



Quicksan Natuur
Enschotsebaan
Tilburg



GEMEENTE TILBURG



COLOFON

Quicksan Natuur Enschootsebaan Tilburg

OPDRACHTNEMER *idverde* Advies
Willemsplein 2-4
5211 AK 's-Hertogenbosch
T 073 205 11 00
E advies@idverde.nl

Opdrachtgever Gemeente Tilburg
t.a.v. Dhr. F. Beuckens
Stadhuisplein 130
5038 TC Tilburg
Nederland

Projectnummer 721250198
Referentienummer QSFF255 – 057 - ID

Status Definitief
VERSIE 1.0
DATUM 28-08-2025

In deze rapportage is gebruik gemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op deze gegevens rusten auteursrechten. Het schriftelijk of digitaal delen of publiceren van (een deel van) de gegevens uit de NDFF is niet toegestaan zonder toestemming van BIJ12, uitgezonderd aan bevoegd gezag in het kader van een vrijstellings- of ontheffingsprocedure of voor intern gebruik van de opdrachtgever voor de duur van het betreffende project.

idverde advies bv is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van *idverde Advies bv*. De opdrachtgever vrijwaart *idverde Advies bv* voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. *idverde Advies bv* is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij goed op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij daarnaast onze onderzoekskwaliteit. Omdat ecologisch (veld)onderzoek een momentopname is, kan aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. *idverde Advies bv* is niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

Copyright 2025 *idverde*. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van *idverde*. *idverde* is niet aansprakelijk voor eventuele schade ontstaan bij gebruik van gegevens uit dit rapport.

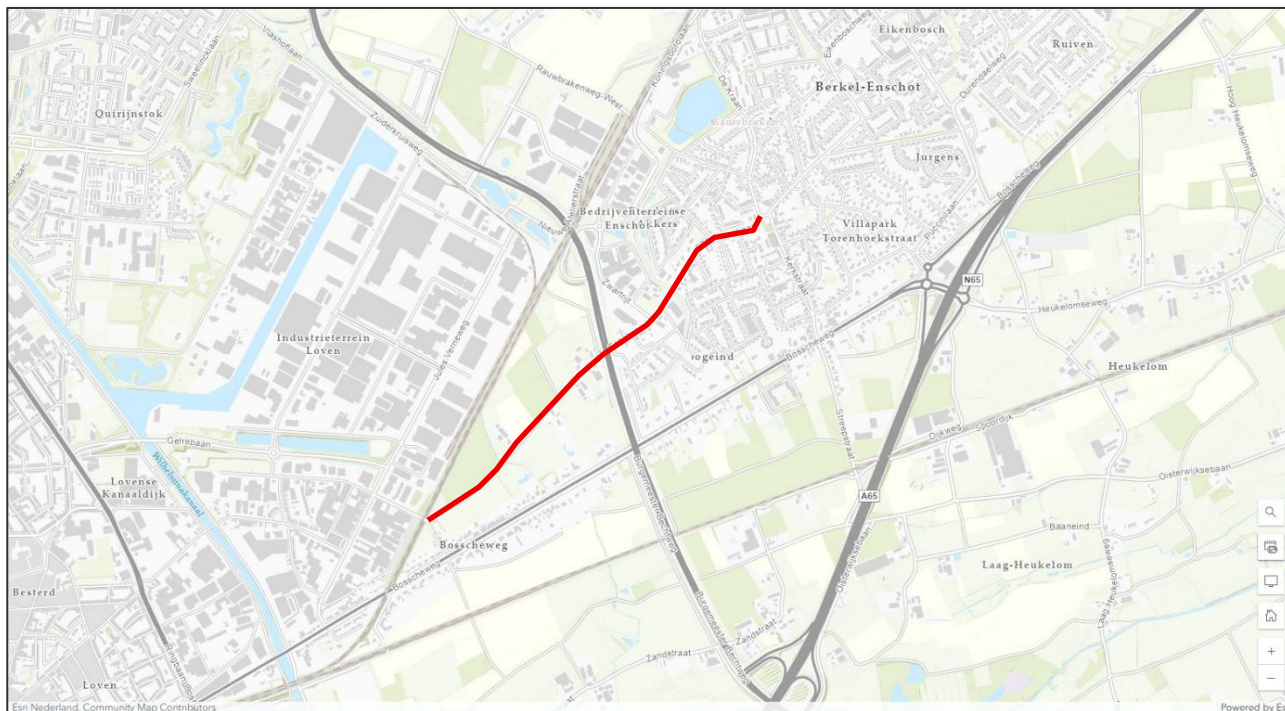
INHOUDSOPGAVE

COLOFON	2
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Beschrijving locatie en ingreep	5
1.3 Opzet onderzoek	7
1.3.1 Bronnenonderzoek	7
1.3.2 Veldbezoek	8
1.3.3 Effectenanalyse	9
1.4 Kwaliteitsborging	9
2 RESULTATEN FLORA EN FAUNA	10
2.1 Bron- en literatuuronderzoek	10
2.2 Vaatplanten	10
2.3 Vogels	11
2.3.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten	11
2.3.2 Overige broedvogels	12
2.4 Vleermuizen	12
2.5 Grondgebonden zoogdieren	13
2.6 Amfibieën	13
2.7 Reptielen	14
2.8 Vissen	14
2.9 Ongewervelden	14
2.10 Exoten	14
3 GEBIEDSBESCHERMING	16
3.1 Natura 2000	16
3.2 Natuurnetwerk Brabant	17
3.3 Houtopstanden	18
4 CONCLUSIE & ADVIES	19
4.1 Aanvullend onderzoek	19
4.2 Voorzorgsmaatregelen om schadelijke flora- en fauna-activiteiten te voorkomen	20
4.3 Specifieke zorgplicht	20
4.4 Algemene zorgplicht	20
5 KANSSEN VOOR NATUUR	21
LITERATUURLIJST	22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Tilburg is voornemens werkzaamheden te verrichten aan de Enschtsebaan. De aanwezige kabels en leidingen worden vernieuwd, het riool wordt vervangen en de straat wordt verkeerskundig heringericht. Daarbij worden er in totaal ook een zeventigtal bomen gekapt. Om een beeld te krijgen of geplande werkzaamheden in strijd zijn met de Omgevingswet of niet, dient dit quickscan-rapport.

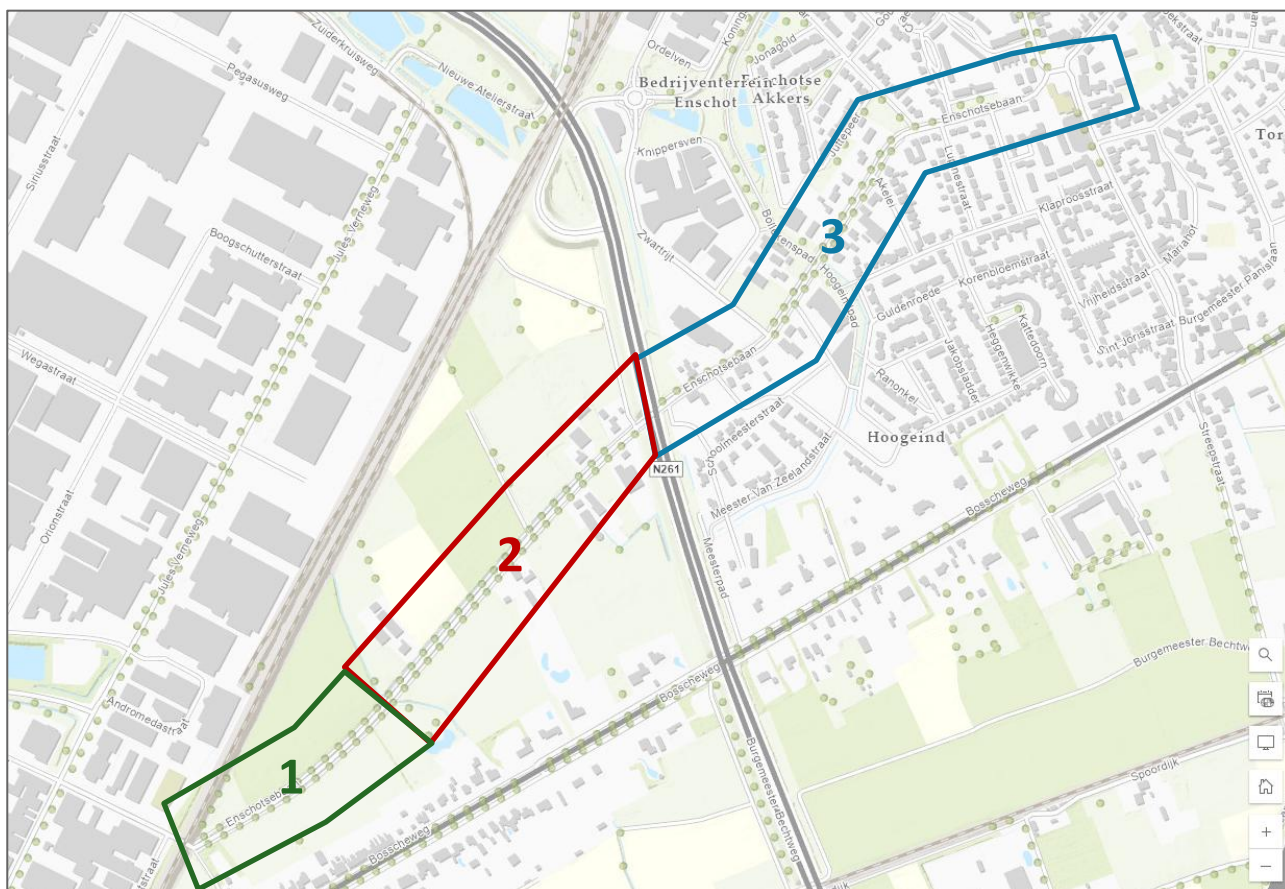


Figuur 1.1: Het plangebied in het rood (bron: www.arcgis.com)

In het kader van de Omgevingswet moet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten, natuurgebieden en houtopstanden. Een ecologische quickscan is nodig om te onderzoeken welke beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in en rondom het plangebied en of de voorgenomen ingreep mogelijk negatieve heeft op de aanwezige soorten en natuurgebieden. Wanneer negatieve effecten op beschermde soorten of natuurgebieden niet kunnen worden voorkomen dan dient mogelijk een omgevingsvergunning te worden aangevraagd voor een flora- en fauna-activiteit en/of Natura 2000-activiteit en/of voor beschermde houtopstanden voor het optreden van schadelijke handelingen zoals beschreven in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

1.2 Beschrijving locatie en ingreep

Het plangebied is opgedeeld in drie deelgebieden (zie figuur 1.2). Deelgebied 1 bevindt zich tussen de spoorweg en het eerstvolgende pand langs de Enschothebaan, deelgebied 2 loopt vanaf dit pand tot het viaduct ten noorden hiervan en deelgebied 3 loopt vanaf het viaduct tot aan het kerkpleintje in Berk-Enschoot.



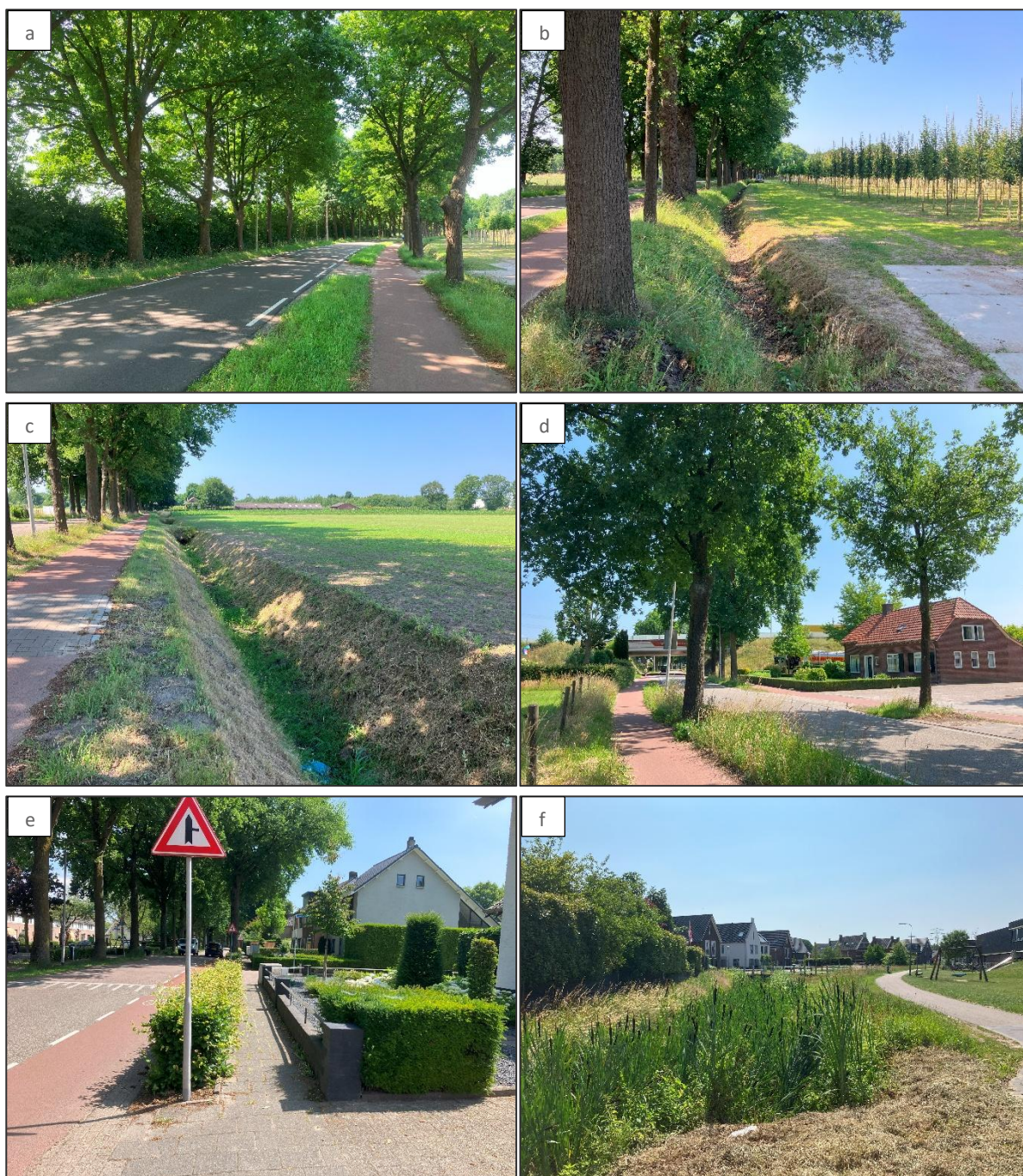
Figuur 1.2 Het plangebied opgedeeld in drie deelgebieden.

Deelgebied 1 bestaat uit een rijbaan met aan weerszijde een rij zomereiken en een fietspad. De perceelsgrens aan de zuidzijde bestaat grotendeels uit een haag (figuur 1.3 a), het landgebruik aan de noordzijde bestaat uit een boomkwekerij (figuur 1.3 b). In dit deelgebied blijven de bomen behouden, mogelijk worden er enkele herplant.

Deelgebied 2 heeft hetzelfde wegprofiel als deelgebied 1 en de omliggende percelen bestaan uit weides (figuur 1.3 c), een boomkwekerij en enkele agrarische bedrijven (figuur 1.3 d). In dit deelgebied worden bomen aan de noordzijde gekapt en 30 stuks herplant.

Het derde deelgebied ligt binnen de bebouwde kom van Berk-Enschoot en de omliggende percelen bestaan uit tuinen (figuur 1.3 e), speelpleintjes (figuur 1.3 f) en een schoolplein. Hier in dit deelgebied worden bomen aan de zuidkant gekapt en worden 34 bomen herplant.

Naast het kappen van de bomen is de gemeente voornemens op het wegprofiel verkeerskundig te herprofiëren, de riolering wordt vernieuwd en er vinden werkzaamheden plaats aan kabels en leidingen.



Figuur 1.3 a t/m f: Impressie van het plangebied.

1.3 Opzet onderzoek

Soortbescherming (Flora- en fauna-activiteit)

Binnen het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is het doel van dit onderzoek te bepalen of de kans bestaat dat schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten plaatsvinden door de voorgenomen ontwikkeling.

Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen ten aanzien van beschermde soorten:

- Zijn in het plangebied en de directe omgeving daarvan beschermde plant- of diersoorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden deze soorten schade of hinder van de voorgenomen werkzaamheden?
- Zo ja, is het mogelijk om optredende negatieve effecten te voorkomen of te mitigeren? En op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is nader onderzoek noodzakelijk om aanwezigheid van soorten of mogelijke effecten daarop uit te sluiten?
- Is het noodzakelijk om een omgevingsvergunning aan te vragen voor het uitvoeren van schadelijke handelingen uit het Bal of kan worden gewerkt met een goedgekeurde gedragscode?

Gebiedsbescherming

Het Bal beschermt, naast soorten, ook gebieden. Het gaat hierbij om Natura 2000-activiteit, maar ook op provinciaal en gemeentelijk niveau worden gebieden en groenstructuren beschermd. Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen ten aanzien van gebiedsbescherming:

- Licht het plangebied in of nabij beschermde gebieden?
- Zo ja, kan het optreden van negatieve effecten bij uitvoering van de werkzaamheden worden uitgesloten?

Houtopstanden

Het Bal beschermt daarnaast ook houtopstanden. Ook op provinciaal en gemeentelijk niveau worden groenstructuren beschermd.

Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen ten aanzien van gebiedsbescherming en houtopstanden:

- Worden er houtopstanden gekapt, die deel uitmaken van houtopstanden van meer dan 1000 m² (10 are) of een bomenrij van meer dan 20 bomen buiten de bebouwde kom Houtopstanden?
- Valt het plangebied onder (beschermde) gemeentelijke groenstructuren?

1.3.1 Bronnenonderzoek

Soortenbescherming (Flora- en fauna-activiteit)

Voorafgaand aan het veldbezoek is een bronnenstudie uitgevoerd om een inschatting te kunnen maken van het voorkomen van beschermde soorten en exoten binnen het plangebied en in de directe omgeving hiervan. Voor deze bronnenstudie is gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Binnen een straal van circa 1 kilometer rondom het plangebied zijn op 16-06-2025 alle relevante waarnemingen van beschermde flora en fauna van de afgelopen 10 jaar opgevraagd. Op basis van de beschikbare gegevens is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied. Omdat de NDFF nooit een volledig beeld geeft van verspreidingsgegevens worden op basis van specifieke habitatkenmerken nog aanvullende verspreidingskaarten geraadpleegd, zoals de NDFF Verspreidingsatlas en Waarneming.nl.

Binnen het Bal wordt onderscheid gemaakt tussen bepaalde soortgroepen. Dit is als volgt onderverdeeld:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (§ 11.2.2)
 - Vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4) en vogels met jaarrond beschermde nesten als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen (categorie 5).
 - Overige broedvogels, alle in Nederland voorkomende (broed)vogels zijn beschermd onder de Vogelrichtlijn, wanneer deze aan het broeden zijn.
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (§ 11.2.3)
 - Grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, insecten, weekdieren en vaatplanten voor zover die vallen onder de Habitatrichtlijn, bijlage IV of bijlage 2 van de conventie van Bern of bijlage 1 van de conventie van Bonn.
- Beschermingsregime andere soorten (§ 11.2.4)
 - Grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, insecten, weekdieren en vaatplanten voor zover die vallen onder bijlage IX van het Bal.
 - Binnen de provincie Noord-Brabant geldt voor een aantal soorten echter een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze soorten (Tabel 1.1) zijn niet meegenomen in het bronnenonderzoek.

Tabel 1.1: Vrijgestelde soorten provincie Noord-Brabant. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van vergunningplicht voor het vernielen of verwijderen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het (opzettelijk) doden van deze soorten valt niet onder deze vrijstelling en blijft een 'schadelijke flora- en fauna-activiteit' die vergunningsplichtig is en dient dus voorkomen te worden.

Soort	
Grondgebonden zoogdieren	
Aardmuis	Ondergrondse woelmuis
Bosmuis	Ree
Dwergmuis	Rosse woelmuis
Dwergspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis
Egel	Veldmuis
Gewone bosspitsmuis	Vos
Haas	Wild zwijn
Huisspitsmuis	Woelrat
Konijn	
Amfibieën	
Bruine kikker	Meerkikker
Gewone pad	Bastaardkikker
Kleine watersalamander	

Naast bovenstaande beschermde soorten dient in het kader van de specifieke zorgplicht flora en fauna ook te worden nagegaan of er aanwijzingen zijn dat rode lijstsoorten binnen het plangebied zouden kunnen voorkomen. Deze worden daarom ook meegenomen in deze quickscan. Tevens is een advies opgesteld in hoofdstuk 4 om invulling te geven aan deze specifieke zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Voorafgaand aan het veldbezoek is tevens een bronnenstudie uitgevoerd met betrekking tot gebiedsbescherming. Hierbij is gekeken naar de afstanden tot Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. Wanneer het plangebied in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied ligt, wordt een inschatting gemaakt of er mogelijk negatieve effecten kunnen optreden, en of een nadere toetsing (voortoets) noodzakelijk is voor het uitvoeren van de ingreep.

Tenslotte is bepaald of het plangebied binnen de begrenzing van de NNN of andere gebieden met een provinciale of gemeentelijke status valt.

Houtopstanden

Ten aanzien van het onderdeel houtopstanden wordt beoordeeld of eventuele te kappen bomen of beplanting binnen de bebouwde kom houtopstanden is gelegen. Indien dit het geval is, wordt beoordeeld of sprake is van een meldings- en herplantplicht voor het onderdeel houtopstanden van de Omgevingswet.

1.3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek bestaat uit een biotooptoets met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. De bevindingen van het bronnenonderzoek zijn hierbij in het veld getoetst en waar nodig aangevuld.

Op 19 juni 2025 is een veldbezoek uitgevoerd door een ecooloog van idverde Advies ter plaatse van het plangebied. Het was helder weer, 22 graden en er stond een windkracht van 1 bft.

Op het moment dat het veldbezoek is uitgevoerd, zijn niet alle soorten zichtbaar aanwezig. Diersoorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar aan- of afwezig. Zo houden vleermuizen, amfibieën en kleine zoogdieren als egel een winterslaap op een beschutte plaats of zijn alleen in de nacht actief. Daarom zijn de eisen die soorten/soortgroepen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratierouten aan hun leefomgeving stellen, vergeleken met en getoetst aan de situatie in het veld.

Voor planten is gelet op de vegetatiestructuur en de abiotische omstandigheden van de groeiplaats. Op deze manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch mogelijk kunnen voorkomen in het plangebied.

Tevens is gelet op de aanwezigheid van invasieve plantenexoten zowel binnen als direct grenzend aan het plangebied. Invasieve exoten als Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw hebben zich als gevolg van menselijke activiteiten gevestigd in Nederland. Deze soorten kunnen zich snel verspreiden en concurreren hierbij de oorspronkelijke vegetatie weg. Daarnaast kunnen deze soorten voor overlast zorgen bij mensen. De opdrachtgever heeft in veel gevallen de plicht om verdere verspreiding van exoten te voorkomen.

1.3.3 Effectenanalyse

Soortenbescherming (Flora- en fauna-activiteit)

Op basis van de uitkomsten van het bronnen- en veldonderzoek is beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden (negatieve) effecten hebben op beschermde natuurwaarden. Indien sprake is van een conflictsituatie tussen de aanwezigheid van beschermde soorten en de geplande ruimtelijke ingreep, is in onderhavige rapportage aangegeven welke voorzorgsmaatregelen genomen moeten worden om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen. Indien negatieve effecten door het nemen van voorzorgsmaatregelen niet te voorkomen of uit te sluiten zijn, is aangegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om de voorgenomen werkzaamheden uit te voeren zonder in strijd met de regels van het Bal te handelen.

De mogelijkheid om een complete effectanalyse te maken is afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare verspreidingsgegevens en duidelijkheid over de uit te voeren werkzaamheden en uitvoeringsplanning. In hoofdstuk 3 wordt beoordeeld of voor dit project de beschikbare gegevens over de aanwezige soorten voldoende zijn om een goede effectenbeoordeling uit te voeren of dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van soorten nodig is.

Gebiedsbescherming (Natura 2000-activiteit)

Voor het beoordelen van de effecten op eventueel aanwezige Natura 2000- gebieden is een inschatting gemaakt van de ingreep en de verwachte verstoringen. Op basis hiervan wordt een inschatting gegeven of de ingreep mogelijk negatieve effecten heeft op nabijgelegen N2000- gebieden.

Indien het plangebied is gelegen binnen de NNN of een andere beschermde status heeft, wordt beoordeeld of de ontwikkeling de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden aantast en of vervolgonderzoek nodig is.

1.4 Kwaliteitsborging

Deze rapportage is getoetst door een collega senior-adviseur.

2 Resultaten flora en fauna

De basis voor de toetsing wordt gevormd door gegevens over het (mogelijk) voorkomen van (beschermde) planten- en diersoorten binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en werkzaamheden. Onderstaand zijn per soortgroep de resultaten van het bronnen- en veldonderzoek beschreven. Tevens is een analyse gemaakt van de te verwachten effecten op de soorten die aanwezig zijn of verwacht worden.

2.1 Bron- en literatuuronderzoek

In de NDFF zijn 5.498 meldingen van flora en fauna in en rondom het plangebied bekend. Het gaat hierbij om wettelijk beschermde soorten, rode lijst soorten en unielijst exoten. Veruit de meeste meldingen zijn gedaan van vogels (3.355) en vleermuizen (1.768).

In het zoekgebied van de NDFF is één melding bekend van de beschermde soort kartuizer anjer. Deze waarneming komt niet uit het plangebied. Daarnaast zijn er verschillende soorten rode-lijstsoorten waargenomen; geen van die soorten is binnen het plangebied waargenomen.

Binnen het plangebied en in de omgeving hiervan zijn meer meldingen van vogels met jaarrond beschermde nesten bekend, en betreft de soorten boerenwaluw, ekster, huismus, ijsvogel, koolmees, spreeuw, zwarte kraai en zwarte roodstaart.

Van de 1.768 waarnemingen van vleermuizen in het zoekgebied, komen er 159 uit het plangebied. Het betreft de soorten gewone dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

In de omgeving van het plangebied zijn meldingen bekend van de beschermde grondgebonden zoogdieren bever, bunzing, das, eekhoorn, steenmarter, wezel en wolf. Ook zijn de soorten egel, haas en konijn waargenomen, welke zijn vrijgesteld van hun beschermingsstatus. Enkel de waarnemingen van egel komen van nabij het plangebied.

Op grote afstand is er een waarneming gedaan van rugstreeppad.

Er zijn géén meldingen bekend van beschermde vissen in de omgeving van het plangebied.

Meldingen van beschermde ongewervelden zijn die van de bosbeekjuffer, iepenpage en kleine ijsvogelvinder. Deze waarnemingen zijn niet gedaan in de nabijheid van het plangebied.

Er zijn geen meldingen van Unielijst exoten nabij het plangebied.

2.2 Vaatplanten

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn géén beschermde vaatplanten waargenomen. Het plangebied bestaat uit een wegberm, deels in de bebouwde kom en deels daarbuiten, en grenst aan landbouwgronden met een verrijkte bodem. Ook ontbreekt het van waarnemingen van beschermde soorten. Hierdoor is de aanwezigheid van beschermde soorten uitgesloten.

Ook zijn er geen vaatplanten waargenomen welke op de rode-lijst staan, echter is het moeilijk deze soorten volledig uit te sluiten.

Effectenanalyse

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde vaatplanten uitgesloten. Daarmee is het optreden van schadelijke handelingen met betrekking tot deze soortgroep ook uitgesloten.

De aanwezigheid van vaatplanten die op de Rode Lijst staan is niet op voorhand uit te sluiten, al worden deze niet verwacht. Voor deze soorten geldt de specifieke zorgplicht (paragraaf 4.3).

2.3 Vogels

2.3.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen en nesten van vogels, die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn jaarrond beschermd (categorie 1 t/m 4). Daarnaast zijn er ook nog honkvaste broedvogels die flexibel zijn qua nestplaats (categorie 5); daarom zijn ze enkel beschermd indien daar zwaarwegende ecologische redenen voor zijn.

Veldbezoek

Categorie 1 t/m 4

Tijdens het veldbezoek zijn er in verschillende tuinen in deelgebied 3 vogels met jaarrond beschermd nesten categorie 1 t/m 4 gehoord, zijnde de huismus. Op Enschootsebaan nummer 4 is een grote kolonie huismussen waargenomen (figuur 2.1). Het leefgebied van huismussen bestaat uit afwisselende en kleinschalige groenstructuren. Het plangebied vormt geen essentiële rol voor huismussen.

Gierzwaluwen kunnen mogelijk ook nestelen in panden langs het plangebied.

Nesten en verblijfplaatsen van boomvalk, buizerd, ransuil en sperwer zijn niet waargenomen en worden gezien de locatie, het habitat en de relatief hoge verstoring niet verwacht. Een nestcontrole in een de bladloze periode van de bomen kan dit met zekerheid uitsluiten.

Overige soorten uit categorie 1 t/m 4 worden niet verwacht binnen de invloedssferen van de werkzaamheden.



Figuur 2.1 Locatie van kolonie huismussen

Categorie 5

Tijdens het veldbezoek zijn enkele soorten uit deze categorie waargenomen zijnde de koolmees, boomkruiper, ekster en zwarte kraai. De meeste soorten uit deze categorie zijn holenbroeders. Boomholtes of nestkasten zijn niet waargenomen. Enkele soorten zoals de ekster en de kraai maken hun nest in boomkruinen. Deze boomkruinen waren gezien de aanwezigheid van blad niet volledig te inspecteren. Nesten van deze soorten zijn dan ook niet uit te sluiten binnen het plangebied. Eventuele nesten uit deze categorie zijn enkel jaarrond beschermd bij ecologisch zwaarwegende redenen (zoals afwezigheid van alternatieven in omgeving, opheffen van kolonie), welke niet van toepassing zijn bij de geplande werkzaamheden. Wel zijn deze nesten nog beschermd tijdens de broedperiode (ekster/zwarte kraai: maart- juni).

Effectenanalyse

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van nesten van vogels met jaarrond beschermde nesten categorie 1 t/m 4 niet op voorhand uit te sluiten. Een nestcontrole in de bladloze periode wordt geadviseerd.

De soorten ekster en kraai uit categorie 5 zijn niet op voorhand uit te sluiten. Echter, de jaarronde bescherming vervalt met de geplande werkzaamheden gezien het ontbreken van ecologisch zwaarwegende redenen. Bescherming is wel aan de orde indien er vogels van deze soorten broedend worden aangetroffen in het plangebied. Om schadelijk handelen te voorkomen dient het kappen van de bomen daarom plaats te vinden buiten de broedperiode van deze soorten (zijnde maart t/m juni).

2.3.2 Overige broedvogels

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn uit deze categorie enkele algemeen voorkomende soorten waargenomen. Dit betreft de soorten houtduif, tortel en kauw. De bomen binnen het plangebied en het groen aangrenzend aan het plangebied bieden ook een geschikte nestlocaties voor overige broedvogels. Er zijn geen nesten waargenomen maar door de aanwezigheid van blad aan de bomen zijn niet de volledige kronen geïnspecteerd kunnen worden.

Effectenanalyse

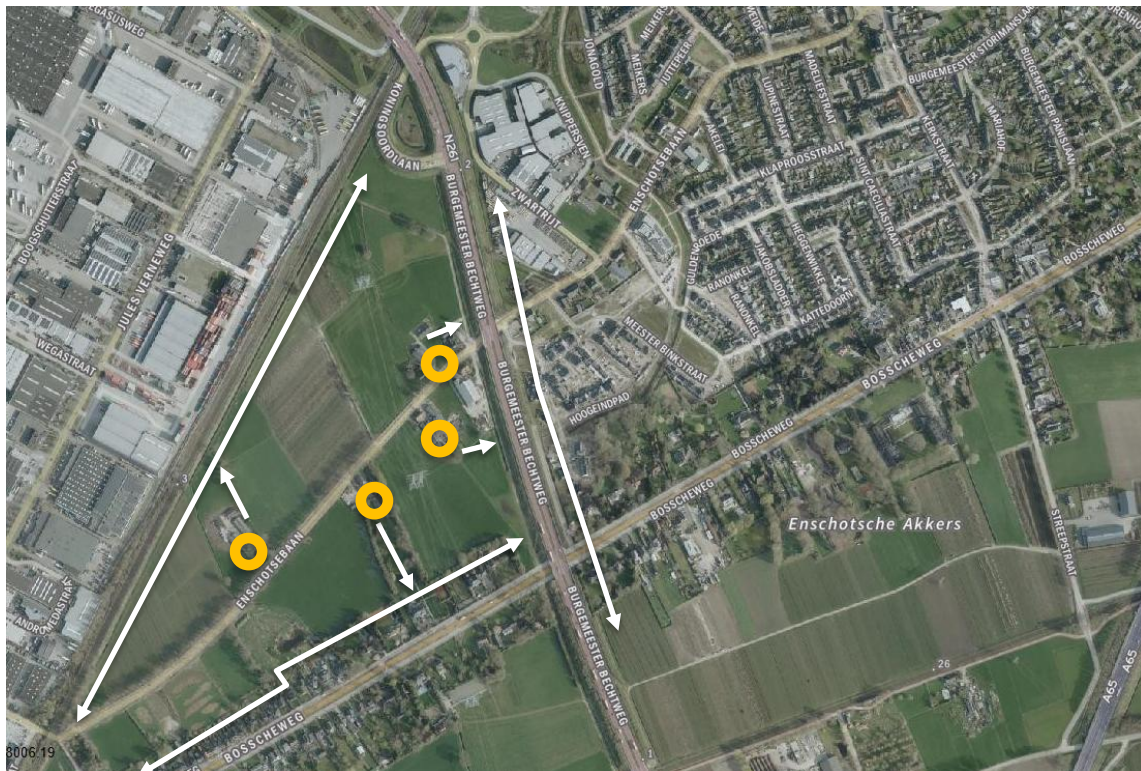
Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van overige broedvogels niet uit te sluiten. Er dient voorafgaand aan de werkzaamheden, een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden.

2.4 Vleermuizen

Veldbezoek

Vleermuizen hebben verblijfplaatsen in gebouwen, kunstwerken of bomen. Tijdens het veldbezoek (overdag) zijn er geen vleermuizen of sporen daarvan waargenomen, voor zover dit kon worden waargenomen. In de aanwezige bomen zijn geen holtes waargenomen die kunnen dienen als verblijfplaats. Verblijfplaatsen in de gebouwen aangrenzend aan het plangebied zijn niet uit te sluiten.

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het plangebied bestaat uit twee bomenrijen die dienst kunnen doen als vliegroute. Enkel een deel of van 1 straatzijde worden de bomen gekapt, waardoor een eventuele vliegroute niet volledig wordt opgeheven. Daarbij wordt deze vliegroute niet als essentieel gezien omdat er alternatieve routes langs het spoor, de Bosscheweg en de achtertuinen van de Bosscheweg aanwezig zijn. Vleermuizen uit eventuele verblijfplaatsen in woningen langs de Enschtsebaan kunnen ook via andere bomenrijen buiten het plangebied hun verblijfplaats verlaten en aansluiting vinden bij de Bosscheweg, de spoorbaan of de Burgemeester Bechtweg (zie figuur 2.2).



Figuur 2.2 Mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen (oranje) en alternatieve vliegroutes (wit) buiten het plangebied om

De bomen binnen het plangebied die gekapt gaan worden kunnen ook fungeren als foerageergebied, echter worden deze niet als essentieel gezien omdat er genoeg alternatieve foerageerlocaties in de omgeving aanwezig zijn. Voorbeelden hiervan zijn de bomen die niet gekapt gaan worden en de omliggende tuinen.

Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de omliggende gebouwen niet uitgesloten. De werkzaamheden leiden niet tot het opheffen van een verblijfplaats, echter dienen er wel voorzorgsmaatregelen genomen te worden om schadelijke handeling te voorkomen.

De aanwezigheid van een vliegroue binnen het plangebied is niet uitgesloten. Echter wordt deze niet als essentieel gezien. De geplande werkzaamheden leiden dan ook niet tot schadelijk handelen.

De aanwezigheid van essentieel foerageergebied is uitgesloten binnen het plangebied waardoor er geen sprake is van schadelijk handelen met de geplande werkzaamheden.

2.5 Grondgebonden zoogdieren

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren of sporen hiervan waargenomen. Het plangebied heeft geen grote groenstructuren zoals bosschages of hagen die kunnen dienen als onderdeel van het habitat beschermde zoogdieren. Daarbij kent het plangebied een hoge verstoring door verkeer en fietsers. Door deze hoge verstoring en het gebrek aan geschikt habitat zal het plangebied geen essentieel leefgebied vormen voor beschermde soorten. Echter kunnen de droogstaande greppels wel een migratieroute zijn voor kleine marterachtigen en steenmarter. Aanwezigheid van wezel, bunzing en steenmarter binnen het plangebied is dan ook niet uit te sluiten.

Mogelijk dat vrijgestelde meer algemene soorten (zie tabel 1.1) zoals muizen of een egel wel voor kunnen komen in de tuinen van de woningen die grenzen aan het plangebied.

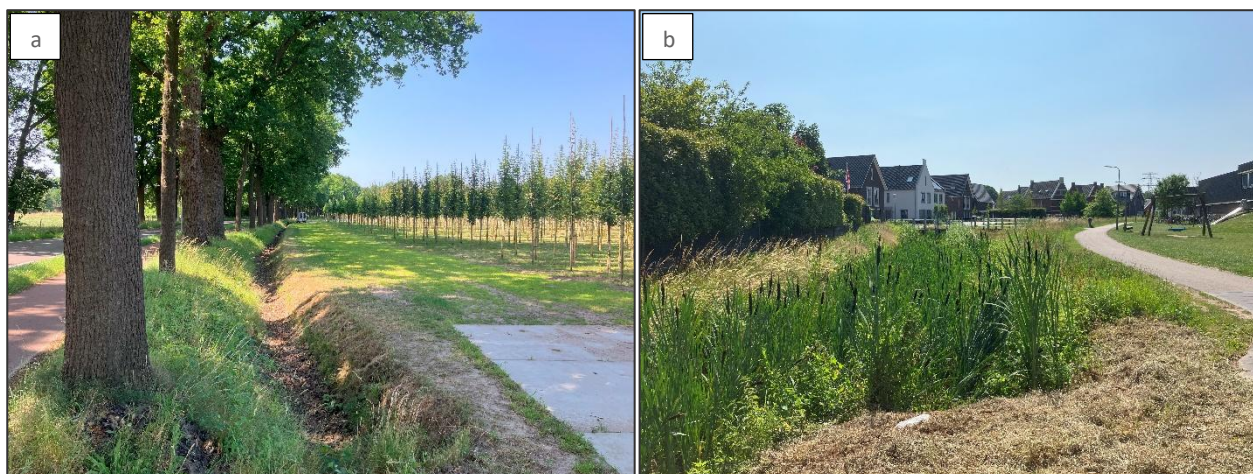
Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdieren niet op voorhand uitgesloten. Echter worden er met de geplande werkzaamheden geen schadelijke handelingen verwacht. De aanwezigheid van vrijgestelde muizensoorten en egel zijn niet op voorhand uit te sluiten aangrenzend aan het plangebied, echter zullen de werkzaamheden geen schadelijke handelingen tot gevolg hebben met betrekking tot deze soortgroep.

2.6 Amfibieën

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. Binnen het plangebied stonden alle greppels droog ten tijde van het veldbezoek. De greppels waren begroeid met gras, wat er op duidt dat deze enkel incidenteel water bevatten (figuur 2.3 a). Ten noorden van de basisschool grenzend aan het plangebied bevindt zich een sloot met oppervlaktewater. Deze was echter volledig dichtgegroeid met lisdodde, wat het geen geschikt habitat maakt voor beschermde amfibieën (figuur 2.3 b). Mogelijk dat hier wel een bruine – of bastaardkikker voorkomt, welke zijn vrijgesteld van hun beschermingsstatus (zie tabel 1.1).



Figuur 2.3 Voorbeeld van een droge greppel (links) en de dichtgegroeide sloot (rechts)

Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde amfibieën binnen het plangebied op voorhand uit te sluiten. Schadelijk handelen is daarmee niet aan de orde. De aanwezigheid van vrijgestelde soorten bruine – en bastaardkikker is niet op voorhand uit te sluiten, echter worden er met de geplande werkzaamheden geen schadelijke handelingen verwacht. Voor deze soorten blijft te allen tijde wel de specifieke zorgplicht gelden.

2.7 Reptielen

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde reptielen waargenomen. Gezien de verspreidingsgebieden en wegens het ontbreken van geschikt biotoop worden reptielen binnen het plangebied of in de directe omgeving hiervan ook niet verwacht.

Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde reptielen binnen het plangebied op voorhand uit te sluiten. Schadelijk handelen is daarmee niet aan de orde.

2.8 Vissen

Veldbezoek

Binnen het plangebied stonden alle greppels droog ten tijde van het veldbezoek en waren deze begroeid met gras, wat er op duidt dat deze enkel incidenteel water zullen bevatten. Ten noorden van de basisschool grenzend aan het plangebied bevindt zich een sloot met water in. Deze was echter volledig dichtgegroeid met lisdodde (figuur 2.3 b), wat het geen geschikt habitat maakt voor beschermde vissen.

Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde vissen binnen het plangebied op voorhand uit te sluiten. Schadelijk handelen is daarmee niet aan de orde.

2.9 Ongewervelden

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde ongewervelden of rode-lijstsoorten waargenomen. De groenvormen binnen het plangebied zijn relatief eentonig omdat ze bestaan uit twee rijen zomereiken en bermen waar grassen de overhand hebben. Het plangebied vormt hierdoor geen geschikt habitat voor beschermde ongewervelden. Zo heeft bijvoorbeeld de waargenomen iepenpage de iep als waardplant, welke ontbreekt binnen het plangebied. De bosbeekjuffer heeft stromend water nodig en de kleine ijsvogelvinder komt voor in open vochtige bossen. Deze habitatkenmerken komen niet overeen met het plangebied en deze soorten zijn dan ook uitgesloten.

Rode-lijstsoorten zijn niet volledig uit te sluiten binnen het plangebied, al worden deze niet veel verwacht.

Effectenanalyse

Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van beschermde ongewervelden binnen het plangebied op voorhand uit te sluiten. Schadelijk handelen is daarmee ook uitgesloten.

Rode-lijstsoorten zijn niet volledig uit te sluiten, echter worden er geen schadelijke handelingen verwacht met betrekking tot deze soortgroep.

2.10 Exoten

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn er op de kruising van het plangebied met de N261 groepen Aziatische duizendknoop gevonden (figuur 2.4). Op de perceelsgrens met nummer 27 is bamboe aanwezig, welke een invasief karakter kan hebben. Overige invasieve exoten zijn er niet waargenomen.



Figuur 2.4 Locatie van de groeihaard van Aziatische duizendknoop

Effectenanalyse

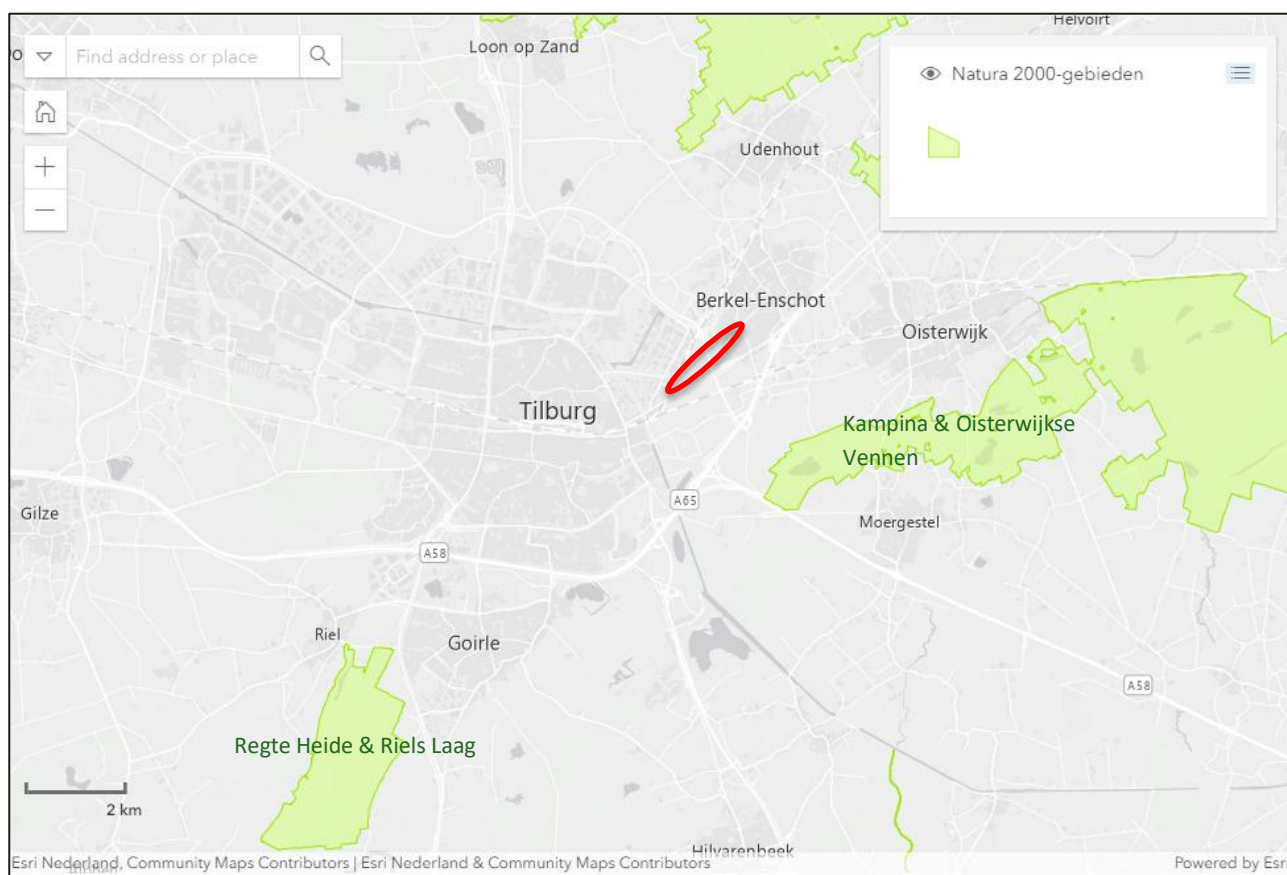
Op basis van het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van invasieve vaatplanten niet uitgesloten. Voorzorgsmaatregelen zijn benodigd om schadelijk handelen te voorkomen. Invasieve exoten uit overige soortgroepen (vogels, zoogdieren, ongewervelden, reptielen) zijn niet op voorhand uit te sluiten vanwege hun mobiele karakter. Echter leiden de werkzaamheden niet actief tot verdere verspreiding van de soorten.

3 Gebiedsbescherming

3.1 Natura 2000

Bescherming van Natura 2000-gebieden is binnen de Omgevingswet onderverdeeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Binnen een Natura 2000-gebied kunnen deelgebieden aangewezen zijn als Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied of beide.

Het plangebied ligt op circa 2,2 kilometer van 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en op circa 7,5 kilometer van 'Regte Heide & Riels Laag' (Figuur 3.1). Gezien de afstand ten opzichte van het Natura 2000-gebied zijn directe effecten waaronder geluid, licht en trillingen wegens tussenliggend landgebruik te verwaarlozen. Wel kunnen werkzaamheden zorgen voor extra stikstofdepositie binnen de Natura 2000-gebieden. Een Aerius-stikstofdepositieberekening moet worden uitgevoerd om te bepalen of de werkzaamheden zorgen voor extra stikstofdepositie binnen de Natura 2000-gebieden. De beslissing of deze stikstofberekening gemaakt dient te worden ligt intern bij de Taskforce Stikstof van de gemeente Tilburg.

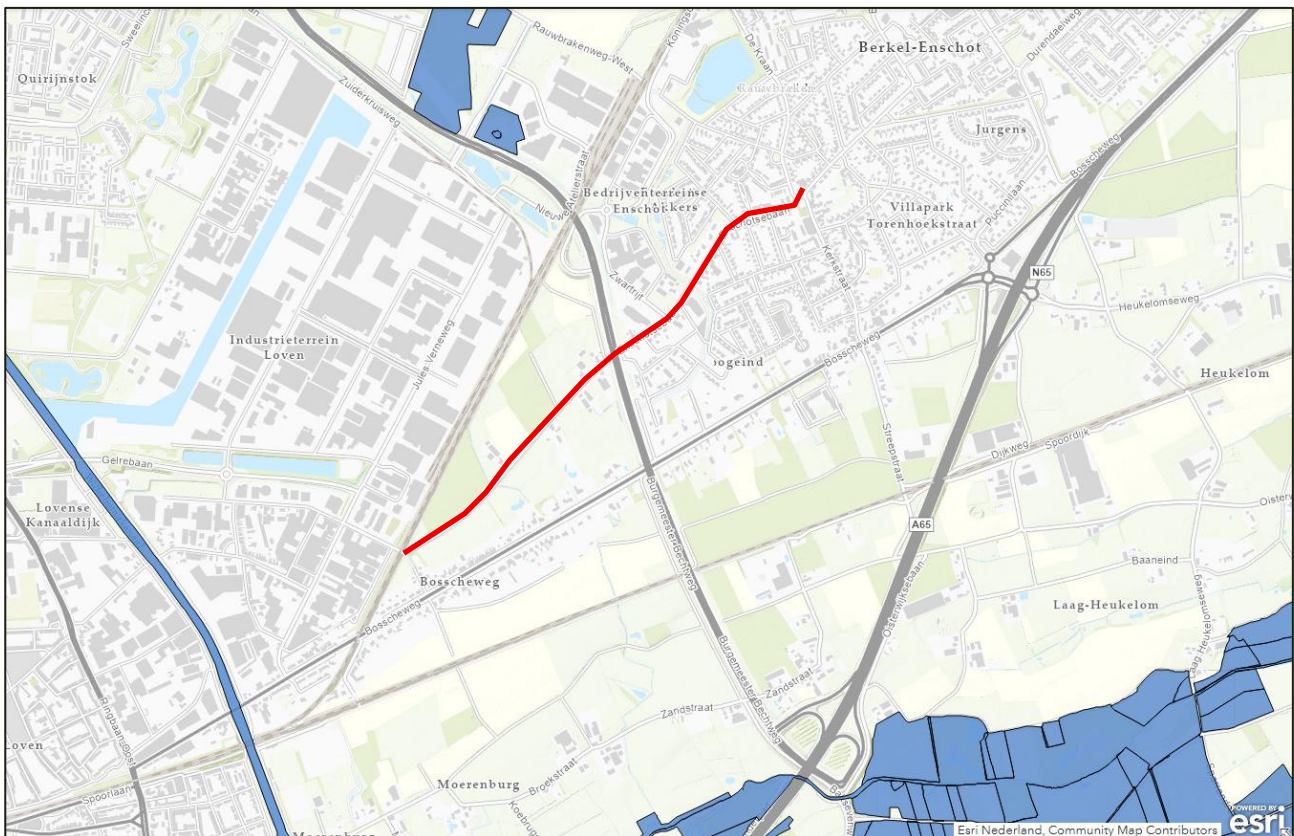


Figuur 3.1: Ligging van het plangebied (rood) t.o.v. de omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2 Natuurnetwerk Brabant

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) staat beschreven dat gebieden die onderdeel uitmaken van Natuurnetwerk Nederland (NNN), geen achteruitgang mogen ondervinden in het oppervlakte en de kwaliteit van het gebied. De provincie Noord-Brabant heeft het NNN als basis genomen en aanvullend nog gebieden aangewezen om het Natuurnetwerk Brabant (NNB) te creëren. Aanvullend op de beschermingsstatus van het NNN heeft de provincie Noord-Brabant daarbij ook de bescherming van externe invloeden toegevoegd (zoals barrièrevorming, geluid, schaduwwerking). Verspreiding van stoffen door lucht en water is echter wel uitgesloten in de regel.

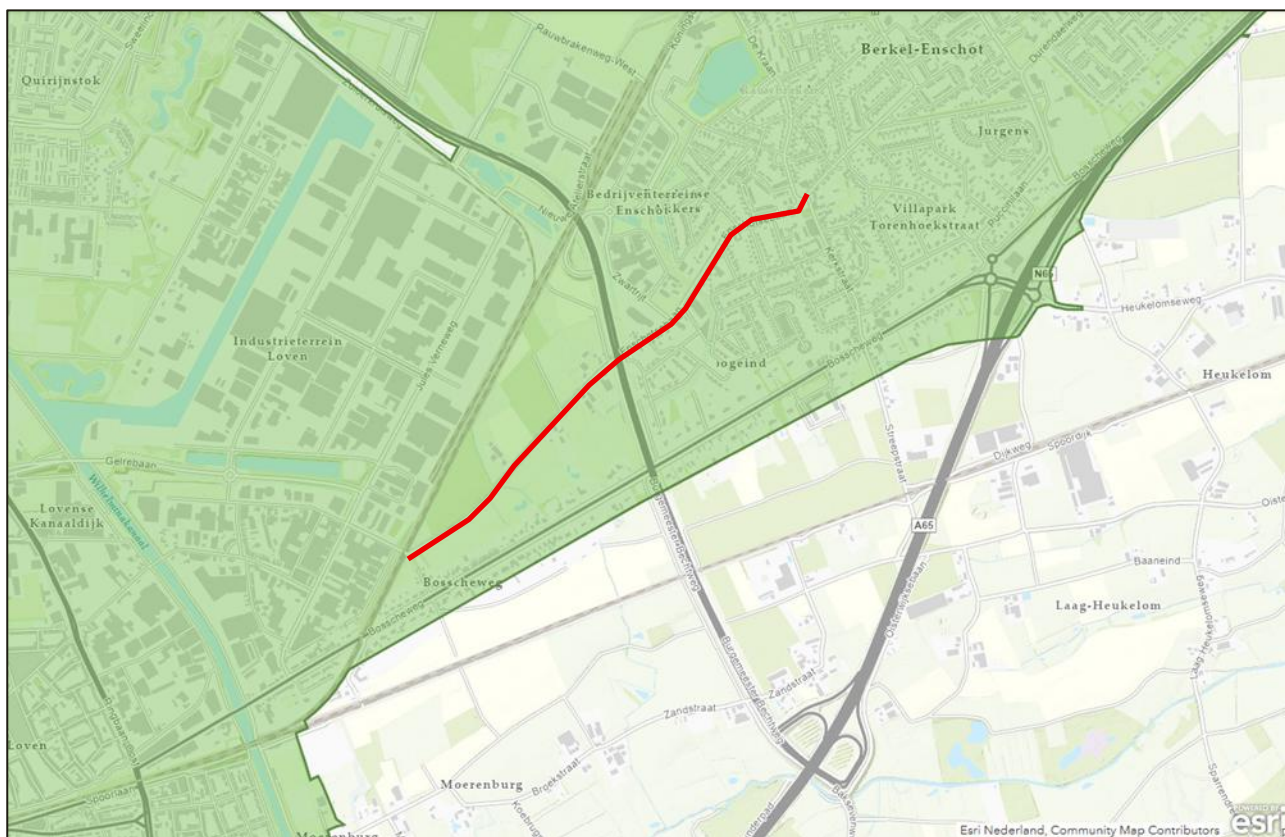
Het plangebied ligt op 740 meter van het Natuurnetwerk Brabant (figuur 3.2). Gezien deze afstand en het tussenliggend landgebruik (stedelijk gebied) kunnen negatieve effecten door de geplande werkzaamheden op het NNB op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 3.2 Locatie plangebied (rood) t.o.v. Natuurnetwerk Brabant (donkerblauw) (bron: www.arcgis.com)

3.3 Houtopstanden

De omgevingswet beschermt zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hardhout en grienden gelegen buiten de bebouwingscontour houtkap (Omgevingswet, Bal art. 11.111). Het plangebied bevindt zich binnen deze bebouwingscontour houtkap (figuur 3.3) waardoor dit beschermingsregime niet van toepassing is. Er kunnen wel nog andere regels gelden binnen de gemeente met betrekking tot de kap van bomen.



Figuur 3.3 Locatie plangebied (rood) t.o.v. bebouwingscontour houtkap (groen) (bron: www.arcgis.com)

4 Conclusie & Advies

De verspreidingsgegevens en het oriënterend veldbezoek geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde flora- en fauna.

Het optreden van negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden is uitgesloten. Voor deze soorten hoeven geen mitigerende maatregelen genomen te worden (anders dan maatregelen in het kader van de algemene zorgplicht); ook is het aanvragen van een vergunning cf de Omgevingswet voor verstoring van deze soortgroepen niet aan de orde.

Voor de soortgroepen vaatplanten, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten, overige broedvogels en invasieve exoten kunnen negatieve effecten niet zonder meer worden uitgesloten. Daarom moeten er aanvullende maatregelen worden genomen. Deze maatregelen zijn in de onderstaand tabel (Tabel 4.1) beschreven.

Tabel 4.1: Soortgroepen die effecten door de werkzaamheden kunnen ondervinden. Aangegeven is of een vergunning benodigd is en of mitigerende maatregelen toegepast zullen worden.

Soortgroep	Soort of soortgroep	Potentiële functie plangebied	Kans op verrichten schadelijke handelingen OW	Vervolgstappen
Vaatplanten	Rode-lijstsoorten	Groeiplaats	Nee, mits	Specifieke zorgplicht in acht wordt genomen (par. 4.3)
Vleermuizen	Gebouwbewonende soorten	Verblijfplaatsen buiten plangebied	Ja	Maatregelen nemen om schadelijke handelingen te voorkomen (zie par. 4.2)
Jaarrond beschermde nesten categorie 1 t/m 4	Boomvalk, buizerd, ransuil en sperwer	Broedlocatie, roestplek	Ja	Nestcontrole bladloze periode
Jaarrond beschermde nesten categorie 5	Ekster en zwarte kraai	Nestplaatsen in boomkruinen	Ja, wanneer soort aan het broeden is.	Maatregelen nemen om schadelijke handelingen te voorkomen (zie par. 4.2)
Overige vogels	-	Nestplaats	Ja, wanneer soort aan het broeden is.	Maatregelen nemen om schadelijke handelingen te voorkomen (zie par. 4.2)
Invasieve exoten	Aziatische duizendknoop en bamboe	Groeiplaats	Ja, wanneer dicht bij groeihaarden gewerkt wordt.	Maatregelen nemen om schadelijke handelingen te voorkomen (zie par. 4.2)

4.1 Aanvullend onderzoek

Vogels met jaarrond beschermde nesten categorie 1 t/m 4

Om de nesten van boomvalk, buizerd, ransuil en sperwer en roestplekken van ransuil met zekerheid uit te sluiten, dient een nestinspectie in de bladloze periode van de eiken plaats te vinden.

Gebiedsbescherming (Natura 2000-activiteit)

Natura 2000

Een Aerius-berekening dient uitgevoerd te worden om te bepalen of de werkzaamheden een significante bijdrage leveren aan de stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen de Natura 2000-gebieden. Deze taak ligt bij de Taskforce Stikstof binnen de gemeente Tilburg.

4.2 Voorzorgsmaatregelen om schadelijke flora- en fauna-activiteiten te voorkomen

- **Gebouwbewonende vleermuizen:** om verstoring van verblijfplaatsen te voorkomen, dient er geen bouwverlichting op de op de gevels en panden buiten het plangebied geschenen te worden.
- **Ekster en zwarte kraai:** Om te voorkomen dat broedgevallen van deze broedvogels verstoord of opgeheven worden, dienen de werkzaamheden buiten de broedperiode van deze soorten (globaal maart t/m juni; Tabel 4.2) uitgevoerd te worden.* Idealiter wordt er buiten de broedperiode alsnog een broedvogelcontrole uitgevoerd.
- **Overige broedvogels:** Om te voorkomen dat broedgevallen van deze broedvogels verstoord of opgeheven worden, dienen de werkzaamheden buiten de broedperiode (globaal maart t/m augustus; Tabel 4.2) uitgevoerd te worden.* Idealiter wordt er buiten de broedperiode alsnog een broedvogelcontrole uitgevoerd.
- **Invasieve exoten:** Met de herinrichting van het straatprofiel moet voorkomen worden dat plantendelen van de Aziatische duizendknoop verspreid worden. Wanneer de werkzaamheden dicht bij de groeihaard plaatsvinden, wordt geadviseerd de groeihaard te saneren of een ecologisch werkprotocol op te stellen.

* Wanneer het werken buiten de broedperiode niet mogelijk is, kunnen de werkzaamheden na het uitvoeren van een broedvogelcontrole ook binnen de broedperiode plaatsvinden. Echter bestaat dan het risico dat de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden omdat er broedende vogels aanwezig zijn.

Tabel 4.2: Kwetsbare periode (rood) en werkbare periode (groen).

Soortgroep	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Ekster en zwarte kraai												
Overige broedvogels												

4.3 Specifieke zorgplicht

In het kader van de specifieke zorgplicht voor flora en fauna (Artikel 11.27 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving), wordt van iedere initiatiefnemer verwacht dat hij/zij:

- Alle maatregelen neemt die redelijkerwijs van de initiatiefnemer kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen te voorkomen;
- Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt; en
- Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege laat voor zover dat redelijkerwijs van de initiatiefnemer kan worden gevraagd.

Deze specifieke zorgplicht geldt voor soorten genoemd in:

- Bijlage I bij de Vogelrichtlijn;
- Bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn;
- Dieren of planten genoemd in bijlage IX van het Bal (andere beschermde dier- en plantensoorten);
- De rode lijsten zoals deze zijn vastgesteld door de Minister voor Natuur en Stikstof.

Simpelweg zijn dit alle soorten van de nationale Rode Lijsten die voor Nederland vastgesteld zijn, evenals alle soorten die onder de huidige Omgevingwet beschermd zijn (zoals beschreven in artikel 11.37, 11.46 en 11.54) en de vrijgestelde soorten uit tabel 1.1.

- **Vaatplanten:** om eventueel aanwezige rode-lijstsoorten vaatplanten zo veel mogelijk te sparen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden vanaf de rijweg of fietspaden. Ook dient beschadiging van de bermen door vallend hout of insporing van banden zo veel mogelijk te worden vermeden.

4.4 Algemene zorgplicht

Te allen tijde geldt voor alle soortgroepen de zorgplicht. Het is van belang dat iedereen bij de uitvoering van de werkzaamheden zich hiervan bewust is. Geadviseerd wordt om activiteiten die nadelig zijn voor in het wild levende dieren en planten (ongeacht bescherming), in redelijkheid zo veel mogelijk na te laten of maatregelen te nemen om onnodige schade aan deze soorten te voorkomen. Bij het aantreffen van diersoorten moeten deze de kans krijgen om de werkzaamheden te ontvluchten.

5 Kansen voor natuur

Gezien het gehele straatprofiel heringericht wordt, is de ontwerpfase het geschikte moment om ecologische voorzieningen mee te nemen in het ontwerp. Voorbeelden zijn:

1. **Heggen en hagen:** op de grens van het plangebied en de omliggende percelen kunnen hagen worden aangeplant. Deze bieden naast voedsel en nestlocaties ook de mogelijkheid voor kleine zoogdieren zich te verplaatsen, weg van de verstoring van het verkeer.
2. **Nestkasten:** hoewel natuurlijke broedvoorzieningen de voorkeur hebben, bieden de bomen in het plangebied goede locaties voor het ophangen van nestkasten. De vogels die in deze kasten broeden kunnen eveneens helpen in de bestrijding van eventuele eikenprocessierups.
3. **Inheemse en biologische beplanting:** de inrichting van de groenstroken dient met inheemse soorten te gebeuren welke biologisch gekweekt zijn.
4. **Faunapassages:** veel amfibieën en verschillende soorten zoogdieren worden vaak het slachtoffer van verkeer. Daarom is het raadzaam buiten het wegprofiel faunaschermen te zetten die naar ondergrondse faunapassages leiden. Gezien het feit dat er veel bomen worden gekapt kan het zijn dat er grote open ruimtes ontstaan tussen de kronen. Een touwbrug voor eekhoorns of schermen voor vleermuizen kunnen de eerste jaren benodigd zijn om de desbetreffende soorten te kunnen laten navigeren door het plangebied.

Literatuurlijst

Natura 2000. (2025) Natura 2000 in Nederland. <https://www.natura2000.nl/> Laatst geraadpleegd op 03-07-2025

NDFF Verspreidingsatlas. (2025). NDFF Verspreidingsatlas. <https://verspreidingsatlas.nl> Laatst geraadpleegd op 03-07-2025

NDFF. (2025). Nationale Databank Flora en Fauna. <https://www.ndff.nl/> Laatst geraadpleegd op 03-07-2025