

Winterswijk, De Rikker

Quick scan natuur
Gemeente Winterswijk





sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

info@sab.nl - www.sab.nl

In opdracht van:	Van Omme & de Groot
Contactpersoon:	[REDACTED]
Opsteller:	[REDACTED]
Velbezoek uitgevoerd door:	[REDACTED]
Collegiale toetser:	[REDACTED]
Datum oplevering:	24 september 2024
Projectnummer:	180318.04
Foto voorblad:	Kobstederstraat in besluitgebied

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.

De Opdrachtgever is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op met de opdrachtgever 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	20
3.5	Grondgebonden zoogdieren	21
3.6	Vleermuizen	25
3.7	Reptielen	27
3.8	Amfibieën	29
3.9	Vissen	29
3.10	Insecten en andere ongewervelden	30
3.11	Aanvullend onderzoek naar beschermde soorten	30
3.12	Specifieke zorgplicht	33
4	Beschermde houtopstanden	34
4.1	Wettelijk kader	34
4.2	Aanwezigheid	35
5	Conclusie	37
5.1	Beschermde gebieden	37
5.2	Beschermde soorten	37
5.3	Beschermde houtopstanden	38
5.4	Vervolgstappen	38
	Geraadpleegde bronnen	
	Bijlage 1: Tabel soorten NDFF	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het oostelijke gedeelte van Winterswijk bevinden zich enkele agrarische percelen binnen de bebouwde kom. In de afgelopen jaren zijn de omliggende gronden ontwikkeld voor woningbouw, als onderdeel van het project "De Rikker". De initiatiefnemer is van plan om de overgebleven agrarische gronden eveneens te ontwikkelen voor woningbouw.

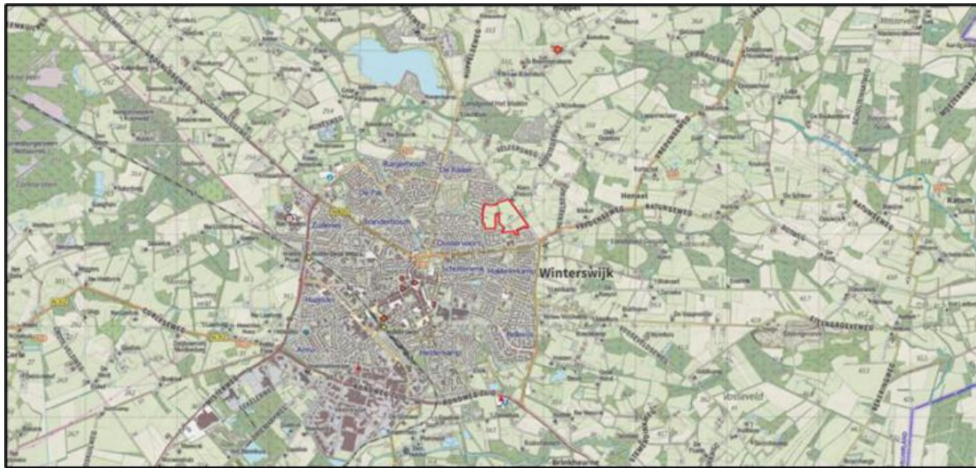
Deze ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen het huidige omgevingsplan. Hiervoor dient derhalve een ruimtelijke procedure te worden doorlopen en moet de haalbaarheid van het nieuwe plan worden aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. Voorheen is voor voorgenoemde locatie al een quick scan natuur uitgevoerd (SAB, 2020), echter is hiervan de geldigheid bijna verlopen en is deze nog geschreven onder de toen geldende Wet natuurbescherming. Daarom is een actualisatie onder de huidige geldende natuurwet- en regelgeving noodzakelijk. Voorliggende rapportage zet door middel van een quick scan natuur uiteen of met de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk sprake kan zijn van het verstoren van beschermde natuurgebieden, beschermde soorten en beschermde houtopstanden en of nader onderzoek hiernaar noodzakelijk is.

1.2 Besluitgebied

1.2.1 Huidige situatie

Het besluitgebied bevindt zich aan de rand van de kern van Winterswijk (gemeente Winterswijk, provincie Gelderland). Winterswijk wordt omringd door veel kleinschalig cultuurlandschap met agrarische percelen en kleine bosgebieden. Daarnaast ligt in de buurt een oude steengroeve en het Korenburgerveen.

In de directe omgeving van het besluitgebied zijn veel woningen aanwezig. Aan de noord-, zuid- en westkant van het besluitgebied bevindt zich de nieuwbouw uit eerdere fases van De Rikker. Ten oosten van het besluitgebied zijn enkele boerenwoningen aanwezig en zijn er agrarische percelen. 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 29 augustus heeft een veldbezoek aan de locatie plaatsgevonden. Het besluitgebied bestaat met name uit een maisperceel (noordoosten). Verder zijn in het zuidoosten en in het westen van het besluitgebied agrarische graslandpercelen aanwezig. Daarnaast staan er verschillende bomenrijen in het gebied en liggen er afwateringsloten langs de Jachthuisweg en de Kobstederstraat. Navolgende afbeeldingen geven een eerste impressie van hoe het besluitgebied eruitziet.



Grasland in noordwesten van besluitgebied.



Maisakkerrand met grasstrook in noordoosten van besluitgebied, uitlopend op de Jachthuisweg;.



Kobstederstraat vanuit het oosten.



Grasland in zuidoosten van besluitgebied.



Het midden van het besluitgebied. Bebouwing behoort niet tot het besluitgebied.



Bomenrij met kruidenlaag in westen van besluitgebied.

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal nieuwbouw in het besluitgebied zijn gerealiseerd. Alle delen van De Rikker vormen afzonderlijke wijken, elk met een eigen karakter. In de nieuwe situatie zullen er in totaal maximaal 200 woningen worden gebouwd, verdeeld over verschillende woningtypen. Eén van de doelen van deze nieuwe ontwikkeling is het creëren van een natuurinclusieve omgeving. De bestaande groenstructuren zullen, waar mogelijk, behouden blijven en op sommige plekken worden uitgebreid. De bomenrijen en de afwateringssloten worden zoveel mogelijk behouden. Alleen voor de doorgang door de houtsingel aan de noordzijde van het plan, is de kap van enkele bomen noodzakelijk. Daarnaast worden in het besluitgebied kleine watergangen met natuurvriendelijke oevers aangelegd. Hieronder is een impressie van de voorgenomen plannen opgenomen:



Stedenbouwkundig plan De Rikker (bron: SAB).

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 "De Rikker" van belang kunnen zijn:

- Natura 2000-activiteit;
- Flora- en fauna-activiteit;
- Vellen en beheren van houtopstanden.

In hoeverre deze wet- en regelgeving voor het project gevolgen heeft wordt onderzocht in de hoofdstukken gebiedsbescherming (hoofdstuk 2) en soortenbescherming (hoofdstuk 3) en de bescherming van houtopstanden (hoofdstuk 4).

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 LNV 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. Verzuuring 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 met name door stikstof-uitstoot een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Dit is 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.

In het geval mogelijk sprake is van een problematische stikstofdepositie in een Natura 2000-gebied ten gevolge van de geplande ruimtelijke ontwikkeling, moet een AERIUS-berekening uitgevoerd worden voor de werkzaamheden (aanlegfase) en toekomstig gebruik (gebruiksfasen). Als daaruit volgt dat een plan of project mogelijk negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, 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.

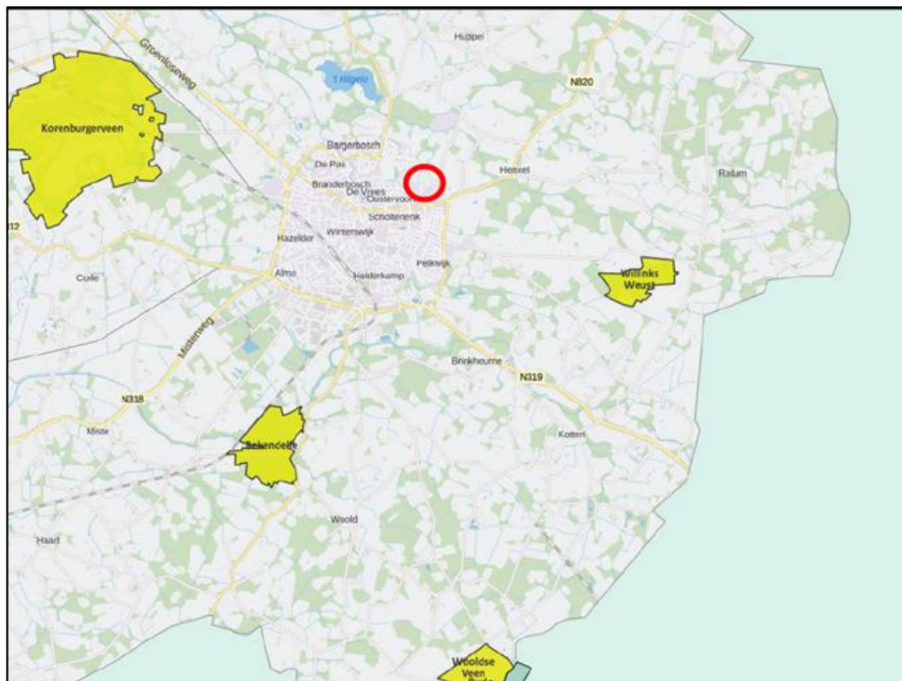
Als de kans op significante gevolgen niet kan worden uitgesloten dan kan, conform artikel 16.53c van de Omgevingswet en artikel 8.74b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) een passende beoordeling worden gemaakt. Die beoordeling moet zekerheid geven dat het project de natuurlijke kenmerken van 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 besluitgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel liggen in de wijdere omgeving verschillende Natura 2000-gebieden, zie onderstaande kaart. De vier dichtstbijzijnde zijn:

- Willenks Weust; 3,1 km afstand
- Bekendelle; 4,0 km afstand
- Korenburgerveen: 4,2 km afstand en
- Wooldse Veen: 7,2 km afstand.



Globale ligging van het besluitgebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving (geel: habitatrichtlijngebieden, turquoise: Duits Natura 2000-gebied). Bron: Aeries

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 voorliggende plan zullen uitdoven, geabsorbeerd worden en/of overstemd worden door de afstand, voordat dit het Natura 2000-gebied kan bereiken. Invloed op de populatiedynamiek en bewuste verandering van soortensamenstelling hoeft niet verder onderzocht te worden omdat ten gevolge van afstand en ongeschiktheid van het besluitgebied voor Natura 2000-soorten, er geen uitwisseling of beïnvloeding van individuen plaatsvindt tussen het besluitgebied en een Natura 2000-gebied ten gevolge van de ontwikkeling.

Verzuring en vermeting door stikstof uit de lucht zijn echter op voorhand 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 hogere stikstofuitstoot aan de orde zijn dan nu het geval is, door het realiseren van nieuwe woningen. In het AERIUS-model 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 een Natura 2000-gebied aanwezig is, is het nodig om deze berekening te laten uitvoeren voor de aanlegfase en gebruiksfase.

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 Gelderland spreekt niet van Natuurnetwerk Nederland maar van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Binnen het GNN en de GO staat de bescherming van de kernkwaliteiten centraal. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en omgevingscondities. Per saldo moet elke ontwikkeling in het GNN een verbetering van de betreffende kernkwaliteiten opleveren.

De GO heeft een dubbeldoelstelling. Er is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de ecologische samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden. Door de samenhang met de aangrenzende en inliggende natuur van het GNN herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden. Bij ruimtelijke ingrepen in de GO wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwvestiging, uitbreiding van bestaande bestemmingen en de schaal/omvang van de ingreep.

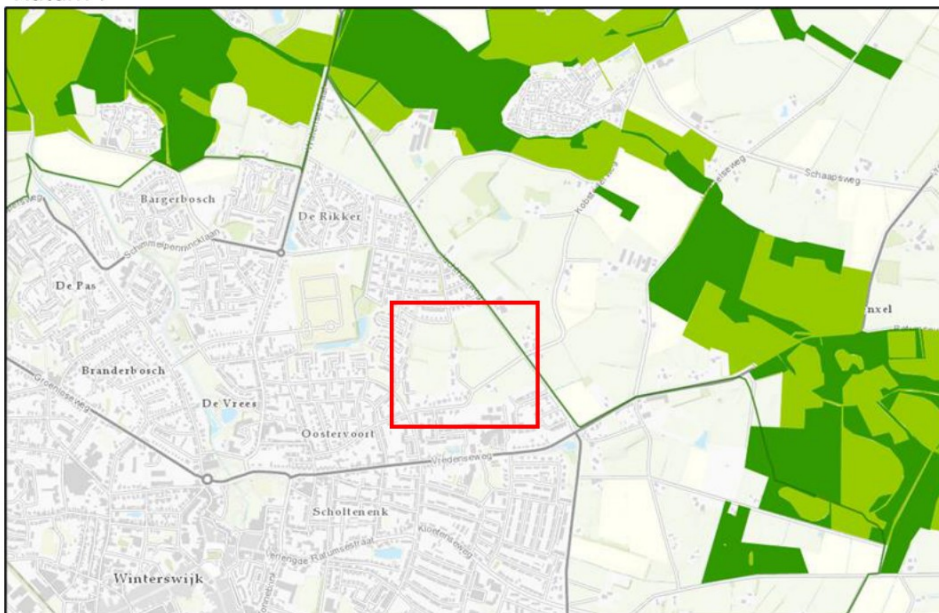
De provincie Gelderland vindt het verder van belang dat rustgebieden voor winterganzen geschikt blijven voor ganzen. De provincie stuurt daarom op het behoud van de openheid en de rust in deze gebieden. Ook zijn weidevogelgebieden

aangewezen. De provincie wil hier een landbouwpraktijk stimuleren en in stand houden die rekening houdt met weidevogels. Beschermde weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden liggen voornamelijk in de GO en voor het overige deel in het GNN.

Deze provinciale regels met betrekking tot natuurgebieden hebben geen externe werking.

2.2.2 Ligging

Het besluitgebied ligt niet binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) of de Groene Ontwikkelingszone (GO). Het dichtstbijzijnde gedeelte van het GNN bevindt zich op 500 meter ten oosten van het besluitgebied, terwijl het dichtstbijzijnde deel van de GO op 550 meter ten oosten ligt. Beide gebieden maken deel uit van het deelgebied "Ratum".



Globale ligging van het besluitgebied (rood kader) ten opzichte van het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen). Bron: provincie Gelderland

2.2.3 Effectbeoordeling en advies

Het besluitgebied ligt niet binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN) of de Groene Ontwikkelingszone (GO). De bescherming van het NNN kent in de provincie Gelderland geen externe werking. Aangezien het besluitgebied niet in het NNN ligt, leidt de voorgenen ingreep niet tot vermindering van de oppervlakte, kwaliteit of samenhang van de aanwezige natuur. De voorgenen ingrepen zullen geen effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN hebben. De bescherming van het GNN en GO staat de uitvoering van de plannen niet in de weg.

3 Beschermde soorten

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 Specifieke zorgplicht

In het geval een activiteit mogelijke gevolgen heeft voor van nature in Nederland levende wilde planten en dieren is onder de Omgevingswet sprake van een flora- en fauna-activiteit. Voor deze soorten geldt dan de zogenaamde specifieke zorgplicht (artikel 11.27 Bal). Voor soorten die hier niet onder 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).

Onder de specifieke zorgplicht moeten alle activiteiten zoveel mogelijk en redelijkerwijs voorkomen worden die iemand verricht waarvan die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor alle in het wild levende planten en dieren. De specifieke zorgplicht vraagt ook nadrukkelijk aandacht voor dieren en planten van bijlage II van de Habitatrichtlijn, van schadelijke handelingen vrijgestelde soorten van het beschermingsregime 'andere soorten' en soorten van rode lijsten. Middels het raadplegen van verspreidingsgegevens en het bepalen van de aanwezige biotopen (paragraaf 3.2) gaan we daarom na welke van deze soorten in of in de omgeving van het besluitgebied potentieel voorkomen. In paragraaf 3.12 wordt voor deze soorten nagegaan welke maatregelen vanuit de specifieke zorgplicht redelijkerwijs getroffen kunnen worden.

3.1.2 Strengere beschermingsregimes

Daarnaast gelden er aparte en strengere beschermingsregimes voor 'vogelrichtlijnsoorten' (artikel 11.37 t/m 11.40 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)), voor 'habitatrichtlijnsoorten' (artikel 11.46 t/m 11.48 Bal) en voor 'andere soorten' (artikel 11.54 Bal). Voor de soorten die onder deze beschermingsregimes vallen geldt dat bij aanwezigheid van deze soorten schadelijke handelingen voorkomen moeten worden. Derhalve beargumenteren we in paragrafen 3.3 tot en met 3.10 welke van deze soorten daadwerkelijk 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.

3.1.3 Schadelijke handelingen

Schadelijke handelingen waar bij ruimtelijke ontwikkelingen vaak sprake van kan 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 alsnog uitgevoerd worden indien aan de voorschriften van de vergunning wordt voldaan en voldoende mitigerende maatregelen getroffen worden (artikel 8.74j t/m l, Bkl).

3.1.4 Vrijstellingen van schadelijke handelingen

Onder het beschermingsregime 'andere soorten' vallen ook algemene diersoorten. Om te voorkomen dat hier onnodig veel nader onderzoek naar moet worden gedaan en vergunningen voor moeten worden aangevraagd, gelden bij ruimtelijke ontwikkelingen voor deze algemene soorten de schadelijke handelingen niet. De provincie heeft bepaald voor welke soorten dit geldt. Het gaat dan om de soorten: aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wild zwijn en woelrat. Voor deze soorten geldt nadrukkelijk wel nog steeds de specifieke zorgplicht.

Sommige provincies hebben niet alle schadelijke handelingen vrijgesteld of stellen aanvullende eisen. Zo geldt in de provincie Gelderland geen vrijstelling voor het doden van dieren (artikel 4.4, Regels Omgevingsverordening Gelderland). Daarnaast moet, indien sprake is van opzettelijk vangen, een gespecificeerd vangmiddel gebruikt worden (bijlage III bij Regels Omgevingsverordening Gelderland). In de provincie Noord-Holland geldt een meldingsplicht voor de vrijgestelde soorten, ingeval deze potentieel in het besluitgebied aanwezig zijn.

3.2 Aanwezigheid biotopen en soorten

3.2.1 Raadplegen verspreidingsgegevens

Om een inschatting te krijgen van de aanwezige soorten in het besluitgebied is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd op 28 augustus 2024, waarbij waarnemingen van de afgelopen 10 jaar zijn opgevraagd. De volgende soorten zijn opgevraagd:

- Vogelrichtlijnsoorten
- Habitatrichtlijnsoorten
- Soorten van het beschermingsregime 'andere soorten', ook provinciaal vrijgestelde soorten.
- Rode lijstsoorten

Hiervoor is een straal van 1 km om het besluitgebied aangehouden. De soortenlijst hiervan is te vinden in bijlage 2. 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 29 augustus 2024, bij droog, windstil, zonnig weer en een temperatuur van 27 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:

- Agrarisch grasland/ weiland / hooiland
- Grasstroken
- Maisakker
- Landschappelijke beplanting (bomenrijen)
- Afwateringsloten

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 Huismus

Nesten van huismussen zijn te vinden in of tegen allerlei menselijke bebouwing: onder (met name golvende) dakpannen, in neststenen en in kieren en gaten in muren. In schuren, boerderijen en loodsen nestelen huismussen vaak op balkenconstructies in gebouwen. Ook zijn nesten te vinden achter regenpijpen bij al dan niet met klimop begroeide muren en in nestkasten. Soms maakt de huismus in holten van bomen of in dichte struiken een nest, maar dat gebeurt alleen als de hoeveelheid nestgelegenheid een beperkende factor binnen het leefgebied is terwijl er wel voldoende voedsel en schuilmogelijkheden aanwezig zijn. De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal belangrijke elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en juveniele huismussen), dekking (stekelige struiken, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden en drinkwater. Ontbreekt één van de onderdelen of liggen ze te ver van elkaar verwijderd, dan is de habitat niet meer geschikt. (BIJ12 2023).

Aanwezigheid

Direct langs het besluitgebied zijn meerdere woningen aanwezig waar eventueel huismusnesten aanwezig kunnen zijn. Ook in en rondom de tuinen is veel geschikt

groen aanwezig (hagen). Mogelijk wordt de vegetatie bij de bomenrijen in het besluitgebied gebruikt als foerageerplek.

Effectbeoordeling en advies

De groenstroken in het besluitgebied blijven behouden. Daarnaast is er voldoende groen aanwezig dicht op de woningen en zijn deze beter geschikt voor de huismus. De groenstroken in het besluitgebied zijn gezien de kwaliteit en voldoende foerageergelegenheid in de omgeving derhalve geen essentieel element voor de huismus. Daarnaast is er voldoende afstand van het besluitgebied tot de groenblijvende elementen in de tuin en woningen met potentiële nestplaatsen waardoor verstoring gedurende de aanlegfase niet van toepassing is. Nader onderzoek naar de huismus is derhalve niet noodzakelijk.

3.3.1.2 Boomvalk, buizerd, havik, roek en sperwer

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).

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, wegbepanting 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).

Aanwezigheid

In het besluitgebied zijn verschillende bomenrijen en bomengroepen aanwezig die eventueel geschikt zijn voor boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek en sperwer. Ook is er open terrein aanwezig in de vorm van (agrarisch) grasland wat als foerageergebied kan worden gebruikt. Tijdens het veldbezoek zat veel blad aan de bomen en konden de bomen in het besluitgebied en in de directe omgeving niet beoordeeld worden op de aanwezigheid van roofvogelnesten. Het voorkomen van voornoemde soorten kan derhalve op voorhand niet worden uitgesloten.

Effectbeoordeling en advies

Volgens het plan blijven de bomenrijen en bomengroepen voor het grootste gedeelte. Alleen enkele bomen in het noorden gekapt waardoor potentiële jaarrond beschermde nesten verwijderd worden. Ook kan er door de realisatie van de opgestelde plannen essentieel foerageergebied verdwijnen en kunnen de nesten hun functie verliezen. Verder kunnen de bouwwerkzaamheden leiden tot verstoring van de nesten. In beide gevallen is sprake van een schadelijke handeling en een vergunningsplichtig geval. Door het aanwezige bladerdek tijdens het veldbezoek is niet uit te sluiten of er nesten aanwezig zijn en is een wintercheck noodzakelijk.

3.3.1.3 Kerkuil, ransuil en steenuil

De kerkuil komt voor in cultuurland met gras- en bouwlanden die begrensd worden door kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Kerkuilen broeden vooral in de hoge, donkere en tochtvrije delen van boerenschuren, kerken, kastelen en torens en bij hoge uitzondering in een holle boom. Tegenwoordig broedt 90 procent van de gevallen in een speciale nestkast. De kerkuil is zeer honkvast en blijft zijn hele leven in de buurt van zijn gekozen leefgebied. De broedlocatie is vaak een andere als de winterverblijfplek (SOVON 2002).

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).

De steenuil is een honkvaste soort die het gehele jaar in een klein territorium van enkele honderden meters verblijft. Het jachtgebied bestaat uit open terrein met lage vegetatie. Nesten worden het gehele jaar ook als verblijfplaats gebruikt. Nestplaatsen bevinden zich op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in agrarisch cultuurlandschap en aan dorpsranden. Nesten worden hier in boomholten, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen gemaakt. De soort broedt vanaf maart tot mei. De jongen vestigen zich op korte afstand van het ouderlijk territorium (SOVON 2002, BIJ12 2017).

Aanwezigheid

Er zijn binnen het besluitgebied geen geschikte nestlocaties voor de steenuil en kerkuil. Wel bevindt er ten oosten van het besluitgebied een kleinschalig agrarisch gebied met verschillende schuren, die potentieel geschikt zijn als nestlocaties voor deze uilen. Daarnaast dient middels een wintercheck vastgesteld te worden of er potentiële nesten voor de ransuil in het besluitgebied of de wijdere omgeving voorkomen. Het besluitgebied zelf biedt geschikte foerageermogelijkheden voor genoemde uilensoorten dankzij de agrarische percelen (maïsakker en grasland). Hierdoor kan het besluitgebied mogelijk deel uitmaken van het leefgebied van de kerkuil en/of steenuil. In het kader van de ontwikkeling van De Rikker fase V en VI is in de omgeving uitgebreid onderzoek gedaan naar nestlocaties en leefgebied van de steenuil en kerkuil (SAB, 2020). Hierbij zijn in zijn geheel geen kerkuilen en ransuilen aangetroffen. Wel is er in (de directe omgeving van) het besluitgebied essentieel foerageergebied van de steenuil aangetroffen. Dit onderzoek is inmiddels verouderd en dient geactualiseerd te worden.

Effectbeoordeling en advies

Met de realisatie van de plannen verdwijnen de agrarische percelen en hiermee het eventuele foerageergebied van de steenuil, ransuil en/of kerkuil. Een vergunningsplicht is in dat geval van toepassing, aangezien er sprake is van een schadelijke handeling. Nader onderzoek is noodzakelijk.

3.3.1.4 Overige vogelsoorten

Aanwezigheid

Andere vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd, nestelen 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 hoge bomen in bos (wespandief, zwarte wouw) of op speciale nestpalen (ooievaar) (SOVON 2002, [vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl), [sovon.nl](http://www.sovon.nl)). Deze

elementen zijn niet in het besluitgebied aanwezig. Nesten van deze vogelsoorten worden niet in het besluitgebied verwacht.

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.

3.3.2.1 Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn er geen categorie 5-soorten waargenomen binnen het besluitgebied. Wel is er een zwarte kraai direct naast het besluitgebied in de bomenrij waargenomen aan de Jachthuisweg. Deze soort zou mogelijk in het besluitgebied een nestlocatie kunnen hebben. NDFF toont aan dat de ekster, groene specht en koolmees eerder zijn waargenomen in het gebied en zouden eventueel tot broeden kunnen komen in het besluitgebied.

3.3.2.2 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 en de meeste bomen niet worden gekapt. 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

3.3.3.1 Aanwezigheid

Tijdens het veldbezoek zijn in het besluitgebied geen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Dergelijke soorten kunnen mogelijk wel in het besluitgebied tot broeden komen.

3.3.3.2 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 ecooloog 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 ecooloog 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 agrarisch gebied met landschapselementen. Het agrarisch gebied wordt intensief beheerd en bestaat uit een maïsakker en agrarische graslanden. Beschermde plantsoorten komen hier niet voor. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen aanwijzingen gevonden dat bijzondere groeiplekken voor beschermde plantsoorten aanwezig zijn. Verder komt het biotoop van de soorten die uit de analyse van verspreidingsgegevens (Bijlage 1) in de omgeving voorkomen in zijn geheel niet overeen met het besluitgebied. Dit geldt voor de soorten: karteranjer en muurbloem. Daarom kan de aanwezigheid van beschermde plantsoorten 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, boommarter, das, eekhoorn, steenmarter, waterspitsmuis en wild zwijn komen algemener voor. Met name eekhoorn en steenmarter worden ook regelmatig in meer stedelijk gebied aangetroffen (Lange et al. 2003, verspreidingsatlas.nl).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komen de boommarter, bunzing, das, eekhoorn grote bosmuis, hermelijn, steenmarter, waterspitsmuis en wezel in de omgeving van het besluitgebied voor. De aanwezigheid van de grote bosmuis in het besluitgebied kan direct op voorhand worden uitgesloten vanwege het volledig ontbreken van geschikt biotoop.

3.5.1 Boommarter

De boommarter leeft bij voorkeur in bossen (type en leeftijd maakt weinig uit). Boommarters kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen of dassenhollen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten waar de jongen grootgebracht worden, zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholten, regelmatig in inrottingsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan. Het leefgebied moet voldoende voedsel bieden in de vorm van insecten (bijvoorbeeld hommels en wespenbroed), vogels en eieren, kleine zoogdieren (van muis tot konijn), aas, bessen, vruchten en af en toe een eekhoorn. Boommarters kunnen goed zwemmen. Ze leven solitair. Het territorium van een mannetje is circa 1.000 ha groot en overlapt (deels) dat van meerdere vrouwtjes (www.zoogdiervereniging.nl).

3.5.1.1 Aanwezigheid

Enkele bomen in het besluitgebied zouden geschikt zijn voor nesten van de boommarter. Ook is er een holte in een boom waargenomen in het midden van het besluitgebied. Echter door de ligging van het besluitgebied is het redelijkerwijs uit te sluiten dat er vaste verblijf- en of rustplaatsen aanwezig zijn. De boommarter wordt door zijn schuwe aard namelijk zeer zelden in de nabijheid van gebouwen/woningen aangetroffen. Het voorkomen van de boommarter is op voorhand uitgesloten.

3.5.2 Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen en heeft een voorkeur voor een kleinschalig landschap, met akkers, bosjes, weiland en houtwallen. Leefgebied van de das moet voldoende dekking bieden, met weinig verstoring, een groot voedselaanbod, een bodem waarin ze goed kunnen graven en met een grondwaterstand lager dan 1,5m onder het maaiveld. De das is een omnivoor. Het belangrijkste voedsel voor de das zijn

regenwormen. Daarnaast eten ze vruchten, noten, granen, paddenstoelen, knaagdieren, egels, slakken en insecten.

3.5.2.1 Aanwezigheid

Het besluitgebied bevat geschikte biotopen voor de das in de vorm van maisakker en agrarisch grasland. Mais is daarbij ook een zeer geliefde voedselbron van de das. Er zijn ook lijnvormige elementen in het gebied aanwezig in de vorm van afwateringsloten en bomenrijen die gebruikt kunnen worden voor oriëntatie van de soort. Het kan dus betekenen dat het besluitgebied gebruikt wordt als foerageergebied. De waterstand in het besluitgebied ligt boven de 1,5m onder het maaiveld (DINOloket), hierdoor is de bodem te nat voor de das om in te graven en zal hier geen burcht hebben. De delen van het besluitgebied die bebouwd gaan worden zijn tevens ongeschikt door het ontbreken van schuilmogelijkheden (graslanden) en het intensieve grondgebruik (maisakker). Tijdens het veldbezoek zijn er geen sporen van de das aangetroffen die wijzen op het gebruik van het besluitgebied door de das. Daarnaast is er een hoge mate van verstoring gezien de ligging van het besluitgebied ten opzichte van de woningen en woonwijk. Tevens er enkele waarnemingen gedaan van de das in de ruimere omgeving van Winterswijk, wat zich bevindt aan de overzijde van een N-weg en tenminste op 1 kilometer afstand. Het voorkomen van de das in het besluitgebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

3.5.3 Eekhoorn

De eekhoorn leeft in allerlei typen bos en is ook in tuinen of parken (in de omgeving van bos) aan te treffen mits daar voldoende voedsel beschikbaar is. Ze maken een bolvormig nest van takken en bladeren op minimaal 5 meter hoogte in de boom. Ook natuurlijke boomholtes, oude kraaien- of eksternesten, nestkasten of spechtenholen worden als nestlocatie gebruikt (zoogdiervereniging.nl).

3.5.3.1 Aanwezigheid

In het besluitgebied zijn meerdere bomenrijen en -groepen aanwezig die geschikt zijn voor de eekhoorn. Tijdens het veldbezoek was er door het aanwezige bladerdek onvoldoende zicht om aanwezigheid van eekhoornnesten uit te sluiten.

3.5.3.2 Effectbeoordeling en advies

De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat de bomenrijen en bomengroepen voor het grootste deel behouden blijven in het besluitgebied. Echter worden enkele bomen in het noorden gekapt waarmee eventuele eekhoornnesten worden verwijderd. Daarnaast kan er verstoring optreden gedurende de aanlegfase en gebruiksfase waardoor een potentieel nest zijn functionaliteit kan verliezen. In beide gevallen is sprake van een schadelijke handeling en een vergunningsplichtig geval. Door het aanwezige bladerdek tijdens het veldbezoek is niet uit te sluiten of er eekhoornnesten aanwezig zijn en is een wintercheck noodzakelijk.

3.5.4 Kleine marters (bunzing, hermelijn, wezel)

De bunzing komt vooral voor in halfopen bossen en uiterwaarden. Daarnaast komen ze ook voor in halfopen landschappen, zowel natuurlijke als door de mens gecreëerde gebieden. Dichte bebossing, naaldbossen en bossen in een laat stadium van successie worden in de regel vermeden. Ze komen voor op zowel droge als natte gronden, met een voorkeur voor oevers langs wateren wegens een voorkeur voor aquatische dieren zoals amfibieën. De bunzing is echter een generalistische predator. De bunzing kan ook in meer verstedelijk gebied voorkomen, met name in de winter. De bunzing maakt gebruik van bovengrondse rustplaatsen en ondergrondse verblijfplaatsen. Verblijfplaatsen kunnen zijn in oude hopen van onder andere konijn, vos en das, maar ze wanneer nodig kan de bunzing ook eigen hopen graven. Daarnaast kunnen nestplaatsen voorkomen onder steenhopen, boomholtes, holtes/kieren tussen wortels van bomen en takkenrillen (BIJ12, 2024).

De hermelijn komt voor in een breed scala van gebieden, waaronder weilanden, klein cultureel landschap, duinen, langs beken en rivieren in beboste gebieden. Hierbij gaat de voorkeur uit naar nat hooiland en droge gebieden worden vermeden. De omvang van het leefgebied kan afhankelijk van voedselaanbod erg variëren, namelijk tussen de enkele tot honderden hectares. De prooidieren van de hermelijn zijn voornamelijk konijn, woelrat en aardmuis. Verblijfplaatsen van de hermelijn kunnen voorkomen in tunnels onder mossen, mosbollen, houtstapels, onder/tussen (boom)wortels, boomholtes en hopen van ratten, konijnen en muizen (BIJ12, 2024).

De wezel is niet gebonden aan een bepaald landschapstype maar heeft een voorkeur voor een kleinschalig (cultuur-) landschap. Daarnaast komen ze voor in bossen, duinen en natuurlijke graslanden als uiterwaarden, weide en akkerland. De aanwezigheid van voldoende dekking in de vorm van bosschages, houtstapels of heggen is essentieel voor de wezel. Echter is dit minder van belang bij een lagere predatiedruk en/of verstoring. De verblijfplaats van de wezel komt met name voor in bedekte, geïsoleerde en droge locaties en in mindere mate in open locaties. De verblijfplaats van de wezel is in allerlei soorten hopen of openingen en heeft daarbij al genoeg aan een diameter van 2,5 cm. Echter kan een verblijfplaats ook voorkomen in holtes van bomen, tussen/onder boomwortels, hopen van rat en mol (BIJ12, 2024).

3.5.4.1 Aanwezigheid

De randzones van het besluitgebied, met de groenstroken en afwateringsloten, is geschikt leefgebied voor kleine marterachtigen. Er bevinden zich enkele konijnenhopen in het grasland en aan de rand van de maisakker, waar kleine marters mogelijk gebruik van maken als schuilplaatsen.

3.5.4.2 Effectbeoordeling en advies

Ten tijden van het veldbezoek was het grasland kort gemaaid. Echter betreft de beoordeling van het grasland een momentopname en kan het met hogere vegetatie juist dienen als foerageergebied. Daarnaast kunnen de randzones, namelijk groenstroken en afwateringsslotten, dienen als (essentiële) verbindingzones. Ook zijn de ruigtezones in de bomenrijen geschikt voor potentiële verblijfplaatsen. Het

voorkomen van de kleine marters kan derhalve op voorhand niet worden uitgesloten en dient nader onderzocht te worden.

3.5.5 Steenmarter

De steenmarter leeft bij voorkeur in een kleinschalig, parkachtig landschap. De soort is met name aanwezig in de nabijheid van dorpen, boerderijen en ook steden. Elementen als groenstroken, heggen, bosjes en greppels zijn belangrijk voor het vinden van voedsel en als dekking. Binnen zijn leefgebied heeft de steenmarter vele schuilplaatsen, zoals boomholtes, takkenhopen, dicht struweel en ruimtes in bebouwing. Hier bewoont de soort bijvoorbeeld zolders, kruipruimtes of ruimtes in de spouw (www.zoogdiervereniging.nl).

3.5.5.1 Aanwezigheid

Binnen het besluitgebied zijn geen woningen of opstallen aanwezig. De bomenrijen met vegetatie en afwateringsloten vormen echter potentieel geschikte verbinding-zones en/of foerageergebied voor de steenmarter. Daarnaast blijkt uit eerder uitgevoerd nader onderzoek dat de steenmarter in de omgeving van het besluitgebied voorkomt (SAB, 2020). Echter, dient dit onderzoek geactualiseerd te worden.

3.5.5.2 Effectbeoordeling en advies

Het voorkomen van essentieel leefgebied van de steenmarter kan op voorhand niet worden uitgesloten. Door de ruimtelijke ontwikkeling kunnen deze verloren gaan. In dat geval is sprake van een schadelijke handeling en een vergunningsplichtig geval. Er moet nader onderzoek uitgevoerd worden naar de steenmarter om de functionaliteit van het besluitgebied voor deze martersoort vast te stellen.

3.5.6 Waterspitsmuis

De waterspitsmuis komt voor langs schoon niet te voedselrijk water met goed ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij wordt aangetroffen langs beken, plassen, rivieren en sloten. Hij leeft binnen een straal van 500 meter langs het water op plaatsen waar voldoende schuilmogelijkheid aanwezig is. Het leefgebied van de waterspitsmuis loopt evenwijdig aan een oever. Mannetjes en vrouwtjes hebben elk hun eigen territorium (www.zoogdiervereniging.nl).

3.5.6.1 Aanwezigheid

In het besluitgebied zijn afwateringssloten aanwezig. Echter door het agrarische gebruik van de gronden in het gebied zijn deze sloten te voedselrijk voor de waterspitsmuis. Ook zijn er langs de sloot weinig schuilmogelijkheden en kan de aanwezigheid van deze soort worden uitgesloten.

3.5.6.2 Effectbeoordeling en advies

De aanwezigheid van de waterspitsmuis wordt uitgesloten door de afwezigheid van essentiële elementen. Er is geen nader onderzoek nodig op het voorkomen van de waterspitsmuis in het besluitgebied.

3.6 Vleermuizen

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis. Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, holen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al. 2011).

Volgens de verspreidingsatlas.nl komen de baardvleermuis, bosvleermuis, franje-staart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis 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 2017e, 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).

3.6.1.1 Aanwezigheid gebouwbewonende vleermuissoorten

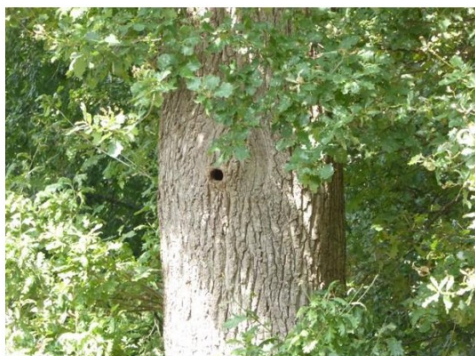
In het besluitgebied zijn geen gebouwen aanwezig. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

3.6.1.2 Aanwezigheid boombewonende vleermuissoorten

In het besluitgebied staan verschillende bomen die groot potentieel geschikt zijn voor boombewonende vleermuissoorten. Enkele daarvan zijn groot genoeg om holtes, spleten en andere geschikte verblijfplaatsen te bieden voor boombewonende vleermuissoorten, wat wordt bevestigd door de ontdekking van een boomholte in het midden van het besluitgebied die mogelijk als verblijfplaats wordt gebruikt. Op verschillende plekken is ook loszittend schors waargenomen, waar vleermuizen ook achter kunnen zitten.

In het westen van het besluitgebied zijn verder bomen aangetroffen met een grote hoeveelheid aan klimop. Hier kunnen vleermuizen ook mogelijk een verblijfplaats

hebben. Het is dus niet uit te sluiten dat er in het besluitgebied verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen aanwezig zijn. Echter is door het dichte bladerdek van het aanwezige groen niet vast kunnen stellen welke bomen allemaal potentieel geschikte verblijfplaatsen bevatten.



Boom in het midden van besluitgebied met een holte.



Bomenrij in het westen van besluitgebied met grote hoeveelheid klimop.

3.6.1.3 Effectbeoordeling en advies

De mogelijkheden voor de verschillende verblijffuncties voor boombewonende vleermuizen zijn per soort beoordeeld. Deze beoordeling is gebaseerd op de bekende verspreiding, de ecologie van de soort en de aangetroffen situatie. In het noorden van het besluitgebied worden enkele bomen gekapt en gaan mogelijk verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen verloren. Daarnaast kan door de ontwikkeling van het besluitgebied (licht- en geluid)verstoring optreden. In beide gevallen is er sprake van een negatief effect op potentiële verblijfplaatsen. Door middel van een wintercheck dient vastgesteld te worden welke bomen gaten/scheuren en/of hollen bevatten. De soorten en functies die niet zijn uit te sluiten en waarbij mogelijk een negatief effect optreedt, zijn samengevat in de navolgende tabel. Nader onderzoek naar deze soorten en functies zijn noodzakelijk.

Vleermuissoorten en functies die wel of niet zijn uit te sluiten in het besluitgebied. "x" = functie is niet uit te sluiten, "-" = functie is uit te sluiten, "?" = wel of niet uitsluiten is nog niet mogelijk.

Vleermuissoort	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Paarverblijf	Winterverblijf	Massawinterverblijf
Baardvleermuis	x	x	x	x	-
Bosvleermuis	x	x	-	-	-
Franjestaart	x	x	x	x	-
Rosse vleermuis	x	x	x	x	-
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	-
Watervleermuis	x	x	x	x	-

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.

3.6.2.1 Aanwezigheid

Het besluitgebied omvat onderdelen die geschikt zijn als foerageergebied voor vleermuizen. In het bijzonder de bomenrijen en afwateringsloten. Echter is er in de directe omgeving van het besluitgebied vergelijkbaar alternatief foerageergebied aanwezig waar vleermuizen voedsel kunnen vinden. Het is daarom op voorhand uit te sluiten dat er essentieel foerageergebied voor vleermuizen in het besluitgebied aanwezig is.

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.

3.6.3.1 Aanwezigheid

In het besluitgebied staan een aantal bomen, maar van een doorlopende groenstructuur is geen sprake. Buiten het besluitgebied loopt wel een doorlopende bomenrij langs de openbare weg. Deze kan als vliegroute dienen.

3.6.3.2 Effectbeoordeling en advies

De bomenrij die kan dienen als vliegroute staat buiten het besluitgebied en wordt in de nieuwe situatie behouden. Door de voorgenomen plannen worden geen essentiële vliegroutes verbroken. Wel dient er rekening gehouden te worden met deze bomenrij gedurende de aanleg- en gebruiksfase waarbij deze bomenrij niet meer verlicht wordt dan nu het geval is. Indien deze bomen toch gekapt gaan worden of het voornemen bestaat om hier extra verlichting toe te passen, dient nader onderzoek uitgevoerd te worden.

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 komen de hazelworm, en levendbarende hagedis en zandhagedis in de omgeving van het besluitgebied voor. Het besluitgebied bestaat met name uit agrarisch grasland, maisakker en bomenrijen. De aanwezigheid van de levendbarende hagedis en zandhagedis in het besluitgebied kan direct op voorhand worden uitgesloten vanwege het volledig ontbreken van geschikt biotoop.

3.7.1 Hazelworm

De hazelworm leeft in bossen, bosranden, houtwallen en heide maar ook in parken en tuinen in een bosrijke omgeving. De soort wordt het meest in de randzone van heide- en bosterreinen aangetroffen. Het leefgebied bestaat uit enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Ze hebben daarbij een voorkeur voor habitats met voldoende gevarieerde structuur in de vegetatie en ook met holen en gaten in de grond. Door deze variatie kunnen de dieren hun temperatuur regelen zonder in alle openheid te hoeven zonnebaden. Ook in kleinschalig cultuurlandschap kan de soort worden aangetroffen. Hazelwormen leven deels ondergronds, onder blad of onder heidestruiken. De overwintering gebeurt ondergronds, in droge holten, die gedeeltelijk zelf gegraven zijn (Creemers & van Delft, 2009).

3.7.1.1 Aanwezigheid

In het besluitgebied is geen bos aanwezig, enkel bomenrijen met vegetatie. Verder is er weinig variatie in de vegetatiestructuur. Wel zijn er konijnenholen aangetroffen waar de soort in zou kunnen schuilen. Buiten het besluitgebied op een afstand van ongeveer 500 meter is in het noorden is bosrijk gebied aanwezig wat geschikt habitat voor de hazelworm is. Met betrekking tot de afstand van dit gebied en het niet geschikte leefgebied is het voorkomen van deze soort op voorhand uitgesloten.

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 de heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad in de buurt van het besluitgebied voor. Door het agrarische gebruik van de gronden in het besluitgebied zijn de afwateringsloten waarschijnlijk zeer voedselrijk. Hierdoor vormen de aanwezige sloten een ongeschikt habitat voor de soorten heikikker, kamsalamander en poelkikker en kunnen deze soorten worden uitgesloten. Rugstreeppadden geven de voorkeur aan tijdelijke, ondiepe wateren en wordt hierdoor ook uitgesloten. Het voorkomen van deze beschermde soorten is op voorhand uitgesloten.

De rugstreeppad komt nu niet voor in het besluitgebied. Als het besluitgebied in een later stadium echter uit braakliggend terrein zal bestaan, is het niet onmogelijk dat de soort zich in het besluitgebied zal vestigen. Aangeraden wordt om ondiepe poelen zo snel mogelijk te dempen en het terrein zo kort mogelijk braak te laten liggen. Hiermee kan vestiging van de rugstreeppad worden voorkomen.

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 besluitgebied zijn enkel afwateringsloten aanwezig die niet geschikt zijn voor beschermde vissen. Deze zijn daarmee op voorhand uitgesloten.

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 bosbeekjuffer, grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage en kleine ijsvogelvlinder voor in de omgeving van het besluitgebied. In het besluitgebied zelf zijn echter geen kruidenrijke en soortenrijke graslanden, heiden, venen en (vochtig) bos aanwezig. Hierdoor ontbreekt het aan geschikt leefgebied voor deze soorten. De bosbeekjuffer, grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage en kleine ijsvogelvlinder kunnen daarom bij voorbaat worden uitgesloten.

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 Kerkuil

Het nader onderzoek naar het broedgebied van de kerkuil dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen zoals verwoord in het kennisdocument van de kerkuil (BIJ12, 2017). Onderzoek naar de aanwezigheid van (nesten van) kerkuilen dient door middel van een combinatie van zowel veldonderzoek als navraag bij uilenwerkgroepen en omwonenden te gebeuren. Ook dient voornamelijk in februari en maart gelet te worden op krijsende uilen en vanaf juni tot augustus op bedelende jongen. In totaal dienen minimaal drie veldbezoeken uitgevoerd te worden.

3.11.2 Steenuil

Onderzoek naar de steenuil dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen van het kennisdocument steenuil (BIJ12, 2017). De aanwezigheid van de steenuil kan het gehele jaar worden aangetoond. De beste periode om een territorium van een steenuil vast te stellen is van 15 februari tot en met 15 april. In deze periode kunnen 's avonds territoriumroepen van een steenuil worden afgespeeld. Ook dient overdag het besluitgebied op sporen van een steenuil onderzocht te worden. In totaal dienen minimaal drie veld-bezoeken verricht te worden om afwezigheid met voldoende zekerheid aan te kunnen tonen. De afwezigheid van broedende steenuilen is met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid aangetoond als tijdens drie gerichte veldbezoeken in de periode van 15 februari tot en met 30 april geen aanwezigheid kan worden aangetoond.

3.11.3 Ransuil

Voor het nader onderzoek naar de ransuil dienen ten minste drie avondbezoeken rond zonsondergang plaats te vinden in de periode 20 februari t/m 20 juli (SOVON.nl). Hierbij wordt gelet op aanwezige volwassen dieren en nestindicerend gedrag, zoals baltsroep of vliegbewegingen met nestmateriaal.

3.11.4 Wintercheck nesten boomvalk, buizerd, havik, roek, sperwer en eekhoorn

Zodra de bomen hun blad hebben verloren kan de wintercheck worden uitgevoerd. Globaal is dit in de periode medio november tot en met februari. Tijdens de wintercheck worden de bomen gecontroleerd op aanwezigheid van roofvogelnesten, eekhoornnesten en holtes/scheuren en kieren die mogelijk kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten. Indien deze aangetroffen worden dient nadien nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden.

3.11.5 Kleine marters

De aanwezigheid van kleine marters dient te worden vastgesteld door het gebruik van een combinatie van verschillende onderzoeksmethoden. Gekozen kan worden voor losse cameravallen, de zogenaamde Struikrover, marterboxen, sporenbuizen en nestkasten. Onderzoek dient uitgevoerd te worden in de actieve periode (juni - medio november), waarbij de onderzoeksinstrumenten minimaal acht weken op de onderzoekslocatie aanwezig moeten zijn.

3.11.6 Steenmarter

Voor de steenmarter is geen soortenstandaard opgesteld. Om aan- of afwezigheid vast te stellen wordt tijdens andere veldbezoeken in de periode van februari tot en met oktober gelet op sporen en individuen van deze soort. Ook wordt extra navraag gedaan bij gebruikers van het besluitgebied of omwonenden. Op verdachte plekken kunnen ook cameravallen geplaatst worden.

3.11.7 Vleermuizen

Indien potentiële verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten gedurende de wintercheck worden aangetoond, dient er nader soortgericht onderzoek

uitgevoerd te worden. Vleermuizen zijn habitatrichtlijnsoorten. Het nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen dient plaats te vinden volgens bepaalde richtlijnen, zoals verwoord in het vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureau, Gegevensautoriteit Natuur). Het vleermuisprotocol stelt vast dat vijf veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden. Drie daarvan dienen plaats te vinden in de periode van 15 mei tot en met 15 juli met een tussenperiode van minimaal 20 dagen. De andere twee veldbezoeken dienen tussen 15 augustus en 30 september plaats te vinden, ook met een tussenperiode van minimaal 20 dagen.

Tijdens deze veldbezoeken zal gebruik worden gemaakt van een batdetector of batlogger. Dit zijn apparaten waarmee de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen worden opgevangen en vertaald in voor mensen hoorbare geluiden. Door het uitvoeren van vijf veldbezoeken kan met voldoende juridische zekerheid aannemelijk worden gemaakt of vleermuizen wel of niet aanwezig zijn in het besluitgebied.

Houd daarnaast rekening met de potentiële vliegroute langs de openbare weg, deze mag niet meer verlicht worden dan nu het geval is. Indien dit niet gewaarborgd kan worden, kan functionaliteit verloren gaan en dient hier ook nader onderzoek uitgevoerd te worden.

3.11.8 Overzicht onderzoeksperiodes

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

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

Optimale onderzoeksperiode donkerblauw

Soortgroep	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Kerkuil												
Steenuil												
Ransuil												
Wintercheck												
Kleine marters												
Vleermuizen												
Steenmarter												

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 Habitatrichtlijn 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 vrijgesteld zijn van de schadelijke handelingen (hierna: vrijgestelde soorten).

Op basis van het uitgevoerde veldbezoek kan geconcludeerd worden dat de kwaliteit van de aanwezige biotopen voor rode lijstsoorten wisselend is. De aanwezige akkers en weilanden bevatten wel bloemrijke randen, maar het bevat niet de kwaliteiten voor hoge en zeldzame natuurwaarden. Derhalve kan aangenomen worden dat de Rode lijstsoorten die aangemerkt zijn als ernstig bedreigd en bedreigd niet in het besluitgebied voorkomen.

Volgens de analyse uit paragraaf 3.2 komen soorten uit de volgende soortgroepen potentieel voor in het besluitgebied: insecten, vogels en zoogdieren.

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. 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.
- Werkzaamheden in één richting uit te voeren en van binnen naar buiten zodat 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 dienen gefaseerd uitgevoerd te worden.
- 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 Beschermde houtopstanden

4.1 Wettelijk kader

Naast de regels voor houtopstanden van het rijk in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) kunnen ook provincies en gemeenten regels opstellen ten aanzien van houtopstanden. Daarbij maken de verschillende overheden ook onderscheid in wat wordt verstaan onder een houtopstand. Rijksregels hebben betrekking op houtopstanden vanaf een oppervlakte van 1.000 m², of in het geval van een rijbeplanting die uit minimaal 20 bestaat. In gemeentelijke regels wordt echter onder houtopstanden ook individuele bomen en struiken verstaan.

Voor bomen en struiken binnen de bebouwingscontour houtkap en op erven en tuinen stellen rijk en provincie geen regels, dat kan de gemeente wel. De bebouwingscontour houtkap wordt door de gemeente vastgesteld en komt meestal overeen met de grens van de bebouwde kom. Ook voor typen houtopstanden waarvoor rijk en provincie geen regels opstellen kan een gemeente regels opnemen in het omgevingsplan dus ook in het buitengebied, buiten de bebouwingscontour houtkap.

4.1.1 Rijksregels

Volgens de regels van het Bal over houtopstanden (afdeling 11.3 van het Bal) is het verboden houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie (artikel 11.126 Bal). De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant (artikel 11.129 Bal).

4.1.2 Provinciale regels

De provincie kan aanvullende regels stellen voor houtopstanden in haar omgevingsverordening. Zo heeft de provincie Gelderland aanvullende regels gesteld die invulling geven aan het bosbouwkundig verantwoord herbeplanten en nadere invulling gegeven aan bijzondere natuur- en landschappelijke waarden als bedoeld in artikel 11.128 Bal zodat ook oude bosgroeiplaatsen, cultuurhistorisch waardevolle beplantingen en beschermde natuurwaarden hieronder vallen.

4.1.3 Gemeentelijke regels

De gemeente Winterswijk heeft nog geen bebouwingscontour houtkap vastgesteld zoals verondersteld onder de omgevingswet. Op grond van het overgangsrecht geldt tot het moment van vaststellen daarvan, de door de gemeente, op grond van artikel 4.1, onderdeel a, van de Wet natuurbescherming vastgestelde grens bebouwde kom. De gemeente Winterswijk heeft in haar Bomenverordening 2017 in Artikel 1 de bebouwde kom vastgesteld als bebouwde kom ingevolge artikel 4.1 sub a van de Wet natuurbescherming van de gemeente. Daarom zijn binnen de bebouwde kom de regels uit de bomenverordening van toepassing, daarbuiten de rijks- en provinciale regels.

4.2 Aanwezigheid

In het besluitgebied zijn verschillende houtopstanden aanwezig in de vorm van wegbeplanting en houtwal. Zoals blijkt uit onderstaande kaart ligt het besluitgebied buiten de bebouwde kom en daarmee buiten de bebouwingscontour houtkap. Daarmee zijn de rijks- en provinciale regels voor houtopstanden van toepassing.



Globale begrenzing van de bebouwde kom van Winterswijk, besluitgebied is rood omlijnd (SAB 2013: Bestemmingsplan Kom Winterswijk 2011, toelichting. Gemeente Winterswijk. ID: NL.IMRO.0294.BP1106KO01-VA02)



Aanduiding houtopstand in het besluitgebied als oude bosgroeiplaats volgens het Omgevingsloket 23/9/2024 (<https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/>)

Effectbeoordeling en advies

Zoals in het stedenbouwkundig plan (bladzijde 6) is te zien wordt een weg aangelegd door een houtopstand de overige houtopstanden blijven geheel behouden. Aangezien deze houtopstand waar de weg geprojecteerd is, groter is dan 1000 m² en door de aanleg van deze weg een deel van de houtopstand verdwijnt zal een kapmelding / activiteit vellen en beheren van houtopstanden, bij de provincie moeten worden gedaan en omdat daarbij herplant op deze locatie niet mogelijk is zal ook een maatwerkvoorschrift houtopstanden moeten worden aangevraagd.

Aangezien het een houtopstand met bijzondere natuurwaarden betreft in de vorm van een oude bosgroeiplaats, moet onderzocht worden of het maatwerkvoorschrift ruimte biedt voor het vellen van een gedeelte van deze houtopstand (zie artikel 11.128 Bal) ten behoeve van de weg en zo ja onder welke voorwaarden. Herbeplanting op andere grond dient namelijk te voldoen aan regels zoals die zijn gesteld in de provinciale verordening. Deze regels hebben betrekking op onder meer de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en op de natuurwaarde van de geveld houtopstand. Of de te vellen bomen een rol spelen in het leefgebied van beschermde soorten is beoordeeld in Hoofdstuk 3. Deze toets is geldig tot 3 jaar na het uitvoeren van het veldwerk. Ook zal uitvoering gegeven moeten worden gegeven aan de zorgplicht als overgegaan wordt tot kappen.

5 Conclusie

In het oostelijke gedeelte van Winterswijk bevinden zich enkele agrarische percelen binnen de bebouwde kom. In de afgelopen jaren zijn de omliggende gronden ontwikkeld voor woningbouw, als onderdeel van het project "De Rikker". De initiatiefneemer is van plan om de overgebleven agrarische gronden eveneens te ontwikkelen voor woningbouw. 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 quick scan 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.

5.1 Beschermde gebieden

5.1.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Willenks Weust ligt op ongeveer 3,1 km van het besluitgebied. Een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden in de omgeving is vanwege een mogelijke toename in stikstofdepositie door de ruimtelijke ontwikkeling in het besluitgebied niet uit te sluiten. Voor andere storingsfactoren is dat wel uit te sluiten. Nader onderzoek naar stikstofdepositie in de vorm van een AERIUS-berekening is daarom noodzakelijk. Indien uit de AERIUS-berekening een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden blijkt, dient een voortoets uitgevoerd te worden.

5.1.2 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.

5.2 Beschermde soorten

5.2.1 Streng beschermingsregime

Uit de quick scan blijkt dat de volgende vogelsoorten waarvan het nest jaarrond is beschermd in of in de directe omgeving van het besluitgebied potentieel voor kunnen komen en kunnen nestelen:

- Kerkuil
- Steenuil
- Ransuil

Daarnaast dient er een wintercheck uitgevoerd te worden om de bomen te controleren op aanwezigheid van boomholtes/scheuren en kieren voor boombewonende vleermuissoorten en nesten van roofvogels en eekhoorns.

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:

- Kleine marters
- Steenmarter

Om uitsluitsel te krijgen over de aan- of afwezigheid van deze soorten dient nader soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Indien verblijfplaatsen, nestplaatsen 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.

5.2.2 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. Deze vallen binnen de volgende soortgroepen:

- Insecten
- Vogels
- Zoogdieren.

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.

5.3 Beschermde houtopstanden

Voor het realiseren van het voorliggende stedenbouwkundig plan is de aanleg van een weg voorzien door een beschermde houtopstand. Deze heeft de status van oude bosgroeiplaats. Met de provincie dient afgestemd te worden onder welke voorwaarden deze weg op deze plaats gerealiseerd kan worden.

5.4 Vervolgstappen

- Laat een AERIUS-berekening uitvoeren voor de aanlegfase en gebruiksfase

- Tref de maatregelen zoals beschreven in paragraaf 3.12 voor de specifieke zorgplicht;
- Tref de preventieve maatregelen zoals beschreven in paragraaf 3.3.3.2 voor broedende vogels;
- Laat nader onderzoek uitvoeren naar kerkuil, ransuil, steenuil, kleine marters en steenmarter volgens de eisen zoals beschreven in paragraaf 3.11;
- Laat een wintercheck uitvoeren naar nesten van eekhoorn, roofvogels en boomholtes/scheuren/kieren voor boombewonende vleermuizen;
- Vraag een maatwerkvoorschrift houtopstanden aan bij de provincie voor het realiseren van een weg door de betreffende houtopstand.

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. 2017a. Kennisdocument Steenuil *Athene noctua*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

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

BIJ12. 2017c. Kennisdocument Kerkuil *Tyto alba*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017d. Kennisdocument Das *Meles meles*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2023a. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 2.0, juli 2023. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2023b. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 2.1, februari 2023. 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.

DINOloket. (2023). Ondergrondmodellen: grondwaterspiegeldiepte [Landkaart].

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).

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.anemoon.org

www.aerius.nl

www.dinoloket.nl

www.eis-nederland.nl

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 1: Tabel soorten NDFF

soort_ned	soort_wet	srtgroepen
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	Amfibieën
Kegelmos	<i>Conocephalum conicum</i>	Blad- en Levermossen
Oeverbisschopsmuts	<i>Racomitrium aciculare</i>	Blad- en Levermossen
Vierlijneendagsvlieg	<i>Ephemera glaucops</i>	Geleedpotigen - Insecten
Leptocerus	<i>Leptocerus tineiformis</i>	Geleedpotigen - Insecten
Limnephilus	<i>Limnephilus auricula</i>	Geleedpotigen - Insecten
Huiskrekkel	<i>Acheta domesticus</i>	Geleedpotigen - Insecten, Insecten - Sprinkhanen en Krekels, Sprinkhanen en krekels
Grote vos	<i>Nymphalis polychloros</i>	Insecten - Dagvlinders
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	Insecten - Dagvlinders
Kleine parelmoervlinder	<i>Issoria lathonia</i>	Insecten - Dagvlinders
Kleine ijsvogelvlinder	<i>Limenitis camilla</i>	Insecten - Dagvlinders
Heideblauwtje	<i>Plebejus argus</i>	Insecten - Dagvlinders
Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>	Insecten - Libellen
Geelbandwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus tricinctus</i>	Insecten - Vliegen en Muggen
Blauwe metselbij	<i>Osmia caerulescens</i>	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Kleine tuinmaskerbij	<i>Hylaeus pictipes</i>	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	Reptielen
Rietlandwimperzwam	<i>Scutellinia umbrorum</i>	Schimmels
Dunne weerschijnzwam	<i>Inonotus cuticularis</i>	Schimmels
Verdronken mosschijfje	<i>Ramsbottomia asperior</i>	Schimmels
Tijgertaaiplaat	<i>Lentinus tigrinus</i>	Schimmels
Hanenkam	<i>Cantharellus cibarius</i>	Schimmels
Knolsteenbreek	<i>Saxifraga granulata</i>	Vaatplanten
Wildemanskruid	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Vaatplanten
Besanelier	<i>Silene baccifera</i>	Vaatplanten
Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>	Vaatplanten

Rijncentaurie	Centaurea stoebe	Vaatplanten
Wilde gagel	Myrica gale	Vaatplanten
Muurbloem	Erysimum cheiri	Vaatplanten
Steenanjer	Dianthus deltoides	Vaatplanten
Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata	Vaatplanten
Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	Vaatplanten
Rapunzelklokje	Campanula rapunculus	Vaatplanten
Stekelbrem	Genista anglica	Vaatplanten
Korenbloem	Centaurea cyanus	Vaatplanten
Beemdkroon	Knautia arvensis	Vaatplanten
Kartuizer anjer	Dianthus carthusianorum	Vaatplanten
Bolderik	Agrostemma githago	Vaatplanten
Veldkruidkers	Lepidium campestre	Vaatplanten
Veldsalie	Salvia pratensis	Vaatplanten
Tweestijlige meidoorn	Crataegus laevigata	Vaatplanten
Zomerklokje	Leucojum aestivum	Vaatplanten
Gele kornoelje	Cornus mas	Vaatplanten
Kamgras	Cynosurus cristatus	Vaatplanten
Muurhavikskruid	Hieracium Hieracium	Vaatplanten
Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria	Vaatplanten
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	Vaatplanten
Beekprik	Lampetra planeri	Vissen
Beekforel	Salmo trutta f. fario	Vissen
Wintertaling	Anas crecca	Vogels
Watersnip	Gallinago gallinago	Vogels
Goudplevier	Pluvialis apricaria	Vogels
Smient	Anas penelope	Vogels
Blauwe kiekendief	Circus cyaneus	Vogels
Wulp	Numenius arquata	Vogels
Kraanvogel	Grus grus	Vogels
Wilde zwaan	Cygnus cygnus	Vogels
Steenuil	Athene vidalii	Vogels

Torenvalk	Falco tinnunculus	Vogels
Veldleeuwerik	Alauda arvensis	Vogels
Kneu	Linaria cannabina	Vogels
Zwarte mees	Periparus ater	Vogels
Koekoek	Cuculus canorus	Vogels
Boomvalk	Falco subbuteo	Vogels
Huismus	Passer domesticus	Vogels
Boerenwaluw	Hirundo rustica	Vogels
Grote lijster	Turdus viscivorus	Vogels
Kramsvogel	Turdus pilaris	Vogels
Keep	Fringilla montifringilla	Vogels
Graspieper	Anthus pratensis	Vogels
Ransuil	Asio otus	Vogels
Huiszwaluw	Delichon urbicum	Vogels
Grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	Vogels
Ringmus	Passer montanus	Vogels
Gele kwikstaart	Motacilla flava	Vogels
Raaf	Corvus corax	Vogels
Wielewaal	Oriolus oriolus	Vogels
Paapje	Saxicola rubetra	Vogels
Spotvogel	Hippolais icterina	Vogels
Oeverloper	Actitis hypoleucos	Vogels
Visdief	Sterna hirundo	Vogels
Zomertortel	Streptopelia turtur	Vogels
Matkop	Poecile montanus	Vogels
Wijngaardslak	Helix pomatia	Weekdieren, Land- en zoet- watermollusken
Konijn	Oryctolagus cuniculus	Zoogdieren, Overige zoogdie- ren
Haas	Lepus europaeus	Zoogdieren, Overige zoogdie- ren
Bunzing	Mustela putorius	Zoogdieren, Overige zoogdie- ren

Laatvlieger	Eptesicus serotinus	Zoogdieren, Vleermuizen
Bosvleermuis	Nyctalus leisleri	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