

Quickscan flora en fauna Oude Veerseweg 128 Middelburg



Arnhem, 21 januari 2020

Colofon

Titel : Quickscan flora en fauna
Subtitel : Oude Veerseweg 128 Middelburg

Projectnummer : 19.051
Datum : 21 januari 2020

Veldonderzoek : J. Boer, S. Klein Brinke, T. Kooij,
Auteur(s) : S. Klein Brinke

Collegiale toets : E.W.A. Janssen

Opdrachtgever : Agel Adviseurs
Contactpersoon : Jeroen Bouman



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
Postcode : 6827 DH Arnhem
Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Natuurnetwerk Nederland	5
2.3	Soorten	6
2.4	Houtopstanden	8
3.	Gebiedsbeschrijving	9
3.1	Gebiedsbeschrijving	9
3.2	Voorgenomen ingreep	11
4.	Onderzoeksmethode	12
4.1	Gebiedsbescherming	12
4.1.1	Natura 2000	12
4.1.2	Natuurnetwerk Nederland	12
4.2	Soorten	12
4.2.1	Bronnenonderzoek	12
4.2.2	Veldonderzoek	13
4.2.3	Effectenbeoordeling	13
4.3	Houtopstanden	14
5.	Resultaten	15
5.1	Gebiedsbescherming	15
5.1.1	Natura 2000	15
5.1.2	Natuurnetwerk Nederland	16
5.2	Soorten	17
5.2.1	Grondgebonden zoogdieren	17
5.2.2	Vleermuizen	18
5.2.3	Vogels	20
5.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	23
5.2.5	Flora	25
5.2.6	Ongewervelden	25
5.3	Houtopstanden	26
6.	Conclusies en aanbevelingen	27
6.1	Gebiedsbescherming	27
6.1.1	Natura 2000	27
6.1.2	Natuurnetwerk Nederland	27
6.2	Soortbescherming	27
6.2.1	Grondgebonden zoogdieren	28
6.2.2	Vleermuizen	28
6.2.3	Vogels	28
6.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	29
6.2.5	Flora	29
6.2.6	Ongewervelden	29
6.3	Houtopstanden	29
Bronnen		30
Literatuur		30
Websites		30

1. Inleiding

Op de Oude Veerseweg 128 in Middelburg staat een boerderij met enkele bijgebouwen. De boerderij zal gesloopt worden in verband met herontwikkeling van het plangebied. Op dezelfde locatie zal na de sloop een nieuwe woning gerealiseerd worden. Ter voorbereiding hierop zullen er diverse onderzoeken uitgevoerd worden. Voor de ontwikkelingen is het noodzakelijk om de eventuele gevolgen voor beschermde natuur in beeld te brengen. Vanuit Europese- en nationale regelgeving dient onderzocht te worden welke effecten deze ingreep heeft op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en op beschermde flora en fauna.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek is een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek en de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten besproken. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen besproken, waarin ook de vervolgstappen worden omschreven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige Minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder 'instandhouding' wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen, is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland werd voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het doel van het Natuurnetwerk Nederland is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Bij toetsing van de ingreep aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de 'Spelregels EHS' van toepassing, een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en een door Rijk, provincies en maatschappelijke organisaties gezamenlijk opgesteld beleidskader. Provincies hebben de Spelregels laten doorwerken in hun eigen ruimtelijk beleid. Het compensatiebeginsel voor de EHS is het sluitstuk van het 'nee, tenzij' beschermingsregime. Volgens dat regime zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen in de EHS met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang én het ontbreken van reële alternatieven. De hoofdlijnen van de regels voor de bescherming en compensatie van de EHS zijn juridisch verankerd in de uitbreiding van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro, voorheen AMvB Ruimte), die op 1 oktober 2012 in werking is getreden (bekendmaking inhoud Stb. 2012, 388; bekendmaking inwerkingtreding Stb. 2012, 434).

2.3 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;

4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Zeeland.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder 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:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

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

2.4 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

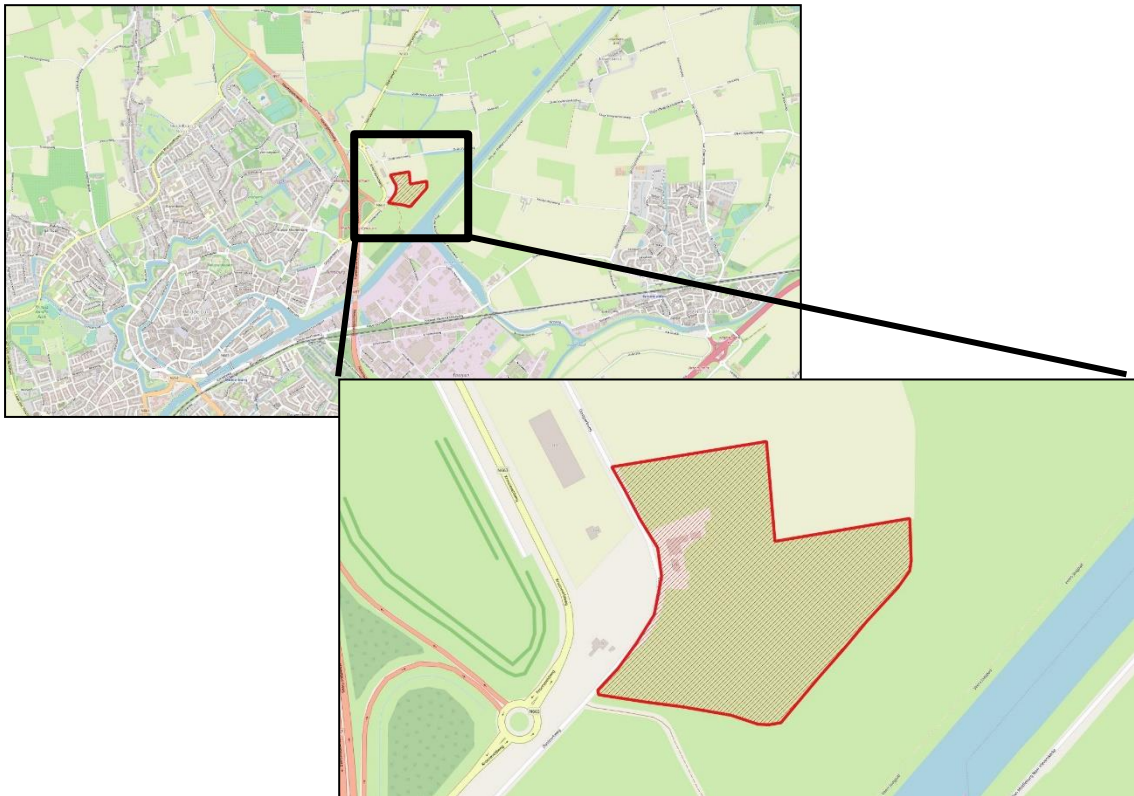
Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbepantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft een oude boerderij, met enkele agrarische percelen, aan de Oude Veerseweg te Middelburg. De boerderij ligt circa één kilometer ten noordoosten van het centrum van Middelburg. In Figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.

De aanwezige opstallen binnen het plangebied zijn een woonboerderij, een relatief grote paardenschuur en een klein houten schuurtje. Verder liggen er drie agrarische percelen in het plangebied. Eén ten noorden van het woonhuis en twee ten zuiden van het woonhuis. Aangrenzend aan de aanwezige agrarische percelen ligt een watergang die brak water bevat. Verder ligt er een smalle afwatering hiervan tussen de twee zuidelijke percelen. Parallel aan de Oude Veerseweg zijn groenstructuren aanwezig in de vorm van struiken en jonge bomen.

De omgeving rondom het plangebied is redelijk gevarieerd. In de directe omgeving zijn onder andere woonhuizen, agrarische bedrijven, agrarische percelen, extensief beheerde graslanden en smalle en brede watergangen aanwezig, zoals het 'Kanaal door Walcheren'. Figuur 2 geeft een impressie van het plangebied.

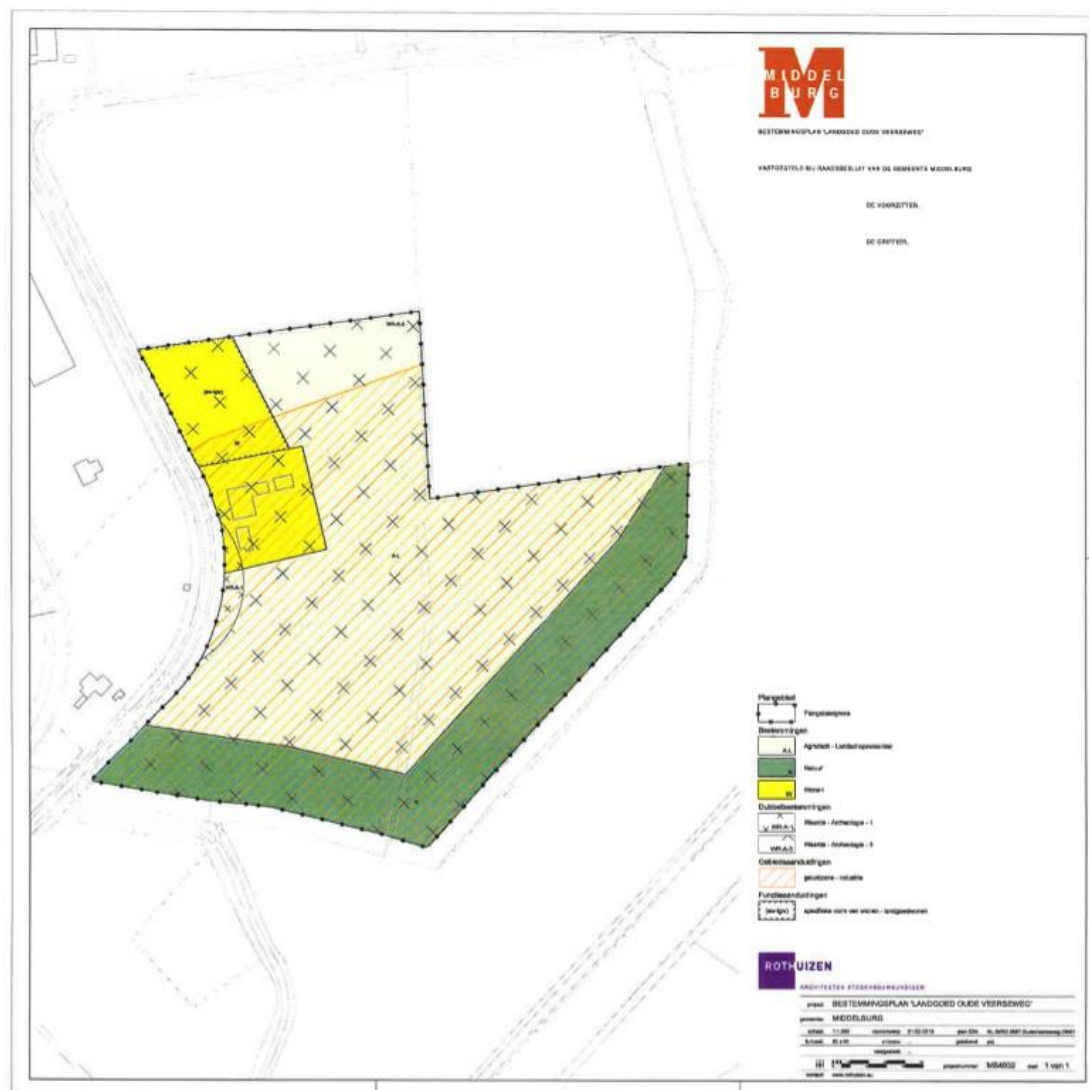


Figuur 2. Impressie van het plangebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens om een boerderij, met enkele bijgebouwen, te slopen. Op dezelfde locatie zal na de sloop een nieuwe woning gerealiseerd worden (Figuur 3).

Buiten de opstallen om zijn in plangebied de volgende elementen aanwezig: agrarische percelen, groenstroken en een watergang. Bij deze quickscan flora en fauna is voor de agrarische percelen getoetst op graafwerkzaamheden, voor de groenstructuren op rooien/volledig verwijderen hiervan en voor de watergang op dempingswerkzaamheden.



Figuur 3. Weergave van de nieuwe situatie na de voorgenomen werkzaamheden, met in het geel de locatie van de nieuwbouw.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebiedsbescherming

Het onderzoek naar gebiedsbescherming betreft een bureaustudie.

4.1.1 Natura 2000

Voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden ten opzichte van het plangebied is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Hier is alle informatie over Natura 2000-gebieden te vinden zoals de habitattypen en -soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

In dit onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
 - a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
 - b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
 - c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het plangebied ten opzichte van de NNN is gebruikt gemaakt van de websites van de provincie Zeeland. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het plangebied is ten opzichte van het Natuurnetwerk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN worden de effecten van de ingreep op de wezenlijkheidskenmerken en -waarden van het NNN getoetst.

4.2 Soorten

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit twee delen. Er is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het plangebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het plangebied voor kunnen komen.

4.2.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Een belangrijke bron zijn de gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze

databank geeft het meest actuele overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen. Het is een koppeling van databases zoals waarneming.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de PGO's (particuliere gegevensverzamelende organisaties) zoals Sovon, Ravon en de Zoogdiervereniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied geselecteerd rondom de te onderzoeken locatie. Er is gekeken naar de gegevens van de laatste 3-10 jaar, afhankelijk van de soortgroep en hoeveelheid gegevens. De NDFF is op 15 april geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: Bos, 2006; Broekhuizen, 2016; Creemers, 2009; NVL 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het plangebied is eenmaal bezocht op 17 april. Het was een half bewolkte dag, met een temperatuur rond de 15°C en een matige wind. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). De aanwezige watervoerende elementen zijn steekproefsgewijs bemonsterd met een schepnet. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten.

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het plangebied voor kunnen komen vindt een inschatting van de effecten plaats.

Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de mogelijk aanwezige soorten bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan meestal tijdelijk van aard. In de gebruiksfase van het project kunnen blijvende effecten optreden.

Effecten van de ingreep op aanwezige soorten is sterk afhankelijk van de voorgenomen werkzaamheden; op welke locatie van het gebied deze worden uitgevoerd, in welke periode van het jaar, wordt er ook 's nachts gewerkt, de duur van de werkzaamheden, welke machines of materialen er gebruikt worden enzovoort.

Niet alleen de effecten op de aanwezige verblijfplaatsen van de soort zijn van belang, maar ook of het leefgebied blijvend kan voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Verder is het van belang te weten welke effecten de werkzaamheden hebben op de goede staat van instandhouding van de soort. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

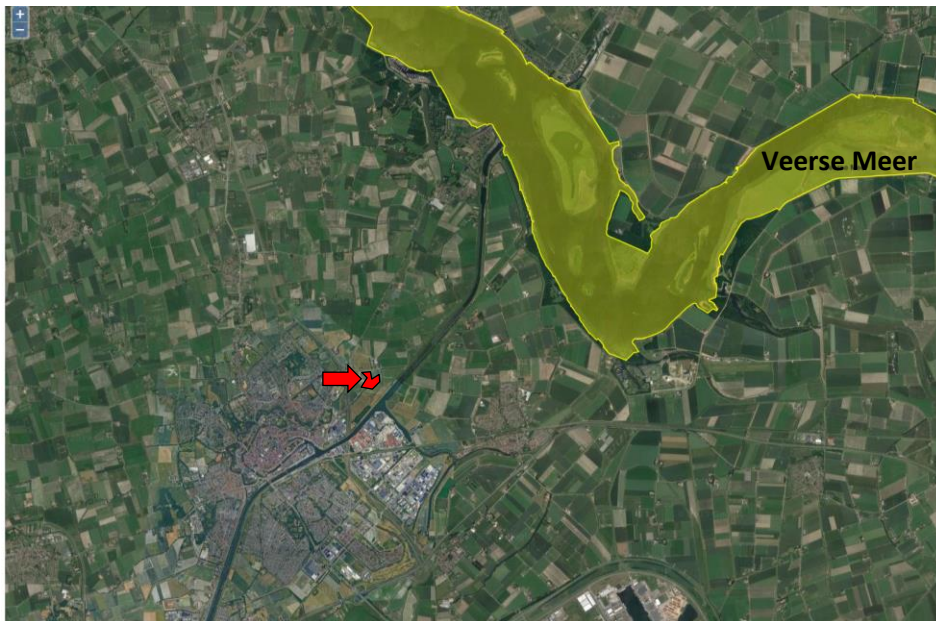
Bij het kappen van bomen binnen het plangebied wordt middels een bureaustudie bepaald of het houtopstanden betreft die buiten het besluit van de betreffende gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet) liggen.

5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op 3,8 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Veerse Meer (zie onderstaand figuur). Het eerstvolgende Natura 2000-gebied, Veerse Meer, ligt op ongeveer 4 km afstand van het plangebied. Overige natuurgebieden liggen op meer dan 4 km afstand van beschermde Natura 2000-gebieden.



Figuur 4. Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Veerse Meer (Bron: Provincie Zeeland, 2019).

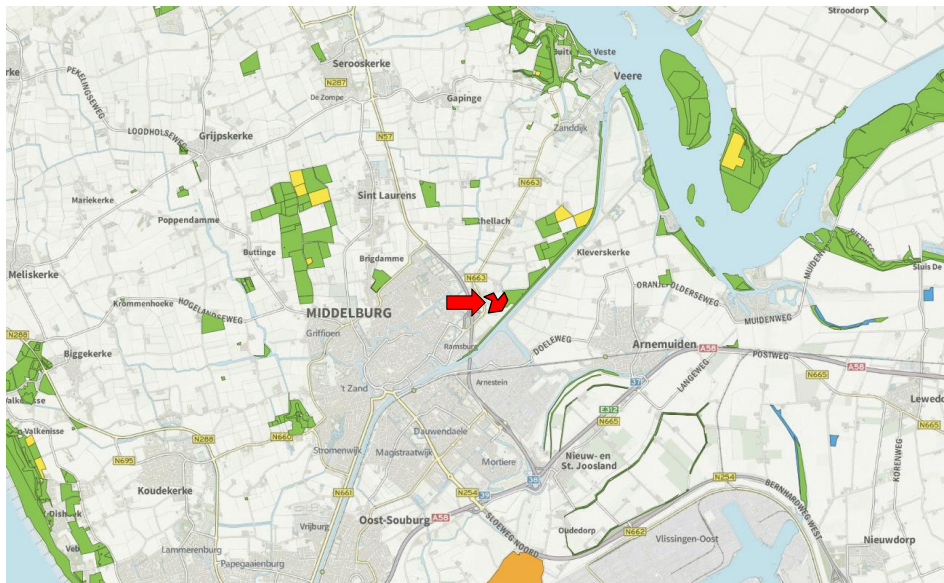
Het Veerse Meer bestaat uit een brakwatermeer en is een voormalig onderdeel van het Oosterschelde estuarium en heeft ruim 2000 ha schorgebied dat permanent droog is komen te liggen. Het gebied is rijk aan zandbanken en kleine eilanden en wordt omgeven door vochtige graslanden en landbouwgebied. Het Veerse Meer is aangewezen tot Natura 2000-gebied vanwege speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn. Vogelsoorten die hierbij horen zijn aalscholver, lepelaar, kleine mantelmeeuw, dodaars, fuut, kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, brandgans, rotgans, smient, krakeend, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, kuifeend, brilduiker, middelste zaagbek, meerkoet, kluut en goudplevier.

Effectenbeoordeling

De werkzaamheden zijn beperkt van aard en worden op grote afstand uitgevoerd van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Het Natura 2000-gebied ligt buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Er zijn geen negatieve effecten op beschermde gebieden te verwachten.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt vrijwel direct naast het Natuurnetwerk Nederland (Figuur). Nabij gelegen natuurgebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland zijn 'Oude Veerseweg' en 'dijken Walcheren'. De provincie heeft geen doelstellingen voor gebieden die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen. Ruimtelijke ontwikkelingen die geen significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland, mogen plaatsvinden.



Figuur 5. Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (Bron: Provincie Zeeland, 2019).

In het Natuurnetwerk Nederland heeft de provincie de volgende doelstellingen:

- het herstel en behoud van de rijkdom aan soorten, de biodiversiteit. Hiervoor moeten natuurgebieden worden uitgebreid, verbeterd, en met elkaar worden verbonden, waardoor een netwerk ontstaat. Dit netwerk moet functioneren in ruimte en tijd, waardoor planten en dieren een duurzame, robuuste en klimaatbestendige leefomgeving krijgen;
- het bieden van ruimte aan de groeiende behoefte aan rust en ruimte. Hierdoor kunnen inwoners en bezoekers de natuur beleven en het draagvlak voor natuurbeleid waarborgen.

Effectenbeoordeling

Het plangebied ligt niet in het Natuurnetwerk Nederland. Op de locatie heeft de provincie geen doelstellingen voor gebieden die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen. Deze werkzaamheden tasten de kernkwaliteiten niet aan en passen binnen het beleid van het Natuurnetwerk Nederland, provincie Zeeland. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

5.2 Soorten

Er is een bronnenonderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied. De belangrijkste gegevensbron is de NDFF. De NDFF geeft echter geen volledig beeld van de aanwezigheid van soorten. Dat komt omdat niet alle gebieden even goed worden onderzocht. Daarnaast wordt bepaalde soortgroepen beter onderzocht dan andere. Dit kan te maken hebben met de interesse van de waarnemer, toegankelijkheid van een gebied of omdat sommige soorten moeilijk te inventariseren zijn. Tenslotte worden niet alle waarnemingen doorgegeven.

Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in het plangebied. Daarna is onderzocht welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied of in de omgeving van het plangebied waargenomen volgens de NDFF. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het plangebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF van de laatste 3 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Bruine rat			X
Bunzing			X
Damhert			X
Egel			X
Haas			X
Hermelijn			X
Konijn			X
Mol			X
Ree			X
Vos			X
Wezel			X

Ten noorden van het plangebied zijn onder andere damhert, hermelijn en wezel waargenomen. Bunzing is bekend vanuit de omgeving ten westen van het plangebied. Bruine rat, konijn, haas, mol, ree komen wijdverspreid voor rondom het plangebied. Verder blijkt uit de verspreidingsatlas dat de steenmarter voorkomt in Zeeland.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn bewoningssporen aangetroffen van mol (molshopen) en bruine rat (holenstelsel in de oever). Verder zijn er in het gebied enkele groenstroken aanwezig die potentieel geschikt zijn als schuilplaats en/of verblijfsruimte voor wezel, hermelijn of bunzing. Deze groenstroken liggen voornamelijk parallel aan de Oude Veerseweg. Maar ook rattenholen en (verlaten) molshopen vormen geschikte verblijfsruimten voor deze soorten.

Voor deze soorten geldt echter een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ingrepen. Zodoende hoeft er voor deze drie marterachtigen geen aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden.

In de bomen in het plangebied zijn geen eekhoornnesten aangetroffen en daarmee zijn er geen verblijfplaatsen van eekhoorns in het plangebied.

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Op en rondom deze plekken laten steenmarters diverse sporen achter, zoals krabsporen, latrines, afgebeten veren of leeggegeten eischalen. Ondanks intensief speurwerk zijn tijdens het veldbezoek in de paardenschuur en in het kleinere schuurtje geen sporen aangetroffen, welke duiden op aanwezigheid van de steenmarter. Verblijfplaatsen van steenmarters worden dan ook niet verwacht in de aanwezige bebouwing.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect opleveren voor (streng) beschermde grondgebonden zoogdieren.

5.2.2 Vleermuizen

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de habitatrictlijnsoorten. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foeragegebieden van deze soorten zijn beschermd.

Bronnenonderzoek

Er zijn vier soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF. De meeste vleermuiswaarnemingen betreft de gewone dwergvleermuis. Het merendeel van de waarnemingen is afkomstig uit het noordelijke van Middelburg. Verder zijn er waarnemingen van bekend van gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en watervleermuis. Tabel 2 geeft een overzicht van de waargenomen vleermuissoorten volgens de NDFF.

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in het plangebied of omgeving volgens de NDFF.

Soort
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Laatvlieger
Watervleermuis

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holttes, spleten of achter loshangende boomschors. In gebouwen kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders.

De aanwezige bomen konden goed worden onderzocht op de aanwezigheid van holtes of spleten en deze waren afwezig.

Het woonhuis is geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en eventueel ruige dwergvleermuis. Open ruimtes onder de nokvorst, overhangende dakpannen aan de kopse kant en scheefliggende dakpannen zijn geschikte invliegopeningen voor (gebouwbewonende) vleermuizen. Deze invliegopeningen verschaffen toegang tot de ruimte(s) tussen de dakpannen en het dakbeschoot (figuur 6).



Figuur 6. Geschikte invliegopeningen voor gebouwbewonende vleermuizen die toegang verschaffen tot potentieel geschikte verblijfsruimte(s).

Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen, maar ook essentiële vliegroutes zijn beschermd. Vleermuizen zijn plaatstrouw en maken vaak jaren achter elkaar gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Indien er geen alternatieven zijn is de vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen zullen ze moeten verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenrijen. Aan de rand van het plangebied is een bomenrij aanwezig.

Tot slot is ook essentieel foerageergebied van vleermuizen beschermd. Vleermuizen jagen voornamelijk op vliegende insecten. In de buurt kunnen onder andere de weilanden, akkers, tuinen, parken en watergangen dienen als foerageergebied, vooral in de beschutting van bomen of gebouwen. Bij windstil weer wordt er ook in meer open gebieden gefoerageerd. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor een weinig kritische soort als de gewone dwergvleermuis.

Effectenbeoordeling

Het plangebied biedt geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen, namelijk open ruimtes tussen de dakpannen en het dakbeschot.

Er is een bomenrij langs de Oude Veerseweg. Deze bomenrij vormt echter geen essentiële vliegrouwe voor vleermuizen, omdat de bomenrij niet volledig aaneengesloten is, aangezien deze meerdere open ruimtes van meer twintig meter bevat.

Essentieel foerageergebied is niet aanwezig binnen het plangebied. Hoewel het aannemelijk is dat vleermuizen in de huidige situatie gebruik maken van het erf als foerageergebied, zijn in de buurt zowel binnen als buiten de bebouwde kom ruim voldoende alternatieve locaties beschikbaar om te foerageren. Daarnaast zal ook de toekomstige situatie (huizen met tuinen) voor vleermuizen als geschikt leefgebied kunnen dienen.

5.2.3 Vogels

Alle vogelsoorten behoren tot de Vogelrichtlijn. Daarnaast is het nest van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd.

Voor het broedseizoen van vogels is geen standaardperiode. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode van 15 maart tot 15 juli worden aangehouden.

Bronnenonderzoek

In de omgeving van de planlocatie zijn onder andere groenstroken en extensief beheerde weilanden aanwezig, waardoor een grote verscheidenheid aan vogelsoorten in de omgeving voorkomt. In Tabel 3 zijn de vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest, die zijn waargenomen in of in de omgeving van het plangebied volgens de NDFF, weergegeven.

Tabel 3. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het plangebied of omgeving volgens de NDFF van de laatste drie jaar.

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
blauwe reiger	5
boerenwaluw	5
boomkruiper	5
boomvalk	4
buizerd	4
ekster	5
gierzwaluw	2
groene specht	5
grote bonte specht	5
huismus	2
ijsvogel	5
kerkuil	3
koolmees	5
ooievaar	3
pimpelmees	5
ransuil	4

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
slechtvalk	3
sperwer	4
spreeuw	5
torenvalk	5
zwarte kraai	5

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn een aantal vogels gehoord en gezien, waaronder kneu, putter, merel, wilde eend, waterhoen, fazant, grauwe gans, scholekster, bergeend, graspieper, tureluur, wulp, lepelaar, boerenwaluw, zwarte kraai, groene specht en buizerd.

De bomen en schuren zijn gecontroleerd op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4). Deze zijn niet aangetroffen. In de paardenschuur zijn wel twee bolvormige nesten van de boerenwaluw aangetroffen (zie figuur 7A). Nesten van de boerenwaluw behoren tot categorie 5 (zie tabel 3).



Figuur 7. (A) Een nest van een boerenwaluw in de schuur. (B) Openingen die toegang verschaffen tot geschikte nestlocaties voor de huismus.

Huismus

In de omgeving en in het plangebied zijn diverse (woon)boerderijen met agrarische opstallen aanwezig. Op basis hiervan kan aanwezigheid van deze gebouwbewonende soort in de omgeving en binnen de grenzen van het plangebied verwacht worden. Uit het veldbezoek is gebleken dat in het plangebied potentieel geschikte nestlocaties voor de huismus aanwezig zijn. Voorbeelden hiervan zijn openingen tussen overhangende dakpannen (zie figuur 7B), waardoor de ruimte tussen het dakbeschot en de dakpannen beschikbaar is als nestlocatie.

Gierzwaluw

Rondom het plangebied zijn diverse waarnemingen verricht van de gierzwaluw (bron: NDFP). Er zijn echter geen broedgevallen van de gierzwaluw nabij het plangebied bekend. De soort broedt in Nederland ook bijna nooit in geïsoleerde bebouwing in het buitengebied. Nestlocaties zijn bijna uitsluitend in het stedelijk gebied te vinden. Het dak is bovendien te laag en niet steil genoeg, waardoor het woonhuis ongeschikt is als nestlocatie voor gierzwaluw.

Steenuil

De steenuil broedt zowel in gebouwen en speciale nestkasten als in holten van oude knotwilgen en fruitbomen. In het plangebied zijn geen steenuilen en/of steenuilenkasten waargenomen. Verder zijn er geen sporen, zoals braakballen, uitwerpselen, veren of een vettig randje rondom de invliegopening aangetroffen. Gesteld kan worden dat de te slopen schuren niet in gebruik zijn als nestlocatie of rustplaats.

Kerkuil

De kerkuil broedt voornamelijk in kasten in oude schuren. Er zijn geen kerkuilen of (verse) sporen als braakballen, uitwerpselen, veren en prooiresten in het plangebied zelf aangetroffen. Ook zijn er geen speciale nestkasten voor de kerkuil aanwezig in het plangebied. De schuur in het plangebied is dan ook niet in gebruik als nestlocatie of rustplaats. Er is dan ook geen sprake van een verblijfplaats.

Ooievaar

De ooievaar is tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Voor de ooievaar ontbreken nestlocaties in de vorm van kunstnesten op palen of daken van gebouwen in het plangebied en de directe omgeving. Het plangebied is geen functioneel leefgebied voor deze soort.

Slechtvalk

De slechtvalk heeft een voorkeur voor hoge overzichtelijke broedplekken zoals klifrotsen en richels. In Nederland broedt de slechtvalk voornamelijk op hoge kantoorgebouwen, kerktorens en hoogspanningsmasten. In Middelburg is ook een broedgeval bekend van de slechtvalk op de 90 meter hoge Abdijtoren de 'Lange Jan' in Middelburg. De beoogde werkzaamheden zullen echter geen invloed hebben op dit koppel slechtvalken.

Jaarrond beschermde roofvogels

Ten tijde van het veldbezoek is de jaarrond beschermde buizerd waargenomen. In de bomen in het plangebied zijn echter geen horsten aangetroffen van buizerd. Ook van andere jaarrond beschermde vogels zoals sperwer, boomvalk en ransuil zijn geen horsten aangetroffen. Andere sporen in de vorm van uitwerpselen en/of veren zijn eveneens niet aangetroffen tijdens het veldbezoek.

Boerenwaluw

Uit het veldbezoek is gebleken dat er twee nesten van de boerenwaluw aanwezig zijn in de paardenschuur, dit betreft een soort uit categorie 5. Nesten die in deze categorie zijn buiten het broedseizoen niet (jaarrond) beschermd. Bij nesten uit categorie 5 gaat het om vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving ervan, maar deze vogels beschikken over voldoende flexibiliteit om zich elders te vestigen. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd, indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voorbeelden hiervan zijn een blauwe reigerkolonie van enige omvang in een bosschage of de enige locatie met rul zand waar jaarlijks oeverzwaluwen tot broeden komen. Van zo'n situatie is in dit geval geen sprake.

Broedvogels algemeen

In de groenstroken aan de randen van kunnen algemene vogels tot broeden komen. Voorbeelden hiervan zijn fitis, tjiftjaf, koolmees, winterkoning, heggenmus en roodborst. Verder is het mogelijk dat weidevogels, zoals scholekster, wulp en tureluur broeden in het grasland binnen het plangebied. In de sloot en aan de slootkanten kunnen algemeen voorkomende soorten als wilde eend, meerkoet en waterhoen tot broeden komen.

Effectenbeoordeling

Jaarrond beschermde nesten van huismus zouden zich in het woonhuis kunnen bevinden. In de bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

In de groenstroken, agrarische percelen en slootkanten kunnen verscheidene algemeen voorkomende vogels in het broedseizoen broeden. Verder is uit het veldbezoek gebleken dat de boerenwaluw twee nestlocaties heeft in de paardenschuur in het plangebied. Het broedseizoen van vogels is doorgaans van maart tot en met augustus.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bronnenonderzoek

In Tabel 4 is een overzicht weergegeven van de waargenomen beschermde amfibieën, reptielen en vissen in het plangebied of in de omgeving van het plangebied volgens de NDFF.

Tabel 4. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het plangebied volgens de NDFF van de laatste 3 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Alpenwatersalamander		X	
Bastaardkikker			X
Bruine kikker			X
Gewone pad			X
Groene kikker onbepaald			X
Kleine watersalamander			X
Rugstreeppad	X		

Van de alpenwatersalamander is een waarneming gedaan aan de noordwestelijke zijde van de Middelburg. Van de strikt beschermde rugstreepad zijn in 2016 en 2017 meerdere waarnemingen gedaan bij een villapark min of meer in het centrum van Middelburg.

Veldonderzoek

Er is oppervlaktewater aanwezig in het plangebied in de vorm van een brakwatersloot. Het oppervlaktewater is niet geschikt voor beschermde vissen of als voortplantingswater voor beschermde amfibieën.

Het aanwezige groen is geschikt als landhabitat voor algemeen voorkomende amfibieën, zoals kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad. Voor deze amfibiesoorten geldt echter een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen.

De groenstroken vormen geen geschikt landhabitat voor beschermde amfibieën, zoals alpenwatersalamander, aangezien deze vaak binnen een straal van een kilometer liggen rondom het voortplantingswater.

Rugstreepad

De rugstreepad plant zich voort in tijdelijke (kunstmatige) wateren. In deze wateren kunnen eitjes en larven zich snel ontwikkelen. Doordat dit type water niet aanwezig is rondom het plangebied is het uitgesloten dat de rugstreepad leefgebied heeft in de nabijheid van het plangebied. Aanwezigheid van landhabitat is eveneens uitgesloten, doordat deze in de (directe) nabijheid ligt van het voortplantingswater.

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt over het gebruik van het plangebied door reptielen. Het plangebied biedt weinig geschikt leefgebied (structuurrijke vegetatie, zanderige plekken) voor zwaar beschermde soorten, zoals zandhagedis en hazelworm, en deze worden dan ook niet verwacht.

Effectenbeoordeling

Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibieënsoorten stellen kritische eisen aan hun leefomgeving. Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde vissen, reptielen en amfibieën in het plangebied niet aanwezig.

De rugstreepad is gemeld op circa één kilometer afstand van het plangebied. Deze soort is in staat om tijdelijke wateren snel te koloniseren. Indien bij de agrarische percelen, in de toekomst, graafwerkzaamheden worden uitgevoerd en tijdelijke (regen)plassen ontstaan kan de rugstreepad zich hier vestigen. In dat geval wordt aanbevolen om voor de start van de (graaf)werkzaamheden amfibieschermen te plaatsen. Een andere optie is om (regen)plassen structureel te dempen voorafgaand aan de werkzaamheden. Plassen dempen zorgt er voor dat er in het voortplantingsseizoen geen (potentieel) geschikte voortplantingswateren aanwezig zijn voor de rugstreepad.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

Tabel 5 geeft een overzicht van de beschermde planten die in het plangebied of de naaste omgeving zijn waargenomen volgens de NDFF.

Tabel 5. Overzicht van waargenomen beschermde planten in het plangebied of in de nabije omgeving volgens de NDFF van de laatste 3 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Muurbloem		X	
Stijve wolfsmelk		X	

Vanuit de verspreidingsatlas is muurbloem bekend uit Middelburg. In de NDFF staat eveneens het voorkomen van de plant vermeldt. Muurbloem groeit in Nederland op oude verweerde stadsmuren, forten en ruïnes die met zachte kalkspecie zijn gevoegd. Enkele plaatsen waar deze plant voorkomt in Nederland zijn Maastricht, Deventer en Kampen. Daarnaast blijkt dat in het westen van Middelburg de strikt beschermde stijve wolfsmelk voorkomt. In Nederland komt deze plant voor op open, vochtige enigszins zonnige en stenige locaties.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen. Beschermde planten zijn ook niet te verwachten, omdat in het plangebied geen geschikte groeiplaatsen aanwezig zijn.

Effectenbeoordeling

De meeste beschermde planten zijn zeer kritisch ten aanzien van hun standplaats. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Gezien de aard van het plangebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden beschermde planten hier ook niet verwacht.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Volgens de NDFF zijn geen beschermde ongewervelden rondom het plangebied waargenomen. De NDFF geeft slechts een indicatie van de waarnemingen. Er kunnen mogelijk meer soorten in de omgeving van het plangebied voorkomen dan in de NDFF vermeldt staat. Tijdens het veldonderzoek wordt bekeken of beschermde soorten verwacht kunnen worden in het plangebied.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten, geschikt water of andere elementen. Deze habitats (elementen) zijn in het plangebied niet aanwezig.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

De bomen, aangrenzend aan het plangebied, vallen niet onder de bebouwde kom houtopstanden. Er is een meld- en herplantplicht indien het gaat om zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

De bomenrij aangrenzend aan het plangebied betreft rijbeplanting van meer dan twintig bomen. In geval de bomen gekapt worden is een meld- en herplantplicht is noodzakelijk. Minimaal 1 maand en maximaal 1 jaar voor de kap dient de kapmelding te worden ingediend. Binnen 3 jaar dienen er nieuwe bomen geplant te worden.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

In de effectenbeoordeling en de daaruit volgende conclusies is uitgegaan van de werkzaamheden zoals die zijn omschreven in paragraaf 3.2. Veranderingen of afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden.

Natuuronderzoek heeft doorgaans een juridische houdbaarheid van drie jaar.

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Er zijn geen negatieve effecten, dan wel significant negatieve effecten te verwachten van het project op het nabij gelegen Natura 2000-gebied.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten de grenzen van Natuurnetwerk Nederland, waardoor er geen effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zijn. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

6.2 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet. In Tabel 6 is een overzicht weergegeven van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 6. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	N.v.t.	N.v.t.
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger	Aanvullend onderzoek
Vogels	Huismus	Aanvullend onderzoek
Reptielen	N.v.t.	N.v.t.
Amfibieën	Algemene amfibieën	Zorgplicht van toepassing
Amfibieën	Rugstreeppad	In geval van graafwerkzaamheden werken met amfibieschermen/vooraf dempen
Vissen	N.v.t.	N.v.t.
Flora	N.v.t.	N.v.t.
Ongewervelden	N.v.t.	N.v.t.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect opleveren voor grondgebonden zoogdieren. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving van beschermde grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.2 Vleermuizen

De bebouwing op de locatie is een potentiële vaste rust- en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Onderzoek zal moeten uitwijzen wat de functie van het plangebied voor vleermuizen is en of een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming nodig is.

Gebouwbewonende vleermuizen

In de periode half mei tot half juli zullen 3 bezoeken plaatsvinden, één in de ochtend rond zonsopkomst en twee in de avond rond zonsondergang. Daarnaast vinden er in de periode half augustus tot en met september 2 bezoeken plaats in de nacht.

6.2.3 Vogels

De bebouwing op de locatie is mogelijk geschikt als nestlocatie voor huismus. Onderzoek zal moeten uitwijzen of de bebouwing gebruikt wordt door deze soort en een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming nodig is.

De bomen zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Deze zijn niet aangetroffen. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

De groenstroken en agrarische percelen zijn geschikt als nestlocatie voor vogels. Verder broedt de boerenwaluw in het plangebied. In gebruik zijnde nesten mogen geen negatief effect ondervinden. Werkzaamheden dienen bij groenstroken en agrarische percelen dan ook buiten het broedseizoen (half maart – half juli) te worden verricht om te voorkomen dat broedvogels zich nestelen in de bomen, groenstroken en/of agrarische percelen. Indien de werkzaamheden niet verricht kunnen worden vinden buiten het broedseizoen, dienen de groenstroken, agrarische percelen en/of opstallen voor de werkzaamheden gecontroleerd te worden op aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten.

Huisemus

In de periode april tot en met half mei zullen **2 veldbezoeken** plaatsvinden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor nesten van huismussen. Deze (veld)inventarisatie heeft op 17 april plaatsgevonden onder gunstige omstandigheden en is zodoende geldig als één gericht veldbezoek.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde reptielen, amfibieën en vissen in het plangebied niet aanwezig.

Amfibieënsoorten waarvoor een vrijstelling geldt kunnen echter wel voorkomen binnen het plangebied. Hiervoor moet rekening gehouden worden met de zorgplicht. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is echter niet nodig.

Indien bij de agrarische percelen, in de toekomst, graafwerkzaamheden worden uitgevoerd en tijdelijke plassen ontstaan kan de rugstreeppad zich hier vestigen. In dat geval wordt aanbevolen om voor de start van de (graaf)werkzaamheden amfibieschermen te plaatsen of om (tijdelijke) plassen structureel te dempen.

6.2.5 Flora

In het plangebied zijn geen beschermde planten waargenomen of te verwachten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.6 Ongewervelden

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Houtopstanden

De bomen vallen niet onder de bebouwde kom houtopstanden. De te kappen bomen betreft rijbeplanting van meer dan twintig bomen. Een meld- en herplantplicht is, indien er bomen gekapt worden, noodzakelijk. De kapmelding dient minimaal 1 maand en maximaal 1 jaar voor de kap dient te worden ingediend. Binnen 3 jaar dienen er nieuwe bomen geplant te worden.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12: 1-432.
- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.

Websites

- <https://monitor.aerius.nl/monitor/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- www.eis-nederland.nl
- www.floron.nl
- www.ndff.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

Nader onderzoek fauna Oude Veerseweg, Middelburg



Arnhem, 21 oktober 2019

Colofon

Titel	: Nader onderzoek fauna
Subtitel	: Oude Veerseweg, Middelburg
Projectnummer	: 19.104
Datum	: 21 oktober 2019
Veldonderzoek	: F. van Delft & S.W. Klein Brinke
Auteur(s)	: S.W. Klein Brinke
Collegiale toets	: P. Gortworst
Opdrachtgever	: Agel Adviseurs, Oosterhout
Contactpersoon	: Jeroen Bouman



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
Postcode : 6827 DH Arnhem
Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
Soorten	5
3. Gebiedsbeschrijving	8
3.1 Gebiedsbeschrijving.....	8
3.2 Voorgenomen ingreep	9
4. Onderzoeksmethode.....	11
4.1 Huismussen.....	11
4.2 Vleermuizen	12
4.3 Uitwerking en rapportage	13
5. Resultaten	14
5.1 Huismussen.....	14
5.2 Vleermuizen	14
6. Conclusies.....	17
6.1 Huismussen.....	17
6.2 Vleermuizen	17
Bronnen.....	18
Literatuur	18
Websites	18

1. Inleiding

Op de Oude Veerseweg 128 in Middelburg staat een boerderij met enkele bijgebouwen. De boerderij en de bijgebouwen worden gesloopt in verband met herontwikkeling van het plangebied. Na de sloop zal op dezelfde locatie een nieuwe woning gerealiseerd worden.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met beschermde soorten. Om te bepalen of beschermde soorten aanwezig zijn en gebruik maken van de boerderij is nader onderzoek noodzakelijk. Het gaat hierbij om huismussen en vleermuizen, waarvan de verblijfplaats jaarrond beschermd is. De bijgebouwen rondom de boerderij zijn niet geschikt voor beschermde diersoorten.

Indien huismussen of vleermuizen voorkomen worden de effecten van de werkzaamheden op deze soorten beoordeeld. Als er negatieve effecten te verwachten zijn, dient bepaald te worden of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval huismus en vleermuizen. In dit hoofdstuk zal daarom ook alleen de soortenbescherming besproken worden.

Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- overige soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Zeeland.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt 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:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

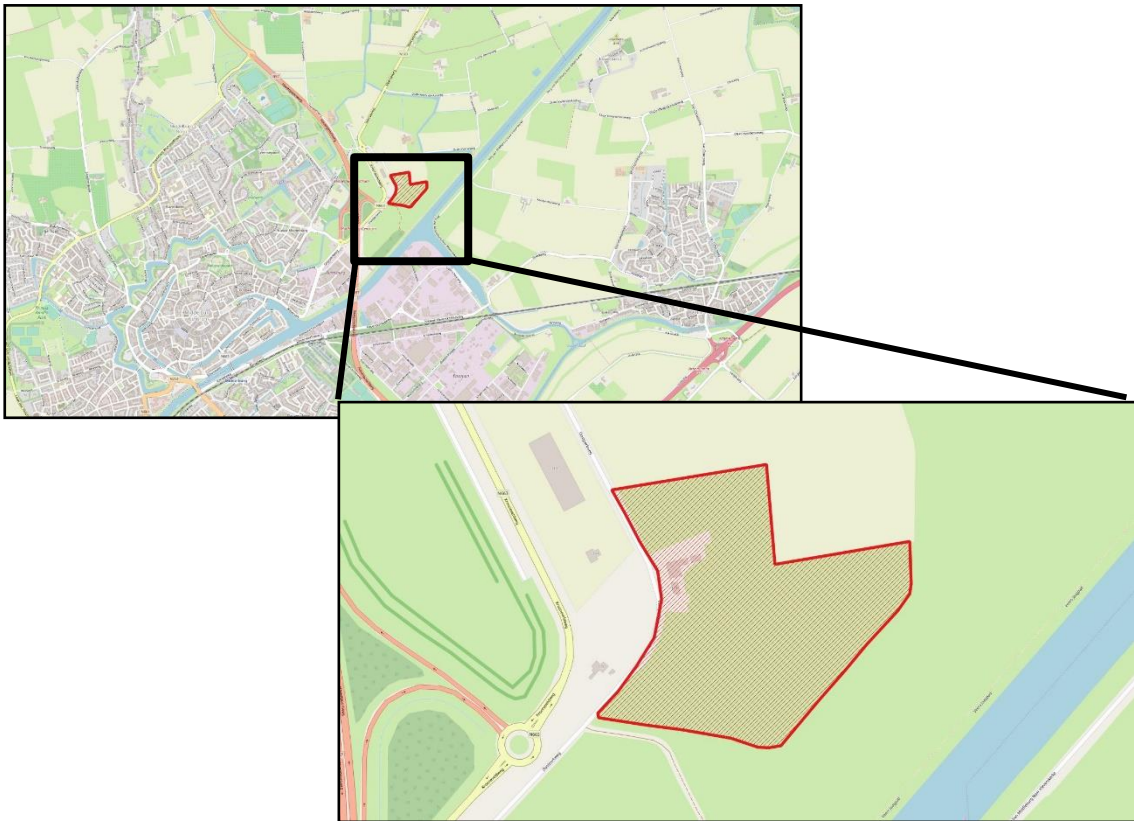
Categorieën:

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

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft een oude boerderij met enkele agrarische percelen aan de Oude Veerseweg te Middelburg. De boerderij ligt circa één kilometer ten noordoosten van het centrum van Middelburg. In Figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.

De aanwezige opstallen binnen het plangebied zijn een woonboerderij, een relatief grote paardenschuur en een klein houten schuurtje. Verder liggen er drie agrarische percelen in het plangebied. Eén ten noorden van het woonhuis en twee ten zuiden van het woonhuis. Aangrenzend aan de aanwezige agrarische percelen ligt een watergang die brak water bevat. Verder ligt er een smalle afwatering hiervan tussen de twee zuidelijke percelen. Parallel aan de Oude Veerseweg zijn groenstructuren aanwezig in de vorm van struiken en jonge bomen.

De omgeving rondom het plangebied is redelijk gevarieerd. In de directe omgeving zijn onder andere woonhuizen, agrarische bedrijven, agrarische percelen, extensief beheerde graslanden en smalle en brede watergangen aanwezig, zoals het 'Kanaal door Walcheren'. Figuur 2 geeft een impressie van het plangebied.



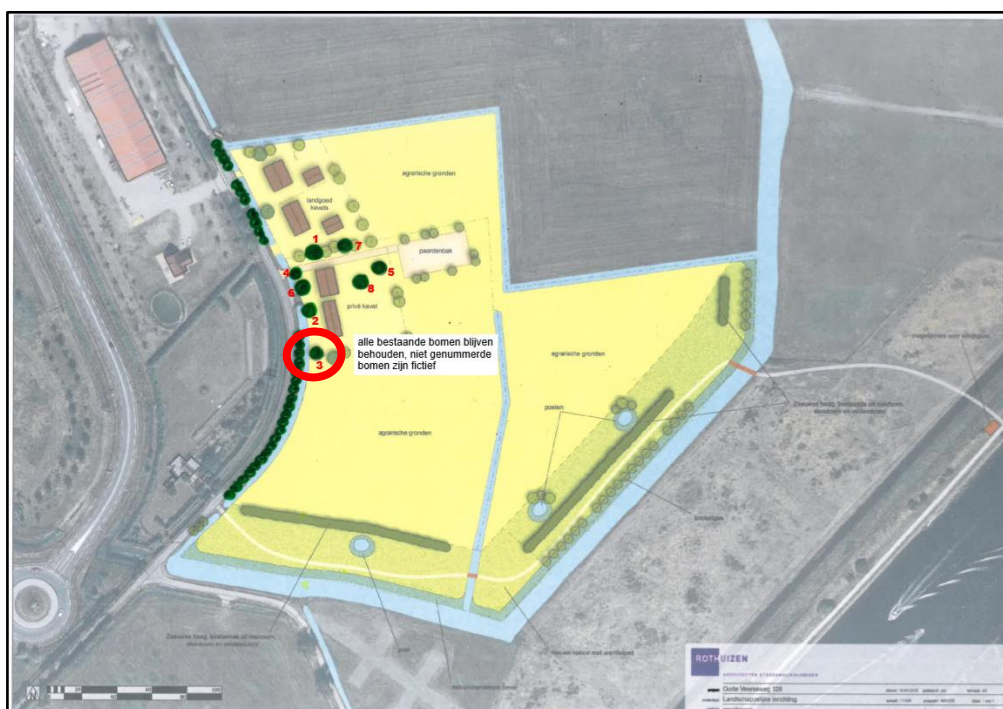
Figuur 2. Impressie van het plangebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens om een boerderij, met enkele bijgebouwen, te slopen. Op dezelfde locatie zal na de sloop een nieuwe woning gerealiseerd worden (Figuur 3). Buiten de opstallen om zijn in plangebied de volgende elementen aanwezig: agrarische percelen, groenstroken en een watergang. Bij de quickscan flora en fauna (S. Klein Brinke, 2019) is voor agrarische percelen getoetst op graafwerkzaamheden en voor de watergang op dempingswerkzaamheden. De bomen in het plangebied blijven behouden met uitzondering van **boom nummer 3** (Figuur 4). Uit de quickscan is gebleken dat aanvullend onderzoek naar beschermde diersoorten, anders dan huismus en vleermuizen, niet noodzakelijk is. Wel dient rekening te houden met mogelijke vestiging van de beschermde rugstreeppad. Voor deze soort wordt aanbevolen om voor de start van de (graaf)werkzaamheden amfibieschermen te plaatsen of om (tijdelijke) plassen structureel te dempen.



Figuur 3. Weergave van de nieuwe situatie na de voorgenomen werkzaamheden, met in het geel de locatie van de nieuwbouw.



Figuur 4. Te kappen boom in het plangebied met rood omkaderd.

4. Onderzoeksmethode

Iedere dier- en plantengroep heeft zijn eigen inventarisatiemethode om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende soort of soortgroep. Nesten van huismussen zijn jaarrond beschermd (categorie 2). Alle Nederlandse vleermuissoorten zijn zwaar beschermd onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en Bijlage II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn.

4.1 Huismussen

De huismus zoekt nestgelegenheid in holtes van gebouwen, meestal onder de dakpannen. Daar broedt de huismus in kleine tot middelgrote kolonies. Het broedseizoen begint half april en duurt tot en met augustus, waarbinnen 2 tot 3 legsels zijn. Huismussen komen niet verder dan enkele honderden meters vanaf de broedplaats en ook jonge dieren in het stedelijk gebied blijven binnen 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn.

Naast geschikte broedplaatsen dient voldoende voedsel aanwezig te zijn in de vorm van zaden, bessen, bloemknoppen, en ook broodkruimels lusten ze graag. De jongen worden gevoerd met insecten. Bij het zoeken naar voedsel is de aanwezigheid van schuil- en vluchtmogelijkheden van groot belang. Bij voorkeur bestaat de dekking uit stekelige struiken, en groenblijvende begroeiing tegen gevels.

Inventarisatie

Huismussen zijn 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.

Voor het vaststellen van broedgevallen van de huismus is op territorium- en nestindicerend gedrag gelet. Dit kan zijn het vertonen van baltsgedrag, zingende mannetjes, de aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats, transport van nestmateriaal, of als de jongen geboren zijn, transport van voedsel of ontlastingpakketjes.

De veldbezoeken zijn vanaf 2 uur na zonsopkomst van start gegaan, dan zijn huismussen het meest actief. In de loop van de ochtend neemt de zangactiviteit af.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd tijdens gunstige weersomstandigheden, zoals rustig, zonnig weer met gemiddelde temperaturen. Onder dergelijke omstandigheden worden de beste resultaten verwacht. Ook een hoge luchtvochtigheid of lichte motregen bij zacht, windstil weer kunnen gunstig zijn voor de zangactiviteit.

De eerste inventarisatieronde is 's ochtends 17 april 2019 uitgevoerd. Het tweede veldbezoek heeft plaatsgevonden op 14 mei 2019. In Tabel 1 (p. 13) staan de details van deze bezoeken beschreven. Twee veldbezoeken in de periode van begin april tot half mei is voldoende om de aan- of afwezigheid van huismussen vast te stellen.

Verder zijn er tijdens het oriënterend veldbezoek voor de quickscan en tijdens het uitgevoerde veldbezoek voor de huismus diverse (algemene) broedvogels aangetroffen. Deze soorten genieten gedurende het broedseizoen een beschermde status.

4.2 Vleermuizen

Vleermuizen kunnen over het algemeen worden ingedeeld in gebouwbewonende en boombewonende soorten, gedurende het jaar kan hier een verschuiving in plaatsvinden. Soorten die kunnen worden aangemerkt als gebouwbewoners zijn onder andere laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis. Deze soorten verblijven meestal in de spouwmuren van woonhuizen. Soorten die kunnen worden aangemerkt als boombewoners zijn rosse vleermuis en watervleermuis. Deze soorten verblijven meestal in verlaten spechtenholten of in holten die zijn ontstaan door rotting na het afbreken van een tak.

In de winter maken vleermuizen van meerdere objecten gebruik die als verblijfplaatsen kunnen dienen, deze plekken moeten koel en vorstvrij zijn. Watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis overwinteren in mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. Laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis leven hierbij meestal in groepen (kolonies) in de spouwmuren van gebouwen. Een soort als gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. De kolonies van de watervleermuis en de rosse vleermuis zijn tijdens de kraamtijd vaak te vinden in verlaten spechtenholten, of hopen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn.

Inventarisatie

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (waarbij Ekoza is aangesloten). Onderzoek uitgevoerd volgens het protocol geeft de meeste zekerheid op voldoende onderbouwing van een eventuele ontheffingsaanvraag. Het bevoegd gezag toetst hierop.

In dit protocol staat beschreven dat 75% van het plangebied overzien moet kunnen worden bij avond/nachtbezoeken in de kraam/zomerperiode. Omdat de dieren bij het uitvliegen meteen wegvliegen is deze richtlijn opgesteld zodat het uitvliegen zoveel mogelijk in kaart gebracht wordt. Tijdens de ochtend blijven vleermuizen een tijdje zwermen voor hun verblijfplaats voordat ze naar binnen gaan. Omdat het zwermen meer tijd in beslag neemt dan het uitvliegen in de avond, kan een waarnemer in de nanacht een groter gebied overzien door rond te lopen of te fietsen. In de ochtend kan het plangebied voor één waarnemer dan ook een groter gebied betreffen met overzichtelijke huizenblokken die dicht bij elkaar liggen. In dit geval was het plangebied tijdens de avondbezoeken en het ochtendbezoek gelijk.

Volgens het vleermuisprotocol zijn in de kraamperiode 3 veldbezoeken noodzakelijk. Om een goed overzicht te krijgen van de kraam- en zomerverblijfplaatsen zijn twee avondbezoeken en één ochtendbezoek voor het plangebied uitgevoerd.

In de paarperiode wordt er niet gezocht naar uitvliegende vleermuizen, maar wordt er wanneer het al donker is, vanaf een uur na zonsondergang, gezocht naar roepende vleermuizen die de hele nacht door roepen om vrouwtjes te lokken. Gewone dwergvleermuizen vliegen hierbij rondjes bij de verblijfplaats, terwijl ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis vaak vanuit hun verblijfplaats roepen. Een roepende vleermuis betekent een paarverblijfplaats in de woning waar de vleermuis de hele tijd voor vliegt of vanuit roept.

Het veldwerk is te voet uitgevoerd waarbij de bebouwing van het gehele plangebied binnen 2 minuten voor 100% bekeken kon worden. Voor de inventarisatie van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Pettersson D240x) en opname mogelijkheid. De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: weinig wind, geen regen en een temperatuur van boven de 10 graden Celsius.

Het onderzoek naar verblijfplaatsen is uitgevoerd door middel van 5 veldbezoeken. De onderzoeken in mei tot en met juli zijn gericht op het vinden van kraam- en zomerverblijfplaatsen. De onderzoeken die in augustus en september zijn uitgevoerd zijn gericht op het opsporen van paarverblijfplaatsen. In Tabel 1 zijn de weersomstandigheden ten tijde van het veldonderzoek weergegeven.

Tabel 1. Bezoekdata en weersomstandigheden voor huismussen en vleermuizen.

	Datum	Tijden onderzoek	Soort/soortgroep	Zonsopkomst/-ondergang	Weersomstandigheden
1	17 april 2019	10:30 – 12:15	Huismus (1)	06:47	Helder, wind 2 Bft, 15°C en droog
2	14 mei 2019	10:45 – 11:15	Huismus (2)	05:57	Helder, wind 3 Bft, 11°C en droog
3	29 mei 2019	03:27 – 05:30	Vleermuizen (1)	05:38	Helder, wind 1 Bft, 10°C en droog
4	5 juni 2019	21:55 – 22:50; 23:05 – 00:15	Vleermuizen (2)	21:55	Bewolkt, wind 3 Bft, 12°C en (mot)regen
5	9 juli 2019	21:45 – 23:45	Vleermuizen (3)	22:00	Helder, wind 1 Bft, 1°C en droog
6	27 augustus 2019	21:45 – 23:45	Vleermuizen (4)	20:42	Helder, wind 0-1 Bft, 23°C en droog
7	17 september 2019	20:55 – 22:55	Vleermuizen (5)	19:55	Licht bewolkt, wind 2-3 Bft, 11°C en droog

4.3 Uitwerking en rapportage

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet Natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

5. Resultaten

5.1 Huismussen

In de wijde omgeving van het plangebied zijn huismussen aangetroffen, zo blijkt uit de NDFF. In het plangebied zelf zijn tijdens het onderzoek geen waarnemingen gedaan van huismussen. Indien er territoria aanwezig zijn, dan is dit vaak duidelijk waarneembaar door de relatief hard roepende mannetjes. Andere waarnemingen van nestindicerend gedrag, zoals vogels met nestmateriaal (takjes, stro en haren) of transport van voedsel zijn eveneens niet gedaan.

Effectenbeoordeling

In de gebouwen die geamoveerd worden broeden geen huismussen. Er bevinden zich geen verblijfplaatsen van huismussen tussen de dakpannen en het dakbeschot van het woonhuis. Negatieve effecten op huismusverblijfplaatsen door de voorgenomen ingreep worden dan ook niet verwacht. Mogelijk dat sporadisch een huismus binnen de grenzen van het plangebied foerageert. Van essentieel leefgebied is voor de huismus is echter geen sprake.

5.2 Vleermuizen

Kraamperiode

In de kraamperiode zijn geen indicaties van verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het plangebied. Tijdens drie veldbezoeken zijn 1-3 foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen langs de bomenrij aan de Oude Veerseweg (Figuur 5). Op 5 juni foerageerde een gewone dwergvleermuis op het erf van het woonhuis. Verder kwam er af en toe een gewone dwergvleermuis overvliegen van noord naar zuid, bij de bomenrij langs de weg. Komend van ergens ten noorden van het plangebied.

Het gaat slechts om enkele foeragerende dieren wat doet vermoeden dat er geen (grote) kolonie vleermuizen in de buurt aanwezig is. Enkele (foeragerende) gewone dwergvleermuizen maken gebruik van de bomenrij, waardoor er dan ook geen sprake is van een (essentiële) vliegroute voor vleermuizen.



Figuur 5. Foerageergebied gewone dwergvleermuizen.

Paarperiode

Gewone dwergvleermuizen brengen hun sociale (paar)roep meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats, maar blijven binnen een straal van ongeveer 200 meter van de verblijfplaats. Tijdens de paarperiode is één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld in het plangebied. Het betreft een individu dat op 17 september 2019 voortdurend aan het baltsen was rondom de bomen in het plangebied (Figuur 6).

Daarnaast zijn er gedurende het onderzoek foeragerende en passerende vleermuizen waargenomen. Het merendeel van de waarnemingen betreft passerende gewone dwergvleermuizen die van oost naar west vlogen. Verder is af en toe nabij het erf van het woonhuis kort een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Daarnaast is op 27 augustus 2019 éénmalig een foeragerende ruige dwergvleermuis gehoord.



Figuur 6. Paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in het plangebied.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen vastgesteld binnen het plangebied. Kraamverblijfplaatsen worden gebruikt van half mei t/m juli en zomerverblijfplaatsen worden gebruikt van april t/m november.

Er is een paarverblijfplaats aangetroffen bij de bomen vlakbij de schuur in het plangebied. Paarverblijfplaatsen worden door vleermuizen gebruikt van half juli t/m oktober.

Bij de voorgenomen werkzaamheden wordt één boom gekapt die in het plangebied staat (paragraaf 3.2), deze boom staat aan de zuidzijde van het woonhuis. Het verwijderen van deze boom levert geen negatieve effecten op voor de gewone dwergvleermuis die noordelijker is aangetroffen.

6. Conclusies

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Ten alle tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.1 Huismussen

Er zijn geen huismusnesten vastgesteld binnen het plangebied waardoor een negatief effect van de werkzaamheden op huismussen door de sloop is uitgesloten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2 Vleermuizen

Zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aanwezig in het plangebied. Er is wel een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld binnen de grenzen van het plangebied. Paarverblijfplaatsen worden gebruikt van half juli t/m oktober.

Het kappen van de boom in het plangebied (Figuur 4), ten zuiden van het woonhuis, heeft geen negatieve gevolgen voor vleermuizen. Indien bomen nabij de schuur, in het plangebied, worden gekapt, moet hieraan voorafgaand wel een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

Bronnen

Literatuur

- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. *Natuur van Nederland* 12: 1-432.
- Creemers., R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gewone grootvleermuis *Plecotus auritus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Klein Brinke, S. 2019, Quicksan flora en fauna Oude Veerseweg 128 te Middelburg. 19.051
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Netwerk Groene Bureaus, 2017. Soortinventarisatieprotocollen. Versie juli 2017.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierversamenwerking (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdierversamenwerking.nl


Websites

- www.google.nl/maps
- www.ndff.nl
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdierversamenwerking.nl

Memo - Stikstofdepositie

Datum : 14 november 2019

Bestemd voor : RDH Architecten B.V. (t.a.v. mr. M.S.E. Frankhuizen)

Van : ing. J. Bouman Paraaf : 

Projectnummer : 20190096

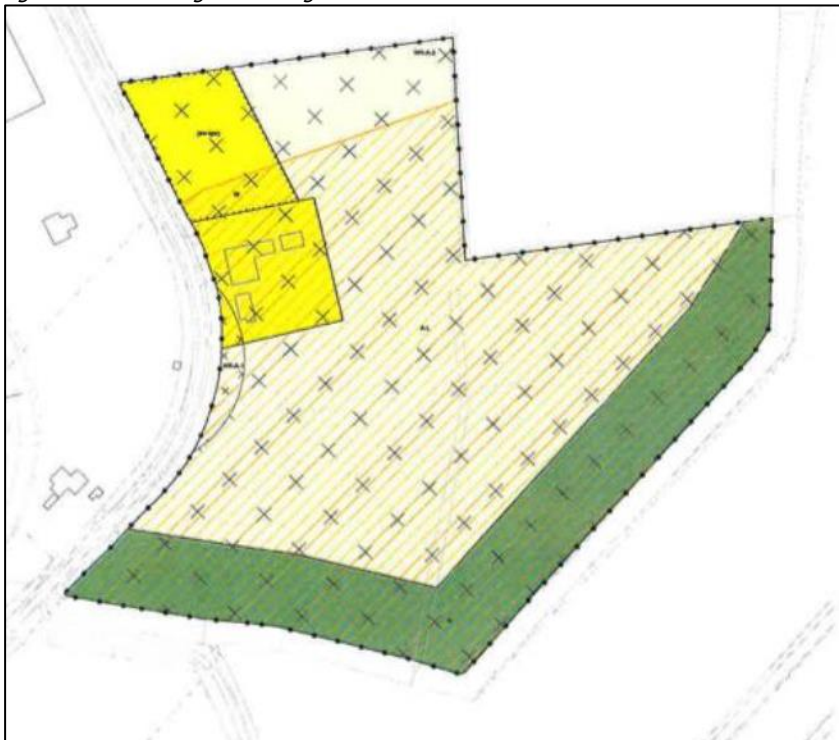
Betreft : Stikstofdepositie tgv nieuwbouw woningen aan de Oude Veerseweg te Middelburg

1 AANLEIDING

In opdracht van RDH Architecten B.V. is door AGEL adviseurs een onderzoek naar stikstofdepositie uitgevoerd in het kader van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aan de Oude Veerseweg te Middelburg.

Ter plaatse van de planlocatie is momenteel een boerderij met bijgebouwen gesitueerd. De boerderij (met bijgebouwen) zal gesloopt worden, waarna is voorzien in de realisatie van drie vrijstaande woningen. Figuur 1 toont een verbeelding van de nieuwe situatie.

Figuur 1: Verbeelding toekomstige situatie



Verspreid in Nederland liggen 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten (hierna: 'habitattypen'). Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt moet daarom worden onderzocht wat de effecten zijn op de beschermde Natura 2000-gebieden.

Doel van dit onderzoek is bepalen wat de bijdrage van het plan aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is. Vervolgens is bepaald of deze resultaten leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en of een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

2 BELEIDSKADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden, regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend. Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstrend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie mogen in beginsel de bestaande feitelijke en planologische legale activiteiten op de planlocatie en de daarmee samenhangende vermindering van de stikstofdepositie in mindering worden gebracht op de toename van de stikstofdepositie als gevolg van het plan (ABRvS 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4672).

Dat kan ertoe leiden dat per saldo de effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden gelijk blijven (en soms zelfs verminderen als gevolg van het verdwijnen van bijvoorbeeld een agrarische functie). Er hoeft dan geen passende beoordeling te worden uitgevoerd.

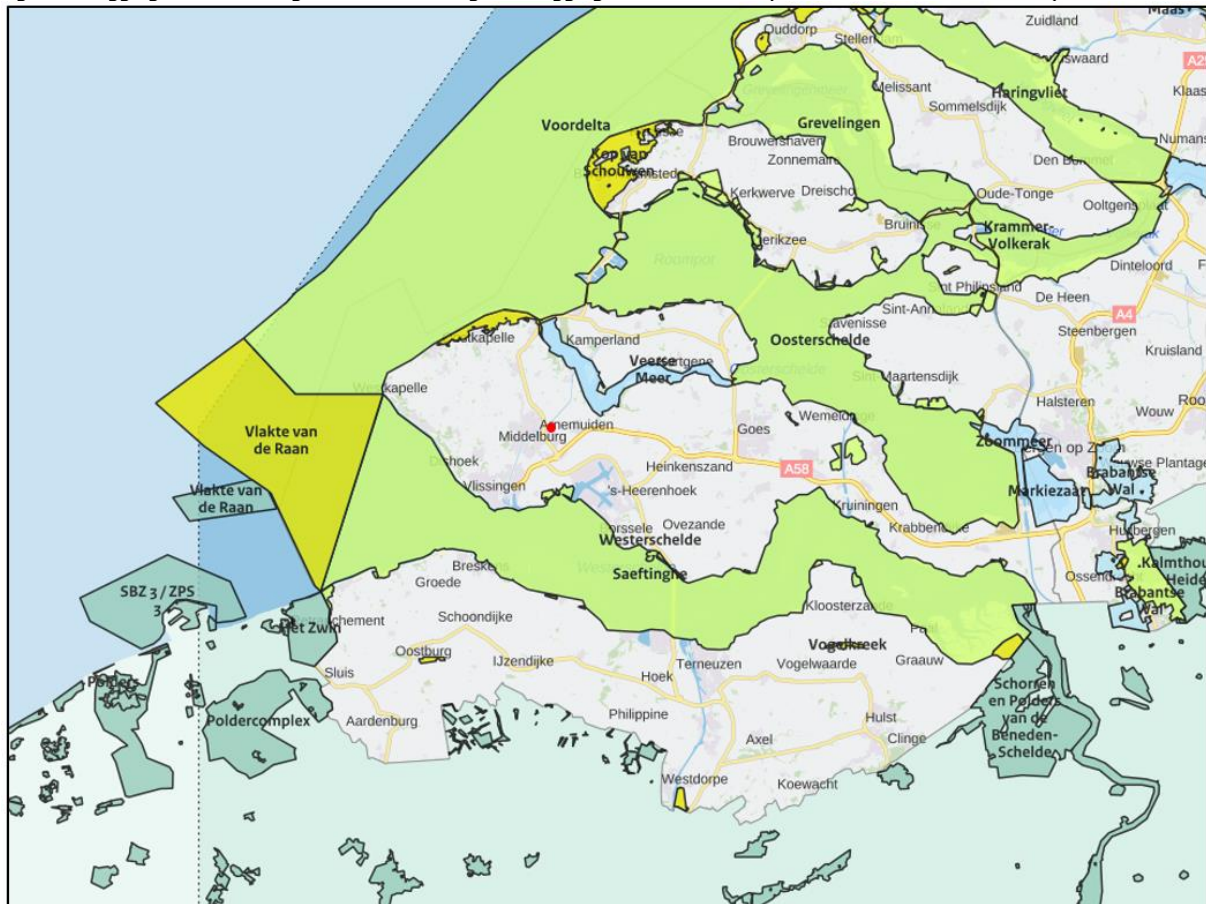
Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een

vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een Wnb vergunning te worden aangevraagd.

3 UITGANGSPUNTEN BEREKENINGEN

In de omgeving van Middelburg (binnen 10 km) zijn verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig, waarvan 'Veerse Meer' het meest nabijgelegen is. In figuur 2 zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van de ontwikkellocatie (rode stip).

Figuur 2: Ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. de globale ligging ontwikkellocatie (screenshot AERIUS calculator)



Emissiebronnen

De realisatie van dit plan zorgt voor de emissie van stikstof doordat de bouwactiviteiten verkeersbewegingen genereren en er (mobiele) werktuigen voorzien van verbrandingsmotoren op de bouwplaats in werking zijn.

Na realisatie van dit plan zijn als emissiebronnen relevant de verkeersbewegingen die als gevolg van dit plan worden gegenereerd en eventuele verbrandingsinstallaties die worden gebruikt om het pand te verwarmen.

▪ **Uitgangspunten bouwfase**

Zoals eerder aangegeven gaat het om de realisatie van drie vrijstaande woningen. Aangenomen is dat de realisatie van drie woningen 12 maanden in beslag neemt. Daarnaast is aangenomen dat alle woningen in het jaar 2020 worden gerealiseerd. In tabel 1 is een samenvatting gegeven van de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwplaats.

Tabel 1: Invoergegevens mobiele bronnen t.b.v. realisatie woningen

Mobiele werktuig op bouwplaats	Totale gebruikstijd	Totaal dieselverbruik	Type stageklasse	Bouwjaar
Heistelling	24 uur	600 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger
Mobiele kraan	360 uur	7.200 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger
Graafmachine	120 uur	1.800 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger
Grote shovel	240 uur	2.400 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger
Kleine shovel	240 uur	1.440 l	IV (75 - 130 kW)	2014 of jonger
Betonmixer	54 uur	648 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger
Betonpomp	54 uur	648 l	IV (130 - 560 kW)	2014 of jonger

Daarnaast wordt de totale stikstofemissie ook bepaald door het bouwverkeer op de openbare weg, te weten:

- Verkeersbewegingen bouwvakkers: 3 personenauto's/busjes (= 6 verkeersbewegingen lichte voertuigen) per werkdag. Uitgaande van 130 werkdagen per woning komt dit neer op ongeveer 2.340 verkeersbewegingen lichte voertuigen.
- Verkeersbewegingen ten behoeve van het aan-/afvoeren van grond en goederen zijn 12 transporten zware vrachtwagens (= 24 vrachtbewegingen) per woning voorzien, waardoor het in totaal gaat om 72 transporten zware vrachtwagens.

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de bouwfase wordt verwezen naar de bijlage 1.

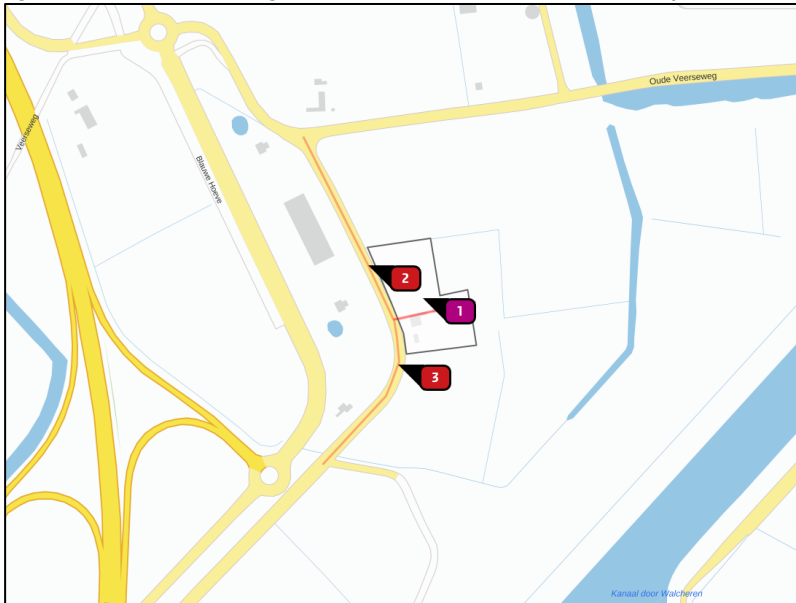
▪ **Uitgangspunten toekomstige gebruiksfase**

Het uitgangspunt in de gebruiksfase vormt de realisatie van drie nieuwe, vrijstaande woningen. De verkeersgeneratie vanwege de drie nieuwe woningen is bepaald aan de hand van kentallen uit CROW-publicatie 381. De verkeersaantrekkende werking voor een nieuwe vrijstaande koopwoning is 8,6 verkeersbewegingen per etmaal (mvt/etm). Daarbij is aangenomen dat de nieuwe woningen worden gesitueerd in het buitengebied. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie afgerond 26 mvt/etm als gevolg van de realisatie van drie vrijstaande koopwoningen.

Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling van het verkeer tijdens zowel de bouwfase als de toekomstige gebruiksfase vindt plaats over dezelfde wegen, te weten via de Oostperkweg naar de Oude Veerseweg. Aangenomen is dat het extra verkeer zich evenredig verdeelt op de Oude Veerseweg (50% richting noord en 50% richting zuid). In figuur 3 is de verkeersafwikkeling weergegeven.

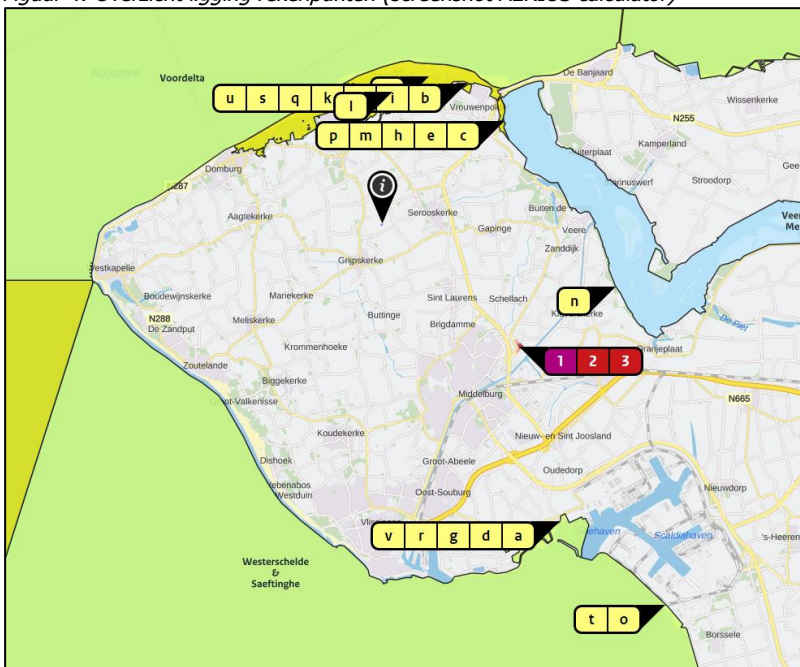
Figuur 3: Verkeersafwikkeling verkeer van en naar de ontwikkellocatie (screenshot AERIUS calculator)



Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Natura 2000-gebieden zijn automatisch door de AERIUS calculator gegenereerd, waarbij is uitgegaan van een straal van 10 km rondom de locatie. In figuur 4 zijn de automatisch gegenereerde rekenpunten weergegeven.

Figuur 4: Overzicht ligging rekenpunten (screenshot AERIUS calculator)



BEREKENINGEN

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS calculator 2019 (versie oktober 2019). De calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM.

In het onderzoek wordt uitgegaan van een worst-case situatie waarbij zowel realisatie en gebruik van de nieuwe woningen plaatsvindt in 2020. Dit jaar is dan ook ingevoerd als zichtjaar. In bijlage 2 is de berekening met de AERIUS calculator opgenomen. Tabel 2 geeft een overzicht van de maximaal berekende stikstofdepositie op de rekenpunten weer.

Tabel 2: Maximale stikstofdepositie per rekenpunt

Rekenpunt		Bijdrage stikstof (2020)	
		Bouwfase	Gebruiksfase
a	Westerschelde & Saeftinghe H2120 (6 km) & Westerschelde & Saeftinghe H1330A	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
b	Manteling van Walcheren H2180A (9 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
c	Manteling van Walcheren H2120 (8 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
d	Westerschelde & Saeftinghe (6 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
e	Manteling van Walcheren H2130A (8 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
f	Manteling van Walcheren H2190A (9 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
g	Westerschelde & Saeftinghe H1320 (6 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
h	Manteling van Walcheren H2130B (7 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
i	Manteling van Walcheren H2170 (8 km) & Manteling van Walcheren H2190B	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
j	Manteling van Walcheren H2190C (9 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
k	Voordelta H2120 (9 km) & Voordelta H2110	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
l	Manteling van Walcheren H2130C (9 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
m	Manteling van Walcheren H2160 (7 km) & Manteling van Walcheren	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
n	Veerse Meer (4 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
o	Westerschelde & Saeftinghe H2190B (10 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
p	Manteling van Walcheren H1330B (7 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
q	Voordelta (8 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
r	Westerschelde & Saeftinghe H1310A (6 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
s	Manteling van Walcheren H2180B (9 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
t	Westerschelde & Saeftinghe H2110 (10 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
u	Manteling van Walcheren H2180C (8 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
v	Westerschelde & Saeftinghe H2160 (6 km)	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
w	Westerschelde & Saeftinghe H2120 (6 km) & Westerschelde & Saeftinghe H1330A	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
x	Westerschelde & Saeftinghe H2120 (6 km) & Westerschelde & Saeftinghe H1330A	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j
y	Westerschelde & Saeftinghe H2120 (6 km) & Westerschelde & Saeftinghe H1330A	0,00 mol/ha/j	0,00 mol/ha/j

Uit de berekening blijkt dat de realisatie van drie vrijstaande woningen aan de Oude Veerseweg geen rekenresultaten genereert die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr, zodat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie voor zowel de bouwfase als de toekomstige gebruiksfase. Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit

te sluiten. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast. Hieruit wordt geconcludeerd dat de realisatie van de woningen wordt uitgezonderd van de vergunningplicht.

4 CONCLUSIE

Het voornemen is om drie vrijstaande woningen te realiseren aan de Oude Veerseweg te Middelburg. Hiervoor wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen om deze woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken. Uit de berekeningen blijkt de realisatie hiervan niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en is nader onderzoek niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt dan ook geen belemmering.

BIJLAGE 1

INVOERGEGEVENS AERIUS-BEREKENING

Uitgangspunt berekeningen stikstofdepositie t.b.v. de bouwfase

- totale bouwtijd 3 woningen (zelfbouw) = 12 maanden

Inzet mobiele werktuig op bouwplaats	Per woning				Totaal aantal draaiuur 3 woningen	Verbruik per uur	Totaal verbruik	Stagetype	Bouwjaar
	Aantal werktuigen	Totaal aantal werkdagen	Draaiuren per werkdag	Totaal aantal draaiuur					
Heistelling	1	1	8	8	24	25	600	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger
Mobiele kraan (verticaal transport)	1	15	8	120	360	20	7.200	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger
Graafmachine	1	5	8	40	120	15	1.800	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger
Grote shovel (grondverzet)	1	10	8	80	240	10	2.400	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger
Kleine shovel (materiaal handling)	1	10	8	80	240	6	1.440	Stage IV; 75 - 130 kW	2014 of jonger
Betonmixer	1	3	6	18	54	12	648	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger
Betonpomp	1	3	6	18	54	12	648	Stage IV; 130 - 560 kW	2014 of jonger

- Bouwstroom aanwezig (geen aggregaat benodigd)

Verkeer op openbare weg	Per woning				Totaal 3 woningen	Verdeling Oude Veerseweg	
	Aantal per werkdag	Aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen		ri. Noord	ri. Zuid
Lichtverkeer bouwvakkers	3	130	390	780	2.340	50%	50%
Zware vrachtwagens (aan-/afvoeren goederen)	-	-	12	24	72	50%	50%

BIJLAGE 2

RESULTATEN AERIUS-BEREKENING

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase en Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
RDH Architecten	Oude Veerseweg 128, 4332SJ Middelburg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Realisatie 3 vrijstaande woningen	RzShdQUKurTo

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 november 2019, 13:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	18,07 kg/j	10,83 kg/j	-7,24 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

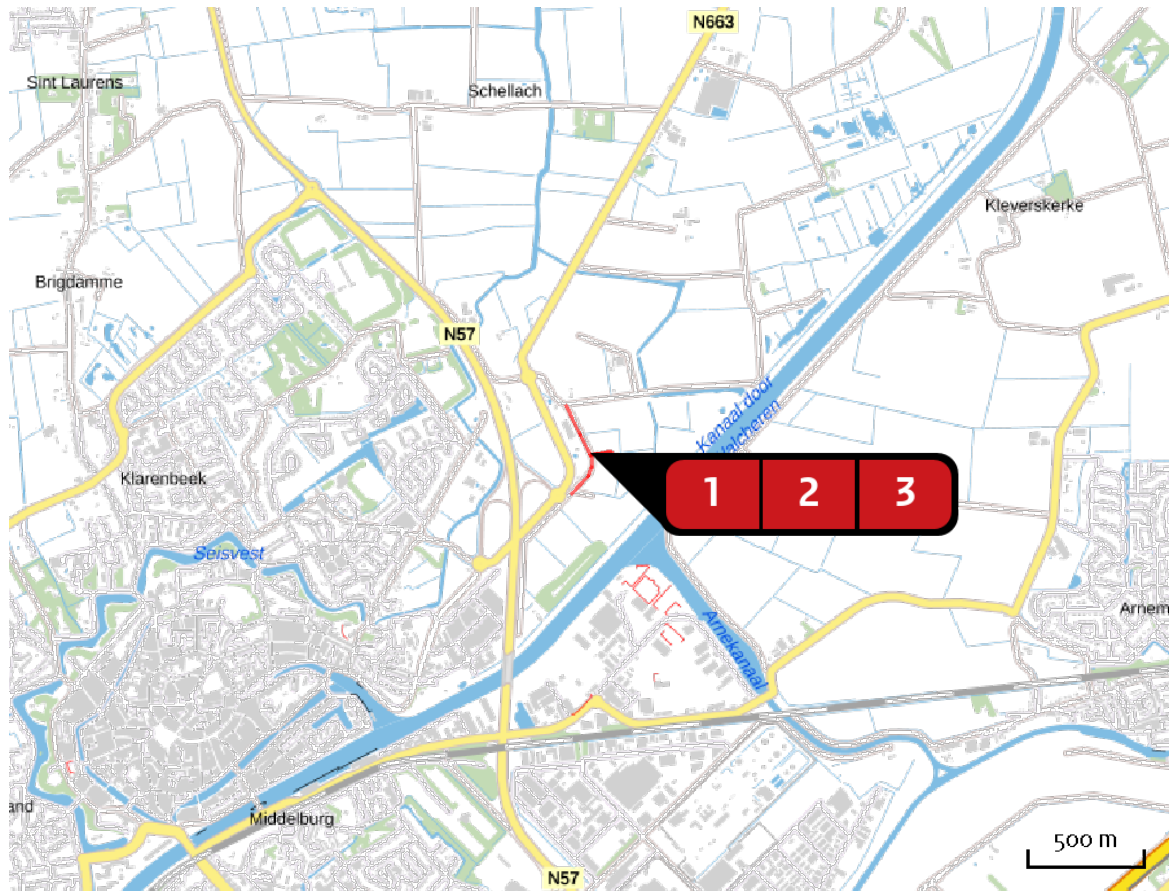
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.
--------------	---

Toelichting

Realisatie 3 vrijstaande woningen (nieuwbouw)

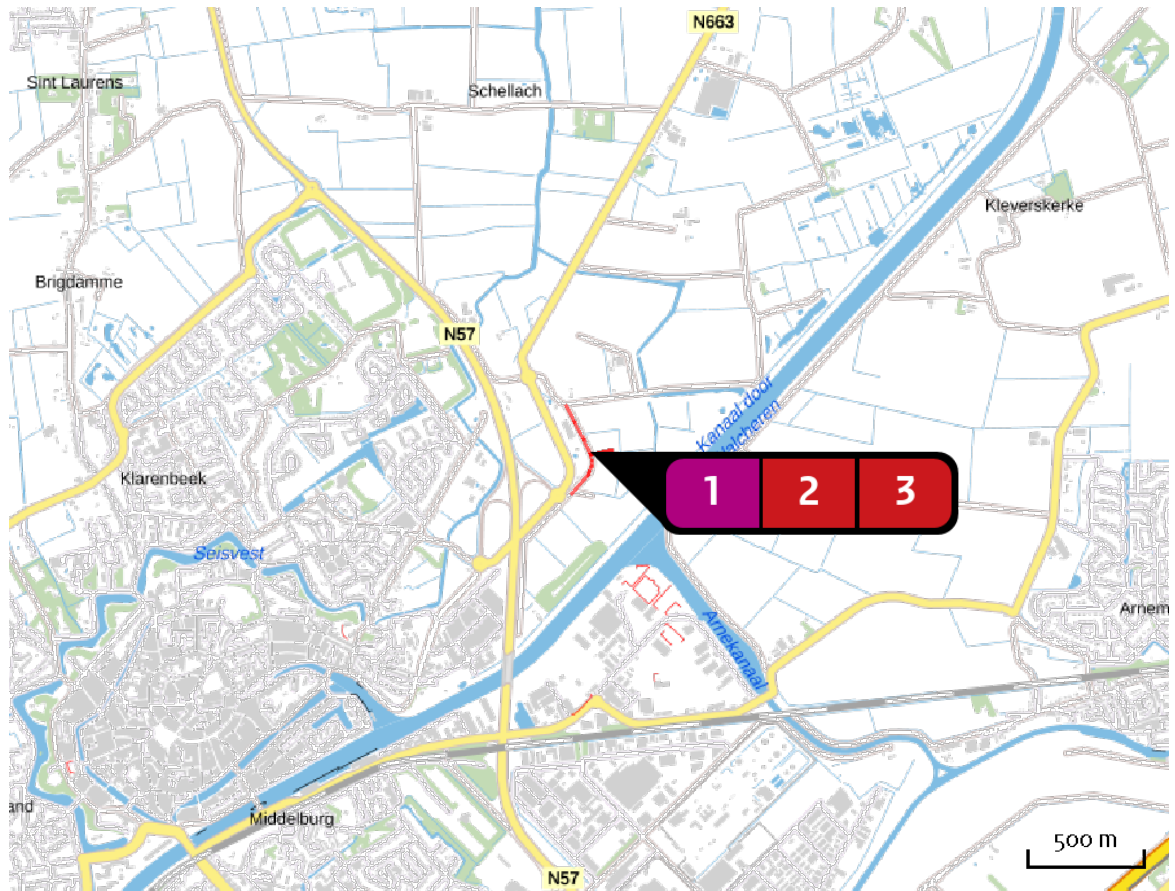
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouw materiaal bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	17,79 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

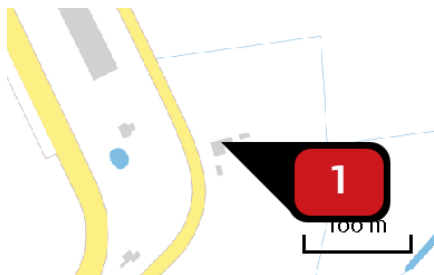
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	3 vrijstaande woningen Plan Plan	-	9,09 kg/j
2	Woon- werkverkeer noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Woon- werkverkeer zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Bouwmateriaal bouwfase

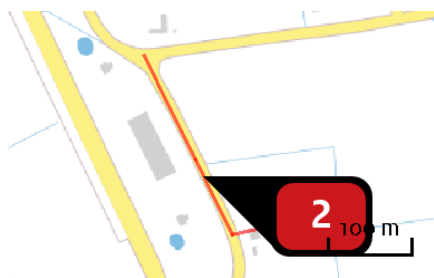
Locatie (X,Y)

33594, 392650

NOx

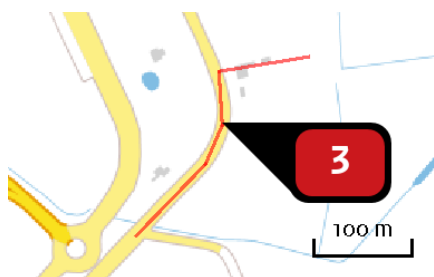
17,79 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Heistelling	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Mobiele kraan (verticaal transport)	7.200				NOx	8,71 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Graafmachine	1.800				NOx	2,18 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Grote shovel (grondverzet)	2.400				NOx	2,90 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Kleine shovel (materiaal handling)	1.440				NOx	1,71 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Betonmixer	648				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Betonpomp	648				NOx	< 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **33532, 392713**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

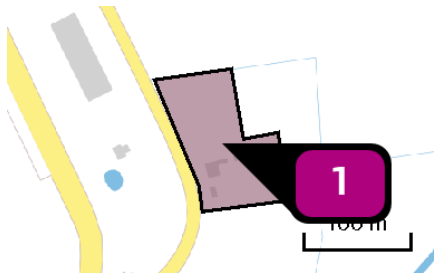
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.170,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j




Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **33570, 392594**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.170,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



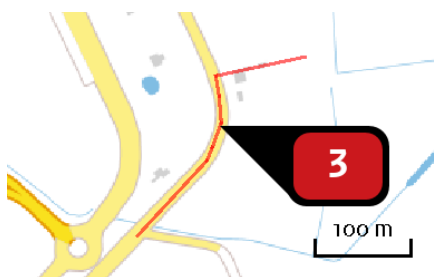
Naam 3 vrijstaande woningen
Locatie (X,Y) 33599, 392669
NOx 9,09 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (niewbouw): Vrijstaande woning	3 vrijstaande woningen (niewbouw)	3,0	NOx	9,09 kg/j



Naam Woon- werkverkeer noord
Locatie (X,Y) 33536, 392707
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	26,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Woon- werkverkeer zuid
Locatie (X,Y) 33570, 392592
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	26,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>