



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



Ecologische quickscan Venushoek 38 - Schijndel

in het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	S. Bakker
Rapportnummer	EQ2049
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	29-6-2021
Aantal pagina's	49
Wijze van citeren	S. Bakker, 2020, Ecologische quickscan Venushoek 38 - Schijndel, in het kader van de Wet natuurbescherming, rapportnummer EQ2049



Natuurlink
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU



M: 06 - 11 66 72 97
T: 073 - 851 17 38



sebastiaan.bakker@natuurlink.nl
www.natuurlink.nl



De Rietzanger 2
5271 LN Sint-Michielsgestel

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	2
2	Leeswijzer	3
3	Inleiding.....	4
3.1.	Doel van de ecologische quickscan	4
4	Werkwijze	5
4.1.	Literatuuronderzoek	5
4.2.	Flora en fauna onderzoek	5
4.3.	Toetsing aan de Wet natuurbescherming	5
5	Wet- en regelgeving	6
5.1.	Inleiding in de Wet natuurbescherming.....	6
5.2.	Soortbescherming in de Wet natuurbescherming.....	6
5.3.	Gebiedsbescherming in de Wet natuurbescherming	9
5.4.	Zorgplicht voor dieren en planten.....	9
5.5.	Houtopstanden in de Wet natuurbescherming.....	9
6	Omschrijving plangebied	10
6.1.	Afstand tot beschermde natuurgebieden	15
6.2.	Geluidscontouren	16
6.3.	Aanwezige ecotopen	17
6.4.	Voorkomende beschermde soorten uit het literatuuronderzoek.	23
7	Effecten van de ingreep en toetsing aan de wet natuurbescherming 30	
7.1.	Activiteitenoverzicht.....	30
7.2.	Planning.....	33
7.3.	Bepaling invloed van de effecten	34
7.4.	Effecten op de flora en fauna	34
7.5.	Effecten op beschermde natuurgebieden	39
8	Conclusies en aanbevelingen	41

8.1.	Conclusies	41
8.2.	Aanbevelingen	43
9	Bronvermeldingen	44

2 Leeswijzer

In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving gegeven van de beoogde ruimtelijke ingreep van de opdrachtgever en de doelen van het ecologisch onderzoek.

In hoofdstuk 4 wordt beschreven welke werkwijze is gevolgd bij het uitvoeren van de ecologische quickscan.

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de Wet natuurbescherming en wordt in algemene bewoordingen aangegeven waar rekening mee moet worden gehouden bij de uitvoering van ruimtelijke ingreep.

In hoofdstuk 6 wordt het plangebied beschreven en de ligging ten opzichte van beschermde natuurgebieden. Er wordt een inschatting gemaakt welke beschermde soorten mogelijk voorkomen op basis van literatuuronderzoek en de fysieke bezoeken aan het plangebied.

In hoofdstuk 7 wordt een beschrijving gegeven van de voorgenomen activiteiten van de ingreep en worden de effecten van de voorgenomen ingreep op flora en fauna beschreven. Deze effecten worden vervolgens getoetst aan de wet natuurbescherming.

Afsluitend komen in hoofdstuk 8 de conclusies uit de ecologische quickscan aan bod.

3 Inleiding

De heer Van Kasteren heeft het voornemen om het perceel gelegen aan de Venushoek 38 in Schijndel te herontwikkelen. Omdat de uitvoering van deze ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op beschermde soorten en beschermde gebieden heeft de Gemeente Meierijstad, waar Schijndel onder valt, verzocht om een ecologische quickscan uit te voeren. Met dit rapport wordt aan deze vraag voldaan.

3.1. Doel van de ecologische quickscan

In dit oriënterend onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

Vindt het initiatief plaats op een locatie waar (mogelijk) beschermde dier- en/of plantensoorten voorkomen of functies voor deze soorten worden vervuld? Zo ja:

- Welke beschermde dier- en/of plantensoorten komen op of rond deze locatie voor?
- Welk beschermingsregime is van toepassing is op deze soorten?
- Ondervinden die soorten schadelijke effecten van de ingreep?
- Kunnen schadelijke effecten worden voorkomen door ingrepen op een aangepaste wijze uit te voeren?
- Is er sprake van een overtreding van de verbodsbepalingen van beschermde soorten?

Heeft de ingreep negatieve effecten op een beschermd natuurgebied? Zo ja:

- Wat zijn de instandhoudingsdoelen van het gebied?
- Heeft de handeling significante gevolgen voor dat gebied?
- Is er sprake van een overtreding van de verbodsbepalingen van beschermde gebieden?

Is er eventueel een verdiepend onderzoek noodzakelijk? Zo ja:

- Naar welke soorten en functies dient eventueel aanvullend onderzoek plaats te vinden?

4 Werkwijze

Er is een ecologische quickscan (verkennde inventarisatie) uitgevoerd om in beeld te brengen of door het voorgenomen initiatief negatieve effecten zijn te verwachten op beschermde soorten en beschermde gebieden.

4.1. Literatuuronderzoek

Door middel van literatuuronderzoek is onderzocht welke beschermde flora en fauna in de ruime omgeving van het plangebied zijn waargenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van de databases waarneming.nl, quickscanhulp.nl en relevante recente verspreidingsatlassen. De opgevraagde gegevens dekken het gehele gebied waar de activiteiten plaats gaan vinden, samen met de directe omgeving.

Vervolgens is voor deze beschermde soorten onderzocht of op basis van verspreiding, ecologie en de aanwezige ecotopen het aannemelijk is dat een soort in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de ingreep voorkomt.

4.2. Flora en fauna onderzoek

Het plangebied is bezocht door Sebastiaan Bakker. De weersomstandigheden waren goed om een inspectie uit te voeren (zie tabel 1). Vanwege de grootte van het plangebied is het terrein een tweede maal bezocht om goed sporenonderzoek te kunnen uitvoeren.

Tabel 1. Weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Datum	Tijd	Weersomstandigheden
05-11-2020	10:00-12:00	8 °C, droog, onbewolkt, ZW1
10-11-2020	13:00-15:00	15 °C, droog, bewolkt, ZW1

Tijdens de bezoeken is de (potentieel) aanwezige flora en fauna onderzocht, alsook de functies die bepaalde delen van het terrein (kunnen) vervullen. Hierbij is gebruik gemaakt van checklijsten en protocollen (zoals gepubliceerd door het NDFF), kennisdocumenten van BIJ12 en diverse gidsen en websites waarin ecologie van soorten aan bod komt. Aan de hand van deze informatie en opgebouwde ecologische kennis binnen Natuurlink is de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten en functies van het plangebied ingeschat.

4.3. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Op grond van de beschreven activiteiten en de daaruit volgende verstoringen is door Natuurlink een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en functies. De mogelijke negatieve effecten zijn vervolgens getoetst aan de Wet natuurbescherming. Hierbij is gekeken of er sprake is van een overtreding van de soortbescherming of gebiedsbescherming en hoe een overtreding van de Wet natuurbescherming valt te voorkomen.

5 Wet- en regelgeving

5.1. Inleiding in de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) is in Nederland op 1 januari 2017 in werking getreden. In deze wet staan de beschermingsregels voor de Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Vanwege de inwerkingtreding van deze wet zijn de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet komen te vervallen. De Wet natuurbescherming geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn die zowel soortenbescherming als gebiedsbescherming op Europees niveau regelen.

Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde dieren of planten of beschermde natuurgebieden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.

Dit betekent in de praktijk dat het bij ruimtelijke ingrepen gaat om het effect van activiteiten op beschermde soorten en gebieden. Als activiteiten zodanig worden uitgevoerd dat er geen schade wordt toebracht, dan is toetsing aan de Wet natuurbescherming niet nodig. Soms is het echter onvermijdelijk dat of onduidelijk of schade wordt toegebracht. In die situaties is het noodzakelijk om aanvullend ecologisch onderzoek te laten uitvoeren en te bepalen of er een vrijstelling geldt voor de activiteiten of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

De gemeente is het eerste aanspreekpunt voor de aanvraag van een Omgevingsvergunning. De bevoegdheid om te toetsen aan de Wet natuurbescherming ligt in de meeste gevallen bij de provincie.

5.2. Soortbescherming in de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie verschillende beschermingsregimes om soorten te beschermen:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn;
3. soorten die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden.

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Verbodsbepalingen mogen niet overtreden worden, tenzij men een ontheffing kan krijgen (het zogenoemde 'nee, tenzij-principe'). De belangrijkste verbodsbepalingen staan vermeld in tabel 2.

Tabel 2. Overzicht belangrijkste verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

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

¹ Een zodanige verstoring van een van het nest dat deze wordt verlaten dient volgens de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) ook te worden meegenomen in een overtreding van de verbodsbepaling.

² Het opzettelijk storen geldt dan met name in kwetsbare perioden zoals het broedseizoen, overwintering en trek.

De term 'verstoring'.

Er is sprake van een verstoring ingeval een activiteit een verontrusting van een soort veroorzaakt ten gevolge waarvan sprake is van een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding van de soort. Zo is er sprake van een verstoring indien de functie van een voortplantings- of rustplaats van een soort, al dan niet voorlopig, door een activiteit niet of minder goed kan worden vervuld, ook al blijft die plaats fysiek in stand. Verstoringen moeten per soort worden beoordeeld in het licht van de intensiteit, duur en frequentie van herhaling van de verstoring.

Bron: BIJ12

Vrijstelling, ontheffing en vergunning.

Voor een besluit waarbij een uitzondering op een wettelijk verbod of gebod wordt gemaakt voor een categorie van gevallen, wordt de term "**vrijstelling**" gebruikt.

Voor een beschikking waarbij in een individueel geval een uitzondering op een wettelijk verbod of gebod wordt gemaakt, wordt de term "**ontheffing**" gebruikt.

Voor een beschikking waarbij een bepaalde handeling wordt toegestaan, wordt de term "**vergunning**" gebruikt.

5.2.1. Afwijkingen van de verbodsbepalingen

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

1. Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
2. Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
3. Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

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

5.2.2. Gedragscode

De verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 of 3.10 Wnb zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een goedgekeurde gedragscode (art. 3.31 lid 1 Wnb). Werken volgens een gedragscode heeft als voordeel dat geen ontheffingsprocedure hoeft te worden doorlopen. Mogelijke uitzonderingen hierop staan in de gedragscode omschreven. Hierdoor kan het gebruik van een gedragscode zorgen voor een sterke vermindering van administratieve lasten en voor kortere proceduretijden.

Een gedragscode geldt voor heel Nederland, dus niet voor één bepaald gebied of plaats. En ze mogen door alle organisaties in dezelfde sector gebruikt worden als de belangen en activiteiten op u van toepassing zijn.

De provincies ontvangen graag een melding als een ruimtelijke ingreep onder een gedragscode soortenbescherming wordt uitgevoerd. Dit is niet verplicht maar de provincies stellen dit erg op prijs. Het voorkomt bijvoorbeeld onnodige handhavingsacties.

5.3. Gebiedsbescherming in de Wet natuurbescherming

Binnen de Wet natuurbescherming worden ook natuurgebieden en de daarin voorkomende natuurlijke waarden en wezenlijke kenmerken beschermd. Dit zijn de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Deze gebieden zijn geselecteerd op grond van in deze gebieden voorkomende bijzondere natuurwaarden of om een samenhangend ecologisch netwerk te creëren. De Natura 2000-gebieden worden direct beschermd via de Wnb, de overige gebieden via het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en provinciale verordeningen.

Als er naar aanleiding van een initiatief mogelijkwerijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart te worden gebracht en te worden beoordeeld. Projecten, plannen en overige handelingen die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuurgebieden zijn vergunningsplichtig.

Binnen deze ecologische quickscan wordt daarom bepaald of het initiatief mogelijk negatieve effecten heeft op de doestellingen van Natura 2000-gebieden en overige beschermde gebieden. Als er sprake is van negatieve effecten, dan dient als eerste stap een voortoets te worden uitgevoerd. Dit is een oriënterend onderzoek naar mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Als hieruit blijkt dat er een kans bestaat op een negatief, maar geen significant effect, dan moet vervolgens een verslechteringsstoets worden uitgevoerd. Zijn deze effecten mogelijk wel significant, dan moet er een passende beoordeling worden opgesteld.

5.4. Zorgplicht voor dieren en planten

De Wet natuurbescherming kent een zorgplicht (art. 1.11 Wnb). Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Of dier- en plantensoorten en gebieden nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn of haar handelen nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt, laat deze handelingen achterwege, neemt maatregelen om die te voorkomen of probeert deze zoveel mogelijke te beperken of ongedaan te maken.

5.5. Houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Naast het soortenbeschermingsregime en gebiedsbeschermingsregime zijn in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming ook de bepalingen ter bescherming van houtopstanden opgenomen.

Onder houtopstand wordt verstaan: een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte grond beslaat van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Als een houtopstand moet worden gekapt, dan moet de initiatiefnemer dit melden bij het bevoegd gezag en moet er herplant plaatsvinden. Het bevoegd gezag kan een kapverbod opleggen ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

6 Omschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in aan de Venushoek 38 in het landelijke buitengebied van Schijndel. Het landschap kan worden omschreven als open, agrarisch en kleinschalig. Er is een afwisseling te vinden tussen weilanden en akkerbouw. In figuur 2 is de ligging van het plangebied in het landschap weergegeven.

Het perceel heeft het kadastrale nummer SDL00 M 70 en is 17.465 m² groot. Op het terrein staan een woonhuis en een tweetal lange lage loodsen met daarin verschillende opslagunits (zie figuur 1). Daarnaast zijn er twee inritten die aansluiten op de Venushoek, een parkeerterrein en een tennisbaan. Aan de oostzijde bevindt zich een groot open terrein. Het gehele terrein wordt omzoomd door een houtsingel.



Figuur 2. Ligging van het plangebied. De uitsnede is weergegeven in figuur 2. Bron: Google Earth.

De bodem van het perceel kan worden geclassificeerd als een hoge zwarte enkeerdgrond bestaande uit lemig fijn zand. De potentieel natuurlijke vegetatie van de zwarte enkeerdgronden bestaat uit wintereiken-beukenbos en nat elzen-eikenbos.



Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omkaderd).

Grasland

Aan de oostzijde van het terrein bevindt zich een groot open grasland (zie figuur 3). Het deel dat grenst aan de Venushoek is omheind en wordt veel gebruikt voor het uitlaten van honden. Het grasland bestaat voornamelijk uit Engels raaigras (*Lolium perenne*) met enkele zeer algemene plantensoorten in de grasmatten.

Het grasland wordt omzoomd door een smalle houtsingel die slechts enkele meters breed is. De houtsingel heeft een gevarieerde soortensamenstelling met een redelijk hoog aandeel aan exotische soorten als westerse levensboom (*Thuja occidentalis*), Californische cipres (*Chamaecyparis lawsoniana*), Portugese laurier (*Prunus lusitanica* 'Angustifolia'), Koreaanse zilverspar (*Abies koreana*), weymouthden (*Pinus strobus*) en Amerikaanse eik (*Quercus rubra*).

Langs het grasland is een oprit te vinden die de toegangsweg vormt voor beide loodsen (zie figuur 4)



Figuur 3. Beeld van de oostelijke inrit.

Figuur 4. Beeld van het grasland aan de oostzijde van het terrein



Buitenopslag

Het grasland wordt ten noordwesten begrensd door een brede strook met ruigte. Deze strook is voor een groot deel opgehoogd met zand en voornamelijk begroeid met braam en wat ruigtekruiden. Hierachter bevindt zich een buitenopslag met veel oude rommel (zie figuur 5). Het half verharde deel naast de verharde weg is redelijk dichtgegroeid. Hier groeien met name veel algemene soorten als bijvoet (*Artemisia vulgaris*), smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), luzerne (*Medicago sativa*), koningskaars (*Verbascum thapsus*) en Canadese fijnstraal (*Conyza canadensis*).

Meer naar het noordwesten bevindt zich een tweede buitenopslag waar voornamelijk aanhangers staan (zie figuur 6). Tussen deze terreinen bevindt zich weer een strook met opgaand groen.

Figuur 6. Beeld van het tweede opslagterrein ten noordwesten van het eerste terrein.



Figuur 5. Beeld van het opslagterrein 1 naast het grasland.



Opslagloodsen

Naast het opslagterrein bevindt zich in het noordwesten van het terrein een grote, lange en lage opslagloods (zie figuur 7). Verschillende units van deze loods worden verhuurd. Elke dag is er redelijk wat activiteit rondom de loods vanwege de huurders die spullen komen halen of opslaan.

De loods heeft een volledig asbest dak. Deze loods, maar ook alle andere opslagloodsen zijn wel volledig dichtgemaakt om te zorgen dat er geen ongedierte in de opslagloodsen kan komen. De asbestplaten zijn hiervoor allemaal dichtgepuurd of met cement dicht gemetseld (zie ook figuur 21 op pagina 19).

Figuur 7. Beeld van de opslagloods in het noordwesten van het terrein.



Overige bebouwing

Langs de Venushoek bevinden zich een woonhuis, een parkeerterrein een grote parkeerplaats en een tennisbaan (zie figuur 8). De tennisbaan wordt elke dag actief gebruikt (zie figuur 10).

Naast het parkeerterrein en de tennisbaan bevindt zich een tweede grote lange en lage opslagloods met verschillende units die worden verhuurd (zie figuur 9). Net als de andere loods is de schuur bedekt met asbest golfplaten en zijn de openingen dichtgemaakt.



Figuur 8. Beeld van het parkeerterrein naast de woning.



Figuur 10. Beeld van de opslagloods.



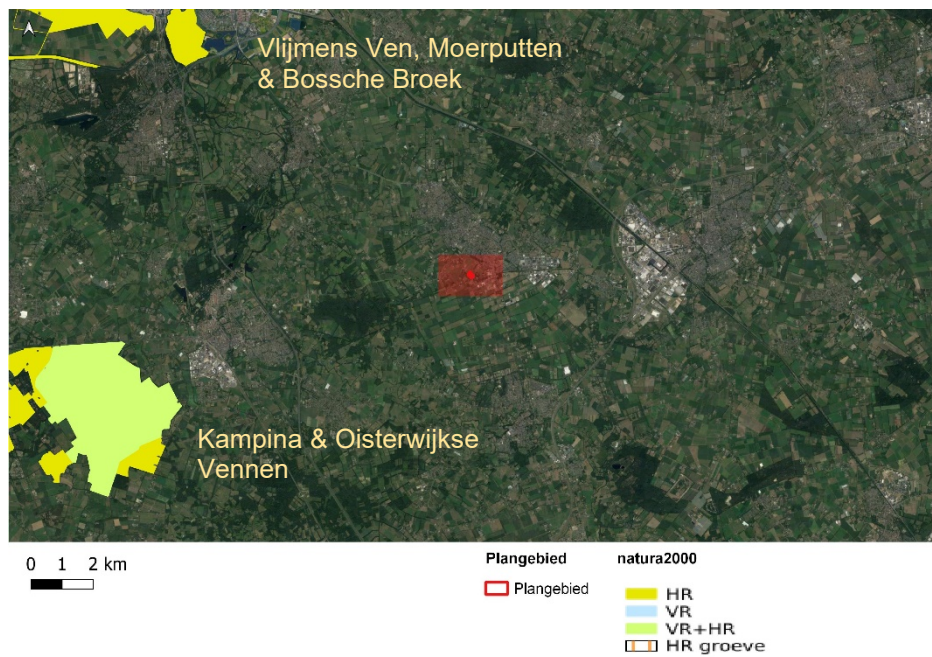
Figuur 9. Beeld van de tennisbaan.

6.1. Afstand tot beschermde natuurgebieden

Om te bepalen of geplande activiteiten invloed kunnen hebben op beschermde natuurgebieden is onderzocht op welke afstand deze gebieden zich bevinden.

Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'. De afstand vanaf het plangebied bedraagt ongeveer 11 kilometer. Verder weg liggen de gebieden 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en de 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' (zie ook tabel 3 en figuur 11). Al deze gebieden zijn aangewezen als habitatrichtlijngebied (HR). Kampina & Oisterwijkse Vennen zijn ook aangewezen als vogelrichtlijngebied.



Figuur 11. Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Tabel 3. Afstand van het plangebied ten opzichte van beschermde Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland.

Mogelijke negatieve effecten	Aanwijzing	Afstand (km)
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	HR	11
Kampina & Oisterwijkse Vennen	HR+VR	10
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	HR	15,7
Spoorlijn 'het Duits lijntje'	NNB	70 m

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied valt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) ligt ongeveer 70 meter ten zuidoosten van het plangebied. Het betreft hier een smalle groenstrook langs de spoorlijn Boxtel - Wesel met een uitloper naar de Langstraat (zie figuur 12).



Figuur 12. Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Brabant

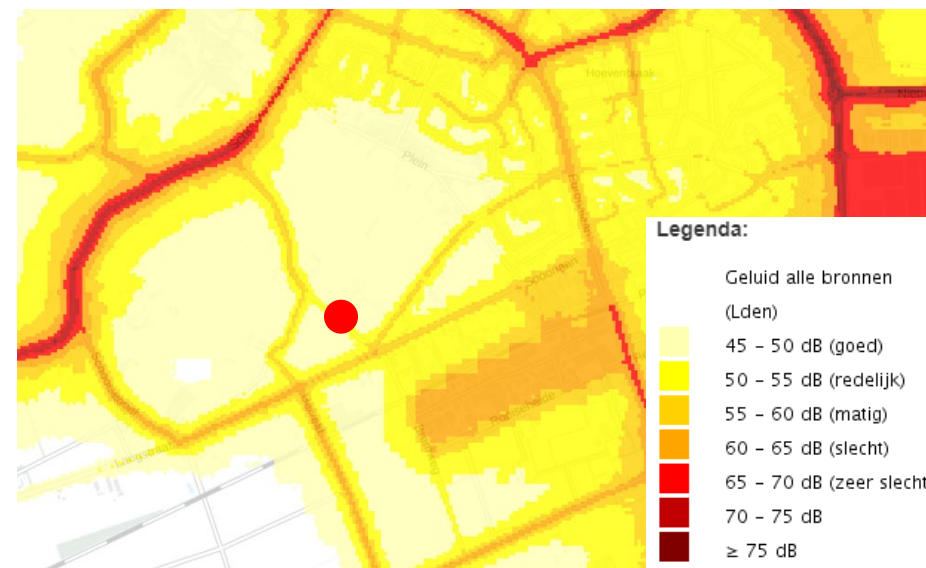
De spoorlijn, ook wel het Duits lijntje genoemd, is niet meer in gebruik. Volgens de Ruimtelijke Ontwikkelingsvisie moet hier op termijn een fietspad worden gerealiseerd. De spoorlijn samen met de parallel gelegen sloot, vormt naar alle waarschijnlijkheid momenteel een goede ecologische verbinding omdat deze kilometers lang ononderbroken door het landschap loopt (zie figuur 13).



Figuur 13. Beeld van de spoorlijn 'het Duits lijntje'. Recht van de spoorlijn ligt nog een kleine sloot.

6.2. Geluidsc contouren

De Venushoek is een rustige landelijke weg met weinig verkeer, zowel overdag als in de nacht. In zowel het open terrein als de houtsingel is de geluidsbelasting van het verkeer laag (zie figuur 14).



Figuur 14. Geluid rond de venushoek 38 (rode stip). Bron: www.atlasleefomgeving.nl.

6.3. Aanwezige ecotopen

Houtsingel

De houtsingel is goed ontwikkeld en heeft een gevarieerde soortensamenstelling met een redelijk hoog aandeel aan exotische soorten als westerse levensboom (*Thuja occidentalis*), Californische cipres (*Chamaecyparis lawsoniana*), Portugese laurier (*Prunus lusitanica* 'Angustifolia'), Koreaanse zilverspar (*Abies koreana*), weymouthden (*Pinus strobus*) en Amerikaanse eik (*Quercus rubra*). Een lijst met waargenomen struik- en boomsoorten is terug te vinden in bijlage 3.

De houtsingel is langs de perceelsgrens over het algemeen slechts enkele meters breed (3-5 meter). Midden op het terrein is deze breder (zie figuur 18 op de volgende pagina) De hoogte wordt ingeschat op 8 – 12 meter.

De bomen zijn nog relatief jong en vertonen geen tekenen van verval. Gaten, scheuren, hollen en loszittende bast werd niet aangetroffen. Buiten enkele nesten van duiven zijn geen nesten van andere vogelsoorten waargenomen.



Figuur 15. Beeld van de houtwal Aan de noordwestzijde van het terrein.



Figuur 16. Beeld van de houtwal rond het open grasland.



Grasland

Het grasland heeft een zeer monotone soortensamenstelling van voornamelijk Engels raaigras (*Lolium perenne*). Hiertussen groeien enkele zeer algemene soorten als klein streepzaad (*Crepis capillaris*), smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*) en boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*).

Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen, maar het veldbezoek vond plaats in een periode die niet geschikt is voor vegetatieopnames. Op basis van de nog aanwezige plantensoorten kan wel worden gesteld dat het perceel zwaar bemest is en dat er geen bijzondere of beschermde soorten worden verwacht. Een lijst met waargenomen soorten is terug te vinden in bijlage 3



Figuur 17. Beeld van de vegetatie in het grasland.

Figuur 18. Beeld binnen de houtwal ter hoogte van de buitenopslag. Hier is de houtsingel breder dan de delen langs de perceelsgrens.

Gebouwen.

De loodsen bestaan uit metalen profielplaten en hebben allen een dak van asbest golfplaten. De loodsen zijn ontoegankelijk gemaakt voor ongedierte. Bij stenen gevels zijn alle kieren dichtgemetseld en alle gaten in openingen onder de golfplaten zijn dichtgepurd (zie figuur 20 en figuur 21).

Tegen de loods naast de tennisbaan staat een opslagloods die uit steen is opgetrokken (zie figuur 19). Deze is geïnspecteerd op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels. Er is hierbij slechts één opening gevonden. Er werden in deze opening alleen poepsporen van vogels aangetroffen en geen nestmateriaal. Een huurder van de opslagunits gaf aan vaak later op de dag hier vogels op hoge snelheid in te zien vliegen. Op basis van de beschrijving betreft het mogelijk een gierzwaluw. Vaak maakt deze soort geen nest, dus dat kan de afwezigheid van nestmateriaal verklaren. Omdat deze persoon echter geen kennis had van vogels, kan de opening ook gebruikt worden als slaapplek door een andere vogelsoort.



Figuur 19. In het gebouw op de foto is een opening aanwezig (rode cirkel) die geschikt is voor gierzwaluw om te broeden.



Figuur 20. Alle kieren in gevels zijn dichtgemetseld.



Figuur 21. De asbest golfplaten zijn allemaal volledig dichtgepurd.

In de uiterste noordwesthoek is een half open loods te vinden die aan de lange loods is aangebouwd (zie figuur 24) Ook deze wordt gebruikt voor de opslag van materialen. Vanwege de open structuur hebben vogels van de gelegenheid gebruik gemaakt om hier te nestelen. In het plafond bevindt zich een nest van een houtduif (*Columba palumbus*, zie figuur 23). Onder het nest zijn ook resten van een ei gevonden. Ook is een nest van vermoedelijk roodborst (*Erithacus rubecula*) gevonden op een ijzeren balk (figuur 25).

De schuur is ook toegankelijk voor kleine zoogdieren. Sporen van zoogdieren zijn echter niet aangetroffen.



Figuur 23. Nestlocatie van een houtduif.



Figuur 24. Beeld van de open loods in het uiterste noordwesten van het terrein.



Figuur 25. Nestlocatie van vermoedelijk roodborst.

Het woonhuis op het perceel bevindt zich in een goede staat en wordt omringd door een kleine tuin met voornamelijk exotische naaldbomen (zie figuur 26). De weg aan de voorzijde van de woning wordt begeleid door een beplanting van populier (zie figuur 28) en een deel door slecht groeiende beuken. De naastgelegen akkerrand is ingezaaid met een bloemenmengsel.

Naast de weg is een smalle greppel te vinden die het merendeel van het jaar niet watervoerend is (zie figuur 27).



Figuur 27. Beeld van de watergang langs de Venushoek.



Figuur 26. Beeld van de woning in het zuidwesten van het terrein.



Figuur 28. Beeld van de Venushoek aan de voorzijde van de woning.

Buitenopslag

Op het terrein is op veel plaatsen materiaal achtergelaten. Hopen steen, balken, pallets en dergelijke liggen verspreid over het terrein. Deze objecten kunnen schuilplaatsen bieden aan allerlei kleine zoogdieren, amfibieën en reptielen (zie figuur 29).

Figuur 29. Beeld van rommel op het terrein.



6.4. Voorkomende beschermde soorten uit het literatuuronderzoek.

Via quickscanhulp.nl en waarneming.nl en het gebruik van diverse verspreidingsatlassen is nagegaan welke beschermde soorten rond het plangebied de afgelopen vijf jaar zijn waargenomen. Een volledig overzicht is te vinden in bijlage 1.

6.4.1. Vogels

In de houtsingel kunnen allerlei algemeen voorkomende broedvogels worden verwacht. Soorten als boomkruiper (*Certhia brachydactyla*), zwartkop (*Sylvia atricapilla*), tijtjaf (*Phylloscopus collybita*), roodborst (*Erithacus rubecula*) en merel (*Turdus merula*) zullen hier naar alle waarschijnlijkheid broeden. Ook zijn er nesten van houtduif (*Columba palumbus*) aangetroffen.

Jaarrond beschermde nesten

Er kan een aantal broedvogels op of rondom het plangebied worden verwacht waarvan het nest jaarrond beschermd is. Tijdens het veldbezoek is daarom ook gericht gezocht naar mogelijke nestlocaties en hollen van soorten met een jaarrond beschermd nest (zie kader op de volgende pagina).

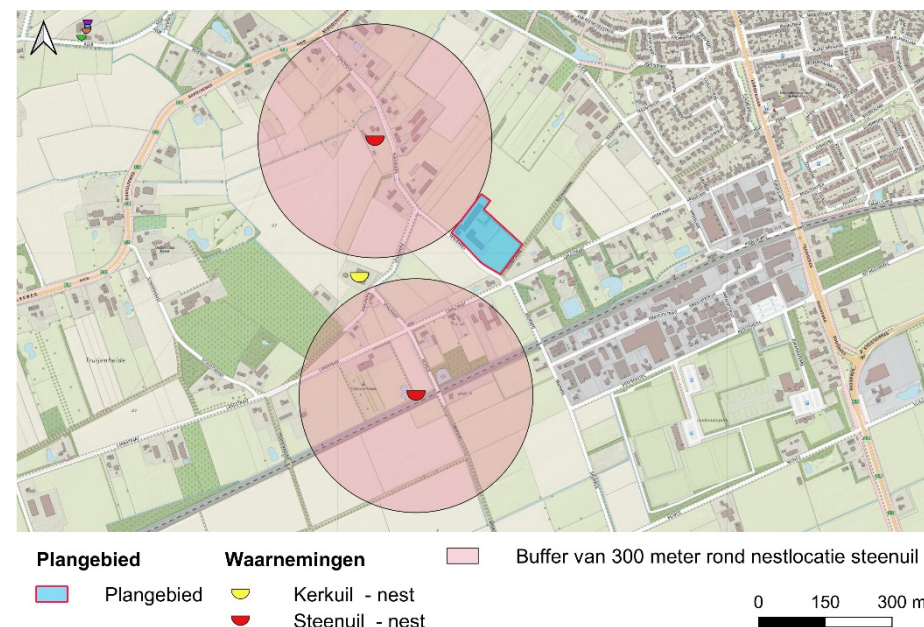
Het beeld van lokale populaties van uilen is goed bekend. Er is een actieve uilenwerkgroep en de persoon die zich voor uilen inzet binnen het gebied van Schijndel, dhr. R. van der Heijden, heeft de nestlocaties van uilen in de omgeving van het plangebied aangewezen. Er zijn twee bekende nestlocaties van steenuil (*Athene noctua*) in de omgeving van Venushoek 38. Deze locaties zijn gezamenlijk bezocht om een oordeel te kunnen vormen of het plangebied een essentieel onderdeel kan vormen van het territorium van de steenuil.

Steenuilen vangen het merendeel van de prooien in de directe omgeving van het nest, in een straal van 300 meter. Het plangebied bevindt zich net buiten de radius van 300 meter van de nestlocaties. Omdat de nestkasten in zeer geschikt steenuilenbiotoop hangen is geoordeeld dat het plangebied geen essentieel onderdeel zal uitmaken van de territoria.

De lokale verspreiding van Ransuil (*Asio otus*) is niet geheel bekend. Het plangebied biedt wel een geschikt habitat. Vanwege het ontbreken van nesten van kraaiachtigen (ekster, zwarte kraai) kan een broedgeval worden uitgesloten. De ransuil is namelijk geheel afhankelijk van nesten van deze soorten.

Er is een bekende nestplaats van kerkuil (*Tyto alba*) op de splitsing van de Venushoek met Heiveld. Een broedgeval in het plangebied is uitgesloten. De open loods zou geschikt kunnen zijn voor deze soort, maar een nestlocatie of rustplaats is niet aangetroffen.

In de houtsingel is gezocht naar nesten van diverse roofvogels zoals buizerd (*Buteo buteo*), wespandief (*Pernis apivorus*), sperwer (*Accipiter nisus*) of havik (*Accipiter gentilis*). Er zijn tijdens het veldbezoek echter geen nesten gevonden die duiden op een broedgeval van deze soorten.



Figuur 30. Bekende nestlocaties van steen- en kerkuil in de omgeving van de planlocatie. Bij de steenuil is een buffer van 300 meter aangegeven omdat binnen deze straal het merendeel van de prooien wordt gevangen.

Overzicht categorieën jaarrond beschermde vogelnesten. De provincies Limburg en Overijssel hanteren aangepaste categorieën.

Categorie 1: Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Grote bonte specht (*dendrocopos major*) en groene specht (*picus viridis*) zijn gehoord tijdens het veldbezoek. Voor de groene specht is het bomenbestand waarschijnlijk nog te jong, maar hollen van grote bonte specht zouden wel kunnen worden verwacht. Er zijn echter geen hollen van spechten aangetroffen.

6.4.2. Zoogdieren

Hieronder volgt een beschrijving van zoogdieren die mogelijk zijn te verwachten op of in de directe omgeving van het plangebied.

INSECTENETERS

De **egel** (*Erinaceus europaeus*) leeft in bijna alle landschappen. In sommige gebieden zijn ze echter algemener dan in andere. Tuinen, bosranden, struweel en loofbos, liefst met ondergroei, zijn goede leefgebieden. Het is daarom ook zeer aannemelijk dat de egel (*Erinaceus europaeus*) in het plangebied foerageert en de kans op de aanwezigheid van een verblijfplaats is zeer groot.

De **mol** (*Talpa europaea*) komt overal voor waar de grond geschikt is om in te graven. Voorwaarden zijn dat de bodem niet te zandig, te vochtig of te stenig is en dat er voldoende regenwormen aanwezig zijn. De bodem mag daarom ook niet te zuur zijn. De mol heeft een voorkeur voor rulle, humusrijke grond met een niet te hoge grondwaterstand en permanente begroeiing. Er zijn molshopen gevonden, waarmee de aanwezigheid van deze soort kan worden bevestigd.

Spitsmuizen

Er kan een aantal spitsmuizen worden verwacht op het terrein. Veel spitsmuizen zijn echter vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Dit zijn (**dwergspitsmuis** (*Sorex minutus*), **gewone bosspitsmuis** (*Sorex araneus*), **huisspitsmuis** (*Crocidura russula*) en **tweeleurige bosspitsmuis** (*Sorex coronatus*)).

De **waterspitsmuis** (*Neomys fodiens*) is op minder dan 5 kilometer afstand waargenomen en komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Dit biotoop is niet aanwezig in het plangebied en waterspitsmuis is daarom uit te sluiten.

Overige spitsmuizen zijn op basis van hun actuele verspreidingsgegevens niet te verwachten.

VLEERMUIZEN

Er is een kans dat boombewonende vleermuizen een verblijf hebben in de houtsingel, maar deze kans wordt wel als zeer laag ingeschat. Het bomenbestand biedt vrijwel geen mogelijkheden voor verblijfplaatsen in de vorm van hollen, schuren/ spleten en loszittende bast. De houtsingel is grondig gecontroleerd op deze mogelijkheden, maar er bestaat altijd een kans dat geschikte locaties zijn gemist omdat sommige verblijfplaatsen moeilijk zijn waar te nemen.

Het is wel zeer aannemelijk dat algemeen voorkomende vleermuizen foerageren in de houtsingel en boven het open terrein. Soorten als **gewone dwergvleermuis** (*Pipistrellus pipistrellus*), **ruige dwergvleermuis** (*Pipistrellus nathusii*), **rosse vleermuis** (*Nyctalus noctula*) en **laatvlieger** (*Eptesicus serotinus*) kunnen worden verwacht.

De houtsingel en de laanbeplanting van de Venushoek vormen een mooie lijnvormige structuur die gebruikt kan worden door vleermuizen om zich door het landschap te verplaatsen. Naast de Venushoek kan alleen de Langstraat door de aaneengesloten structuren als vliegroute functioneren. De laanbeplanting van de Venushoek kan daarom ook fungeren als een essentiële vliegroute.

KNAAGDIEREN

De **eekhoorn** (*Sciurus vulgaris*) komt voor in de directe omgeving en de houtsingel is verbonden met plekken waar de aanwezigheid van eekhoorn is geconstateerd. Er zijn geen eekhoornnesten en hollen aangetroffen. Een verblijfplaats is daarom niet waarschijnlijk. Wel is het waarschijnlijk dat eekhoorn regelmatig in het plangebied komt foerageren.

Woelmuizen en ware muizen

Er kan een aantal woelmuisachtigen worden verwacht op het terrein en er zijn ook sporen van muizen aangetroffen. Alle te verwachten woelmuisachtigen (**aardmuis** (*Microtus agrestis*), **rosse woelmuis** (*Myodes glareolus*), **ondergrondse woelmuis** (*Microtus subterraneus*) en **veldmuis** (*Microtus arvalis*) zijn echter vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant.

Overige woelmuizen zijn op basis van hun verspreidingsgegevens niet te verwachten.

Ware muizen

Er kan een aantal ware muizen worden verwacht op het terrein. Alle te verwachten ware muizen (**bruine rat** (*Rattus norvegicus*), **zwarte rat** (*Rattus rattus*), **bosmuis** (*Apodemus sylvaticus*), **huismuis** (*Mus musculus*), **dwergmuis** (*Micromys minutus*) zijn echter vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant.

Overige ware muizen zijn op basis van hun actuele verspreidingsgegevens niet te verwachten.

HAASACHTIGEN

Konijn (*Oryctolagus cuniculus*) en **haas** (*Lepus europaeus*) zijn in de directe omgeving waargenomen en kunnen daarom ook worden verwacht in het plangebied. Er zijn echter geen sporen van beide soorten aangetroffen.

ROOFDIEREN

Hondachtigen

De **vos** (*Vulpes vulpes*) komt in de directe omgeving voor. Het territorium varieert meestal van 100 tot 400 ha, maar kan ook vele malen groter zijn, afhankelijk van leefgebied en voedselaanbod. Het is dus zeer aannemelijk dat de vos ook rond het plangebied voorkomt. Er zijn geen hollen gevonden die duiden op de aanwezigheid van een vos.

Marterachtigen

Van de marterachtigen zijn **steenmarter** (*Martes foina*), **boommarter** (*Martes martes*), **wezel** (*Mustela nivalis*), **bunzing** (*Mustela putorius*) en **das** (*Meles meles*) in de directe omgeving waargenomen en op iets grotere afstand de **hermelijn** (*Mustela erminea*).

Alle marters hebben gemeen dat ze een netwerk aan vaste verblijfplaatsen hebben. Voorbeelden van rustplaatsen zijn: hollen, houtstapels, holle bomen, drainagepijpen, takkenrillen, hooi- en stobalen, stapels stenen en puin, gaten en holten, schuurtjes, stallen, kelders en hooizolders.

De meeste leden van deze familie verspreiden een sterke geur via de anaalklieren of kliertjes in de voetkussentjes van de achterpoten. Met deze geurstof worden de grenzen van een territorium gemarkeerd. Deze geur is nergens waargenomen. Er is ook geen overlast van stank (welke door latrines in gebouwen kan worden veroorzaakt). Er zijn ook geen sporen van marters gevonden (prooi-resten, voedselvoorraden, graafsporen, wissels, uitwerpselen etc.).

Vaste verblijfplaatsen van hermelijn worden niet verwacht. Deze soort prefereert over het algemeen een vochtigere omgeving. Ook boommarter wordt niet verwacht. Het bomenbestand is hiervoor te jong en hollen van voldoende omvang ontbreken in de bomen.

Het plangebied biedt voor steenmarter, bunzing en wezel wel een geschikt habitat en voldoende mogelijkheden voor een verblijfplaats. Deze worden dan verwacht in de geluidsluwe delen van het terrein waar weinig verstoring optreedt. Verblijfplaatsen van deze soorten kunnen dus niet op voorhand worden uitgesloten.

Van de das zijn geen sporen waargenomen. Aangezien deze soort duidelijke sporen achterlaat kan deze soort binnen het plangebied worden uitgesloten.

EENHOEVIGEN

Het ree (*Capreolus capreolus*) komt voor in de omgeving en zou de houtsingel ook kunnen gebruiken als dekking. De kans dat ree daadwerkelijk gebruik maakt van de houtsingel wordt als laag beoordeeld. De houtsingel is op de meeste plaatsen te smal en er is te veel activiteit op het terrein waardoor voldoende rust ontbreekt.

Waarnemingen van damhert (*Dama dama*) berusten binnen de gemeente op ontsnapte dieren of particulier gehouden dieren in omheinde gebieden. Deze soort wordt niet verwacht.

6.4.3. Vaatplanten en mossen

Er zijn geen beschermde vaatplanten en mossen waargenomen. Er zijn enkel algemeen voorkomende soorten aanwezig. De periode van het veldbezoek is echter niet geschikt om soorten op basis van een enkel veldbezoek uit te kunnen sluiten.

Het merendeel van de beschermde soorten die in de directe omgeving is waargenomen (zie bijlage 1) kan op basis van de lokale verspreiding en/of standplaatscondities worden uitgesloten.

Stijve wolfsmelk (*Euphorbia stricta*) staat op open, zonnige tot licht beschaduwde, vochtige, stikstofrijke, matig voedselrijke, weinig of niet bemeste klei-, en mergelbodems, vaak op stenige plaatsen. Het is een zeer zeldzame soort, onder andere langs de Waal. De soort komt voor op weinig of niet bemeste klei-, en mergelbodems, vaak op stenige plaatsen. Deze soort kan op basis van de lokale verspreiding en de standplaatscondities worden uitgesloten.

Dreps (*Bromus secalinus*) is een echte pionierssoort en staat op zonnige, open plaatsen op matig droge, vrij kalkarme, matig voedselrijke, lichte grond (löss, leem en zavel). De soort groeit met name in graanvelden (wintergraanakkers en speltakkers), zelden in akkers en soms langs spoorwegen (spoorwegterreinen), braakliggende grond, wegranden (open plekken in bermen van grote verkeerswegen), ruigten, ruderaal plaatsen en stortterreinen. Op basis van het bodemtype kan deze soort worden uitgesloten.

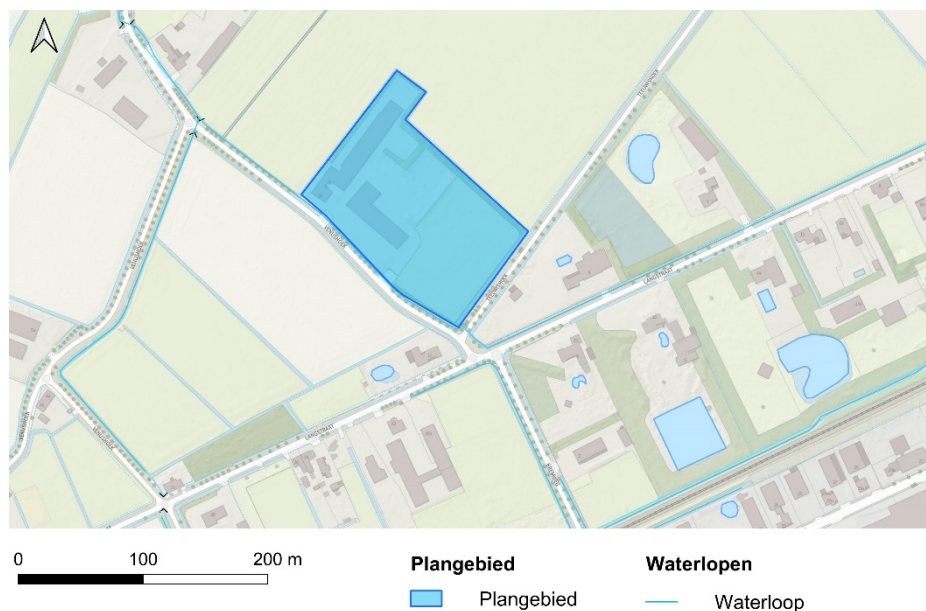
Kluwenklokje (*Campanula glomerata* L.) komt op zonnige soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot vaak vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende en humushoudende grond (lemig zand, leem, zavel, mergel en stenige plaatsen). De plant kan tegen lichte bemesting en begrazing. De waarnemingen in de omgeving betreffen door de mens geïntroduceerde soorten en geen wilde groeiplaatsen. Deze soort kan op basis van de lokale verspreiding en de standplaatscondities worden uitgesloten.

6.4.4. Vissen en zoetwaterweekdieren

In figuur 27 op pagina 21 is een beeld te vinden van de waterloop/greppel die langs het plangebied loopt. Deze staat het merendeel van het jaar droog. De aanwezigheid van beschermde vissen en zoetwaterweekdieren kan daarom worden uitgesloten.

6.4.5. Amfibieën

Binnen een straal van 200 meter zijn er redelijk wat poelen en sloten die een geschikt waterhabitat kunnen vormen voor amfibieën. De greppel langs de Venushoek kan ook als voortplantingswater fungeren als deze in het voorjaar watervoerend is.



Figuur 31. Beeld van water in de omgeving.

De houtsingel kan een geschikt zomer- en/of winterhabitat bieden voor amfibieën. Amfibieën zijn over het algemeen weinig mobiel, maar omdat er verschillende waterhabitats binnen 100-300 meter van het plangebied liggen,

is het plangebied wel bereikbaar voor de mobielere soorten met een grotere homorange. Gezien het voedselrijke karakter van deze waterlopen kunnen **bastaardkikker** (*Pelophylax kl. esculentus*), **kleine watersalamander** (*Lissotriton vulgaris*), **gewone pad** (*Bufo bufo*) en **bruine kikker** (*Rana temporaria*) worden verwacht.

De **poelkikker** (*Rana lessonae*) is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. Het is een kritische soort die houdt van voedselarm en schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Gezien het voedselrijke karakter van de waterlopen wordt deze soort niet verwacht.

Alpenwatersalamander (*Mesotriton alpestris*) heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De alpenwatersalamander geldt als weinig kritisch. De soort heeft een voorkeur voor beschaduwde wateren waarbij de onderwatervegetatie niet zelden volledig afwezig is en de bodem vaak is bedekt met een dikke laag dood blad. Op basis van de lokale verspreiding (> 5 km) wordt deze soort niet verwacht.

De **kamsalamander** (*Triturus cristatus*) komt voor in een verscheidenheid aan typen geïsoleerde wateren. De kamsalamander heeft een voorkeur voor relatief grote, diepe en stilstaande geïsoleerde wateren. De wateren zijn dieper dan 50 cm en vallen zelden droog.

Er zijn poelen in de omgeving (> 100 meter) aanwezig die mogelijk geschikt zijn voor kamsalamander, maar omdat de kamsalamander een beperkte homorange heeft en het liefst binnen 100 meter van het voortplantingswater overwintert, is de kans klein dat deze voorkomt in de houtsingel. Daarnaast is er ook een zeer reële kans dat de kamsalamander niet in deze poelen voorkomt vanwege de zeldzaamheid van deze soort in de regio.

Het soortenarme grasland binnen het plangebied is niet geschikt voor amfibieën. De grasmat biedt te weinig dekking en amfibieën zullen hier snel ten prooi vallen aan predatoren.

De boomkikker (*Hyla arborea*) heeft een voorkeur voor het landschapstype 'bos en struweel' en stelt hoge eisen aan zijn leefgebied. Als landhabitat zijn vooral zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties, vegetaties van meerjarige kruiden en braamstruwelen van belang. Op basis van de lokale verspreiding (> 5 km) wordt deze soort niet verwacht.

De heikikker (*Rana arvalis*) is een soort die erg kritisch is ten aanzien van zijn habitat. De habitat waar de heikikker wordt aangetroffen is in zijn algemeenheid te kenschetsen als schraal, ietwat ruig en vochtig. Het bestaat met name uit heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland, maar ook bos en struweel, alles met een hoge grondwaterstand. Waterhabitat is vaak zuur en relatief voedselarm en bestaat uit ondiep, zonbeschenen water. Heidevennen en wateren op hoog- en laagveen zijn de belangrijkste voortplantingswateren. Op basis van de lokale verspreiding (> 5 km) wordt deze soort niet verwacht.

6.4.6. Reptielen

In een ruime straal rond het plangebied zijn levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*), hazelworm (*Anguis fragilis*) en muurhagedis (*Podarcis muralis*) waargenomen. Op basis van de lokale verspreiding zijn de hazelworm en muurhagedis uitgesloten binnen het plangebied.

Wel lijkt het er sterk op dat door de verruiging van het Duits lijntje de levendbarende hagedis zich vanuit natuurgebied de Geelders zich oostwaarts richting Schijndel uitbreidt. Aangezien het een moeilijk te inventariseren soort is, is het mogelijk dat deze soort zich al dicht bij het plangebied bevindt.

De levendbarende hagedis is afhankelijk van een gebied met veel variatie en afwisseling in zowel vegetatie als structuur. Met name de afwisseling van plekken om te zonnen en direct in de dekking te kunnen vluchten is belangrijk. De soort heeft een duidelijke voorkeur voor vochtige terreinen, vooral structuurrijke overgangen van vochtige naar droge terreindelen. Langs de spoorlijn is dit habitat aanwezig, in het plangebied niet. Vaste verblijfplaatsen van deze soort worden daarom niet verwacht. Voor de dispersie van levendbarende hagedis door het landschap kan de houtwal wel van belang zijn. De soort kan zich jaarlijks over een afstand van één tot twee kilometer verplaatsen langs bosranden en open mantelzones op zoek naar nieuw leefgebied.

6.4.7. Libellen, dagvlinders en macro-nachtvlinders

Beschermde libellen, dagvlinders en macro-nachtvlinders die in de omgeving zijn waargenomen (zie bijlage 1) zijn niet te verwachten binnen het plangebied. De habitat is hiervoor niet geschikt, de waardplanten zijn afwezig en voor libellen ontbreekt een waterhabitat.

De grote vos (*Nymphalis polychloros*) is een zeldzame vlinder en een echte zwerver die overal kan opduiken. Hij werd met uitsterven bedreigd, maar sinds 2019 is op meerdere plaatsen voortplanting geconstateerd. Geschikte waardbomen zijn bijvoorbeeld peer, prunus, wilg en iep. Deze waardbomen zijn niet aanwezig en de soort kan daarom worden uitgesloten.

De grote weerschijnvlinder (*Apatura iris*) komt voor in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De houtsingel heeft een te jonge samenstelling en is te droog om deze soort te verwachten.

De iepenpage (*Satyrion w-album*) komt voor waar groepjes iepen (Ruwe iep (*Ulmus glabra*), Fladderiep (*Ulmus laevis*) en Gladde iep (*Ulmus minor*)) bij elkaar staan, zowel in bossen als in (stads)parken. Het is altijd al een zeldzame soort geweest, maar wordt de laatste jaren op steeds meer plekken aangetroffen. Iepen zijn niet aanwezig, waardoor deze soort is uitgesloten.

De kleine ijsvogelvlinder (*Limenitis camilla*) is een soort die voorkomt in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. Geschikte waardplanten uit de kamperfoeliefamilie groeien doorgaans in de halfschaduw. De vlinder vliegt in de halfschaduw op open plekken, bredere bospaden en langs bosranden. De houtsingel is te droog om deze soort te verwachten.

De teunisbloempijlstaart (*Proserpinus proserpina*) is te vinden op open plekken in vochtige bossen, bosranden en andere warme plaatsen waar waardplanten staan. De rupsen van de teunisbloempijlstaart leven voornamelijk van (middelste) teunisbloem, maar soms ook van (harig) wilgenroosje, basterdwederik en grote kattenstaart. Teunisbloemen worden

vooral aangetroffen op omgewerkte zandige grond. Deze habitateisen zijn niet aanwezig in het plangebied.

6.4.8. Overige insecten en landweekdieren

De biotoop van de **vermiljoenkever** (*Cucujus cinnaberinus*) wordt gevormd door vochtige bossen, houtwallen en lanen met bomen en dikke takken die recent zijn doodgegaan. Ook meer solitaire of opgestapelde boomstammen kunnen gekoloniseerd worden. De larve van de vermiljoenkever leeft twee jaar achter de schors van verse dode bomen of takken en ook de volwassen kever leeft het grootste deel van zijn leven achter schors. Populier is in Nederland de absolute favoriete boom voor de soort, maar ook de meeste andere loofbomen en zelfs enkele naaldboomsoorten worden bewoond. Vanwege het droge karakter en de zeer beperkte hoeveelheid dood hout binnen de houtsingel wordt deze soort hier niet verwacht.

Overige beschermde insecten en landweekdieren zijn niet in de directe omgeving waargenomen en dus niet te verwachten op het plangebied.

7 Effecten van de ingreep en toetsing aan de wet natuurbescherming

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de voorgenomen activiteiten en de effecten die deze activiteiten hebben op flora en fauna. Deze effecten worden vervolgens getoetst aan de wet natuurbescherming.

7.1. Activiteitenoverzicht

Voornemen

De opdrachtgever heeft het voornemen om het perceel te herontwikkelen. Alle bedrijfsbebouwing, ruim 2.000 m² wordt gesloopt. Hiervoor in de plaats komen 3 'Ruimte-voor-Ruimte' woningen.

Volgen de structuurvisie Buitengebied Schijndel moeten de nieuwe woningen landschappelijk worden ingepast en moet er sprake zijn van een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in brede zin. Er dient hierbij expliciet aandacht te worden besteed aan het versterken van de gewenste groene structuur middels het aanplanten van karakteristieke laanbeplanting.

De bestaande woning blijft behouden. Er zal hier alleen een nieuw carport worden gemaakt.

Asbestsanering

Voorafgaand aan de sloop zal eerst een asbestsanering worden uitgevoerd door een daartoe gespecialiseerd bedrijf. Alle dakdelen van alle gebouwen zullen hierbij volledig worden verwijderd. Vanwege de gezondheidsrisico's die hier mee gepaard gaan, zullen deze dakdelen naar alle waarschijnlijkheid zoveel mogelijk intact worden verwijderd. Dit zal met beleid worden uitgevoerd. Wellicht worden er wel hulpmiddelen ingezet om de platen van het dak te hijsen (kranen etc.).

Deze activiteit kan leiden tot:

- Verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen
- Verstoring door beweging van mensen en materiaal.
- Verstoring door geluid

De asbestsanering zal daarom worden uitgevoerd buiten het broedseizoen van alle aanwezige en mogelijk te verwachten soorten broedvogels, waarbij rekening wordt gehouden met laatbroedende soorten als houtduif en Turkse tortel. Deze activiteit zal naar verwachting twee tot drie weken in beslag nemen.

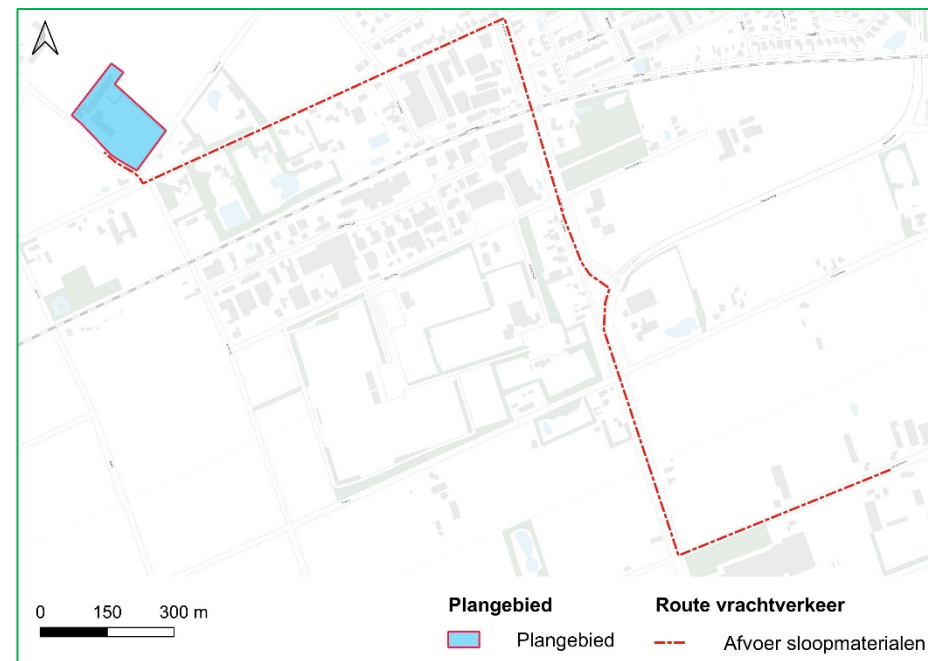
Sloop van gebouwen

De sloop zal aansluitend plaatsvinden. Deze activiteit zal naar verwachting twee tot drie weken in beslag nemen. Sloopafval wordt ter plekke gesorteerd op de verharde delen van het terrein. Het sloopafval vervolgens worden afgevoerd met kiepwagens naar Van Doorn Recycling B.V op de Landingsweg 9 in Schijndel. De route die hier bij wordt gevolgd is terug te vinden in figuur 33. Dit traject is ongeveer 2,4 kilometer lang.

Bij de sloopwerkzaamheden kunnen de volgende verstoringen optreden:



Figuur 32. Beeld van de nieuwe situatie. De paarse vlakken geven de nieuwe bebouwing weer, de oranje de bestaande.



Figuur 33. Route van het vrachtverkeer.

- Verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen
- Directe sterfte
- Verstoring door beweging van mensen en materiaal.
- Verstoring door trilling
- Verstoring door geluid

De sloop zal daarom worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van te verwachten beschermde soorten.

Verwijderen van vegetatie

De opdrachtgever is van plan om de vegetatie langs de Venushoek te verwijderen om zichtlijnen te realiseren vanuit de nieuw te realiseren woningen naar de wegzijde. Aan deze zijde staat met name Westerse levensboom en andere exotische beplanting. Indien mogelijk worden de

enkele inheemse bomen hier gespaard indien deze niet in de weg staan voor de nieuw te realiseren opritten.

De houtsingel is aan deze zijde ook erg smal (< 2 meter). De natuurwaarde van dit deel van de houtwal is laag vanwege de exotische soortensamenstelling en de zure strooisellaag worden.

Bij het verwijderen van de vegetatie kunnen de volgende verstorende effecten optreden:

- Verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen
- Verstoring door mechanische effecten
- Verstoring door beweging van mensen en materiaal.
- Verstoring door trilling
- Verstoring door geluid

Bouwrijp maken van het terrein

Voor aanvang van de bouw van de nieuwe woningen zal het terrein eerst bouwrijp worden gemaakt. Met een shovel zal de grond worden geëgaliseerd en zullen sleuven worden getrokken voor leidingen en elektra.

Het bouwrijp maken van het terrein zal worden uitgevoerd buiten het broedseizoen van alle aanwezige en mogelijk te verwachten soorten broedvogels. Deze activiteit zal naar verwachting een aantal weken in beslag nemen.

Bij het bouwrijp maken van het terrein kunnen de volgende verstorende effecten optreden:

- Verstoring door beweging van mensen en materiaal.
- Directe sterfte
- Verstoring door trilling
- Verstoring door geluid

Bouw van de nieuwe woningen en de carport

Er worden vier nieuwe woningen gebouwd aan de zijde van de Venushoek. Het perceel zal daartoe worden verdeeld in 5 kavels die doorlopen tot aan de achterzijde (zie figuur 32 op pagina 31). Van deze woningen zijn ten tijde van het schrijven van dit rapport nog geen tekeningen beschikbaar.

Voor de bouw van de woningen worden mobiele werktuigen, werkbussen en vrachtverkeer ingezet. Het is de verwachting dat het gehele terrein rond de huidige woning en de schuur intensief gebruikt zal worden.

Bij de bouwactiviteiten kunnen de verstorende effecten optreden:

- Verstoring door beweging van mensen en materiaal.
- Directe sterfte
- Verstoring door trilling
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht

7.2. Planning

De exacte planning is ten tijde van het schrijven van dit rapport nog niet bekend. Wel zal de planning worden aangepast zodat werkzaamheden buiten de kwetsbare periode van de te verwachten beschermde soorten plaatsvinden. De bouwperiode zal naar verwachting 9-12 maanden in beslag nemen.

Planning van werkzaamheden													
Activiteiten	Jan	Feb	Maa	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	
1 Verwijderen vegetatie													
2 Astbestsanering en sloop bedrijfsgebouwen													
2 Bouwrijp maken van het terrein													
3 Nieuwbouw													

- Werkzaamheden uitvoeren zonder maatregelen (geschikte periode)
- Werkzaamheden alleen uitvoeren als een ecooloog geen broedgevallen binnen de invloedsfeer heeft gevonden
- Werkzaamheden alleen uitvoeren als maatregelen zijn genomen om hervestiging van broedgevallen te voorkomen.
- Geen werkzaamheden uitvoeren
- Sloop van stenen opslagloods kan in principe niet uitgevoerd worden in geval van een laat broedsel van gierzwaluw

Figuur 34. Globale planning van de ingreep.

7.3. Bepaling invloed van de effecten

Bepalend bij de beoordeling van negatieve effecten van een project is de vraag of er wel of geen wezenlijke negatieve invloed is op de gunstige staat van instandhouding van een beschermde soort.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen betreft dit vooral het aantasten van de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats van de soort. Het betreft de vaste rust- en verblijfplaats zelf, alsook de soortspecifieke omgevingseisen, gekoppeld aan de vaste rust- en verblijfplaats. Hierbij dient ook de actieradius van de soort te worden betrokken.

Als er sprake is van permanente vaste rust- en verblijfplaatsen en de soort heeft op basis van een ruimtelijke ontwikkeling geen herstelmogelijkheden, dan is er wel een wezenlijke negatieve invloed

Als er sprake is van herstelmogelijkheden van beschermde soorten tijdens en na realisatie van de ruimtelijke ontwikkeling, is er lokaal en regionaal geen wezenlijke negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding van de soort

Voorafgaand aan de activiteit dienen effectbeperkende en/of mitigerende maatregelen te worden getroffen om het herstel zo snel mogelijk te laten plaatsvinden.

7.4. Effecten op de flora en fauna

Uit het onderzoek naar beschermde soorten blijkt dat er beschermde soorten zijn aangetroffen of mogelijkwerwijs zijn te verwachten binnen het plangebied. In bijlage 1 zijn alle soorten weergegeven die zijn waargenomen, gesorteerd op de afstand ten opzichte van het plangebied. In deze paragraaf wordt ingegaan op de effecten op soorten die daadwerkelijk verwacht kunnen worden binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden.

7.4.1. Vogels

Het is aannemelijk dat een aantal algemeen voorkomende vogels als broedvogel voorkomt in de houtsingel. Omdat alle vogels tijdens het broeden beschermd zijn, kunnen versturende activiteiten tijdens het broedseizoen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. Werkzaamheden die verstorend werken op de houtsingel moeten daarom worden gestart buiten het broedseizoen. Als de werkzaamheden doorlopen tot in het volgende broedseizoen, dan worden er geen verbodsbepalingen overtreden. Vogels zullen zich ofwel niet vestigen of er is gewinning opgetreden aan de verstoring waardoor negatieve effecten zijn uitgesloten. Dit geldt uiteraard alleen voor die delen van de houtsingel waar de verstoring ononderbroken plaatsvindt.

Het blijft echter verboden om opzettelijk vogels te verstoren als er een wezenlijke negatieve invloed is op de gunstige staat van instandhouding (SVI) van de desbetreffende vogelsoort ([art. 3.1 lid 4 en lid 5 Wnb](#)). Bij soorten die al in een niet gunstige staat van instandhouding verkeren, is dat snel het geval. Soorten met een ongunstige staat van instandhouding worden echter niet verwacht binnen de invloedssfeer van de te verwachten ingreep.

Werken tijdens het broedseizoen

Voor het broedseizoen stelt de Wnb geen vaste begin- of einddatum. Het gaat erom of er een broedgeval is. Normaal gesproken loopt het broedseizoen voor de meeste vogelsoorten van 15 maart tot 15 juli, maar er zijn soorten die buiten deze periode broeden. Voorbeelden zijn de bosuil (*Strix aluco*) die al in februari begint met broeden en houtduif (*Columba palumbus*) die tot in oktober kan broeden. Aangezien meerdere houtduiven broeden in de houtsingel zal met een lang broedseizoen rekening moeten worden gehouden. Hierbij moet worden opgemerkt dat de houtduif als broedvogel tamelijk ongevoelig is voor recreatie (Henkens, et al., 2003) en dus waarschijnlijk ook voor beweging op het werkterrein. Er wordt een verstoringgevoeligheid gehanteerd van 20 meter van de broedlocatie (Krijgsveld, Smits, & Winden, 2008). Indien een voldoende grote afstand wordt aangehouden tot de nestlocaties, dan is het aannemelijk dat broedgevallen niet worden verstoord en dat er geen sprake is van een

overtreding van de verboden uit de Wnb. In dat geval kunnen activiteiten eerder worden gestart (vanaf juli).

Jaarrond beschermde nesten

Op één locatie is een opening gevonden die geschikt is als nestlocatie voor gierzwaluw (zie figuur 19 op pagina 19). Er is daarom in 2021 aanvullend onderzoek uitgevoerd volgens het kennisdocument gierzwaluw (BIJ12, 2017, versie 1.0) om te bepalen of deze locatie daadwerkelijk door gierzwaluw wordt gebruikt. Uit het onderzoek (zie tabel 1) bleek echter dat er geen enkele indicatie was dat de locatie als broedlocatie door gierzwaluw of een andere soort werd gebruikt. Er zijn slechts enkele keren overvliegende gierzwaluwen waargenomen tijdens het onderzoek

Tabel 4. Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het onderzoek naar gierzwaluw en de daarbij behorende weersomstandigheden. Het onderzoek is uitgevoerd door J. v. Straaten.

Gierzwaluw		
Datum	Tijd	Weersomstandigheden
23-05-2021	19:41 – 21:41	15 °C (aanvang), 15°C (einde), ZZW3, bewolkt. Geen neerslag
05-06-2021	19:56 – 21:56	16 °C (aanvang), 15°C (einde), WNW3, bewolkt. Geen neerslag
23-06-2021	20:06 – 22:06	17 °C (aanvang), 17°C (einde), N2, bewolkt. Geen neerslag

Er zijn verder geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen die vallen in categorie 1-4.

In tabel 5 is concreet aangegeven wanneer welke werkzaamheden uitgevoerd mogen worden zonder dat er geen negatief effect optreedt op broedvogels.

Tabel 5. Perioden waarin gewerkt kan worden indien er verstoring optreedt.

Werkzaamheden die verstoring werken op	Uitvoeren binnen periode
Broedvogels in houtsingel	- Buiten broedseizoen (afhankelijk van of er broedgevallen zijn). - Richtlijn: half juli – half maart. Bij aanwezigheid van laatbroedende soorten: november – half maart. - Indien werkzaamheden plaatselijk ononderbroken doorlopen tot in het volgende broedseizoen dan is dat toegestaan mits zich geen vogels vestigen met een ongunstige staat van instandhouding.

De omgeving van het plangebied is (nog) rijk aan uilen. Belangrijk is dat het kleinschalige karakter van het landschap ter plekke behouden blijft zodat er voldoende foerageergebied blijft bestaan voor uilen en hun prooidieren. Om lokaal negatieve effecten te voorkomen dient de houtsingel zoveel mogelijk behouden te blijven en moet er met name voor worden gezorgd dat prooidieren zich veilig kunnen blijven verplaatsen door deze houtsingel. De kwaliteit van de houtwal kan worden verbeterd door het verwijderen van exoten, te zorgen voor een gevarieerdere soortensamenstelling (met name bes- en noten dragende planten) en een structuurrijke overgang te realiseren naar de lage vegetatie. Hier wordt nader op ingegaan bij de marterachtigen.

7.4.2. Zoogdieren

INSECTENETERS

Alle insecteneters die kunnen worden verwacht (met name spitsmuizen) zijn vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Een overtreding van de verbodsbepalingen is daarom niet aan de orde. Wel is de zorgplicht van toepassing.

VLEERMUIZEN

Verblijfplaatsen van vleermuizen worden niet verwacht in de bomen langs de Venushoek die voor het verbeteren van het uitzicht van de nieuwe woningen zullen worden verwijderd. Ook in de te slopen gebouwen zijn geen geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen.

Omdat er wel foeragerende en langsvliegende dieren kunnen worden verwacht, moet de verstoring door licht worden geminimaliseerd. Dit kan door het nemen van de volgende maatregelen:

- Probeer in de periode april tot oktober overdag te werken, zodat er geen verstoring van foeragerende vleermuizen plaatsvindt door kunstlicht.
- Gebruik geen beveiligingsverlichting die de vliegroute van vleermuizen en de leefomgeving van nachtactieve dieren in de houtsingel tijdelijk verstoort.
- Als het toch noodzakelijk is om licht te gebruiken, gebruik dan lichtarmaturen die het licht naar bepaalde zijden blokkeert en gebruik vleermuisvriendelijk licht (amberkleurig licht).
- Bij de aanleg van permanente verlichting moet met dezelfde eisen rekening worden gehouden.

Daarnaast is het belangrijk dat er bij de bouw geen windbreekgaas of andere materialen waarin vleermuizen verstrikt kunnen raken worden gebruikt.

KNAAGDIEREN

Woelmuizen

Er kan een aantal woelmuisachtigen worden verwacht op het terrein. Alle te verwachten woelmuisachtigen (**aardmuis** (*Microtus agrestis*), **rosse woelmuis** (*Myodes glareolus*) en **veldmuis** (*Microtus arvalis*) zijn echter vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Een overtreding van de verbodsbepalingen is daarom niet aan de orde. Wel is de zorgplicht van toepassing.

Ware muizen

Er kan ook een aantal ware muizen worden verwacht op het terrein. Alle te verwachten ware muizen (**bruine rat** (*Rattus norvegicus*), **zwarte rat** (*Rattus rattus*), **bosmuis** (*Apodemus sylvaticus*), **huismuis** (*Mus musculus*), **dwergmuis** (*Micromys minutus*) zijn echter vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Een overtreding van de verbodsbepalingen is daarom niet aan de orde. Wel is de zorgplicht van toepassing.

HAASACHTIGEN

Vaste rust- en verblijfplaatsen van haasachtigen zijn niet vastgesteld binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten. Daarnaast zijn **konijn** (*Oryctolagus cuniculus*) en **haas** (*Lepus europaeus*) vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Wel is de zorgplicht van toepassing.

ROOFDIEREN

Hondachtigen

Er kan worden gesteld dat het plangebied geen essentieel foerageergebied kan vormen voor de **vos** (*Vulpes vulpes*). Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn niet gevonden en worden ook niet verwacht. Het gebied is hiervoor te klein en er is te veel verstoring. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten. De soort

is bovendien vrijgesteld volgens de Verordening ruimte van de Provincie Noord-Brabant.

Marterachtigen

In de directe omgeving komen verschillende marterachtigen voor. Vaste rust- en verblijfplaatsen van **bunzing** (*Mustela putorius*), **wezel** (*Mustela nivalis*) en **steenmarter** (*Martes foina*) kunnen niet op voorhand worden uitgesloten in de geluidsluwe delen van de houtsingel. Omdat het daadwerkelijk aantonen van de aanwezigheid van kleine marterachtigen zeer moeilijk is, wordt meestal een worst case benadering gekozen als het landschap geschikt is voor deze soorten. Dat betekent dat ervan uit wordt gegaan dat soorten aanwezig zijn.

Marters zijn gevoelig voor verstoring. Zeker in de periode dat voor jongen moet worden gezorgd, kan verstoring leiden tot negatieve effecten (periode 15 maart tot 1 september). Werkzaamheden waarbij de houtsingel binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komt te liggen, moeten daarom worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode. Dat betreft dan de periode van **september tot half maart** (Bouwens, 2017).

Dit geldt dan voor de houtsingel in het oosten, noorden, westen en midden van het perceel. Alleen aan de wegzijde worden geen verblijfplaatsen verwacht. Hier is te veel verstoring door wegverkeer en is de houtsingel erg smal (< 2m). De totale hoeveelheid aan geschikt oppervlak bedraagt 0,25 ha. Voor alle te verwachten marterachtigen betekent dit dat de oppervlakte te klein is om een volledig territorium te herbergen en dat het plangebied dus onderdeel uitmaakt van een groter territorium (zie tabel 5).

Bij de voorgenomen ingreep zullen mogelijke verblijfplaatsen niet fysiek worden aangetast. Er kan dus alleen mogelijk sprake zijn van verstoring. Als die verstoring dermate groot is dat de verblijfplaats wordt verlaten, dan wordt dat gelijkgesteld aan een overtreding van **art. 3.10 lid 1b Wnb** waarin het verbod is vastgelegd om de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Er is geoordeeld dat, als er enige verstoring optreedt buiten de kwetsbare periode, er geen wezenlijke negatieve invloed zal zijn op eventuele aanwezige individuen en dat deze voldoende herstelmogelijkheden hebben om na uitvoering van de ingreep de houtwal weer te gebruiken. De redenen hiervoor zijn de volgende:

- de houtsingel blijft behouden en zal niet wezenlijk veranderen;
- de houtwal zal vanwege de oppervlakte slechts een klein deel van het totale territorium vormen;

- alle marters hebben een netwerk aan vaste verblijfplaatsen en wisselen daar regelmatig tussen;
- het netwerk aan verblijfplaatsen zal ook blijven functioneren tijdens de ingreep.

Tabel 6. Territoriumgrootte marterachtigen. Bron: Zoogdiervereniging.

Soort	Territoriumgrootte
Bunzing (<i>Mustela putorius</i>)	Onder optimale omstandigheden is de grootte minimaal 8 hectare voor een vrouwtje. Het gebied van mannetjes is veel groter dan dat van vrouwtjes en overlapt dat van een aantal vrouwtjes.
Hermelijn (<i>Mustela erminea</i>)	De hermelijn leeft solitair in territoria van tussen de 4 en 50 ha groot. Het vrouwtje heeft een leefgebied dat drie- tot viermaal zo klein is als die van het mannetje en heeft in een goed muizen-jaar mogelijk voldoende aan 2 hectare functioneel leefgebied. Een leefgebied van een mannetje overlapt dat van meerdere vrouwtjes.
Wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	De grootte van de leefgebieden van het mannetje varieert van 1 tot 25 hectare afhankelijk van de hoeveelheid beschikbaar voedsel en is sterk begrensd. Het jachtgebied van een vrouwtje is aanzienlijk kleiner (1 tot 7 hectare) en minder scherp begrensd. Het territorium van mannetjes overlapt steeds dat van meerdere vrouwelijke dieren.
Steenmarter (<i>Martes foina</i>)	De grootte hangt af van de kwaliteit van het gebied waar de marter leeft. In Nederland bedraagt de grootte 80-700 hectare. Oudere steenmarters en steenmarters in de stad hebben kleinere leefgebieden. Dit komt omdat oudere dieren de betere leefgebieden hebben en dieren in de stad een gunstigere voedselsituatie hebben.

Bij de herinrichting van het terrein zal er wel voor moeten worden gezorgd dat de houtsingel even goed of beter gaat functioneren dan nu het geval is. Het valt daarom aan te bevelen om waar dit mogelijk is een bufferzone aan te houden van 3-6 meter langs de houtsingel. Deze zone moet extensief worden beheerd zodat er gedurende het jaar een kruidenrijke vegetatie kan ontstaan waardoor er voor een aantal prooidieren van marterachtigen een goed biotoop ontstaat.

Het wordt ook aanbevolen om veel exotische beplanting geleidelijk te verwijderen uit de houtsingel, zodat deze op termijn uit een meer natuurlijke soortensamenstelling bestaat. Dit moet zodanig worden uitgevoerd dat dieren zich veilig in de dekking van de vegetatie kunnen blijven verplaatsen en worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van kleine marterachtigen en overige soorten.

EENHOEVIGEN

Vaste rust- en verblijfplaatsen evenhoevigen zijn niet te verwachten. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.4.3. Vaatplanten en mossen

Er zijn geen beschermde vaatplanten en mossen waargenomen of te verwachten. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.4.4. Vissen en zoetwaterweekdieren

Vanwege het ontbreken van een waterhabitat kunnen vissen en zoetwaterweekdieren worden uitgesloten. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.4.5. Amfibieën

Amfibieën kunnen worden verwacht in de houtsingel, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Ook kunnen individuen zich in de winter verscholen hebben tussen het puin/rommel op het buitenterrein. De te verwachten

soorten zijn vrijgesteld volgens de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Een overtreding van de verbodsbepalingen is daarom niet aan de orde. Wel is de zorgplicht van toepassing. Slachtoffers kunnen het beste worden voorkomen door de rommel op te ruimen als de meeste amfibieën weer naar het voortplantingshabitat zijn getrokken (begin april) of door bij het opruimen rekening te houden met aanwezige individuen.

7.4.6. Reptielen

Er zijn geen beschermde reptielen waargenomen of te verwachten. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.4.7. Libellen, dagvlinders en macro-nachtvinders

Beschermde libellen, dagvlinders en macro-nachtvinders zijn niet te verwachten binnen het plangebied. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.4.8. Overige beschermde insecten

Overige beschermde insecten zijn niet te verwachten binnen het plangebied. Negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

7.5. Effecten op beschermde natuurgebieden

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden worden direct beschermd via de Wnb. Plannen, projecten en overige handelingen mogen geen negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden.

Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot beschermde Natura 2000-gebieden kan alleen redelijkerwijs een mogelijk negatief effect worden verwacht door de uitstoot van stikstof (zie ook tabel 6).

Voor de sloop van de gebouwen en de bouw van de woningen worden mobiele werktuigen, werkbussen en vrachtverkeer ingezet. Deze voertuigen stoten stikstof uit. De hoeveelheid stikstof die wordt uitgestoten is afhankelijk van de emissiewaarden van de voertuigen. De stikstofdepositie die hierdoor ontstaat, kan mogelijk negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden.

Op basis van de gegevens uit de 'Handreiking woningbouw en AERIUS' en de afstand van het plangebied tot beschermde natura 2000-gebieden valt aan te nemen dat er **geen significant negatief effect** is te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden (zie ook figuur 36 op pagina 40).

Echter, om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen significante depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk het initiatief te toetsen in AERIUS.

Tabel 7. Toetsing van mogelijke negatieve effecten van het project op Natura 2000-gebieden

Mogelijke negatieve effecten	Effect kan optreden?	Toelichting
Oppervlakteverlies	Nee	N.v.t.
Versnippering	Nee	N.v.t.
Verzuring door stikstof uit de lucht	Nee	Stikstofdepositie niet significant
Vermesting door stikstof uit de lucht	Nee	Stikstofdepositie niet significant
Verzoeting	Nee	N.v.t.
Verzilting	Nee	N.v.t.
Verontreiniging	Nee	N.v.t.
Verdroging	Nee	N.v.t.
Vernatting	Nee	N.v.t.
Verandering stroomsnelheid	Nee	N.v.t.
Verandering overstromingsfrequentie	Nee	N.v.t.
Verandering dynamiek substraat	Nee	N.v.t.
Verstoring door geluid	Nee	N.v.t.
Verstoring door licht	Nee	N.v.t.
Verstoring door trilling	Nee	N.v.t.
Optische verstoring	Nee	N.v.t.
Verstoring door mechanische effecten	Nee	N.v.t.
Verandering in populatiedynamiek	Nee	N.v.t.
Bewuste verandering soortensamenstelling	Nee	N.v.t.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) geldt het toetsingskader van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Hierin is 'nee, tenzij' beginsel opgenomen. Directe of indirecte aantasting van de aanwezige natuur- en landschapswaarden door een ingreep *binnen* het NNN dient waar mogelijk te worden voorkomen.

Het plangebied valt *niet binnen* het NNN, waardoor het hiervoor genoemde toetsingskader *niet* van toepassing is. Wel is 'externe werking' van toepassing in de Provincie Noord-Brabant. Er dient dus te worden beoordeeld of er sprake is van een directe of indirecte aantasting van de aanwezige natuur- en landschapswaarden door de ingreep. Gezien de aard van de ingreep en de afstand tot het NNN is hier geen sprake van en worden *geen* negatieve effecten op het NNN verwacht.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Figuur 35. Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied. Op basis van deze gegevens mag worden verwacht dat bij een afstand van 11 kilometer en de bouw en gebruik van vier woningen de stikstofdepositie niet significant is. Echter, om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt, is het noodzakelijk om ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Op 15 oktober 2020 is Aerius geactualiseerd. Het betreft een jaarlijkse actualisatie van de rekenmethodiek. Het kan daardoor voorkomen dat de afstanden in de 'Handreiking woningbouw en Aerius', niet meer overeenkomen. Het ministerie van BZK bekijkt op dit moment of nader onderzoek noodzakelijk is.

Bron: Handreiking woningbouw en AERIUS.

8 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit de ecologische quickscan beschreven. Hierbij wordt een indeling naar beschermingsregime gebruikt.

Daarnaast worden aanbevelingen gedaan om na de ontwikkeling de geschiktheid van de houtsingel voor beschermde soorten te verbeteren.

8.1. Conclusies

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Een aantal algemeen voorkomende vogels kunnen mogelijk als broedvogel worden verwacht in de houtsingel. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen, dienen werkzaamheden die verstorend werken op de houtsingel daarom buiten het broedseizoen te worden gestart. Bepalend hierbij is of er een broedgeval is of niet. Vanwege de aanwezigheid van laatbroedende soorten als houtduif moet op sommige plaatsen rekening gehouden worden met een lang broedseizoen. Gezien de grootte van het plangebied kan dit betekenen dat buiten het standaard broedseizoen (15 maart – 15 juli) op bepaalde delen wel gewerkt kan worden en bepaalde delen niet. Een deskundig ecooloog kan bepalen waar laatbroeden soorten wel of niet broeden.

Als de werkzaamheden doorlopen tot in het volgende broedseizoen, dan worden er geen verbodsbepalingen overtreden. Dit geldt dan alleen voor die delen van de houtsingel waar de verstoring ononderbroken door is gegaan. Vogels zullen zich ofwel niet vestigen of er is gewinning opgetreden aan de verstoring waardoor negatieve effecten zijn uitgesloten.

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest.

Voor vogels die in de omgeving afhankelijk zijn van het behoud van het kleinschalige landschap (uilen) is het wel noodzakelijk om te zorgen dat de dit kleinschalige karakter behouden blijft. De houtwal dient daarom te worden behouden en te worden versterkt.

In tabel 7 is concreet aangegeven wanneer welke werkzaamheden uitgevoerd mogen worden zodat er geen negatief effect optreedt op vogels.

Tabel 8. Perioden waarin gewerkt kan worden om het effect van verstoring te minimaliseren.

Werkzaamheden die verstorend werken op:	Uitvoeren binnen periode/ overige eisen
Broedvogels in houtsingel	- Buiten broedseizoen (afhankelijk van of er broedgevallen zijn of niet). - Richtlijn: half juli – half maart. Bij aanwezigheid van laatbroedende soorten: november – half maart. - Indien werkzaamheden plaatselijk ononderbroken doorlopen tot in het volgende broedseizoen dan is dat toegestaan, mits zich geen vogels vestigen met een ongunstige staat van instandhouding.
Uilen	- Behouden van en versterken van de houtwal.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Van soorten die worden beschermd onder de Habitatrichtlijn zijn alleen vleermuizen te verwachten. Verblijfplaatsen van vleermuizen worden niet verwacht in de bomen en in de gebouwen in het plangebied. Wel zullen vleermuizen foerageren op het terrein. De houtsingel en met name de laanbeplanting van de Venushoek zal waarschijnlijk functioneren als vliegroute. Naast de Venushoek biedt alleen de Langstraat door de aaneengesloten structuren een mogelijkheid voor vleermuizen om zich door het landschap te verplaatsen. De laanbeplanting van de Venushoek kan daarom ook fungeren als een essentiële vliegroute.

Omdat er wel foeragerende en langsvliegende dieren kunnen worden verwacht, moet de verstoring door licht worden geminimaliseerd. Dit kan door het nemen van de volgende maatregelen:

- Probeer in de periode april tot oktober overdag te werken, zodat er geen verstoring van foeragerende vleermuizen plaatsvindt door kunstlicht.
- Gebruik geen beveiligingsverlichting die de vliegroute van vleermuizen en de leefomgeving van nachttactieve dieren in de houtsingel tijdelijk verstoort.
- Als het toch noodzakelijk is om licht te gebruiken, gebruik dan lichtarmaturen die het licht naar bepaalde zijden blokkeert en gebruik vleermuisvriendelijk licht (amberkleurig licht).
- Bij de aanleg van permanente verlichting moet met dezelfde eisen rekening worden gehouden.

Daarnaast is het belangrijk dat er bij de bouw geen windbreekgas of andere materialen waarin vleermuizen verstrikt kunnen raken, worden gebruikt.

Beschermingsregime andere soorten

In de directe omgeving komen verschillende marterachtigen voor. Vaste rust- en verblijfplaatsen van bunzing (*Mustela putorius*), wezel (*Mustela nivalis*) en steenmarter (*Martes foina*) kunnen niet op voorhand worden uitgesloten in de geluidsluwe delen van de houtsingel. Omdat het daadwerkelijk aantonen van de aanwezigheid van kleine marterachtigen zeer moeilijk is, wordt een worst case benadering gekozen. Dat betekent dat ervan uit wordt gegaan dat soorten aanwezig zijn.

Marters zijn gevoelig voor verstoring. Zeker in de periode dat voor jongen moet worden gezorgd, kan verstoring leiden tot negatieve effecten (periode 15 maart tot 1 september). Om een overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen dienen werkzaamheden waarbij de houtsingel binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden komt te liggen te worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode. Dat betreft dan de periode van september tot half maart. Er is namelijk geoordeeld dat, als er enige verstoring optreedt buiten de kwetsbare periode, er geen wezenlijke negatieve invloed zal zijn op eventuele aanwezige individuen en dat deze voldoende herstelmogelijkheden hebben om na uitvoering van de ingreep de houtwal weer te gebruiken. De redenen hiervoor zijn de volgende:

- de houtsingel blijft behouden en zal niet wezenlijk veranderen;
- de houtwal zal vanwege de oppervlakte slechts een klein deel van het totale territorium vormen;
- alle marters hebben een netwerk aan vaste verblijfplaatsen en wisselen daar regelmatig tussen;
- het netwerk aan verblijfplaatsen zal ook blijven functioneren tijdens de ingreep.

Bij de inrichting van het terrein wordt aanbevolen om een bufferzone van 3-6 meter aan te houden langs de houtsingel moeten om deze goed te laten functioneren voor marterachtigen. Deze zone moet zo worden beheerd dat er een kruidenrijke vegetatie ontstaat waarin prooi-soorten van marterachtigen voldoende voedsel kunnen vinden.

Zorgplicht

Voor soorten die zijn vrijgesteld, geldt wel de zorgplicht. Dit betekent dat er maatregelen moeten worden genomen om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Maatregelen die genomen kunnen worden zijn:

- Let continue op aanwezige individuen binnen het werkterrein (denk aan algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren) en verplaats deze naar een vergelijkbare, veilige plek buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- Bij grondwerkzaamheden moet er één kant op moet worden gewerkt, zodat soorten de kans krijgen om te vluchten. Bij voorkeur richting de houtsingel

Gebiedsbescherming

Er worden geen negatieve effecten verwacht op Natura 2000-gebieden. Het is het zeer aannemelijk is dat er ook geen negatief effect is als gevolg van stikstofdepositie. Om echter juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen significante depositie in natuurgebieden veroorzaakt, is het noodzakelijk het initiatief te toetsen in AERIUS.

Het plangebied valt niet binnen het NNN en er worden ook geen negatieve effecten verwacht op het NNN.

8.2. Aanbevelingen

Veel soorten als kleine marterachtigen en uilen zijn gebaat bij een kleinschalig “rommelig” landschap met veel lijnvormige elementen. Door het bevorderen van rommelhoekjes, takkenbossen, steenhopen, overhoekjes, houtwallen, etc. kan het aantal geschikte nestplaatsen en leefmogelijkheden van de marterachtigen sterk worden bevorderd.

De voedselsituatie kan worden verbeterd door een begroeiing van bes- en noten dragende planten (voor de omnivore soorten) en de aanwezigheid van fauna en kruidenrijk grasland. Het landschapsontwikkelingsplan zal hier verdere invulling aan kunnen geven.

Het wordt ook aanbevolen om veel exotische beplanting geleidelijk te verwijderen uit de houtsingel, zodat deze op termijn uit een meer natuurlijke soortensamenstelling bestaat. Dit moet zodanig worden uitgevoerd dat dieren zich makkelijk in de dekking van de vegetatie kunnen blijven verplaatsen en buiten de kwetsbare periode van kleine marterachtigen en overige soorten.

9 Bronvermeldingen

- BIJ12. (2017 versie 1.0, 7). *Kennisdocument Levendbarende hagedis Zootoca vivipara*. Opgehaald van Kennisdocument Soorten - Natuurbescherming: <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-012-Kennisdocument-Levendbarende-hagedis-1.0.pdf>
- BIJ12. (2017, versie 1.0). *Kennisdocument Gierzwaluw Apus apus*. Opgehaald van Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming.
- Bouwens, S. (2017). *Handreiking kleine marterachtigen in relatie tot soortbescherming - Provincie Noord-Brabant*. Zoogdierverseniging. Opgehaald van <https://www.zoogdierverseniging.nl/sites/default/files/imce/nieuwesite/0verigen/downloads/15908%20Handreiking%20kleine%20Marters%20DIGITAAL.pdf>
- Henkens, R., Jochem, R., Jonkers, D., de Molenaar, J., Pouwels, R., Reijnen, M., . . . de Vries, S. (2003). *Verkenning van het effect van recreatie op broedvogels - literatuurstudie en koppeling modellen FORVISITS en LARCH (Werkdocument / Planbureau-werk in uitvoering; No. 2003/29)*. Wageningen: Natuurplanbureau. Opgehaald van <https://edepot.wur.nl/41665>
- Kleijn, D. (2008). *Effecten van geluid op wilde soorten - implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van natura 2000 gebieden*. Wageningen: Alterra.
- Krijgsveld, K., Smits, R., & Winden, J. v. (2008). *Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels*. Vogelbescherming nederland.
- NDDFF. (sd). *NDDFF verspreidingsatlas*. Opgehaald van www.verspreidingsatlas.nl
- NDDFF. (sd). *Overzicht protocollen*. Opgehaald van Protocollen: <https://www.ndff.nl/overdendff/validatie/protocollen/overzicht-protocollen/>
- Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen'. (Juli 2017). *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*. Opgehaald van www.netwerkgroenebureaus.nl
- Rijksoverheid. (2020). *Handreiking woningbouw en AERIUS*.

Twisk, P., Van Diepenbeek, A., & Bekker, J. (2010). *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij.

Websites

www.bij12.nl

www.vleermuis.net

www.waarneming.nl

www.zoogdierverseniging.nl

www.floron.nl

www.sovon.nl

www.ravon.nl

www.vlinderstichting.nl

www.eis-nederland.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.zoogdieratlas.nl

www.nederlandsesoorten.nl

www.wetten.overheid.nl

www.ndff.nl/overdendff/validatie/protocollen

www.atlasleefomgeving.nl

<https://calculator.aerius.nl>

<https://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/art17> (nationale rapportage Habitatrichtlijn 2019)

<https://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/art12> (nationale rapportage Vogelrichtlijn 2019)

Bijlage 1 Mogelijk te verwachten beschermde soorten Wnb

Hieronder volgt een overzicht van waargenomen beschermde soorten binnen een straal van 10 km van het plangebied. Met de indicatie 'mogelijk te verwachten' wordt een beoordeeld of de soort een mogelijke vaste rust- en of verblijfplaats heeft binnen de invloedssfeer van de ingreep.

Tabel 9. Mogelijk te verwachten beschermde soorten Wnb binnen 1 km van het plangebied. Bron: '© NDFF - quickscanhulp.nl 4 november 2020.

Soort	Soortgroep	Beschermings-regime	Mogelijk te verwachten	Vrijgesteld
grote vos	Dagvlinders	Wnb-andere soorten	Nee	
teunisbloempijlstaart	Nachtvinders	Wnb-hrl	Nee	
Boomvalk	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Buizerd	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Gierzwaluw	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Havik	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Huismus	Vogels	Wnb-vrl	Ja	
Kerkuil	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Ooievaar	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Roek	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Sperwer	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Steenuil	Vogels	Wnb-vrl	Ja	
Eekhoorn	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Egel	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	Ja
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	

Tabel 10. Mogelijk te verwachten beschermde soorten Wnb tussen 1 – 5 km van het plangebied. Bron: '© NDFF - quickscanhulp.nl 4 november 2020.

Soort	Soortgroep	Beschermings-regime	Mogelijk te verwachten	Vrijgesteld
Bastaardkikker	Amfibieën	Wnb-andere soorten	Nee	Ja
Kamsalamander	Amfibieën	Wnb-hrl	Nee	
Poelkikker	Amfibieën	Wnb-hrl	Nee	
grote weerschijnvlinder	Dagvlinders	Wnb-andere soorten	Nee	
iepenpage	Dagvlinders	Wnb-andere soorten	Nee	
kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	Wnb-andere soorten	Nee	
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	Wnb-hrl	Nee	
Bosbeekjuffer	Libellen	Wnb-andere soorten	Nee	
Hazelworm	Reptielen	Wnb-andere soorten	Nee	
Levendbarende hagedis	Reptielen	Wnb-andere soorten	Nee	
Muurhagedis	Reptielen	Wnb-hrl	Nee	
Dreps	Vaatplanten	Wnb-andere soorten	Nee	
Kluwenklokje	Vaatplanten	Wnb-andere soorten	Nee	
Grote modderkruiper	Vissen	Wnb-andere soorten	Nee	
Oehoe	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Ransuil	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Slechtvalk	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Wespendief	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Zwarte Wouw	Vogels	Wnb-vrl	Nee	
Bever	Zoogdieren	Wnb-hrl	Nee	
Boommarter	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Bunzing	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	
Damhert	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Das	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	

Soort	Soortgroep	Beschermings-regime	Mogelijk te verwachten	Vrijgesteld
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Laatvlieger	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Rosse vleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Rosse woelmuis	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	Ja
Steenmarter	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	
Waterspitsmuis	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Wezel	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	
Wild zwijn	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	Ja
Woelrat	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	Ja

Tabel 11. Mogelijk te verwachten beschermde soorten Wnb tussen 5 –10 km van het plangebied. Bron: '© NDFF - quickscanhulp.nl 4 november 2020.

Soort	Soortgroep	Beschermings-regime	Mogelijk te verwachten	Vrijgesteld
Alpenwatersalamander	Amfibieën	Wnb-andere soorten	Nee	
Boomkikker	Amfibieën	Wnb-hrl	Nee	
Heikikker	Amfibieën	Wnb-hrl	Nee	
Beekrombout	Libellen	Wnb-andere soorten	Nee	
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	Wnb-hrl	Nee	
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	Wnb-hrl	Nee	
Speerwaterjuffer	Libellen	Wnb-andere soorten	Nee	
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	Wnb-andere soorten	Nee	
Bosvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Edelhert	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Franjestaart	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	Wnb-hrl	Ja	
Hermelijn	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Nee	
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	Wnb-andere soorten	Ja	Ja

Bijlage 2 Verordening natuurbescherming Noord-Brabant (ruimtelijke ingrepen)

In de tabel 8 zijn de soorten te vinden die in Noord-Brabant zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ingrepen.

Tabel 12. Bijlage 3 behorende bij de Verordening natuurbescherming Noord-Brabant. Soorten als bedoeld in artikel 2.2, eerste lid, onder a

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
Haas	<i>Lepus europeus</i>
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
Meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
Middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>

Bijlage 3 Waargenomen plantensoorten

In de tabellen hieronder staan de waargenomen plantensoorten vermeld. Er is geen vegetatieopname gemaakt dus deze lijst geeft geen volledig beeld van de soortensamenstelling binnen het plangebied. Het geeft hooguit een indruk van de soortensamenstelling.

Tabel 13. Waargenomen soorten in de houtsingel.

Soort	Wetenschappelijke naam
Westerse levensboom	<i>Thuja occidentalis</i>
Californische cipres	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
Portugese laurier	<i>Prunus lusitanica</i> 'Angustifolia'
Koreaanse zilverspar	<i>Abies koreana</i>
Weymouthden	<i>Pinus strobus</i>
Amerikaanse eik	<i>Quercus rubra</i>
Okkernoot	<i>Juglans regia</i>
Hulst	<i>Ilex aquifolium</i>
Fijnspar	<i>Picea abies</i>
Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>
Beuk	<i>Fagus sylvatica</i>
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>
Zomereik	<i>Quercus robur</i>
Wilde kardinaalsmuts	<i>Euonymus europaeus</i>
Hondsroos	<i>Rosa canina</i>

Tabel 14. Waargenomen soorten in het grasland en de verruigde delen

Soort	Wetenschappelijke naam
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>
Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>
Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>
Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>
Canadese fijnstraal	<i>Erigeron canadensis</i>
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>
Zwarte nachtschade	<i>Solanum nigrum</i>
Bezemkruid	<i>Senecio inaequidens</i>
Luzerne	<i>Medicago sativa</i>
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>
Grote weegbree	<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>
Gewone reigersbek	<i>Erodium cicutarium</i> subsp. <i>cicutarium</i>
Koningskaars	<i>Verbascum thapsus</i>
Gewone klit	<i>Arctium minus</i>
Grote teunisbloem	<i>Oenothera glazioviana</i>
Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>
Braam (G)	<i>Rubus</i>