



QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

MARKVELDEN

TE ZEVENBERGEN



Ecologie



Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

Markvelden te Zevenbergen

Opdrachtgever	Gemeente Moerdijk Postbus 4 4760 AA Zevenbergen
Rapportnummer	18728.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	4 mei 2022
Vestiging	Zuid-Holland Hoofdweg 240 3067 GJ Rotterdam 088 - 5001600 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw M.M.A. van Haaren, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Mevrouw K.J. van der Hulst, MSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbers een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy aanvaardt op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	5
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
4	OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	7
	4.1 Zorgplicht	7
	4.2 Soortenbescherming	7
	4.3 Gebiedenbescherming	8
	4.4 Houtopstanden	9
5	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	10
	5.1 Vogels	10
	5.2 Vleermuizen	13
	5.3 Overige zoogdieren	15
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen	17
	5.5 Ongewervelden	18
	5.6 Planten	18
6	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING	20
	6.1 Broedvogels	20
	6.2 Vleermuizen	21
	6.3 Kleine marterachtigen en steenmarter	22
	6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën	22
	6.5 Vissen	22
	6.6 Overige soort(groep)en	23
7	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING	24
	7.1 Natura 2000	24
	7.2 Natuurnetwerk Nederland	25
8	HOUTOPSTANDEN	26
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	27

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Moerdijk opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming aan de Markvelden te Zevenbergen.

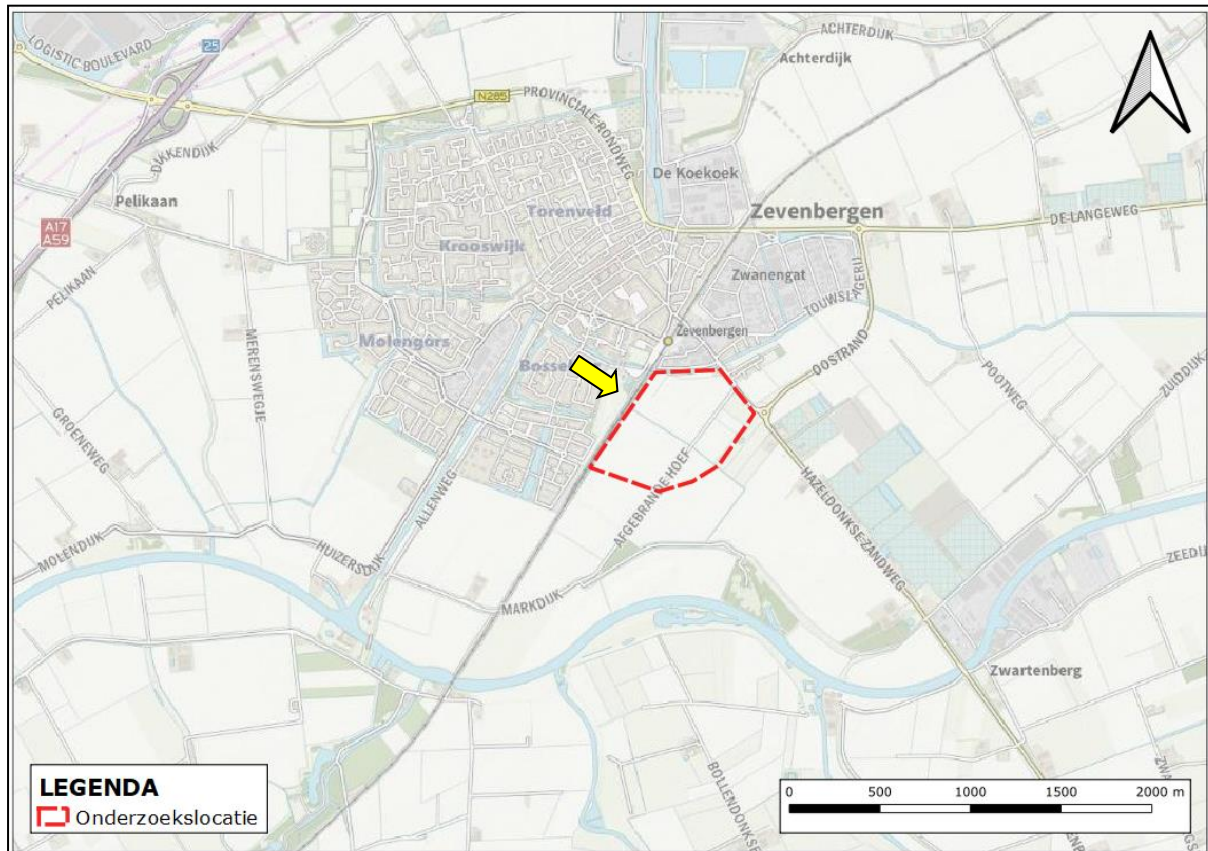
De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 38,3 ha) betreft Markvelden, te Zevenbergen. In figuur 1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

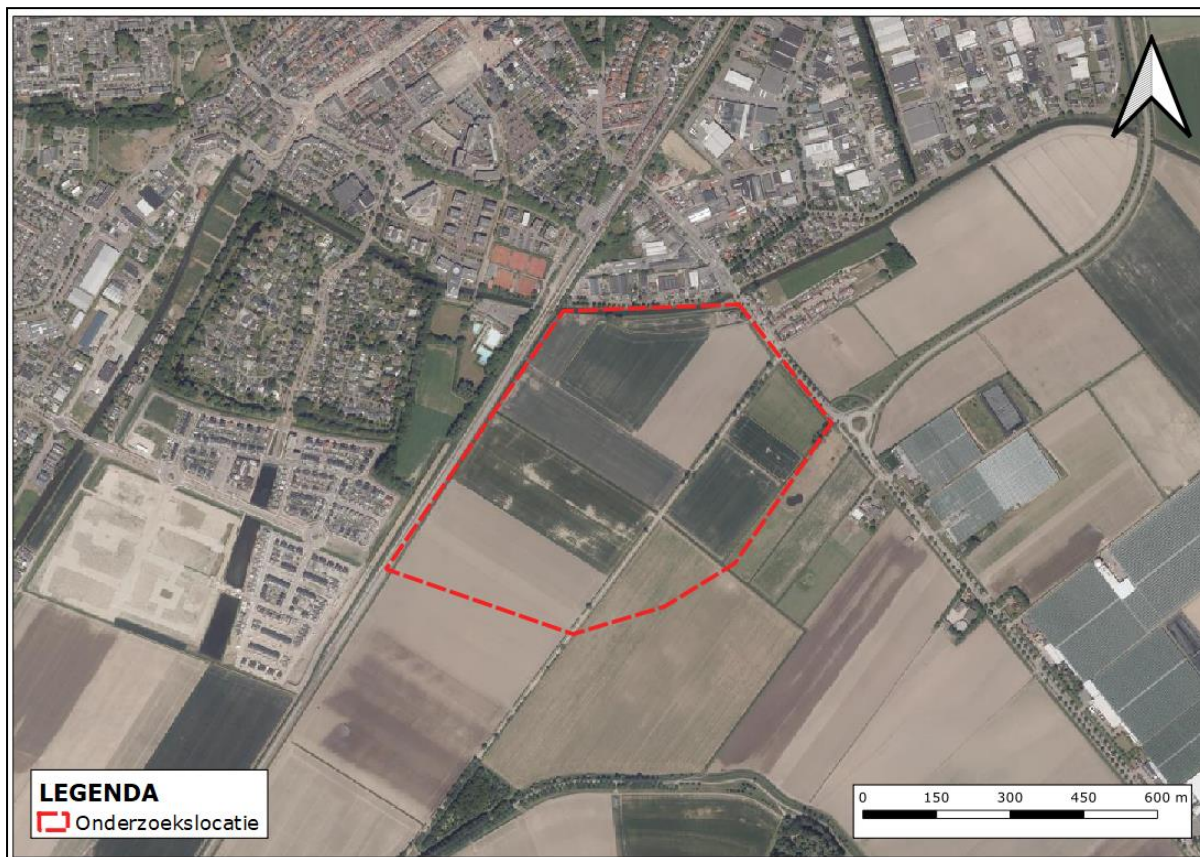


Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is bijna geheel onbebouwd. Er is één woning met een schuur op de onderzoekslocatie aanwezig. De woning is twee bouwlagen hoog, opgetrokken uit baksteen en heeft een dakpannen zadeldak. De woning beschikt over eigen voor- en achtertuin. De onderzoekslocatie betreft verder agrarische grond met watergangen. Door de onderzoekslocatie heen loopt de weg Afgebrande Hoef, deze weg loopt van het noordoosten naar het zuidwesten. Aan weerszijde van deze weg lopen smalle watergangen (< 1 meter breed). Aan weerszijde van de Afgebrande Hoef zijn ook enkele bomen (essen) te vinden. De onderzoekslocatie wordt ten westen begrenst door een spoorweg en watergang. De noordelijke begrenzing betreft watergang Zwanengat. De noordoostelijke rand van de onderzoekslocatie betreft een bomenrij. De oostelijke rand van de onderzoekslocatie betreft een watergang. Er loopt eveneens een watergang van het zuidoosten naar het westen. Aan de noordzijde bevindt zich een kleine sloot waarin enkele centimeters water staat en begroeiing op de oever.

Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich industriegebied De Hil. Ten westen van de onderzoekslocatie bevinden zich woonwijken. Ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt deelgebied Markzoom. Ten oosten van de onderzoekslocatie liggen verdere agrarische gronden, onderdeel van het buitengebied van Zevenbergen.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 15 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Watergang gelegen aan noordostrand van de onderzoekslocatie



Figuur 4. Watergang gelegen parallel aan noordrand binnen de onderzoekslocatie. In de rechterbovenhoek is het woning onderdeel van de onderzoekslocatie te zien.



Figuur 5. Woning gelegen op de onderzoekslocatie.



Figuur 6. Watergang Zwanengat gelegen aan de noordrand van de onderzoekslocatie.



Figuur 7. Watergang Zwanengat, aan de overzijde is industrieterrein De Hil te zien.



Figuur 8. De watergang parallel aan Zwanengat. Zichtbaar zijn bomen en stuiken hangend over de watergang.



Figuur 9. Het vervolg van de watergang in figuur 8.



Figuur 10. Watergang grenzend aan het spoor, gelegen aan de westrand van de onderzoekslocatie.



Figuur 11. Watergang die van het zuidoosten naar het westen loopt.



Figuur 12. De Afgebrande Hoef met kijkrichting naar het zuidwesten.



Figuur 13. Een van de watergangen parallel gelegen naast de Afgebrande hoof.



Figuur 14. Takkenhoop gelegen in de oostelijke hoek van de onderzoekslocatie.



Figuur 15. Watergang met veel riet, gelegen aan zuidostrand onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens deelgebied Markvelden intensief te gaan bebouwen. De onderzoekslocatie (deelgebied Markvelden) gaat ruimte bieden voor ca. 600 woningen. Deze ontwikkeling is onderdeel van een grotere samenhangende ontwikkeling. Onderhavige onderzoekslocatie (Markvelden) en de deelgebieden Zwaneveld (rapport quickscan Wet natuurbescherming Zwaneveld te Zevenbergen, 18728.001, D1, 4 mei 2022) en Markzoom (rapport quickscan Wet natuurbescherming Markzoom te Zevenbergen, 18728.001, D1, 4 mei 2022) zullen bebouwd worden met nieuwbouwwoningen. De drie deelgebieden hebben samen een totale oppervlakte van circa 150 ha.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 5 april 2022. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie bestaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

5.1.1 Broedvogels met een jaarrond beschermd nest (categorie 1-4)

Deze categorie betreft broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn in de afgelopen 5 jaar binnen enkele kilometers van de onderzoekslocatie vogelsoorten waargenomen waarvan de nestlocaties jaarrond beschermd zijn. Deze categorie 1-4 broedvogelsoorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief.

De voorgenomen ontwikkeling van de onderzoekslocatie is onderdeel van een grotere samenhangende ontwikkeling. Onderhavige onderzoekslocatie (Markvelden) en de deelgebieden Zwaneveld en Markzoom zullen bebouwd worden met nieuwbouwwoningen. Gezien de grootte van de voorgenomen ingreep (samen circa 150 ha) bestaat de kans dat in de omgeving broedende roofvogels zoals de **buizerd, boomvalk, havik, kerkuil, ransuil, sperwer en steenuil** mogelijk negatieve effecten hiervan zullen ondervinden. Voor deze roofvogels geldt dat de onderzoekslocatie geschikt foerageergebied vormt. Er is op de onderzoekslocatie hangend in de struiken gelegen aan de Afgebrande hoef een dode vogel waargenomen (zie figuur 16). In de directe omgeving van de struiken zijn ook witte vogelveertjes op de grond waargenomen (zie figuur 17). Dit kan indiceren dat deze struiken en/of de bomen die naast de struiken staan, door een roofvogel worden gebruikt als locatie om zijn prooi op te eten. Nader onderzoek naar de functie van de onderzoekslocatie voor de roofvogelsoorten als foerageergebied wordt noodzakelijk geacht (hoofdstuk 6). Onderdeel van dit onderzoek is het al dan niet vaststellen van broedlocaties van deze soorten in de omgeving van de onderzoekslocatie.



Figuur 16. Dode vogel hangend in de struiken gelegen aan de Afgebrande hoof.



Figuur 17. Witte veren gelegen in het gras rondom de stuiken aan de Afgebrande hoof.

De **slechtvalk** en **ooievaar** kunnen op voorhand worden uitgesloten op de onderzoekslocatie, omdat deze soorten enkel broeden op hoge bebouwing, zoals kantoorgebouwen, torens en fabrieksschoorstenen. Deze bebouwing is niet op of nabij de onderzoekslocatie aanwezig. Nader onderzoek naar deze soorten wordt niet noodzakelijk geacht.

De **buizerd** en **havik** broeden hoog, vaak in de kruin van een boom en vaak in bossen. De nesten zijn groot (> 1 meter breed) en opgebouwd uit takken en twijgen. Dit type nest en habitat zijn tijdens het veldbezoek op of rondom de onderzoekslocatie niet waargenomen. Nader onderzoek naar de broedlocatie van deze soorten wordt niet noodzakelijk geacht. Wel dient het belang van het plangebied als foerageergebied vastgesteld te worden.

De **boomvalk**, **sperwer** en **ransuil** maken veelal gebruik van oude kraaien- of eksternesten. De ransuil broedt en roest bij voorkeur in naaldbomen. De sperwer broedt meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen. De boomvalk broedt in allerlei typen bos, liefst in halfopen bos of aan de randen ervan. Het voorkeurs habitat van deze soorten ontbreekt en er zijn geen geschikte nesten op de onderzoekslocatie aangetroffen. Nader onderzoek naar broedgevallen van deze soorten wordt niet noodzakelijk geacht. Wel dient het belang van het plangebied als foerageergebied vastgesteld te worden.

De **wespendief** bouwt een nest tegen de hoofdstam van een boom aan of in kruinen van bomen. Deze soort hergebruikt daarnaast ook oude nesten van buizerds en haviken. Een broedgeval van de wespandief op de onderzoekslocatie kan uitgesloten worden, omdat deze soort alleen in grote bossen met veel insecten broedt. Nader onderzoek naar de wespandief wordt niet noodzakelijk geacht.

De **roek** kan uitgesloten worden als broedvogel op de onderzoekslocatie, omdat deze soort een koloniebroeder is. Deze soort bouwt nesten in de toppen van hoge bomen, vaak langs snelwegen, treinsporen of kanalen. Hierbij worden de nesten dicht bij elkaar gebouwd, vaak met meerdere nesten in dezelfde boom. Er zijn tijdens het veldbezoek aan de onderzoekslocatie geen nesten in clusters waargenomen. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet benodigd geacht.

De **grote gele kwikstaart** nestelt graag bij stromend water in een nis in de muur, bij boomwortels in natuurlijke oevers en onder bruggen. Op de onderzoekslocatie zijn diverse watergangen met begroeide oevers en duikers aanwezig. Broedgevallen komen bijna uitsluitend voor in het zuidoosten van Nederland. De waarnemingen van het uitvoerportaal van de NDFF zijn voornamelijk gedaan in de winterperiode, wanneer de grote gele kwikstaart zijn broedgebied verlaat en zich door Nederland ver-

spread. De vogels die in de buurt zijn waargenomen zijn hoogst waarschijnlijk doortrekkende vogels. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet benodigd geacht.

De **kerkuil** en **steenuil** hebben de voorkeur voor kleinschalige cultuurlandschappen. De onderzoekslocatie is door het ontbreken van geschikte boomholtes en leegstaande en/of toegankelijke bebouwing ongeschikt als broedlocatie voor de steenuil en kerkuil. Ook zijn geen sporen van aanwezigheid, zoals braakballen, aangetroffen op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar broedgevallen van de steenuil en kerkuil wordt niet benodigd geacht. Wel dient het belang van het plangebied als foeraargebied vastgesteld te worden.

De **huismus** en **gierzwaluw** broeden bij voorkeur onder dakpannen en in nissen van gebouwen. Tijdens het veldbezoek aan de onderzoekslocatie zijn er openingen bij dakpannen van de woning (figuur 18) waargenomen. Er zijn in de directe omgeving van de woning huismussen gehoord en er is een kwetterplek van de huismus waargenomen in de heg naast de woning (figuur 19). De openingen zijn geschikt als nestlocatie voor de huismus en gierzwaluw. De gierzwaluw broedt vaak aan de kopse kant van gebouwen, hierdoor is de woning geschikt als broedlocatie. Indien verstorende werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen kunnen vervolgstappen aan de orde zijn (hoofdstuk 6).



Figuur 18. De woning op de onderzoekslocatie, gelegen in de noordoost hoek.



Figuur 19. De heg gelegen direct ten noordwesten van de woning op de onderzoekslocatie.

5.1.2 Overige broedvogels

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd (categorie 5), zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Op de onderzoekslocatie zijn van deze soorten geen nesten waargenomen. De begroeiing op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals **wilde eend**, **merel**, **heggemus**, **roodborst** en **winterkoning**. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Tijdens het veldbezoek is een broedende wilde eend waargenomen op de onderzoekslocatie (zie figuur 20). In de struiken gelegen aan de Afgebrande Hoef bevindt zich een komvormige nest (zie figuur 21). Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn bij aanwezige nesten te voorkomen (zie hoofdstuk 6).



Figuur 20. Broedende wilde eend op de onderzoekslocatie.



Figuur 21. Komvormige nest in de stuiken gelegen aan de Afgebrande Hoef.

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en watervleermuis.

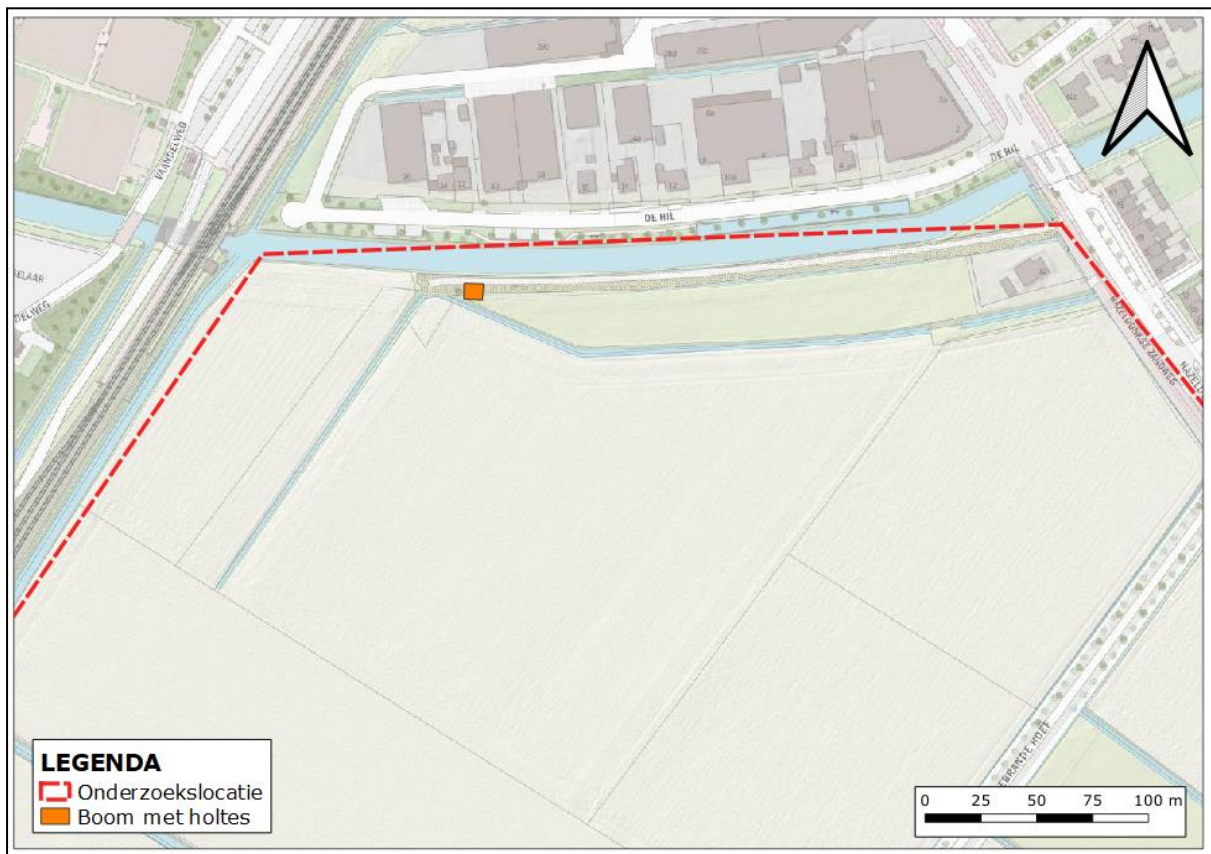
Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, er zijn geschikte spleten aanwezig onder de dakranden waar vleermuizen gebruik van kunnen maken om onder het dak of in de spouw te kruipen. Verder zijn er openingen waargenomen bij de zonwering die duiden op ruimtes / spleten waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. De bebouwing is geschikt als verblijfplaats voor de **gewone dwergvleermuis**, **gewone grootoorvleermuis**, **grijze grootoorvleermuis**, **ruige dwergvleermuis**, **meervleermuis** en **laatvlieger**. Deze soorten kunnen de bebouwing in principe gebruiken als zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en als individuele winterverblijfplaats (zie hoofdstuk 6).

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Er zijn holtes aangetroffen in een boom (zwarte els) gelegen aan de noordrand van de onderzoekslocatie, deze holtes zouden in potentie kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen (zie figuur 22 en 23). Deze boom zou in potentie geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor de **rosse vleermuis**, **gewone grootoorvleermuis**, **watervleermuis** en **ruige dwergvleermuis**. Vervolgstappen zijn aan de orde om verstoring dan wel vernietiging van vaste rust- en verblijfplaatsen te voorkomen (zie hoofdstuk 6).



Figuur 23. Beide holtes in de boom gelegen aan de noordrand van de onderzoekslocatie.



Figuur 24. Locatie boom met in potentie geschikte holtes als verblijfplaats voor vleermuizen.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

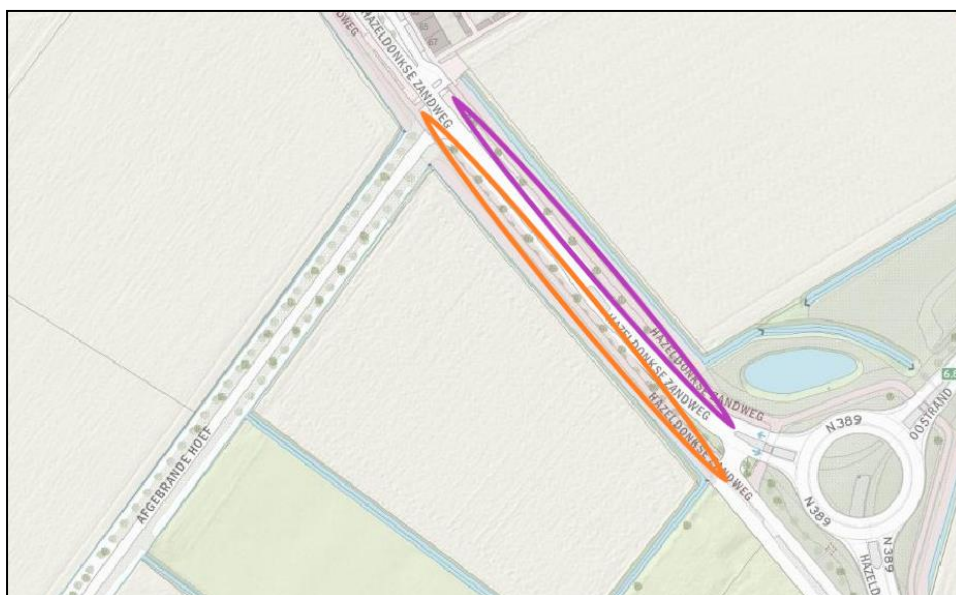
Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden. Aan de overkant van watergang Zwanengat zijn enkele bomen aanwezig die in potentie geschikt zouden kunnen zijn als verblijfplaats voor boombezonende vleermuizen. Door de afstand tussen de onderzoekslocatie en deze bomen (+/- 14 meter) zullen de mogelijke negatieve invloeden van de voorgenomen werkzaamheden op voorhand uit te sluiten.

Foerageerhabitat

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en mogelijk meervleermuis om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Het merendeel van de onderzoekslocatie wordt gevormd door agrarisch land, wat veelal een monocultuur is en een lage natuurwaarde heeft. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het betreft het vervolg van watergang Zwanengat, rivier de Mark en het bos gelegen bij Natuuristenvereniging "Mens en Natuur" ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Langs de noordostrand van de onderzoekslocatie bevindt zich een bomenrij, parallel aan de Hazeldonkse Zandweg. Deze bomenrij zou in potentie als vliegroute voor vleermuizen kunnen fungeren. Er is een potentiële alternatief lijnvormig element in de directe omgeving, namelijk de bomenrij aan de overkant van de weg. Deze bomenrij behoort tot deelgebied Zwaneveld. De potentiële vliegroute kan verstoord worden als de bomenrij of enkele bomen ervan bij de herinrichting van de onderzoekslocatie worden gekapt. Indien beide bomenrijen, ook de bomenrij in deelgebied Zwaneveld, of gedeeltes hiervan gekapt dienen te worden wordt nader onderzoek naar de potentiële vliegroute noodzakelijk geacht (zie figuur 25). Wanneer de huidige bomenrij op de onderzoekslocatie gehandhaafd blijft kan verstoring op voorhand voorkomen worden (hoofdstuk 6). Er is nog een bomenrij aanwezig gelegen aan de Afgebrande Hoef, deze bomenrij is ongeschikt om te dienen als vliegroute wegens de aanwezigheid van de grote afstanden (> 20 meter) tussen de bomen in de rij.



Figuur 25. De in potentie geschikte bomenrij als vleermuisvliegroute op de noordoostelijke rand van de onderzoekslocatie (oranje) en de potentiële alternatieve geschikte bomenrij aan de overkant van de weg (paars).

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn er binnen 3 kilometer van de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen: bever, boommarter, bunzing, steenmarter en wezel.

Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rivieren en meren omzoomd door (broek)bossen met bomen als wilg en populier. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste, maar ze gebruiken ook oevers zonder bos. Holen en burchten zijn de belangrijkste verblijfplaatsen waar bevers de dag doorbrengen en hun jongen ter wereld brengen. Gedurende het veldbezoek aan de onderzoekslocatie zijn geen holten en burchten van bevers waargenomen. Ook betreft de onderzoekslocatie niet het voorkeurs habitat van de bever door het ontbreken van bos. Hierdoor is het niet aannemelijk dat de bever voorkomt op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar de bever wordt niet noodzakelijk geacht.

De **boommarter** heeft een voorkeur voor een habitat met volgroeide gemengde bossen en naaldbossen. Tevens komt de soort ook voor in loofbossen en op rotswallen. Boommarters verblijven in holle bomen of verlaten holten en nesten van andere diersoorten zoals eekhoorns en duiven. Op de onderzoekslocatie komt dit type habitat niet voor. Hierdoor kan het voorkomen van de boommarter op de onderzoekslocatie worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de boommarter wordt niet noodzakelijk geacht.

De **bunzing**, **wezel** en **steenmarter** komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. Ondanks dat de **hermelijn** niet in de omgeving is waargenomen, is het mogelijk dat ook deze soort voorkomt in de omgeving. Kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn) en steenmarters komen voor in verschillende landschapstypen, maar de voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. De kleine marterachtigen en steenmarter zijn sterk gebonden aan landschapselementen zoals houtwallen en boschages die dekking bieden gedurende het foerageren en migreren tussen de vaste rust- of voortplantingsplaatsen en de foerageergebieden. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden. Daarnaast komen ze ook voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten.

Op de onderzoekslocatie zijn landschapselementen aanwezig die met elkaar en de omgeving in verbinding staan. Het betreft de riethagen, het struweel, de greppels en de takkenhopen. Deze plekken kunnen in potentie gebruikt worden als migratieroute en verblijfplaats door kleine marterachtigen. Kleine marterachtigen maken een schuilplaats in oude holten van bijvoorbeeld muis, konijn en mol, maar ook onder steenhopen, houtmijten, in holle bomen of onder boomwortels (zie figuur 26). Er zijn op de onderzoekslocatie muizenholletjes waargenomen. Tevens is ook een wissel waargenomen op de onderzoekslocatie, deze wissel loopt langs de watergang in de noordoosthoek van de onderzoekslocatie (figuur 27). De steenmarter gebruikt boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen en ook menselijke bebouwing zoals oude schuren, zolders, spouwmuren en ruimtes onder dakbedekking als verblijfplaats. Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen en steenmarter tussen de begroeiing is niet op voorhand uit te sluiten. Door de aanwezigheid van verbindingselementen, prooidieren en dekking kan niet op voorhand worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie wordt gebruikt als foerageergebied, migratieroute en mogelijk als verblijfplaats door kleine marterachtigen en steenmarter. Door de voorgenomen ingreep kunnen deze functies verloren gaan. Nader onderzoek naar de functie van de onderzoekslocatie voor kleine marterachtigen en steenmarter wordt noodzakelijk geacht (zie hoofdstuk 6).



Figuur 26. Muizenholen op de onderzoekslocatie.



Figuur 27. Wissel langs de watergang.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als haas, konijn, egel en rosse woelmuis. De verblijfplaatsen van deze soorten kunnen door de voorgenomen ingrepen worden aangetast (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen streng beschermde reptielen waargenomen.

Amfibieën

Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende algemene soorten waargenomen: bastaardkikker, kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor deze algemene amfibieënsoorten. De watergangen en de begroeiing op de oevers van de watergangen op de onderzoekslocatie kunnen onderkomen bieden aan deze soorten. Op de onderzoekslocatie kunnen de soorten beschutting vinden tussen de ruigte en oeverbegroeiing. Door de voorgenomen werkzaamheden kunnen negatieve gevolgen ontstaan voor algemene soorten (zie hoofdstuk 6).

Vissen

Er zijn slechts enkele zoetwatervissoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten, waaronder de **grote modderkruiper**. Deze soort prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Enkele van de watergangen op de onderzoekslocatie, zoals de watergang met weinig water gelegen aan de noordwestkant van de onderzoekslocatie en de watergang gelegen in het noordoost gedeelte zijn ondiep en staan in verbinding met andere watergangen. Indien deze of de andere watergangen op de onderzoekslocatie worden aangetast door de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie zou er een overtreding van de Wet natuurbescherming kunnen plaats vinden met betrekking tot de streng beschermde vissoort de grote modderkruiper. Indien er werkzaamheden aan de watergangen plaatsvinden is het zaak om nader onderzoek grote modderkruiper uit te voeren (hoofdstuk 6).



Figuur 28. Watergang gelegen evenwijdig en ten noorden van de Afgebrande hoef.



Figuur 29. De ondiepe watergang gelegen in het noordelijke deel van de onderzoekslocatie, loopt van het noorden naar het zuidwesten.

De onderzoekslocatie vormt eveneens geschikt habitat voor algemene vissoorten. Indien de watergangen op de onderzoekslocatie gedemt zullen worden tijdens de ingreep, is het zaak om aandacht te schenken aan de algemene zorgplicht (zie hoofdstuk 6).

5.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Geschikte waardplanten voor beschermde vlindersoorten als grote weerschijnvlinder (boswilg en grauwe wilg) zijn op de onderzoekslocatie niet waargenomen. Het habitat voor de Grote weerschijnvlinder betreft oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. Deze habitats komen niet voor op de onderzoekslocatie. Beschermde vlindersoorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Planten

Aangezien de locatie bestaat uit bebouwing, verharding, tuin en akkerland is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde

plant geschikt is. Vanwege de specifieke eisen die de meeste beschermde soorten stellen aan de groeiomstandigheden zijn beschermde plantensoorten op de onderzoekslocatie niet te verwachten. Tijdens het veldbezoek zijn de volgende plantensoorten waargenomen: speerdistel, gewone smeerwortel, kleine veldkers, oeverzegge, raapzaad, zuring en brandnetel.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgttraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Broedvogels

6.1.1 Jaarrond beschermde broedvogels

De woning gelegen op de onderzoekslocatie is geschikt als rust- en broedlocatie voor de huismus en gierzwaluw. Gierzwaluwen en huismussen die potentieel gebruik maken van de woning als rust- of broedlocatie zullen geen negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden mits er geen werkzaamheden plaats vinden aan de huidige woning en als de werkzaamheden die rond de woning plaatsvinden op een afstand van 5 meter van de gevels worden uitgevoerd. Wanneer afstand houden niet mogelijk is, wordt geadviseerd om de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de huismus en gierzwaluw uit te voeren (uitvoering half september t/m februari). Indien dit ook niet mogelijk is en verstoring niet te voorkomen is wordt nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw noodzakelijk geacht.

Het functioneel leefgebied van de huismus geniet eveneens een beschermde status. De heggen gelegen rondom de woning kunnen door huismussen worden gebruikt als kwetterplek (figuur 19). Indien door de voorgenomen ingreep deze heggen verwijderd zullen worden, wordt nader onderzoek naar de huismus eveneens noodzakelijk geacht.

Gezien dat deze onderzoekslocatie onderdeel is van een grotere samenhangende ingreep (Zwanefeld, Markvelden en Markzoom) zal er met nader onderzoek naar de cumulatieve effecten van alle drie de deelgebieden gekeken moeten worden. Alle drie de deelgebieden vormen geschikt foerageergebied voor de buizerd, boomvalk, havik, kerkuil, ransuil, sperwer en steenuil. In alle drie de deelgebieden zullen nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden. Door het grote aantal hectaren die ontwikkeld gaan worden (circa 150) zal er veel geschikt foerageergebied verloren gaan. Door het uitvoeren van nader onderzoek naar de functie van de onderzoekslocatie voor categorie 1-4 roofvogels als foerageergebied, zal worden vastgesteld of dit foerageergebied onderdeel vormt van essentieel foerageergebied van de in de eventueel in de omgeving broedende categorie 1-4 roofvogels. Door middel van nader onderzoek moet worden vastgesteld of het gaat om primair of secundair foerageergebied, zodat het essentiële leefgebied van belang voor een broedlocatie van deze vogels niet in het geding komt. Hiertoe zullen eventueel aanwezige nestlocaties in de omgeving van het plangebied vastgesteld moeten worden.

6.1.2 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode

maart tot september worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Met betrekking tot het verwijderen van de aanwezige beplanting buiten het broedseizoen wordt geadviseerd om ook het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen. Een grote stapel snoeiafval vormt namelijk een ideale broedlocatie voor kleine vogelsoorten als de **winterkoning**. Indien onverhoopt een dergelijke soort hierin tot broeden komt, mag het snoeiafval niet eerder worden verwijderd dan wanneer de jongen definitief zijn uitgevlogen.

6.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie

De bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Indien de huidige bebouwing tijdens de voorgenomen werkzaamheden wordt aangepast of gesloopt zou dit in geval van aanwezigheid van een verblijfsfunctie van vleermuizen kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

De holtes die zich bevinden in de boom gelegen aan de noordrand van de onderzoekslocatie zouden in potentie geschikt kunnen zijn voor boombewonende vleermuizen. Indien deze boom verwijderd dient te worden tijdens de herinrichting van de onderzoekslocatie, dient een boomholte inspectie uitgevoerd te worden om te beoordelen of de holtes inderdaad geschikt zijn voor vleermuizen. Na de boomholte inspectie wordt besloten of nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen bij deze boom uitgevoerd dient te worden. Er wordt eveneens geadviseerd om tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie lage verlichtingsarmaturen te gebruiken die naar beneden schijnen weggericht van gevels, groen en watergangen of andere vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig licht) toe te passen, zodat foeragerende en passerende vleermuizen zo min mogelijk beïnvloed worden door de werkzaamheden.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie en foerageerhabitat

In potentie zijn de woningen en bomen buiten de onderzoekslocatie geschikt als vleermuisverblijfplaatsen. De onderzoekslocatie is geschikt als vleermuisfoerageergebied, maar de plannen zullen geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Wel wordt geadviseerd om tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie verlichtingsarmaturen te gebruiken die naar beneden schijnen of andere vleermuisvriendelijke verlichting toe te passen, zodat foeragerende, passerende en in de omgeving wonende vleermuizen zo min mogelijk beïnvloed worden door de werkzaamheden.

Vliegroutes

De bomenrij aan de noordostrand van de onderzoekslocatie is in potentie geschikt als vliegroute voor vleermuizen. De bomenrij gelegen aan de overkant van de weg zou in potentie een alternatief kunnen vormen voor de bomenrij op de onderzoekslocatie. Indien de bomenrij of een gedeelte hiervan gekapt dient te worden tijdens de herinrichting van de onderzoekslocatie én de alternatieve bomenrij aan de overkant wordt ook geheel of gedeeltelijk gekapt, dan zal nader onderzoek vliegroute vleermuizen aan de orde zijn. Er wordt geadviseerd met vleermuisvriendelijke verlichting te werken tijdens de werkzaamheden, zodat eventueel passerende vleermuizen niet verstoord worden.

6.3 Kleine marterachtigen en steenmarter

De **bunzing**, **wezel**, **hermelijn** en **steenmarter** zijn beschermde inheemse diersoorten volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het is hierdoor verboden om de soorten in hun natuurlijk verspreidingshabitat opzettelijk te doden en vangen, alsook om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de soorten te beschadigen of vernielen. Daarmee is functioneel leefgebied ten behoeve van het functioneren van de vaste rust- en voortplantingsplaatsen eveneens beschermd.

Wanneer op de onderzoekslocatie essentiële onderdelen van het functionele leefgebied van kleine marterachtigen en steenmarter aanwezig zijn, hetgeen op basis van de huidige informatie niet is uit te sluiten, zal de voorgenomen ingreep kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming. De bosschage, riethagen en greppels op de onderzoekslocatie bieden potentieel leefgebied, foerageergebied en mogelijk vaste rust- en voortplantingsplaatsen voor deze beschermde soorten. Het verwijderen van de aanwezige beplanting en het vergraven van hopen kan leiden tot vernietiging van vaste rust- en voortplantingsplaatsen en/of foerageergebied van deze soorten, wat in strijd is met de wet Natuurbescherming. Het is daarom van belang om vast te stellen dan wel uit te sluiten dat kleine marterachtigen en steenmarter gebruik maken van de onderzoekslocatie.

Om de aanwezigheid van beschermde functies van kleine marterachtigen en de steenmarter te bepalen dient, conform de methode zoals beschreven in de Handreiking wezel, hermelijn en bunzing van de provincie Noord-Brabant. Middels dit nader onderzoek kan worden aangetoond of de beschermde bunzing, wezel, hermelijn en steenmarter gebruik maken van de onderzoekslocatie als vaste rust of voortplantingsplaats.

6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en hopen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het doden of verwonden kan plaatsvinden indien schuil- of voortplantingslocaties worden beschadigd. Dit kan door het verwijderen van vegetatie, snoeiafval, takkenhopen en bladeren buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust uit te voeren. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen.

6.5 Vissen

6.5.1 Grote modderkruiper

De grote modderkruiper is in Nederland beschermd onder de Wet natuurbescherming. De soort is opgenomen in tabel II van de Habitatrichtlijn. Indien de watergangen op de onderzoekslocatie met de voorgenomen ingreep zullen worden aangetast is nader onderzoek naar deze soort benodigd om de mogelijke aanwezigheid uit te kunnen sluiten. Dit nader onderzoek kan met behulp van eDNA worden uitgevoerd. Voor dit onderzoek zullen een aantal watermonsters genomen worden van de watergangen op de onderzoekslocatie. Indien de grote modderkruiper gebruik maakt van de onderzoekslocatie zal er DNA van de soort aanwezig zijn in het water. Middels eDNA onderzoek wordt gekeken of er DNA van de grote modderkruiper aanwezig is in het water uit de watergangen op de onderzoekslocatie.

6.5.2 Algemene visensoorten

Indien er werkzaamheden plaats gaan vinden aan de watergangen op de onderzoekslocatie of indien deze gedempt dienen te worden zullen zonder maatregelen vissen worden gedood, hetgeen een overtreding van de Wet natuurbescherming inhoudt. De te verwachten algemene soorten vallen echter onder het provinciale soortenbeleid, zodat voor de werkzaamheden niet vooraf een ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Voor de te verwachten algemene vissoorten geldt echter wel de zorgplicht. Dit houdt in dat het doden van individuen redelijkerwijs vermeden dient te worden. Dit kan door het afvangen van vissen voorafgaande aan de dempingswerkzaamheden en het verplaatsen van de vis in de te handhaven watergangen in de directe omgeving. Aanbevolen wordt om ten tijde van de uitvoering de werkwijze vast te leggen in een ecologisch werkprotocol dat bij de uitvoerende partij onder de aandacht dient te worden gebracht.

Aangezien een quickscan over het algemeen geen document is dat bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt geraadpleegd, wordt aanbevolen om voor de dempingswerkzaamheden een separaat ecologisch werkprotocol op te laten stellen. In het werkprotocol worden de benodigde maatregelen verwoord en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen vastgelegd.

6.6 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, Biesbosch, bevindt zich op circa 8,4 kilometer afstand ten noordoosten van de onderzoekslocatie (zie figuur 30).



Figuur 30. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

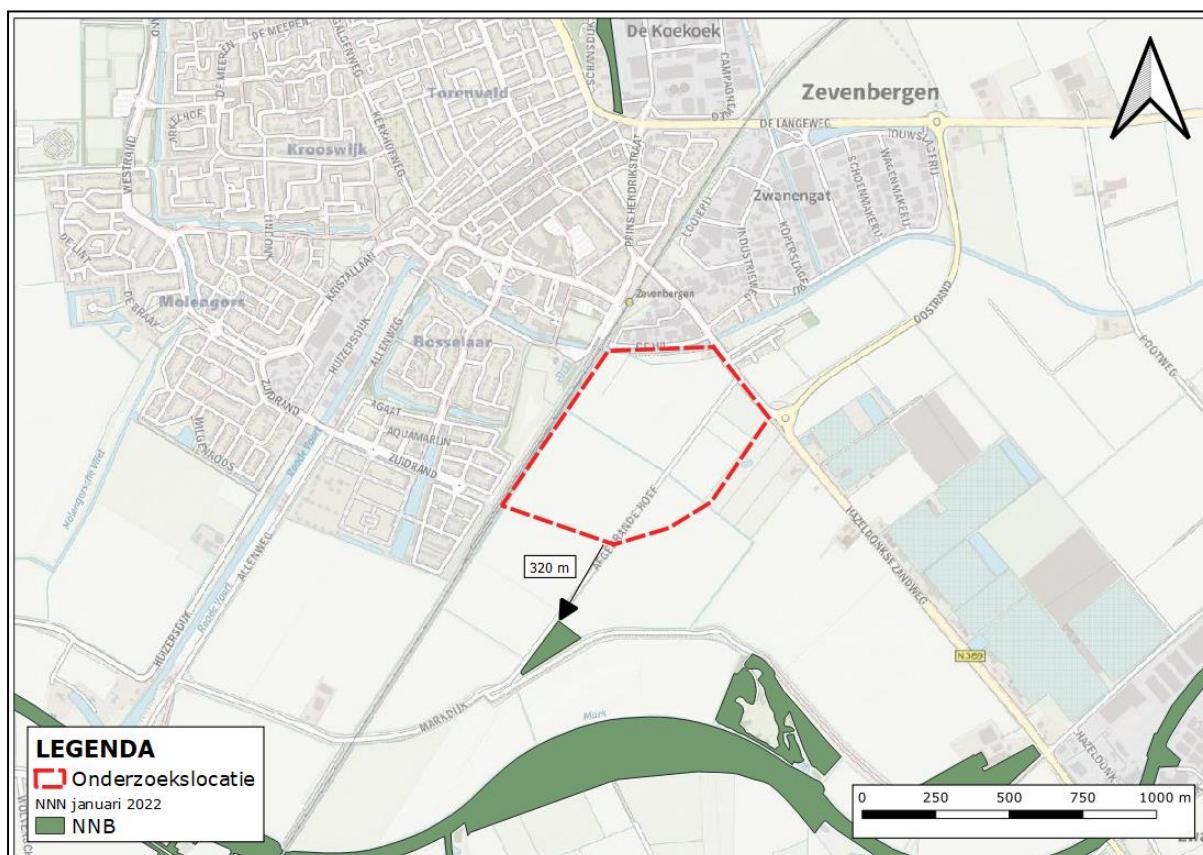
De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenames van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als gevolg van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand ($\pm 8,4$ km) tot de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet te verwachten voor dit separate deelgebied.

Gezien dat deze onderzoekslocatie onderdeel is van een grotere samenhangende ingreep (Zwanefeld, Markvelden en Markzoom) zal er met stikstofdepositie naar de cumulatieve effecten van alle drie de deelgebieden gekeken moeten worden. In alle drie de deelgebieden zullen nieuwbouwwonin-

gen gerealiseerd worden. Door het grote aantal woningen dat in totaal gerealiseerd gaat worden zal er toch een aanvullende berekening gemaakt moeten worden.

7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 320 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie. In figuur 31 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 31. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

Initiatiefnemers van ingrepen binnen of in de directe nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland dienen in Noord-Brabant de effecten van de ingreep op de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk te onderzoeken. Gezien de afstand van de onderzoekslocatie tot het dichtstbijzijnde deel van het Natuurnetwerk zullen de wezenlijke waarden en kenmerken ten opzichte van de oorspronkelijke situatie niet veranderen. Vervolgonderzoek in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt niet noodzakelijk geacht.

8 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De eventueel te kappen bomen op de onderzoekslocatie vallen mogelijk onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Geadviseerd wordt om navraag te doen bij de provincie of voor de te vellen houtopstanden een meldingsplicht geldt.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Moerdijk een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan de Markvelden te Zevenbergen.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens de onderzoekslocatie intensief te gaan bebouwen. De onderzoekslocatie (deelgebied Markvelden) gaat ruimte bieden aan ca. 600 woningen.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Indien werkzaamheden aan huidige bebouwing nader onderzoek huismus en gierzwaluw uitvoeren indien alleen werkzaamheden rondom huidige bebouwing 5 meter afstand houden van gevels, indien niet mogelijk werken buiten broedseizoen, indien niet mogelijk én verstorende werkzaamheden nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw Indien heggen in tuin verwijderd dienen te worden, nader onderzoek huismus Nader onderzoek functie onderzoekslocatie als foerageergebied voor roofvogels uitvoeren
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Verblijfplaatsen mogelijk aanwezig in de bebouwing, boom en buiten de onderzoekslocatie Indien boom met holtes gekapt dient te worden boomholte inspectie, na inspectie mogelijk nader onderzoek boombewonende vleermuizen noodzakelijk Indien werkzaamheden aan huidige bebouwing nader onderzoek vleermuis uitvoeren indien alleen werkzaamheden rondom huidige bebouwing 5 meter afstand houden van gevels, indien niet mogelijk werken buiten gevoelige periode, indien niet mogelijk én verstorende werkzaamheden nader onderzoek naar vleermuizen Toepassen vleermuisvriendelijke verlichting
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	Toepassen vleermuisvriendelijke verlichting

Soortgroep		Geschied habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
	vliegroutes	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Nader onderzoek vleermuis vliegroute uitvoeren indien noordoostelijke bomerrij én de bomerrij aan de overkant van de weg worden gekapt Toepassen vleermuisvriendelijke verlichting
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	ja	mogelijk	Nader onderzoek kleine marterachtigen en steenmarter uitvoeren Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren
Amfibieën		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieën
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Indien werkzaamheden aan of dempen van watergangen nader onderzoek grote modderkruiper Aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene vissen
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming		Gebied aanwezig	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000		8,4 km	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Aanvullende berekening stikstofdepositie betreft cumulatieve effecten van alle 3 de deelgebieden
Natuurnetwerk Nederland		0.32 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden		mogelijk	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Navraag doen bij provincie of voor de eventueel te vellen houtopstanden een meldingsplicht geldt.

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Voor de **huismus** en de **gierzwaluw** geldt dat indien er werkzaamheden aan de huidige bebouwing plaats zullen gaan vinden nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Indien de werkzaamheden niet direct aan de huidige bebouwing maar in de directe omgeving plaats zullen gaan vinden, dient er tijdens de ontwikkeling van de onderzoekslocatie 5 meter afstand gehouden te worden van omliggende gevels. Indien dit niet mogelijk is dienen de verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen van de soorten te worden uitgevoerd (uitvoeren tussen half september en februari). Is uitvoering buiten het broedseizoen niet mogelijk en worden de werkzaamheden verstorend geacht dan wordt nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw noodzakelijk geacht. Voor de potentiële functionele omgeving van de broedplaatsen van de huismus geldt dat indien de dichte heggen in de tuin van de woning van de onderzoekslocatie verwijderd dienen te worden nader onderzoek naar de huismus noodzakelijk wordt geacht.

Voor de **buizerd**, **boomvalk**, **havik**, **kerkuil**, **ransuil**, **sperwer** en **steenuil** geldt dat nader onderzoek noodzakelijk is om het belang van de onderzoekslocatie voor deze soorten vast te stellen. Onderdeel van dit onderzoek is het vaststellen van broedlocaties in de omgeving van het plangebied. Indien de onderzoekslocatie een essentieel onderdeel vormt van het leefgebied van deze soorten, zal de voorgenomen ontwikkeling kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Voor de **algemene broedvogelsoorten** die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen (maart tot september) wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Wanneer de aanwezige beplanting buiten het broedseizoen wordt gesnoeid of verwijderd, wordt geadviseerd om ook het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen om broedgevallen hierin te voorkomen. Eventueel aanwezige nesten in het groen mogen worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Voor de potentiële verblijfplaatsen van **vleermuizen** op de onderzoekslocatie geldt dat indien er werkzaamheden aan de huidige bebouwing plaats dienen te vinden nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Indien de werkzaamheden niet direct aan de huidige bebouwing maar in de directe omgeving plaats zullen gaan vinden, dient er tijdens de ontwikkeling van de onderzoekslocatie 5 meter afstand gehouden te worden van omliggende gevels. Indien dit niet mogelijk is dienen de verstoringe werkzaamheden buiten de gevoelige periode te worden uitgevoerd. Is uitvoering buiten de gevoelige periode niet mogelijk en worden de werkzaamheden verstorend geacht dan wordt nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk geacht. Indien de boom met holtes gelegen aan de noordrand van de onderzoekslocatie verwijderd dient te worden zal eerst een boomholte inspectie moeten worden uitgevoerd. Na deze inspectie zou nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen noodzakelijk kunnen worden geacht. Voor de potentiële vliegroutes van vleermuizen op de onderzoekslocatie geldt dat indien de bomenrij aan de noordostrand van de onderzoekslocatie en de bomenrij aan de overkant van de weg gekapt dienen te worden nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. De bomenrij aan de overkant van de weg geldt als een geschikt alternatief in de directe omgeving waardoor de voorgenomen ingreep zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van essentiële vliegroutes indien beide bomenrijen worden gekapt. Indien de bomenrij behouden blijft wordt nader onderzoek naar vliegroutes niet noodzakelijk geacht, maar er dient wel met vleermuisvriendelijke verlichting gewerkt te worden. Ten aanzien van mogelijke verblijfplaatsen en foerageergebieden van vleermuizen op en rond de onderzoekslocatie wordt geadviseerd om, bij werkzaamheden die in het duister plaatsvinden, verlichtingsarmaturen te gebruiken die naar beneden schijnen en daarmee zo min mogelijk strooilicht veroorzaken, weggericht en afgeschermd zijn van de gebouwen en bomen, of andere vleermuisvriendelijke verlichting (amberkleurig) toe te passen.

Ten aanzien van **kleine marterachtigen** en **steenmarter** geldt dat nader onderzoek noodzakelijk is om de functie van de onderzoekslocatie voor deze soorten vast te stellen. Indien kleine marterachtigen en/of de steenmarter vaste rust- of voortplantingsplaatsen hebben op de onderzoekslocatie, hetgeen op basis van de huidige informatie niet is uit te sluiten, zal de voorgenomen ontwikkeling kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Ten aanzien van de **grote modderkruiper** geldt dat nader onderzoek noodzakelijk is indien er werkzaamheden aan de watergangen op de onderzoekslocatie zullen plaatsvinden. Indien de watergangen op de onderzoekslocatie onderdeel vormen van het leefgebied van de grote modderkruiper en deze watergangen worden bewerkt of gedempt, zal de voorgenomen ontwikkeling kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Voor beschermde soorten behorend tot de **overige soortgroepen** zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen, en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient met betrekking tot **algemene grondgebonden zoogdieren, vissen en amfibieën** rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het beschadigen van individuen te voorkomen.

Gezien dit deelgebied onderdeel is van een grotere samenhangende ontwikkeling (Zwaneveld, Markvelden en Markzoom) zal er met een AERIUS-calculatie naar de cumulatieve effecten van de stikstofdepositie van alle drie de deelgebieden gekeken moeten worden. Door het grote aantal woningen dat gerealiseerd gaat worden zal er een aanvullende berekening gemaakt moeten worden.

De eventueel te kappen bomen op de onderzoekslocatie vallen mogelijk onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Geadviseerd wordt om navraag te doen bij de provincie of voor de te vellen houtopstanden een meldingsplicht geldt.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K. & Buys, J. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

BIJ12 (2017a). Kennisdocument huismus. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huisumus-1.0.pdf>.

BIJ12 (2017b). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf>.

BIJ12 (2017c). Kennisdocument steenuil. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf>.

BIJ12 (2017d). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>.

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Van <https://www.natura2000.nl/gebieden>.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied 3 km, periode 2017-2022. NDFF. Van <https://ndff-ecogrid.nl>.

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Van <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17>.

Provinciale bronnen

www.brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)



Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht	
1.	Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2.	De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
a)	dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b)	indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c)	voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.



Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergende, bergfluit, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergster, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluit, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barnsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, klein waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekeltzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, roelwikkstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkruis, strandplevier, taigaboombkruiper, tapuit, tijftaf, torenvalk, tuinfluit, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespndief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangster, nachtzwaluw, voodaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw
--------	---

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boomarter, bosmuis*, bunzing*, damhart, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoevlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoevlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoevlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegelkoppje, veenbesblauwtje, veenbosparelmoevlinder, veenhooibeestje, veldparelmoevlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten		akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed vollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dregs, echte gamander, franjegtentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooid vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuiszandje, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspiraal, korensla, kraanskarwij, kruiprijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelolie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het



Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.





De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

