



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quickscan flora en fauna

Klingelenberg te Tuil

Rapportnummer P2022-0076
Maart 2022
Staro Natuur en Buitengebied

www.starobv.nl

Quickscan flora en fauna

Klingelenberg Tuil

April 2022

Definitief Versie 3

Rapportnummer: P2022-0076

Opdrachtgever: Pouderoyen Tonnaer

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
www.starobv.nl



Veldonderzoek: I. Lustenhouwer

Auteur: J. van Hout

Kwaliteitscontrole: M. Dekker

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel	3
1.3	Geldigheid onderzoek.....	3
1.4	Zorgplicht	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Plangebied	5
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	5
2.2	Voorgenomen plannen	8
3	Methode.....	10
4	Natuurwaarden	11
4.1	Beschermde gebieden.....	11
4.2	Beschermde soorten	14
4.2.1	Flora.....	14
4.2.2	Vlinders en libellen	15
4.2.3	Kevers en weekdieren	15
4.2.4	Vissen	16
4.2.5	Amfibieën en reptielen	17
4.2.6	Vogels.....	19
4.2.7	Zoogdieren.....	20
5	Conclusies	23
5.1	Beschermde gebieden.....	23
5.2	Beschermde soorten	23
5.3	Advies en aanbevelingen	25
	Geraadpleegde bronnen	27
	Bijlagen.....	28
Bijlage 1	Wet- en regelgeving	28
Bijlage 2	Beoordeling stikstof	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens 46 woningen te realiseren langs de Klingelenberg te Tuil. Ten behoeve van de planologische procedure is het noodzakelijk een quickscan flora en fauna uit te voeren om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde soorten en de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen hierop. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Het doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de werkzaamheden binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek stelt de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming vast. Tevens beoordelen we op welke wijze en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden invloed kunnen hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Op basis van de resultaten kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen werkzaamheden effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen (provincies) hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: "Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn." Dit rapport gaat in op de effecten van de werkzaamheden zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de werkzaamheden kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten en gebieden.

1.4 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies, adviezen en vervolgstappen uiteengezet.

2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit drie losse percelen die tegen de bebouwde kom van Tuil aan liggen. Globaal gezien wordt het plangebied begrensd door de bebouwde kom in het noorden, de Havenstraat in het oosten, N830 ten zuiden, en grasland in het westen.

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,6 hectare en bestaat uit drie percelen (A, B en C). De percelen zijn momenteel voedselrijke graslanden. In het middelste perceel (B) zijn ook enkele begroeide zandhopen en ondiepe (regen)plassen. Ten oosten van het middelste perceel ligt een waterplas met flauwe oever met enkele water- en oeverplanten. In het zuiden van het zuidelijk perceel (A) loopt een smalle sloot met steile oever. In de sloot groeit de waterplant sterrenkroos spec.

De ligging van het plangebied in de bredere omgeving is weergegeven in figuur 1. De globale begrenzing van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. Foto's 1-8 geven een impressie van het plangebied.



Figuur 1. Ligging plangebied (geel omlijnd) (bron: PDOK Viewer)



Figuur 2. Globale begrenzing plangebied (geel omlijnd) (bron: PDOK Viewer)



Foto 1. Deelgebied A gezien vanuit het westen



Foto 2. Groenstrook met bomen en enkele struiken aan de westzijde van deelgebied A



Foto 3. Sloop met steile oever en enkele waterplanten ten zuiden van deelgebied A



Foto 4. Deelgebied B gezien vanuit het westen



Foto 5. Enkele begroeide zandhopen en ondiepe waterplassen in deelgebied B



Foto 6. Deelgebied C met ondiepe plassen gezien vanuit het oosten



Foto 7. Waterplas grenzend aan deelgebied B gezien vanuit het zuidwesten



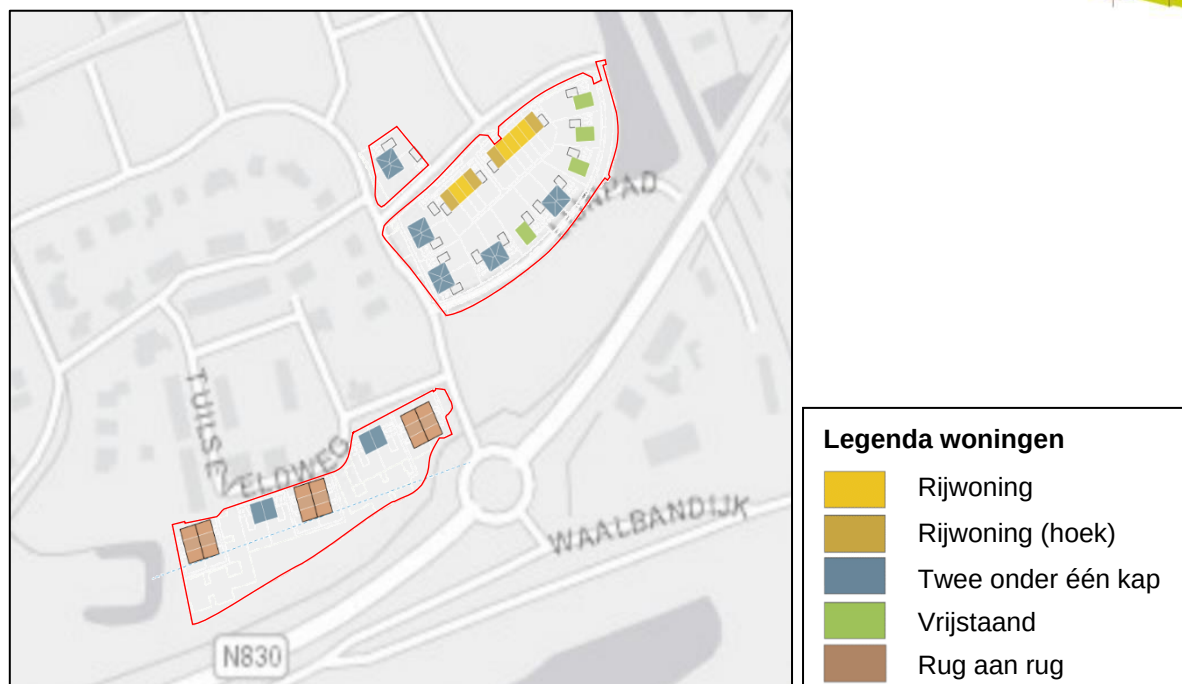
Foto 9. Flauwe oever van waterplas met vegetatie, waaronder lisdodde

2.2 Voorgenomen plannen

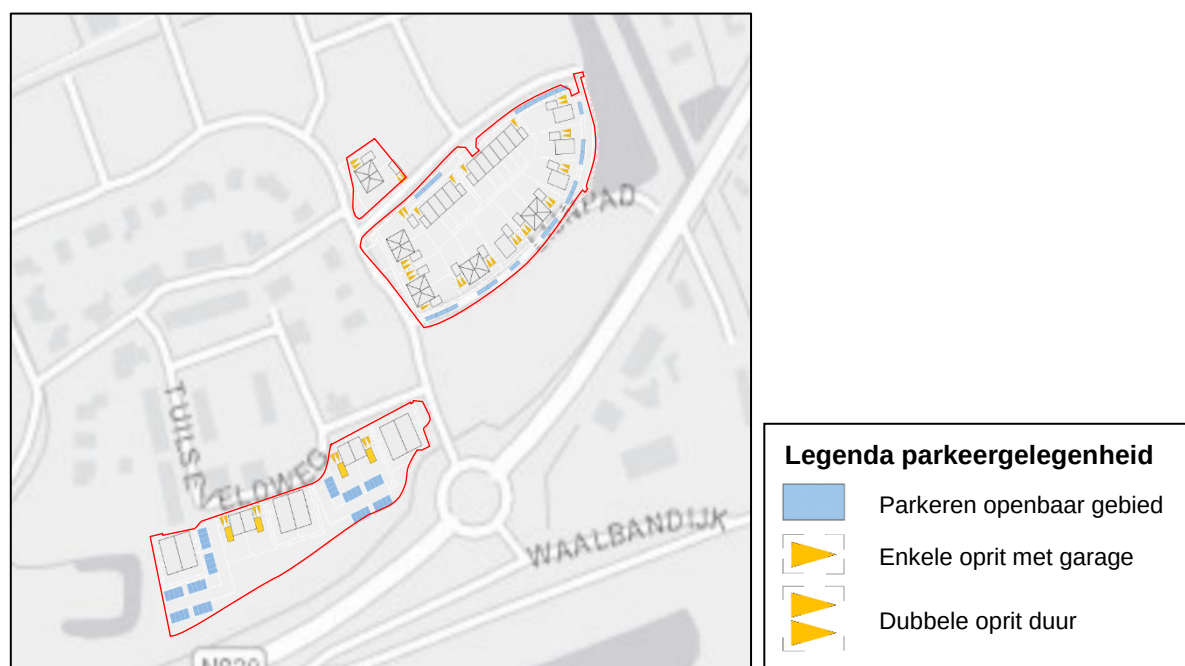
Initiatiefnemer is voornemens 46 woningen te realiseren langs de Klingelenberg te Tuil. In deelgebied A worden vier twee-onder-één-kap woningen gerealiseerd en een drietal eenheden met daarin elk zes rug-aan-rug woningen. In deelgebied B bestaat het plan om 10 rijwoningen, vier vrijstaande woningen en acht twee-onder-één-kap woningen te realiseren. In deelgebied C worden twee twee-onder-één-kap woningen gerealiseerd. Naast de woningbouw worden parkeerplaatsen aangelegd. In de plannen is veel ruimte voor verschillende beplanting meegenomen, waardoor een gunstig effect voor vogel en insectensoorten ontstaat. Er worden groene erfafscheidingen, veel groene oppervlakken en halfverhardingen toegepast. De sloot en de waterplas langs het plangebied blijven behouden. De voorgenomen plannen zijn weergegeven in figuur 3, 4 en 5.



Figuur 3. Schematische weergave van voorgenomen plannen in het plangebied (bron plannen: IMOSS stedenbouwkundig plan Tuil, Klingelenberg, 2021)



Figuur 4. Weergave van voorgenomen plannen qua woningbouw in plangebied (bron plannen: IMOSS stedenbouwkundig plan Tuil, Klingenberg, 2021; bron achtergrond; ArcGIS)



Figuur 5. Weergave van voorgenomen plannen qua parkeerplaatsen in plangebied (bron plannen: IMOSS stedenbouwkundig plan Tuil, Klingenberg, 2021; bron achtergrond; ArcGIS)

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de websites Vlinderstichting.nl, Waarneming.nl, EIS-nederland.nl, Zoogdiervereniging.nl en Verspreidingsatlas.nl en diverse verspreidingsatlassen. Met behulp van deze gegevens wordt gekeken welke beschermde soorten flora en fauna voorkomen binnen drie verschillende afstanden van het plangebied; binnen 1, 2 en 5 kilometer.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie (binnen het plangebied en de directe omgeving) aanwezige habitats zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze habitats vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de habitats zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooi-resten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige habitats zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. Ook is gekeken of binnen het plangebied invasieve exoten voorkomen.

Een veldbezoek voor een quickscan flora en fauna is nadrukkelijk geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van het veldbezoek het voorkomen van beschermde soorten niet per definitie is uit te sluiten.

De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

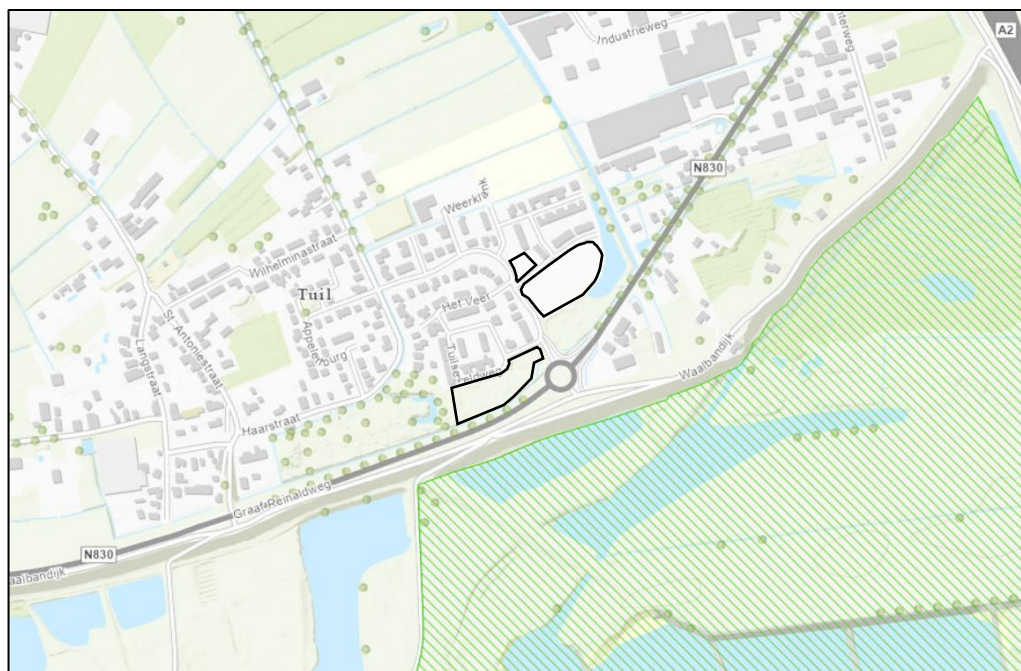
Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 7 februari 2022 in de middag onder de volgende weersomstandigheden: licht bewolkt, droog, windkracht 3 en circa 8 °C.

4 Natuurwaarden

4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Uit de kaarten van de website van de provincie Gelderland blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa 70 meter afstand ten zuiden van het plangebied ligt, zie figuur 6. Dit betreft het Natura 2000-gebied Rijntakken.



Figuur 6. Ligging plangebied (zwart omlijnd) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (lichtgroen) (bron: Overzichtskaart Natura 2000-gebieden Gelderland van RVO)

Effectbeoordeling

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Gezien de relatief kleine afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het niet zonder meer uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebied Rijntakken. Effecten waarvoor het Natura 2000-gebied Rijntakken gevoelig is, zijn: verdroging, verontreiniging, versnippering, oppervlakteverlies, optische en mechanische verstoring en verstoring door licht, geluid en trilling. Enkel effecten door externe werking kunnen optreden.

Oppervlakteverlies, versnippering, optische en mechanische verstoring

De werkzaamheden vinden niet plaats direct grenzend aan of in het Natura 2000-gebied. Tevens ligt de Waalbanddijk tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied circa 6 meter hoger ligt dan het plangebied. Hierdoor kunnen effecten als oppervlakteverlies, versnippering, optische en mechanische verstoring worden uitgesloten.

Verontreiniging

Verontreinigingseffecten kunnen worden uitgesloten doordat er bij de bouw van de woningen geen verontreiniging zal plaatsvinden.

Verdroging

Verdrogingseffecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. In een voortoets kan worden onderzocht of de werkzaamheden een verdrogend effect kunnen hebben op het Natura 2000-gebied.

Verstoring door licht, geluid en trilling

Negatieve effecten als gevolg van (nachtelijke) verlichting, geluid en trilling tijdens de realisatiefase en gebruiksfase kunnen niet worden uitgesloten. In een voortoets dient te worden onderzocht of door de voorgenomen plannen negatieve effecten optreden in het Natura 2000-gebied als gevolg van licht, geluid en trilling.

Stikstof

Als gevolg van de realisatie van woningen in het plangebied zal mogelijk sprake zijn van een toename van stikstofemissie gedurende de gebruiksfase door een toename aan verkeersbewegingen. Depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden kan negatieve effecten tot gevolg hebben op de natuurwaarden. De hoeveelheid stikstofdepositie als gevolg van extra verkeersbeweging op Natura 2000-gebieden is bepaald middels een stikstofberekening met het programma AERIUS Calculator (Bijlage 2). Deze resultaten van de berekening zijn vervolgens ecologisch beoordeeld om te toetsen of sprake is van negatieve effecten.

Ten aanzien van het aspect stikstof geldt een vrijstelling van vergunningsplicht voor de realisatiefase (bouw-, aanleg- en sloopfase).

De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase. Uit de beoordeling stikstof blijkt dat uitvoering van de voorgenomen plannen geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden heeft door een toename stikstofemissie.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in provincie Gelderland bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk (GNN) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In de provincie Gelderland zijn naast het GNN ook Groene Ontwikkelingszones (GO) aangewezen. De GO is een zone die bestaat uit gebieden met andere bestemmingen dan natuur die ruimtelijk verweven zijn met het GNN en daar functioneel mee samenhangen en waarin wordt ingezet op versterking van die samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden.

Uit de kaart Kernkwaliteiten GNN en GO op de website van provincie Gelderland, blijkt dat het plangebied geen deel uitmaakt van het GNN of de GO. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het GNN ligt op circa 74 meter ten zuiden van het plangebied. Dit betreft het deelgebied Waaluiterswaarden Waardenburg – Brakel. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het GO ligt op circa 44 meter ten zuiden van het plangebied. De ligging van het GNN en GO in de omgeving van het plangebied is weergegeven in figuur 7.



Figuur 7. Ligging plangebied (zwarte lijn) ten opzichte van het GNN en GO (bron: Overzichtskaart Natuurbeheerplan van Provincie Gelderland)

Effectbeoordeling

De kernkwaliteiten van het GNN-deelgebied ten zuiden van het plangebied zijn:

- + Dynamische rivier met actieve geologische en geomorfologische processen, water-, sediment- en diasporetransport; ecologisch kerngebied (Natura 2000-gebied) én verbinding tussen Midden-Europa en de Noordzeekust
- + Noordoever Waal met variabel, grotendeels halfnatuurlijk cultuurlandschap met natuurcomplexen in de Passewaaij, Stiftsche Uiterwaarden, Heesseltsche Uiterwaarden en de Rijswaard; in Rijswaard en Stiftse Waard grote oppervlakten glanshaverhooiland; nevengeulen in Passewaaij, Stiftse Waard en Heesseltse Waard
- + A-locatie bos: Rijswaard Neerijnen: een aantal geïsoleerd liggende grienden en doorgeschoten schietwilgenbos in de uiterwaard; van belang vanwege potenties voor zachthout- en hardhoutooibos en epifyten op oude stoven, waarvan Rodelijstsoorten
- + Waarden voor weidevogels, water- en moerasvogels, vleermuizen, amfibieën, vissen en bever
- + Leefgebied steenuil
- + Plaatselijk kleinschalige landschappen met strangen, hagen en singels, knotwilgen en ooibos
- + Cultuurhistorische waarden van de uiterwaarden, oude kavelpatronen, doorbraakkolken, waterstaatswerken (kades en sluisjes), kleiwinningen; in Rijswaard samenhangend met landgoederen binnendijks
- + Onbebouwdheid van de uiterwaarden (enkele boerderijen en (steen)fabrieken)
- + Rust, ruimte en duisternis m.u.v. de omgeving van stedelijke gebieden
- + Abiotiek: aardkundige waarden (o.m. reliëf van oeverwallen, strangen en andere stromingspatronen), kwel, bodem

Het plangebied behoort niet tot het GNN of de GO. De voorgenomen plannen doen geen afbraak aan bovengenoemde kernkwaliteiten. Gezien de afstand tussen het plangebied en het GNN, de tussenliggende Waalbanddijk en de aard van de voorgenomen plannen is het uit te sluiten dat de voorgenomen plannen een (significant) negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN en GO.

Conclusie

Gezien de korte afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (70 meter) is het op voorhand niet uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen. In een voortoets dienen de effecten van verdroging en verstoring door licht, geluid en trilling te worden onderzocht.

Een negatief effect als gevolg van de stikstof die vrijkomt tijdens de gebruiksfase van het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve dient een AERIUS-calculatie te worden uitgevoerd.

De voorgenomen plannen hebben door de afstand, de tussenliggende Waalbanddijk en de aard van de werkzaamheden geen (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN of GO.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of het nemen van mitigerende maatregelen nodig is.

4.2.1 Flora

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op twee tot vijf kilometer afstand van het plangebied kartaizer anjer en kluwenklokje (beide §3.3 Wnb) zijn waargenomen.

- + Kartaizer anjer is een zeer zeldzame plant die verspreid over Nederland voorkomt. De plant groeit op zonnige plaatsen op droge, vaak kalkhoudende grond in schrale graslanden, in bosschages langs bermen en dijken, en op leistenhellingen en zandsteenrotsen.
- + Kluwenklokje is een zeer zeldzame soort die verspreid over Nederland voorkomt. De plant groeit op zonnige en matig vochtige bodem van kalk- of humushoudend zand, klei of leem, in bermen, graslanden, ruderaal plaatsen, rivierdijken, uiterwaarden, bosranden en struwelen.

Tijdens het veldbezoek zijn bovengenoemde beschermde soorten niet aangetroffen in het plangebied. Het plangebied bestaat uit voedselrijk en soortarm grasland met soorten als ridderzuring en madeliefje. Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat voor deze en andere beschermde

plantensoorten geschikte habitats ontbreken binnen het plangebied. Op basis van bovenstaande argumenten en expert judgement kan het voorkomen van beschermde vaatplanten binnen het plangebied uitgesloten worden.

4.2.2 *Vlinders en libellen*

Vlinders

Uit de gegevens van de NDFF en De Vlinderstichting blijkt dat op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied teunisbloempijlstaart (§3.2 Wnb) is waargenomen.

- + Teunisbloempijlstaart is een zeldzame soort die voorkomt in open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. De waardplanten zijn wilgenroosje, teunisbloem, bastaardwederik en kattenstaart.

In het plangebied ontbreekt geschikt habitat voor teunisbloempijlstaart. Daarom is het voorkomen van beschermde vlindersoorten uitgesloten.

Libellen

Uit de gegevens van de NDFF en De Vlinderstichting blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer afstand van het plangebied rivierrombout (§3.2 Wnb) is waargenomen.

- + Rivierrombout is een specialist van grote rivieren maar komt ook voor in grote beken, vooral op plaatsen waar zand of slib is afgezet. Het is een zeldzame soort die plaatselijk vrij algemeen kan voorkomen. Rond de grote rivieren IJssel, Rijn en Waal komt deze soort voor, bij de Maas is de soort nog zeldzaam.

Binnen het plangebied is geen permanent oppervlaktewater aanwezig en daardoor ontbreekt het aan geschikt voortplantingshabitat voor libellen. Het voorkomen van essentieel habitat van (beschermde) libellen in het plangebied is uit te sluiten. Direct grenzend aan het plangebied zijn diverse watergangen aanwezig; een sloot en een waterplas. Ook deze watergangen voldoen niet aan de habitateisen van rivierrombout. De watergangen blijven tevens bestaan, waardoor geen negatief effect zal optreden op mogelijk voorkomende libellensoorten.

4.2.3 *Kevers en weekdieren*

Volgens de gegevens van de NDFF en EIS Nederland komen geen beschermde kevers en weekdieren voor in de omgeving van het plangebied. Voor de beschermde kevers en weekdieren zijn weinig verspreidingsgegevens bekend, daarom wordt in deze paragraaf van alle beschermde kevers en weekdieren beoordeeld of ze in het plangebied kunnen voorkomen.

- + Vliegend hert (§3.3 Wnb) komt voor in (oude) eikenbossen, dit habitat is binnen het plangebied niet aanwezig. Het voorkomen van deze soort in het plangebied is uit te sluiten.
- + De beschermde houtkevers; vermiljoenkever, heldenbok en juchtleerkever (alle §3.2 Wnb) zijn afhankelijk van oude, holle of vrijstaande bomen of (natte) gebieden met veel dood hout. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het plangebied. Het voorkomen van deze beschermde houtkevers in het plangebied kan daarom worden uitgesloten.
- + De beschermde waterkevers brede geelrandwaterroofkever en gestreepte waterroofkever (beide §3.2 Wnb) zijn voor het voorkomen afhankelijk van grote wateren. Het ontbreekt binnen het plangebied aan permanent oppervlaktewater en daarom is het voorkomen van beschermde waterkevers in het plangebied uitgesloten.
- + De aquatische slakkensoort platte schijfhoren (§3.2 Wnb) is afhankelijk van de aanwezigheid van heldere, schone wateren met waterplanten. Bataafse stroommossel (§3.2 Wnb) is een soort die voorkomt in stromend water (rivieren of beken). Deze soort is al 50 jaar niet meer waargenomen in Nederland. Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater in het plangebied is het voorkomen van platte schijfhoren en Bataafse stroommossel uitgesloten.

In het plangebied ontbreken geschikte habitats voor de beschermde soorten kevers en weekdieren. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is derhalve uit te sluiten. Direct grenzend aan het plangebied zijn diverse watergangen aanwezig; een sloot en een waterplas. Het is niet direct uit te sluiten dat de waterplas ongeschikt is voor beschermde waterkevers of platte schijfhoren. De watergangen blijven bestaan, waardoor geen negatief effect zal optreden op mogelijk voorkomende waterkevers of platte schijfhoren.

4.2.4 Vissen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer afstand van het plangebied grote modderkruiper (§3.3 Wnb) is waargenomen. Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied is Noordzeehouting (§3.2 Wnb) waargenomen.

- + Grote modderkruiper prefereert ondiepe en warme wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Wateren die aan het verlanden zijn en tijdelijk droogvallen met voldoende modder op de bodem bieden geschikt habitat.
- + Noordzeehouting komt voor in rivieren en kustwateren. De soort laat zich in de loop van de zomer afzakken richting riviermondingen en de kustzone. In november trekt de soort de rivieren op om boven kiezel of zandbodems met een matige stroming voort te planten.

Binnen het plangebied ontbreekt permanent oppervlaktewater. De watergangen direct grenzend aan het plangebied bieden tevens geen geschikt habitat voor bovengenoemde soorten. Vanwege het ontbreken van permanent

oppervlaktewater is het voorkomen van (beschermde) vissoorten in het plangebied uit te sluiten.

Wel kunnen de sloot en de waterplas geschikt zijn voor algemene vissen. De watergangen blijven bestaan, waardoor geen negatief effect zal optreden op mogelijk voorkomende vissen.

4.2.5 *Amfibieën en reptielen*

Amfibieën

Uit de gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander (alle §3.3 Wnb) zijn waargenomen. Op twee en vijf kilometer afstand van het plangebied zijn heikikker, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad (alle §3.2 Wnb) en meerkikker (§3.3 Wnb) waargenomen.

Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker zijn algemene en niet-kritische soorten, ze hebben geen uitgesproken voorkeur voor specifiek land-, overwinterings- of voortplantingshabitat en kunnen in een grote variatie aan leefgebieden voorkomen waaronder dorpen en steden.

- + Heikikker heeft een voorkeur voor ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie in heide, hoogveen, laagveen of halfnatuurlijk grasland. De soort komt ook voor in bos en struweel. De soort is een cultuurvliesende soort en wordt daardoor nauwelijks aangetroffen in de buurt van agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. Heikikkers overwinteren op vorstvrije plaatsen op het land.
- + Kamsalamanders leven in matig voedselrijke, stilstaande poelen, vijvers, vennen of kolken met goed ontwikkelde onderwatervegetatie in bosrijk gebied, houtwallen of struweel. De soort wordt voornamelijk waargenomen in beek- of rivierbegeleidend water. De soort overwintert op vochtige en beschutte plekken op het land, zoals stapels stenen, in hout, bladafval, gaten en holen.
- + Poelkikker heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op hogere zandgronden. De soort komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en in de uiterwaarden, maar ook rivierbegeleidende wateren.
- + Rugstreeppad overwintert op het land in muizenholletjes, onder tegels, pellets en rommel, ook ingegraven in zand. Het is een pionierssoort van hoog dynamische gebieden en komt onder andere voor in duinen en ruderaal terreinen op zonnige plekken met weinig vegetatie.

Voor heikikker en kamsalamander ontbreekt het juiste habitat. Tevens is de dichtstbijzijnde bekende waarneming van heikikker op 2,9 kilometer ten noorden van het plangebied in en rond het Sluikse kooi, Tuilse kooi en

Waardenburgse Kooi. Van kamsalamander is de dichtstbijzijnde waarneming op 2,7 kilometer afstand van het plangebied rond watergangen (in de uiterwaarde) langs de Maas. Ook poelkikker is op grote afstand van het plangebied waargenomen; op 3,3 kilometer afstand ten noorden is de soort waargenomen rond het Tuilse kooi. De migratie van deze soorten tussen het voortplantingshabitat en het overwinteringshabitat reikt slechts van 100 tot maximaal 1200 meter. Het voorkomen van heikikker, kamsalamander en poelkikker in het plangebied is daardoor uitgesloten is.

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig en daardoor ontbreekt het aan voortplantingshabitat voor amfibieën. Wel kunnen de sloot en waterplas voortplantingshabitat bieden voor de algemene en niet-kritische soorten bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Het plangebied is daarbij ook geschikt als land- en overwinteringshabitat voor deze soorten. Individuen kunnen zich in de grond graven of verschuilen tussen de vegetatie en mogelijke muizenholen in de graslanden.

Rugstreepad is een zeer mobiele en opportunistische soort die 4 kilometer kan overbruggen naar nieuw land- en overwinteringsbiotoop. De dichtstbijzijnde bekende waarneming van rugstreepad is op het bedrijventerrein op 1,8 km afstand van het plangebied. Tevens wordt momenteel een dijkverzwaring uitgevoerd tussen het plangebied en de uiterwaarden.

Rugstreepad maakt gebruik van zandige plekken als overwinteringshabitat. Op dit moment biedt het plangebied geen geschikt land- en overwinteringsbiotoop, maar mogelijk ontstaat geschikt habitat voor rugstreepad tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden. Ten zuiden van deelgebied B liggen enkele open zandhopen met geschikt land- en overwinteringshabitat voor rugstreepad. Indien individuen hier overwinteren, kunnen zij de ondiepe waterplassen binnen het plangebied gebruiken als voortplantingshabitat en het open zand en zanddepots als land- en overwinteringshabitat. Tevens kan de soort gebruik maken van de waterplas of sloot langs het plangebied. Het voorkomen van rugstreepad binnen het plangebied kan daardoor tijdens de bouw niet uitgesloten worden.

Reptielen

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied ringslang (§3.3 Wnb) is waargenomen.

- + Ringslang is een watergebonden soort die veel ruimtelijke variatie nodig heeft zoals bladhopen en struweel. Naast waterrijke gebieden komt de soort ook voor in bos en heide. Voor de ei-afzet is de ringslang afhankelijk van warme, vochtige plekken zoals bladhopen.

Het ontbreekt binnen het plangebied aan geschikt habitat voor deze en andere beschermde reptielen. Het voorkomen van beschermde reptielensoorten in het plangebied is derhalve uit te sluiten.

Effectbeoordeling

Bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie kan mogelijk het land- en overwinteringshabitat van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker worden vernietigd en individuen worden verwond of gedood.

Bij de voorgenomen werkzaamheden ontstaat mogelijk geschikt voortplantingshabitat en land- en overwinteringshabitat voor rugstreeppad en kunnen individuen worden verwond of gedood.

Mitigerende maatregelen

Voor bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker geldt bij ruimtelijke ingrepen in provincie Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor het verwonden of niet opzettelijk doden van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden verkregen. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht, zie §1.4. In het kader van de zorgplicht dienen graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie waar amfibieën voorkomen, plaats te vinden in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soorten. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart. Bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie dient stapvoets in één richting gewerkt te worden, zodat individuen kunnen vluchten.

Voor rugstreeppad geldt deze vrijstelling niet. Om de aanwezigheid van rugstreeppad te voorkomen in het plangebied, dienen gedurende de bouwactiviteiten open zand, zanddepots en waterplassen afgeschermd gehouden te worden.

4.2.6 *Vogels*

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat de volgende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest zijn waargenomen in de wijde omgeving van het plangebied: buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, sperwer en steenuil (alle §3.1 Wnb).

Tijdens het veldbezoek zijn in het gehele plangebied geen nesten aangetroffen. Voor alle bovengenoemde vogels waarvan het nest jaarrond is beschermd is, is in het plangebied geen geschikte nestgelegenheid aanwezig. Er ontbreken namelijk bomen of gebouwen waar soorten in kunnen broeden.

Wel biedt het plangebied geschikte nestgelegenheid voor algemene grond broedende vogelsoorten. Grond broedende vogels kunnen op de graslanden broeden of tussen de vegetatie in de oevers van de waterplas.

Het plangebied kan daarbij onderdeel zijn van het foerageergebied van vogels.

Effectbeoordeling

Bij de voorgenomen werkzaamheden waarbij het grasland bouwrijp wordt gemaakt, kunnen nesten van grond broedende vogels worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord. Dit geldt ook voor vogels die tussen de vegetatie in de oever van de waterplas langs het plangebied broeden. Gedurende het broedseizoen zijn nesten strikt beschermd.

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect hebben op het foerageergebied van vogels, doordat er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is en blijft.

Mitigerende maatregelen

Om te voorkomen dat nesten van grond broedende vogels worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord, dienen de werkzaamheden plaats te vinden buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd.

Indien de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden gedurende het broedseizoen van vogels, dient voorkomen te worden dat grond broedende vogels in het plangebied en op de oever van de waterplas worden verstoord of nesten worden vernietigd. Voor de start van het broedseizoen dient de vegetatie op de graslanden en langs de oever daarom kort gemaaid te worden. Hierdoor wordt het plangebied ongeschikt gemaakt voor grond broedende vogels en wordt voorkomen dat nesten binnen het plangebied en op de oevers worden vernietigd of broedende vogels worden verstoord als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden.

4.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) en gegevens van de NDFF blijkt dat de soorten baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis (alle §3.2 Wnb) voorkomen in de wijde omgeving van het plangebied.

Binnen het plangebied zijn geen bomen of gebouwen aanwezig, waardoor uitgesloten is dat geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied. Tevens zijn ook geen lijnvormige (groen)structuren aanwezig die geschikt zijn als vliegroute voor vleermuizen.

Wel kan het plangebied mogelijk onderdeel zijn van het foerageergebied van vleermuizen.

Overige zoogdieren

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer afstand van het plangebied de volgende soorten zijn waargenomen: bever (§3.2 Wnb), algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, egel, haas en ree (alle §3.3 Wnb). Op een afstand van één tot twee kilometer van het plangebied zijn bunzing, konijn, steenmarter en vos (alle §3.3 Wnb) waargenomen. Op een afstand van twee tot vijf kilometer van het plangebied zijn otter (§3.2 Wnb), boommarter, waterspitsmuis, wezel en woelrat (alle §3.3 Wnb) waargenomen.

Het plangebied kan onderdeel zijn van het leefgebied van algemene spits-, woel- en ware muizensoorten, konijn, ree en vos. Algemene spits-, woel- en ware muizensoorten en konijnen kunnen verschuilen tussen de vegetatie en hopen graven in de grond. Ree en vos komen voornamelijk voor in bosachtige streken met open plekken om te foerageren, zoals akkers. Mogelijk dat de soorten vanuit de omgeving incidenteel het plangebied doorkruisen.

Voor alle andere zoogdieren biedt het plangebied geen geschikt leefgebied. Bever, otter, waterspitsmuis en woelrat migreren en leven op en direct langs oevers van watergangen. Bever komt voor in overgangsgebieden van allerlei zoete wateren zoals moerassen, rivieren en beken. De aanwezigheid van goed bereikbare bomen en struiken op oevers is van belang. Otter leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. Waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Woelrat komt voor in de buurt van schoon, stilstaand zoet water zoals beken, rivieren, sloten, greppels en meren. Het leefgebied van bever, otter, waterspitsmuis en woelrat ligt langs een rivier- of slootoever en is dus lijnvormig. Binnen het plangebied zijn dergelijke watergangen niet aanwezig, waardoor het voorkomen van bever, otter, waterspitsmuis en woelrat uitgesloten kunnen worden.

Bunzing, steenmarter, boommarter en wezel zijn afhankelijk van (lijnvormige) groenstructuren die op elkaar aansluiten met voldoende begroeiing voor migratie en beschutting. Dergelijke structuren ontbreken binnen het plangebied, en ook in de directe omgeving van het plangebied, waardoor de soorten niet richting het plangebied kunnen migreren. Tevens biedt het plangebied geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen van bunzing, steenmarter, boommarter en wezel binnen het plangebied is zodoende uitgesloten.

Ook voor egels is voldoende beschutting noodzakelijk en zijn dekking biedende elementen van belang, deze structuren ontbreken binnen het plangebied.

Haas heeft een voorkeur voor kleinschalig bouw- en grasland, maar ook open velden, zoals weilanden en akkers. De deelgebieden bieden geen geschikt habitat voor deze soort.

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van bever, boommarter, bunzing, egel, haas, otter, steenmarter, waterspitsmuis, wezel en woelrat binnen het plangebied uitgesloten. Mogelijk dat ree en vos het

plangebied doorkruisen. In het plangebied ontbreekt echter geschikt habitat als verblijfplaats.

Effectbeoordeling

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect hebben op het foerageergebied van vleermuizen, doordat er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is en blijft.

Tijdens de werkzaamheden, maar ook in de nieuwe situatie, kan echter wel verstoring van foeragerende of langsvliegende vleermuizen optreden. Vleermuizen zijn nacht actieve dieren en kunnen negatieve effecten ondervinden als gevolg van (extra) verlichting in het plangebied.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden gaat een onderdeel van geschikt leefgebied van ree en vos verloren. In de omgeving is echter voldoende alternatief leefgebied aanwezig, waardoor negatieve effecten op ree en vos zijn uitgesloten.

Bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie kunnen mogelijk verblijfplaatsen van konijnen en algemene spits-, woel- en ware muizensoorten worden vernietigd en individuen worden verwond of gedood.

Mitigerende maatregelen

Om negatieve effecten op foeragerende of langsvliegende vleermuizen en andere nacht actieve dieren door verlichting gedurende de nacht te voorkomen, wordt aanbevolen de (bouw)verlichting in de nacht uit te zetten en groenstroken niet te verlichten. Indien het noodzakelijk is nachtelijk te verlichten, wordt aangeraden om afschermd armatuur te gebruiken, de ledlampen naar beneden te richten en om rode of amberkleurige verlichting (< 2700 Kelvin) te gebruiken.

Voor algemene spits-, woel- en ware muizensoorten en konijn geldt in provincie Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor verwonden of niet opzettelijk doden van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden verkregen. Wel geldt altijd de Algemene zorgplicht, zie §1.4. Om het verwonden of niet opzettelijk doden van dieren te voorkomen kan bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van de vegetatie stapvoets in één richting worden gewerkt, zodat aanwezige dieren kunnen vluchten.

5 Conclusies

5.1 Beschermde gebieden

Gezien de korte afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (70 meter) is het op voorhand niet uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen. In een voortoets dienen de effecten van verdroging en verstoring door licht, geluid en trilling te worden onderzocht.

In de gebruiksfase is alleen sprake van een verkeerstoename. De woningen worden gasloos opgeleverd. Negatieve effecten als gevolg van stikstofemissie door een toename van het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase is uitgesloten op basis van een AERIUS-calculatie. Voor de realisatiefase geldt een partiële vrijstelling van vergunningsplicht (Wet Stikstofreductie en Natuurherstel). Uitvoering van voorgenomen plannen heeft geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van stikstofemissie door uitvoering van voorgenomen plannen.

De voorgenomen plannen hebben door de afstand, de tussen liggende Waalbandijk en de aard van de werkzaamheden geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN of GO.

5.2 Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Het is uit te sluiten dat in het plangebied beschermde flora, vlinders, libellen, kevers, weekdieren, reptielen en vissen voorkomen. Wel geldt voor alle aanwezige soorten in het plangebied de algemene zorgplicht, zie §1.4 van dit rapport. Tabel 1 geeft een overzicht van de mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Om te voorkomen dat nesten van grond broedende vogels binnen het plangebied en tussen de vegetatie in de oevers van de waterplas worden vernietigd en broedende vogels worden verstoord, dienen de werkzaamheden plaats te vinden buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli.

Indien de voorgenomen werkzaamheden echter plaatsvinden gedurende het broedseizoen van vogels, dient voorkomen te worden dat grond broedende vogels in het plangebied en op de oever van de waterplas worden verstoord of nesten worden vernietigd. Voor de start van het broedseizoen dient de vegetatie op de graslanden en langs de oever daarom kort gemaaid te worden. Hierdoor wordt het plangebied ongeschikt gemaakt voor grond broedende vogels.

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect hebben op het foerageergebied van vogels, doordat er in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is en blijft.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Mogelijk ontstaat geschikt habitat voor rugstreeppad tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden. Binnen de dispersie afstand van rugstreeppad zijn waarnemingen bekend (bedrijventerrein). Om de aanwezigheid van rugstreeppad te voorkomen in het plangebied, dienen gedurende de bouwactiviteiten open zand, zanddepots en waterplassen afgeschermd gehouden te worden.

Om negatieve effecten op foeragerende of langsvliegende vleermuizen en andere nacht actieve dieren verlichting gedurende de nacht te voorkomen, wordt aanbevolen de (bouw)verlichting in de nacht uit te zetten en groenstroken niet te verlichten. Indien het noodzakelijk is nachtelijk te verlichten, wordt aangeraden om afschermd armatuur te gebruiken, de ledlampen naar beneden te richten en om rode of amberkleurige verlichting (< 2700 Kelvin) te gebruiken.

Soorten van paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden gaat een onderdeel van geschikt leefgebied van ree en vos verloren. In de omgeving is echter voldoende alternatief leefgebied aanwezig, waardoor negatieve effecten op ree en vos zijn uitgesloten.

Bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie kan mogelijk het land- en overwinteringshabitat van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker worden vernietigd en individuen worden verwond of gedood. Tevens kunnen verblijfplaatsen van konijnen en algemene spits-, woel- en ware muizensoorten worden vernietigd en individuen worden verwond of gedood. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ingrepen in provincie Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

In het kader van de zorgplicht dienen graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie stapvoets in één richting uitgevoerd te worden zodat amfibieën en grondgebonden zoogdieren kunnen vluchten. Ook dient dit plaats te vinden buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten in de omgeving van het plangebied

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Nestgelegenheid	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	- Werkzaamheden starten buiten het broedseizoen van vogels - Indien werkzaamheden plaatsvinden binnen broedseizoen; maaien van bouwlocaties en oevers van waterplas vóór aanvang van het broedseizoen
Rugstreeppad	§3.2 Wnb	Land- en overwinterings-habitat	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Voorkomen van open zand, zanddepots en waterplassen gedurende de bouw
Vleermuizen	§3.2 Wnb	Foerageergebied	Ja	Nee, mits maatregelen worden uitgevoerd	Verlichting 's nachts uitzetten en afschermen, vleermuisvriendelijke verlichting gebruiken
Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker	§3.3 Wnb	Land- en overwinterings-habitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	Graafwerkzaamheden en verwijderen van vegetatie stapvoets uitvoeren in één richting en tussen 15 maart en 15 oktober
Ree en vos	§3.3 Wnb	Onderdeel van leefgebied	Nee	-	-
Algemene spits-, woel- en ware muizen en konijn	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen	Ja	Nee, algehele vrijstelling	Graafwerkzaamheden en verwijderen van vegetatie stapvoets uitvoeren in één richting

5.3 Advies en aanbevelingen

Geconcludeerd kan worden dat de volgende stappen noodzakelijk zijn om negatieve effecten op beschermde gebieden en soorten te voorkomen of verder te onderzoeken en voorgenomen plannen niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming:

1. Onderzoek naar de effecten van verdroging en verstoring door licht, geluid en trilling in een voortoets.
2. De werkzaamheden vinden plaats buiten het broedseizoen van vogels om te voorkomen dat nesten van grond broedende vogels worden vernietigd of broedende vogels worden verstoord. Indien de voorgenomen werkzaamheden echter plaatsvinden gedurende het broedseizoen van vogels, dient de vegetatie op de graslanden en langs de oever vóór aanvang van het broedseizoen kort gemaaid te worden.

3. Op de bouwlocaties worden open zand, zanddepots en waterplassen voorkomen;
4. Om negatieve effecten op foeragerende of langsvliegende vleermuizen en andere nacht actieve dieren door verlichting gedurende de nacht te voorkomen, wordt aanbevolen de (bouw)verlichting in de nacht uit te zetten en groenstroken niet te verlichten. Indien het noodzakelijk is nachtelijk te verlichten, wordt aangeraden om afschermd armatuur te gebruiken, de ledlampen naar beneden te richten en om rode of amberkleurige verlichting (< 2700 Kelvin) te gebruiken;
5. Om het verwonden of (niet opzettelijk) doden van amfibieën en grondgebonden zoogdieren te voorkomen, dient bij graafwerkzaamheden en het verwijderen van vegetatie stapvoets in één richting gewerkt te worden.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Bouwens, S. Provincie Noord-Brabant, 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging - rapport 2017.32.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging - rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + Natura 2000-gebieden,
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=6b1adc4e421a4c7ebcb84d7c12cb7af6>, 14-02-2022
- + Natuurnetwerk Nederland,
<https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=7ee7f076e44b48f18d36528e9f9d1d87>, 14-02-2022
- + NDFF – 11-02-2022 11:40:56
- + www.eis-nederland.nl
- + www.vlinderstichting.nl
- + www.waarneming.nl
- + www.zoogdiervereniging.nl
- + www.verspreidingsatlas.nl

Bijlagen

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wnb)	Categorie 2 (§ 3.2 Wnb)	Categorie 3 (§ 3.3 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale gebieden.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstrend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolgpcedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen

van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 2 Beoordeling stikstof