Oirschot, De Kemmer

NNB-analyse
Gemeente Oirschot

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staan bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om aan onze standaard te voldoen, wordt ecologisch onderzoek enkel uitgevoerd door deskundigen zoals bedoeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en zoals is beschreven in artikel 7.197j, lid 2, onder a van de Omgevingsregeling. Ecologen in opleiding tot deskundige werken altijd onder begeleiding van een deskundige. Dat neemt niet weg dat ecologisch onderzoek altijd een momentopname is.

SAB is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassing van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van SAB. De opdrachtgever vrijwaart SAB voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Disclaimer tekst
Bij het samenstellen is de grootst mogelijke zorgvuldigheid nagestreefd. Toch kan de informatie in deze uitgave niet juist of onvolledig zijn. SAB is hiervoor niet aansprakelijk. Als u van mening bent dat er beeldmateriaal is gebruikt waarover u het beeldrecht heeft, neem dan contact op via onze website of bovengenoemde adres.

Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen, in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

1.1 Aanleiding 3
1.2 Besluitgebied 3
1.3 Leeswijzer 8

2 Huidige kwaliteit NNB 9

2.1 NNB die wordt doorsneden 9
2.2 NNB binnen de invloedsfeer 9
2.3 Droog bos met productie 11
2.4 Natuurkwaliteit droog bos 12
2.5 Biodiversiteit 12

3 Effecten op het NNB 13

3.1 Verlies aan oppervlakte 13
3.2 Licht 13
3.3 Geluid 14
3.4 Recreatie 14
3.5 Landschapsstructuur 15

4 Maatregelen 16

4.1 Beperken negatieve effecten 16
4.2 Mitigatie 17
4.3 Compensatie 17

Geraadpleegde bronnen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

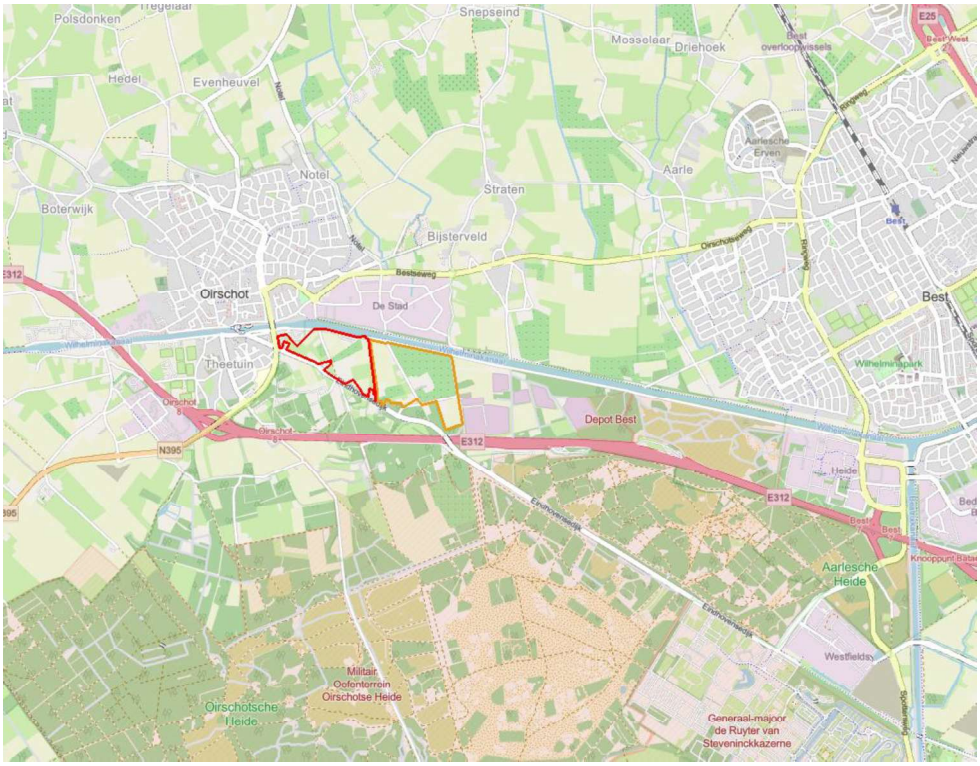
De gemeente Oirschot is voornemens om de komende jaren, gefaseerd, maximaal 1200 woningen te realiseren in 'De Kemmer' – het buitengebied ten zuidoosten van de woonkern Oirschot. Daarvoor moet het omgevingsplan gewijzigd worden. Omdat in het besluitgebied en de directe omgeving daarvan percelen liggen die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland (in Noord-Brabant aangeduid als het Natuur Netwerk Brabant (NNB)), dienen de effecten van het voornemen op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB te worden beoordeeld en ingepast. Daarvoor is deze effectanalyse NNB opgesteld.

1.2 Besluitgebied

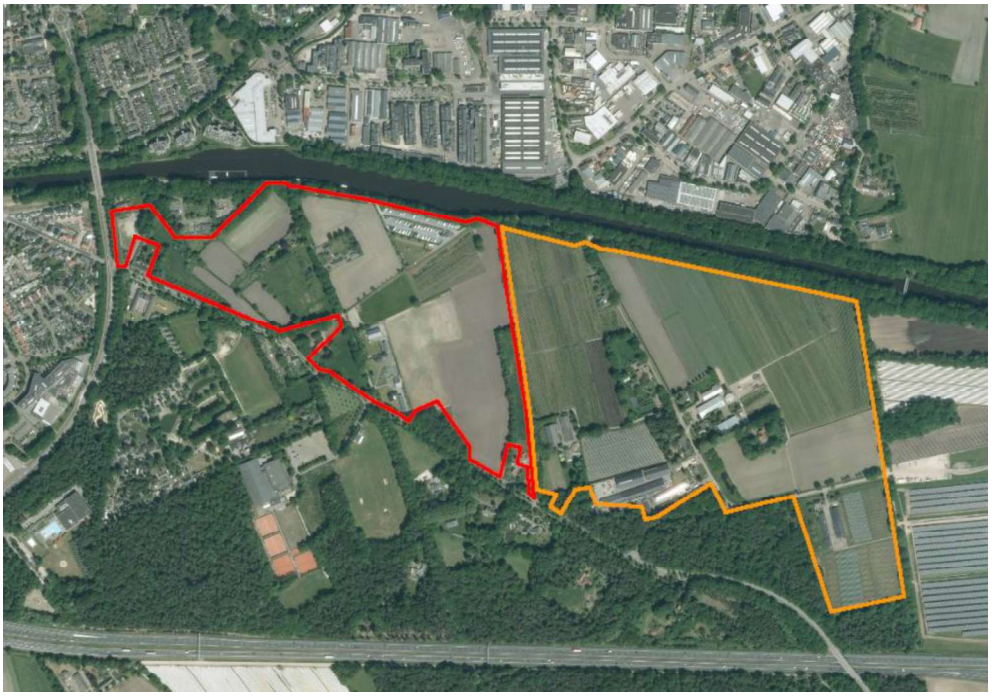
1.2.1 Huidige situatie

Het besluitgebied bevindt zich ten zuidoosten van de kern van Oirschot (gemeente Oirschot, provincie Noord-Brabant). In de omgeving van Oirschot liggen agrarische gronden, natuurgebieden en een militair oefenterrein. In de nabijheid van het besluitgebied ligt het industrieterrein De Stad, het Wilhelminakanaal, de A58, zonneparken, bossen, een vakantiepark en stedelijk gebied. Het gebied wordt in het noorden begrensd door de straat De Rijt met daarachter het Wilhelminakanaal, ten zuiden door de Eindhovensedijk, ten westen door de Kempenweg en in het oosten door de Kriekampen.

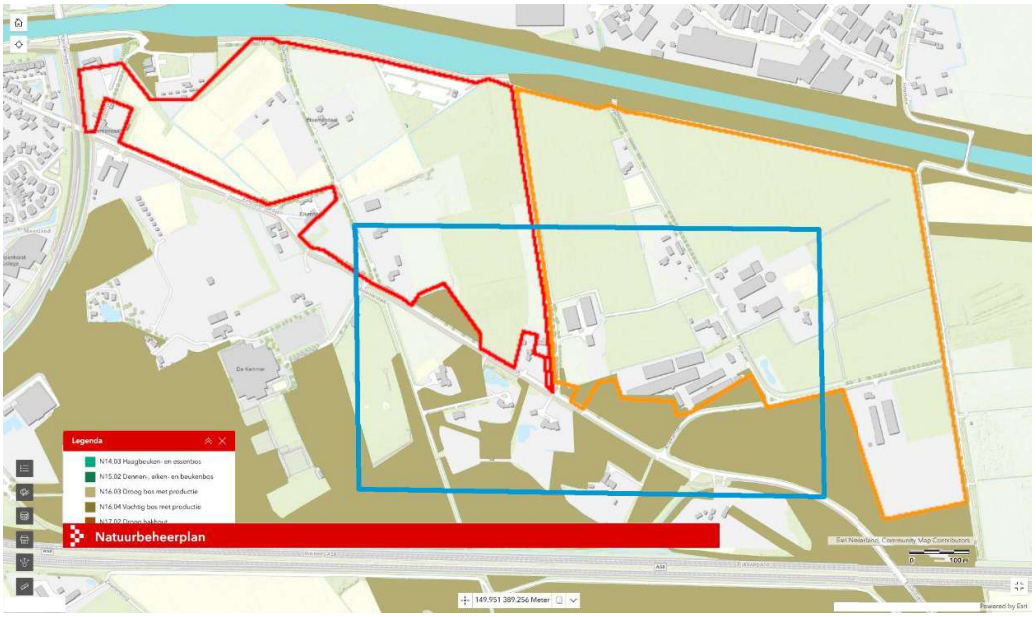
In en rond het besluitgebied liggen stukken bos, beplantingen en het Wilhelminakanaal die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Brabant, zie figuur 3. Er zijn geen natte natuurparels of niet NNB-gebieden met groenblauwe waarden aanwezig in (de omgeving van) het plangebied. In het besluitgebied zijn ten aanzien van natuur door de provincie geen ambities geformuleerd anders dan de reeds aanwezige bospercelen en aanduidingen in figuur 3.



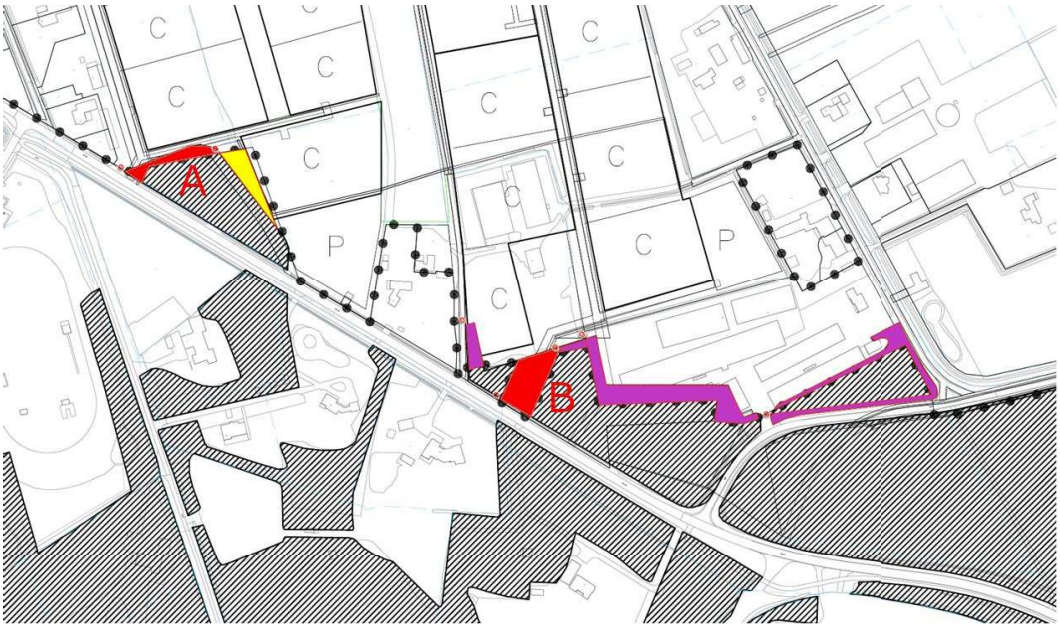
Figuur 1: Topografische kaart met de ligging van het besluitgebied (rode omkaderding: fase 1, oranje fase 2) ten opzichte van de omgeving. Bron: Esri



Figuur 2: Luchtfoto met het besluitgebied (rode omkaderding: fase 1, oranje: fase 2). Bron: Esri.



Figuur 3: Uitsnede kaart natuurbeheerplan van Noord-Brabant waarop de verschillende beheer-typen in het NNB zijn aangegeven (rode omkaderding: fase 1, oranje fase 2) en met blauw het deel wat in meer detail weergegeven is in figuur 4.



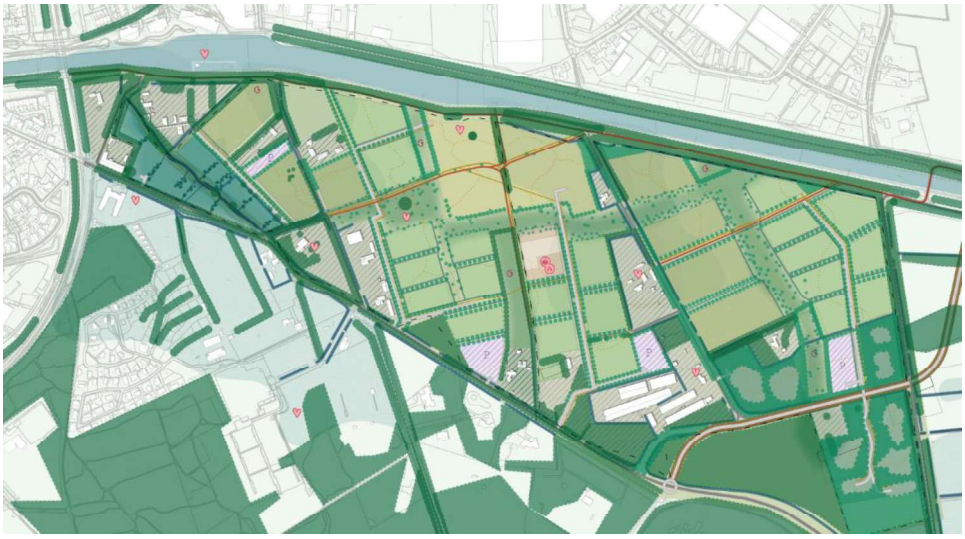
Figuur 4: Detailweergave van blauw kader in figuur 3 met gearceerd het NNB, de lijn met bollen is de begrenzing van de ontwikkeling gebaseerd op de perceelsgrenzen, paars is gekarteerd als NNB maar kent ter plaatse een ander grondgebruik, rood is NNB dat voor de ontwikkeling een andere functie moet krijgen en geel is oppervlakte van een perceel dat als compensatie ingezet wordt.

1.2.2 Toekomstige situatie

De locatie is door de gemeente aangewezen als woningbouwlocatie.

De aanwezige stukken bos en als NNB aangewezen percelen worden op twee plaatsen doorsneden door wegen die onderdeel zijn van deze ontwikkeling, zie figuur 4.

Een concrete inrichting is nog niet bekend gemaakt. Wel zijn studies bekend op basis waarvan een gebiedsvisie is opgesteld en is er een concept raamwerkkaart opgesteld, zie figuur 5.



Figuur 5: Raamwerkkaart (work in progress) van De Kemmer, Oirschot Van Tuijn, 22 juli 2026.

1.2.3 Wettelijk kader

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland is juridisch verankerd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl, werkversie 31-3-2026), specifiek artikel 7.8, tweede lid. Dit artikel is onderdeel van de instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit artikel borgt dat de regels in omgevingsverordeningen verzekeren dat:

- in omgevingsplannen en projectbesluiten de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan;
- de samenhang tussen gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en;
- als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

In de omgevingsverordening van de Provincie Noord-Brabant (12-9-2026) worden regels gesteld voor omgevingsplannen die van toepassing zijn op het Natuur Netwerk Brabant, de provinciale invulling van het Natuurnetwerk Nederland.
Artikel 5.30 van de omgevingsverordening stelt dat een omgevingsplan van toepassing op Natuur Netwerk Brabant:

a strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken;
b bevat regels gericht op de bescherming van de ecologische waarden en kenmerken en houdt daarbij ook rekening met andere aanwezige waarden en kenmerken, zoals rust, stilte, cultuurhistorische waarden en kenmerken;
c staat alleen bestaande bebouwing en bestaande gebruiksactiviteiten toe zolang het NNB niet is gerealiseerd.

Een omgevingsplan ter plaatse van Natuur Netwerk Brabant kan in afwijking van Artikel 5.30, onder c, een ontwikkeling toelaten wanneer het gaat om een ontwikkeling met beperkte gevolgen voor natuurwaarden en daarbij is voldaan aan een aantal voorwaarden (Artikel 5.36):

1 de aantasting van het areaal Natuur Netwerk Brabant kleinschalig is;
2 de aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het Natuur Netwerk Brabant beperkt is;
3 de ontwikkeling leidt tot een kwalitatieve of kwantitatieve versterking van de ecologische waarden en kenmerken van het Natuur Netwerk Brabant als geheel;
4 er een afweging van alternatieven heeft plaatsgevonden;
5 er sprake is van een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing;
6 bij verlies van ecologische waarden en kenmerken wordt voldaan aan Artikel 5.37; en
7 in het omgevingsplan is aangegeven op welke wijze de uitvoering en monitoring zijn verzekerd.

Compensatie kan plaats vinden in de vorm van fysieke compensatie of financiële compensatie. De omvang van de compensatie is in ieder geval gelijk aan de omvang van het vernietigde of verstoorde areaal en wordt verder bepaald door de ontwikkeltijd van de aangetaste natuur[1]. Voor de vorm en invulling van fysieke en financiële compensatie zijn uitgangspunten geformuleerd. Bij verstoring van natuur, is dat maatwerk.

Voor een omgevingsplan dat een ontwikkeling toelaat buiten NNB, die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken in het NNB, is in de omgevingsverordening (artikel 5.31 Externe werking NNB) bepaald dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd, overeenkomstig artikel 5.37 Compensatie. Dit is niet van toepassing op een aantasting van het NNB door de verspreiding van stoffen in lucht of water, bijvoorbeeld door stikstof.

Met “ecologische waarden en kenmerken” wordt bedoeld de aanwezige en potentiele waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behoren natuurdoelen en natuurkwaliteit, geomorfologische processen, waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, mate van stilte, donkerte, openheid, landschapsstructuur en belevingswaarde;

[1] Omgevingsverordening Noord-Brabant Artikel 5.37 sub 2.

1.3 Leeswijzer

Het doel van dit rapport is het beoordelen van de verstoring van het NNB door de beoogde ontwikkeling en hoe daaraan invulling gegeven kan worden om te voldoen aan instandhoudingsverplichtingen.

Daarvoor wordt eerst de huidige en potentiële kwaliteit beoordeeld (hoofdstuk 2) en vervolgens wat de veranderingen door de beoogde ontwikkeling daarvoor betekenen (hoofdstuk 3). Tenslotte worden maatregelen uitgewerkt voor het beperken van die invloed en opties om de resterende invloed te mitigeren/compenseren (hoofdstuk 4),

2 Huidige kwaliteit NNB

De te beschermen ecologische waarden en kenmerken zijn per gebied vastgelegd in de beheertypenkaart en in de ambitiekaart. Deze kaarten vormen de kern van het Natuurbeheerplan. De beheertypekaart brengt in beeld wat de actuele situatie is. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan.

2.1 NNB die wordt doorsneden

Op twee plaatsen moet NNB wijken voor de ontsluiting van de nieuwe woonvelden, zodat het autoverkeer de Eindhovensedijk kan bereiken (zie figuur 4). Het betreft kleine bosjes die begrenst worden door de Eindhovensedijk, landbouwpercelen en boeren erven. Het oostelijke bosje heeft een oppervlak van ca. 2.500 m2 en het westelijke bosje ca. 8.500 m2. Van het westelijke bosje, onderdeel van fase 1, krijgt 323 m2 (A) een andere bestemming van het oostelijke bosje krijgt 900 m2 (B) een andere bestemming. Dit is onderdeel van fase 2. In beide gevallen gaat het om droog bos met een productiefunctie, zie figuur 3.

De huidige kwaliteit van deze bosjes wordt in de eerste plaats bepaald door de ouderdom, dat is bepalend voor de ontwikkeling van de groeiplaats en van invloed op het formaat van de bomen. Het oostelijke bosje verschijnt op topografische kaarten in 1836, en lag net binnen de ontginningen. Het westelijke bosje verschijnt in 1953 op de topografische kaarten en was daarvoor heide het lag net buiten de ontginningen uit de eerste helft van de negentiende eeuw (topotijdreis.nl).

2.2 NNB binnen de invloedsfeer

Voor plangebied fase 1 en 2 betreft het kleine stukken bos variërend in oppervlakte van 0,14 ha tot de bomenstructuur langs het Wilhelmina kanaal, begrensd door wegen, landbouwgronden en stedelijk gebied. Het betreft vooral het beheertype Droog bos met productie en varieert van rijenbeplanting aan het Wilheminakanaal tot dichte bosjes met veel ondergroei, sommige zijn onderdeel van tuinen. Tegen het meest zuidoostelijke bouwveld ligt een bosperceel met dennen-, eiken- en beukenbos met ambitie voor droogbos met productie.

In de omgeving liggen nog enkele andere natuurtypen. Ten noorden van het besluitgebied is de ambitie voor het Wilhelminakanaal N04.02 Zoete Plas, een zeer breed omschreven natuurtype die zowel kleine wateren als poelen tot grote wateren als afgesloten rivierarmen en kanalen omvat. Het NNB in deze omgeving bestaat voor het merendeel uit droog bos met productie.

Het besluitgebied wordt omringd door verschillende bospercelen, onderdeel van NNB, zie voor de nummering figuur 6:

1. de zomereiken op de kanaaldijk en op het talud van het kanaal tot de kwelsloot zijn opgenomen in de NNB. Hierin ligt ook een onverharde weg met asfalt fietspad. Bij de brug over het kanaal is de weg ook verhard en aan de

oostzijde bij de Kriekampen is de weg ook geasfalteerd. Tussen weg en kanaal betreft het opgesnoeide laanbomen met een grasachtige ondergroei met langs het kanaal ook wat ruigere vegetatie en bosopslag met bramen. De strook bos tussen weg en kwelsloot heeft over het algemeen wel een struiklaag en de boomlaag bestaat overwegend uit zomereiken. Ook het kanaal maakt onderdeel uit van deze oppervlakte, daarom is de oppervlakte groter dan 150 ha, onder de bruggen loopt het door en de oevers vormen één aaneengesloten geheel;

2. Klein eiken-elzenbosje met door klimop begroeide bomen (ca. 0,15 ha) naast een woonwagen park;
3. Klein dennen-eikenbosje naast de Eindhovensedijk (ca. 0,3 ha), ondergroei met onder andere hulst, wordt doorsneden door toekomstige ontsluiting;
4. Smal bos tussen erven en wegen, klein deel van dit bosperceel valt binnen plangebied 2 en wordt doorsnede door toekomstige ontsluiting;
5. Relatief groot stuk bos, deels talud van het viaduct van de Eindhovensedijk, waar deze kruist met de A58, bij benadering 4,2 ha groot;
6. Bos ingesloten tussen de beoogde wijk en de A58, sluit aan op voorgaand stuk bos, is niet afgescheiden met een weg o.i.d., bij benadering 1,2 ha groot. Heeft beheertype dennen-, eiken- en beukenbos met ambitie voor droogbos met productie;
7. Loodrecht op de Kriekampen staan een houtwal met ondermeer grove dennen naast een sloot;
8. Bos ingesloten tussen A58 en Eindhovensedijk, hier liggen ook diverse stedelijke voorzieningen zoals sportvoorzieningen, vakantiepark (ook binnen de begrenzing van NNB), speelbos, woon-zorg bedrijf, honden-vereniging en villa's. Een deel van deze bossen is onderdeel van tuinen.

Kenmerken van de verschillende stukken bos zijn: oppervlakte, bodemgesteldheid, ouderdom, mate van rust, stilte, donkerte en omliggende landschap. Voor wat betreft oppervlakte, bodemgesteldheid en ouderdom verandert er voor deze bosjes niets. Wel ten aan zien van rust, stilte, donkerte en landschapsstructuur, dat wordt in hoofdstuk 3 verder uitgewerkt. Door de kleine oppervlakte en de vorm van de diverse percelen zijn betreft het overwegend bosranden.



Figuur 6: De plangebieden met de verschillende bospercelen in het rond de plangebieden.

2.3 Droog bos met productie

Het natuurtype dat in en rond het besluitgebied aanwezig is: N16.03 Droog bos met productie, betreft bos met doorgaans aangeplante boomsoorten als grove den, (zomer)eik, beuk, douglas, lariks of fijnspar op een droge groeiplaats. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, douglas, lariks en spar. Deze aanduiding laat ruimte voor het oogsten van hout, maar is daarvoor geen voorwaarde.

Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het droge zandlandschap zoals in dit deel van Brabant veel voorkomt. Het bostype is veelal ontstaan uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen, waarvoor het vaak ook omgespit werd, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.

Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en matige abiotische kwaliteit ten gevolge van verzuring en vermesting. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.

Droog bos met productie kan bestaan uit lichtere bossen door (mengingen van) den, lariks, eik en berk en/of donkere bossen (door mengingen) met beuk, douglas en fijnspar. De armere delen blijven bij spontane ontwikkeling hoofdzakelijk een door dennen-, eiken en beuken gedomineerd bos. Op de wat rijkere delen leidt spontane ontwikkeling tot een bos waarin (combinaties van) beuk, douglas, lariks of spar zullen gaan overheersen, vaak ten koste van den en eik. Het bostype combineert productieve soorten en een substantieel aandeel kwaliteitsbomen, met mede door het beheer beïnvloede, verschillende ontwikkelingsfasen, een gevarieerde bosstructuur, menging van boomsoorten en dood hout.

Spontane ontwikkelingen leiden (de komende decennia) vaak naar een dichter, vrij eenvormig bos met weinig natuurlijke verjonging van beperkte samenstelling en matige productiepotentie. Natuurlijke verstoringen zoals windworp hebben een beperkt effect hierop. De bedekking, samenstelling en doorgroeiperspectieven van loofbomen, struiken en struwelen worden sterk beperkt door de mate waarin herbivoren aanwezig zijn (hier met name ree). Vaak is menselijk beheer, zoals kap, begrazingsbeheer, inbreng van andere soorten (zie Droge bos variant zonder productie; 15.02), bodembewerking en bekalking, nodig om dynamiek, variatie en vestigingsmilieus te bevorderen. Met aanvullende bosverjongingsactiviteiten met

primair lokaal gewenste inheemse boom- en struiksoorten wordt een nieuwe gewenste bosgeneratie van voldoende ecologische kwaliteit gerealiseerd.

2.4 Natuurkwaliteit droog bos

De natuurkwaliteit van droog bos is vooral hoog als het oudere bossen of bossen grenzend aan oude bospercelen betreft, vooral als ze een gevarieerde structuur hebben met een hoog aandeel zware bomen en dood hout. Variatie in het bos door de aanwezigheid van bijvoorbeeld open plekken, dood hout, gemengd bos en een goed ontwikkelde bosrand is van belang voor diverse faunagroepen zoals broedvogels, dagvlinders en zoogdieren.

Deze structuurkenmerken worden niet beïnvloedt door de beoogde ontwikkeling, wel kan het beoogde belang worden beperkt door met de ten gevolge van de beoogde ontwikkeling bijkomende verstoringen. Het gaat dan om verstoringen door een toename van licht, geluid, recreatie en wijziging van het omliggende landschap, zie hoofdstuk 3.

De biotische kwaliteit van dit beheertype wordt uitgedrukt in het voorkomen van kwalificerende broedvogelsoorten zoals gehanteerd voor het beoordelen van de kwaliteit van dit natuurtype: appelvink, boomklever, boomleeuwerik, fluiter, geelgors, groene specht, keep, kleine bonte specht, middelste bonte specht, raaf, sijs, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal en zwarte specht.

De kwaliteit wordt ook bepaald door de milieu- en watercondities (uitgesloten de stoffen die verspreid worden door lucht of water) en ruimtelijke condities zoals oppervlakte en de ruimtelijke samenhang in het landschap. De ruimtelijke condities voor bossen met een grotere oppervlakte en nabijheid van grotere bosstructuren, zijn beter dan wanneer deze kleiner zijn of grotere bosstructuren ontbreken.

2.5 Biodiversiteit

De huidige ecologische waarde valt onder het regime van de soortbescherming in de omgevingswet, waarvoor in 2025 een verkennend natuuronderzoek is uitgevoerd (Hoogland 2025). Dat onderzoek geeft aanleiding om voor een aantal soorten nader onderzoek te doen en in dat spoor zullen voor die soorten passende maatregelen genomen moeten worden. Dit wordt daarom hier niet verder uitgewerkt.

De potentiële biodiversiteit wordt gedefinieerd door het natuurtype en de daaraan gerelateerde soorten, zie 2.4.

3 Effecten op het NNB

In de huidige situatie bestaat het plangebied en de directe omgeving uit agrarische percelen, lijnvormige beplantingen, erven al dan niet onderdeel van een agrarisch bedrijf. Met de beoogde ontwikkeling worden de agrarische percelen intensief bebouwd wat tijdens de bouw en het daaropvolgende gebruik, leidt tot minder rust, meer geluid en meer lichtbronnen. Ook de bijkomende toename van verkeer draagt daaraan bij. Deze verstoring werkt door in de randen van omliggende percelen van het NNB. De nieuwe bewoning leidt ook tot meer gebruik van de groene omgeving voor wandelen en andere recreatie, welke mede wordt bepaald door de inrichting van het geheel. Tenslotte wijzigt de omgeving van het NNB door de realisatie van de nieuwe woonwijk, dat heeft ook invloed op de soorten die in de NNB percelen voor kunnen komen.

3.1 Verlies aan oppervlakte

Voorliggend plan voor de nieuwe woonwijk is het resultaat van een continue onderzoekend ontwerpproces waarbij diverse belangen (waaronder ecologie, stedenbouw, verkeerskunde, landschap, cultuurhistorie, water, privaatrechtelijke belemmeringen) tegen elkaar zijn afgewogen. Daaruit is naar voren gekomen dat de ontsluitingen het beste op deze plaats kunnen worden gerealiseerd, daarvoor worden twee kleine oppervlaktes NNB onderdeel van de ontwikkeling en krijgen deze gronden een andere functie. Met deze ontsluiting is er bewust voor gekozen om het gebied via de Eindhovensedijk te ontsluiten. De noordzijde van het gebied is dan ook autoluw en het effect daarvan is dat de natuur aan de noordzijde langs het Wilhelminakanaal wordt ontzien. Gezien de ligging van deze stukken NNB aan de Eindhovensedijk heeft dit geen effect op het functioneren van de rest van het NNB. Met de aanleg van de ontsluitingen maakt 323 m2 van het westelijke bosje (A) en 900 m2 van het oostelijk bosje (B) plaats voor de ontsluiting van de nieuwe woonwijk. Deze oppervlaktes zijn bepaald op basis van de contouren van het NNB die hier niet samenvallen van de kadastrale grenzen en de daadwerkelijke contouren van het bos.

3.2 Licht

Licht kan invloed hebben op het gedrag van een aantal diersoorten en op het gebruik van de omgeving. Sommige soorten worden aangetrokken door het licht, anderen vermijden juist een verlichte omgeving. Onder andere vleermuizen zijn gevoelig voor verstoring door licht. Verlichting kan leefgebied en vliegroutes tussen delen van het leefgebied ongeschikt maken. Het is op basis van het huidige abstractieniveau van de plannen nog niet mogelijk om dit in kaart te brengen. Voor insecten geldt dat verstorende effecten op kunnen treden van enkele honderden meters tot maximaal 1.000 meter van de lichtbron (Molenaar et al. 2000). Als lichtgevoelig gelden bijvoorbeeld: vliegend hert en witsnuitlibel. De effectafstand is kleiner in een besloten landschap met veel bos(jes) en houtwallen (Arcadis 2011).

De verlichting rond woningen, verlichting van de openbare ruimte en lampen van voertuigen zorgen voor een toename van de hoeveelheid licht in deze omgeving en dus de kans op verstoring door licht in de randen van de bospercelen van het NNB en de soorten die daar hun leefgebied hebben.

In de huidige situatie is er ook al lichtinvloed in de diverse delen van het NNB rond de plangebieden. Het zijn kleine percelen met bijgevolg een hoog aandeel van randen, gelegen aan wegen als de Eindhovensedijk, het kanaal en bewoonde erven. De hoeveelheid licht zal echter wel toenemen maar aantasting van voor licht zeer gevoelige natuurwaarden, is niet aan de orde. De licht invloed kan voldoende beperkt worden door het verbreden van de randzones van NNB percelen in de vorm van struwelen zodat de lichtinvloed beperkt wordt in de meest kwetsbare periode van het jaar en het beperkt en gericht toepassen van openbare verlichting en verlichting rond huizen en in tuinen.

3.3 Geluid

Verstoring door geluid heeft effect op aanwezige diersoorten. Naar de effecten van verkeersgeluid op vogels is veel onderzoek gedaan. Veel minder is bekend over de effecten van verkeersgeluid op andere diersoorten. Sommige soorten mijden gebieden die verstoord worden door geluid. Dit effect is bijvoorbeeld aangetoond voor vogels en vissen. Er zijn echter ook soorten die zich aanpassen en hun leefgebied toch in de buurt van een weg kiezen.

Er komen geen nieuwe wegen bij delen van het NNB waar voorheen geen wegen aanwezig waren. Kortom in deze delen van het NNB is geluid geen nieuwe verstorende factor. De Eindhovensedijk is een drukke weg die nu ook al effect heeft op de diverse bossen die onderdeel uitmaken van het NNB. De capaciteit van deze wegen wordt in dit kader niet aangepast en zal t.z.t., als dat wel aan de orde is, bij die ontwikkeling moeten worden beschouwd. Wel is naast het Wilhelminakanaal, in NNB een weg gelegen die voor auto’s bereikbaar is. Hier is ten gevolge van deze ontwikkeling geen autoverkeer meer mogelijk wat voor dit deel van het NNB een verlaging van de geluidsbelasting betekent.

3.4 Recreatie

Recreatief gebruik gaat gepaard met geluid, verstoring en aanvoer van nutriënten doordat bijvoorbeeld honden uitgelaten worden. Gebruik van NNB voor recreatie is echter tamelijk gangbaar, dit geldt over het algemeen voor grotere natuurgebieden en zeker voor bossen.

Verschillende percelen van het NNB rond de plangebieden worden nu ook recreatief gebruikt zoals perceel 1 en 8. Langs andere percelen liggen wegen en/of erven en zijn dusdanig klein dat het gebruik daarvan merkbaar is in de percelen. Volledige rust en stilte is in die percelen niet aanwezig.

De belasting van de verschillende delen van het NNB ten gevolge van de ruimtelijke ontwikkeling wordt bepaald door de ontsluiting van de diverse bospercelen in de nieuwe situatie. Het bestaande NNB wordt buiten de recreatieve ontsluiting van deze ontwikkeling gehouden. Daarmee is het niet nodig recreatie als verstorende factor verder uit te werken.

3.5 Landschapsstructuur

Voor verschillende soorten is het voorkomen in de bosjes gekoppeld aan het agrarisch landschap rond deze bosjes. Door de wijziging van het grondgebruik rond deze bosjes verandert daardoor ook de geschiktheid van de bosjes als leefgebied. Zowel voor soorten die daar nu (mogelijk) voorkomen, zoals beoordeeld in het verkennend natuuronderzoek (Hoogland 2025), als wat daar in potentie voor kan komen aan soorten. Het gaat dan bijvoorbeeld om hazen, reeën, de das en mogelijk ook konijnen. Voor vogelsoorten als fitis, geelgors zullen de bosranden mogelijk minder interessant worden als ze in stedelijk gebied liggen.

De realisatie van de nieuwe woonwijk verstoort deze verwevenheid. Het foerageergebied van soorten in het plangebied wordt (deels) vernietigd. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat soorten (ook) de bosjes verlaten. Dit overlapt met het thema biodiversiteit en wordt beoordeeld in het flora- en faunaspoor / onder het thema soortbescherming.

4 Maatregelen

De omgevingsverordening Noord-Brabant schrijft voor dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd[2].

4.1 Beperken negatieve effecten

Op verschillende manieren worden negatieve effecten op NNB beperkt:

a In het ontwerpproces wordt een buffer aangehouden langs de het NNB wat gerelateerd is aan het Wilhelminakanaal van 25 m. Deze is geprojecteerd langs de bomen op de kanaaldijk. Deze bufferzone wordt deels ingericht met struiken en dichte begroeiing zodat de negatieve invloed van met name licht op deze NNB percelen in de zomer beperkt worden;

b In de randen van overige stukken NNB wordt een dichte vegetatie ontwikkeld om de invloed van licht en verstoring te beperken;

c Lichtuitstraling wordt beperkt door het spaarzaam toepassen van openbare verlichting en het voorkomen en beperken van lichtuitstraling naar groen en het NNB. Hiervoor zullen regels in het omgevingsplan opgenomen moeten worden;

d Regels stellen voor het beperkt en zeer bewust toepassen van buitenverlichting rond huizen en in tuinen zodat lichtvervuiling tot een minimum beperkt wordt;

e Gebiedseigen water wordt vastgehouden in het gebied, al het regenwater wordt afgekoppeld, daardoor heeft deze ontwikkeling geen invloed op de grondwaterstanden. Huidige waterhuishouding wordt gehandhaafd waardoor geen negatief effect op NNB aan de orde is/beoordeeld hoeft te worden. Dit wordt in de volgende fase nader uitgewerkt in een waterhuishoudkundig plan;

f De verschillende delen van het NNB worden buiten de recreatieve ontsluiting van het plangebied gehouden. De zone aan het kanaal wordt nu al voor recreatie benut en zal wel onderdeel zijn van de recreatieve ontsluiting;

g De oriëntatie van huizen met tuinen en openbaar groen aan de zone rond het Wilhelminakanaal, zorgt voor een buffer voor licht en geluid richting dit deel van het NNB. In de nader uit te werken stedenbouwkundige plannen voor de bouwvelden zal dit aspect onderdeel van de toetsing zijn.

[2] Omgevingsverordening Noord-Brabant: Artikel 5.31 Externe werking Natuur Netwerk Brabant sub 1.

4.2 Mitigatie

a Een toename van autoverkeer is een toename van verstoring. Doordat er bewust voor gekozen wordt om het plangebied via de Eindhovensedijk te ontsluiten, wordt de noordzijde van het plangebied: de zone rond het Wilhelminakanaal, autoluw. Daardoor wordt de natuur aan de noordzijde van het plangebied ontzien;

b Met het beperken van negatieve effecten zijn niet alle negatieve effecten te mitigeren. De aantasting van de landschappelijke verwevenheid en de toename van door licht en geluid belast NNB heeft effect op een aantal soorten die van die stukken NNB gebruik maken, dit zal in het spoor van de soortbescherming moeten worden gemitigeerd.

4.3 Compensatie

Voor de aanleg van een ontsluiting door het NNB is de omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant van toepassing. Die stelt dat deze verstoring waar mogelijk wordt beperkt en de resterende verstoring gecompenseerd wordt. Aangezien het oppervlak dat komt te vervallen gecompenseerd moet worden is gezocht naar een locatie in de buurt van de plek waar NNB verdwijnt. Een locatie binnen het natuurnetwerk of ecologische verbindingszone, op korte afstand is niet voorhanden. Daarom is gekozen voor compensatie aansluitend op het westelijk perceel (geel gemarkeerd in figuur 4 en A in figuur 7), deze aanplant maakt dit bosje tevens robuuster.

De rest van de opgave wordt gerealiseerd op een perceel dat bekend staat onder het kadastrale nummer 57 gemeente Oirschot. Dit perceel (C in figuur 7) bevindt zich op 1 kilometer van de compensatieopgave voor het oostelijke bosje (B in figuur 7). Dit perceel voldoet verder aan de voorwaarden die de omgevingsverordening daarvoor stelt omdat het perceel aansluitend en in de directe nabijheid ligt van bestaand NNB (zie figuur 7) en de beoogde inrichting bijdraagt aan de samenhang en kwaliteit van het Natuur Netwerk Brabant, zie Inrichtingsplan ‘De Ryt’ Oirschot (Rho, 2026). Op dit perceel is op het moment van schrijven nog bij benadering ten minste 12.000 m^2 ruimte voor natuurcompensatie. De inrichting en het beoogde beheer zijn ook in het inrichtingsplan De Ryt beschreven en onderbouwd.

Volgens de omgevingsverordening (artikel 5.37) geldt als richtlijn voor de omvang van de compensatie dat deze in ieder geval gelijk is aan de omvang van het vernietigde of verstoorde areaal. Verder wordt de omvang van de compensatie bepaald door de ontwikkeltijd van de aangetaste natuur. Voor natuur met een ontwikkelingsduur tussen 25 en 100 jaar geldt een toeslag van 2/3 in oppervlak. Bij een ontwikkelingsduur van de natuur van meer dan 100 jaar is geen toeslag bepaald maar geldt dat dit maatwerk is. Aangezien het een bostype betreft dat erg algemeen is in deze omgeving, hanteren we vanwege de leeftijd van het bos een toeslag van 1/1 van het oppervlak. Vertaald in een opgave voor compensatie betekent dit een opgave van 2.548 m^2 waarvan 869 m^2 gecompenseerd kan worden naast het westelijke bosje en 1.680 m^2 Op De Ryt.

Tabel 1: Oppervlak en te compenseren oppervlak voor de twee stukken NNB die een andere bestemming krijgen.

Compensatieopgave	oppervlak	meetmarge 10 %	toeslag	te compenseren
A	323	32	213	568 m^2
B	900	90	990	1.980 m^2

De uitvoering van deze compensatie wordt geborgd in de regels van de WOP, daar waar mogelijk. Realisatie vindt plaats binnen drie jaar na onherroepelijk worden van het omgevingsplan.



Figuur 7: Kaart van het Natuurnetwerk Brabant met de contour van het besluitgebied (oranje en rood) en in lichtgroen de percelen waar gecompenseerd van worden.

Geraadpleegde bronnen

Arcadis 2011: Onderbouwing effectafstanden bestaande handelingen Natura 2000 Gebieden in Overijssel. 21 september 2011 075516336.0.5 – Definitief B02042.000098.0221

Hoogland, L. 2025: Verkennend natuuronderzoek gebiedsontwikkeling de Kemmer, Oirschot, Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur. Kenmerk G.029182, 1 augustus 2025.

[redacted] 2000: Road illumination and nature; III local influence of road lights on a black-tailed godwit (Limosa l. limosa) population.

Rho 2026: Inrichtingsplan 'De Ryt' Oirschot, natuurcompenssatie voor verbindingsweg Kempenweg-Eindhovensedijk in Oirschot. 16-6-2022, projectnummer: 20191768.004, opdrachtgever: Gemeente Oirschot.



sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
info@sab.nl - www.sab.nl

sab Arnhem
Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

sab Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam