

Gorinchem, Zuiderlingedijk

Quick scan natuur
Gemeente Gorinchem





sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

In opdracht van: Multibox garageparken en stallingen
Contactpersoon: De heer van Kleef

Opsteller: A. Mensinga en K. Konings
Velbezoek uitgevoerd door: A. Mensinga
Collegiale toetser: I. Baijens

Datum oplevering: 30 juli 2025
Projectnummer: 180319.04
Foto voorblad: A. Mensinga

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staan bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om aan onze standaard te voldoen, wordt ecologisch onderzoek enkel uitgevoerd door deskundigen zoals bedoeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en zoals is beschreven in artikel 7.197j, lid 2, onder a van de Omgevingsregeling. Ecologen in opleiding tot deskundige werken altijd onder begeleiding van een deskundige. Dat neemt niet weg dat ecologisch onderzoek altijd een momentopname is.

De bescherming van Rode lijstsoorten en soorten van bijlage IX van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) onder de specifieke zorgplicht Omgevingswet (Ow) is nieuw. De concrete interpretatie van de beschreven onderzoekslast en invulling van te nemen maatregelen, is nu nog niet duidelijk. Dit zal door middel van jurisprudentie op termijn duidelijk(er) worden. Tot die tijd maken wij op basis van wat redelijkerwijs kan worden gevraagd een eigen inschatting van de onderzoekslast en te nemen maatregelen voor de betreffende soorten. Indien dit in de toekomst leidt tot onvolledigheden of onjuistheden in dit rapport, zijn wij hiervoor niet aansprakelijk te stellen.

SAB is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassing van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van SAB. De opdrachtgever vrijwaart SAB voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Disclaimer tekst

Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn.

SAB is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Besluitgebied	3
1.3	Leeswijzer	7
2	Beschermde gebieden	8
2.1	Natura 2000-gebieden	8
2.2	Natuurnetwerk Nederland	11
3	Beschermde soorten	13
3.1	Wettelijk kader	13
3.2	Aanwezigheid biotopen en soorten	14
3.3	Vogels	15
3.4	Planten	19
3.5	Grondgebonden zoogdieren	19
3.6	Vleermuizen	20
3.7	Reptielen	23
3.8	Amfibieën	24
3.9	Vissen	25
3.10	Insecten en andere ongewervelden	25
3.11	Aanvullend onderzoek naar beschermde soorten	27
3.12	Specifieke zorgplicht	28
4	Conclusie	30
4.1	Beschermde gebieden	30
4.2	Beschermde soorten	30
4.3	Vervolgstappen	31

Geraadpleegde bronnen

Bijlage: Tabel soorten NDFF

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Gorinchem ligt aan de Zuiderlingedijk, ten noorden van de A15, bedrijventerrein de Zuiderlingedijk. Het besluitgebied ligt naast de betoncentrale en omvat een braakliggend terrein. De opdrachtgever is voornemens hier een bedrijfshal voor garageplaatsen en stallingen te plaatsen. Ten behoeve van de ontwikkeling worden geen bomen gekapt of gebouwen gesloopt.

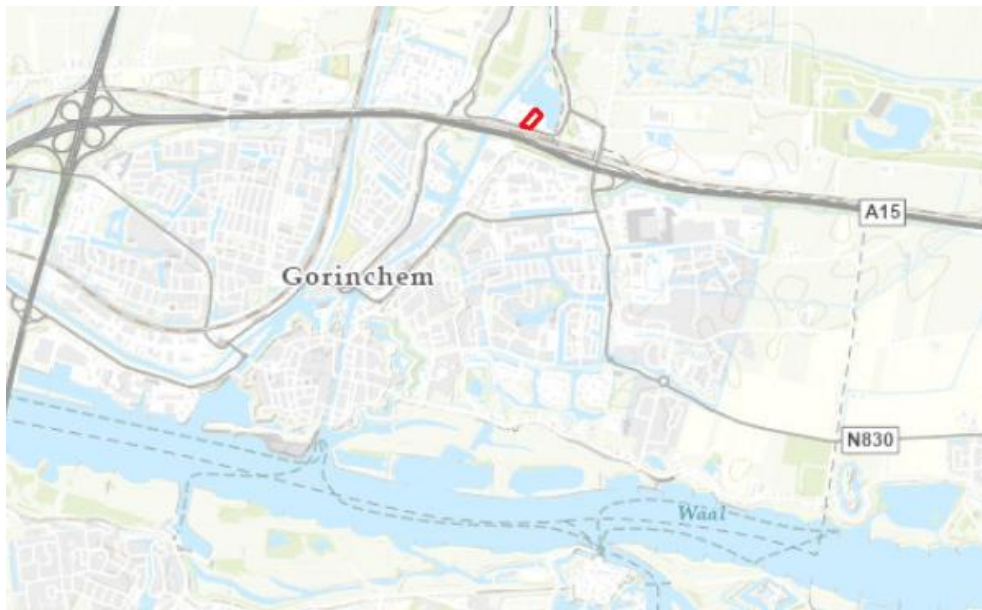
Deze ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen het huidige omgevingsplan. Hiervoor dient derhalve een ruimtelijke procedure te worden doorlopen en moet de haalbaarheid van het nieuwe plan worden aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. In 2020 is een quick scan uitgevoerd op deze locatie voor een groter besluitgebied. Voorliggende rapportage zet door middel van een actualisatie van de quick scan natuur uiteen of met de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk sprake kan zijn van het verstoren van beschermde natuurgebieden en beschermde soorten en of nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is.

1.2 Besluitgebied

1.2.1 Huidige situatie

Het besluitgebied bevindt zich buiten de bebouwde kom ten noordoosten van de kern Gorinchem in de provincie Zuid-Holland. In de omgeving liggen agrarische velden, de Linge, de kern van Gorinchem en natura 2000-gebied Lingegebied en Diefdijk-Zuid.

De globale begrenzing wordt aan de westzijde gevormd door de rivier de Linge en een bedrijventerrein en aan de noord- en oostzijde door de Put van Heuff. Ten zuiden van het plangebied liggen een spoorlijn en de snelweg A15. Nog verder naar het zuiden begint de bebouwde kom van Gorinchem. Ten noorden ligt een meer open polderlandschap, met weilanden en plaatselijk ook weer bebouwing. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het besluitgebied weer.



Topografische kaart met de ligging van het besluitgebied(rood omkaderd) ten opzichte van de omgeving. Bron: Esri



Luchtfoto met de ligging van het besluitgebied (rood omkaderd). Bron: Esri

Op 8 juli 2025 heeft een veldbezoek aan de locatie plaatsgevonden. Het besluitgebied omvat een braakliggend terrein en de oever van de Put van Heuff. Op het braakliggend is puin gestort waartussen ruderaale vegetatie groeit. Ten noorden van

de put en ten oosten en noordoosten van het besluitgebied zijn bomen aanwezig. Onderstaande afbeeldingen geven een impressie van dit deel.



Braakliggend terrein met zich op oosten



Braakliggend terrein met zicht op westen



Oever naar put van Heuff



Braakliggend terrein met zicht op zuiden

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie wordt een loods geplaatst op het braakliggende terrein. Hiertoe wordt geen bebouwing gesloopt of bomen gekapt. In het ontwerp is rekening gehouden met natuurinclusiviteit door het inbouwen van vleermuiskasten en gierzwaluwkasten. Ook is de opdrachtgever voornemens de oever natuurvriendelijke in richten. Zie navolgende afbeelding voor een impressie van de toekomstige indeling van het terrein.



Beoogde indeling van het terrein (Bron: Stijl Architectuur).

1.3 Leeswijzer

Het doel van deze quick scan is het toetsen van de beoogde ontwikkeling aan de wet- en regelgeving die voor natuur en ecologie geldt. De bescherming van natuur en ecologische waarden valt net als andere thema's in de fysieke leefomgeving per 1 januari 2024 onder de Omgevingswet. In het stelsel van de Omgevingswet worden verschillende 'activiteiten natuur' onderscheiden die voor het project "Zuiderlingedijk Gorinchem" van belang kunnen zijn:

- Natura 2000-activiteit;
- Flora- en fauna-activiteit;

In hoeverre deze wet- en regelgeving voor het project gevolgen heeft wordt onderzocht in de hoofdstukken beschermde gebieden (hoofdstuk 2) en beschermde soorten (hoofdstuk 3).

2 Beschermde gebieden

Verschillende overheden kunnen beschermde gebieden aanwijzen ten behoeve van het behoud en bescherming van natuur. Dit heeft ook gevolgen voor het type bescherming die deze gebieden genieten. Ter uitvoering van de Europese Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn zijn door de Minister Natura 2000-gebieden aangewezen, zie paragraaf 2.1. Verder kan de minister van LVVN bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen (artikel 2.44 lid 2 Omgevingswet). Ieder provinciaal bestuur geeft invulling aan het natuurbeleid voor zijn provincie. Dat betreft regels voor gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland en andere beschermde gebieden (artikel 2.44 Omgevingswet) maar ze zijn ook verantwoordelijk voor een belangrijk deel van de uitvoering van het rijksbeleid ten aanzien van Natura 2000-gebieden binnen de grenzen van de betreffende provincie.

2.1 Natura 2000-gebieden

2.1.1 Wettelijk kader

Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Het is verboden om zonder vergunning werkzaamheden of activiteiten uit te voeren die significant negatieve gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied.

Voor Natura 2000-gebieden is dit uitgewerkt als een specifieke zorgplicht (artikel 11.6 Bal). Hiermee worden alle activiteiten verboden die iemand verricht waarvan die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat deze activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de bescherming van natuur in het betreffende Natura 2000-gebied. Diegene is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken, of om die activiteit niet uit te voeren als dit redelijkerwijs mogelijk is. Dit houdt in dat diegene kennis moet nemen van de aanwezige natuurwaarden in het gebied. Daarna moet diegene nagaan of verslechterende of significant verstorende gevolgen worden uitgesloten. Als deze gevolgen niet zijn uit te sluiten, moeten hiervoor passende preventieve maatregelen getroffen worden. Er moet nagegaan worden of deze maatregelen werken. Als blijkt dat deze niet werken moet de activiteit gestaakt worden en moet de schade hersteld worden.

De gevoeligheid van soorten en habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden is voor elk Nederlands Natura 2000-gebied samengevat in de 'Effectenindicator' (Broekmeyer, M. E. A. et al. 2005). In de Effectenindicator worden 19 mogelijke storingsfactoren op soorten en habitats onderscheiden (zie onderstaand overzicht).

1. Oppervlakteverlies	11. Verandering overstromingsfrequentie
2. Versnippering	12. Verandering dynamiek substraat
3. Verzuring door stikstof uit de lucht	13. Verstoring door geluid
4. Vermesting door stikstof uit de lucht	14. Verstoring door licht
5. Verzoeting	15. Verstoring door trilling
6. Verzilting	16. Optische verstoring
7. Verontreiniging	17. Verstoring door mechanische effecten
8. Verdroging	18. Verandering in populatiedynamiek
9. Vernatting	19. Bewuste verandering soortensamenstelling
10. Verandering stroomsnelheid	

Mogelijke storingsfactoren op soorten en habitats

Behalve voor activiteiten die effect hebben op het fysieke areaal van een Natura 2000-gebied gaat het ook over activiteiten die in de omgeving van een Natura 2000-gebied plaatsvinden en die elders een effect kunnen hebben, zoals geluid, licht en stikstof; de zogenaamde externe werking.

Plannen zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofuitstoot of andere storingsfactoren een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Met name stikstof is berucht omdat in de Nederlandse Natura 2000-gebieden veel natuurwaarden aanwezig zijn die gevoelig zijn voor en reeds overbelast zijn door uit de lucht neerdalend stikstof. Gegeven het feit dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NOx) kan plaatsvinden bij gemotoriseerd verkeer, inzet van sloopwerktuigen, industrie en ook bij de verwarming van huizen, en/of ammoniak (NH3) bij met name veehouderij, is het wettelijk vereist deze emissies in beeld te brengen. Het Aerius-model dat op grond van deze stikstofuitstoot de depositie bepaalt in de omgeving, hanteert daarvoor een zone met een straal van 25 km rond de emissiebronnen.

In het geval mogelijk sprake is van een problematische stikstofdepositie of een andere verstoring in een Natura 2000-gebied ten gevolge van de geplande ruimtelijke ontwikkeling, vindt eerst een globale toetsing plaats: de voortoets. Als uit de voortoets blijkt dat er zeker geen negatieve gevolgen zijn, dan kan het betreffende plan worden vastgesteld. Dit wordt door de Provincie beoordeeld of door een omgevingsdienst namens hen.

Als de kans op significante gevolgen niet kan worden uitgesloten dan kan, conform artikel 16.53c van de Omgevingswet en artikel 8.74b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) een passende beoordeling worden gemaakt. Die beoordeling moet zekerheid geven dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. In dat geval kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- er zijn geen reële alternatieven voor de activiteit;
- er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang;
- er vindt natuurcompensatie plaats.

2.1.2 Ligging

Het plangebied ligt aan het Natura 2000-gebied Lingegebied & Diefdijk-Zuid (zie onderstaande afbeelding). Op circa 2,9 kilometer ten zuidoosten van het plangebied ligt Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 5 kilometer afstand.

Het waar de werkzaamheden gaan plaatsvinden grenst aan het Natura 2000-gebied Lingegebied en Diefdijk-Zuid. Deze valt dus niet binnen het Natura 2000-gebied.



Globale ligging van het besluitgebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving (groen). Bron: natura2000.nl/gebieden. Bewerking: SAB

2.1.3 Effectbeoordeling en advies

Het projectgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied, dus oppervlakteverlies en versnippering van een Natura 2000-gebied zijn niet aan de orde. Het project heeft geen invloed op watersystemen. Daarmee zijn ook de storingsfactoren verzoeting, verzilting, verdroging, vernatting, verandering van stroomsnelheid of overstroomingsfrequentie niet van toepassing. De ontwikkeling gaat niet gepaard met een dusdanige uitstoot van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen in de omgeving (stikstofverbindingen niet beschouwd) dat ze in het Natura 2000-gebied verontreinigingen veroorzaken omdat aangenomen wordt dat bij de realisatiefase aan alle daarvoor geldende milieunormen voldaan wordt. Omstandigheden die leiden tot een mogelijke verandering van dynamiek van substraat in een Natura 2000-gebied zijn niet aan de orde. Eventuele verandering in geluid, licht, verstoring door trillingen, optische verstoring en mechanische effecten ten gevolge van het voorliggend plan zijn niet uit te sluiten aangezien het besluitgebied tegen Natura 2000-gebied Lingegebied & Diefdijk-Zuid aan ligt. Invloed op de populatiedynamiek en bewuste verandering van soortensamenstelling zal ook verder beschouwd dienen te worden ten gevolge van afstand tot het besluitgebied voor Natura 2000-soorten.

Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht zijn op voorhand ook niet uit te sluiten aangezien door de realisatie van het project, in de aanlegfase, door de inzet

van vrachtwagens en machines stikstofverbindingen uitgestoten worden. Ook in de gebruiksfase kan een stikstofbelasting op omringende Natura 2000-gebieden aan de orde zijn, voor de exploitatie van de te realiseren bedrijfshal voor garageplaatsen en stallingen. In AERIUS-calculator wordt de stikstofneerslag berekend ten gevolge van de beoogde ontwikkeling, over een gebied met een straal van 25 km. Aangezien binnen 25 km van het besluitgebied Natura 2000-gebieden aanwezig zijn, is het nodig om deze berekening te laten uitvoeren voor de aanlegfase en gebruiksfase, als onderdeel van een voortoets. Indien significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura-2000 gebieden ten gevolge van de stikstofdepositie en andere storingsfactoren niet zijn uit te sluiten middels de voortoets, is een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit noodzakelijk.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

2.2.1 Wettelijk kader

Gedeputeerde Staten zijn verantwoordelijk voor het landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland (artikel 2.31a, lid 1d Ow) in hun provincie en ze kunnen bij omgevingsverordening andere gebieden met bijzondere natuurwaarden beschermen, genaamd bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen (artikel 2.44, lid 5 Ow).

De provincie Zuid-Holland heeft de bescherming van Natuurnetwerk Nederland opgenomen in artikel 2.11 van de Omgevingsverordening Zuid-Holland (geconsolideerde versie d.d. 1 juli 2025). Via deze verordening wordt NNN beschermd via een 'nee, tenzij'-regime. Buiten het NNN zijn tevens provinciale gronden in beheer van de provincie Zuid-Holland die beschikbaar zijn voor weidevogels, welke beschreven zijn in het Actieplan Boerenlandvogels Zuid-Holland 2019-2027 (Actieplan Boerenlandvogels, februari 2019). In het actieplan zijn beleidsdoelen en maatregelen genoemd die de provincie en haar partners zelf ondernemen ter bescherming en ontwikkeling van het leefgebied van weidevogels.

De provinciale regels met betrekking tot natuur hebben geen externe werking.

2.2.2 Ligging

Het besluitgebied ligt buiten het NNN. Het grenst wel aan NNN. Dit betreft de Put van Heuff en het oostelijk deel van het bedrijventerrein. Verder ligt er een ecologische verbinding op ongeveer 5 kilometer ten westen van het besluitgebied en liggen er waternatuurgebieden en grote wateren in de omgeving (zie onderstaande afbeelding). Belangrijk weidevogelgebied ligt op 1,5 kilometer ten noordwesten van het plangebied).

Het besluitgebied zelf valt buiten het NNN.



Globale ligging van het besluitgebied (rode stip) ten opzichte van het NNN (donkergroen). Bron: atlasomgeving.nl

2.2.3 Effectbeoordeling en advies

Het besluitgebied valt buiten de NNN. Aangezien het besluitgebied niet in het NNN ligt, leidt de voorgenomen ingreep niet tot vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. De voorgenomen ingrepen zullen geen effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN hebben.

3 Beschermde soorten

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 Beschermingsregimes

Voor alle activiteiten in de leefomgeving is de specifieke zorgplicht aan de orde. In de context van deze quick scan betreft de specifieke zorgplicht alle van nature in Nederland levende wilde planten en dieren en gaat het over negatieve gevolgen voor de biodiversiteit. Ingevolge de specifieke zorgplicht is degene die een activiteit verricht verplicht om:

- In de eerste plaats alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen.
- Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.
- Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

De specifieke zorgplicht vraagt nadrukkelijk aandacht voor dieren en planten van bijlage II van de Habitatrichtlijn, van het beschermingsregime ‘andere soorten’ (Bijlage Bal) en soorten van rode lijsten¹. Daarnaast is voor een aantal soorten door middel van verboden een beschermings-regime opgenomen. Er gelden aparte en strengere beschermingsregimes voor ‘vogelrichtlijnsoorten’ (artikel 11.37 t/m 11.40 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)), en voor ‘habitatrichtlijnsoorten’ (artikel 11.46 t/m 11.48 Bal), zie paragraaf 3.12.

Om na te gaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van beschermde soorten (11.27 sub 2a Bal) wordt in paragrafen 3.3 tot en met 3.10 beoordeeld welke van deze soorten mogelijk in het besluitgebied voor kunnen komen. Indien aanwezigheid van deze soorten niet op voorhand uitgesloten kan worden, eist de provincie meestal dat soortgericht nader onderzoek naar deze soorten moet plaatsvinden om aan te tonen dat de soort daadwerkelijk wel of niet aanwezig is. Deze onderzoekseisen zijn beschreven in paragraaf 3.11. Dit nader onderzoek valt buiten de scope van deze quick scan natuur.

Voor soorten die niet onder de specifieke zorgplicht vallen, zoals uitheemse soorten, geldt wel nog de algemene zorgplicht (artikel 1.6 en 1.7 Omgevingswet). Daarnaast moet hoe dan ook voor ieder dier voorkomen worden dat het onnodig lijdt (artikel 11.28 Bal). Kortom ten allen tijden moet bij de uitvoering van werkzaamheden rekening worden gehouden met alle aanwezige dieren, ook als dat niet is voorzien.

¹ Op de rode lijsten staan verdwenen, (ernstig) bedreigde, kwetsbare en gevoelige planten en dieren in Nederland. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) stelt de lijsten vast. Zie ook Besluit Rode lijsten flora en fauna: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0017434/2024-10-03>

3.1.2 Omgevingsvergunning flora- en fauna activiteit

Schadelijke handelingen die bij ruimtelijke ontwikkelingen aan de orde kunnen zijn, zijn het doden of verwonden van dieren, het verstoren of vernielen van nest- en verblijfplaatsen, of het verdwijnen van essentieel leefgebied wat leidt tot aantasting van de functionaliteit van nest- en verblijfplaatsen. Indien uit het nader onderzoek blijkt dat een beschermde soort aanwezig is en een schadelijke handeling niet te voorkomen is, kan de provincie onder voorwaarden een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verlenen. In dat geval kan de voorziene ruimtelijke ontwikkeling uitgevoerd worden indien aan de voorschriften van de vergunning wordt voldaan en voldoende mitigerende maatregelen getroffen worden (artikel 8.74j t/m l, Bkl). Indien uit de quick scan blijkt dat een schadelijke handeling uitgesloten kan worden dan is de ruimtelijke ontwikkeling geen flora- en fauna activiteit en is voor dit onderdeel geen omgevingsvergunning nodig.

3.1.3 Vrijstellingen van vergunningplicht

Voor het verrichten van een mogelijk schadelijke handeling voor de categorie 'andere soorten' is voor een aantal soorten een vrijstelling verleend. Voor deze soorten hoeft geen vergunning aangevraagd te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Onder 'andere soorten' vallen ook zeer algemene diersoorten als gewone pad, ree en veldmuis. De provincie heeft bepaald voor welke soorten dit geldt. Het gaat dan om de soorten: aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste groen kikker/ bastaardkikker.

3.2 Aanwezigheid biotopen en soorten

3.2.1 Raadplegen verspreidingsgegevens

Om een beeld te krijgen van de aanwezige soorten in het besluitgebied is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 7 juni 2025, waarbij waarnemingen van de afgelopen 10 jaar zijn opgevraagd. De volgende soorten zijn opgevraagd:

- Vogelrichtlijnsoorten;
- Habitatrichtlijnsoorten;
- Soorten van het beschermingsregime 'andere soorten' (Bijlage IX Bal), zonder de provinciaal vrijgestelde soorten;
- Rode lijstsoorten van de categorieën ernstig bedreigd, bedreigd, kwetsbaar en gevoelig.

Hiervoor is een straal van 1 km om het besluitgebied aangehouden. De soortenlijst hiervan is te vinden in de bijlage. Daarnaast is aanvullend ook verspreidingsatlas.nl geraadpleegd, waarbij wordt bepaald of het besluitgebied binnen het algehele verspreidingsgebied van de betreffende soort ligt. Verspreidingsgegevens van de bovengenoemde soorten zijn niet alomvattend. Derhalve wordt per soortgroep op basis van de aanwezige biotopen (zie ook paragraaf 3.2.2) nog bekeken of aanvullend soorten aanwezig kunnen zijn.

3.2.2 Aanwezige biotopen

Naast de bureaustudie is ook een veldbezoek aan het besluitgebied en de directe omgeving gebracht. Dit bezoek vond plaats op 8 juli 2025, bij droog, bewolkt weer met windkracht 3 Bft en een temperatuur van circa 17 graden Celsius. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en om de geschiktheid van het besluitgebied voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft niet de status van een volledige veldinventarisatie, maar geeft enkel een globaal beeld van aanwezige soorten, habitats en biotopen op basis van een momentopname.

In het besluitgebied zijn de volgende biotopen aanwezig:

- Braakliggend terrein
- Ruderale vegetatie

3.3 Vogels

3.3.1 Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4)

Er zijn verschillende vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond worden beschermd. Deze jaarrond beschermde status is vanwege verschillende redenen. Hieronder wordt in meer detail beschreven of en in welke mate het gebied geschikt kan zijn voor de betreffende soorten.

3.3.1.1 Boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, sperwer, wespendif, zwarte wouw

De boomvalk is een schaarse broedvogel die leeft in open landschappen, meestal met water in de buurt. De boomvalk broedde oorspronkelijk veel op heiden, in bossen en langs bosranden op zandgrond. Tegenwoordig broedt zij echter meer in open agrarische landschappen en aan de rand van steden. Ook in gebieden die rijk zijn aan menselijke verstoring zoals sport-, bedrijfsterreinen of langs snelwegen wordt door de boomvalk gebroed. Dit heeft deels te maken met een toenemende predatiedruk van havik in het oorspronkelijke broedgebied. De boomvalk gebruikt voornamelijk nesten van kraaien maar ook duiven of andere roofvogels om in te broeden en gedraagt zich in broedtijd onopvallend. Nesten kunnen in boomgroepen, vrijstaande bomen maar ook op hoogspanningsmasten aanwezig zijn. De broedperiode is in mei-juni (SOVON, 2002; www.vogelbescherming.nl).

De buizerd heeft de voorkeur voor een afwisselend landschap waar bossen worden afgewisseld door open terrein, weilanden en houtwallen. De combinatie van een bos of bosje met nabijgelegen open land is ideaal. De buizerd maakt in de meeste gevallen gebruik van een bestaand kraaien- of blauwe reigernest, en bouwt deze verder uit tot een omvangrijk nest. Het territorium en bijbehorende nesten wordt jaarrond verdedigd. Nesten bevinden zich in hoge bomen tussen de 6 en 27 meter, grofweg tussen de 1/3 en 2/3 van de boomhoogte. Het nest bevindt zich direct langs de stam of soms op een zijtak, enkel in grove dennen ook in de boomtop (SOVON, 2002).

De havik komt voornamelijk voor in naald- en loofbos en kan een territorium levenslang bezetten. Ook moerasbos en parken worden gebruikt. Door onderlinge

concurrentie en voedselgebrek in bosgebieden worden ook steeds vaker dieren in groengebieden rond de stad aangetroffen. De havik maakt (meestal) zelf een nest hoog in de kroon van een boom welke vaak jarenlang achtereen wordt gebruikt. Soms wordt een nest van een andere roofvogel opgelapt. Meestal worden naaldbomen maar soms ook loofbomen gebruikt. De broedtijd loopt van eind maart tot begin juli (SOVON, 2002; www.vogelbescherming.nl).

Ransuilen broeden in allerlei gebieden, waar open veld aanwezig is met voldoende muizen. Ze mijden grote bossen, boomloze gebieden en steden. Tegenwoordig wordt vooral in kleine bosjes en agrarisch cultuurland gebroed. De soort nestelt in een oud nest van een andere soort, bij voorkeur van ekster of zwarte kraai, maar soms ook van houtduif, buizerd of havik. Ze broeden bij voorkeur in naaldbomen, die het beste dekking geven, maar ook in loofbomen, houtwallen, boomgroepen en solitaire bomen. De broedperiode is van half februari tot eind juli, waarbij eileg plaatsvindt van half maart tot half april. (SOVON, 2002; www.sovon.nl; www.vogelbescherming.nl).

Het habitat van de roek bestaat uit vochtige gras- en bouwlanden met verspreid staande clusters van bomen. Ook parklandschappen en parken aan de rand van vochtige landbouwgebieden worden gebruikt. De roek is een kolonievogel. De nesten bevinden zich in clusters van hogere bomen van 15-25 hoogte. Er worden verschillende boomsoorten gebruikt, waarbij de aanwezigheid van stevige takvorken op enkele meters hoogte leidend is bij de boomkeuze. De functionele leefomgeving rond een nestplaats van een roek moet bestaan uit een combinatie van voldoende volwassen bomen van minimaal 15 meter hoog. Een gevarieerd boomsoortenbestand en minimaal 1,5 hectare vochtig bemest gras- of bouwland binnen een straal van 1500 meter van de nestlocatie (BIJ12, 2017; SOVON, 2002).

De sperwer komt voor in allerlei typen bos en kleinschalig landschap met boomgroepen. De soort broedde traditioneel in dichte, niet te oude naaldbossen of gemengde bossen. Onder andere door toename van de havik, die in vergelijkbaar gebied leeft en ook op de sperwer jaagt, broedt de sperwer tegenwoordig echter op allerlei plekken in dichte loofbosjes, wegbeplanting en stadstuinen. De sperwer maakt elk jaar een nieuw nest binnen het bezette territorium, vaak dicht bij het oude. Het nest wordt direct aan de stam op dikke takken gebouwd. Soms wordt het oude nest van een houtduif verder uitgebouwd. De soort broedt van eind april tot eind juni (SOVON, 2002).

De wespendif nestelt in de kruin van hoge loof- en naaldbomen. Deze wordt echter snel over het hoofd gezien omdat ouders met jongen tot meer dan vijf kilometer van het nest foerageren en de balts boven dit gehele territorium kan plaatsvinden. De soort bouwt jaarlijks een nest of knapt een oud nest op. Als voedsel worden vooral sociale wespen en hun larven en poppen gegeten, maar de wespendif eet ook ander dierlijk voedsel zoals kleine zoogdieren, reptielen of amfibieën. De wespendif start pas in de laatste decade van mei met de ei-leg. De jongen zijn vanaf half augustus vliegvlug en worden dan nog twee weken verzorgt (SOVON, 2002).

De zwarte wouw is een is een soort die in veel verschillende soorten landschap voorkomt, van laagland, bos- en waterrijke gebieden zoals rivierdalen met ooibossen en moerasgebieden. De soort nestelt in halfopen landschappen, doorgaans in de buurt van visrijke wateren, maar vooral in moerasbos. In Nederland is het een uitermate zeldzame broedvogel en zijn maar enkele broedgevallen bekend. Verreweg de meeste zwarte wouwen vertonen zich tijdens de voorjaarsstrek, vooral in april en mei. Volwassen vogels trekken gemiddeld enkele weken eerder door dan onvolwassen vogels en blijven veel minder vaak enige tijd hangen. De broedtijd is van april tot en met juni (SOVON 2020, www.vogelbescherming.nl).

Aanwezigheid

Ten noorden en noordoosten van het besluitgebied zijn meerdere bomen aanwezig die groot genoeg zijn voor grote nesten. Tijdens het veldbezoek was blad aan de bomen te vinden. De eerste grote bomen staan circa 30 meter van het braakliggend terrein. De exacte locatie waar gebouwd wordt ligt op ongeveer 90 meter van de eerste grote bomen.

Effectbeoordeling en advies

In de omgeving van het besluitgebied staan grote bomen waarin nesten van roofvogels aanwezig kunnen zijn. Gezien de afstand tot locatie waar gebouwd wordt en de verstoring van de aanwezige bedrijvigheid op het terrein, de verstoring van het (bedrijfs)verkeer op de Zuiderlingedijk en de A15, is een negatief effect door de voorgenomen plannen en werkzaamheden op de mogelijk aanwezige roofvogels niet te verwachten. Uitgangspunt hierbij is dat er geen werkzaamheden uitgevoerd worden met groot lawaai en er uitstraling van verlichting naar de omgeving beperkt wordt. Derhalve is onderzoek naar roofvogels niet noodzakelijk.

3.3.1.2 Overige vogelsoorten

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd, nestelen in of soms bij gebouwen (huismus), in gebouwen (gierzwaluw), op hoge gebouwen (slechtvalk), op richels van bergen of steengroeven en soms op oude roofvogelnesten (oehoe), langs stromende beken (grote gele kwikstaart), in holtes in bomen en in gebouwen in kleinschalig agrarisch gebied (steenuil), in nissen van kerktorens of in andere toegankelijke gebouwen in kleinschalig agrarisch gebied (kerkuil) of op speciale nestpalen (ooievaar) (SOVON, 2002; vogelbescherming.nl; sovon.nl). Deze elementen zijn niet in het besluitgebied aanwezig. Nesten van deze vogelsoorten worden niet in het besluitgebied verwacht.

Effectbeoordeling en advies

Met de ruimtelijke ontwikkelingen zijn geen negatieve effecten op deze soorten te verwachten, omdat essentiële elementen hiervan in het besluitgebied niet aanwezig zijn. Nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

3.3.2 Vogelsoorten met mogelijk jaarrond beschermd nest (categorie 5)

Voor een aantal soorten geldt dat de nesten enkel jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Er kan

bijvoorbeeld gedacht worden aan een situatie waar de huidige broedlocatie zal worden vernield en broedlocaties in de omgeving zeer schaars zijn. Een categorie 5-soort is dan niet flexibel genoeg om een andere broedlocatie te vinden.

Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn er categorie 5-soorten waargenomen zoals de ekster, ijsvogel en boerenzwaluw. De ekster is waargenomen op de te bouwen locatie. De ijsvogel en boerenzwaluw zijn noordelijk van de Put van Heuff waargenomen. Hier wordt niet gewerkt.

Effectbeoordeling en advies

Met de ruimtelijke ontwikkelingen zijn geen negatieve effecten op categorie 5 soorten te verwachten, omdat er voldoende essentiële elementen, zoals broedlocaties, in de omgeving van het besluitgebied aanwezig zijn. Van zwaarwegende ecologische factoren is derhalve geen sprake, waardoor de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Wel dient nog steeds rekening gehouden te worden met broedende vogels zoals is beschreven in paragraaf 3.3.3.

3.3.3 Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten

Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn in het besluitgebied soorten met niet jaarrond beschermde nesten aangetroffen als scholekster en grauwe gans. Dergelijke soorten kunnen mogelijk in het besluitgebied tot broeden komen.

Effectbeoordeling en advies

Bij de toekomstige ontwikkeling zouden nesten van broedende vogels kunnen worden beschadigd of vernield, wat verboden is onder de Omgevingswet. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn beschermd. Om overtreding van de wet te voorkomen adviseren wij om de geplande ruimtelijke ontwikkeling buiten de broedperiode te starten. Op deze manier worden geen in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield. Ook zullen vogels in en direct rond het besluitgebied geen nest bouwen, omdat te veel verstoring aanwezig is.

Indien de werkzaamheden echt in de broedperiode gestart moeten worden, is nader onderzoek naar broedende vogels noodzakelijk. Kort voor de start van de werkzaamheden dient dan door een ecoloog met kennis van vogels door middel van één veldbezoek onderzocht te worden of broedende vogels in en direct rond het besluitgebied aanwezig zijn. Als deze niet aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden starten. Als wel een broedende vogel aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet starten. Er dient dan met een ecoloog met kennis van vogels naar een oplossing gezocht te worden.

3.4 Planten

De vaatplanten die zijn beschermd middels de Omgevingswet betreffen veelal zeldzame soorten, waarvan de meeste Rode Lijst-soorten, met specifieke groeiplaatsen in met name stabiele en natuurlijke biotopen, zoals bossen, zeeduin, kalkgraslanden, beekdalen, veengronden en moerassen. Ook is een aantal soorten beschermd die groeit op oude en verweerde muren en zijn enkele zeldzame akkerplanten beschermd. Een deel van de beschermde planten komt alleen voor in Zuid-Limburg. Veel soorten komen voornamelijk voor op kalkhoudende en voedselarme grond (Sparrus et al. 2012). Naast de beschermde vaatplanten zijn er twee mossoorten beschermd. Beide soorten zijn zeer zeldzaam. Tonghaarmuts is in Nederland gevonden in vochtige, jonge wilgenbossen en in jonge aanplant van zomereik. Geel schorpioenmos groeit op moskussens op weinig substraat (Janssen en Schaminee 2004, verspreidingsatlas.nl).

Het besluitgebied bestaat uit een braakliggend terrein. Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn er geen beschermde plantensoorten in een straal van 1 kilometer in het besluitgebied waargenomen. Het braakliggende terrein zijn verschillende kruiden soorten waargenomen, zoals brandnetel, teunisbloem, grote kattenstaart en harig wilgenroosje. Het betreft vooral pionierssoorten die kenmerkend zijn voor een voedselrijke en verstoorde bodem. Beschermde plantensoorten zijn niet te verwachten op deze bodem. Tijdens het veldbezoek werden verder ook geen aanwijzingen gevonden dat bijzondere groeiplekken voor beschermde plantensoorten aanwezig zijn. Daarom kan de aanwezigheid van beschermde plantensoorten in het besluitgebied op voorhand uitgesloten worden.

3.5 Grondgebonden zoogdieren

Beschermde grondgebonden zoogdieren waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, komen voornamelijk voor in natuurlijke- of half-natuurlijke habitats zoals bos, heide of kleinschalig agrarisch landschap. Een aantal soorten is zeer zeldzaam en komt alleen in Zuid-Limburg voor. Dit geldt voor hamster, hazelmuis, eikelmuis, molmuis, lynx en wilde kat. Ook de wolf is zeer zeldzaam. Andere soorten zoals bever, boomarter, das, eekhoorn, steenarter, waterspitsmuis en wild zwijn komen algemener voor. Met name eekhoorn en steenarter worden ook regelmatig in meer stedelijk gebied aangetroffen (Lange et al. 2003, verspreidingsatlas.nl).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komt de bever in de omgeving van het besluitgebied voor.

3.5.1 Bever

De bever leeft in het overgangsg gebied van allerlei zoete wateren en land: moerassen, langs beken, rivieren, meren en kanalen. De aanwezigheid van goed bereikbare (jonge) bomen en struiken (bijvoorbeeld wilg en populier) op de oever is een vereiste. Dit dient namelijk als materiaal om dammen en burchten te bouwen, maar daarnaast ook als voedsel. Met name voedselbeschikbaarheid in de winter is cruciaal. Als vuist-regel kan gehanteerd worden dat de eetbare bomen en struiken circa 30 – 50% kroonbedekking moeten hebben. Ze lijken weinig eisen te stellen aan de waterkwaliteit. Bevers zijn in staat om hun eigen gewenste habitat te realiseren. In een gebied met natuurlijke waterdynamiek worden dammen gebouwd, waardoor be-vervijvers ontstaan. Er is geen voorkeur voor stilstaand of stromend water, maar een waterdiepte van 50 cm (die ze ook zelf kunnen creëren) is een vereiste. De wateren mogen dus niet opdrogen en daarnaast ook niet tot de bodem bevroren. Ze verblij-ven in burchten en hollen. De ingang hiervan ligt onder de waterlijn (BIJ12, 2017; zoog-diervereniging.nl).

Aanwezigheid

In 2018 is door SAB nader onderzoek uitgevoerd naar de bever. Hierbij zijn meer-dere legers, sporen en mogelijk een ondergronds hol waargenomen. Er is geen kraamburcht vastgesteld. Het braakliggende terrein is mogelijk een plek waar de bever incidenteel langskomt. Het terrein is niet geschikt als foerageergebied of dekking voor de bever omdat er geen beschutting of begroeiing aanwezig is.

Effectbeoordeling en advies

De aanwezigheid van de bever in naastliggende omgeving is niet uit te sluiten. Wel kan worden aangenomen dat de geplande werkzaamheden en plannen geen in-vloed heeft op de bever. Er gaat geen foerageergebied, dekking- of voortplantings-mogelijkheden verloren. Verder vermijdt de bever contact met mensen en is het nachtactief, hierdoor is ook niet te verwachten dat er met de werkzaamheden aan de oevers foeragerende bevers worden gedood of verwond. Derhalve is een actuali-satie van het nader onderzoek niet noodzakelijk.

3.6 Vleermuizen

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals ge-wone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en wa-tervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikma-ken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleer-muis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetim-meringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bo-men (in holten, hollen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomer-periode in boomholten (Dietz et al. 2011).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komen gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis, in de buurt van het besluitgebied voor. Alle vleermuissoorten, alsmede hun verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes zijn beschermd volgens de Omgevingswet.

3.6.1 Verblijfplaatsen

Gebouwbewonende vleermuizen hebben hun verblijfplaats achter bijvoorbeeld gevelbetimmering, in spouwmuren, achter dakbeschot, achter luiken en in schoorstenen (BIJ12, 2024; Dietz et al. 2011). Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangend schors. Bomen dienen hiervoor een zekere diameter en leeftijd te hebben. Zo hebben vleermuizen genoeg ruimte in de boom. Grofweg zijn loofboomsoorten als eik en beuk jonger dan 60 jaar en naaldboomsoorten jonger dan ongeveer 30 jaar voor een spechtenhol (waar boombewonende vleermuizen vaak gebruik van maken) nog niet geschikt (Zoogdiervereniging & Probos, 2012).

Aanwezigheid gebouwbewonende vleermuissoorten

In de omgeving van het besluitgebied zijn gebouwen aanwezig. Deze gebouwen blijven behouden. Mochten er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in omliggende gebouwen, dan gaan deze verblijfplaatsen niet verloren. Onderzoek naar verblijfplaatsen is niet noodzakelijk.

Aanwezigheid boombewonende vleermuissoorten

Ten noorden, oosten en westen van het braakliggende terrein zijn bomen aanwezig. Deze bomen blijven behouden. Mochten er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, dan gaan deze niet verloren.

Effectbeoordeling en advies

De verblijfplaatsen blijven behouden. De voorgenomen plannen en werkzaamheden hebben derhalve geen negatief effect op de soort. Nader onderzoek naar verblijfplaatsen is niet noodzakelijk.

3.6.2 Essentieel foerageergebied

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen leven van insecten. Zij foerageren daarom op plaatsen waar veel insecten aanwezig zijn. Voorbeelden van veel voorkomende foerageergebieden zijn openingen op kruinhoogte tussen bomen, boven water en in de luwte van dijken. Als een dergelijk foerageergebied van zeer groot belang is voor vleermuizen van een bepaalde verblijfplaats, kan gesproken worden van een essentieel foerageergebied. Als een dergelijk foerageergebied verloren zou gaan, zou de voedselvoorziening van deze vleermuizen verdwijnen, waardoor ze de verblijfplaats moeten verlaten. Het verdwijnen van het foerageergebied leidt zo tot het niet meer functioneren van de verblijfplaats. Dergelijk essentieel foerageergebied is beschermd.

Aanwezigheid

Ten noorden en oosten van het braakliggend terrein is water aanwezig, de Put van Heuff. Ook zijn ten noorden en oosten bomen aanwezig. Beide kan fungeren als

foerageergebied voor vleermuizen. Het braakliggend terrein zelf is minimaal begroeid. Hier zouden vleermuizen incidenteel kunnen foerageren.

Effectbeoordeling en advies

Het besluitgebied is marginaal geschikt als foerageergebied, in de omgeving zijn terreinen als open water en randen van bosschages die meer prooidieren en beschutting bieden voor vleermuizen. Het is hiermee uitgesloten dat het braakliggende terrein onderdeel uitmaakt van essentieel foerageergebied. De waterpartij en bomen ten noorden en oosten van het besluitgebied kunnen wel deel uitmaken van essentieel foerageergebied. Mits de opdrachtgever kan waarborgen dat er tijdens de aanlegfase en gebruiksfase na zonsondergang geen lichtstraling op de waterpartij en bomen aanwezig is, is nader onderzoek naar foerageergebied niet noodzakelijk. Indien de opdrachtgever dit niet kan waarborgen, is onderzoek naar foerageergebied van vleermuizen wel noodzakelijk.

3.6.3 Essentiële vliegroutes

Om zich van hun verblijfplaatsen naar hun foerageergebied te verplaatsen worden door een aantal soorten steeds dezelfde lijnvormige elementen gebruikt. Bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis gebruikt vaak bomenrijen waaraan het zich kan oriënteren. Als een dergelijke route verdwijnt of onderbroken wordt, vervalt deze mogelijkheid om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen. Vleermuizen moeten dan een alternatieve route zoeken. Als dit niet mogelijk is en als de vliegroute door veel vleermuizen wordt gebruikt, kan dit een groot negatief effect op de vleermuizenpopulatie in het gebied hebben (Limpens et al. 2004). Daarom zijn dergelijke vliegroutes beschermd.

Aanwezigheid

Ten noorden en oosten van het braakliggend terrein is een waterpartij aanwezig, de Put van Heuff. Ook zijn ten noorden en oosten bomen aanwezig. Beide kunnen fungeren als vliegroutes. Op het braakliggende terrein zijn geen doorlopende groen of waterstructuren aanwezig die een geleidende functie kunnen hebben.

Effectbeoordeling en advies

Het is uitgesloten dat er op het braakliggende terrein vliegroutes aanwezig zijn. De waterpartij en bomen ten noorden en oosten van het besluitgebied kunnen wel deel uitmaken van essentieel foerageergebied. Mits de opdrachtgever kan waarborgen dat er tijdens de aanlegfase en gebruiksfase na zonsondergang geen lichtstraling op de waterpartij en bomen aanwezig is, is nader onderzoek naar vliegroutes niet noodzakelijk. Indien de opdrachtgever dit niet kan waarborgen, is onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen wel noodzakelijk.

3.7 Reptielen

Reptielen komen in ons land voornamelijk voor op de hogere zandgronden, in duin-, bos- of heidegebieden. De ringslang komt daarnaast ook voor in veengebieden en laat zich ook in meer stedelijk gebied zien. Deze soort komt vooral voor ten noorden van de grote rivieren. De muurhagedis is gebonden aan warme, stenige plekken en leeft in Nederland vooral in Maastricht en is daarnaast op verschillende plaatsen uitgezet. (Creemers en van Delft 2009).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komt de ringslang in de omgeving van het besluitgebied voor.

3.7.1 Ringslang

De ringslang is sterk gebonden aan waterrijke habitats. De soort komt voor ten noorden van de grote rivieren en wordt vooral aangetroffen in laagveengebieden, natheideterreinen en waterrijke zandgronden. Maar de soort komt ook voor op verhoogde terreinen zoals dijken, spoorbanen of struwelen. Belangrijk hierbij is de aanwezigheid van natuurlijke oevers met open plekken en ruigte zodat deze zowel zongelegenheden als schuilplaatsen bieden. Veel meer dan andere in Nederland levende reptielen wordt de soort ook in bebouwde omgeving en in agrarisch gebied aangetroffen. Leefgebieden van de ringslang hebben meestal veel ruimtelijke variatie en kleinschaligheid. Voor de voortplanting is de ringslang afhankelijk van warme, vochtige plekken zoals composterende bladhopen of andere rottende boomresten. In cultuurlandschap wordt intensief gebruik gemaakt van door de mens aangelegde mest-, zaagsel- en composthopen of speciaal voor de ringslang aangelegde broeihopen. Ringslangen overwinteren op vorstvrije plaatsen onder takkenbossen, struiken, in oude konijnenholen of in kelders (Creemers & van Delft, 2009).

Aanwezigheid

Het terrein is grotendeels braakliggend. Ten noorden en oosten van het besluitgebied is een waterpartij aanwezig waarvan de ringslang gebruik kan maken. Aan de oever is minimale begroeiing aanwezig. De ringslang kan hier dus nauwelijks dekking zoeken. Er zijn geen composterende bladhopen of broeiplekken aanwezig op het terrein. Hierdoor zijn er geen voortplantingsmogelijkheden aanwezig.

Ten noorden en oosten van het besluitgebied zijn wel dekkingsmogelijkheden en zijn de oevers naar Put van Heuff minder steil waardoor niet uitgesloten kan worden dat de ringslang hier aanwezig is.

Effectbeoordeling en advies

Het is uitgesloten dat de ringslang aanwezig is op het braakliggende terrein. De voorgenomen werkzaamheden en plannen hebben derhalve geen negatief effect op de soort.

3.8 Amfibieën

Beschermde amfibieën waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt, komen voornamelijk voor in en nabij vennen, poelen en slootjes, met helder en schoon water, in heide-, veen- en bosgebied en in de uiterwaarden. De rugstreeppad is ook in de duinen aanwezig. De geelbuikvuurpad, vuursalamander en vroedmeesterpad worden bijna uitsluitend in Zuid-Limburg aangetroffen (Creemers en van Delft 2009, verspreidingsatlas.nl).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komen de soorten heikikker, kamsalamander, rugstreeppad en alpenwatersalamander in de omgeving van het besluitgebied voor.

3.8.1 Rugstreeppad

De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een hoge dynamiek zoals duinen, uiterwaarden, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Ook komt de soort op minder natuurlijke terreinen voor, zoals braakliggende terreinen of bouwlocaties. Deze soort is een echte pionier die zich ingraaft in kaal braakliggend terrein en haar eitjes legt in ondiepe kale poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt leefgebied zijn. De dieren verlaten half maart de winterverblijfplaats. Voortplanting begint half april en kan doorgaan tot in augustus. Mannetjes verblijven de gehele voortplantingsperiode in het water. Vrouwtjes daarentegen verlaten na de eierafzet het water weer. De rugstreeppad overwintert op het land, de dieren hebben eind oktober allemaal het water weer verlaten (Creemers & van Delft, 2009).

Aanwezigheid

De rugstreeppad is waargenomen in de wijdere omgeving van het besluitgebied, onder ander in polders ten westen van de Linge (NDFF). Er zijn geen waarnemingen bekend in het besluitgebied. Met name het braakliggende deel van het bedrijventerrein is geschikt als leefgebied van voor de soort. Tijdens het veldbezoek zijn geen plassen waargenomen op het terrein ondanks de vele regenval van de dag voor het veldbezoek. In hele natte omstandigheden is het niet uit te sluiten dat er plassen blijven staan, maar de aanwezige grond is goed doorlatend waardoor het regenwater snel weg zal zakken. Bij de naastliggende parkeerplaats buiten het besluitgebied is wel een plas waargenomen op het beton. Hierin zijn geen individuen, eisnoeren of larven waargenomen. Er lijkt daarmee geen geschikt voortplantingsbiotoop in het besluitgebied aanwezig. Het terrein is wel geschikt als landbiotoop. In 2020 is nader onderzoek uitgevoerd naar de rugstreeppad. Hierbij is de rugstreeppad niet waargenomen. Aangezien de rugstreeppad een pionierssoort is, kan de soort het terrein wel opnieuw gekoloniseerd hebben. De aanwezigheid van de rugstreeppad in de Put van Heuff kan worden uitgesloten door de doorstroming en aanwezigheid van vissen afkomstig uit de Linge. Het voortplantingsbiotoop op en in de nabije omgeving van het besluitgebied is niet geheel geschikt. Er is echter wel een geschikt landbiotoop aanwezig in het besluitgebied. Derhalve kan de aanwezigheid van de soort op de locatie niet uitgesloten worden.

Effectbeoordeling en advies

De aanwezigheid van de rugstreeppad in het besluitgebied kan niet volledig worden uitgesloten. De geschiktheid voor het voortplantingsbiotoop is laag. Wel is het terrein mogelijk geschikt als landbiotoop. Dat betekent er met voorgenomen werkzaamheden mogelijk rugstreeppadden worden gedood of verstoord. Om de aanwezigheid van de rugstreeppad te kunnen uitsluiten is nader onderzoek naar de soort noodzakelijk.

3.9 Vissen

De beschermde vissoorten zijn veelal zeldzaam voorkomende soorten gebonden aan helder, stromend water van beekjes of rivieren. Een uitzondering hierop is de grote modderkruiper die vooral leeft in langzaam stromend water van sloten, vennen of plassen. De soort komt daar voor op plekken met veel onderwatervegetatie en een goed ontwikkelde waterbodem (Janssen en Schamineé 2004, verspreidingatlas.nl).

In het besluit gebied is geen water aanwezig, hier kunnen geen beschermde vissen aanwezig zijn. Wel kunnen vissen in de directe omgeving verstoring ondervinden door de werkzaamheden als er sprake is van veel trillingen.

3.10 Insecten en andere ongewervelden

Beschermde insectensoorten en andere beschermde ongewervelden zijn veelal zeldzaam en eisen een specifiek habitat. Beschermde vlindersoorten komen vooral voor in kruidenrijke en soortenrijke graslanden, heiden, venen en (vochtig) bos (Bos et al. 2006, vlinderstichting.nl). Beschermde libellensoorten leven met name in veengebieden, nabij beekjes of rivieren en bij vennen op de hogere zandgronden (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002). Beschermde keversoorten zijn gebonden aan oude, rottende bomen in bosgebieden of komen zeldzaam voor in (groter) permanent, helder open water van goede kwaliteit op veengrond (eis-nederland.nl, Janssen en Schamineé, 2004). De Europese rivierkreeft is in ons land nog maar van één plek bekend, op landgoed Warnsborn bij Arnhem. De Bataafse stroommossel is uit ons land verdwenen en de platte schijfhoren komt lokaal voor in laagveengebieden en het rivierengebied, in helder, stilstaand of zeer zwak stromend water met rijke plantengroei, in zowel meren, sloten als plassen (anemoon.org, verspreidingsatlas.nl).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komen de grote vos in de omgeving van het besluitgebied voor. Ook zijn de biotopen geschikt voor de teunisbloempijlstaart.

3.10.1 Grote vos

De grote vos is een zeldzame vlinder. Hij werd acuut met uitsterven bedreigd maar hij wordt de laatste tijd vaker gezien. Er wordt sinds 2019 ook voortplanting vastgesteld. Het lijkt erop dat ze zich weer vestigen in ons land. Het is een zeer mobiele vlinder die veel zwerft. De exacte afstanden die deze vlinder kan afleggen zijn niet bekend. De waardplanten van deze soort zijn voornamelijk iep, maar ook zoete kers en sommige wilgensoorten. Het habitat is vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook zwervende individuen worden vooral in een bosrijke omgeving gevonden. De vlinders zijn vooral te vinden op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen. Ook moeten er geschikte plaatsen zijn om te overwinteren, zoals holle bomen of stapels hout (vlinderstichting.nl).

Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn op het braakliggend terrein geen waardplanten zoals zoete kers of wilgen waargenomen. Ook ontbreekt het open bos op het braakliggend terrein. De aanwezige biotopen vormen derhalve geen geschikt leefgebied voor de grote vos. De aanwezigheid van de soort op het braakliggende terrein is daarmee uitgesloten.

Effectbeoordeling en advies

De aanwezigheid van de grote vos op het braakliggende terrein is uitgesloten. De voorgenomen plannen en werkzaamheden hebben derhalve geen negatief effect op de soort. Nader onderzoek naar de grote vos is niet noodzakelijk.

3.10.2 Teunisbloempijlstaart

De teunisbloempijlstaart is een warmteminnende nachtvlinder die te vinden is op open plekken in vochtige bossen, bosranden en andere warme plaatsen waar de waardplant staat, zoals uiterwaarden en ruderaal, braakliggende terreinen. Met het opwarmen van het klimaat wordt de soort steeds algemener in ons land. De rupsen van deze soort leven van (middelste) teunisbloem, maar soms ook van (harig) wilgenroosje, basterdwederik en grote kattenstaart (vlinderstichting.nl).

Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn waardplanten als de teunisbloem en grote kattenstaart waargenomen in het besluitgebied. De aanwezigheid van de soort is daarmee niet uitgesloten.

Effectbeoordeling en advies

Op het braakliggend terrein staan teunisbloemen en grote kattenstaarten. De aanwezigheid van de teunisbloempijlstaart kan niet worden uitgesloten. Met de voorgenomen werkzaamheden en plannen worden de planten verwijderd. Hierbij kunnen de rupsen of vlinders gedood worden. Om de aanwezig- of afwezigheid van de soort te kunnen vaststellen, is nader onderzoek naar de teunisbloempijlstaart noodzakelijk.

3.11 Aanvullend onderzoek naar beschermde soorten

In deze paragraaf is beschreven hoe het nader onderzoek naar de soorten waarvoor dit nodig is, globaal zal worden uitgevoerd. Voor veel beschermde plant- en diersoorten zijn protocollen opgesteld waarin beschreven staat waar het nader soortgericht onderzoek aan moet voldoen om aan- of afwezigheid van de betreffende soort aan te kunnen tonen. Wij werken, indien voorhanden, volgens deze protocollen.

3.11.1 Rugstreeppad (zomerbiotoop)

Het nader onderzoek naar het landbiotoop, ook wel zomerbiotoop genoemd van de rugstreeppad dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen zoals verwoord in het Kennisdocument van de Rugstreeppad (BIJ12, 2017). Het vaststellen van aanwezigheid van deze soort kan op drie verschillende manieren, het vaststellen van kooractiviteit, het vaststellen van ei-snoeren en/of larven en het aantonen van exemplaren door zichtwaarneming.

Volgens het protocol van het NGB dient het zomerbiotoop in de periode van april tot september uitgevoerd te worden middels zichtwaarnemingen en het controleren van amfibieplaten.

3.11.2 Teunisbloempijlstaart

Het onderzoek naar de teunisbloempijlstaart is niet aan bepaalde protocollen of onderzoeksvoorwaarden gebonden. Derhalve wordt het nader onderzoek opgezet volgens de aanwijzingen voor de monitoring van deze soort (Van Dijk, 2021). Daarbij wordt gezocht naar voorplantingsplaatsen van deze soort, door het zoeken naar rupsen op de waardplant. Deze rupsen zijn aanwezig in de periode juni – september, waarbij de grootste kans om rupsen waar te nemen ligt in de periode eind juni tot eind juli. Jonge groene rupsen hebben een goede schutkleur, maar zijn toch te vinden door hun vraat en uitwerpselen (Van Dijk, 2021).

3.11.3 Overzicht onderzoeksperiodes

Navolgend overzicht geeft de onderzoeksperiodes van alle te onderzoeken soorten weer.

Overzicht van onderzoeksperiodes van de te onderzoeken soort(groep)en (blauw)

Soortgroep	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Rugstreeppad (zomerbio- toop)												
Teunisbloem- pijlstaart												

3.12 Specifieke zorgplicht

Volgens de analyse van de verspreidingsgegevens van de NDFF (bijlage 2) komen ook soorten voor die enkel onder de specifieke zorgplicht vallen en niet onder een strenger beschermingsregime. Het betreft soorten die:

- enkel onder bijlage II van de Habitatrictlijn vallen (hierna: bijlage II-soorten),
- op een rode lijst staan, maar enkel onder de specifieke zorgplicht zijn beschermd (hierna: specifieke zorgplichtsoorten),
- enkel onder het beschermingsregime ‘andere soorten’ vallen en niet vrijgesteld zijn van de schadelijke handelingen.

Op basis van het uitgevoerde veldbezoek kan geconcludeerd worden dat de kwaliteit van de aanwezige biotopen voor rode lijstsoorten wisselend is. Het braakliggende terrein bestaat uit voedselrijke en verstoorde bodem. Bijzondere groeiplekken zijn hier niet aanwezig. In tegenstelling tot de lage natuurwaarden van het braakliggende terrein zelf heeft de omliggende omgeving wel hoge natuurwaarden. De Put van Heuff en bosschages noordelijk van het braakliggende terrein maken deel uit van het Natura 2000-gebied. De aanwezigheid van rode lijstsoorten is hier niet uit te sluiten. Dit valt niet onder het besluitgebied en hier wordt niet gewerkt, dus een negatief effect op soorten die alleen onder de specifieke zorgplicht vallen is daarmee uitgesloten.

Wel kunnen soorten die alleen onder de specifieke zorgplicht vallen, toch op het braakliggende terrein voorkomen. Denk aan ware muizen of kikkers.

Om voldoende invulling te geven aan de specifieke zorgplicht adviseren wij de volgende maatregelen uit te voeren:

- Voorafgaande aan de werkzaamheden hoog gras kort te maaien zodat het besluitgebied ongeschikt wordt gemaakt voor o.a. amfibieën en zoogdieren. Hierbij wordt zorgvuldig en op een laag tempo gewerkt en het maaisel dient uit het besluitgebied afgevoerd te worden. Schakel hiervoor indien nodig een gecertificeerd (Kleurkeur) bermbeheerder in.
- Het verwijderen van dieren van de bouwplaats als er gerede kans is dat ze beschadigd zullen raken.
- Werkzaamheden in één richting uit te voeren en van binnen naar buiten zodat eventueel en onbedoeld aanwezige dieren niet ingesloten worden en de mogelijkheid hebben om te vluchten.

- Het verwijderen van de vegetatie dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal van half maart tot en met half juli) plaats te vinden. Raadpleeg hiervoor indien nodig een ecologisch deskundige.
- De werkzaamheden worden, indien mogelijk, zo trillings- en geluidsarm mogelijk uitgevoerd om verstoring van dier- en vogelsoorten te voorkomen;
- Vermijd onnodige verstoring van dieren door het gebruik van licht door bij het gebruik van verlichting te kiezen voor armaturen die weinig strooilicht veroorzaken en te voorkomen dat deze uitstralen en/of gericht worden op opgaand groen en/of bebouwing;
- Bomen en beplantingen die behouden blijven in het besluitgebied te markeren en voldoende beschermen zodat ze niet beschadigd raken gedurende de werkzaamheden.

Als bovengenoemde maatregelen niet genomen kunnen worden, dient een deskundig ecooloog geraadpleegd te worden hierover.

4 Conclusie

In Gorinchem ligt aan de Zuiderlingedijk, ten noorden van de A15, bedrijventerrein de Zuiderlingedijk. Het besluitgebied ligt naast de betoncentrale en omvat een braakliggend terrein. De opdrachtgever is voornemens hier een bedrijfshal met garageplaatsen en stallen te plaatsen. Ten behoeve van de ontwikkeling worden geen bomen gekapt of gebouwen gesloopt.

Voor het doorlopen van een ruimtelijke procedure is het noodzakelijk dat de haalbaarheid van het plan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving.

In deze actualisatie van de quick scan natuur is onderzocht of er beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aan- of afwezig zijn in het besluitgebied. Ook is nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het besluitgebied.

4.1 Beschermde gebieden

4.1.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied Lingedijk & Diefdijk-Zuid ligt in de buurt van het besluitgebied. Een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van Lingedijk & Diefdijk-Zuid is vanwege een mogelijke toename in stikstofdepositie en andere verstoringen, zoals verandering in geluid, licht, verstoring door trillingen, optische verstoring en mechanische effecten, ten gevolge van de ruimtelijke ontwikkeling in het besluitgebied, niet uit te sluiten. Een nadere beoordeling van de storingsfactoren in een voortoets en bijbehorende AERIUS-berekening zijn daarom noodzakelijk.

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Verder blijkt uit de quick scan dat het besluitgebied geen onderdeel uitmaakt van Natuurnetwerk Nederland of ander provinciaal beschermd natuurgebied aanwezig is. De provinciale bescherming van deze gebieden staat de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg en nader onderzoek hiernaar is niet noodzakelijk.

4.2 Beschermde soorten

4.2.1 Streng beschermingsregime

Verder blijkt uit de quick scan dat de volgende streng beschermde soorten volgens de Habitatrichtlijn of niet vrijgestelde soorten van het beschermingsregime 'andere soorten' in of in de directe omgeving van het besluitgebied potentieel voor kunnen komen:

- Rugstreeppad
- Teunisbloempijlstaart

- Vliegroure vleermuizen
- Foerageergebied vleermuizen
- Roofvogels

Mits de opdrachtgever lichtstraling na zonsondergang tijdens de aanlegfase en gebruiksfase richting de waterpartij kan voorkomen is nader onderzoek naar foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen en roofvogels niet noodzakelijk.

Om uitsluitel te krijgen over de aan- of afwezigheid van deze soorten dient nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Indien verblijfplaatsen, individuen of andere essentiële elementen aanwezig blijken, dan moeten voor de werkzaamheden mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Ook is voor de werkzaamheden dan waarschijnlijk een vergunning flora- en fauna-activiteit noodzakelijk.

Uit de quick scan blijkt dat vogelsoorten waarvan het nest niet jaarrond is beschermd in of in de directe omgeving van het besluitgebied tot broeden kunnen komen. Tref derhalve de preventieve maatregelen zoals beschreven in paragraaf 3.3.3.2 om een schadelijke handeling onder de Omgevingswet te voorkomen.

4.2.2 Specifieke zorgplicht

Uit de quick scan blijkt dat soorten voor kunnen komen die enkel onder de specifieke zorgplicht vallen en niet onder een strenger beschermingsregime. Tref hiervoor de maatregelen zoals opgesomd in paragraaf 3.12. Indien het uitvoeren van deze maatregelen (deels) niet mogelijk is, dient afstemming plaats te vinden met een deskundig ecooloog.

4.3 Vervolgstappen

- Laat een AERIUS-berekening uitvoeren voor de aanlegfase en gebruiksfase
- Laat een voortoets uitvoeren voor het Natura 2000-gebied Lingedijk & Diefdijk-Zuid;
- Tref de maatregelen zoals beschreven in paragraaf 3.12;
- Tref de preventieve maatregelen zoals beschreven in paragraaf 3.3.3.2 voor broedende vogels ;
- Laat nader onderzoek uitvoeren naar rugstreeppad en teunisbloempijlstaart;
- Voorkom lichtstraling na zonsondergang richting de waterpartij tijdens de aanlegfase en gebruiksfase voor foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen en roofvogels;

Let op: omdat nog nader onderzoek uitgevoerd moet worden, mag u nog geen ruimtelijke ingrepen in het besluitgebied uitvoeren. In geval er nog andere eigenaren binnen het besluitgebied aanwezig zijn, of andere gebruikers zijn, dient u deze personen hiervan op de hoogte te stellen. Reguliere onderhoudswerkzaamheden mogen wel nog uitgevoerd worden. Indien u twijfelt, kunt u dit altijd met ons afstemmen. Bij ruimtelijke ingrepen is namelijk mogelijk sprake van een schadelijke

handeling onder de Omgevingswet. Indien hierop gehandhaafd wordt, kan dit mogelijk tot bestuursrechtelijke en strafrechtelijke vervolging leiden. SAB is niet verantwoordelijk voor gevolgen van het te vroeg uitvoeren van ruimtelijke ingrepen.

Geraadpleegde bronnen

BIJ12. 2024b. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 2.0, april 2024. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2024. Kennisdocument Kleine marterachtigen Bunzing – Hermelijn – Wezel, versie 1.0, januari 2024. BIJ12, Utrecht.

Broekmeyer, M. E. A., Schouwenberg, E. P. A. G., van der Veen, M., Prins, D., & Vos, C. C. (2005). *Effectenindicator Natura 2000-gebieden: achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren*. (Alterra-rapport; No. 1375). Alterra.

Bos, F. Bosveld, M. Groenendijk, D. van Swaay, C. Wynhof, I. De Vlinderstichting. 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming. Nederlandse fauna deel 7.

Creemers, R. van Delft, J. 2009. De Amfibieën en Reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna deel 9.

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Janssen, J. A. M. Schamineé, J. H. J. 2004. Europese Natuur in Nederland. Soorten van de habitatrichtlijn.

Lange, R. Twisk, P. van Winden, A. van Diepenbeek, A. 2003. Zoogdieren van West-Europa.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen onderweg. Uitgave DDW en VZZ.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. 2002. De Nederlandse Libellen (Odonata). Nederlandse Fauna deel 4.

Netwerk Groene Bureaus. 2020. Definitielijst Netwerk Groene Bureaus 2020, 16 januari 2020.

Netwerk Groene Bureaus. 2023. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie nov 2023), gepubliceerd november 2023.

Netwerk Groene Bureaus. Vleermuisprotocol 2021 (geactualiseerd voor meervleermuis), gepubliceerd op 24 maart 2025.

Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur, Zoogdiervereniging. 2020. Vleermuisprotocol 2021.

SOVON. 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Verspreiding, aantallen, verandering. Nederlandse Fauna deel 5.

Sparrius, L. Odé, B. Beringen, R. Basisrapport Rode Lijst Vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. FLORON rapport 57.

Zoogdiervereniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites

www.atlasomgeving.nl

www.anemoon.org

www.aerius.nl

www.eis-nederland.nl

www.natura2000.nl/gebieden

www.ndff.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

statline.cbs.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vogelbescherming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage: Tabel soorten NDFF

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep
Groene kikker (Onb.)	Pelophylax esculentus synklepton	Amfibieën
Kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	Amfibieën
Bruine kikker	Rana temporaria	Amfibieën
Gewone pad	Bufo bufo	Amfibieën
Kamsalamander	Triturus cristatus	Amfibieën
Heikikker	Rana arvalis	Amfibieën
Meerkikker	Pelophylax ridibundus	Amfibieën
Bastaardkikker	Pelophylax kl. escu- lentus	Amfibieën
Alpenwatersalamander	Ichthyosaura alpestris	Amfibieën
Limnephilus	Limnephilus marmora- tus	Geleedpotigen - Insecten
Leptocerus	Leptocerus tineiformis	Geleedpotigen - Insecten
Oranje zandoogje	Pyronia tithonus	Insecten - Dagvlinders
Bruin blauwtje	Aricia agestis	Insecten - Dagvlinders
Gewone korsetzweef- vlieg	Neoascia podagrica	Insecten - Vliegen en Muggen
Bruine rouwbij	Melecta albifrons	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Roodrandzandbij	Andrena rosae	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Gouden kegelbij	Coelioxys aurolimbata	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Blauwe metselbij	Osmia caerulescens	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Valse kringkorst	Ochrolechia turneri	Korstmossen
Zwavelgroene schotel- korst	Lecanora sulphurea	Korstmossen
Waaiertakmos	Ramalina lacera	Korstmossen
Ringslang	Natrix helvetica	Reptielen
Kapjesmorielje	Mitrophora semilibera	Schimmels

Zomerklokje	Leucojum aestivum	Vaatplanten
Korenbloem	Centaurea cyanus	Vaatplanten
Krabbenscheer	Stratiotes aloides	Vaatplanten
Bosaardbei	Fragaria vesca	Vaatplanten
Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata	Vaatplanten
Kamgras	Cynosurus cristatus	Vaatplanten
Trosdravik	Bromus racemosus	Vaatplanten
Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria	Vaatplanten
Beemdkroon	Knautia arvensis	Vaatplanten
Brede orchis	Dactylorhiza majalis	Vaatplanten
Moeraskruiskruid	Jacobaea paludosa	Vaatplanten
Gele kornoelje	Cornus mas	Vaatplanten
Blauwe knoop	Succisa pratensis	Vaatplanten
Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	Vaatplanten
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	Vaatplanten
Welriekende agrimonie	Agrimonia procera	Vaatplanten
Beverpjes	Briza media	Vaatplanten
Grote modderkruiper	Misgurnus fossilis	Vissen
Slobeend	Anas clypeata	Vogels
Grutto	Limosa limosa	Vogels
Wulp	Numenius arquata	Vogels
Smient	Anas penelope	Vogels
Wintertaling	Anas crecca	Vogels
Wilde zwaan	Cygnus cygnus	Vogels
Watersnip	Gallinago gallinago	Vogels
Blauwe kiekendief	Circus cyaneus	Vogels
Grote mantelmeeuw	Larus marinus	Vogels
Velduil	Asio flammeus	Vogels
Europese kanarie	Serinus serinus	Vogels
Huismus	Passer domesticus	Vogels
Torenvalk	Falco tinnunculus	Vogels
Pimpelmees	Cyanistes caeruleus	Vogels

Winterkoning	Troglodytes troglodytes	Vogels
Ringmus	Passer montanus	Vogels
Steenuil	Athene vidalii	Vogels
Koekoek	Cuculus canorus	Vogels
Blauwe reiger	Ardea cinerea	Vogels
Blauwborst	Luscinia svecica	Vogels
Ooievaar	Ciconia ciconia	Vogels
Kramsvogel	Turdus pilaris	Vogels
Roek	Corvus frugilegus	Vogels
Zilvermeeuw	Larus argentatus	Vogels
Koolmees	Parus major	Vogels
Visdief	Sterna hirundo	Vogels
Keep	Fringilla montifringilla	Vogels
Merel	Turdus merula	Vogels
Zwarte mees	Periparus ater	Vogels
Houtduif	Columba palumbus	Vogels
Turkse tortel	Streptopelia decaocto	Vogels
Heggenmus	Prunella modularis	Vogels
Huiszwaluw	Delichon urbicum	Vogels
Tjiftjaf	Phylloscopus collybita	Vogels
Grote bonte specht	Dendrocopos major	Vogels
Raaf	Corvus corax	Vogels
Matkop	Poecile montanus	Vogels
Cetti's Zanger	Cettia cetti	Vogels
Kleine mantelmeeuw	Larus fuscus	Vogels
Braamsluiper	Sylvia curruca	Vogels
Zomertortel	Streptopelia turtur	Vogels
Kleine plevier	Charadrius dubius	Vogels
Patrijs	Perdix perdix	Vogels
Boomvalk	Falco subbuteo	Vogels
Scholekster	Haematopus ostralegus	Vogels
Boerenzwaluw	Hirundo rustica	Vogels

Graspieper	Anthus pratensis	Vogels
Zanglijster	Turdus philomelos	Vogels
Roodborsttapuit	Saxicola rubicola	Vogels
Bosrietzanger	Acrocephalus palustris	Vogels
Vink	Fringilla coelebs	Vogels
Grasmus	Sylvia communis	Vogels
Groenling	Chloris chloris	Vogels
Tureluur	Tringa totanus	Vogels
Putter	Carduelis carduelis	Vogels
Kleine karekiet	Acrocephalus scirpaceus	Vogels
Staartmees	Aegithalos caudatus	Vogels
Oeverloper	Actitis hypoleucos	Vogels
Knobbelzwaan	Cygnus olor	Vogels
Tapuit	Oenanthe oenanthe	Vogels
Groene specht	Picus viridis	Vogels
Zwartkop	Sylvia atricapilla	Vogels
Zwarte stern	Chlidonias niger	Vogels
Kneu	Linaria cannabina	Vogels
Fitis	Phylloscopus trochilus	Vogels
Tuinfluit	Sylvia borin	Vogels
Spotvogel	Hippolais icterina	Vogels
Grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	Vogels
Zwarte kraai	Corvus corone	Vogels
Aalscholver	Phalacrocorax carbo	Vogels
Witte kwikstaart	Motacilla alba	Vogels
Veldleeuwerik	Alauda arvensis	Vogels
IJsvogel	Alcedo atthis	Vogels
Meerkoet	Fulica atra	Vogels
Fuut	Podiceps cristatus	Vogels
Gele kwikstaart	Motacilla flava	Vogels
Kauw	Corvus monedula	Vogels

Zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	Vogels
Purperreiger	Ardea purpurea	Vogels
Boomkruiper	Certhia brachydactyla	Vogels
Buizerd	Buteo buteo	Vogels
Spreeuw	Sturnus vulgaris	Vogels
Ekster	Pica pica	Vogels
Gierzwaluw	Apus apus	Vogels
Nachtegaal	Luscinia megarhynchos	Vogels
Rietgors	Emberiza schoeniclus	Vogels
Kievit	Vanellus vanellus	Vogels
Ransuil	Asio otus	Vogels
Waterhoen	Gallinula chloropus	Vogels
Roodborst	Erithacus rubecula	Vogels
Zeearend	Haliaeetus albicilla	Vogels
Bosuil	Strix aluco	Vogels
Grauwe gans	Anser anser	Vogels
Wilde eend	Anas platyrhynchos	Vogels
Fazant	Phasianus colchicus	Vogels
Sprinkhaanzanger	Locustella naevia	Vogels
Brandgans	Branta leucopsis	Vogels
Krakeend	Anas strepera	Vogels
Holenduif	Columba oenas	Vogels
Rietzanger	Acrocephalus schoenobaenus	Vogels
Tafeleend	Aythya ferina	Vogels
Gaai	Garrulus glandarius	Vogels
Grote Canadese gans	Branta canadensis	Vogels
Appelvink	Coccothraustes coccothraustes	Vogels
Kraanvogel	Grus grus	Vogels
Genaveld tonnetje	Lauria cylindracea	Weekdieren, Land- en zoetwatermollusken

Kleine kartuizerslak	<i>Monacha cartusiana</i>	Weekdieren, Land- en zoetwatermollusken
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Bever	<i>Castor fiber</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	Zoogdieren, Overige zoogdieren
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	Zoogdieren, Vleermuizen
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	Zoogdieren, Vleermuizen
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Zoogdieren, Vleermuizen
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zoogdieren, Vleermuizen



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

sab Arnhem

Frombergdwarsstraat 54

6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9

1018 LL Amsterdam