



Quickscan natuur Kempenbaan Oost

Tilburg

COLOFON

Quickscan natuur Kempenbaan Oost Tilburg

OPDRACHTNEMER	<i>idverde</i> Advies Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T 073 205 11 00 E advies@idverde.nl
OPDRACHTGEVER	Gemeente Tilburg t.a.v. Dhr. K. Hiemstra Stadhuisplein 130 5038 TC Tilburg Nederland
PROJECTNUMMER	721250235
STATUS	Concept
VERSIE	1.0
DATUM	10-04-2025

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.

INHOUD

COLOFON	2
1. INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wettelijk kader en afbakening onderzoek	4
1.3 Leeswijzer	5
2. WERKWIJZE	6
2.1 Bronnenonderzoek	6
2.2 Veldbezoek	7
2.3 Effectenanalyse en toetsing aan wetgeving	7
3. ONDERZOEKSRESULTATEN	9
3.1 Biotoopomschrijving	9
3.2 Resultaten flora en fauna	10
3.2.1 Vaatplanten	10
3.2.2 Grondgebonden zoogdieren	11
3.2.3 Vleermuizen	12
3.2.4 Vogels met jaarrond beschermde nesten	13
3.2.5 Overige broedvogels	14
3.2.6 Vissen	15
3.2.7 Amfibieën	15
3.2.8 Reptielen	16
3.2.9 Ongewervelden	17
3.2.10 Exoten	18
3.3 Gebiedsbescherming (Natura2000-activiteit)	20
3.4 Natuurnetwerk Brabant (NNB)	20
3.5 Houtopstanden	21
4. CONCLUSIE EN ADVIES	22
4.1 Voorzorgs- en mitigerende maatregelen	23
4.2 Specifieke zorgplicht	23
4.3 Algemene zorgplicht	24
LITERATUURLIJST	25

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Ten behoeve van een omgevingsplanwijziging heeft gemeente Tilburg idverde Advies gevraagd om een quickscan uit te voeren in en rond het plangebied aan de Kempenbaan (zie figuur 1). Binnen het onderzoeksgebied zullen verschillende functies worden gerealiseerd: een ecologische verbindingszone langs De Leij, een bedrijf tot maximaal categorie 2, een stadsdistributiecentrum, verkeersfuncties en woningen. De rode grens aangegeven in figuur 1.1 is de grens van het onderzoeksgebied, waarbinnen het plangebied (geel) maar ook enkele woningen liggen. Deze woningen vallen dus buiten het project.



Figuur 1.1 Het onderzoeksgebied (rood) en het plangebied (geel) aan de Kempenbaan in Tilburg

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 aanwezig dan wel mogelijk aanwezig zijn in en rondom het plangebied en of de voorgenomen ontwikkelingen mogelijk negatieve effecten hebben 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 voor het verrichten van schadelijke handelingen zoals beschreven in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

1.2 Wettelijk kader en afbakening 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 worden verricht ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten 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 verrichten van schadelijke handelingen zoals beschreven in het Bal of kan worden gewerkt met het SMP van de gemeente Tilburg?

Gebiedsbescherming (Natura 2000-activiteit)

Het Bal beschermt, naast soorten, ook gebieden. Ook op provinciaal en gemeentelijk niveau worden gebieden en groenstructuren beschermd. Voorliggende rapportage geeft antwoord op de volgende onderzoeksvragen ten aanzien van gebiedsbescherming:

- Ligt 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?
- Zo ja, dan dient er een kapmelding gedaan te worden en is er een herplantplicht.
- Valt het plangebied onder (beschermde) gemeentelijke groenstructuren?

Specifieke zorgplicht

Voor bovenstaande onderdelen geldt ook de specifieke zorgplicht. Dit houdt in dat, ook wanneer geen omgevingsvergunning hoeft te worden aangevraagd, nadelige effecten op wilde plant- en diersoorten, natuurgebieden en houtopstanden in alle redelijkheid zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Afhankelijk van de aanwezige natuurwaarden zijn hiervoor regels opgenomen in de Omgevingswet.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de werkwijze van deze quickscan beschreven. Vervolgens zijn in hoofdstuk 3 zijn de onderzoeksresultaten gepresenteerd en is tevens een effectbepaling van het werk op mogelijk aanwezige beschermde natuurwaarden gedaan. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de conclusie en het advies beschreven.

2. Werkwijze

Een quickscan betreft een verkenning die bestaat uit een bronnenonderzoek en een veldbezoek. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek is een inschatting gemaakt van de aanwezige natuurwaarden en is beoordeeld of het plan (negatieve) effecten kan hebben op deze natuurwaarden (effectenanalyse). Indien effecten optreden of niet zijn uitgesloten dan worden deze getoetst aan de omgevingswet en wordt geadviseerd welke vervolgstappen nodig zijn. Hieronder is per onderdeel de werkwijze toegelicht.

2.1 Bronnenonderzoek

Soortenbescherming

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 13 maart 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. Indien nodig worden op basis van specifieke habitatkenmerken nog aanvullende verspreidingskaarten geraadpleegd, zoals NDFF Verspreidingsatlas en Waarneming.nl.

Binnen het Bal 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 (zie tabel 2.1) zijn niet meegenomen in het bronnenonderzoek.

Specifieke zorgplicht flora en fauna

Daarnaast zijn ook de verspreidingsgegevens opgevraagd van rode lijsoorten en habitatrichtlijnsoorten van bijlage II, IV en V. Deze soorten vallen niet onder bovenstaande beschermingsregimes, maar hiervoor geldt wel de specifieke zorgplicht.

Tabel 2.1 vrijgestelde soorten provincie Noord-Brabant

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

Gebiedsbescherming (Natura 2000-activiteit)

Voorafgaand aan het veldbezoek is tevens ook 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 bronnenonderzoek uitgevoerd naar de beschermde habitattypen en habitatrictlijnsoorten van het Natura 2000-gebied. Vervolgens worden mogelijke schadelijke effecten als gevolg van de activiteit(en) en plannen verkend.

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 onder het Bal, onderdeel Houtopstanden.

2.2 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 26 maart 2025 is een veldbezoek uitgevoerd door een ecooloog van idverde Advies ter plaatse van het plangebied. Het was bewolkt, droog en er stond een windkracht van 1 Bft. De temperatuur was circa 6 °C.

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.

2.3 Effectenanalyse en toetsing aan wetgeving**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 conform het Bal werkzaamheden uit te voeren.

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 de effectenindicator 'Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren' gebruikt. Dit is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden. De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren. De effectenindicator

wordt geraadpleegd via de website synbiosys.alterra.nl. Hier kan per Natura 2000-gebied en activiteit gekeken worden wat de mogelijke effecten zijn op het desbetreffende Natura 2000-gebied. Via de effectenindicator wordt gekeken welk effect de voorgenomen werkzaamheden hebben op habitattypen en/of soorten. Beoordeeld wordt of de activiteit mogelijk schadelijk is en of een nadere beoordeling en mogelijk vervolgonderzoek moet plaats vinden.

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.

3. Onderzoeksresultaten

De basis voor de toetsing wordt gevormd door gegevens over het (mogelijk) voorkomen van beschermde planten- en diersoorten binnen de invloedsfeer van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en werkzaamheden. Onderstaand zijn per soortgroep de resultaten van het bronnen- en veldonderzoek beschreven.

3.1 Biotoopomschrijving

Het plangebied bestaat uit een braakliggend terrein dat ten tijde van het veldbezoek recent geklepelmaaid en gefreesd was (figuur 3.1). In de noordelijke helft van het plangebied bevinden zich enkele bomenrijen van o.a. populier, berk en es. In het noorden wordt het plangebied begrensd door De Leij (figuur 3.2). Aan de oostelijke grens van het plangebied bevinden zich enkele woonpercelen met een groen karakter (figuur 3.2). Aan de zuidelijke grens van het plangebied bevindt zich een bosschage tegen de afrit van de snelweg en een braamstruweel (figuur 3.3). Het westen van het plangebied wordt begrensd door een afwateringssloot en de Kempenbaan (figuur 3.3).

Op het terrein bevinden zich verschillende bergen met betonpuin, een berg houtsnippers en op verschillende plekken kleine hopen steenpuin. In het zuidoosten bevindt er zich een klein stapelmuurtje van betontegels, omringd door een afscheiding van planken. Ook bevinden er zich 2 vleermuiskasten op palen in het zuidoosten en zuidwesten. Daarbij ligt er in het zuiden een drooggevalen poel (figuur 3.4).



Figuur 3.1 geklepelmaaid perceel met enkele bomenrijen en opslag van betonpuin (links) en gefreesde bodem (rechts)



Figuur 3.2 De Leij (links) en groen rond de woonpercelen (rechts)



Figuur 3.3 Bosschage tegen snelweg (links) en sloot aan westelijke grens (rechts)



Figuur 3.4 Drooggevallen poel (links) en bomen in plangebied (rechts)

3.2 Resultaten flora en fauna

Vanuit de NDFF zijn data opgevraagd om een eerste inschatting te kunnen maken van welke beschermde flora- en fauna-soorten voorkomen in of nabij het plangebied. Voor deze eerste inschatting is rekening gehouden met de kenmerken van het plangebied en de grootte ervan. Aansluitend hierop is het veldonderzoek uitgevoerd.

3.2.1 Vaatplanten

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn binnen een straal van ca. 1 kilometer rondom het plangebied meldingen bekend van de beschermde soort kartuizer anjer (zie tabel 2.1).

Er zijn binnen het zoekgebied ook waarnemingen bekend van rode-lijstsoorten. Deze waarnemingen betreffen beemd kroon, bevertjes, bolderik, bosaardbei, donkergroene basterdwederik, draadzegge, dubbelloof, gele kornoelje, gevlekte orchis, gewone agrimonie, kamgras, korenbloem, kruipbrem, moerashertshooi, onderaardse klaver, schijnraket, steenanjer, stijve ogentroost, tripmadam, veldkruiders, veldsalie, vlottende bies, zacht vetkruid.

Tabel 3.1 Waarnemingen van beschermde – en rode-lijstsoorten vaatplanten met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus
Kartuizer anjer	Meerijbaan, 520 meter	Nationaal beschermd

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten waargenomen binnen het plangebied. Nagenoeg heel het plangebied was recentelijk geklepelmaaid en gefreesd, waardoor er weinig planten waargenomen zijn. Ook zijn er geen rode-lijst vaatplanten waargenomen tijdens het veldbezoek.

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van beschermde vaatplanten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden uitgesloten. Schadelijk handelen is daarmee ook uitgesloten.

3.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn binnen een straal van ca. 1km rondom het plangebied meldingen bekend van de beschermde soorten bever, bunzing, eekhoorn, steenmarter en wezel (tabel 3.2). Naast deze beschermde soorten, zijn er ook soorten waargenomen welke vrijgesteld zijn van hun beschermingsstatus (zie tabel 3.2). Voor deze soorten blijft wel de specifieke zorgplicht gelden.

Tabel 3.2 Overzicht van waargenomen beschermde grondgebonden zoogdieren met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus	Vrijgesteld in Noord-Brabant
Aardmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Bever	De Leij, 0 meter	Habitatrichtlijn	Nee
Bosmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Bunzing	Kempenbaan, 50 meter	Nationaal beschermd	Nee
Dwergmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Dwergspitsmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Eekhoorn	Koningshoeven, 120 meter	Nationaal beschermd	Nee
Egel	A65, 80 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Haas	Ringbaan-Zuid, 1000 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Huisspitsmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Konijn	Koningshoeven, 30 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Ree	Hoevense Kanaaldijk, 290 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Rosse woelmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Steenmarter	De Leij, 20 meter	Nationaal beschermd	Nee
Veldmuis	Plangebied, 0 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Vos	A65, 700 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Wezel	Nieuwe Leij, 530 meter	Nationaal beschermd	Nee
Wild zwijn	Torentjeshoeve, 700 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren of sporen hiervan waargenomen. Er is gekeken naar sporen van verblijfplaatsen, prenten, vraat- en prooiresten en uitwerpselen. Geen van deze sporen zijn gevonden binnen het plangebied; dit was te verwachten gezien het feit dat bijna geheel het plangebied recent is gefreesd.

Bever: Aan de noordzijde van De Leij is een vraatspoor van bever waargenomen, welke buiten de grenzen van het plangebied ligt en al jaren oud is. De zuidelijke oever van De Leij, welke onderdeel van het plangebied is, bevat geen beschermde functies van de bever (zoals verblijfplaatsen of essentieel foerageergebied). Mogelijk dat de bever incidenteel op de oever in het plangebied komt.

Bunzing en steenmarter: Op de percelen van de woningen aan de Koningshoeven bevinden zich nog enkele groenstructuren bestaande uit bomen, struiken, kruiden, en opslag van machines en materialen, die mogelijk onderdeel zijn van het leefgebied van de bunzing en de steenmarter (figuur 3.5). Dit groen was echter te smal of te open om een verblijfplaats te bevatten. Het meeste van dit groen bevindt zich op de percelen in particulier bezit, enkel het groen rond Koningshoeven 71 ligt binnen het plangebied.



Figuur 3.5 groen rond Koningshoeven nummer 71 (links) nummer 83 (rechts)

Eekhoorn: Voor deze soort vormt het plangebied geen geschikt habitat omdat de bomen binnen het plangebied te verspreid en ver uit elkaar voorkomen en daardoor te weinig beschutting bieden. Ook biedt het plangebied geen voedsel voor de eekhoorn in de vorm van eikels, noten of sparren- en dennenkegels. Essentiële en beschermde functies van de eekhoorn zijn dan ook uitgesloten binnen het plangebied.

Egel: de egel komt in Nederland in bijna alle landschappen voor, mits er genoeg onderbegroeiing aanwezig is. Deze soort is dan ook alleen aan de grenzen van het plangebied te verwachten.

Haas: de haas komt voor in open bossen, akkers en weilanden. Binnen het plangebied ontbreekt het grotendeels aan voedsel. Mogelijk dat deze soort zich sporadisch in de randen van het plangebied ophoudt.

Konijn: deze soort laat duidelijke graafsporen, hollen en uitwerpselen na. Deze sporen zijn niet waargenomen en deze soort is dan ook uit te sluiten binnen het plangebied.

Ree: de ree komt voor in beboste streken met open plekken, akkers en weilanden. Gezien de drukte als gevolg van de ligging tussen grote wegen en het beperkte aanbod aan voedsel voor reeën, wordt deze soort niet verwacht binnen het plangebied.

Vos: de vos komt in bijna alle landschapstypes voor in Nederland, ook in het stedelijk gebied. Hij graaft zelf hollen maar gebruikt soms ook oude dassenhollen. Hollen van deze soort zijn niet waargenomen. Mogelijk dat de vos door het plangebied migreert, maar het plangebied zal geen essentiële functie voor de vos vervullen.

Wezel: de wezel houdt van natuur- en cultuurlandschappen met daarin veel verschillende biotopen. Echter vormt het plangebied door de afwezigheid van groen en de openheid geen geschikt leefgebied voor de wezel. Bovendien geldt: wanneer het ontbreekt aan woelmuizen, ontbreekt het aan wezels. In het plangebied zijn geen muizenholen waargenomen waarmee de aanwezigheid van woelmuis en dus wezel ook uit te sluiten is.

Wild zwijn: de waarnemingen van wild zwijn zijn allemaal gedaan ten zuiden van de A58, daarbij ontbreekt het binnen het plangebied aan genoeg voedsel en beschutting. Deze soort wordt dan ook niet verwacht binnen het plangebied.

Verschillende muizensoorten: in tabel 3.2 wordt duidelijk dat er veel soorten muizen zijn waargenomen binnen het plangebied. Aannemelijk is dat deze soorten zijn waargenomen tijdens een soortgericht onderzoek. Tijdens het veldbezoek zijn er geen muizenholen waargenomen en daarbij ontbreekt het aan dekking en voedsel binnen het plangebied vanwege het klepelmaaaien en frezen. De aanwezigheid van deze soorten wordt nu niet meer verwacht. Al deze soorten zijn vrijgesteld van hun bescherminstatus in de provincie Noord-Brabant.

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van beschermde soorten bunzing en steenmarter binnen de invloedssferen van de werkzaamheden niet uit te sluiten. Echter worden er geen beschermde functies (zoals verblijfplaatsen) voor de ze soorten verwacht binnen de invloedssferen van de werkzaamheden en is schadelijk handelen uit te sluiten.

Beschermde functies van overige beschermde grondgebonden zoogdiersoorten worden niet verwacht binnen de invloedssferen van de geplande werkzaamheden waardoor schadelijke handelingen zijn uitgesloten.

De vrijgestelde soorten die naar voren komen in het bronnenonderzoek, worden enkel sporadisch verwacht binnen het plangebied. Met de geplande werkzaamheden worden geen schadelijke handelingen verwacht voor deze soorten. Wel blijft de specifieke zorgplicht gelden voor deze soorten.

3.2.3 Vleermuizen

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn meldingen bekend van vleermuizen binnen een straal van ca. 1 km rondom het plangebied. Alle vleermuissoorten vallen onder Habitatrichtlijn en zijn Europees beschermd.

Tabel 3.3 Waarnemingen van vleermuizen

Soort	Locatie, afstand tot plangebied
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Meerijbaan, 520 meter
Bosvleermuis	Meerijbaan, 710 meter
Gewone dwergvleermuis	Driehuizendijk, 250 meter
Laatvlieger	Hoevense Kanaaldijk, 115 meter
Meervleermuis	Hoevense Kanaaldijk, 480 meter
Rosse vleermuis	Hoevense Kanaaldijk, 100 meter
Ruige dwergvleermuis	Hoevense Kanaaldijk, 100 meter
Tweekleurige vleermuis	Kommerstraat, 640 meter
Watervleermuis	Hoevense Kanaaldijk, 100 meter

Veldbezoek

Verblijfplaatsen

Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden onderverdeeld in kraamverblijfplaats, (massa)winterverblijfplaats, paarverblijfplaats en zomerverblijfplaats. Vleermuizen hebben verblijfplaatsen in gebouwen, kunstwerken en bomen. Binnen het

plangebied zijn paalkasten aanwezig die geschikte verblijfplaatsen vormen voor vleermuizen (figuur 3.6). Tijdens het veldbezoek waren deze paalkasten niet bewoond en toonden ook geen sporen van uitwerpselen. Er bevinden zich geen bouwwerken binnen het plangebied waarin mogelijk geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn. Verblijfplaatsen in de woningen aan de Koningshoeven zijn niet uit te sluiten, mogelijk dat de geplande werkzaamheden een versturende functie hebben voor deze verblijfplaatsen. De bomen binnen het plangebied bevatten geen holtes, waardoor verblijfplaatsen voor boombewonende soorten zijn uitgesloten binnen het plangebied.



Figuur 3.6 paarkasten voor vleermuizen

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Zulke lijnvormige elementen zijn enkel aanwezig aan de grenzen van het plangebied zoals de bosrand aan de zuidelijke plangrens of De Leij in het noorden.

Foerageergebieden

Vleermuizen maken gebruik van allerlei typen groen en water om te foerageren. De enkele bomen binnen het plangebied vormen mogelijk een geschikte foerageerlocatie voor vleermuizen. Echter vervullen deze gezien het beperkte aantal en de vele alternatieven in de omgeving, geen essentieel foerageergebied.

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Verblijfplaatsen

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen niet uitgesloten. Aannemelijk is dat de vleermuispalen tijdens de actieve periode van vleermuizen een verblijfplaats vormen. Ook kunnen de woningen aan de Koningshoeven verblijfplaatsen bevatten, welke verstoord kunnen worden. Schadelijk handelen is dus niet op voorhand uit te sluiten, echter kunnen de werkzaamheden mogelijk onder de gebiedsgerichte ontheffing van gemeente Tilburg plaatsvinden.

Vliegroutes en foerageergebieden

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van vliegroutes binnen de invloedssferen van de werkzaamheden niet uitgesloten. Deze vliegroutes bevinden zich aan de randen van het plangebied en zullen niet worden verwijderd met de geplande werkzaamheden. Echter kunnen deze wel verstoord worden. Mitigerende maatregelen dienen genomen te worden om verstoring en schadelijk handelen uit te sluiten.

De aanwezigheid van essentiële foerageergebieden is binnen de invloedssferen van de werkzaamheden uitgesloten. Schadelijk handelen m.b.t. deze functie is dan ook uitgesloten.

3.2.4 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF-database zijn binnen een straal van 1km rondom het plangebied meldingen bekend van soorten met jaarrond beschermde nesten categorie 1 t/m 4 (tabel 3.4).

Ook zijn soorten uit categorie 5 (tabel 3.4) waargenomen, welke jaarrond beschermd zijn indien er sprake is van zwaarwegende ecologische redenen. Omdat er geen sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen (zoals opheffen van een kolonie of het ontbreken van alternatieve broedlocaties), is er enkel gekeken naar de exacte locatie van de waarnemingen van categorie 1 t/m 4, zie tabel 3.4.

Tabel 3.4 Waarnemingen van vogels met jaarrond beschermde nesten categorie 1 t/m 5

Soort	Categorie	Locatie, afstand tot plangebied	Soort	Categorie
Boomvalk	4	Hoevense Kanaaldijk, 240 meter	Blauwe reiger	5
Buizerd	4	Plangebied, 0 meter	Boerenwaluw	5
Gierzwaluw	2	Plangebied, 0 meter	Bonte vliegenvanger	5
Grote gele kwikstaart	3	Plangebied, 0 meter	Boomklever	5
Havik	4	Klooster De Koningshoeve, 930 meter	Boomklever	5
Huismus	2	Plangebied, 0 meter	Boomkruiper	5
Kerkuil	3	Kempenbaan, 300 meter	Bosuil	5
Ooievaar	3	Plangebied, 0 meter	Brilduiker	5
Ransuil	4	A65, 540 meter	Ekster	5
Roek	2	Plangebied, 0 meter	Gekraagde roodstaart	5
Slechtvalk	3	Meerijbaan, 510 meter	Grauwe vliegenvanger	5
Sperwer	4	Hotel Van Der Valk, 350 meter	Groene specht	5
Steenuil	1	Nieuwe Leij, 800 meter	Grote bonte specht	5
Wespendief	4	Klooster De Koningshoeve, 930 meter	Hop	5
			Huiswaluw	5
			IJsvogel	5
			Kleine bonte specht	5
			Koolmees	5
			Oeverwaluw	5
			Pimpelmees	5
			Raaf	5
			Spreeuw	5
			Tapuit	5
			Torenvalk	5
			Zwarte kraai	5
			Zwarte mees	5
			Zwarte roodstaart	5
			Zwarte specht	5

Veldbezoek

Categorie 1 t/m 4

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 1 t/m 4) waargenomen. Veel van deze soorten zijn afhankelijk van bebouwing, nestkasten of bestaande nesten van andere soorten, welke ontbreken binnen het plangebied. De bomen binnen het plangebied vormen voor de soort roek mogelijk een geschikte broedlocatie, al waren er ten tijde van het veldbezoek geen nesten aanwezig.

Categorie 5

Tijdens het veldbezoek zijn er vogels uit categorie 5 waargenomen binnen het plangebied zijnde ekster, koolmees en zwarte kraai. De ekster en zwarte kraai waren aan het foerageren binnen het plangebied. De koolmezen zijn waargenomen tegen de zuidelijke grens van het plangebied, waar waarschijnlijk een nestlocatie aanwezig is.

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4) niet op voorhand uitgesloten binnen het plangebied. De roek kan mogelijk tot broeden komen in de bomen van het plangebied, al was dit niet het geval ten tijde van het veldbezoek.

Soorten uit categorie 5 en hun nesten zijn niet op voorhand uit te sluiten binnen het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn deze nesten niet waargenomen maar soorten zoals ekster en zwarte kraai kunnen in de toekomst tot broeden komen in het plangebied. Echter is er bij het plangebied geen sprake van ecologisch zwaarwegende redenen waardoor deze nesten enkel beschermd zijn als ze in gebruik zijn.

Voor beide categorieën is het noodzakelijk voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole uit te voeren.

3.2.5 Overige broedvogels

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn meldingen bekend van overige broedvogels binnen een straal van circa 1 km rondom het plangebied. Het betreft onder andere zeer algemeen voorkomende soorten zoals heggemus, merel, kauw, vink, zanglijster en roodborst. Soorten die zijn waargenomen binnen het plangebied zijn houtduif, kauw en spotvogel.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn verschillende algemene broedvogels waargenomen waaronder houtduif, roodborst en witte kwikstaart. Mogelijk dat deze soorten tot broeden komen aan de zuidelijke rand van het plangebied. Het merendeel van het plangebied biedt echter geen geschikte broedlocatie door de openheid en het ontbreken van groen.

Effectenanalyse

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van algemene broedvogels in met name de randen van het plangebied niet op voorhand uit te sluiten. Mitigerende maatregelen dienen genomen te worden om schadelijk handelen te voorkomen.

3.2.6 Vissen

In de gegevens van de NDFF zijn geen meldingen gedaan van beschermde vissen in het plangebied. Gezien de verspreidingskaarten en het ontbreken van geschikt habitat (in de vorm van zuurstofrijk water met grindbodem) worden er ook geen beschermde vissen verwacht binnen het plangebied.

Wel zijn er binnen het zoekgebied 2 waarnemingen bekend van de rode-lijstsoort rivierdonderpad (zie tabel 2.6).

Tabel 3.5 Overzicht van waargenomen vissen met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus
Rivierdonderpad	Hoevense Kanaal, 230 meter	Rode lijst, specifieke zorgplicht

Effectenanalyse

Binnen het plangebied ontbreekt het aan water, waardoor de aanwezigheid van vissen is uit te sluiten. Schadelijk handelen is daarmee op voorhand uit te sluiten.

3.2.7 Amfibieën

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn meldingen bekend van beschermde amfibieën binnen een straal van circa 1 km rondom het plangebied. Het gaat hierbij om de poelkikker en de vinpootsalamander (zie tabel 3.6). Daarnaast zijn er waarnemingen van beschermde soorten die in de provincie Noord-Brabant zijn vrijgesteld van hun beschermingsstatus (tabel 3.6). Voor deze soorten geldt echter wel de specifieke zorgplicht.

Kijkend naar de verspreidingskaarten is de aanwezigheid van de beschermde soorten alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, knoflookpad en rugstreeppad ook mogelijk binnen het plangebied.

Tabel 3.6 Overzicht van waargenomen amfibieën met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus	Vrijgesteld in Noord-Brabant
Bastaardkikker	Nieuwe Leij, 930 meter	-	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Bruine kikker	Leijpark, 380 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Gewone pad	Hoevense Kanaaldijk, 290 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Groene kikker (onb)	Nieuwe Leij, 630 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Kleine watersalamander	Kommerstraat, 840 meter	Nationaal beschermd	Ja, specifieke zorgplicht van toepassing
Poelkikker	Nieuwe Leij, 1000 meter	Habitatrichtlijn	Nee
Vinpootsalamander	Meerijpad, 1000 meter	Nationaal beschermd	Nee

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn binnen een opgedroogde poel binnen het plangebied 2 kleine watersalamanders aangetroffen onder een steen (figuur 3.7). Dit is een beschermde soort die in de provincie Noord-Brabant is vrijgesteld van zijn beschermingsstatus. Deze opgedroogde poel vormt echter geen geschikt habitat voor amfibieën omdat hij in maart al droog stond. Ook ontbreekt het aan geschikt landhabitat in de vorm van een ontwikkelde strooisel- en kruidlaag. De aanwezigheid van deze kleine watersalamander zal eerder een overblijfsel zijn, en niet een permanente aanwezigheid inhouden aangezien het plangebied niet geschikt (meer) is voor amfibieën.

De enige beschermde soort die mogelijk geschikt habitat zou vinden binnen het huidige plangebied is de rugstreeppad, vanwege de vergraafbare zandbodem. De dichtstbijzijnde waarneming komt van een plek op 1,9 kilometer afstand langs het spoor. Juveniele rugstreeppadden kunnen tot wel 5 kilometer ver trekken op zoek naar geschikt leefgebied. Echter, gezien de tussenliggende barrières zoals kanalen en wegen, wordt aanwezigheid binnen het plangebied redelijkerwijs uitgesloten.



Figuur 3.7 twee kleine watersalamanders onder een steen

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van beschermde amfibieën binnen de invloedssferen van de werkzaamheden uitgesloten. Schadelijk handelen is dus op voorhand uit te sluiten.

Voor algemene amfibieën zoals bruine kikker of gewone pad is slechts in mindere mate geschikt habitat aanwezig (het aangrenzende water), hierdoor zijn geen grote aantallen amfibieën te verwachten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van bescherming. Wel geldt voor deze soorten de specifieke zorgplicht flora en fauna. Dit betekent o.a. dat het doden of verwonden van deze dieren tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk voorkomen dient te worden.

3.2.8 Reptielen

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Kijkend naar verspreidingskaarten van de hazelworm en levendbarende hagedis overlappen hun verspreidingsgebieden wel met het plangebied. De waarnemingen van de beschermde soort muurhagedis binnen het plangebied betreffen geen exemplaren die van nature voorkomen binnen het plangebied. Deze 3 soorten zijn vrijgesteld van hun reguliere bescherming, wel geldt de specifieke zorgplicht voor deze soorten. Voor de muurhagedissenpopulatie is tevens al een ontheffing verleend voor de voorgenomen ontwikkeling van het distributiecentrum, mits wordt voldaan aan de ontheffingsvoorwaarden.

Tabel 3.7 Overzicht van waargenomen reptielen met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus	Vrijgesteld in Noord-Brabant
Muurhagedis	Plangebied, 0 meter	Geen wild exemplaar	Specifieke zorgplicht

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde reptielen waargenomen. Wel bevinden er zich twee grote bergen met betonpuin binnen het plangebied (figuur 3.8), welke een geschikt onderdeel kunnen vormen van het leefgebied van de muurhagedis. Ook bevindt er zich in het zuidoosten een stapelmuur van betontegels (figuur 3.9) binnen een omheining van planken; de stapelmuur kan fungeren als kunstmatige verblijfplaats voor de muurhagedis.

De overige beschermde reptielen in Nederland verlangen een structuurrijk habitat met genoeg vegetatie; dit ontbreekt binnen het plangebied. Overige reptielen worden dan ook niet verwacht binnen het plangebied.



Figuur 3.8 bergen betonpuin



Figuur 3.9 Kunstmatige verblijfplaats voor muurhagedis

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

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

De aanwezigheid van niet-wilde muurhagedissen is niet uit te sluiten binnen het plangebied. Voor deze soorten geldt de specifieke zorgplicht (zie hoofdstuk 4).

3.2.9 Ongewervelden

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn meldingen bekend van beschermde ongewervelden binnen een straal van circa 1 km rondom het plangebied; van de bosbeekjuffer en de iepenpage (zie tabel 3.8).

Naast deze beschermde soorten zijn er ook waarnemingen bekend van de rode-lijstsoorten bruin blauwtje, huiskrekel, kielstaartkegelbij, kleine parelmoervlinder, kleine tuinmaskerbij, klompvoetje, oranje zandoogje. Geen van deze waarnemingen kwam van binnen het plangebied.

Tabel 3.8 Overzicht van waargenomen ongewervelden met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied.

Soort	Locatie, afstand tot plangebied	Beschermingsstatus	Vrijgesteld in Noord-Brabant
Bosbeekjuffer	De Leij, 0 meter	Nationaal beschermd	Nee
Iepenpage	Leijpark, 290 meter	Nationaal beschermd	Nee

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde ongewervelden waargenomen wat gezien de tijd van het jaar en de weersomstandigheden ook niet werd verwacht. De bosbeekjuffer waargenomen langs De Leij wordt niet verwacht binnen het plangebied gezien het ontbreken van (oever)vegetatie. De iepenpage heeft als waardplant de iep, welke ontbreekt binnen het plangebied. Gezien het feit dat het grootste deel van het plangebied gefreesd is, ontbreekt het aan essentiële waardplanten en habitat voor beschermde ongewervelden; deze worden dan ook niet verwacht binnen het plangebied. Wel is de teunisbloem verspreid waargenomen binnen het plangebied (figuur 3.10). Het plangebied vormt door zijn openheid en het ontbreken van een

strooisellaag voor het overwinteren van de pop, geen geschikt habitat voor de soort. Samen met het ontbreken van waarnemingen binnen het zoekgebied, is de soort redelijkerwijs uit te sluiten.

Vanwege het feit dat het merendeel van het plangebied 'natuur-vrij' is gemaakt worden er weinig rode-lijstsoorten ongewervelden verwacht binnen het plangebied, echter is het onmogelijk deze soorten compleet uit te sluiten.



Figuur 3.10 Plantenresten van teunisbloem

Effectenanalyse & toetsing aan de wetgeving

Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is het voorkomen van beschermde ongewervelden binnen het plangebied uitgesloten. Schadelijk handelen is daarmee op voorhand uit te sluiten. Mogelijk dat er zich sporadisch rode-lijstsoorten begeven binnen het plangebied. Voor deze soorten geldt de specifieke zorgplicht.

3.2.10 Exoten

Bronnenstudie

In de gegevens van de NDFF zijn waarnemingen bekend van 18 verschillende invasieve exoten binnen een straal van circa 1 km rondom het plangebied, zie tabel 3.9. Naast deze invasieve exoten die op de Unielijst staan, zijn er ook waarnemingen van Japanse duizendknoop binnen het plangebied. Deze soort staat echter niet op de Unielijst Exoten.

Tabel 3.9 Waarnemingen van exoten met de dichtstbijzijnde waarnemingslocatie en -afstand tot het plangebied

Soort	Locatie, afstand tot plangebied
Grote waternavel	Hoevense Kanaal, 260 meter
Hemelboom	Ringbaan Zuid, 360 meter
Ongelijkbladig vederkruid	Havendijk, 860 meter
Parelvederkruid	Visvijver Lange Jan, 550 meter
Reuzenbalsemien	Hoevense kanaaldijk, 350 meter
Reuzenberenklauw	Hoevense Kanaaldijk, 180 meter
Smalle waterpest	De Leij, 130 meter
Verspreidbladige waterpest	onbekend
Waterteunisbloem	De Leij, 1000 meter
Muskusrat	Hoevense Kanaaldijk, 280 meter
Nijlgans	Leijpark, 620 meter
Zonnebaars	Havendijk, 860 meter
Geelbuikschildpad	Grollegat, 1000 meter
Lettersierschildpad	Grollegat, 1000 meter
Aziatische hoornaar	Koningshoeven, 10 meter
Californische rivierkreeft	De Leij, 1000 meter
Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft	Havendijk, 860 meter
Rode Amerikaanse rivierkreeft	Leijweg, 150 meter

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn invasieve exoten waargenomen zowel binnen als net buiten het plangebied. In het groen ten zuiden van de woning aan Koningshoeven 71 is een grote groeiplaats Japanse duizendknoop waargenomen. Overige soorten zoals de Aziatische hoornaar, nijlgans of de lettersierschildpad zijn mobiel, waardoor ze niet op voorhand uit te sluiten zijn.

Ook is de Japanse duizendknoop waargenomen net buiten de grenzen van het plangebied, tussen het plangebied en de Kempenbaan. De groeiplaats van deze soort was deels gemarkeerd met rood-wit lint (zie figuur 3.11).



Figuur 3.11 Jong schot van Japanse duizendknoop

Effectenanalyse

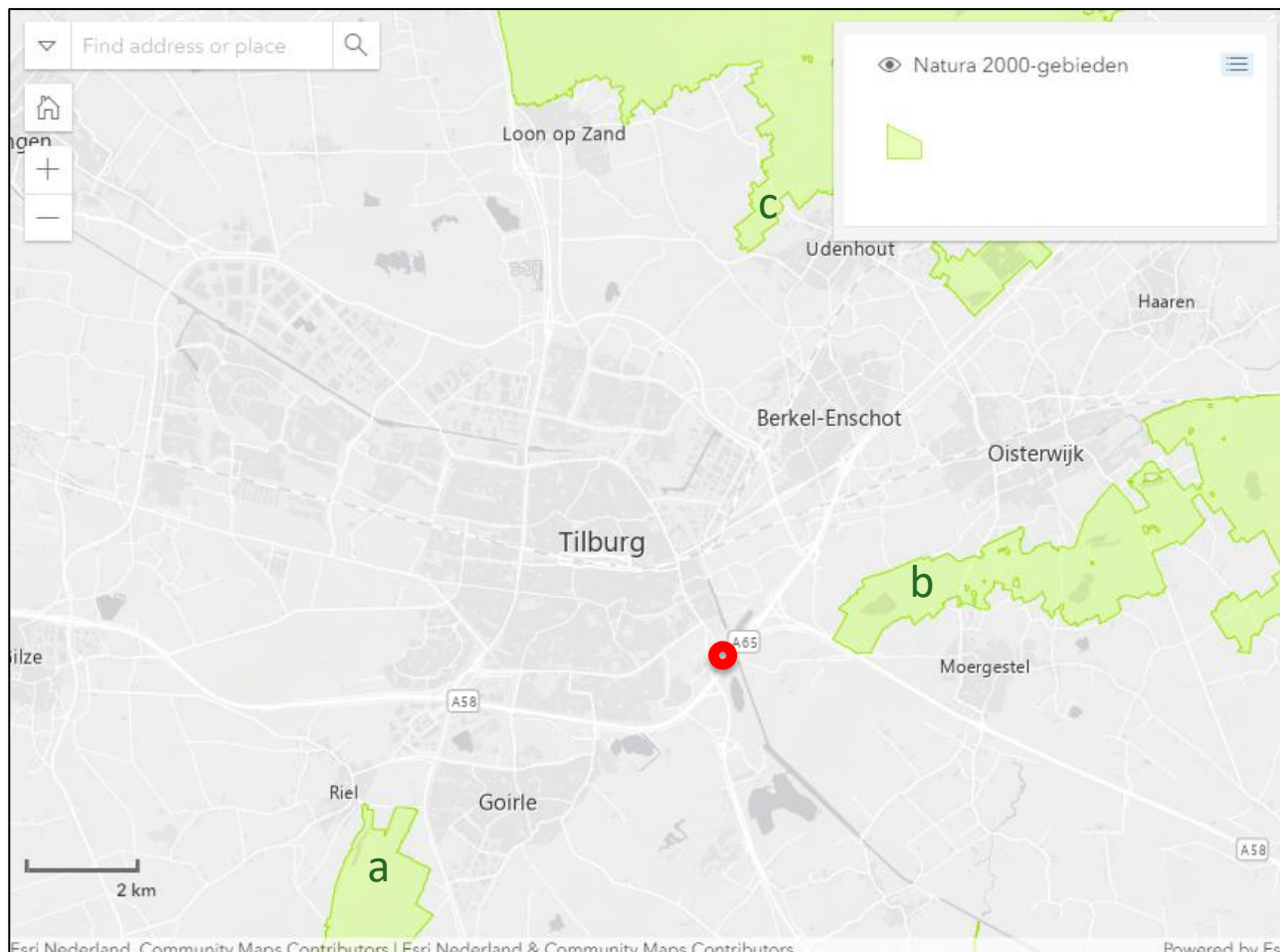
Op basis van de gegevens uit het bronnen- en veldonderzoek is de aanwezigheid van invasieve exoten niet uit te sluiten. Met de Japanse duizendknoop ten zuiden van Koningshoeven 71 dient gepast omgegaan te worden.

Mogelijk dat er zich sporadisch mobiele soorten zoals nijlgans of Aziatische hoornaar in het plangebied begeven, maar de geplande werkzaamheden zullen niet actief bijdragen aan een verdere verspreiding van deze soorten.

3.3 Gebiedsbescherming (Natura2000-activiteit)

Het plangebied ligt op ca. 7,5 kilometer afstand van de Natura 2000-gebied 'Regte Heide & Riels Laag', op ca. 2 kilometer van 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en op ca. 6,9 kilometer afstand van 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' (figuur 3.12).

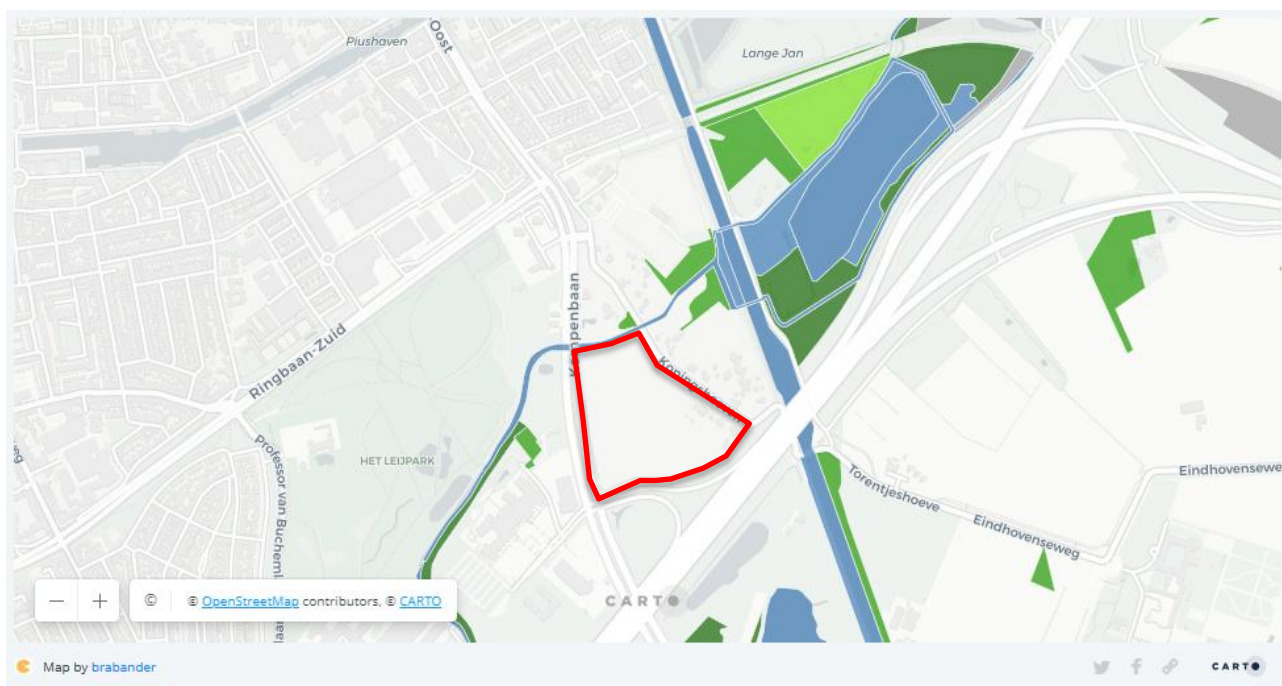
Negatieve effecten op deze Natura 2000-gebieden kunnen grotendeels op voorhand worden uitgesloten door geruime afstand en tussenliggende bebouwing. De werkzaamheden kunnen echter wel zorgen voor extra stikstofdepositie binnen deze wettelijk beschermde en voor stikstofdepositie gevoelige Natura 2000-gebieden. Een Aerius-berekening zal moeten worden opgesteld om te bepalen of de werkzaamheden een significante negatieve bijdrage leveren aan de stikstofdepositie in de kwetsbare habitattypen binnen Natura2000- gebieden.



Figuur 3.12 Ligging van Regte Heide & Riels Laag (a), Kampina & Oisterwijkse Vennen (b) en Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (c)

3.4 Natuurnetwerk Brabant (NNB)

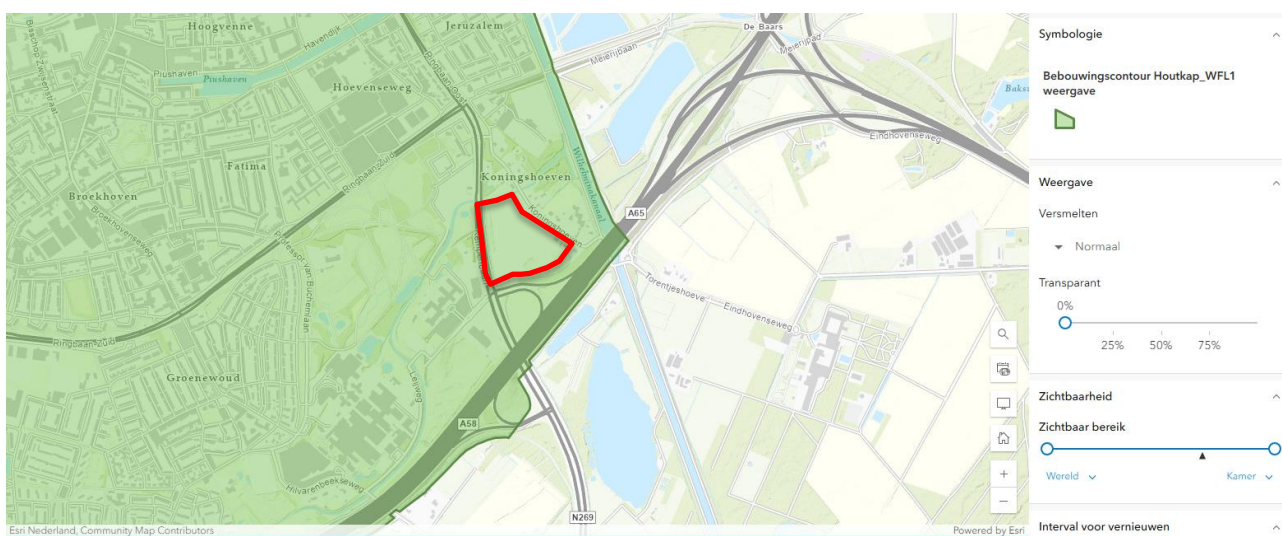
In het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) staat beschreven dat gebieden die onderdeel uitmaken van Natuurnetwerk Nederland (NNN), geen achteruitgang mogen ondervinden in het oppervlakte en de kwaliteit van het gebied. De provincie Noord-Brabant heeft het NNN als basis genomen en aanvullend nog gebieden 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 niet binnen het Natuurnetwerk Brabant. Wel grenst het aan De Leij die onderdeel is van het NNB (figuur 3.13). In de huidige plannen wordt rekening gehouden met een bufferzone langs De Leij die veel van de externe effecten van de herinrichting op dit NNB voorkomt. Echter is het niet mogelijk alle externe effecten van zowel aanleg als nieuwe inrichting op voorhand uit te sluiten.



Figuur 3.13 Ligging van plangebied (bij benadering) t.o.v. het NNB

3.5 Houtopstanden

Het plangebied valt binnen de bebouwingscontour houtkap (figuur 3.14). Hierdoor is het beschermingsregime houtkap niet van toepassing. Echter kunnen er nog altijd regels gelden voor de kap van bomen binnen de gemeente Tilburg.



Figuur 3.14 Ligging van plangebied (bij benadering) t.o.v. de bebouwingscontour houtkap

4. Conclusie en advies

De verspreidingsgegevens en het oriënterend veldbezoek geven een voldoende duidelijk beeld van het (mogelijk) voorkomen van beschermde soorten. Voor ondergenoemde soortgroepen kan niet zonder meer worden uitgesloten dat negatieve effecten optreden. Daarom moeten aanvullende maatregelen worden genomen. De soortgroepen en maatregelen zijn in tabel 4.1 weergegeven.

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

Soortgroep	Soort	Potentiële functie plangebied	Kans op schadelijke handelingen	Vervolgstappen
Grondgebonden zoogdieren, vrijgestelde soorten	O.a. egel en vos	Deel van leefgebied	Ja, tenzij specifieke zorgplicht in acht wordt genomen.	Specifieke zorgplicht (par 4.2)
Vleermuizen	Gebouwbewonende soorten	Verblijfplaats	Ja	Voldoen aan gebiedsgerichte ontheffing Tilburg
Vleermuizen	Alle soorten	Vliegroute langs grenzen van plangebied	Ja, tenzij mitigerende maatregelen worden getroffen	Voorzorgsmaatregelen nemen (par 4.1)
Vogels jaarrond beschermde nesten cat. 1 t/m 4	Roek	Mogelijke nestlocatie	Ja, wanneer de soort tot broeden komt	Voorzorgsmaatregelen nemen (par. 4.1)
Vogels jaarrond beschermde nesten cat. 5	o.a. ekster, koolmees en zwarte kraai	Nestlocatie in bomen binnen plangebied	Ja, wanneer soort tot broeden komt	Voorzorgsmaatregelen nemen (par. 4.1)
Overige broedvogels	O.a. houtduif, roodborstje,...	Nestlocatie in groen op plangrens plangebied	Ja, wanneer soort tot broeden komt	Voorzorgsmaatregelen nemen (par. 4.1)
Amfibieën, vrijgestelde soorten	Kleine watersalamander, bruine kikker, gewone pad	Mogelijk leefgebied	Ja, tenzij specifieke zorgplicht in acht wordt genomen.	Specifieke zorgplicht (par 4.2)
Reptielen	Muurhagedis, niet-wild exemplaar	Leefgebied	Ja, tenzij specifieke zorgplicht in acht wordt genomen.	Specifieke zorgplicht (par 4.2)

Invasieve exoten	Japanse duizendknoop	Groeiplaats	-	Voorzorgsmaatregelen nemen (par. 4.1)
------------------	----------------------	-------------	---	---------------------------------------

4.1 Voorzorgs- en mitigerende maatregelen

Vleermuizen, vliegroute: of verstoring van mogelijke vliegroutes langs de grenzen van het plangebied zo veel mogelijk te voorkomen, dienen er mitigerende maatregelen genomen te worden:

- Werkzaamheden dienen tussen zonopkomst en zonsondergang plaats te vinden;
- Wanneer dit niet mogelijk is, dienen de randen van het plangebied gevrijwaard te blijven van lichtvervuiling
- Bij de inrichting van het terrein moet rekening worden gehouden met de beperking van lichtuitstraling naar de omgeving. Dit kan gedaan worden door een minimale afstand te vrijwaren tussen groenvoorzieningen en verlichting, de verlichting correct af te stellen en vleermuisvriendelijke verlichting te voorzien.

Vogels jaar rond beschermde nesten cat. 1 t/m 5 en algemene broedvogels: om verstoring van broedende vogels te voorkomen dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen, welke loopt van maart tot augustus, plaats te vinden. Mocht dit niet mogelijk zijn dient er voor aanvang van de werkzaamheden een broedvogelcontrole plaats te vinden. Wanneer er tijdens deze controle broedende vogels worden waargenomen, dient een verstoringvrije afstand te worden ingesteld, waarbinnen geen werkzaamheden mogen plaatsvinden.

Japanse duizendknoop: Er gelden geen wettelijke richtlijnen voor het omgaan met en het saneren van Japanse duizendknoop, echter is het raadzaam voorzichtig om te gaan met deze soort. Het beste is plekken met de Japanse duizendknoop te saneren. Wanneer dit niet gebeurt, dient er een veilige werkvrije zone te worden ingesteld om verdere verspreiding van de soort te voorkomen.

4.2 Specifieke zorgplicht

Specifieke zorgplicht flora- en fauna

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 te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
- als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Dit geldt voor alle rode lijstsoorten die in Nederland voorkomen, en tevens voor de soorten die onder de huidige omgevingswetgeving beschermd zijn (zoals beschreven in artikel 11.37, 11.46 en 11.54). Omdat de zwaardere beschermde soorten al eerder zijn behandeld in deze quickscan, en voor deze soorten een striktere regelgeving geldt, wordt in onderstaand advies enkel ingegaan op de rode lijstsoorten.

Grondgebonden zoogdieren, vrijgesteld van de beschermingsstatus: soorten zoals de egel, haas, vos en verschillende muizensoorten kunnen mogelijk voorkomen binnen het plangebied. Om deze soorten zo veel mogelijk te sparen dienen de volgende eisen in acht genomen te worden:

- Bij de start van werkzaamheden in het groen (zoals struiken of braamstruwelen), dient er eerst geïnspecteerd te worden of er dieren aanwezig zijn. Deze moeten op een diervriendelijke manier aangemoedigd worden de werklocatie te verlaten.
- Werkzaamheden dienen stapvoets te gebeuren zodat dieren de mogelijkheid hebben om de werkzaamheden te ontvluchten;
- Werkzaamheden dienen in één richting plaats te vinden.
- Dieren moeten de kans krijgen de werkzaamheden te ontvluchten of moeten voorzichtig buiten de invloedssferen van de werkzaamheden geplaatst worden.

Amfibieën: kleine watersalamander en andere vrijgestelde soorten: Amfibieën kunnen zich onder stenen en boomstammen verschuilen. Daarbij verblijven deze soorten vaak op de wat vochtigere plekken zoals de drooggevalen poel in het zuidoosten van het plangebied. Wanneer er op deze plekken gewerkt wordt dient:

- Er voorzichtig materialen zoals stenen en boomstammen te worden opgetild en te worden gekeken of er amfibieën aanwezig zijn. Wanneer deze aanwezig zijn dienen deze in het dichtstbijzijnde groen buiten de invloedssferen van de werkzaamheden te worden weggezet.

Muurhagedis: de aanwezige soorten betreffen niet-wilde exemplaren waardoor enkel de specifieke zorgplicht geldt. Er is reeds een vergunning verleend voor de geplande werkzaamheden op basis van een mitigatieplan 'Notitie Mitigatieplan Muurhagedis te Tilburg' door Bureau Natuurinclusief op 19 maart 2020. Wanneer er aan de voorwaarden wordt voldaan uit dat mitigatieplan, wordt er op een voldoende wijze invulling gegeven aan de specifieke zorgplicht.

Specifieke zorgplicht Natura2000

In het kader van de specifieke zorgplicht voor natura2000 (Artikel 11.6 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving), wordt van iedere initiatiefnemer verwacht dat hij/zij:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om negatieve gevolgen te voorkomen;
- b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Dit betekent dat handelingen die mogelijk een negatief effect hebben op natura2000- gebieden, redelijkerwijs nagelaten moeten worden. Doordat de geplande ingreep op ruime afstand ligt van het dichtstbijzijnde natura2000-gebied, zijn negatieve effecten redelijkerwijs uit te sluiten. Echter kan een ingreep op grotere afstand wél leiden tot een stikstofdepositie op kwetsbare en beschermde natuur binnen de grenzen van een natura2000- gebied. Om dit zoveel mogelijk te beperken kunnen de volgende maatregelen in acht worden genomen:

- Geen onnodig gebruik van voertuigen die werken op een vervuilende brandstof;
- Motor uitzetten van apparatuur die niet wordt gebruikt;
- Geen onnodige extra rijbewegingen van milieubelastende werktuigen.

4.3 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.

Literatuurlijst

- Natura 2000, 2025 Natura 2000 in Nederland. <https://www.natura2000.nl/> Laatst geraadpleegd op: 28-03-2025
- Natuurnetwerk Brabant, 2025. <http://www.natuurgebiedeninbrabant.nl/index.php/kaarten/natuurnetwerk> Laatst geraadpleegd op: 28-03-2025
- NDFF Verspreidingsatlas, 2025. NDFF Verspreidingsatlas. <http://verspreidingsatlas.nl>. Laatst geraadpleegd op: 28-03-2025
- NDFF, 2025. Nationale Databank Flora en Fauna. <https://www.ndff.nl/>. Laatst geraadpleegd op: 05-03-2025