

Quickscan flora en fauna

Hut van Mie Pils



Velp, 17 november 2022

Colofon

Titel	: Quickscan flora en fauna
Subtitel	: Hut van Mie Pils
Projectnummer	: 22.117
Datum	: 17 november 2022
Veldonderzoek	: K. Hiemstra, E. Janssen
Auteur(s)	: K. Hiemstra
Collegiale toets	: T. Kooij
Opdrachtgever	: Stantec
Contactpersoon	: T. Begeman



Bezoekadres : Kerkstraat 20
Postcode : 6883 HT Velp
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	5
2.	Wettelijk kader	6
2.1	Natura 2000-gebieden	6
2.2	Natuurnetwerk Nederland	6
2.3	Soorten	7
2.4	Houtopstanden	9
2.5	Invasieve exoten	10
3.	Projectgebied	11
3.1	Gebiedsbeschrijving	11
3.2	Voorgenomen ingreep	12
4.	Onderzoeksmethode	13
4.1	Gebiedsbescherming	13
4.1.1	Natura 2000	13
4.1.2	Natuurnetwerk Nederland	13
4.2	Soorten	13
4.2.1	Bronnenonderzoek	14
4.2.2	Veldonderzoek	14
4.2.3	Effectenbeoordeling	14
4.3	Houtopstanden	15
4.4	Invasieve exoten	15
5.	Resultaten	16
5.1	Gebiedsbescherming	16
5.1.1	Natura 2000	16
5.1.2	Natuurnetwerk Nederland	17
5.2	Soorten	18
5.2.1	Grondgebonden zoogdieren	19
5.2.2	Vleermuizen	20
5.2.3	Vogels	21
5.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	23
5.2.5	Flora	25
5.2.6	Ongewervelden	25
5.3	Houtopstanden	26
5.4	Invasieve exoten	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	28
6.2.5	Flora	28
6.2.6	Ongewervelden	29
6.3	Houtopstanden	29
6.4	Invasieve exoten	29
6.5	Advies variant	29
6.5.1	Afweging verstoringen	29
6.5.2	Verlichting	29
Bronnen		31
Literatuur		31

Websites..... 31

1. Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens de ontsluiting van het eetcafé Hut van Mie Pils te verbeteren. Hut van Mie Pils ligt in de gemeente Waalre in de provincie Noord-Brabant. Hierbij worden er twee varianten onderzocht. Variant één betreft Hutdijk +, waarbij de Hutdijk wordt verhard en het fietspad verbeterd. Hierdoor wordt Hut van Mie Pils beter toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer via Hutdijk en veiliger voor fietsers. Variant twee betreft het verlengen van de Sophiastraat tot aan Hut van Mie Pils. Hierdoor wordt al het gemotoriseerd verkeer via de Sophiastraat geleid en wordt de Hutdijk hiervoor afgesloten. 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. Tevens is het volgens nationale regelgeving in sommige gevallen verplicht om melding te doen van het kappen van houtopstanden.

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 volgen in hoofdstuk 6 de conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgstappen.

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 ligt bij de provincies. 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 ruim 160 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. Daarin staan ook 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 is 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 verstrend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen

is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slechts doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) 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, die afwijken van het bestemmingsplan, in het NNN 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 het NNN 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 aantoonbaar 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 Noord-Brabant.

Ingevolge de Wet natuurbescherming 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 Wet natuurbescherming 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 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.

Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

2.4 Houtopstanden

Een houtopstand is volgens de Wet natuurbescherming 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 wegbeplantingen,
 - 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.

2.5 Invasieve exoten

Sinds 3 augustus 2016 is er een Europees verbod op bezit, handel, kweek, gebruik, transport en vrijlaten van schadelijke exotische planten en dieren. Deze soorten staan op de zogenaamde Unielijst. Een exoot is een plant, dier of ander organisme dat van nature niet in Nederland voorkomt. Als een soort schadelijk is voor de natuur is dit een invasieve exoot.

Invasieve exoten komen door menselijk handelen in Nederland terecht. Exoten die zich thuis voelen in Nederland vestigen zich in de natuur en vermeerderen snel. Om de schade die invasieve exoten aanrichten aan te pakken is een Europese verordening ontwikkeld. In deze verordening staan ge- en verboden om schade in de Europese Unie zo veel mogelijk te voorkomen. Op de Unielijst staan soorten die voorkomen en schade toebrengen of dit in de toekomst kunnen doen.

Verschillende soorten hebben een verschillend effect op de natuur in Nederland en behoeven dus ook andere maatregelen. Voor een aantal krabben en kreeften mag bevissing, transport en handel voor consumptie wel, omdat dit een beheersmaatregel is voor deze soorten.

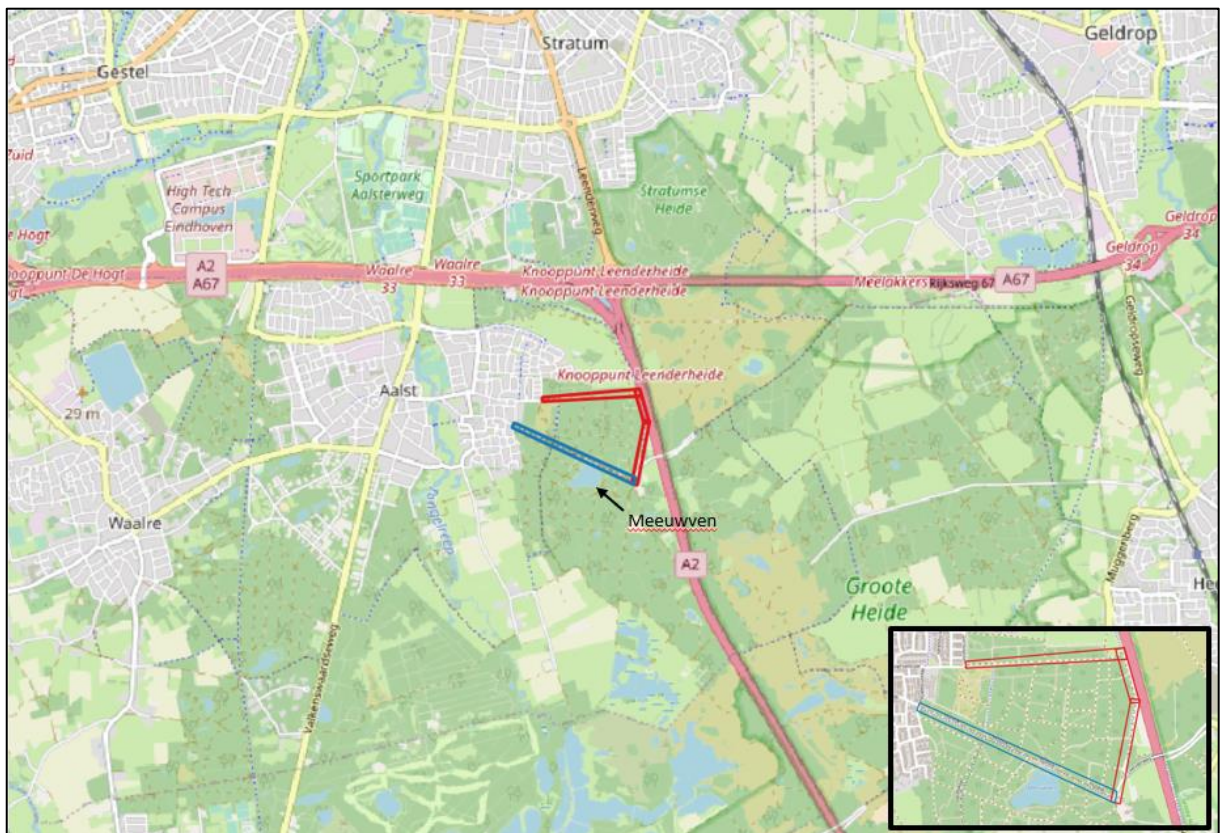
De provincies zijn verantwoordelijk voor de aanpak van de invasieve exoten die in 2016 en 2017 op de Unielijst zijn geplaatst (zie bijlage 10 van de Regeling natuurbescherming). Uitgezonderd zijn de wolhandkrab en de Amerikaanse rivierkreeften (waarvoor het Rijk verantwoordelijke blijft) en de beverrat (waarvoor de waterschappen verantwoordelijk blijven).

Niet elke exoot die schadelijk is in Nederland of andere delen van de EU staat op de Unielijst. Er zijn een aantal criteria waaraan een soort moet voldoen om op de Unielijst te komen. Enkele soorten staan niet op de Unielijst, maar kunnen echter wel schade veroorzaken, zoals Aziatische duizendknopen. Daarom adviseert de overheid om maatregelen te nemen om te voorkomen dat deze invasieve exoten in de natuur terechtkomen of zich verder verspreiden.

3. Projectgebied

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied betreft de Hutdijk, de Sophiastraat plus het verlengde daarvan tot aan de Leenderweg en het stukje Leenderweg tot aan Hut van Mie Pils. De projectlocatie wordt omgeven door bos. Ten westen van het bos ligt Aalst. Aan de oost- en noordzijde van het bos loopt de A2 en ten westen van de A2 ligt Natura 2000-gebied Groote Heide. Ten zuiden van Hutdijk ligt het Meeuwven met natte heide en gedeeltelijk veenvormende mossen. In Figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven en Figuur 2 geeft een impressie van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied.





Figuur 2. Impressie van het projectgebied. Met de klok mee beginnend bij linksboven: Hutdijk, verlengde van de Sophiastraat richting de snelweg, projectgedeelte parallel aan snelweg, projectgedeelte richting Hutdijk.

3.2 Voorgenomen ingreep

Er worden twee varianten onderzocht.

De **eerste variant (Hutdijk +)**:

- De Hutdijk wordt geschikt gemaakt voor gemotoriseerd verkeer. De Hutdijk is momenteel nog niet verhard. Deze wordt verhard en versmald.
- De snelheid op de Hutdijk wordt teruggebracht naar 30 kilometer per uur.

De **tweede variant (Sophiastraat)**:

- De Sophiastraat wordt verlengd en verhard voor gemotoriseerd verkeer en deze loopt door tot Hut van Mie Pils.
- De Hutdijk wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer.

Voor beide varianten geldt:

- Er komt een parkeerplaats bij Hut van Mie Pils met een bodem van houtsnippers en er komen boomstammen. Er wordt hiervoor rekening gehouden met de kap van enkele bomen.
- De parkeerplaats voor het Meeuwven wordt opgeheven.
- Er wordt gestimuleerd de parkeerplaats bij de school aan de Sophiastraat te gebruiken om van daaruit het gebied te betreden.
- Langs het al bestaande fietspad komen lantaarnpalen met natuurvriendelijke verlichting.
- Het fietspad komt in aanmerking voor gladheidsbestrijding, wat inhoudt dat er met gladheid zout gestrooid zal worden.

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 projectgebied 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:

- Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedsfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
- Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
- Kunnen deze effecten:
 - verstrend zijn voor kwalificerende soorten;
 - leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats;
 - 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. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het projectgebied ten opzichte van het NNN is gebruik gemaakt van de websites van de provincie Noord-Brabant. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het projectgebied 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 projectgebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het projectgebied 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 soortenorganisaties 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 25 juli 2022 geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: Bos, 2006; Broekhuizen, 2016; Creemers, 2009; NVL 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het projectgebied is eenmaal bezocht op 27 juli 2022. Het was een licht bewolkte dag met een temperatuur van ongeveer 18 graden Celsius en met een lichte wind. Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Het onderzoek bestaat uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het projectgebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. 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.).

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het projectgebied 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 zijn sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen, 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 gunstige staat van instandhouding van de soort. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

Bij het kappen van bomen binnen het projectgebied 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.

4.4 Invasieve exoten

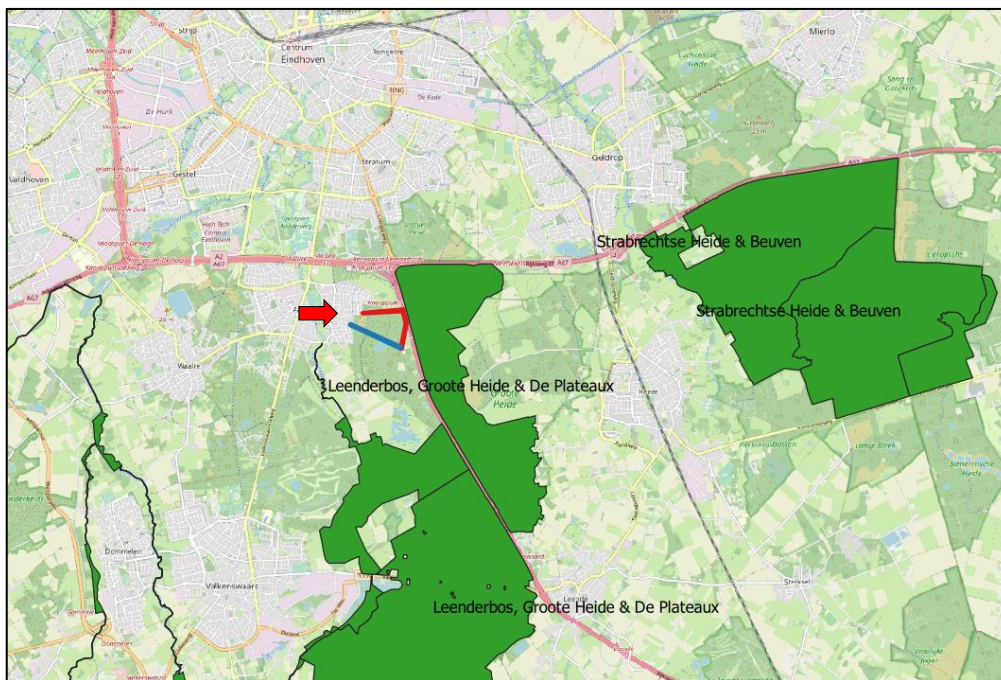
Tijdens het veldonderzoek is er gekeken naar de aanwezigheid van invasieve soorten.

5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het projectgebied ligt op 40 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux en op 4600 meter van Strabrechtse Heide & Beuven (Figuur 3).



Figuur 3. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux.

Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux bestaat uit het oostelijke gedeelte met Grootte Heide in het noorden, de gemeentebossen van Heeze, de landgoederen Valkenhorst en Heezerheide en de boswachterij Leende. Dit gedeelte wordt gekenmerkt door hoogteverschillen die zijn ontstaan door dekzandafzettingen. Grote delen van het gebied zijn bebost, met hier en daar resterende heidevelden en vennen. Er lopen laaglandbeken door het heidelandschap welke hier en daar omrand worden door hooilanden, vochtige bossen en hakhoutpercelen. Het westelijke gedeelte omvat De Plateaux, het dal van de Dommel en gedeelten van de beeklopen van de Run en de Keersop. De Plateaux is deels bebost. Aan de Belgische grens liggen vloeivelden, welke worden bevoeid met kalkrijk maaswater. In de heide van de Malpie liggen een aantal grote vennen en hier en daar jeneverbesstruwelen. Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux is aangewezen tot Natura 2000-gebied vanwege speciale beschermingszones welke vallen onder de Habitatrictlijn en de Vogelrichtlijn. Het Natura 2000-gebied is als zodanig aangewezen voor een aantal habitattypen, waaronder stuifzandheiden met struikheide, zwakgebufferde vennen en oude eikenbossen. De habitattypen bieden leefgebied aan een aantal Habitatrictlijnsoorten, zoals gevleete witsnuitlibel,

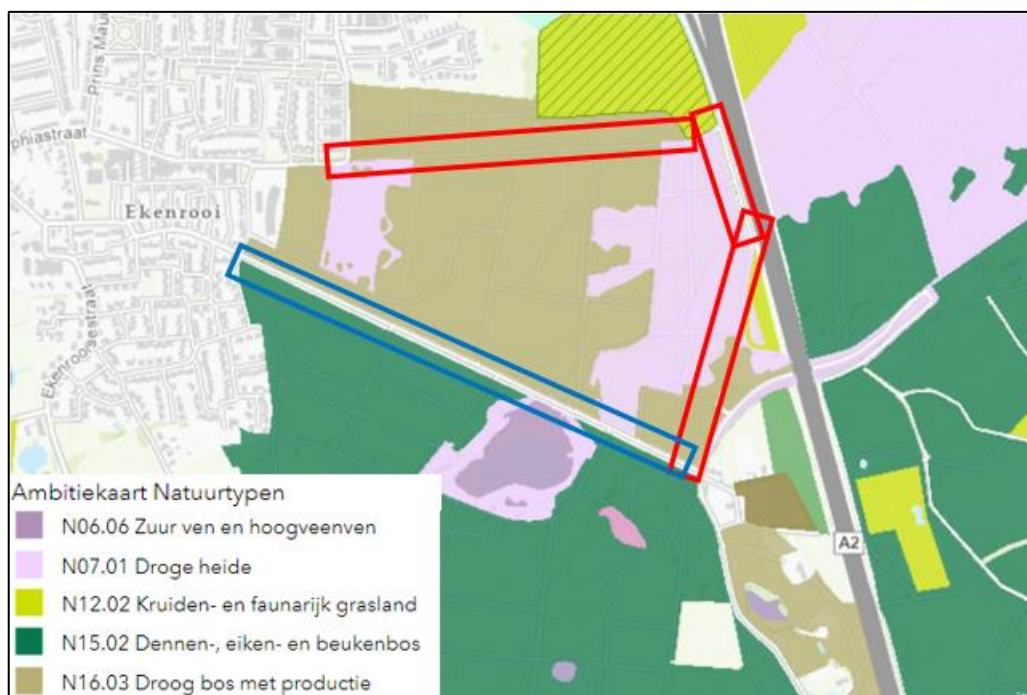
kamsalamander en drijvende waterweegbree. Beschermde broedvogels zijn nachtzwaluw, boomleeuwerik en roodborsttapuit.

Effectenbeoordeling

Storingsfactoren die plaats kunnen vinden door de werkzaamheden zijn storing door geluid, licht, trillingen en verzuring en vermesting door stikstofdepositie. Tussen het projectgebied en het Natura 2000-gebied loopt een snelweg. De uit te voeren werkzaamheden zullen verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de constante verstoring door geluid, licht en trillingen door de aanwezigheid van de snelweg. Doordat in beide varianten het zandpad wordt verhard, is de verwachting dat de stikstofuitstoot na de werkzaamheden zal toenemen ten opzichte van de situatie zoals die was van voor de werkzaamheden. Hierom dient er een stikstofberekening gedaan te worden via Aerius.nl. Bij de variant waarbij de Hutdijk wordt verhard, wordt een grotere toename van stikstof verwacht dan bij de variant van de Sophiastreet. Niet alleen wordt de Hutdijk verhard, ook de onverharde verlenging van de Sophiastreet blijft toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Bij de variant van de Sophiastreet wordt de Hutdijk afgesloten voor gemotoriseerd verkeer, waardoor er enkel één toegangsweg is richting de eetgelegenheid.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt in het Natuurnetwerk Nederland (Figuur 4). Dit betreft het Natuur Netwerk Brabant. Daarnaast geldt er voor Noord-Brabant een externe werking. Ten zuiden van de Hutdijk ligt het beheertype dennen-, eiken-, beukenbos en het ven valt onder het beheertype zuur ven en hoogveenven wat wordt omringd door droge heide. Ten noorden van de Hutdijk ligt het beheertype droog bos met productie en droge heide. Daarnaast liggen naast de verlengde van de Sophiastreet stukken kruiden- en faunarijke grasland.



Figuur 4. Ligging van het projectgebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

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 projectgebied bevindt zich in het Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden kunnen de kernkwaliteiten van de verschillende beheertypen aantasten.

Zuur ven en hoogveenven

Het beheertype zuur ven en hoogveenven wordt bedreigd door verdroging en een slechte luchtkwaliteit. Bij beide varianten (verharding van de Hutdijk of verlenging van de Sophiastreet) wordt er geen verdroging van het ven verwacht. Er wordt tijdens de werkzaamheden geen water onttrokken uit het ven. De luchtkwaliteit wordt mogelijk wel aangetast, maar dat is afhankelijk van de variant. Bij de variant waarbij de Sophiastreet wordt verlengd, worden de mogelijkheden voor het gemotoriseerde verkeer verkleind. De Hutdijk wordt namelijk afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Bij de Hutdijk variant blijft Hut van Mie Pils toegankelijk via de Hutdijk en de Sophiastreet. Hierom wordt er verwacht dat de luchtkwaliteit sterker achteruit zal gaan bij de Hutdijk variant dan bij het verlengen van de Sophiastreet. Dit zal echter uit de Aeriusberekening moeten blijken.

Droge heide, dennen-, eiken- en beukenbos en droog bos met productie

De beheertypen droge heide, dennen-, eiken- en beukenbos en droog bos met productie worden bedreigd door verzuring en vermesting. Verzuring en vermesting gaan vaak hand in hand, waarbij vermesting indirect zorgt voor verzuring van de bodem. Hierbij is de verwachting dat bij de Hutdijk variant meer verzuring door stikstofoxiden zal optreden dan bij het verlengen van de Sophiastreet. Opnieuw wordt dit door middel van een Aeriusberekening duidelijk.

Kruiden- en faunarijk grasland

Het beheertype kruiden- en faunarijk grasland wordt bedreigd door sterke bemesting en het gebruik van herbiciden. Herbiciden gaan niet gebruikt worden tijdens de werkzaamheden. Verzuring van het beheertype kan wel zorgen voor een achteruitgang van de soortenrijkdom. Net als bij de vorige twee beheertypen zal uit de Aeriusberekening moeten blijken welke variant resulteert in een hogere stikstofuitstoot en dus meer verzuring.

5.2 Soorten

Er is een bronnenonderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied. 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 worden 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. Ten slotte worden niet alle waarnemingen doorgegeven. Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in het projectgebied. 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 is in het projectgebied of in de omgeving van het projectgebied waargenomen (NDFF). Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het projectgebied of in de nabijge omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Bever	X		
Bunzing		X	
Eekhoorn		X	
Egel			X
Haas			X
Konijn			X
Ree			X
Rosse woelmuis			X
Steenmarter		X	
Vos			X
Wild zwijn			X

In de beek de Tongelreep zijn vraatsporen van de bever aangetroffen en hier en daar een levend exemplaar. De bunzing is twee keer waargenomen aan een bosrand ten oosten van de A2. Verspreid rondom het projectgebied zijn foeragerende eekhoorns waargenomen en de steenmarter is dood aangetroffen als verkeersslachtoffer op de A2. Daarnaast zijn voorbijtrekkende steenmarters aan de rand van Aalst waargenomen.

Veldonderzoek

Het projectgebied bestaat uit de Hutdijk en het verlengde van de Sophiastraat tot aan de Hut van Mie Pils. De bermen zijn gecontroleerd op mogelijkheden voor de aanwezigheid van kleine marters. Er zijn geen sporen gevonden van kleine marters, maar hier en daar zijn langs de berm wel braamstruweel of andere ruige begroeiing aanwezig. Deze groenelementen kunnen dienen als verblijfplaatsen voor de marters (Figuur 5).

Niet alle bomen waren goed te overzien vanwege het dichte bladerdek, waardoor de aanwezigheid van eekhoornnesten niet uit te sluiten is. Er zijn geen sporen van beschermde

soorten waargenomen. Grondgebonden zoogdieren als algemene muizensoorten, konijn en mol kunnen voorkomen op de locatie.



Figuur 5: Geschikte verblijfplaatsen voor kleine marters.

Effectenbeoordeling

De effectenbeoordeling geldt voor beide varianten. Een negatief effect kan optreden voor kleine marterachtigen, voor bijvoorbeeld de wezel. Tijdens de werkzaamheden treedt er verstoring door geluid en trillingen op en hierdoor kunnen kleine marters uit de verblijfplaatsen verdreven worden. Daarnaast kunnen de marters last hebben van permanente verlichting.

5.2.2 Vleermuizen

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

Bronnenonderzoek

Er zijn 6 soorten vleermuizen in de omgeving waargenomen volgens de NDFF. De meeste vleermuiswaarnemingen betreffen de gewone dwergvleermuis. Deze zijn langs de beek de Tongelreep waargenomen. Er zijn enkele waarnemingen van laatvlieger, gewone- en grijze grootoorvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis. Tabel 2 geeft een overzicht van de waargenomen vleermuissoorten (NDFF). De NDFF is niet volledig, ook andere soorten vleermuizen kunnen voorkomen in de omgeving van het projectgebied.

Tabel 2. Overzicht van vleermuizen die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 10 jaar (NDFF).

Soort
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Grijze grootoorvleermuis
Laatvlieger
Rosse vleermuis
Watervleermuis

Overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen zijn langs de Tongelreep waargenomen en een aantal in Aalst. Op een kerkzolder in Aalst zijn zeven gewone grootoorvleermuizen en twee grijze grootoorvleermuizen aangetroffen. Een aantal

overvliegende laatvliegers zijn waargenomen in Aalst en langs de Tongelreep ter hoogte van Achtereind. Rosse vleermuis is enkel overvliegend langs de Tongelreep waargenomen. De watervleermuis is enkel foeragerend aangetroffen ten zuiden van Achtereind.

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holtes, spleten of achter loshangend boomschors. In gebouwen kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders. De aanwezige bomen konden niet goed worden onderzocht op de aanwezigheid van holtes of spleten. Er is geen bebouwing aanwezig binnen het projectgebied. 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, moeten ze verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenlanen of watergangen. De bomenlanen zijn geschikt als vliegroute voor vleermuizen. Aangezien de locatie in een bosgebied ligt met veel fiets- en wandelpaden, zijn er voldoende alternatieve vliegroutes in de omgeving.

Ook essentieel foerageergebied van vleermuizen is beschermd. Het projectgebied kan als foerageergebied gebruikt worden door vleermuizen. Aangezien de locatie in een bosgebied ligt, zijn er alternatieve foerageergebieden in de omgeving.

Effectenbeoordeling

De effectenbeoordeling geldt voor beide varianten. Het projectgebied biedt geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor vleermuizen. In de bomenlanen kunnen potentiële verblijfplaatsen zitten, maar ook in de bomen op de te realiseren parkeerplaats. Na de werkzaamheden komt er, ongeacht de gekozen variant, natuurvriendelijke verlichting langs de fietspaden. Vleermuizen zijn gebaat bij een zo donker mogelijk leefgebied en elke vorm van verlichting werkt in meer of mindere mate versturend. Indien er bomen op de te realiseren parkeerplaats worden gekapt, kunnen potentiële verblijfplaatsen verdwijnen. Binnen het projectgebied zijn geen essentiële vliegroutes en foerageergebieden aanwezig.

5.2.3 Vogels

Alle inheemse 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

De projectlocatie ligt middenin een bosgebied 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 projectgebied weergegeven (NDFF).

Tabel 3. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het projectgebied of de omgeving van de laatste 3 jaar (NDFF).

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
Blauwe reiger	5
Bonte vliegenvanger	5
Boomklever	5
Boomkruiper	5
Bosuil	5
Buizerd	4
Draaihals	5
Ekster	5
Gekraagde roodstaart	5
Gierzwaluw	2
Groene specht	5
Grote bonte specht	5
Havik	4
Huismus	2
Kleine bonte specht	5
Koolmees	5
Oeverzwaluw	5
Pimpelmees	5
Ransuil	4
Sperwer	4
Spreeuw	5
Steenuil	1
Tapuit	5
Torenavalk	5
Wespendief	4
Zwarte kraai	5
Zwarte mees	5
Zwarte roodstaart	5
Zwarte specht	5

Twee buizerd territoria, een havik territorium, twee ransuil territoria en een wespendief territorium zijn vastgesteld ten oosten van de A2 en een baltsende havik is ten zuiden van het projectgebied aangetroffen. In Aalst zijn foeragerende gierzwaluwen waargenomen en baltsende en foeragerende huismussen. Op Leenderweg 5 is een sperwernest aangetroffen en aan de oostkant van de A2, ter hoogte van Sophiastreet is een sperwer territorium vastgesteld. Ten noordoosten van Veeven zijn meerdere nesten van spreeuwen gevonden. In erven rondom Achtereind zijn drie steenuil territoria vastgesteld.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een aantal vogels gehoord en gezien, waaronder roodborst, koolmees en merel. De bomen langs de projectgebieden en op de te realiseren parkeerplaats konden niet volledig overzien worden, waardoor jaarrond beschermde nesten niet uitgesloten konden worden. Op de locatie waar de parkeerplaats komt, worden mogelijk enkele bomen gekapt. Er is geen bebouwing aanwezig, waardoor nesten van gebouwbewonende soorten, zoals huismus en gierzwaluw kunnen worden uitgesloten. In de bomen en struiken kunnen algemene vogels nestelen.

Effectenbeoordeling

De effectenbeoordeling geldt voor beide varianten. Indien er bomen worden gekapt op de te realiseren parkeerplaats, zullen mogelijk beschermde nesten vernield worden. Daarnaast zorgt het geluid tijdens de werkzaamheden voor verstoring van mogelijk jaarrond beschermde nesten in de bomenlanen. Het is ook te verwachten dat na de verharding van één van de varianten het verkeer via de betreffende route zal toenemen. Een toename van het verkeer kan leiden tot verstoring van jaarrond beschermde nesten. In de bomen en struiken kunnen algemene vogels in het broedseizoen broeden. Indien er bomen gekapt worden, dient dit buiten het broedseizoen te gebeuren.

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 projectgebied of in de omgeving van het projectgebied (NDFP).

Tabel 4. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het projectgebied van de laatste 10 jaar (NDFP).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Alpenwatersalamander			X
Heikikker	X		
Kamsalamander	X		
Levendbarende hagedis		X	
Poelkikker	X		
Rugstreepad	X		

Larven van de heikikker zijn rondom het Meeuwven waargenomen en ten zuiden van het Meeuwven, in Klein Huisven en ten zuidoosten van knooppunt Leenderheide zijn volwassen exemplaren aangetroffen. Kamsalamander is enkel in Klein Huisven waargenomen. Daarnaast zijn waarnemingen gedaan van de levendbarende hagedis rondom het Meeuwven en in de heidegebieden ten oosten van de A2. Het Meeuwven herbergt ook adulte exemplaren van de poelkikker en een enkele rugstreepad is hierin waargenomen. De rugstreepad is veelvuldig in de heidegebieden ten oosten van de A2 waargenomen.

Veldonderzoek

Er is geen oppervlaktewater aanwezig op de onderzoekslocatie, waarmee de aanwezigheid van beschermde vissen en voortplantingswater voor beschermde amfibieën kan worden uitgesloten. Het bos aan de Hutdijk is geschikt als landhabitat voor beschermde amfibieën, omdat amfibieën onder het aanwezige dode hout kunnen kruipen. Volgens de IVN is er echter geen padden- of kikkertrek richting de Hutdijk en verder. De padden en kikkers trekken vanuit het Meeuwen richting het zuidwesten. Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt op het gebruik van het projectgebied door reptielen. Het projectgebied biedt geschikt leefgebied (structuurrijke vegetatie, zanderige plekken) voor zwaar beschermde soorten (Figuur 6).



Figuur 6: De structuurrijke vegetatie is geschikt habitat voor de levendbarende hagedis.

Effectenbeoordeling

De effectenbeoordeling geldt voor variant Hutdijk +. Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibiesoorten stellen kritische eisen aan hun leefomgeving. Het projectgebied is geschikt als landhabitat voor beschermde amfibieën. Omdat de amfibieën richting het zuidwesten trekken, worden er geen negatieve effecten verwacht van de werkzaamheden op de amfibieën. De aan te brengen verlichting op het ven gaat wel een negatief effect hebben op beschermde soorten. Verlichting dient dus vermeden te worden. Het projectgebied is ook geschikt leefgebied voor reptielen. De levendbarende hagedis komt voor in het Meeuwven en kan de Hutdijk oversteken op zoek naar rustgebieden. Hierdoor kan verharding leiden tot versnippering van het leefgebied en dit heeft dus een negatief effect op het voorkomen van de hagedis.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

Volgens de NDFF zijn er in de afgelopen 10 jaar twee kartuizer anjers waargenomen in het noordoostelijke gedeelte van Aalst.

Veldonderzoek

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de bloeitijd van de meeste beschermde plantensoorten. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen en deze zijn ook niet te verwachten. Beschermde planten zijn binnen het projectgebied niet te verwachten, omdat de middenberm en de zijbermen uit voedselrijke grond bestaan. Dit is ook te zien aan de type planten die er groeien, zoals grassen en brandnetels. Daarnaast ligt het gebied aan een snelweg, waardoor de bodem ook sterk verzuurd is geraakt door de depositie van stikstofoxiden.

Effectenbeoordeling

De effectenbeoordeling geldt voor beide varianten. 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 projectgebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden beschermde planten hier ook niet verwacht. Er is daarom geen negatief effect op beschermde flora te verwachten.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Tabel 5 geeft een overzicht van beschermde ongewervelden die in het projectgebied of in de naaste omgeving zijn waargenomen (NDFF).

Tabel 5. Overzicht van waargenomen beschermde ongewervelden in het projectgebied of in de nabije omgeving van de laatste 10 jaar (NDFP).

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Beekrombout		X	
Bosbeekjuffer		X	
Gentiaanblauwtje		X	
Gevlekte witsnuitlibel	X		
Spiegeldikkopje		X	

Foeragerende beekrombout en bosbeekjuffers zijn langs de Tongelreep waargenomen. Eitjes van het gentiaanblauwtje zijn ten noordoosten van het Veeven aangetroffen. Twee foeragerende gevlekte witsnuitlibellen zijn waargenomen in het ven ten noordoosten van het Veeven evenals een adulte spiegeldikkopje.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde ongewervelden in het projectgebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten. Deze habitats zijn in het projectgebied niet aanwezig. Het Meeuwen is wel geschikt als habitat, maar deze ligt buiten het projectgebied. Ongewervelden, zoals libellen en vlinders, leven in of direct om het water en zullen niet gebruik maken van de bermen van de projectgebieden.

Effectenbeoordeling

Er zijn voor beide varianten geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

De bomen vallen niet onder de bebouwde kom houtopstanden. De te kappen bomen heeft een kleiner oppervlakte dan tien are en betreft geen rijbeplanting. Een meld- en herplantplicht is niet nodig.

5.4 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen binnen het projectgebied. Wet- en regelgeving voor invasieve exoten is daarom niet van toepassing.

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 significant negatieve effecten door verzuring en vermisting van stikstofuitstoot te verwachten op het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux. Er dient een stikstofberekening gedaan te worden via Aerius.nl.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt binnen de grenzen van Natuurnetwerk Nederland. Het afwegingskader EHS dient 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. Tabel 6 geeft een overzicht van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 6. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	Kleine marters	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van kleine marters.
Vleermuizen	Vleermuizen	Nader onderzoek, met behulp van batdetector, naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.
Vogels	Beschermde nesten Algemene broedvogels	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde nesten. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen (15 maart-15 juli) plaats te vinden.
Reptielen*	Levendbarende hagedis	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van reptielen door middel van drie inventarisatierondes.
Amfibieën	Beschermde amfibieën	Vermijden van nachtelijke verlichting ter hoogte van het Meeuwven.
Vissen	n.v.t.	
Flora	n.v.t.	
Ongewervelden	n.v.t.	

*nader onderzoek naar reptielen hoeft enkel uitgevoerd te worden als gekozen wordt voor de variant Hutdijk+.

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden kunnen een negatief effect opleveren voor kleine marters. Nader onderzoek moet uitwijzen of de soort daadwerkelijk gebruik maakt van het projectgebied en of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is. Door middel van het plaatsen van marterboxen, sporenbuizen en struikrovers, over een periode van minimaal zes weken, wordt de aanwezigheid van kleine marters bepaald.

6.2.2 Vleermuizen

De bomen naast de zand- en fietspaden zijn potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. Nader onderzoek met batdetectors moet uitwijzen wat de functie van het projectgebied voor vleermuizen is en of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is. Voor het onderzoek naar boombewonende soorten vinden in de periode half mei tot half juli 2 bezoeken plaats, één in de ochtend rond zonsopkomst en één 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 bomenlanen en de bomen op de te realiseren parkeerplaats konden niet volledig op jaarrond beschermde nesten worden gecontroleerd. Binnen de periode maart - half mei dienen vier veldbezoeken uitgevoerd te worden, waarbij er gezocht wordt naar de aanwezigheid van actieve nesten. Tevens wordt er dan gelet op broedindicerend gedrag van de beschermde vogels. De bomen op de te realiseren parkeerplaats zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels. Actieve nesten mogen geen negatief effect ondervinden. De bomen dienen buiten het broedseizoen (half maart – half juli) verwijderd te worden.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

In het Meeuwven zijn populaties van beschermde amfibieën aanwezig. De te realiseren natuurvriendelijke verlichting gaat een negatief effect hebben op deze soortgroep. Natuurvriendelijke verlichting ter hoogte van het Meeuwven dient vermeden te worden.

Er is geschikt habitat aanwezig voor levendbarende hagedis. Omdat het gaat om een soort die bij andere soorten van de Wet natuurbescherming behoort, kan er gewerkt worden conform een goedgekeurde gedragscode. Hiervoor moet nog steeds nader onderzoek gedaan worden, maar is geen ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig, maar een werkprotocol. Nader onderzoek dient gedaan te worden, als er gekozen wordt voor de variant Hutdijk+, door het uitvoeren van drie inventarisatierondes in de periode april t/m september. Tijdens de inventarisatierondes wordt de aanwezigheid bepaald door zichtwaarnemingen.

6.2.5 Flora

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

6.2.6 Ongewervelden

In het projectgebied 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 heeft een kleiner oppervlakte dan tien are en betreft geen rijbeplanting. Een meld- en herplantplicht is niet nodig.

6.4 Invasieve exoten

Er zijn geen invasieve exoten aangetroffen binnen het projectgebied. Wet- en regelgeving voor invasieve exoten is daarom niet van toepassing.

6.5 Advies variant

Bij beide varianten wordt een toename van de verkeersdrukte verwacht ten opzichte van de huidige situatie. Zoals is geconcludeerd ondervinden kleine marters, vleermuizen, beschermde nesten en algemene vogels, levendbarende hagedis en beschermde amfibieënsoorten hinder van de werkzaamheden. Daarnaast zal de kunstverlichting naast de fietspaden zorgen voor extra verstoring van diersoorten, zoals verschillende amfibieënsoorten. In het ideale geval worden dus geen van beide varianten toegepast en worden zelfs beide wegen afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Echter, hieronder volgt een advies over de te kiezen variant. Er wordt enkel advies gegeven op basis van de uitgevoerde quickscan. Dit advies is op basis van een vooronderzoek en dus op basis van inschattingen van waar welke soorten aangetroffen kunnen worden. Het advies is niet gebaseerd op harde feiten en kan ook niet als zodanig gebruikt worden.

6.5.1 Afweging verstoringen

Door de uitvoering van de Hutdijk variant ondervinden kleine marters, vleermuizen, beschermde nesten en algemene vogels, levendbarende hagedis en beschermde amfibieënsoorten hinder van de werkzaamheden. Door het verharderen van de Hutdijk wordt verwacht dat het aantal gemotoriseerde voertuigen op deze weg zal toenemen. Hierdoor is de kans groter geacht dat beschermde soorten, zoals beschermde amfibieënsoorten en levendbarende hagedis, slachtoffer worden van het verkeer. Bij de Sophiastreet variant is de kans kleiner, omdat deze weg niet grenst aan het ven. Door de bijzondere natuurwaarden van het Meeuwven is het belangrijk dat de depositie van stikstof in het ven zo laag mogelijk gehouden wordt. Door te kiezen voor de Sophiastreet variant wordt er minder depositie verwacht dan als gekozen wordt voor de Hutdijk variant. **Kortom, op basis van de inschattingen die zijn gemaakt tijdens de quickscan wordt als advies gegeven om de Sophiastreet variant te kiezen.**

6.5.2 Verlichting

Als laatste nog een algemeen advies wat betreft de natuurvriendelijke verlichting. Hoe minder verlichting in het gebied hoe beter. Zorg er daarom voor om het licht zo dicht

mogelijk bij de grond te plaatsen, zodat de reikwijdte van het licht zo laag mogelijk blijft. Over de kleur van de verlichting kan geen advies gegeven worden, aangezien nog niet bekend is waar beschermde nesten van vogels zitten en in welke bomen vleermuisverblijfplaatsen aanwezig zijn. Afhankelijk van de soortgroep komt er een bepaalde kleur verlichting.

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.
- Grapperhaus, F. 2021. Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering). Staatsblad 140.
- 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.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Websites

- <https://noord-brabant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b6414403ef5e4e9aa8875a7c366209c6>
- <https://mijn.rvo.nl/documents/20448/98667/Lijst+jaarrond+beschermde+vogelnesten/8c628143-438c-4d87-aef9-eeae6a4b7843>
- <https://monitor.aerius.nl/monitor/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.eis-nederland.nl
- www.floron.nl
- www.google.nl/maps
- www.natura2000.nl
- www.ndff.nl
- www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten
- www.openstreetmap.org
- www.pdok.nl/
- www.ravon.nl
- www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/invasieve-exoten
- www.sovon.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl