

Verkenkend natuuronderzoek Betuwestraat Tilburg

Een oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en
regelgeving voor natuur



Verantwoording

Titel: Verkennend natuuronderzoek Betuwestraat
Tilburg
Onderwerp: Sloop- en ontwikkelingswerkzaamheden
Betuwestraat Tilburg
Projectnummer: 51007943
Klant: Tiwos
Referentienummer: NL23-648800269-43026
Versie: D1

Datum: 14-02-2023

Auteur: Barry van der Veeken
E-mailadres: barry.vanderveeken@sweco.nl

Gecontroleerd door: Niels de Nijs
Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Maarten Mouissie
Paraaf vrijgegeven:



Inhoudsopgave

Samenvattende tabel.....	5
1. Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Kader van het onderzoek	7
1.3 Biodiversiteit	7
1.4 Ligging plangebied	7
1.5 Voorgenomen activiteiten	9
2. Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden	10
2.1 Toetsingskader	10
2.2 Inventarisatie	11
2.3 Analyse van de mogelijke effecten	12
2.4 Stikstofdepositie	12
2.5 Conclusie	12
3. Wet natuurbescherming: soortenbescherming	13
3.1 Toetsingskader	13
3.2 Methodiek	15
3.2.1 Bronnenonderzoek	15
3.2.2 Oriënterend veldbezoek	15
3.2.3 Habitatgeschiktheidsbeoordeling	15
3.2.4 Analyse en toetsing van mogelijke effecten	15
3.3 Resultaten en effectanalyse	16
3.3.1 Voorkomende ecotopen	16
3.3.2 Planten	16
3.3.3 Vleermuizen.....	16
3.3.4 Overige zoogdieren	18
3.3.5 Vogels.....	19
3.3.6 Amfibieën en reptielen.....	21
3.3.7 Vissen.....	21
3.3.8 Ongewervelden	21
4. Natuurbeleidskaders.....	22
4.1 Toetsingskader	22
4.2 Natuurnetwerk Brabant	22
4.3 Ecologische verbindingszone	23
4.4 Groenblauwe mantel	23
4.5 Inventarisatie	24
4.6 Analyse en toetsing effecten	25

5.	Conclusie	26
5.1	Natura 2000-gebieden.....	26
5.2	Soortenbescherming	26
5.3	Natuurnetwerk Nederland	27
6.	Kansen voor biodiversiteit	28
	Referenties	29

Samenvattende tabel

In onderstaande tabellen is een samenvatting weergegeven van de conclusies, voortkomend uit het verkennend natuuronderzoek. De kleuren in de tabellen geven aan dat er mogelijk een effect op kan treden (rood) of dat er geen effect optreedt (groen).

Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming	Effecten	Nader veld- en/of effectenonderzoek	Nadere procedure/ mitigerende maatregelen
Natura 2000-gebieden	Verstoringseffecten op voorhand uitgesloten. Effecten van de werkzaamheden vallen onder de vrijstelling. Mogelijk effecten in de gebruiksfase door toenemende verkeersbewegingen.	n.v.t. AERIUS-berekening	Afhankelijk van de resultaten van de AERIUS-berekening moet een Passende Beoordeling worden opgesteld en/of een Wnb-vergunning worden verkregen.

Wet natuurbescherming: soortbescherming	Effecten	Nader veld- en/of effectenonderzoek	Nadere procedure/ mitigerende maatregelen
Planten	Geen	n.v.t.	n.v.t.
Vleermuizen	Verstoring door verlichting	Indien de verstoring niet voldoende kan worden gemitigeerd, is aanvullend onderzoek nodig.	(Bouw)verlichting niet richten op de boom met scheur en omliggende groenstructuren tussen één uur voor zonsondergang en één uur na zonsopkomst in de periode maart tot en met oktober. Bij plaatsing van permanente verlichting dient er zo min mogelijk uitstraling te zijn naar de omgeving. Met een grenswaarde van maximaal 2,0 lux uitstraling tussen 07:00 – 23:00 uur en 1,0 lux tussen 23:00 – 07:00 uur. Gerichte ledverlichting kan worden toegepast. Tevens is rood of amberkleurig licht aangewezen als zijnde vleermuisvriendelijk.
	Mogelijk vernietigen vaste rust- en verblijfplaatsen gebouw-bewonende soorten	De ruimte onder het daklood zal nader onderzocht worden op geschiktheid voor verblijfplaatsen gebouw-bewonende soorten.	Indien gebouwen geschikt zijn voor gebouw-bewonende soorten, is aanvullend vleermuisonderzoek noodzakelijk. Wanneer er verblijfplaatsen aanwezig zijn, is het aanvragen van een ontheffing en de hierbij te treffen compenserende maatregelen noodzakelijk.

Grondgebonden zoogdieren	Geen	n.v.t.	n.v.t.
Vogels	Algemene broedvogels	Broedvogelcontrole voorafgaand aan de versturende werkzaamheden broedperiode.	De werkzaamheden kunnen wel gestart worden binnen het broedseizoen wanneer er een broedvogelcontrole heeft plaatsgevonden. Anders de versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) uitvoeren.
Amfibieën	Geen	n.v.t.	n.v.t.
Reptielen	Geen	n.v.t.	n.v.t.
Vissen	Geen	n.v.t.	n.v.t.
Ongewervelden	Geen	n.v.t.	n.v.t.

Provinciaal en gemeentelijk beleid	Effecten	Nader veld- en/of effectenonderzoek	Nadere procedure/ mitigerende maatregelen
Natuurnetwerk Brabant	Geen	n.v.t.	n.v.t.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Tilburgse woonstichting (hierna Tiwos) is voornemens om binnen het plangebied Betuwestraat te Tilburg woningbouwlocatie te ontwikkelen. In het kader van de beoogde ontwikkeling van een woontoren, dienen vier bestaande panden geruimd te worden en zal het omliggende openbaar gebied gedeeltelijk opnieuw worden ingericht. Ten behoeve van de ruimtelijke procedures heeft Tiwos, Sweco Nederland B.V. gevraagd een verkennend natuuronderzoek uit te voeren. Om mogelijke schadelijke effecten van deze werkzaamheden op beschermde flora en fauna en beschermde (natuur)gebieden vast te stellen, toetsen we de ontwikkeling aan de actuele wet- en regelgeving voor natuur.

1.2 Kader van het onderzoek

We toetsen de voorgenomen ontwikkeling aan de wet- en regelgeving voor natuur binnen de volgende kaders:

- Wet natuurbescherming (Wnb):
 - o Natura 2000-gebieden;
 - o Soorten(bescherming).
- Provinciaal beleid:
 - o Natuurnetwerk Nederland (NNN);
 - o eventueel beschermde gebieden buiten het NNN.

Het verkennend natuuronderzoek is erop gericht om een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in en om het projectgebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden genomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en nadere procedures. Het verkennend onderzoek is de eerste stap in deze procedure. Op basis van het verkennend natuuronderzoek zullen mogelijk vervolgstappen moeten worden ondernomen.

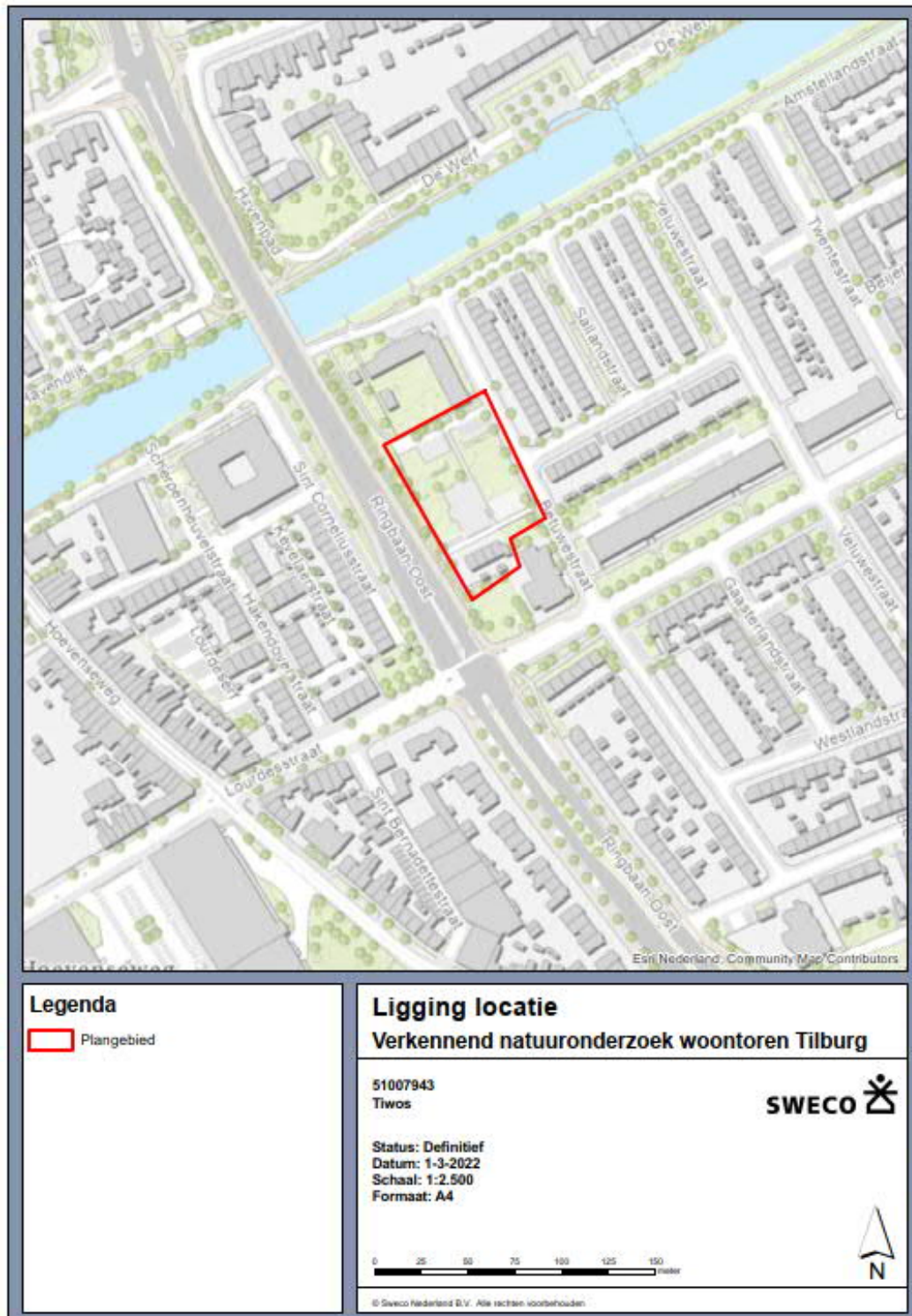
1.3 Biodiversiteit

In de visie van Sweco wordt biodiversiteit gezien als een onlosmakelijk onderdeel van duurzame gebiedsontwikkeling. Biodiversiteit is essentieel voor een gezonde, aantrekkelijke en toekomstbestendige leefomgeving voor mens, dier en plant. Naar onze mening worden er bij ruimtelijke ontwikkelingen te veel kansen gemist om natuurinclusief te ontwerpen, bouwen en handelen. Om deze reden wordt naast de conclusies over wet- en regelgeving (hoofdstuk 5) ook vrijblijvend advies gegeven op hoofdlijnen om de biodiversiteit te optimaliseren in uw project (hoofdstuk 6). Dit doen wij geheel vanuit onze eigen passie om iets extra's te betekenen voor de klant en voor de natuur. Wij staan u dan ook graag bij om deze adviezen in een vervolgtraject te concretiseren en verder vorm te geven.

1.4 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Betuwestraat in het zuidoosten van Tilburg. Het plangebied wordt begrensd door Betuwestraat in het oosten en Ringbaan-Oost in het westen. Kadastraal is deze locatie

bekend als gemeente Tilburg, sectie X en perceelnummers 2175 (ged.), 682, 1172 en 1173. In onderstaande figuren zijn de ligging van het plangebied (Figuur 1) en een globale impressie van de huidige situatie (Figuur 2).



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rood omkaderd) in de wijk Jeruzalem te Tilburg.



Figuur 2: Globale impressie van de huidige inrichting van het plangebied.

1.5 Voorgenomen activiteiten

Binnen het plangebied is de ontwikkeling van woningbouw beoogd. De benodigde voorgenomen activiteiten bestaan uit:

- slopen van vier woningen aan de Beemsterstraat betreffende huisnummers 2, 4, 6 en 8;
- verwijderen van struiken;
- snoeien van grote bomen;
- grondwerkzaamheden;
- aanbrengen voorbelasting;
- bouw- en woonrijpmaken.

2. Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden

2.1 Toetsingskader

Bescherming van Natura 2000-gebieden vindt plaats op grond van de Wet natuurbescherming. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitats binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd. Daarbij zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitats en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitats en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau bevinden of uitbreidings- en verbeterdoelstellingen voor habitats en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.

Om dit toetsbaar te maken kent de Wnb een goedkeuringsvereiste (artikel 2.7, eerste lid, Wnb) en een vergunningsplicht (artikel 2.7, tweede lid, Wnb) voor projecten die mogelijke significante gevolgen voor de betreffende gebieden kunnen hebben. De goedkeuring of de vergunning wordt enkel verleend wanneer voldoende zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied niet in het geding zijn.

Wanneer significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden op grond van een passende beoordeling niet kunnen worden uitgesloten, kan alleen goedkeuring aan het plan of een vergunning voor het project worden verleend indien de ADC-toets met succes doorlopen kan worden (artikel 2.8, vierde lid, Wnb). Dat betekent dat het project nodig is omwille van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatief mag zijn met minder grote effecten op Natura 2000 en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen.

In de navolgende paragrafen is verkend of er effecten op kunnen treden op Natura 2000-gebieden op basis van de ligging van het projectgebied en reikwijdte van de effecten. Indien op basis van deze verkenning effecten niet op voorhand met zekerheid zijn uit te sluiten, kunnen de volgende vervolgstappen aan de orde zijn:

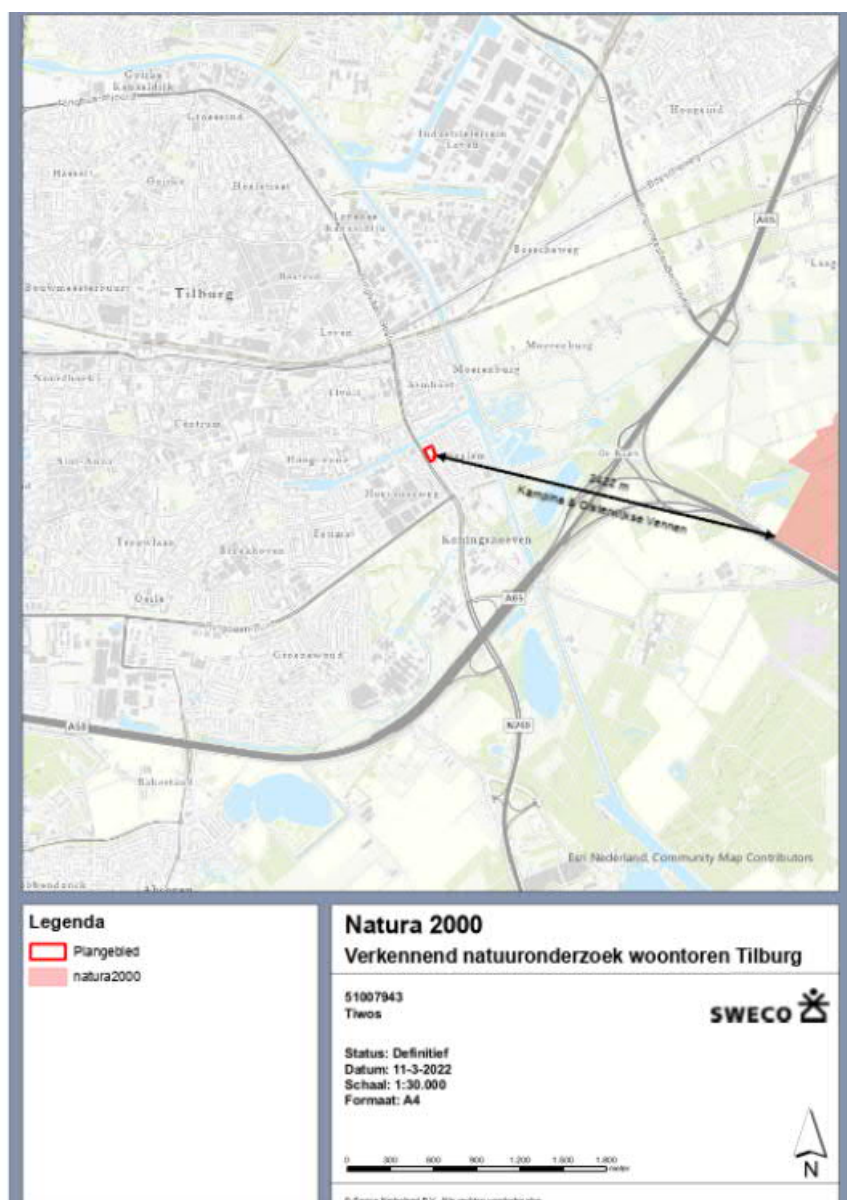
- Voortoets: geeft een aanwijzing over de mogelijke negatieve effecten van een plan of project op Natura 2000-gebieden. Uit de voortoets volgt ook welke vervolgstappen nodig zijn. Soms blijkt uit de voortoets dat er zeker geen significant negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden zijn. Dan is er geen vergunningsplicht en de initiatiefnemer hoeft verder niets te doen. Als er wel mogelijke significant negatieve effecten zijn, volgt een passende beoordeling;
- Passende Beoordeling: beoordeling of significante gevolgen van het plan of project zijn uit te sluiten rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen. In een passende beoordeling mag rekening gehouden worden met mitigerende maatregelen. Als significante gevolgen niet zijn uit te sluiten, volgt een ADC-toets;
- ADC-toets: aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is Dwingende redenen van groot openbaar belang en in Compensatie is voorzien.

2.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Uit deze gebiedendatabase blijkt dat het plangebied géén onderdeel uitmaakt van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Kampina en Oisterwijkse Vennen' is op een afstand van circa 2,4 km ten oosten van het plangebied gelegen (Figuur 3). Overige Natura 2000-gebieden in de buurt (<10km) bevinden zich op een grotere afstand van het plangebied (Tabel 1). Natura 2000-gebieden welke op meer dan 10 km afstand liggen zijn, gelet op deze aanzienlijke afstand, in voorliggende toetsing buiten beschouwing gelaten omdat effecten niet tot deze afstand zullen reiken.

Tabel 1: Afstand van het plangebied t.o.v. nabijgelegen Natura 2000-gebieden (<10 km).

Natura 2000-gebieden	Minimale afstand tot plangebied (km)
Kampina en Oisterwijkse Vennen	2,4
Regte Heide en Riels Laag	6,0
Loonse en Drunense Duinen	6,4
Kempenland West	8,2



Figuur 3: Ligging van het plangebied ten opzichte van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied.

2.3 Analyse van de mogelijke effecten

Effecten kunnen geclassificeerd worden in tijdelijke effecten (aanlegfase) en permanente effecten (gebruiksfase) op doelstellingen voor alle Natura 2000-gebieden binnen de reikwijdte van het effect.

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden en maakt geen deel uit van het leefgebied voor kwalificerende Habitat- en/of Vogelrichtlijnsoorten van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De Habitat- en/of Vogelrichtlijnsoorten waarvoor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn aangewezen hebben tevens geen ecologische relatie met het plangebied. Van een (indirect) oppervlakteverlies van leefgebied van kwalificerende soorten in of buiten Natura 2000-gebieden is derhalve geen sprake.

Effecten, zoals verdroging, vernatting, optische-, licht- en geluidsverstoring dan wel overige directe effectindicatoren reiken slechts tot enkele honderden meters ver en zijn vanwege de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (Tabel 1) op voorhand uit te sluiten.

2.4 Stikstofdepositie

Bij de uitvoering van de werkzaamheden zal gebruik worden gemaakt van een nog nader te bepalen inzet van mobiele werktuigen, hetgeen gepaard gaat met stikstofemissie. Voor stikstofdepositie voorziet de Wet stikstofreductie en natuurverbetering per 1 juli 2021 in een partiële vrijstelling van de vergunningsplicht voor stikstofemissies, afkomstig van bouw- en sloopwerkzaamheden. De aanlegfase kan vanaf die datum buiten beschouwing gelaten worden voor de beoordeling van de vergunningsplicht. Deze vrijstelling geldt niet alleen voor de bouw en sloop van woningen, utiliteitsgebouwen en andere bouwwerken (zoals bruggen en viaducten) maar ook voor aanleg-activiteiten van andere werken, zoals voor wegen, rioleringen, leidingen, waterkeringen, duurzame energieopwekking en energie-infrastructuur. De aanlegfase van dit project valt ook onder deze vrijstelling.

In de gebruiksfase gaat de autonome situatie gepaard met emissies van stikstof van het wegverkeer van en naar de woningen en eventuele emissies van stikstof ten gevolge van de verwarming van de woningen. Deze emissie kan zich vrij gemakkelijk via de lucht over grotere afstand verplaatsen en zodoende een toename in stikstofdepositie veroorzaken op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Gelet op de relatief grote afstand ten opzichte van Natura 2000-gebieden, de relatief kleine schaal van de ontwikkeling en het verkeer intensieve knooppunt De Baars in de omgeving wordt niet verwacht dat het zal leiden tot een meetbare toename aan stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden. Deze verwachting dient gestaafd te worden middels een AERIUS-berekening.

2.5 Conclusie

Significante negatieve effecten van de voorgenomen ontwikkelingen, zoals verdroging, versnippering, optische-, licht- en geluidsverstoringen, zijn op voorhand uitgesloten. Er is geen noodzaak tot nadere beschouwing op deze effectindicatoren. De sloop- en bouwwerkzaamheden zullen hoogstwaarschijnlijk uitgevoerd worden met verschillend materieel dat gepaard gaat met stikstofemissie. Deze werkzaamheden vallen onder bovengenoemde vrijstelling. De gebruiksfase van het plangebied zal gepaard gaan met een kleinschalige toename van vervoersbewegingen, welke mogelijk leiden tot een verhoging van de stikstofdepositie. Hiervoor dient een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd.

3. Wet natuurbescherming: soortenbescherming

3.1 Toetsingskader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor iedere categorie gelden verschillende verbodsbepalingen welke zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het betreft de volgende categorieën:

Soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Andere soorten (artikel 3.10 e.v.):

- lid 1) onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - Onderdeel A. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;

- Onderdeel B. de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- Onderdeel C. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor de *Vogelrichtlijn*- en *Habitatrichtlijn*soorten geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet opzettelijk verstoord of vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk mogen worden gedood of verwond.

Voor *Andere soorten* geldt dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond. Verbodsbepalingen ten aanzien van de verstoring zijn niet van toepassing op deze soorten. Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wet Natuurbescherming.

In provincie Noord-Brabant wijken enkele soorten af van de landelijk vrijgestelde soorten van artikel 3.10. Zo zijn op onderdeel A de bunzing, hermelijn en wezel niet vrijgesteld. Verder geldt voor ruimtelijke ingrepen een vrijstelling voor soorten uit de soortgroepen zoogdieren en amfibieën. De soorten waarop vrijstelling geldt in provincie Noord-Brabant zijn opgenomen in Tabel 2.

Tabel 2: Vrijgestelde soorten in provincie Noord-Brabant.

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

Naast bovengenoemde verbodsartikelen bevat de Wnb een algemeen geldende zorgplicht. Deze zorgplicht is te allen tijde van toepassing en geldt ook voor niet beschermde flora en fauna:

Zorgplicht (artikel 1.11)

- lid 1) Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
- lid 2) De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
- o Onderdeel A. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
 - o Onderdeel B. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
 - o Onderdeel C. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

3.2 Methodiek

Dit hoofdstuk beschrijft de methodieken die gehanteerd zijn in het gehele proces van het verkennend natuuronderzoek. In de navolgende paragrafen wordt het bronnenonderzoek, veldonderzoek en gegevensverwerking verder gespecificeerd. De inventarisatie betreft een onderzoek naar de actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten in het plangebied. Hierbij maken we onderscheid tussen het bronnenonderzoek en een oriënterend veldbezoek, een habitatsgeschiktheidsbeoordeling en een analyse en toetsing van mogelijke effecten.

3.2.1 Bronnenonderzoek

Middels het bronnenonderzoek is een eerste inzicht verkregen over de verspreiding van beschermde soorten in en rondom het plangebied. Voor dit overzicht is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDDFF) geraadpleegd, er is gekeken voor de periode 2012-2022. Aanvullend kunnen alternatieve landelijke en regionale verspreidingsatlassen geraadpleegd worden. Verder zijn voor het beoordelen van de beschermde gebieden provinciale digitale atlassen gebruikt.

3.2.2 Oriënterend veldbezoek

Het veldbezoek heeft plaats gevonden op 16 februari 2022 door Niels de Nijs & Barry van der Veeken, deskundig ecologen van Sweco. De omstandigheden betroffen bewolking, lichte regenval en een temperatuur van 11 °C.

3.2.3 Habitatgeschiktheidsbeoordeling

Op basis van een oriënterend veldbezoek is de geschiktheid van biotopen voor beschermde soorten beoordeeld. Deze beoordeling brengt samen met het bronnenonderzoek de beschermde soorten(groepen) in beeld die in het onderzoeksgebied (kunnen) voorkomen. Bovendien is gecontroleerd op aanwezigheid van andere beschermde soorten welke mogelijk niet in het bronnenonderzoek naar voren zijn gekomen.

3.2.4 Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Op basis van het bronnenonderzoek en de habitatsgeschiktheidsbeoordeling wordt een inschatting gemaakt in hoeverre de te verwachten soort(groepen) en/of het geschikte biotoop beïnvloed kan worden door de voorgenomen activiteit. Op basis van deze analyse wordt geconcludeerd voor welke soort(groepen) er nader (veld)onderzoek nodig is en of eventueel een ontheffingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming van toepassing is. Het onderzoek beperkt zich tot de Wnb beschermde planten- en diersoorten. Niet-beschermde Rode Lijst-soorten die in het onderzoeksgebied (kunnen) voorkomen, worden niet in het onderzoek betrokken omdat deze soorten niet relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

3.3 Resultaten en effectanalyse

3.3.1 Voorkomende ecotopen

Het plangebied bestaat voornamelijk uit aangelegde elementen zoals de woningen, voetbalveld, speeltuin en speelveld. Verder zijn enkele grote bomen, groenstructuren en een bosschage aanwezig. Paragraaf 1.4 bevat de impressie van het projectgebied (Figuur 2) waar deze structuren ook zichtbaar zijn.

3.3.2 Planten

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Op basis van het bronnenonderzoek komen geen beschermde plantensoorten voor in en rondom het plangebied. Merendeel van het plangebied is in gebruik door de woningen, speeltuin en speelveldje waardoor er ook weinig tot geen geschikte standplaatsen zijn. Verder is er een wat ruiger gedeelte tegen de Ringbaan-Oost aan. Deze bevat enkele grote bomen, struiken en braam en klimop. Tijdens het veldbezoek zijn geen exemplaren of resten van beschermde planten aangetroffen.

Beschermde planten betreffen (zeer) zeldzame soorten die doorgaans specifieke habitateisen aan hun groeiplaats stellen, veelal gekenmerkt door een gering verspreidingsgebied. Het plangebied betreft met name voedselrijk gemeente plantsoen en een speelveld. Op basis hiervan kan gesteld worden dat het plangebied een voedselrijk biotoop betreft, hetgeen ongeschikt is als groeiplaats voor beschermde flora.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Op basis van het bronnenonderzoek en de habitatgeschiktheidsanalyse wordt de aanwezigheid van beschermde planten binnen de planlocaties uitgesloten. Aanvullend onderzoek naar de aan- dan wel afwezigheid van beschermde planten is niet noodzakelijk, ook is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming met betrekking tot beschermde planten niet noodzakelijk.

3.3.3 Vleermuizen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens blijkt dat de ruige dwergvleermuis één keer al verplaatsend in het plangebied is waargenomen. Deze waarneming is gerapporteerd in 2013. In een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn meerdere vleermuissoorten waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Onder de Wnb zijn alle vleermuissoorten beschermd conform bijlage IV van de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

Vaste rust- en voortplantingsplaatsen

Vleermuizen zijn op basis van de keuze in verblijfplaatsen globaal in twee soorten te verdelen: soorten die hun verblijfplaats in gebouwen hebben en soorten die hun verblijfplaats in bomen hebben. Binnen het projectgebied komen zowel bomen als gebouwen voor waardoor beide type soorten in potentie kunnen voorkomen.

Tijdens het veldbezoek zijn de bomen beoordeeld op aanwezigheid van holtes, scheuren en loszittende bast. In dergelijke ruimtes kunnen vleermuizen verblijven. Daarnaast zijn de te verwijderen gebouwen beoordeeld op aanwezigheid van openingen die geschikt zijn voor vleermuizen om in te vliegen zoals open stootvoegen, losliggende/niet aansluitende dakpannen en gevelbetimmering.

Gebouwbewonende vleermuizen

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De woningen welke gesloopt gaan worden bevatten geen scheuren of stootvoegen en hebben geen dakpannen. Wel staat het daklood aan de zijden van de woningen met huisnummer twee en acht wat open (Figuur 4a & 4b). Dit biedt een potentiële verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger welke ook in het bronnenonderzoek naar voren kwamen. Algemene eisen aan de invliegopening zijn dat deze zich minimaal op 2,5 meter hoogte bevindt, vrij is van obstakels als takken of bomen en er geen lichtbron vlakbij is (Onnes & Klasberg, 2019).

Bij de opening op huisnummer twee staat een lantaarnpaal op circa tien meter afstand van de opening, directe lichtinval is echter niet mogelijk omdat dit geblokkeerd wordt door de hoek van de woning. Bij de opening op huisnummer acht is deze verstoring minder van de orde. Bovendien is de mate van verstoring van licht afhankelijk van verschillende variabelen. Zo staat bijvoorbeeld de gewone dwergvleermuis bekend als een meer lichttolerante soort. Om deze reden is aanwezigheid van vleermuizen en dus negatieve effecten van de sloop van de woningen niet volledig uit te sluiten. Vervolgonderzoek naar het gebruik van de woningen als rust- en verblijfplaats wordt noodzakelijk geacht. Als tussenstap is het mogelijk om middels endoscopisch onderzoek, te onderzoeken of desbetreffende openingen ook daadwerkelijk leiden naar achterliggende (geïsoleerde) ruimtes. Vooralsnog is niet uit te sluiten dat het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

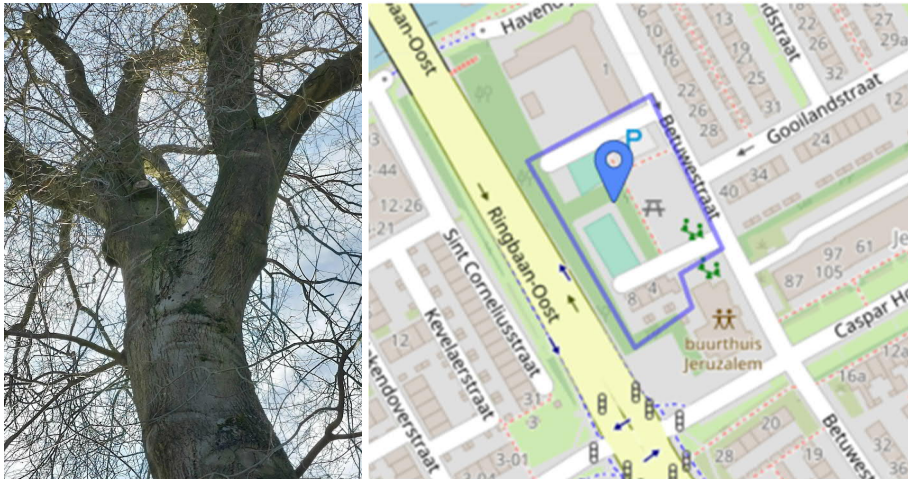


Figuur 4a & 4b: De openingen onder het daklood respectievelijk bij de woningen met huisnummer twee (a) en acht (b).

Boombewonende vleermuizen

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Tijdens het veldbezoek is één boom aangetroffen met een duidelijke scheur van circa tien centimeter. Deze staat in het midden van het plangebied (Figuur 5a & 5b). Verder zijn een aantal bomen aan de rand van het plangebied aanwezig met mogelijk geschikte boomholtes. Echter kon door de hoogte van de plekken niet gezien worden of deze volledig waren doorgerot. Gezien de huidige uitgangssituatie waarin alle bomen behouden zullen blijven en geen belemmerende elementen voor de in- en uitvliegroute geplaatst worden kunnen negatieve effecten worden verworpen onder enkele voorwaarden. Momenteel staat er geen lichtbron vlak bij de opening. De plaatsing van de woontoren naast de boom zal waarschijnlijk gepaard gaan met het plaatsen van lichtbronnen. Gezien de huidige uitgangssituatie, waarin alle bomen behouden zullen blijven, kunnen negatieve effecten worden verworpen onder voorwaarde van het aannemen van enkele mitigerende maatregelen. Deze maatregelen worden verder in deze paragraaf gespecificeerd.



Figuur 5a & 5b: De scheur in de boom in het midden van het plangebied; de locatie van de desbetreffende boom.

Vliegroutes en foerageergebieden

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige structuren en elementen, zoals bijvoorbeeld bomenlanen, bomenrijen, houtwallen en watergangen als vliegroutes. Met name voor het verbinden van foerageergebieden met verblijfplaatsen zijn deze elementen van belang voor vleermuizen als functioneel leefgebied. Dergelijke lijnvormige elementen ontbreken binnen het projectgebied. Lijnvormige elementen zijn in de omgeving van het plangebied aanwezig in de vorm van het Wilhelminakanaal en de aftakking hiervan richting de Piushaven circa 120 meter ten noorden en 350 meter ten oosten van het plangebied. Dit valt buiten de scope van de voorgenomen ontwikkeling. Een mogelijke functie van deze kanalen als vliegroute wordt niet aangetast.

Geschikt jachtbiotoop voor vleermuizen bestaat uit (half)hoge, insectrijke (kruidenrijke) vegetatie. Het overgrote deel van het projectgebied bestaat uit de speelgelegenheden en de woningen, wat het niet aantrekkelijk maakt als foerageergebied. Mogelijk foerageren vleermuizen incidenteel boven de groenstructuren aan de rand van het projectgebied. Deze structuren worden niet aangetast. Bovendien zijn er in de omgeving van het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden naar andere groenstructuren, watergangen en agrarische percelen om te foerageren. Het foerageergebied van de ruige dwergvleermuis, welke in 2013 is waargenomen in het plangebied, bedraagt over het algemeen tien kilometer (BIJ12, 2017).

Mitigerende maatregelen

De boom met de scheur midden in het plangebied is mogelijk geschikt als vaste rust- en/of verblijfplaats voor vleermuizen, zoals rosse vleermuis, watervleermuis en ruige dwergvleermuis. In de omgeving van het plangebied staat het complex 'Houbenstaete' welke potentieel geschikt is als vaste rust- en/of voortplantingsplaats voor vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Bovendien is er mogelijkheid voor geschikte verblijfplaatsen in de bomen omringend aan het plangebied. Echter was het niet mogelijk op deze hoogte de mate van doorrotting te controleren.

Het treffen van mitigerende maatregelen om verstoring door (bouw)verlichting tijdens de werkzaamheden op de boom en de omliggende bebouwing en groenstructuren te voorkomen, is noodzakelijk. Verstoring door verlichting wordt geheel voorkomen door buiten de actieve periode van vleermuizen te werken, namelijk van 15 oktober – 15 april. Werkzaamheden binnen de actieve periode van vleermuizen kunnen plaatsvinden wanneer tussen één uur voor zonsondergang en één uur na zonsopkomst géén verlichting wordt gericht omliggende gebouwen, bomen en andere groenstructuren.

3.3.4 Overige zoogdieren

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Op basis van de verspreidingsgegevens is de wezel één keer waargenomen binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied, namelijk aan de andere kant van het kanaal. Aanwezigheid van de

wezel is sterk afhankelijk van kleinschalig natuur- en cultuurlandschap waarin het voorkomen van voldoende (woel)muizen essentieel is. De situering van het plangebied vlak bij het kanaal zorgt hoogstwaarschijnlijk voor voldoende muizen. Tijdens het veldbezoek zijn in het bosschage geen individuen, holen of sporen waargenomen. Bovendien is deze bosschage te klein van omvang om op zichzelf als leefgebied te fungeren en is er geen aansluiting met eventueel ander geschikt habitat. Verder ontbreekt het aan rand- en overgangszones met elementen als takkenrillen om te schuilen. Het leefgebied van wezels varieert van één tot 25 hectare afhankelijk van de hoeveelheid beschikbaar voedsel, de oppervlakte van het bosschage is wanneer ruim gerekend maximaal 0,4 hectare. Tevens zorgt de grote antropogene predatie van huiskatten voor een zeer ongeschikt leefgebied voor wezels.

Wel is het aannemelijk dat in dit ruigere gedeelte algemene muizensoorten zoals de huisspitsmuis en mogelijk egels voorkomen. Echter geldt voor deze soorten een vrijstelling in de provincie Noord-Brabant. Soorten als de eekhoorn worden niet verwacht in het projectgebied aangezien het ontbreekt aan de aanwezigheid van aaneengesloten voedselrijk bos met dekking, hetgeen essentieel is voor de eekhoorn als leefgebied.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het plangebied is beoordeeld op typische landschapselementen, die duiden op de mogelijke aanwezigheid van rust- en voortplantingsplaatsen evenals geschikt biotoop voor beschermde grondgebonden zoogdieren. Het plangebied wordt niet gezien als leefgebied door het ontbreken van geschikt habitat. Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde overige zoogdieren in het plangebied en deze worden ook niet verwacht. Enkel het bosschage zou enige functie kunnen hebben voor (niet beschermde) zoogdieren, deze blijft echter in de beoogde ontwikkeling behouden. Nader onderzoek naar overige zoogdieren is niet noodzakelijk.

3.3.5 Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Vogels met jaarrond beschermde nesten zijn ingedeeld in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1- tot en met 4-soorten altijd jaarrond beschermd zijn. De nesten van categorie 5-soorten zijn enkel jaarrond beschermd bij zwaarwegende feiten. De categorieën zijn toegelicht in textbox 1.

Textbox 1: Vogels met jaarrond beschermde nesten

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming het gehele seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Indien dit het geval is, is een omgevingscheck benodigd.

Actueel voorkomende beschermde soorten

De resultaten van het bronnenonderzoek laten zien dat er geen beschermde soorten zijn waargenomen in het plangebied. Wel zijn de volgende beschermde soorten waargenomen in een

straal van 500 meter rondom het plangebied (cat. 1 – 4): buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar, roek, slechtvalk en sperwer.

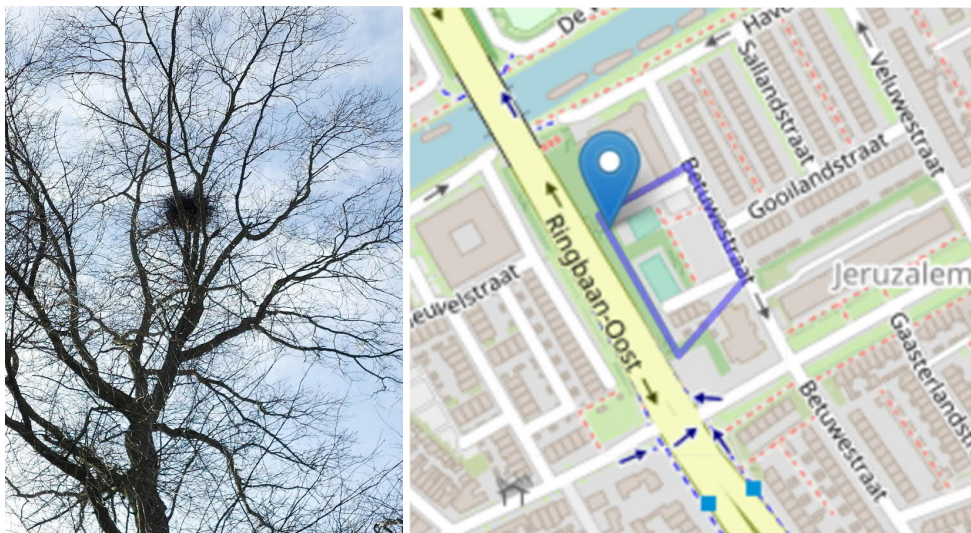
Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De huismus en de gierzwaluw zijn twee soorten welke nestelen in holtes in bebouwingen. Bij de woningen zijn geen geschikte openingen waargenomen voor deze soorten. Wel kan het plangebied fungeren als foerageergebied van deze soorten en kunnen zij daarom incidenteel (in de omgeving van) het plangebied voorkomen. Een essentiële functie hiervan is echter uitgesloten. Dit gelet op het open karakter van het plangebied aangezien het grootste gedeelte de speeltuinen en velden betreft. Hier ontbreekt het aan kleinschalige (rommelige) inrichting met dekking.

Het plangebied is niet geschikt voor de buizerd, slechtvalk en sperwer. Deze vragen om de combinatie van bossen met (half)open landschap om te jagen. Ten slotte kan ook worden uitgesloten dat de grote gele kwikstaart, ooievaar en roek gebruik maken van het plangebied. De grote gele kwikstaart komt namelijk vrijwel uitsluitend voor langs oevers van beken en rivieren, zowel om te broeden als te foerageren. Voor de ooievaar ontbreekt het aan leefgebied zoals weidegebieden en uiterwaarden. De roek is op basis van de verspreidingsdata niet in het plangebied waargenomen. Verder zijn tijdens het veldbezoek geen (foeragerende) roeken waargenomen.

Potentieel voorkomende beschermde soorten

Langs de rand van het gebied is een eksternest aangetroffen (Figuur 6a & 6b). Eksters maken vaak meerdere nesten waardoor deze ook met regelmaat gebruikt worden door kraaien, torenvalken, ransuilen maar ook eekhoorns (van Zoelen, 2019). De ekster en torenvalk zijn categorie 5-soorten, de ransuil is wel een categorie 4-soort.



Figuur 6a & 6b: Het eksternest aan de rand van het plangebied; de locatie van het nest.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De uitgangssituatie is dat alle bomen behouden zullen blijven, dus ook de boom met het eksternest. Er is geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden om dit nest als jaarrond beschermd te classificeren. Het eksternest is gebouwd in een loofboom waardoor het niet aannemelijk is dat het nest door een ransuil in gebruik wordt genomen. Ransuilen hebben een sterke voorkeur om hun nest in naaldbomen zoals een spar of conifeer te hebben. Bovendien is de aanwezige verlichting ook een extra factor om een nest van ransuil uit te sluiten.

Algemene broedvogels

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In het plangebied zijn een aantal oude nesten van houtduiven en merels waargenomen. In de bomen en de ruigte kunnen mogelijk diverse algemene vogels gaan broeden, naast bovengenoemde, bijvoorbeeld koolmezen en pimpelmezen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Alle in Nederland broedende vogels zijn tijdens het broeden beschermd. Voorafgaand aan de versturende werkzaamheden binnen het broedseizoen (circa half maart tot half juli), is het uitvoeren van een broedvogelcontrole noodzakelijk. De Wnb erkent officieel geen broedseizoen. Er zijn soorten die al voor half maart kunnen en/of beginnen met broeden, zoals houtduif, bosuil (december/januari) en blauwe reiger (februari/maart). Voor de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de broedperiode en bij het onverwacht aantreffen van nesten van broedvogels dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en dient contact gezocht te worden met de ecologisch toezichthouder voor advies.

3.3.6 Amfibieën en reptielen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Op basis van de verspreidingsgegevens komen geen beschermde amfibieën en reptielen voor in en rondom het plangebied. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten van deze soortgroepen waargenomen. Wanneer gekeken wordt naar verspreidingsdata in de verdere omgeving zijn waarnemingen bekend van bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Voor deze soorten geldt in provincie Noord-Brabant een vrijstelling. Bovendien ontbreekt het in het plangebied aan kruidenrijke vegetatie en waterlichamen die kunnen fungeren als leefgebied dan wel voortplantingswateren.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied kan het voorkomen van deze soortgroepen worden uitgesloten. Nader onderzoek naar beschermde amfibieën en reptielen is niet nodig. Een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming met betrekking tot amfibieën en reptielen is niet nodig.

3.3.7 Vissen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Binnen en in de directe omgeving van de voorgenomen ingreep zijn geen bestaande waarnemingen bekend van vissen die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming. In het projectgebied zijn geen waterlichamen aanwezig waardoor er ook geen potentiële soorten kunnen voorkomen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vanwege het ontbreken van habitat in het projectgebied kan het voorkomen van deze soortgroep worden uitgesloten. Nader onderzoek naar beschermde soorten is niet nodig. Een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming met betrekking tot vissen is niet nodig.

3.3.8 Ongewervelden

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In de NDFF zijn in de omgeving van het projectgebied waarnemingen bekend van de beschermde iepenpage. Deze waarnemingen zijn allen gedaan aan de andere kant van het kanaal aan de Havendijk tussen Ringbaan-Oost en Hogendriesstraat. Het is voor de iepenpage van belang dat er voldoende grote, bloeiende en vruchtdragende iepen aanwezig zijn. Vanwege het ontbreken van iepen in het plangebied kan het voorkomen van de iepenpage in het plangebied worden uitgesloten. Beschermde insectensoorten en andere beschermde ongewervelden eisen doorgaans een zeer specifiek habitat. Gelet op de aard en inrichting van het plangebied is deze ongeschikt als essentieel leefgebied voor beschermde ongewervelden en worden andere beschermde soorten niet verwacht.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het ontbreekt in het plangebied aan het benodigde habitat en waardplanten voor de soort. Het voorkomen van de iepenpage kan om deze reden worden uitgesloten. Nader onderzoek naar beschermde soorten is niet nodig vanwege het ongeschikt zijn als leefgebied voor de vaak habitat specifieke beschermde ongewervelden. Een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming met betrekking tot ongewervelden is niet nodig.

4. Natuurbeleidskaders

4.1 Toetsingskader

Het beleidskader van de overheid dat niet in wetgeving is vastgelegd bestaat uit:

- provinciaal beleid:
 - o Natuurnetwerk Nederland (NNN);
 - o Natuurnetwerk Brabant (NNB).

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is op provinciaal niveau uitgewerkt tot het provinciale natuurnetwerk met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, beheergebieden en robuuste ecologische verbindingzones. De wettelijke bescherming (Wro) van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan. Het NNN voor Noord-Brabant is in de Omgevingsverordening 2020 vastgelegd als het Natuurnetwerk Brabant (NNB).

4.2 Natuurnetwerk Brabant

Het Natuur Netwerk Brabant (NNB) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang. Het doel van het NNB-beleid is het veiligstellen van ecosystemen en het realiseren van leefgebieden met goede condities voor de biodiversiteit. Het NNB hangt samen met het Natuur Netwerk in de andere delen van Nederland (NNN) en met het Europese net van natuurgebieden (Natura 2000).

Het NNB wordt beschermd krachtens artikel 3.15, lid 1, onderdeel a en b van de Omgevingsverordening, welke stelt dat een bestemmingsplan van toepassing op het NNB a) strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken en daarbij b) regels bevat gericht op de bescherming van deze ecologische waarden en kenmerken en ook rekening houdt met andere aanwezige waarden en kenmerken¹.

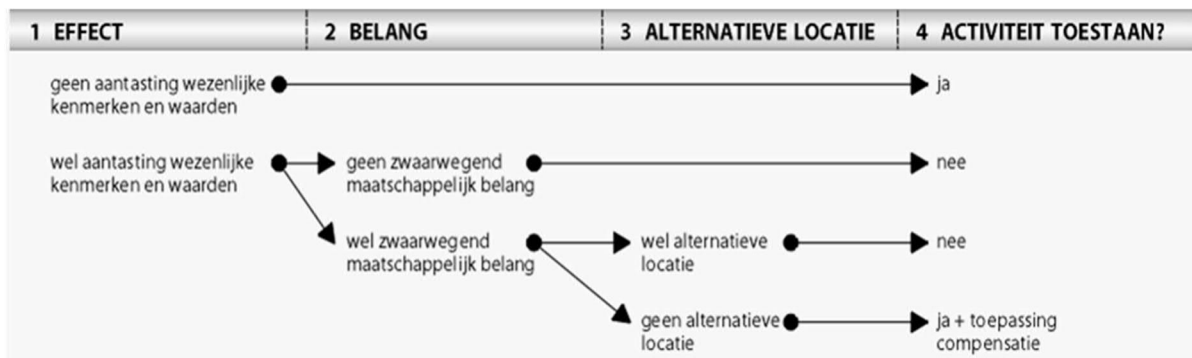
Bij de bepaling van de effecten van de voorgenomen ingreep op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB zijn drie onderdelen van belang, te weten;

- er mag geen significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden plaatsvinden. Wezenlijke kenmerken en waarden zijn, onder andere;
 - o bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem;
 - o de aanwezigheid van bijzondere soorten;
 - o robuustheid en aaneengeslotenheid van het NNB;
 - o de verbindingfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen.
- er mag geen significante vermindering van de oppervlakte van het NNN plaatsvinden;
- de voorgenomen ontwikkeling mag niet leiden tot een significant verminderde samenhang van het NNN.

¹ Ecologische waarden en kenmerken zijn de aanwezige en potentiële waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behoren; natuurdoelen en natuurkwaliteit, geo-morfologische processen, waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, mate van stilte, donkerte, openheid, landschapsstructuur en belevingswaarde. Landschappelijke waarden en kenmerken zijn hierbij de gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde van het landschap, gericht op ruimtelijke, ecologische, cultuurhistorische en recreatieve aspecten. Bron: Omgevingsverordening Noord-Brabant 2020.

Mocht uit de effectenanalyse blijken dat de voorgenomen ontwikkeling blijvende negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB teweegbrengt, zal bepaald moeten worden of de ontwikkeling alsnog plaats kan vinden krachtens artikel 3.17 van de Omgevingsverordening. Deze laat, middels afwijkende regels, ontwikkelingen in het NNB alsnog toe als is voldaan aan de voorwaarden gesteld voor;

- nieuwe ontwikkelingen in het Natuur Netwerk Brabant, overeenkomstig artikel 3.18;
- het 'Nee, tenzij'-principe (Figuur 7), overeenkomstig artikel 3.19;
- de saldo-benadering, overeenkomstig artikel 3.20;
- een kleinschalige uitbreiding, overeenkomstig artikel 3.21.



Figuur 7: Het "nee, tenzij-principe".

4.3 Ecologische verbindingszone

De Ecologische verbindingszones (EVZ's) vormen een essentiële bouwsteen van het Natuurnetwerk Brabant. zij gaan versnippering van de Brabantse natuur tegen doordat zij natuurgebieden verbinden, waarbij zij ervoor zorgen ervoor dat flora en fauna niet geïsoleerd raakt en tevens functioneren als trekroutes en/of als (tijdelijk) leef- en voortplantingsgebied.

Een bestemmingsplan van toepassing op Natuur Netwerk Brabant - ecologische verbindingszone strekt tot verwezenlijking, het behoud en het beheer van een ecologische verbindingszone met een breedte van ten minste 50 meter in 'Stedelijk Gebied' en in 'Verstedelijking Afweegbaar' en ten minste 25 meter in alle overige gebieden. Daarnaast stelt deze regels om te voorkomen dat het gebied minder geschikt wordt voor de verwezenlijking, het behoud en het beheer van een ecologische verbindingszone. Zo kan de oprichting van bebouwing en het aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten worden beperkt. Artikel 3.15 (Bescherming Natuur Netwerk Brabant) is van overeenkomstige toepassing met betrekking tot de bescherming van een gerealiseerde ecologische verbindingszone.

4.4 Groenblauwe mantel

Om de robuustheid van het systeem te bevorderen, zijn er gebieden opgenomen als verbinding tussen het Natuur Netwerk Brabant en het Landelijk gebied; de Groenblauwe mantel. Het beleid in de Groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Binnen de groenblauwe mantel is ruimte voor de ontwikkeling van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie, met een meer extensief karakter en als die bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap. De versterking van de binnen de groenblauwe mantel aanwezige leefgebieden voor plant- en diersoorten vraagt daarbij specifieke aandacht. Het beleid is erop gericht dat de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap toeneemt.

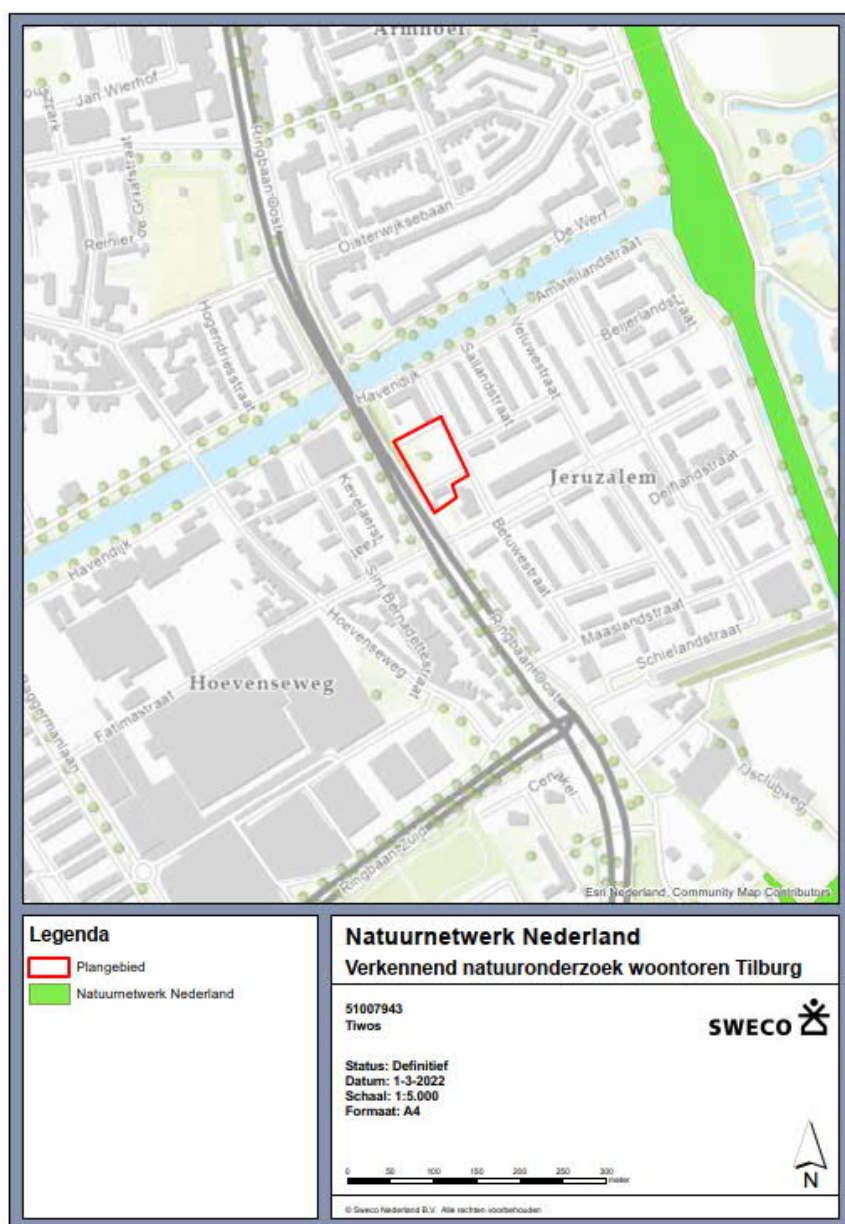
Ontwikkelingen dienen qua aard en schaal te passen bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en rekening te houden met omliggende waarden. Dit wordt betrokken bij de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit. Een (verdere) ontwikkeling van kapitaalintensieve functies, zoals stedelijke ontwikkelingen, (bezoekers)intensieve recreatie en concentratiegebieden voor intensieve

landbouwfuncties zijn strijdig met de doelen die in de groenblauwe mantel worden nagestreefd. De ontwikkelingsmogelijkheden voor deze intensievere functies zijn dan ook beperkt.

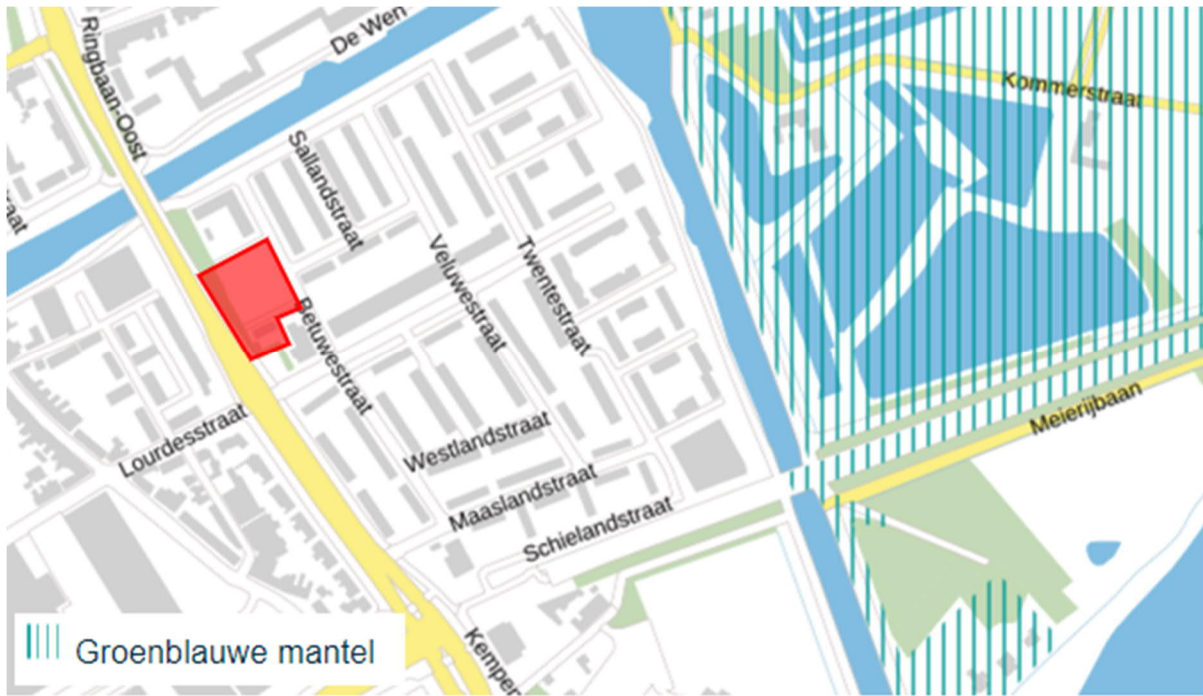
De Groenblauwe mantel wordt beschermd krachtens artikel 3.32, lid 1 van de Omgevingsverordening, welke stelt dat een bestemmingsplan van toepassing op de Groenblauwe mantel a) strekt tot behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken, b) regels ter bescherming van de ecologische, landschappelijke en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied stelt en c) borgt dat een ontwikkeling gepaard gaat met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken.

4.5 Inventarisatie

Het plangebied bevindt zich niet binnen de begrenzing van het NNB (Figuur 8). Wel bevinden zich gebieden met deze status in de omgeving van het plangebied. Ten oosten van het plangebied op circa 350 meter ligt het Wilhelmina kanaal welke tot het NNB behoort. Verder wordt het plangebied niet gezien als EVZ en bevindt het zich ook niet in de Groenblauwe mantel (Figuur 9).



Figuur 8: Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.



Figuur 9: De ligging van het plangebied ten opzichte van de Groenblauwe mantel.

4.6 Analyse en toetsing effecten

Het plangebied bevindt zich niet binnen de begrenzing van het NNN waardoor effecten van ruimtebeslag en versnippering, en daarmee een verminderde robuustheid en samenhang van het NNB, zijn derhalve op voorhand uitgesloten. Effecten met een externe werking zijn, onder andere; trillingen, geluid, licht en geur. Gelet op de ligging van het plangebied in een al intensief gebruikt urbaan gebied zijn effecten door externe werking eveneens uitgesloten. Er zijn geen belemmeringen vanuit provinciaal natuurbeleid. Het uitvoeren van een nee, tenzij toets of andere vervolgstappen is niet noodzakelijk.

4.7 Gemeentelijk beleid

Ter bevordering van groene maatregelen is het puntensysteem voor natuur- en groeninclusief bouwen Tilburg ontwikkeld (Arcadis & Gemeente Tilburg, 2021). Dit puntensysteem is van toepassing op alle bouwplannen binnen de gemeente Tilburg. Afhankelijk van de stadszone en de grootte van het plan dienen bepaalde typen maatregelen te worden genomen die resulteren in het behalen van de benodigde punten. De uitwerking van het puntensysteem voor dit project vindt plaats tijdens de vergunningsfase, dit zal gebeuren in overleg met de gemeente Tilburg.

5. Conclusie

5.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Effecten, zoals verdroging, vernatting, optische-, licht- en geluidsverstoring dan wel overige directe effectindicatoren reiken slechts tot enkele honderden meters ver en zijn vanwege de afstand tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten.

Tijdens de aanlegfase en gebruiksfase zal er mogelijk sprake zijn van een toename van emissies. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering voorziet per 1 juli 2021 in een partiële vrijstelling van de vergunningplicht voor stikstofemissies afkomstig van bouw- en sloopwerkzaamheden. De aanlegfase kan daarom buiten beschouwen gelaten worden voor de beoordeling van de vergunningplicht. Een AERIUS-berekening dient uitgevoerd te worden om te bepalen of de stikstofemissie zal toenemen in de gebruiksfase op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5.2 Soortenbescherming

Nadere inspectie is genoodzaakt om belemmeringen betreffende de Wnb uit te sluiten. Verder dienen enkele maatregelen en periodes voor de uitvoering in acht te worden genomen. Navolgende opsomming is een samenvatting van de mogelijk beïnvloede beschermde soorten of functies voor deze soorten:

- Vleermuizen

Het openstaande daklood aan weerszijden van de woningen gelegen aan de Beemsterstraat biedt mogelijke rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zullen nader onderzocht dienen te worden voorafgaand aan de sloop om vast te stellen of dit daadwerkelijk als vaste rust- en verblijfplaatsen gebruikt wordt. Indien dit het geval is zal voorafgaand aan het verwijderen van de bebouwing ontheffing Wet natuurbescherming moeten worden aangevraagd. Onderzoek naar vleermuizen dient te worden uitgevoerd tussen half mei en oktober. Als tussenstap is het mogelijk om middels endoscopisch onderzoek, te onderzoeken of desbetreffende openingen ook daadwerkelijk leiden naar achterliggende (geïsoleerde) ruimtes.

Mitigerende maatregelen tijdens de bouwperiode dienen te worden genomen om versturende effecten van licht op de boom in het midden van het plangebied en omliggende woningen en groenstructuren te voorkomen. Dit wordt gedaan door buiten de actieve periode te werken, namelijk van 15 oktober – 15 april. Daarnaast kan binnen de actieve periode gewerkt worden wanneer tussen één uur voor zonsondergang en één uur na zonsopgang géén verlichting is gericht op de omliggende groenstructuren en gebouwen.

- Algemeen

In de huidige bekende uitgangssituatie worden geen bomen gekapt. Indien dit wijzigt, met name de grote bomen te midden van het plangebied toch gekapt worden, dient contact te worden opgenomen met de ecologisch adviseur om de situatie te beoordelen. Mogelijk dienen enkele bomen als rust- en verblijfplaats voor vleermuizen.

- Broedvogels

Tijdens de uitvoeringsfase dient men rekening te houden met de aanwezigheid van broedvogels tijdens het broedseizoen. Alle broedgevallen zijn gedurende deze periode beschermd. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot eind juli. Echter, afhankelijk van lokale omstandigheden kan deze periode eerder of later beginnen en eindigen. Van belang is dat broedende vogels niet zodanig opzettelijk verstoord worden dat de gunstige staat van instandhouding van de soort in het geding komt. Geadviseerd wordt dan ook de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren om mogelijke overtredingen van verbodsbepaling inzake de Wet natuurbescherming te voorkomen. Er kan gekozen worden een broedvogelcontrole uit te voeren voorafgaand op werkzaamheden in de broedperiode. Bij het niet aantreffen van broedvogels kunnen werkzaamheden toch gestart worden.

- Zorgplicht

Naast bepalingen voor specifiek aangewezen soorten geldt krachtens artikel 1.11 (lid 1 & 2) van de Wet natuurbescherming de algemene zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten alsmede voor hun directe leefomgeving. Via deze wet wordt eenieder medeverantwoordelijk gesteld voor de zorg en bescherming van flora en fauna en dienen geen handelingen uitgevoerd te worden die opzettelijk soorten kunnen verwonden of doden.

5.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het voorgenomen plan heeft geen effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het nabijgelegen NNN-gebied. Er is geen nader veldonderzoek en/of effectonderzoek noodzakelijk. Ook zijn er geen maatregelen nodig om effecten te voorkomen.

6. Kansen voor biodiversiteit

Los van de eventuele verplichtingen vanuit de wet- en regelgeving biedt dit project kansen om de lokale biodiversiteit te versterken. Bovendien is in onze maatschappij een toename aan bewustzijn met betrekking tot biodiversiteit te zien. Naast de intrinsieke waarde van biodiversiteit, wordt het belang van biodiversiteit voor ons mensen steeds duidelijker. Dit past bij een duurzame gebiedsontwikkeling, het versterken van de (landschappelijke) identiteit en het realiseren van een gezonde en levendige omgeving waar zowel mens, plant als dier zich prettig voelt. Niet alle kansen zijn altijd mogelijk, echter is een goede balans belangrijk.

In het nieuwe project is al ruimte gereserveerd voor planten en bomen en zal de woontoren worden voorzien van verblijfplaatsen en nestgelegenheden. Hieronder volgen puntsgewijs nog enkele tips die in acht genomen kunnen worden bij de keuzes van sommige invullingen:

- overige faunavoorzieningen als insectenhôtels en egelhuisjes;
- gebruik inheemse, streekeigen beplanting, geteeld zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen;
- breng verschillende structuren aan in de beplanting denk aan bomen, heesters en kruidenstroken.

Referenties

Arcadis & Gemeente Tilburg (2021). Puntensysteem voor natuur- en groeninclusief bouwen. Gemeente Tilburg en Arcadis Nederland B.V., december 2021.

BIJ12. (2017). Kennisdocument; Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*.

Onnes, C. & Klasberg, M. (2019). Mitigatie catalogus gebouwbewonende soorten. Leidraad natuurinclusief versterken, bouwen, renoveren en verduurzamen. Arcadis.

van Zoelen, J. (2019). Eksters zijn etterbakken. Of?
<https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/eksters-zijn-etterbakken-of-niet>

Websites:

SOVON	www.sovon.nl
Vlinderstichting	www.vlinderstichting.nl
Vogelbescherming	www.vogelbescherming.nl
Zoogdiervereniging	www.zoogdiervereniging.nl