

RAPPORT

Milieuonderzoek Natuur

Deelonderzoek bij MER Kazerne KCT Roosendaal

Klant: Rijksvastgoedbedrijf

Referentie: BJ8010

Status: Definitief/1.0

Datum: 17 juli 2026

Projectgerelateerd

HASKONING NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Netherlands
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

Telefoon: +31 88 348 20 00
Fax: +31 33 463 36 52
E-mail: info@rhdhv.com
Website: haskoning.com

Titel document: Milieuonderzoek Natuur
Ondertitel: Deelonderzoek bij MER Kazerne KCT Roosendaal
Referentie: BJ8010
Uw kenmerk: -
Status: Definitief/1.0
Datum: 17 juli 2026
Projectnaam: MER KCT Roosendaal
Projectnummer: BJ8010
Auteur(s): Haskoning

Opgesteld door: Haskoning

Gecontroleerd door: NB

Datum: 17 juli 2026

Goedgekeurd door: RB

Datum: 17 juli 2026

Classificatie: Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. Haskoning Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van Haskoning Nederland B.V. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat. Dit document kan zijn opgesteld met behulp van kunstmatige intelligentie (AI); alle door AI gegenereerde inhoud is beoordeeld en gevalideerd door onze experts.

Inhoud

Milieuonderzoek: Natuur	1
1 Inleiding	1
2 Beleidskader	2
3 Voornemen	5
3.1 Variant A: ontsluiting direct op N262	5
3.2 Variant B: ontsluiting via Heijbeeksestraat	5
4 Beoordelings- en onderzoeksmethodiek	7
4.1 Gebiedsbescherming	7
4.2 Soortenbescherming	8
4.3 Biodiversiteit	8
4.4 Houtopstanden	9
4.5 Inrichtingsvariant omgevingskwaliteit	9
5 Toetsingskader	11
5.1 Referentiesituatie	11
5.1.1 Huidige situatie	11
5.2 Gebiedsbescherming	11
5.2.1 Natura 2000	11
5.2.2 NNB	12
5.3 Soortbescherming	13
5.4 Biodiversiteit	16
5.5 Houtopstanden	16
6 Effectbeoordeling	17
6.1 Variant A: ontsluiting direct op N262	17
6.2 Variant B: ontsluiting via Heijbeeksestraat	18
6.2.1 B1: ontsluiting via bestaande infrastructuur Heijbeeksestraat	18
6.2.2 B2: ontsluiting op rotonde Antwerpseweg	19
7 Samenvatting en conclusies	22
8 Mitigerende maatregelen, monitoring en evaluatie	24
8.1 Mitigerende maatregelen	24
8.2 Leemten in kennis	25
8.3 Monitoring	25
Bijlagen	26

Milieuonderzoek: Natuur

1 Inleiding

Het Korps Commandotroepen (KCT) is een speciale eenheid van de Koninklijke Landmacht en heeft als taak het voorbereiden en uitvoeren van speciale operaties voor bondgenootschappelijke verdedigings- en crisisbeheersingstaken. Het KCT heeft oefen- en werklocaties in gebruik in de omgeving van Roosendaal en Rucphen. Het huidige vastgoed op deze locaties sluit niet aan bij de actuele en toekomstige operationele behoefte. Het ontbreekt aan goede schiet- en trainingsfaciliteiten, de terreinen zijn versnipperd en bieden geen goed werk- en leefklimaat voor het personeel. Ook de spreiding van activiteiten over de Engelbrecht van Nassaukazerne in Roosendaal (EvN) en Logistiek Centrum Rucphen (LC) veroorzaakt operationele beperkingen.

Het Ministerie van Defensie (hierna: Defensie) is daarom, in samenwerking met de gemeenten Roosendaal en Rucphen, de provincie Noord-Brabant en het Rijksvastgoedbedrijf, op zoek naar een nieuwe locatie om de activiteiten van het KCT te concentreren. Het doel is om het personeel een moderne werkplek te bieden en tegelijkertijd de vastgoedportefeuille financieel in balans te brengen. Een nieuwe kazerne in Roosendaal of Rucphen maakt het mogelijk om de bestaande trainingsfaciliteiten in de omgeving te blijven gebruiken.

Voor de ontwikkeling van de kazerne is gekozen voor een locatie aan de Antwerpseweg in Roosendaal. Het terrein biedt voldoende ruimte voor de ontwikkeling van de noodzakelijke faciliteiten voor de kazerne. De nabijheid van de Antwerpseweg en de aansluiting op de A58 zorgen voor efficiënte logistiek en snelle verplaatsingen, wat de operationele efficiëntie en responstijd van het KCT verhoogt. Het terrein van ongeveer 94 hectare biedt ruimte voor 1.250 tegelijkertijd aanwezige militairen op het terrein. Hierbij wordt uitgegaan van een gebouwoppervlak van 120.000 M² BVO.

Om de ontwikkeling van de kazerne planologisch mogelijk te maken, wordt een Projectbesluit en bijbehorend milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het MER Kazerne KCT Roosendaal onderzoekt de potentiële milieueffecten die als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen kunnen optreden. In dit deelonderzoek bij het MER worden de effecten op het onderzoeksaspect **Natuur** uitgebreid en overzichtelijk toegelicht. In het *hoofdrapport* bij het MER wordt in meer detail ingegaan op de ontwikkeling van de kazerne, de onderzoeksalternatieven en op de relatie met andere milieueffecten die kunnen optreden. Als bijlage bij dit onderzoek zijn opgenomen:

- Haskoning - Soortgericht onderzoek kazerne Nispen (29 januari 2025)
- Haskoning Nee, tenzij toets NNB Kazerne Nispen In het kader van de Provinciale Omgevingsverordening (20 maart 2026)
- Haskoning - Voortoets en passende beoordeling aanleg en gebruik nieuwe kazerne KCT te Nispen (2 maart 2026)

Het onderzoek *Natuur* beschrijft welke natuurwaarden in en rondom het plangebied aanwezig (kunnen) zijn en waar deze zich bevinden. Het gaat om beschermde gebieden (zoals het Natuurnetwerk Brabant en op grotere afstand Natura 2000-gebieden), beschermde soorten en hun leefgebieden, de aanwezige biodiversiteit en aanwezige houtopstanden.

Dit is relevant omdat de inrichting en het gebruik van de kazerne invloed kunnen hebben op leefgebieden, verbindingen in het landschap en de kwaliteit van natuur in de omgeving. Elementen als bosranden, poelen, houtsingels, tuinen en open agrarische percelen bepalen waar soorten voorkomen en hoe ze zich verplaatsen; de ligging ten opzichte van NNB en de afstand tot Natura 2000-gebieden bepaalt waar extra aandacht nodig is. Met dit deelonderzoek worden deze waarden in beeld gebracht als basis voor een zorgvuldige inpassing.

2 Beleidskader

Het milieuaspect Natuur is beoordeeld conform het landelijke wettelijk kader en de bijbehorende toetsingscriteria. In onderstaand overzicht (Tabel 2-1) zijn de relevante beleidskaders voor het thema natuur op verschillende bestuurlijke niveaus uitgewerkt en gekoppeld aan de relevantie voor de ontwikkeling van de kazerne KCT Roosendaal.

Tabel 2-1. Beleidskader milieueffectonderzoek Natuur kazerne KCT Roosendaal.

Beleidskader	Relevantie voor kazerne KCT Roosendaal
Landelijk	
Omgevingswet, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), Omgevingsregeling (Or)	De bescherming van de Nederlandse natuur is vastgelegd in de Omgevingswet (hierna; Ow). In de Ow staan de basisregels, een algemene zorgplicht, een algemene bevoegdheidsverdeling, een algemene vergunningplicht voor activiteiten in de fysieke leefomgeving en regels van zogenaamde kerninstrumenten. Er geldt een algemeen verbod om zonder omgevingsvergunning bepaalde activiteiten te mogen verrichten, waaronder een Natura 2000-activiteit en een flora- en fauna-activiteit. Om alle regels voor de fysieke leefomgeving op een gestructureerde manier te regelen is er sprake van een stelsel Omgevingswet. Dit stelsel bestaat uit een algemene wettekst – de Ow zelf – dat per procesonderdeel nader is uitgewerkt in zogenaamde uitvoeringswetten (Algemene Maatregelen van Bestuur, of AMvB's) en de Omgevingsregeling. De inhoud van de AMvB's verschillen per AMvB. In het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) staat de uitwerking van algemene regels voor activiteiten die rechtstreeks werken, waaronder een vergunningplicht voor zogenaamde Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) staat de uitwerking van normen en instructieregels voor bestuursorganen, waaronder de kaders voor vergunningverlening. Naast de AMvB's is er een Omgevingsregeling (Or) waarin de technische en administratieve regels staan, bijvoorbeeld de aanvraagvereisten voor een vergunning voor een Natura 2000-activiteit of een Flora- en fauna-activiteit.
Algemene zorgplicht (art. 1.6 Ow)	De Omgevingswet schrijft voor dat eenieder voldoende zorg draagt voor de fysieke leefomgeving. Ook binnen de ontwikkeling van het kazerneterrein in Nispen dient rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht.
Specifieke zorgplicht (art. 11.6 Bal)	De specifieke zorgplicht zoals opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving schrijft voor dat een ieder die een activiteit verricht en redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor planten en dieren, alle maatregelen die redelijkerwijs gevraagd kunnen worden moet treffen om de effecten zoveel als mogelijk te voorkomen en daarnaast de gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Indien de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt dient de activiteit achterwege gelaten te worden voor zover dat redelijkerwijs van diegene gevraagd kan worden. Ook binnen de ontwikkeling van Rijnpark dient rekening gehouden te worden met de specifieke zorgplicht.
Natura 2000-gebieden (Afd. 11.1 Bal)	Op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn moeten Natura 2000-gebieden aangewezen worden om habitats en soorten van Europees belang te beschermen. Deze gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. In totaal zijn er ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor soorten en/of habitattypen. Per soort en/of habitatype is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is of dat uitbreiding dan wel verbetering nodig is. Het is verboden om zonder vergunning een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van (de aangewezen habitattypen en -soorten van) een Natura 2000-gebied. Gezien de ligging van het kazerneterrein binnen 25 kilometer van Natura 2000-gebieden kan niet op voorhand worden uitgesloten dat de voorgenomen ontwikkeling leidt tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Er dient dan ook getoetst te worden aan de gebiedsbeschermingswetgeving onder de Ow.

Projectgerelateerd

Soorten (Afd. 11.2 Bal)	De soortenbescherming onderscheidt drie vergunningplichtige regimes voor soorten: • Vergunningplichtige soorten Vogelrichtlijn (art 11.37 Bal). Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. • Vergunningplichtige soorten Habitatrichtlijn (art. 11.46 Bal). Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, Bijlage I of II bij het Verdrag van Bern en Bijlage I bij het Verdrag van Bonn. • Vergunningplichtige andere soorten (art. 11.54 Bal). Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van het Bal. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen vergunningplichtige gevallen. Zo is het verboden om nesten van vogels te vernielen, of te beschadigen en is het verboden om soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn te verstoren. De bepalingen in art. 11.54 Bal zien toe op de 'nationale' andere soorten die zijn genoemd in de bijlagen IX van het Bal. Hiervoor geldt een kleiner aantal vergunningplichtige gevallen. In beginsel moet met voorzorgsmaatregelen ervoor worden gezorgd dat de functionaliteit van het leefgebied niet wordt aangetast. Lukt dat niet en worden verbodsbepalingen overtreden, dan is een vergunning nodig. Voor de 'andere soorten' van artikel 11.54 Bal kunnen provincies en het ministerie van LVVN een algemene vrijstelling van de ontheffingsplicht vaststellen middels een verordening. De ontwikkeling van de kazerne in Nispen kan leiden tot negatieve effecten op onder de Ow beschermde soorten. Er dient dan ook getoetst te worden aan de soortbescherming onder de Ow.
Houtopstanden (Afd. 11.3 Bal)	Onder een houtopstand wordt verstaan: een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte grond beslaat van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Er zijn een aantal uitzonderingen, zoals houtopstanden binnen de bebouwde kom, kweekbomen en populieren en wilgen als wegbeplanting. Het is verboden om een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder een melding te doen bij gedeputeerde staten. Indien een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveeld moet er herplant plaatsvinden van de gevelde houtopstand. De provincie heeft regels opgesteld over de herplant. Aangezien het rooien van bomen in het plangebied gelegen buiten de bebouwde kom mogelijk aan de orde is dient te worden getoetst aan beschermde houtopstanden onder de Ow.
Rode lijst (RL) inheemse soorten Nederland (beleid), Per soortgroep	Rode lijsten hebben voor Nederland een signaleringsfunctie voor het bepalen van de instandhouding (onder andere verdwenen, bedreigd, gevoelig) en trend van soorten. Een aantal van deze soorten zijn wettelijk beschermd (via Ow). In het algemeen beschermd via de specifieke zorgplicht. De Rode lijsten worden periodiek per soortgroep geactualiseerd.
Provinciaal	
Beleidskader Natuur 2030. Provincie Noord-Brabant	Bevat het beleidskader voor behoud en verbetering van de natuur in de Provincie Noord-Brabant gebaseerd op drie pijlers: • Robuuste natuur die beschermd en aangesloten is en bestand tegen omgevingsinvloeden. • Biodiversiteit en natuur zijn gekoppeld aan andere opgaven. • Brabanders voelen zich verbonden met natuur in natuurgebieden, bebouwde omgeving en agrarisch gebied.
Omgevingsverordening 2025 Noord-Brabant	Omgevingsverordening omvat de planologische bescherming van natuurwaarden in: • Natuurwerk Nederland (NNN), deze is in Noord-Brabant opgenomen in het Natuurnetwerk Brabant (NNB) • Groenblauwe waarden De verordening bevat de begrenzing, voorwaarden en regels voor ingrepen in deze gebieden en mogelijke mitigatie en/of compensatie. Het plangebied is deels gelegen in het NNB daarnaast grenst het plangebied ook direct aan het NNB. In De Provincie Noord- Brabant geldt dat ook gekeken dient te worden naar externe effecten zoals optische verstoring en verstoringen door licht, geluid en trillingen.
Natuurbeheerplan (2026) Provincie Noord-Brabant	In natuurbeheerplan heeft De Provincie Noord-Brabant de na te streven natuurdoeltypen binnen het NNN-gebied vastgelegd.

Projectgerelateerd

Natuurgebieden in Noord-Brabant (2002). Provincie Noord-Brabant	Beschrijving van de aangewezen kenmerken en waarden van het NNB per deelgebied.
Gemeentelijk	
Omgevingsvisie Roosendaal (2025)	Visie voor ontwikkeling van de gemeente Roosendaal waaronder visie op natuur en biodiversiteit.
Uitvoeringsagenda Roosendaal natuurstad (2025)	Richtlijn voor duurzaam en natuurinclusief inrichten van straten en gebieden

3 Voornemen

In dit onderzoek is gekeken naar de effecten op natuur als gevolg van zowel de aanleg- als gebruiksfases voor de nieuw te realiseren KCT-kazerne. Voor de toekomstige inrichting van de kazerne zijn twee alternatieven opgesteld:

- **Variant A**
- **Variant B**

3.1 Variant A: ontsluiting direct op N262

De inrichting van deze variant is zo opgebouwd dat de verblijfsvoorzieningen, kantoren en logistieke voorzieningen zijn gesitueerd aan de noordzijde van het terrein. Het zuidelijk deel van het terrein is beoogd voor oefenen en trainen. Deze indeling zorgt voor een duidelijke scheiding van functies en bevordert een efficiënte en doelgerichte benutting van de beschikbare ruimte.

De variant gaat uit van een westelijke ontsluiting direct op de N262. Dit betekent dat er een nieuwe toegangsweg wordt aangelegd naar de N262. Deze ontsluiting zorgt voor een directe toegang tot het terrein, wat de bereikbaarheid en logistiek verbetert. Variant A is weergegeven in Figuur 3-1.



Figuur 3-1 Vlekkenplan Variant A

3.2 Variant B: ontsluiting via Heijbeeksestraat

De inrichting van deze variant is zo opgebouwd dat de verblijfsvoorzieningen, kantoren en logistieke voorzieningen zijn gesitueerd aan de zuidzijde van het terrein. Het noordelijk deel van het terrein is beoogd voor oefenen en trainen.

Variant B (Figuur 3-2) gaat uit van een zuidelijke ontsluiting via de Heijbeeksestraat en vandaar op de N262. Voor deze variant worden twee mogelijkheden overwogen:

Projectgerelateerd

- Variant B1: ontsluiting via bestaande infrastructuur Heijbeeksestraat
- Variant B2: ontsluiting op rotonde Antwerpseweg



Figuur 3-2 Vlekkenplan Variant B1 en B2

4 Beoordelings- en onderzoeksmethodiek

In deze paragraaf worden het beoordelingskader en de onderzoeksmethode voor het milieuonderzoek Natuur beschreven. Voor het thema Natuur worden de beoordelingscriteria beoordeeld zoals opgenomen in onderstaande Tabel 4-1. Onderstaand wordt per aspect nader toegelicht op welke wijze de effectbeoordeling plaatsvindt.

Tabel 4-1. Werkwijze beoordeling voor het criterium.

Thema	Aspect	Criteria	Werkwijze
Natuur	Gebiedsbescherming	Effect op de natuurlijke kenmerken en instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en andere natuurgebieden die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Brabant	Kwalitatief
	Soortenbescherming	Effect op functionele leefgebied van beschermde soorten	Kwalitatief
	Biodiversiteit	Effect op biodiversiteit (effect op planten- en diersoorten binnen het plangebied)	Kwalitatief
	Houtopstanden	Effect op beschermde houtopstanden	Kwantitatief

4.1 Gebiedsbescherming

Op basis van artikel 5.1 lid 1 onder e van de Omgevingswet (Ow) is het niet toegestaan om zonder een omgevingsvergunning een zogenaamde 'Natura 2000-activiteit' te verrichten. Een Natura 2000-activiteit is volgens de Omgevingswet het realiseren van een project dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Het gaat dan om een project als bedoeld in artikel 6, derde lid van de Europese habitatrichtlijn, dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied.

Voor Natura 2000-gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor een aantal (vogel-)soorten en habitattypen. De Effectenindicator zoals aangereikt door het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit³ geeft een negentiental mogelijke effecten, de zogenoemde storingsfactoren, waarmee in ieder geval rekening moet worden gehouden bij een toetsing ten aanzien van in Natura 2000-gebieden beschermde waarden. Op basis van deze storingsfactoren worden de effecten op de Natura 2000-gebieden in de omgeving beoordeeld.

De effectbeoordeling kan worden beschouwd als een voortoets om te bepalen of op voorhand significant negatieve gevolgen zijn uit te sluiten. Op basis hiervan wordt duidelijk of een passende beoordeling nodig is voor het voorkeursalternatief.

Een alternatief scoort zeer positief als het in belangrijke mate bijdraagt aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Een zeer negatieve score wordt toegekend aan een alternatief dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen ernstig bemoeilijkt.

Naast mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden wordt in dit criteria ook naar effecten op NNB gekeken. Voor NNB geldt in de Provincie Brabant dat gekeken dient te worden naar mogelijke vermindering van oppervlakte en versnippering, maar ook naar externe werking van effecten zoals licht, geluid, trillingen en optische verstoring welke van buiten het NNB-gebied wel effecten hebben op dat gebied.

De scoringsmethodiek voor Natura 2000-gebieden en NNB is weergegeven in onderstaande Tabel 4-2.

Tabel 4-2. Effectscores voor het criterium beschermde Natuur – gebieden.

Effectscore	Beoordeling	Operationalisering
++	Zeer positief effect	Draagt in belangrijke mate bij aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en/of de doelen van NNB
+	Positief effect	Draagt bij aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen of aan de doelen van het NNB
0	Geen / neutraal effect	Geen (noemenswaardige) invloed
-	Negatief effect	Bemoeilijkt het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in beperkte mate (negatief effect) of leidt tot beperkte mate van aantasting van NNB
--	Zeer negatief effect	Bemoeilijkt het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in belangrijke mate (significant negatief effect) of leidt in grote mate tot aantasting van NNB

4.2 Soortenbescherming

In het plangebied is leefgebied aanwezig (of niet uit te sluiten) voor een aantal onder de Ow beschermde soorten. De ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt, kunnen van invloed zijn op beschermde soorten of hun leefgebieden. Een ruimtelijke ingreep in een potentieel leefgebied van beschermde soorten leidt op voorhand tot een negatief effect. Er is namelijk in deze fase van de planontwikkeling nog te weinig informatie voorhanden hoe en of dergelijke effecten voorkomen gaan worden of gemitigeerd kunnen worden. Een zeer positieve score wordt toegekend als een alternatief een grote bijdrage levert aan het vergroten van leefgebieden en het verbeteren van de kwaliteit. Een alternatief waarbij leefgebieden in ernstige mate worden aangetast of op grote schaal verdwijnen scoort zeer negatief. De scoringsmethodiek is weergegeven in Tabel 4-3.

Tabel 4-3. Effectscores voor het criterium beschermde Natuur – soorten.

Effectscore	Beoordeling	Operationalisering
++	Zeer positief effect	Draagt in belangrijke mate bij aan het vergroten en/of verbeteren van leefgebied
+	Positief effect	Draagt bij aan het vergroten en/of verbeteren van leefgebied
0	Geen / neutraal effect	Geen (noemenswaardige) invloed
-	Negatief effect	Heeft tot gevolg dat leefgebieden worden aangetast of (tijdelijk) verdwijnen
--	Zeer negatief effect	Heeft tot gevolg dat leefgebieden in ernstige mate worden aangetast of op grote schaal verdwijnen (duurzame instandhouding is in het geding)

4.3 Biodiversiteit

De ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt, hebben effect op de biodiversiteit van het gebied. Door de ontwikkeling kan op verschillende plaatsen de biodiversiteit worden vergroot of verminderd. In dit hoofdstuk

Projectgerelateerd

is verkend wat de gevolgen van deze ontwikkelingen kunnen zijn. Een zeer positieve score wordt toegekend als een alternatief een sterke verbetering van biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie heeft voor wat betreft het vergroten van leefgebieden en het verbeteren van de kwaliteit. Een alternatief waarbij een sterke verslechtering van biodiversiteit plaatsvindt ten opzichte van de referentiesituatie scoort zeer negatief. De scoringsmethodiek is weergegeven in Tabel 4-4.

Tabel 4-4 Effectscores voor het criterium beschermde Natuur - biodiversiteit

Effectscore	Beoordeling	Operationalisering
++	Zeer positief effect	Draagt in belangrijke mate bij aan een sterke verbetering van biodiversiteit: verscheidenheid aan soorten en leefgebied
+	Positief effect	Draagt bij aan het vergroten of verbeteren van biodiversiteit: verscheidenheid aan soorten en leefgebied
0	Geen / neutraal effect	Geen (noemenswaardige) invloed: verscheidenheid aan soorten en leefgebied
-	Negatief effect	Heeft tot gevolg dat biodiversiteit verslechterd: verscheidenheid aan soorten en leefgebied
--	Zeer negatief effect	Draagt in belangrijke mate bij aan een sterke verslechtering van biodiversiteit: verscheidenheid aan soorten en leefgebied

4.4 Houtopstanden

De ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt, hebben effect op de houtopstanden van het gebied. Door de ontwikkeling kan op verschillende plaatsen het oppervlak aan houtopstanden worden vergroot of verminderd. In dit hoofdstuk is verkend wat de gevolgen van deze ontwikkelingen kunnen zijn. Een zeer positieve score wordt toegekend als een alternatief leidt tot een toename van meer dan 1 hectare ten opzichte van de referentiesituatie. Een alternatief waarbij een afname is van meer dan 1 hectare aan houtopstanden ten opzichte van de referentiesituatie scoort zeer negatief. De scoringsmethodiek is weergegeven in Tabel 4-5.

Tabel 4-5. Effectscores voor het criterium beschermde Natuur – houtopstanden.

Effectscore	Beoordeling	Operationalisering
++	Zeer positief effect	Toename van >1 hectare aan houtopstanden
+	Positief effect	Toename van <1 hectare aan houtopstanden
0	Geen / neutraal effect	Geen verandering in omvang van houtopstanden
-	Negatief effect	Afname van <1 hectare aan houtopstanden
--	Zeer negatief effect	Afname van >1 hectare aan houtopstanden

4.5 Inrichtingsvariant omgevingskwaliteit

De inrichtingsvariant Omgevingskwaliteit onderzoekt hoe het plangebied kan worden ingericht vanuit een maximale benutting van kansen voor alle thema's. De primair onderzochte varianten zijn vooral gericht op functionele inpassing en ontsluiting, deze variant richt zich expliciet op het verhogen van de omgevingskwaliteit en het versterken van gebiedswaarden. De inrichtingsvariant richt zich niet alleen op het

Projectgerelateerd

beperken van negatieve effecten, maar op het toevoegen van kwaliteit en het toekomstbestendig maken van het gebied.

De inrichtingsvariant *Omgevingskwaliteit* wordt uitgewerkt via een gebiedsgerichte en multidisciplinaire aanpak. Conform het advies van de Commissie m.e.r. wordt deze variant beschouwd als een ontwerpend experiment naar manieren waarop de omgevingskwaliteit aantoonbaar kan worden versterkt. De uitwerking vindt plaats in expertsessies.

5 Toetsingskader

5.1 Referentiesituatie

In het MER worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling van de kazerne voor KCT Roosendaal vergeleken met de referentiesituatie. Dat is de situatie die in de toekomst zal ontstaan als de voorgenomen ontwikkeling (het plan) niet wordt gerealiseerd. De referentiesituatie is gebaseerd op de bestaande situatie van het milieu, samen met de gevolgen van de zogenaamde autonome ontwikkelingen in- en rondom het plangebied. De autonome ontwikkeling is dus onderdeel van de referentiesituatie, waarmee de voorgenomen activiteit en alternatieven worden vergeleken. De opbouw van de referentiesituatie (huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen) in het plangebied is beschreven in deel 1 – hoofdstuk 4 van het hoofdrapport van dit m.e.r. Deze paragraaf beschouwt de referentiesituatie op het gebied van natuur.

5.1.1 Huidige situatie

Het beoogde kazerneterrein is in de huidige situatie een grotendeels agrarisch gebied. Het terrein bestaat uit percelen met gras en akkerbouw gescheiden door enkele greppels. In het terrein zijn drie bebouwingsclusters aanwezig namelijk Oude Turfvaartsestraat 45, 47 en Heijbeeksestraat 5. In de westzijde van het plangebied zijn enkele bospercelen en twee poelen aanwezig. Vanuit deze bospercelen loopt een houtsingel richting de agrarische percelen.

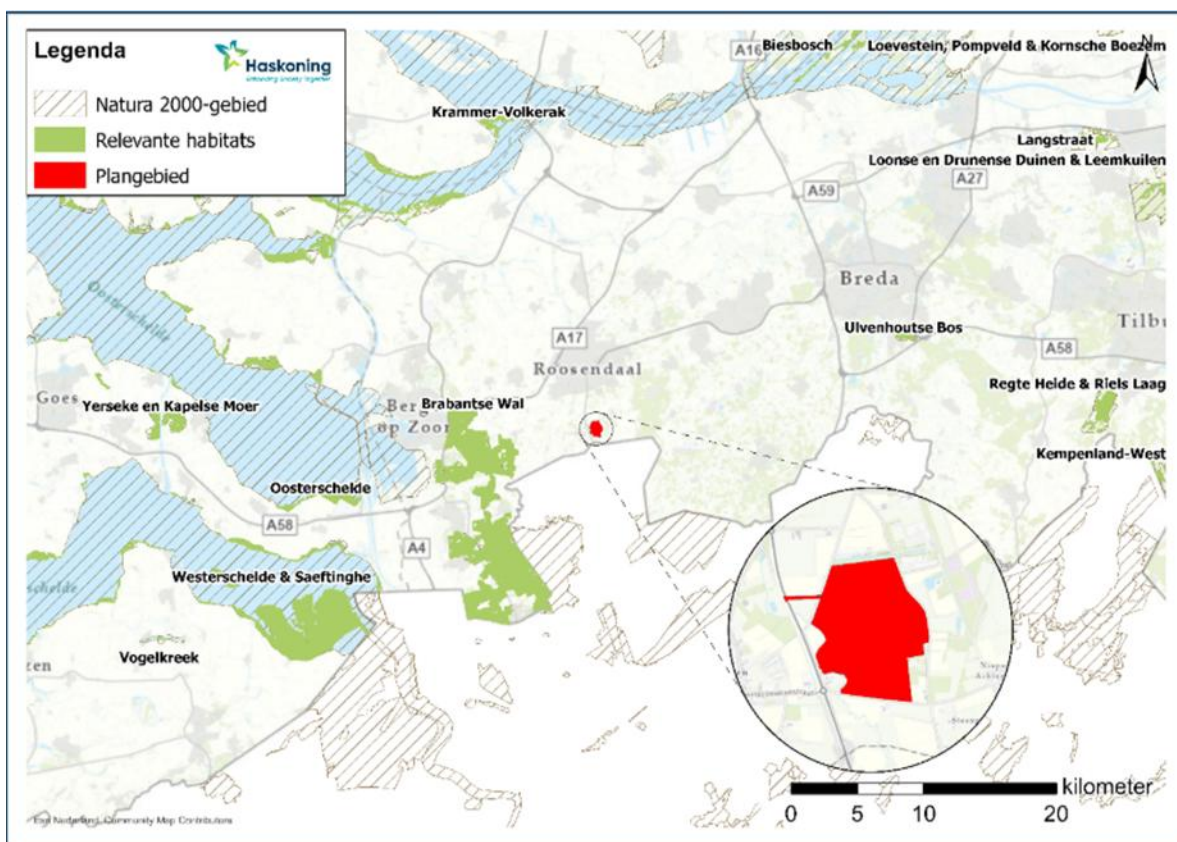
5.2 Gebiedsbescherming

5.2.1 Natura 2000

Het projectgebied ligt ten oosten van Nispen en net ten noorden van de grens tussen Nederland en Vlaanderen. De ligging van het projectgebied is globaal weergegeven in Figuur 5-1. Dit figuur toont ook de ligging van het projectgebied t.o.v. de nabijgelegen Natura 2000-gebieden in zowel Nederland als Vlaanderen. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is 'Brabantse Wal' in Nederland op bijna 6 kilometer ten westen van het plangebied en 'Klein en Groot Schietveld' en 'Kalmthoutse Heide' ook allebei op ongeveer 6 kilometer van het plangebied.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Deze omvatten habitattypen, en leefgebieden voor planten en diersoorten. Voor sommige van deze doelstellingen geldt een behoudsopgave. Dus de bestaande omvang en kwaliteit dient behouden te blijven en mag zeker niet afnemen of verslechteren. Voor andere doelstellingen geldt een opgave om het areaal te vergroten en/of de kwaliteit daarvan te verbeteren. Voor vogelsoorten kan ook een doelstelling geformuleerd zijn bepaalde aantallen broedvogels, foeragerende vogels of rustende vogels te behalen. Afname van kwaliteit of omvang dient vrijwel altijd voorkomen te worden en is in een enkel geval alleen toegestaan indien dat nodig is om een doelstelling voor een ander habitatype te kunnen halen.

Als gevolg van de minimale afstand van 6 kilometer tussen het plangebied voor de ontwikkeling van de kazerne en de Natura 2000-gebieden en in combinatie met het tussenliggende gebruik, kunnen de meeste negatieve effecten zoals ruimtebeslag of verstoring door geluid of licht al op voorhand uitgesloten worden. Wel moet rekening gehouden worden met de mogelijk vermestende en verzurende effecten van stikstofdepositie als gevolg van de aanleg en gebruik van de kazerne tot op 25 kilometer afstand van de activiteiten voor of als gevolg van de kazerne. Een groot deel van de Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van het plangebied zijn onder meer aangewezen voor habitattypen en soorten die gevoelig zijn voor vermesting en/of verzuring.



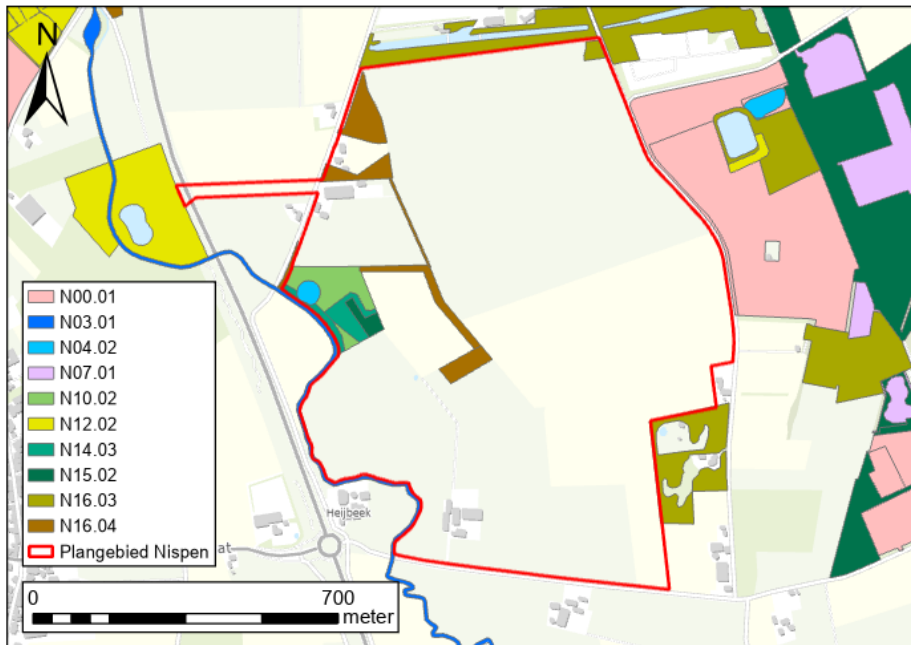
Figuur 5-1. Ligging van het projectgebied en de nabije Natura 2000-gebieden in Nederland en Vlaanderen.

5.2.2 NNB

In Figuur 5-2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van het NNB weergegeven. Hierin valt te zien dat de aanwezige houtopstanden, houtwal, poelen en een deel van de tuin van Oude Turfvaartstestraat 47 gelegen aan de westzijde van het plangebied behoren tot het NNB. Daarnaast grenst het plangebied aan de noordzijde, zuidoostzijde en zuidwestzijde aan het NNB.

In 2002 heeft de provincie Noord-Brabant de wezenlijke kenmerken en waarden op hoofdlijnen vastgelegd. Doelstellingen voor het NNB in en nabij het plangebied zijn behouden, versterken, herstellen en ontwikkelen van karakteristieke en/of zeldzame, bedreigde of moeilijk vervangbare natuur- en landschapswaarden. Het vormen van aaneengesloten natuurgebieden en het herstellen van droge en natte verbindingzones via onder meer beken en bossen. (Provincie Brabant, 2002). Het streefbeeld bestaat uit natuurbos (elzenbroekbos en eiken-beukenbos). Daarnaast is de ambitie om landbouwgronden bij de Molenbeek om te vormen tot moerasvegetaties en vochtig tot natte bloem- en soortenrijke graslanden de beek te laten functioneren als verbindingzones voor amfibieën, dagvlinders en kleine zoogdieren (Provincie Noord-Brabant, 2002). Voor het NNB zijn diverse indicatorsoorten aangewezen waarvan is tijdens het nader onderzoek de alpenwatersalamander aangetroffen in het projectgebied en de omgeving daarvan (Haskoning, 2025). De provincie Noord-Brabant heeft voor het NNB een ambitiekaart opgesteld met daarin de na te streven natuurdoeltypen. De beoogde natuurdoeltypen zoet plas, haagbeuken-essenbos en dennen- eiken-beukenbos en droog bos met productie zijn feitelijk aanwezig. De aangewezen waarden voor vochtig bos (met productie) en vochtig hooiland zijn afwezig. Deze typen zullen zich ook niet autonoom ontwikkelen omdat vochthuishouding hier ongeschikt voor is. De aangewezen terreinen zijn droog en ontwikkeld als haagbeuken-essenbos. In de omgeving van het plangebied zijn de typen beek en bron en

fauna en kruidenrijk grasland aanwezig. Daarnaast is een belangrijke kwaliteit de verbondenheid van de NNB-gebieden in de westzijde van het plangebied met de gebieden langs de noordgrens en de gebieden ten oosten van het plangebied.



Figuur 5-2. Ligging van het plangebied ten opzichte van het NNB.

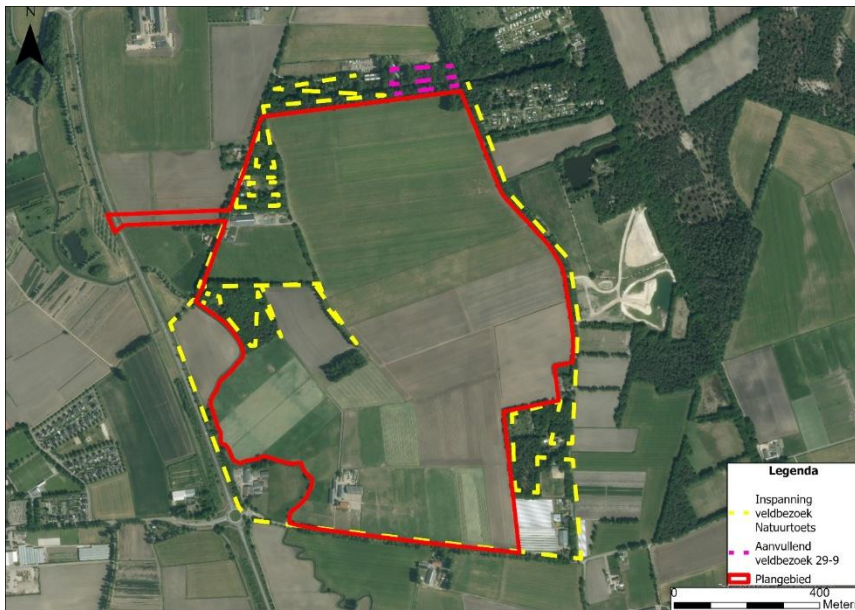
5.3 Soortbescherming

Om een beeld te krijgen van de referentiesituatie is door Haskoning een natuurtoets¹ en soortengericht onderzoek² gedaan. Soortgericht onderzoek heeft enkel plaats gevonden op de percelen van SBB, het waterschap en defensie binnen het plangebied, waardoor voor enkele soorten nog hiaten zijn. Het onderzochte gebied is weergegeven in Figuur 5-3.

¹ Haskoning (2025) Natuurtoets kazerne Nispen

² Haskoning (2025) Soortgericht onderzoek kazerne Nispen

Projectgerelateerd

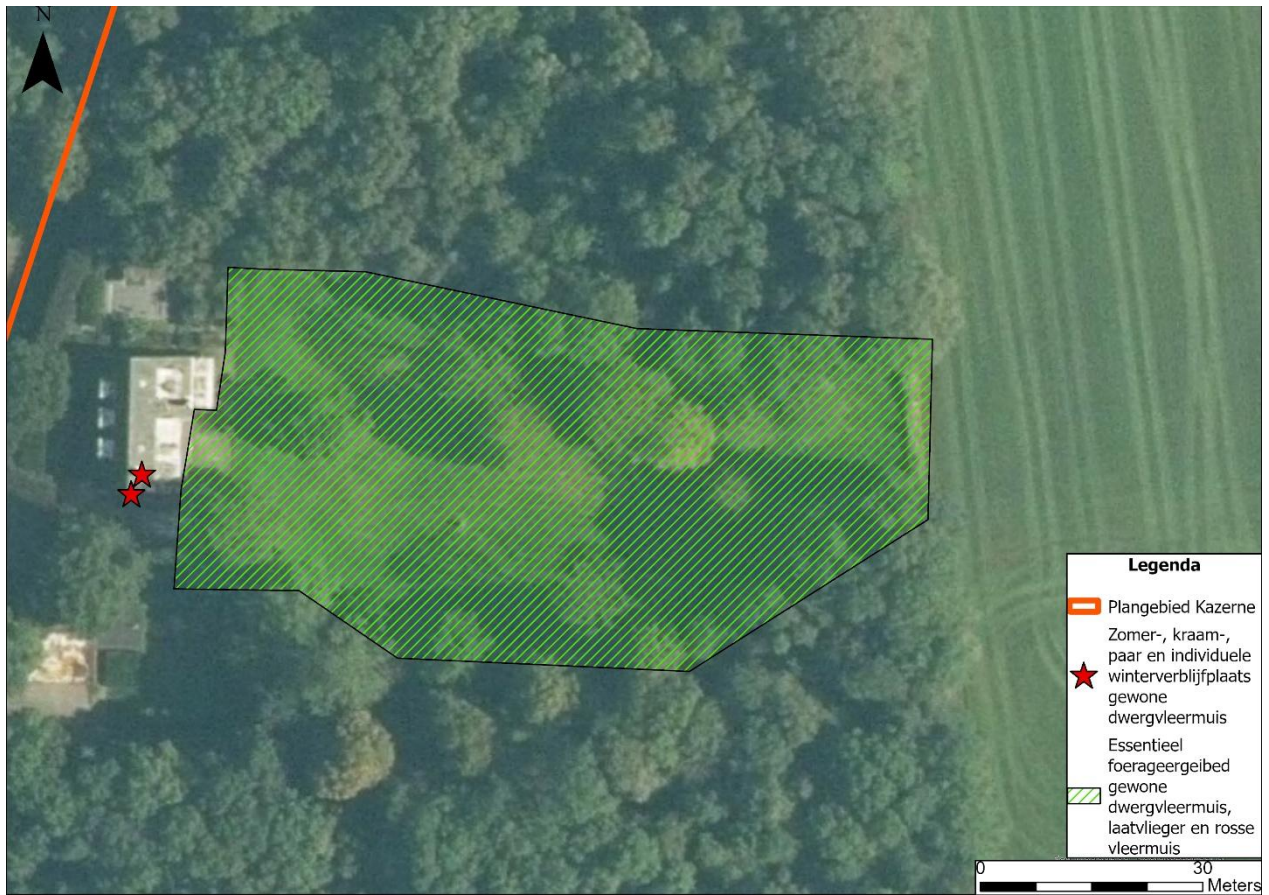


Figuur 5-3. Onderzochte delen van het plangebied en de omgeving.

Voor de beoordeling is uitgegaan van de worst-case benadering dat de niet onderzochte soorten wel aanwezig zijn. In Tabel 5-1 zijn de aanwezig beschermde functies en bijbehorende locaties opgenomen. In Figuur 5-4 zijn de uitkomsten van het vleermuisonderzoek weergegeven. In Figuur 5-5 en 5-6 is een impressie van de aangetoonde beschermde soorten opgenomen.

Tabel 5-1. Resultaten natuurtoets en nader onderzoek ecologie.

Soortgroep	Soort	Locatie	Functie
Grondgebonden zoogdieren	Boommarter	Bospercelen aan de westzijde van het plangebied.	Mogelijk verblijfplaats en foerageergebied
	Eekhoorn	Bospercelen aan de westzijde van het plangebied.	Verblijfplaats tuin Oude Turfvaartestraat 47. Foerageergebied
	Steenmarter	Oude Turfvaartsestraat 51	Mogelijk verblijfplaats
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	Oude Turfvaartsestraat 47	Paar, kraam, en zomerverblijfplaats
	Gewone dwergvleermuis, laatvlieger en Rosse vleermuis	Tuin Oude Turfvaartsestraat 47	Essentieel foerageergebied
	Gebouwbewonende vleermuizen	Oude Turfvaartsestraat 51 en Heijbeeksestraat 5	Mogelijk paar-, kraam zomerverblijfplaats
	Gebouwbewonende vleermuizen	Bosgebieden westzijde plangebied	Mogelijk paar-, kraam zomerverblijfplaats
Amfibieën	Alpenwatersalamander	Noordelijk poel aan de Oude Turfvaartsestraat	Voortplantingslocatie
Broedvogels	Buizerd	Bosgebied westzijde plangebied	Jaarrond beschermd nest
	Gierzwaluw, huismus en kerkuil	Oude Turfvaartsestraat 51 en Heijbeeksestraat 5	Mogelijk jaarrond beschermd nest
	Algemene broedvogels	Gehele plangebied	Nestlocaties



Figuur 5-4. Uitkomsten soortgericht vleermuisonderzoek.



Figuur 5-5. Aangetroffen individuen van alpenwatersalamander in voortplantingshabitat in de noordelijk poel (links) en in landhabitat in de bosrand ten noorden van het plangebied (rechts).



Figuur 5-6 Aangetroffen individuen van eekhoorn en boommarter aan de westzijde van het plangebied.

5.4 Biodiversiteit

De hoogste biodiversiteitwaarden in het plangebied bevinden zich momenteel in het westen van het plangebied. Hier is een gevarieerd gebied met bosplantsoenen, poelen, houtwallen, tuinen en agrarische percelen aanwezig. Dit terrein is verbonden met aangrenzende bosgebieden in het noorden en het beekdal in het zuidwesten. In dit gebied komen diverse beschermde en algemene soorten voor zoals blijkt uit de quickscan en natuurwaarden onderzoek waaronder diverse soorten (broed)vogels, zoogdieren, amfibieën en ongewervelden. Ook zijn de rode lijst soorten haas en oranje zandoogje vastgesteld (Haskoning, 2025). Op de agrarische percelen is de biodiversiteit in de huidige situatie lager. Hier zijn alleen haas, ree en broedgevallen van de Kievit waargenomen (Haskoning, 2025).

5.5 Houtopstanden

In de huidige situatie zijn houtopstanden aanwezig in het plangebied aan de westzijde. In totaal is er circa 7 hectare aanwezig aan houtopstanden zoals bossen, bomenrijen en houtwallen. Het betreft de aanwezige bosplantsoenen en de houtwal.

6 Effectbeoordeling

6.1 Variant A: ontsluiting direct op N262

Gebiedsbescherming Natura 2000

Variant A scoort neutraal op gebiedsbescherming Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Als gevolg van het gebruik van de kazerne en met name de verkeersaantrekkende werking is er weliswaar sprake van een toename van de depositie van vermistende en verzurende stikstofverbindingen op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden. Daar staat echter tegenover dat het uit gebruik nemen van de agrarische percelen en opstallen op de locatie waar de kazerne komt, zal leiden tot een daling van de depositie van vermistende en verzurende stikstofverbindingen op diezelfde Natura 2000-gebieden. Netto zal er als gevolg daarvan in geen van deze gebieden sprake zijn van een toename, en dus ook niet van enig negatief effect. De afname van de depositie is echter dusdanig beperkt dat dit ook niet tot een meetbaar of merkbaar positief effect zal leiden. Daarom is de score neutraal.

Gebiedsbescherming NNB

Variant A scoort negatief op gebiedsbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de inrichting leidt tot aantasting van het NNB als gevolg voor het aanleggen van de kazerne. Een deel van het NNB verdwijnt achter een omheining waardoor de verbondenheid achteruit gehad. Voor de inrichting van de kazerne moeten mogelijk delen van een bomerij en houtwal gerooid worden waardoor sprake is van afname van de oppervlakte van het NNB. Als gevolg van verlichting, geluid en het laag overvliegen met helikopters worden delen van het NNB in en buiten het plangebied verstoord. De beoogde entree aan de westzijde leidt daarnaast tot het verslechteren van de verbondenheid van het NNB-gebied. Het grootste deel van het NNB in en nabij het plangebied blijft intact en niet alle kenmerken en waarden hebben last van de verstoringen. Daarom is het effect negatief (-) en niet zeer negatief. Door mitigatie en compensatie kan dit negatieve effect naar verwachting deels nog opgeheven worden.

	Referentiesituatie	Variant A
Gebiedsbescherming	0	-

Soortbescherming

Variant A scoort zeer negatief op soortbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard door het slopen van bebouwing wat mogelijk leidt tot het vernielen van verblijfplaatsen van gebouwbezonende vleermuizen, huismus., gierzwaluw, kerkuil en steenmarter. Het plaatsen van hekwerk leidt mogelijk tot versnippering, isolatie van het leefgebied van de alpenwatersalamander, boommarter en eekhoorn. Daarnaast leidt het tot vernielen van migratieroutes van de alpenwatersalamander. Het laag overvliegen met helikopters leidt daarnaast mogelijk tot verstoren van broedlocatie van de buizerd en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn. Omdat er een duidelijk groot en negatief effect op meerdere soorten verwacht wordt is de totale score zeer negatief (- -).

	Referentiesituatie	Variant A
Soortbescherming	0	--

Biodiversiteit

Variant A scoort positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de biodiversiteit in het agrarische gebied momenteel zeer laag is. De toekomstige kazerne leidt tot een verbetering van de biodiversiteit op de huidige percelen door het ontstaan van meer variatie in vegetaties en habitats en het verdwijnen van bestrijdingsmiddelen, vermisting en drainage. De westzijde

van het plangebied waar de huidige waarden voor biodiversiteit aanwezig zijn blijft bovendien grotendeels behouden. Door inzetten op inrichtingsmaatregelen die leefgebieden, habitats en verblijfplaatsen versterken is het mogelijk de biodiversiteit zelfs sterk te verbeteren. Omdat echter nog niet duidelijk is in hoeverre dergelijke maatregelen getroffen worden is de score positief (+).

	Referentiesituatie	Variant A
Biodiversiteit	0	+

Houtopstanden

Variant A scoort zeer positief op houtopstanden ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de bestaande houtopstanden grotendeels behouden blijven. Alleen voor de toegangsweg en de infrastructuur verdwijnen enkele bomen waaronder 1 bomenrij. Het totale verlies is daarom minder dan 1 are. In het ontwerp wordt een groenzone bestaande uit bomen en houtige gewassen rondom het terrein gerealiseerd van minimaal 10 meter breed. Deze groenzone zorgt daardoor voor een toename van houtopstanden van minimaal 3 hectare. Daarnaast is de verwachting dat ook op het kazerneterrein bomen en houtopstanden aangeplant zullen worden. Daarom scoort deze variant zeer positief (++)

	Referentiesituatie	Variant A
Houtopstanden	0	++

6.2 Variant B: ontsluiting via Heijbeeksestraat

De inrichting van deze variant is zo opgebouwd dat de verblijfsvoorzieningen, kantoren en logistieke voorzieningen zijn gesitueerd aan de zuidzijde van het terrein. Het noordelijk deel van het terrein is beoogd voor oefenen en trainen.

Variant B gaat uit van een zuidelijke ontsluiting direct op de N262. Voor deze variant worden twee mogelijkheden overwogen:

- Variant B1: ontsluiting via bestaande infrastructuur Heijbeeksestraat
- Variant B2: ontsluiting op rotonde Antwerpseweg

6.2.1 B1: ontsluiting via bestaande infrastructuur Heijbeeksestraat

Gebiedsbescherming Natura 2000

Variant B1 scoort neutraal op gebiedsbescherming Natura 2000-gebieden. Omdat de Natura 2000-gebieden op relatief grote afstand liggen van het plangebied, zijn er geen relevante verschillen tussen de verschillende varianten. Zie voor de uitleg verder bij variant A.

Gebiedsbescherming NNB

Variant B1 scoort zeer negatief op gebiedsbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de inrichting leidt tot aantasting van NNN als gevolg voor het aanleggen van de kazerne. Een deel van het NNB verdwijnt achter omheining waardoor de verbondenheid achteruit gehad. Voor de inrichting van het verdwijnen worden mogelijk delen van een bomenrij en houtwal gerooid waardoor sprake is van het verdwijnen van delen van NNB. Als gevolg van verlichting, geluid en het laag overvliegen met helikopters worden delen in en buiten het plangebied verstoord. Doordat het oefenterrein in het noordelijke gedeelte van het kazernecomplex is gelegen is de verstoring op NNB zeer groot bij deze variant. Door mitigatie en compensatie kan dit negatieve effect naar verwachting deels nog opgeheven worden.

Projectgerelateerd

	Referentiesituatie	Variant B1
Gebiedsbescherming	0	--

Soortbescherming

Variant B1 scoort zeer negatief op soortbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard door het slopen van bebouwing wat mogelijk leidt tot het vernielen van verblijfplaatsen van vleermuizen, huismus, gierzwaluw, kerkuil en steenmarter. Het plaatsen van hekwerk leidt mogelijk tot versnippering, isolatie van het leefgebied van de alpenwatersalamander, boommarter en eekhoorn. Daarnaast leidt het tot vernielen van migratieroutes van de alpenwatersalamander. Het laag overvliegen met helikopters leidt daarnaast mogelijk tot verstoren van broedlocatie van buizerd en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn. Omdat er een duidelijk groot en negatief effect op meerdere soorten verwacht wordt is de totale score zeer negatief (- -).

	Referentiesituatie	Variant B1
Soortbescherming	0	--

Biodiversiteit

Variant B1 scoort positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de biodiversiteit in het agrarische gebied momenteel zeer laag is. De toekomstige kazerne leidt tot een verbetering van de biodiversiteit op de huidige percelen door het ontstaan van meer variatie in vegetaties en habitats en het verdwijnen van bestrijdingsmiddelen, vermesting en drainage. De westzijde van het plangebied waar de huidige waarden voor biodiversiteit aanwezig zijn blijft bovendien grotendeels behouden. Door inzetten op inrichtingsmaatregelen die leefgebieden, habitats en verblijfplaatsen versterken is het mogelijk de biodiversiteit zelfs sterk te verbeteren. Omdat echter nog niet duidelijk is in hoeverre dergelijke maatregelen getroffen worden is de score positief (+).

	Referentiesituatie	Variant B1
Biodiversiteit	0	+

Houtopstanden

Variant B1 scoort zeer positief op houtopstanden ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de bestaande houtopstanden grotendeels behouden blijven. Alleen voor de toegangsweg en de infrastructuur verdwijnen enkele bomen waaronder 1 bomenrij. Het totale verlies is daarom minder dan 1 are. In het ontwerp wordt een groenzone bestaande uit bomen en houtige gewassen rondom het terrein gerealiseerd van minimaal 10 meter breed. Deze groenzone zorgt daardoor voor een toename van houtopstanden van minimaal 3 hectare. Daarnaast is de verwachting dat ook op het kazerneterrein bomen en houtopstanden aangeplant zullen worden. Daarom scoort deze variant zeer positief (++)

	Referentiesituatie	Variant B1
Houtopstanden	0	++

6.2.2 B2: ontsluiting op rotonde Antwerpseweg

De ontsluiting in variant B2 gaat uit van het ontsluiten via een nieuwe verbinding vanaf het plangebied, direct op de rotonde van de Antwerpseweg (N262) bij Nispen.

Gebiedsbescherming Natura 2000

Variant B1 scoort neutraal op gebiedsbescherming Natura 2000-gebieden. Omdat de Natura 2000-gebieden op relatief grote afstand liggen van het plangebied, zijn er geen relevante verschillen tussen de verschillende varianten. Zie voor de uitleg verder bij variant A.

Gebiedsbescherming NNB

Variant B2 scoort zeer negatief op gebiedsbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de inrichting leidt tot aantasting van NNN als gevolg voor het aanleggen van de kazerne. Een deel van het NNB verdwijnt achter omheining waardoor de verbondenheid achteruit gehad. Voor de inrichting van het verdwijnen worden mogelijk delen van een bomenrij en houtwal gerooid waardoor sprake is van het verdwijnen van delen van NNB. Als gevolg van verlichting, geluid en het laag overvliegen met helikopters worden delen in en buiten het plangebied verstoord. De beoogde entree aan de zuidzijde leidt niet tot het verslechteren van de verbondenheid van het NNN-gebied. Doordat het oefenterrein in het noordelijke gedeelte van het kazernecomplex is gelegen is de verstoring op NNB zeer groot bij deze variant. Door mitigatie en compensatie kan dit negatieve effect naar verwachting deels nog opgeheven worden.

	Referentiesituatie	Variant B2
Gebiedsbescherming	0	--

Soortbescherming

Variant B2 scoort zeer negatief op soortbescherming ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard door het slopen van bebouwing wat mogelijk leidt tot het vernielen van verblijfplaatsen van vleermuizen, huismus, gierzwaluw, kerkuil en steenmarter. Het plaatsen van hekwerk leidt mogelijk tot versnippering, isolatie van het leefgebied van de alpenwatersalamander, boommarter en eekhoorn. Daarnaast leidt het tot vernielen van migratieroutes van de alpenwatersalamander. Het laag overvliegen met helikopters leidt daarnaast mogelijk tot verstoren van broedlocatie van buizerd en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn. Omdat er een duidelijk groot en negatief effect op meerdere soorten verwacht wordt is de totale score zeer negatief (- -).

	Referentiesituatie	Variant B2
Soortbescherming	0	--

Biodiversiteit

Variant B2 scoort positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de biodiversiteit in het agrarische gebied momenteel zeer laag is. De toekomstige kazerne leidt tot een verbetering van de biodiversiteit op de huidige percelen door het ontstaan van meer variatie in vegetaties en habitats en het verdwijnen van bestrijdingsmiddelen, vermesting en drainage. De westzijde van het plangebied waar de huidige waarden voor biodiversiteit aanwezig zijn blijft bovendien grotendeels behouden. Door inzetten op inrichtingsmaatregelen die leefgebieden, habitats en verblijfplaatsen versterken is het mogelijk de biodiversiteit zelfs sterk te verbeteren. Omdat echter nog niet duidelijk is in hoeverre dergelijke maatregelen getroffen worden is de score positief (+).

	Referentiesituatie	Variant B2
Biodiversiteit	0	+

Houtopstanden

Variant B2 scoort zeer positief op houtopstanden ten opzichte van de referentiesituatie. Dat effect wordt verklaard doordat de bestaande houtopstanden grotendeels behouden blijven. Alleen voor de toegangsweg

Projectgerelateerd

en de infrastructuur verdwijnen enkele bomen waaronder 1 bomenrij. Het totale verlies is daarom minder dan 1 are. In het ontwerp wordt een groenzone bestaande uit bomen en houtige gewassen rondom het terrein gerealiseerd van minimaal 10 meter breed. Deze groenzone zorgt daardoor voor een toename van houtopstanden van minimaal 3 hectare. Daarnaast is de verwachting dat ook op het kazerneterrein bomen en houtopstanden aangeplant zullen worden. Daarom scoort deze variant zeer positief (++)

	Referentiesituatie	Variant B2
Houtopstanden	0	++

7 Samenvatting en conclusies

In dit hoofdstuk is per alternatief een samenvatting gegeven van de effectenscores per beoordelingscriteria voor natuur. De samenvatting van de effectenbeoordeling is weergegeven in Tabel 7-1

Tabel 7-1. Overzicht effectscores.

Natuur	Referentie	Variant A: Ontsluiting N262	Variant B Heijbeeksestraat	
			B1	B2
Gebieds- bescherming	0	-	--	--
Soortbescherming	0	--	--	--
Biodiversiteit	0	+	+	+
Houtopstanden	0	++	++	++

Variant A: ontsluiting direct op N262

Variant A scoort zeer positief voor houtopstanden en positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. De variant scoort negatief op gebiedsbescherming en zeer negatief op soortenbescherming.

De negatieve score voor gebiedsbescherming wordt bepaald doordat er verstoring op NNB-gebieden op zal treden. Er wordt vanuit gegaan dat er geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden omdat in de aanlegfase gewerkt zal worden met zero-emission materieel. Als gevolg daarvan zal er in de aanlegfase zeker geen sprake zijn van een toename van verzurende -of vermestende depositie. In de gebruiksfase is er door de verkeeraantrekkende werking wel sprake van een beperkte toename van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden, daar staat echter tegenover dat het uit gebruik nemen van de agrarische percelen waar de kazerne ontwikkeld zal worden een grotere afname van de depositie tot gevolg heeft. Op basis daarvan is er netto sprake van een daling van de stikstofdepositie. Dit effect op de Natura 2000-gebieden is voor alle varianten vrijwel identiek.

De zeer negatieve score op soortenbescherming komt door het vernielen van verblijfplaatsen van gierzwaluw, huismus, kerkuil, steenmarter en vleermuizen alsmede het vernielen van migratieroutes van alpenwatersalamander en het verstoren en/of isoleren van boommarter, buizerd, eekhoorn en eedergenoemde soorten. De positieve score voor biodiversiteit is het gevolg van het verdwijnen van intensief agrarisch gebruik en het ontstaan van variatie in biotopen.

De zeer positieve score voor houtopstanden komt doordat het aantal houtopstanden door de ontwikkeling toeneemt.

Variant B: ontsluiting via Heijbeeksestraat

- **B1: ontsluiting via bestaande infrastructuur Heijbeeksestraat**

Variant B1 scoort zeer positief voor houtopstanden en positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. De variant scoort zeer negatief op gebieds- en soortenbescherming. De zeer negatieve score voor gebiedsbescherming wordt bepaald doordat er een grote aantasting en verstoring op NNB-gebieden op zal treden. Dit geldt ook voor de variant B2. De negatieve score op soortenbescherming komt door dezelfde effecten als bij scenario A. De positieve score voor biodiversiteit is het gevolg van het verdwijnen van intensief agrarisch gebruik en het ontstaan van variatie in biotopen. De zeer positieve score voor houtopstanden komt doordat het aantal houtopstanden door de ontwikkeling toeneemt.

- **B2: ontsluiting op rotonde Antwerpseweg**

Variant B2 scoort zeer positief op houtopstanden en positief op biodiversiteit ten opzichte van de referentiesituatie. De variant scoort zeer negatief op gebieds- en soortenbescherming. De negatieve score op soortenbescherming komt door dezelfde effecten als bij scenario A. De positieve score voor biodiversiteit is het gevolg van het verdwijnen van intensief agrarisch gebruik en het ontstaan van variatie in biotopen. De zeer positieve score voor houtopstanden komt doordat het aantal houtopstanden door de ontwikkeling toeneemt.

Verdieping: Inrichtingsvariant Omgevingskwaliteit

De inrichtingsvariant Omgevingskwaliteit onderzoekt hoe het plangebied kan worden ingericht vanuit een maximale benutting van kansen voor Natuur.

Een optimale inrichting richt zich op het versterken van ecologische structuren op en rondom het terrein, het toevoegen van diverse habitats, het creëren van groene overgangszones en het waarborgen van doorlaatbaarheid in de omheining voor fauna. Ook zorgvuldig omgaan met verlichting en het inrichten van rustzones draagt bij aan het beperken van verstoring. Specifieke maatregelen voor optimalisatie zijn de ontwikkeling van een moerasbos, beekdalherstel, toevoegen van natte natuur en het toevoegen van nectar producerende planten.

Deze variant is verder uitgewerkt in de bijlage *Inrichtingsvariant Omgevingskwaliteit*. Daar zijn ook de synergiën en strijdigheden met andere thema's uiteengezet.

Algemene conclusies

Op basis van het onderzoek naar natuur voor ontwikkeling van de kazerne voor KCT Roosendaal kan het volgende worden geconcludeerd: Variant A scoort ten opzichte van de referentiesituatie het minst slecht. De varianten zijn op het gebied van natuur echter weinig onderscheidend waardoor de verschillen beperkt zijn ten opzichte van de verschillende varianten.

8 Mitigerende maatregelen, monitoring en evaluatie

8.1 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn nodig om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen. In het kader van de ontwikkeling van de Kazerne voor KCT Roosendaal is het van belang om de volgende mitigerende maatregelen te onderzoeken voor het thema natuur.

Verstoring

Onderzoek de mogelijkheden om uitstraling van licht en geluid op NNB-gebieden te beperken. Dit betreft gebieden aan de west-, noord- en oostzijde. Onderzoek de mogelijkheid om bij het (laag) aanvliegen met helikopters de vliegroute vanaf het zuiden te leggen. Dit beperkt het laagvliegen boven NNB-gebieden en beperkt ook de verstoring van soorten die daar voorkomen.

Indien toch vanuit andere richtingen van en naar de kazerne gevlogen moet worden, dan kan de verstoring beperkt worden door zoveel mogelijk over dezelfde route te vliegen. Onder die route is de verstoring dan weliswaar groot, maar de overige gebieden staan dan alleen bloot aan minder ernstige verstoring door de grotere afstand tot de helikopterroute.

Verbondenheid

Onderzoek de mogelijkheid om de beoogde omheining verder het militaire terrein in te plaatsen zodat vooral de waardevolle groenstructuur aan de westzijde bestaande uit bosplantsoenen, poelen en de tuin van Oude Turfvaartsestraat 47 buiten de omheining komen te liggen. Het realiseren van een nieuwe poel in de noordwesthoek van het plangebied kan de verbindingen en samenhang van het plangebied versterken. Onderzoek daarnaast de mogelijkheid om faunapassages voor fauna te realiseren door, onder of boven de omheining. Voor de beschermde soorten boommarter, eekhoorn en alpenwatersalamander leidt de omheining in de huidige voorstellen tot versnippering en isolatie van populaties. Relatief kleine doorgangen van ongeveer 15 cm in diameter kunnen dit al grotendeels voorkomen.

Daarnaast leidt een ondoordringbare omheining tot het verdwijnen van een essentiële migratieroute van alpenwatersalamander. Deze effecten leiden mogelijk tot het verdwijnen van deze populaties. Het realiseren van faunapassages kan dit negatief effect voorkomen. Daarnaast is het maken van faunapassages door de omheining ook van belang voor algemene soorten en de algehele biodiversiteit binnen het kazerneterrein.

Oppervlakte NNB

Door de realisatie van de kazerne wordt er oppervlakte van het NNB ongeschikt of permanent verstoord. Deze gebieden dienen in oppervlakte en kwaliteit te worden gecompenseerd nabij de militaire kazerne en aansluitend op reeds bestaande NNB gebieden en groenstructuren. Kansen hiervoor liggen in de beoogde groenzone rondom het terrein en het beekdal ten westen van de kazerne.

Verblijfplaatsen

De sloop van gebouwen leidt tot het mogelijk vernielen van vaste rust-, en verblijfplaatsen en jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw, huismus, steenmarter en kerkuil. Het behouden van deze verblijfplaatsen zou de negatieve effecten grotendeels wegnemen. Indien behoud niet mogelijk is dienen nieuwe verblijfplaatsen te worden gerealiseerd op of nabij het kazerneterrein. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van inbouwvoorzieningen en marterhopen.

8.2 Leemten in kennis

Het MER is bedoeld om inzicht te krijgen in de daadwerkelijk optredende effecten (en in het doelbereik) van plannen. Toch kan er mogelijk sprake zijn van leemten in kennis. Relevante leemten in kennis voor het thema natuur zijn:

- Het ontbreekt momenteel nog aan kennis over al dan niet aanwezige beschermde soorten op de percelen Heijbeeksestraat 5 en Oude Turfvaartestraat 51. Vanuit een worst-case benadering is ervanuit gegaan dat de te verwachten soorten allen verblijfplaatsen hebben op deze locaties.
- De exacte locatie van de omheining en de uitvoering daarvan is nog onbekend waardoor sprake is van onduidelijkheid over het effect op aanwezige populaties als gevolg van versnippering en isolatie.
- De aanvliegeroute van helikopters is onbekend om te beoordelen hoe groot de verstoring van natuur daadwerkelijk is.

8.3 Monitoring

Conform artikel 16.42a dan wel 16.53a van de Omgevingswet is het bevoegd gezag verplicht om na vaststelling van een mer-plichtig plan of het nemen van een mer-plichtig besluit de daadwerkelijke milieugevolgen van de uitvoering van de voorgenomen activiteit te onderzoeken. Bij de vaststelling van het mer-plichtige plan of besluit moet het bevoegd gezag expliciet besluiten welke effecten gemonitord worden en op welke termijn en manier dit onderzoek zal worden verricht. De wijze waarop het bevoegd gezag dit invult, is door de wetgever vrijgelaten (artikelen 11.4 lid c en 11.5 voor mer-plichtige besluiten dan wel 11.19 lid 2d en 11.20 voor mer-plichtige plannen van het Omgevingsbesluit).

De effectbeoordelingen in dit onderzoek maken aannemelijk dat verscheidene aspecten gemonitord moeten worden. Het betreft zaken die optreden tijdens de realisatie, planuitwerking en besluitvorming van en over het project. Bovendien kunnen de gehanteerde voorspellings- en onderzoeksmethoden op basis hiervan verder worden verfijnd ten behoeve van toepassing in toekomstige vergelijkbare projecten. In **hoofdstuk 7 van Deel 1 van dit MER**, is een monitoringsschema opgesteld. Dit schema is niet uitputtend en dient als basis voor de monitoring in de verder planuitwerking.

Criterium	Effect	Methode	Frequentie
Soortenbescherming	Verstoring op populaties beschermde soorten (alpenwatersalamander, boommarter, eekhoorn, roofvogels en vleermuizen).	Inventarisatie en/of tellingen om de aanwezigheid en populatieomvang te beoordelen	Eens in de 3 jaar
Soortenbescherming/NNB	Beoordelen behoud migratieroute	Monitoring van alpenwatersalamander	Eens in de 3 jaar
Biodiversiteit	Functionaliteit maatregelen kazerneterreinen	Monitoren van gebruik ecologische maatregelen binnen het kazerneterrein	Eens in de 3 jaar

Indien uit monitoring blijkt dat bepaalde effecten groter zijn dan verwacht zullen extra maatregelen genomen moeten worden zoals het verminderen van verlichting, beperken van verstoring of extra maatregelen om verbindingen te versterken en verblijfplaatsen te compenseren. In de monitoringopgave zitten geen verschillen per scenario.

Bijlagen

Als bijlage bij dit onderzoek zijn opgenomen:

- Haskoning - Soortgericht onderzoek kazerne Nispen (29 januari 2025)
- Haskoning Nee, tenzij toets NNB Kazerne Nispen In het kader van de Provinciale Omgevingsverordening (20 maart 2026)
- Haskoning - Voortoets en passende beoordeling aanleg en gebruik nieuwe kazerne KCT te Nispen (2 maart 2026)