken dat het plangebied geen potentieel leefgebied vormt voor beschermde soorten. Derhalve is het uitvoeren van nader ecologisch onderzoek niet noodzakelijk. Direct grenzend aan het plangebied zijn wel potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Door het nemen van mitigerende maatregelen kan nader onderzoek voorkomen worden. Indien niet aan de mitigerende maatregelen gehouden kan worden, wordt nader onderzoek alsnog nodig geacht.

7.2 Mitigerende maatregelen

Vogels zonder jaarrond beschermd nest: diverse algemene broedvogels kunnen broeden in de gebouwen, bomen en struiken binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grofweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een ecologisch deskundige. Indien tijdens een broedvogelinventarisatie broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

Vleermuizen: in de woningen grenzend aan het plangebied zijn potentieel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijven. Wanneer in het actieve seizoen (1 april t/m 31 oktober) van vleermuizen gewerkt wordt met (bouw)verlichting en deze verlichting op de omliggende panden geschoten wordt, kan verstoring ontstaan van vleermuisverblijven. In de periode 1 november t/m 31 maart zijn vleermuizen inactief en heeft verlichting geen effect, in deze periode zijn dan ook geen beperkingen. Het advies luidt daarom om in de actieve periode (1 april t/m 31 oktober) niet met (bouw)verlichting op de omliggende woningen te schijnen om verstoring van verblijven van vleermuizen te voorkomen. Verlichting kan ook in de toekomstige situatie voor verstoring zorgen. Dit betekent dat in de toekomstige situatie niet met (extra) verlichting op de omliggende panden geschoten mag worden. Wanneer dit niet mogelijk is, moet nader onderzoek uitwijzen of vleermuisverblijven aanwezig zijn.

Zorgplicht: het Besluit activiteiten leefomgeving (onderdeel van de Ov) kent een specifieke zorgplicht. Dit betekent dat alle maatregelen genomen moeten worden om nadelige gevolgen op flora en fauna te voorkomen. Dit geldt ook voor soorten die zijn opgenomen op de Rode lijst, flora en fauna met een gunstige staat van instandhouding, uitgezette dieren buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied en (in het kader van ruimtelijke ontwikkeling) vrijgestelde soorten, zoals de huisspitsmuis. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden.
- Wees tijdens de werkzaamheden alert op de aanwezigheid van (beschermde) soorten en



geef deze de tijd en ruimte om te vluchten.

- Schakel steeds een deskundige in bij het aantreffen van (beschermde) soorten.

8. Conclusie en advies

Dit hoofdstuk geeft de conclusie van de uitgevoerde onderzoeken met betrekking tot gebiedsbescherming en soortbescherming weer. Voor zowel de gebiedsbescherming als de soortbescherming wordt beschreven of vervolgstappen en/of het treffen van maatregelen noodzakelijk zijn.

8.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstrend effect op soorten. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Krammer-Volkerak. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak zijn op voorhand niet uitgesloten maar door de grote afstand (>15km) zeer onwaarschijnlijk. Daardoor adviseren wij navraag te doen bij het bevoegd gezag of een stikstofberekening hier doelmatig is.

8.2 Soortbescherming

Naar aanleiding van de uitgevoerde natuurtoets kunnen de meeste soorten, die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied, uitgesloten worden. Voor algemene broedvogels en vleermuizen geldt dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. Voor een nadere toelichting van het nader onderzoek en de mitigerende maatregelen verwijzen wij naar Hoofdstuk 7.

Tabel 13: Overzicht van de onderzochte soort(groepen) en onderzoeksresultaten in relatie tot het vervolgtraject.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Amfibieën	Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)	Nee
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Mitigerende maatregelen
Broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is (categorie 1 t/m 4)	Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	Nee
	Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	Nee
	Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	Nee
	Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	Nee
	Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	Nee
	Huisvlieg (<i>Passer domesticus</i>)	Nee
	Kerkuil (<i>Tyto alba</i>)	Nee
	Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	Nee
	Roek (<i>Corvus frugilegus</i>)	Nee
	Slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	Nee
	Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	Nee
Flora	Akkerboterbloem (<i>Ranunculus arvensis</i>)	Nee
	Akkerdoornzaad (<i>Torilis arvensis</i>)	Nee
	Blaasvaren (<i>Cystopteris fragilis</i>)	Nee
	Blauw guichelheil (<i>Lysimachia foemina</i>)	Nee
	Brede wolfsmelk (<i>Euphorbia platyphyllos</i>)	Nee
	Dreps (<i>Bromus secalinus</i>)	Nee
	Glad biggenkruid (<i>Hypochaeris glabra</i>)	Nee

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
	Groot spiegelklokje (<i>Specularia speculum</i>)	Nee
	Kleine wolfsmelk (<i>Euphorbia exigua</i>)	Nee
	Naakte lathyrus (<i>Lathyrus aphaca</i>)	Nee
	Naaldenkervel (<i>Scandix pecten-veneris</i>)	Nee
	Ruw parelzaad (<i>Lithospermum arvense</i>)	Nee
	Smalle raai (<i>Galeopsis angustifolia</i>)	Nee
	Stijve wolfsmelk (<i>Euphorbia stricta</i>)	Nee
	Wilde ridderspoor (<i>Consolida regalis</i>)	Nee
Libellen	Rivierrombout (<i>Gomphus flavipes</i>)	Nee
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	Nee
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen
	Tweekleurige vleermuis (<i>Vespertilio murinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	Nee
Vlinders	Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	Nee
	Iepenpage (<i>Satyrus w album</i>)	Nee
	Teunisbloempijlstaart (<i>Proserpinus proserpina</i>)	Nee
Zoogdieren	Bever (<i>Castor fiber</i>)	Nee
	Boommarter (<i>Martes martes</i>)	Nee
	Noordse woelmuis (<i>Alexandromys oeconomicus arenicola</i>)	Nee
	Steenmarter (<i>Martes foina</i>)	Nee
	Tweekleurige bosspitsmuis (<i>Sorex coronatus</i>)	Nee

9. Literatuur en bronvermelding

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

BIJ12, 2023. Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming, versie 2.0 en 2.1, 2023, BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2024. Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming, versie 1.1 en 2.0. 2024, BIJ12, Utrecht.

Bijlsma, R.G., 2015. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Broekhuizen, S. e.a., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.

Diets, C., Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Sovon Vogelonderzoek Nederland, december 2012. Notitie deskundigen bericht verstoring vogels

Internetbronnen

www.bij12.nl

www.calculator.aerius.nl

www.floron.nl

www.floravannederland.nl

www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten

www.ndff-ecogrid.nl

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl