



# **Natuurtoets Detmerskazerne, 35 tijdelijke flexwoningen Eefde**

Toetsing aan de Omgevingswet

**26 augustus 2024**

**Kenmerk** R004-1296304TJL-V03-pws-NL

## Verantwoording

<b>Titel</b>	Natuurtoets Detmerskazerne, 35 tijdelijke flexwoningen Eefde
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Lochem
<b>Projectleider</b>	Marten Hoekstra
<b>Auteur</b>	Tjebbe Leen
<b>Tweede lezer</b>	Maikel Aragon van den Broeke
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	Tjebbe Leen
<b>Kenmerk</b>	R004-1296304TJL-V03-pws-NL
<b>Aantal pagina's</b>	31
<b>Datum</b>	26 augustus 2024
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

TAUW bv  
W.A. Scholtenstraat 3a  
Postbus 722  
9400 AS Assen  
T +31 59 23 91 30 0  
E info.assen@tauw.com

## Inhoud

1	Inleiding .....	5
1.1	Doel .....	5
1.2	Wettelijk kader .....	5
1.3	Hoe is de natuur in Nederland beschermd? .....	6
1.3.1	Natura 2000-gebieden .....	6
1.3.2	Provinciaal beschermde gebieden .....	6
1.3.3	Houtopstanden .....	7
1.3.4	Beschermde soorten .....	7
1.4	TAUW en biodiversiteit .....	7
1.5	Kwaliteit .....	7
2	Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten .....	8
2.1	Huidige situatie .....	8
2.2	Beoogde ontwikkeling .....	10
2.3	Uitgangspunten werkzaamheden en toetsing .....	10
3	Soortenbescherming .....	11
3.1	Beschermingsregime en bepalingen .....	11
3.2	Vrijstellingen .....	11
3.3	Algemene zorgplicht en specifieke zorgplicht .....	12
3.4	Werkwijze mogelijke aanwezigheid beschermde soorten .....	13
3.5	Te toetsen soorten .....	13
3.5.1	Mogelijk aanwezige soorten op basis van literatuuronderzoek .....	13
3.5.2	Met zekerheid afwezige soorten op basis van habitat en/of ingreep .....	14
3.6	Toetsing beschermde soorten .....	15
3.6.1	Grondgebonden zoogdieren .....	15
3.6.2	Vleermuizen .....	17
3.6.3	Vogels .....	19
3.6.4	Amfibieën .....	21
3.6.5	Reptielen .....	24
3.6.6	Vlinders .....	25
4	Conclusies en aanbevelingen .....	26

4.1	Aanleiding en doel.....	26
4.2	Relevante natuurwet- en regelgeving .....	26
4.3	Conclusies toetsing .....	27
4.3.1	Omgevingswet .....	27
4.3.2	Provinciaal beschermde gebieden.....	31
4.4	Consequenties planvorming en uitvoering .....	31
4.5	Aanbevelingen en kansen biodiversiteit.....	31
5	Literatuur .....	32

## 1 Inleiding

**Dit hoofdstuk beschrijft het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving en de wijze van kwaliteitsborging.**

### 1.1 Doel

In opdracht van gemeente Lochem heeft TAUW onderzoek gedaan naar de consequenties van de geldende natuurwet- en regelgeving voor het realiseren van 35 tijdelijke woningen op de locatie van de oude Detmerskazerne in Eefde, te Gelderland. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde omgevingsvergunningen worden verleend.

In deze rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Hoe is de natuur in Nederland beschermd?
- In hoeverre kan de beoogde ontwikkeling gevolgen hebben voor beschermde natuur?
- Zijn maatregelen en/of een omgevingsvergunning nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

### 1.2 Wettelijk kader

De Omgevingswet beschermt bijzondere natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden), planten- en diersoorten en houtopstanden. De bescherming is geregeld in de Omgevingswet zelf (Ow) en/of in één van de vier uitvoeringsbesluiten. Die uitvoeringsbesluiten zijn:

- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)
- Omgevingsbesluit (Ob)

In deze natuurtoets wordt waar relevant verwezen naar de artikelnummers in de wet of de uitvoeringsbesluiten.

Het beschermingsregime gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat plannen of projecten geen schade mogen toebrengen aan natuurgebieden, beschermde planten en dieren of houtopstanden tenzij daarvoor onder voorwaarden toestemming is verleend in de vorm van een omgevingsvergunning. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een omgevingsvergunning of kan hiervoor een bindend advies geven. Provinciale Staten (PS) van de provincie Gelderland kunnen in de omgevingsverordening bepalen dat voor bepaalde beschermde soorten een vrijstelling van verbodsbepalingen geldt. Naast de Omgevingswet gelden door de provincie in de omgevingsverordening vastgelegde (aanvullende) beschermingsregels voor natuurgebieden die deel uitmaken van provinciaal beschermde gebieden zoals het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

## 1.3 Hoe is de natuur in Nederland beschermd?

### 1.3.1 Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn ruim 162 gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied, gebieden met in Europees opzicht belangrijke natuurwaarden. De hierbij relevante Europese richtlijnen zijn de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). De verplichting om gebieden aan te wijzen is vastgelegd in artikel 2.31a lid 1 Ow. Daarnaast geldt voor Natura 2000-gebieden conform artikel 11.6 Bal ook een specifieke zorgplicht. De aanwijzing van Natura 2000-gebieden is een bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV; artikel 2.44 Ow).

De afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Rijntakken' is circa 2,4 kilometer. Verstoringfactoren zoals geluid, licht en optische verstoring in de aanlegfase en gebruiksfase zorgen vanwege de afstand en aard van de werkzaamheden met zekerheid niet tot negatieve effecten in Natura 2000-gebieden.

Effecten in Natura 2000-gebieden door een projectbijdrage aan de stikstofdepositie worden gezien de aard en tijdsduur van het voornemen niet verwacht. Uitsluitend hierover is echter alleen mogelijk door een stikstofberekening uit te voeren in AERIUS Calculator. Bij het vaststellen van een omgevingsplan is het belangrijk om zekerheid te hebben over deze effecten. Om deze effecten uit te sluiten, dient er een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden. Met behulp van dit rekenprogramma kan worden getoetst of een plan of project leidt tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden.

### 1.3.2 Provinciaal beschermde gebieden

Veel natuurgebieden in Nederland zijn beschermd als het NNN, een netwerk van bestaande en nieuw in te richten natuurgebieden door heel Nederland. De meeste Natura 2000-gebieden maken ook deel uit van het NNN. De begrenzing van het NNN is, behalve in Rijkswateren, een bevoegdheid van GS van de provincies, vast te leggen in de omgevingsverordening (artikel 2.44 lid 4 Ow). Ook worden daarin regels gesteld met als doel 'de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland' (artikel 7.8 Bkl). Het plangebied maakt geen deel uit van het NNN. De afstand tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied is 0,7 kilometer.

Een onderzoek naar de mogelijke effecten van dit project op het NNN is niet verplicht omdat in de provincie Gelderland de mogelijke gevolgen van ontwikkelingen die buiten het NNN plaatsvinden (externe werking) niet onderzocht hoeven worden.

In de provincie Gelderland zijn naast het NNN ook gebieden aangeduid en beschermd als Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden en Natte landnatuur. Het plangebied maakt geen deel uit van deze gebieden. Een toetsing van effecten op deze gebieden is daarom niet aan de orde.

### 1.3.3 Houtopstanden

Bomenrijen langer dan 20 bomen en houtopstanden groter dan 10 are (0,1 hectare) zijn beschermd, met enkele uitzonderingen (artikel 11.111 Bal).

De bescherming heeft als doel het totale bosoppervlak in Nederland ten minste te behouden. Voor houtopstanden geldt conform artikel 11.116 Bal ook een specifieke zorgplicht. Eventuele effecten op beschermde houtopstanden zijn hier niet aan de orde, omdat geen bomen worden gekapt.

### 1.3.4 Beschermde soorten

Diverse planten- en diersoorten zijn beschermd, wat betekent dat negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Onderscheid wordt gemaakt in Europeesrechtelijk beschermde soorten en soorten die in nationaal opzicht (artikel 11.54 Bal incl. bijlage IX met een lijst van soorten) beschermd worden. Bij Europeesrechtelijk beschermde soorten wordt onderscheid gemaakt in vogels (artikel 11.37 Bal) en andere soorten (artikel 11.46 Bal). Vanwege het mogelijk voorkomen van (beschermde) flora en fauna in en nabij het plangebied is onderzoek naar de mogelijke gevolgen voor beschermde soorten noodzakelijk.

## 1.4 TAUW en biodiversiteit

Naast de natuurwet- en regelgeving zijn er in alle projecten kansen waarmee dit project kan bijdragen aan herstel van biodiversiteit. In het hoofdstuk 'Conclusies en aanbevelingen' zijn enkele van deze kansen voor dit project beschreven.

## 1.5 Kwaliteit

Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van deze natuurtoets zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede daarom is TAUW aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die (ook) ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten. Ondanks de inzet van deskundigen kan geen volledige zekerheid worden gegeven over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Dat komt doordat sommige beschermde soorten een hele lage trefkans hebben, soms in heel kleine aantallen voorkomen en in sommige jaren zelfs helemaal afwezig kunnen zijn.

## 2 Huidige situatie, beoogde ontwikkeling en uitgangspunten

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie in het plangebied, het voorgenomen plan, de uit te voeren werkzaamheden en de gehanteerde uitgangspunten bij de toetsing.

### 2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. De gemeente Lochem is voornemens om op het voormalig sportterrein van de Detmerskazerne in Eefde 35 flexwoningen te realiseren. In figuur 2.2 is de beoogde situatie weergegeven. Figuur 2.3 geeft een impressie van de huidige situatie in het gebied.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (globaal begrensd)

Het plangebied bestaat uit een oud sportterrein van de Detmerskazerne, wat al enige tijd een grasweide is, voornamelijk bestaand uit gestreepte witbol. Het terrein heeft enige tijd als paardenweide gefungeerd en is sindsdien een weide waar af en toe schapen grazen. Er staan nog twee oude voetbaldoelen in het veld en er zijn enkele looppaden gemaaid in het zuidwesten van het plangebied. Het plangebied is omheind door een hekwerk van 2 tot 2,5 meter hoog, met prikkeldraad. Verder staan er 6 jonge bomen in het gebied van maximaal 3 meter hoog. De noordwestelijke hoek van het plangebied is vochtig en staat enige tijd van het jaar gedeeltelijk onder water. Het plangebied is aan alle zijden omringd door bomen (voornamelijk esdoorn, wilg en berk) en struiken. De bomen zijn over het algemeen tamelijk hoog en niet heel dik. Ten noorden van het plangebied grenst een smalle sloot die mogelijk deels gevoed wordt door kwelwater. Het water kan in bepaalde periodes van het jaar behoorlijk hoog staan. Verder naar het noorden loopt een spoorlijn met daarachter het landgoed 't Haveke'. Ten oosten van het plangebied is de afgelopen 3 jaar een nieuwe woonwijk gerealiseerd, met daarachter agrarische landschappen. Ten zuiden en westen van het plangebied liggen woonwijken van het dorp Eefde. Iets verder zuidelijk liggen verschillende agrarische percelen en het Twentekanaal.





Figuur 2.2 Situatieschets nieuwbouw Detmerskazerne in Eefde





*Figuur 2.3 Impressie van het plangebied in de huidige situatie*

## 2.2 Beoogde ontwikkeling

De gemeente Lochem is voornemens om op het voormalig sportterrein van de Detmerskazerne in Eefde 35 tijdelijke flexwoningen te realiseren (figuren 2.2 en 2.4). Deze tijdelijke flexwoningen betreffen tijdelijke prefab woningen. Het programma omvat 35 tijdelijke flexwoningen met permanente kwaliteit: 33 woningen van circa 50 m<sup>2</sup> en 2 woningen van circa 70 m<sup>2</sup>. Parkeren voor bewoners, collectieve bergruimte, een speeltuin en buitenzitplekken maken deel uit van het programma. Ook worden een ontsluitingsweg en parkeerplaatsen gerealiseerd. De omliggende bomen, struiken en de sloot ten noorden van het plangebied blijven ongemoeid.



*Figuur 2.4 Impressie van de beoogde nieuwe situatie*

## 2.3 Uitgangspunten werkzaamheden en toetsing

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd bij het oriënterende onderzoek naar effecten op beschermde soorten:

- Er zijn in het plangebied geen bouwwerken aanwezig. Zodoende worden er geen bouwwerken aangetast
- Er is in het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig. Zodoende wordt geen oppervlaktewater aangetast
- Alle bomen en struiken die om de grasweide staan, worden gehandhaafd

### 3 Soortenbescherming

**Dit hoofdstuk beschrijft of het voorgenomen plan of project negatieve effecten heeft op beschermde flora en fauna en of vervolgstappen nodig zijn.**

#### 3.1 Beschermingsregime en bepalingen

De Omgevingswet beschermt in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar soms ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. Er worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

- Vogels: Het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Wettelijk kader: artikel 11.37 Bal. Ze zijn Europees beschermd via de Vogelrichtlijn (1979)
- Dieren en planten: Het gaat hier om inheemse dieren en planten, die Europees beschermd zijn door de Habitatrichtlijn (1992) en/of de verdragen van Bern en Bonn (1979). Wettelijk kader: artikel 11.46 Bal
- Nationaal beschermde soorten: Het gaat hier om soorten die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn of de verdragen van Bern en Bonn vallen. Wettelijk kader: artikel 11.54 Bal. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een verbodsbepaling. Tabel 3.1 geeft een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in de bescherming van verblijfplaatsen en de bescherming tegen versturende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland kan een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit verlenen waarmee het bevoegd gezag ondanks die verbodsbepalingen tóch toestemming geeft voor een bepaald project. Dit kan alleen wanneer er sprake is van een geldend wettelijk belang, er geen reële alternatieven zijn en er geen effect is op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Wettelijk kader bij de verlening van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), en dan in het bijzonder de artikelen 8.74j, 8.74k en 8.74l voor respectievelijk vogels, andere Europeesrechtelijk beschermde soorten en nationaal beschermde soorten.

#### 3.2 Vrijstellingen

In bijlage IX bij het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is ook een aantal in Nederland algemene soorten amfibieën en zoogdieren vermeld die landelijk beschermd zijn. Het wettelijk kader is artikel 11.54 Bal. Voorbeelden van zulke soorten zijn gewone pad, bruine kikker en konijn. Provinciale Staten van de provincie Gelderland heeft bij verordening deze soorten 'vrijgesteld'. Dit betekent dat voor deze soorten geen omgevingsvergunning nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Wel geldt ook voor deze soorten de zorgplicht (zie paragraaf 3.3). Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze natuurtoets.

Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming. VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn. Cijfers verwijzen naar de wetsartikelen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

Beschermingsregime	Vogels - VR	Dieren – HR/Bonn/Bern	Planten – HR/Bonn/Bern	Dieren - nationaal	Planten - nationaal
<b>Verbodsbepaling</b>					
<b>Dieren of planten:</b>					
Doden of vangen	11.37.1.a	11.46.1 a		11.54.1.a	
Storen/verstoren	11.37.1.d (tenzij 11.37.3)	11.46.1 b			
Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen			11.46.1.e		11.54.1.c
Onder zich hebben of vervoeren	11.39.1	11.47.1.b	11.47.1.b		
<b>Nesten, voortplantingsplaatsen, rustplaatsen:</b>					
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	11.37.1.b				
Beschadigen of vernielen rustplaatsen (alleen HR en nationaal: of (vaste) voortplantingsplaatsen)	11.37.1.b	11.46.1.d		11.54.1.b	
<b>Eieren:</b>					
Vernielen (alleen VR en nationaal: of beschadigen)	11.37.1.b	11.46.1.c		11.54.1.c	
Rapen	11.37.1.c	11.46.1.c			
Onder zich hebben	11.37.1.c				

### 3.3 Algemene zorgplicht en specifieke zorgplicht

Voor alle activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor planten- en diersoorten geldt zowel een 'algemene zorgplicht' als een 'specifieke zorgplicht'. De algemene zorgplicht (artikelen 1.6 – 1.7a Ow) houdt in dat eenieder 'voldoende zorg' draagt voor de fysieke leefomgeving (artikel 1.6 Ow) en dat activiteiten waarvan men kan weten dat die schadelijk zijn voor de fysieke leefomgeving achterwege worden gelaten of dat mogelijke gevolgen daarvan tot een minimum beperkt worden (artikel 1.7 Ow).

De 'specifieke zorgplicht' is aanvullend op de 'algemene zorgplicht'. Deze is voor wat betreft flora- en fauna-activiteiten<sup>1</sup> wettelijk vastgelegd in artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Een 'flora- en fauna-activiteit' is een 'activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten'.

<sup>1</sup> Begrippenlijst in de bijlage bij artikel 1.1 Ow

Het onderzoek dat ter voorbereiding van een flora- en fauna-activiteit gedaan moet worden en de voorwaarden waaraan zo'n activiteit in elk geval moet voldoen, zijn aangegeven in lid 2 van artikel 11.27 Bal. De specifieke zorgplicht geldt voor alle soorten, dus ook voor bedreigde soorten die niet in een van de lijsten van beschermde soorten vermeld worden en die dus niet expliciet beschermd worden. Het betreft in elk geval de volgende soorten en hun leefgebieden of natuurlijke habitats:

- In het wild voorkomende vogelsoorten
- In het wild levende planten- en diersoorten die vermeld zijn in de bijlagen II, IV of V van de Europese Habitatrichtlijn
- Nationaal beschermde planten- en diersoorten (bijlage IX Bal)
- Bedreigde soorten planten en dieren die zijn vermeld in rode lijsten<sup>2</sup>

Uit het voorgaande blijkt dat bij projecten niet alleen rekening gehouden moet worden met beschermde soorten maar ook met andere, onder andere bedreigde soorten. Deze natuurtoets beschrijft en beoordeelt alle mogelijke effecten op beschermde soorten en geeft een advies wat naar onze mening de meest verstandige vervolgstappen zijn. Wij adviseren bij uitvoering van werkzaamheden rekening te houden met het eventuele voorkomen van andere -niet beschermde- soorten waarvoor de zorgplicht van toepassing is. TAUW kan u desgewenst adviseren welke maatregelen u kunt nemen om ook schade aan niet-beschermde soorten te voorkomen of in elk geval te minimaliseren. Het bevoegde gezag kan u daar ook naar vragen. De mogelijke gevolgen van de specifieke zorgplicht voor het hier onderzochte project zijn nog niet op soortniveau onderzocht.

### 3.4 Werkwijze mogelijke aanwezigheid beschermde soorten

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- [De Ecoviewer van TAUW](#)
- Een oriënterend veldbezoek op maandag 27 mei 2024. Tijdens het oriënterende veldbezoek is gecontroleerd of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van (sporen van) beschermde soorten

### 3.5 Te toetsen soorten

#### 3.5.1 Mogelijk aanwezige soorten op basis van literatuuronderzoek

Tabel 3.2 geeft een overzicht van alle beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen.

---

<sup>2</sup> Wettelijk kader: artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3<sup>o</sup> Ow

Tabel 3.2 Beschermde soorten die op basis van verspreidingsgegevens mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen

Soortgroep	Mogelijk aanwezige beschermde soorten
Flora	-
Grondgebonden zoogdieren	Boommarter, bunzing, das, eekhoorn, hermelijn, steenmarter, wezel, wolf (artikel 11.54 Bal)
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, baardvleermuis (artikel 11.54 Bal)
Vogels - jaarrond beschermde nesten	Steenuil, gierzwaluw, huismus, roek, grote gele kwikstaart, kerkuil, oehoe, slechtvalk, ooievaar, buizerd, boomvalk, havik, ransuil, sperwer, wespendif, zwarte wouw (artikel 11.37 Bal)
Vogels - jaarrond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren	Ruigpootuil, boerenzwaluw, torenvalk, gekraagde roodstaart, glanskop, ijsvogel, kleine bonte specht, oeverzwaluw, spreeuw, zeearend, draaihals, bosuil, zwarte specht, raaf, huiszwaluw, blauwe reiger, brilduiker, eidereend, ekster, hop, kleine vliegenvanger, koolmees, pimpelmees, zwarte kraai, bonte vliegenvanger, boomklover, boomkruiper, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, kortsnavelboomkruiper, tapuit, zwarte mees, zwarte roodstaart (artikel 11.37 Bal)
Vogels – in gebruik zijnde nesten	Algemene soorten zoals merel, scholekster en houtduif (artikel 11.37 Bal)
Amfibieën	Kamsalamander (artikel 11.46 Bal)
Reptielen	Levendbarende hagedis, ringslang, (artikel 11.54 Bal)
Vissen	-
Vlinders	Grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder (artikel 11.54 Bal)
Libellen	Beekrombout (artikel 11.46 Bal)
Overige ongewervelden	-

### 3.5.2 Met zekerheid afwezige soorten op basis van habitat en/of ingreep

Veel van de in tabel 3.2 opgesomde soorten stellen specifieke eisen aan hun habitat. Het plangebied betreft alleen een weide bestaande uit grassen met voornamelijk lage vegetatie. In het plangebied aan biotopen zoals bos, heide, moeras, agrarisch gebied en vennen. Ook is geen bebouwing aanwezig in het plangebied. Tevens is er geen wateroppervlakte aanwezig in het plangebied.

Op basis van de afwezigheid van geschikt habitat voor veel soorten, en essentiële onderdelen voor die soorten, in en nabij het plangebied wordt de aanwezigheid van en negatieve effecten op de volgende beschermde soort(groep)en op voorhand uitgesloten: wolf, huismus, gierzwaluw, ringmus, grote gele kwikstaart, vissen, libellen en overige ongewervelden.

Daarnaast zijn rond het plangebied binnen een straal van 100 meter geen bomen, nesten, gebouwen of holten waargenomen die door steenuil, kerkuil, oehoe, havik, bosuil, wespendif, slechtvalk, roek en zwarte wouw in gebruik kunnen zijn als nestlocatie. Het voorkomen van essentieel leefgebied van al deze soorten in en direct rondom het plangebied is daarom ook uitgesloten. De voorgenomen ontwikkeling heeft met zekerheid geen negatief effect op de hierboven beschreven soorten en soortgroepen. Deze soort(groep)en worden daarom niet verder behandeld in deze rapportage.

### 3.6 Toetsing beschermde soorten

In de volgende paragrafen zijn de effecten van de beoogde ontwikkeling op de in tabel 3.2 genoemde soorten, uitgezonderd de benoemde soorten in paragraaf 3.5.2, beschreven.

#### 3.6.1 Grondgebonden zoogdieren

##### *Das*

Het leefgebied van das moet voldoen aan voldoende dekking. De voorwaarden van het leefgebied van das zijn een groot voedselaanbod, een bodem die goed vergraafbaar is en het regenwater goed kan afvoeren, aanwezigheid van voldoende dekking rond de burchten en looproutes en weinig verstoring. Gezien het plangebied volledig omheind is door een hekwerk met prikkeldraad en er geen graafsporen zijn waargenomen is te veronderstellen dat das niet in het plangebied aanwezig is. Tevens ontbreekt het met zekerheid aan dassenburchten in het plangebied waardoor verblijfplaatsen van das zijn uitgesloten. In de omgeving van het plangebied is en blijft voldoende foerageergebied voor das beschikbaar. Om die reden is het plangebied met zekerheid geen essentieel leefgebied voor das, als het al foerageergebied zou zijn. Negatieve effecten op das zijn daarom uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soort is daarom niet nodig.

##### *Steenmarter*

Steenmarters hebben een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes, maar komen ook voor in stedelijk gebied. Ze maken gebruik van takkenhopen, dichte struwelen, zolders, spouwmuren en kruipruimtes als verblijfplaats. De aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen is daarbij van belang als foerageergebied. Tijdens het veldbezoek zijn bovengenoemde gecombineerde elementen niet in en om het plangebied aangetroffen. Verblijfplaatsen van steenmarter zijn er niet. Tevens zijn er ook geen uitwerpselen, prooiresten of andere sporen van steenmarter waargenomen tijdens het veldbezoek. Negatieve effecten op de soort zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soort is daarom niet nodig.

##### *Boommarter*

Boommarter is een typische bos- en boombewoner. Ze gebruiken holtes, dichte klimopbegroeiingen of oude nesten van (roof)vogels als verblijfplaats. Geschikt leefgebied voor boommarter is binnen het plangebied niet aanwezig. Verblijfplaatsen ontbreken voor boommarter vanwege het ontbreken van geschikte (oude) bomen in het plangebied. Ook de bomen langs het plangebied beschikken niet over geschikte holtes die kunnen dienen als verblijfplaats. Tevens zijn er geen takkenhopen van voldoende omvang in en om het plangebied.

De bomenrijen aan de grenzen van het plangebied zijn niet van voldoende omvang om in alle voedselvoorzieningen voor boommarter te voorzien. Aanwezigheid van geschikt foerageergebied wordt uitgesloten. Het voorkomen van essentiële onderdelen van het leefgebied van boommarter in het plangebied en negatieve effecten op deze soort door het voornemen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soort is daarom niet nodig.

#### *Kleine marterachtigen*

Bunzing, hermelijn en wezel vallen onder de kleine marterachtigen. Deze soorten kunnen in veel verschillende landschappen voorkomen zolang er genoeg voedsel en beschutting aanwezig zijn. Ze hebben een voorkeur voor gebieden met lijnvormige elementen zoals houtwallen, greppels, sloten, heggen en houtstapels. Mogelijke biotopen waar ze voorkomen zijn onder andere bossen, duin, wei- akkerland, kleinschalige landschappen en buitenwijken. Het plangebied zelf heeft geen lijnvormige elementen of voldoende beschutting. De bomenrijen rondom het gebied zijn deels geschikt door de lijnvormen en benodigde beschutting. Tevens zijn er enkele kleine takkenhopen ten noorden van het plangebied aanwezig tussen de sloot en het plangebied (figuur 3.1). Het is uitgesloten dat het voornemen verblijfplaatsen van de soorten aantast. Echter, is niet uitgesloten dat een bunzing, hermelijn of wezel incidenteel passeert of incidenteel foerageert in en rond het plangebied. Omdat er voldoende beter geschikte elementen en gebieden voor bunzing, hermelijn en wezel in de directe omgeving (bijvoorbeeld de spoorzone en het landgoed ten noorden ervan) aanwezig zijn, worden negatieve effecten op de soorten uitgesloten. Er zijn geen verblijfplaatsen of essentieel foerageergebied aanwezig in het plangebied. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is voor deze soorten daarom niet nodig.





*Figuur 3.1 Bomenrij met kleine takkenhopen ten noorden van het plangebied*

### **3.6.2 Vleermuizen**

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden, namelijk: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Deze worden hieronder per type leefgebied beschreven. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn te allen tijde wettelijk beschermd. Indien foerageergebied en/of vliegroutes een essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen vormen, zijn deze functies eveneens wettelijk beschermd. Niet-essentiële vliegroutes en foerageergebieden zijn niet beschermd. Er wordt daarom voor zover mogelijk in een natuurtoets onderscheid gemaakt in essentiële foerageergebieden en vliegroutes en niet-essentiële foerageergebieden en vliegroutes. Let wel dat vliegroutes soms al foeragerend worden gebruikt en dat onderscheid soms vaag is.

#### **3.6.2.1 Verblijfplaatsen**

Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, allerlei andere bouwwerken zoals kerken, kantoorpanden, bunkers, in grotten, in boomholtes of achter schors en in kieren van bomen. Globaal kan daarbij onderscheid gemaakt worden tussen in gebouwen verblijvende vleermuissoorten en in bomen verblijvende vleermuissoorten. Omdat vleermuizen een duidelijke jaarcyclus kennen, maken we onderscheid tussen verschillende typen verblijfplaatsen, namelijk zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen.

In het plangebied zijn dergelijke verblijfplaatsen niet aanwezig. De grasweide waar de werkzaamheden plaatsvinden bevat slechts 6 jonge kleine bomen en bevat verder geen grote bomen of bouwwerken die kunnen dienen als een verblijfplaats voor vleermuizen. Verder is er ook geen bebouwing aanwezig waar gebouw bewonende soorten in zouden kunnen verblijven. Het voorkomen van verblijfplaatsen binnen het plangebied is uitgesloten. De in de omgeving aanwezige woningen en bomen buiten het plangebied, zijn wel potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Lichtverstoring van vleermuizen en hun verblijfplaatsen moet voorkomen worden. Dit kan door overdag de werkzaamheden uit te voeren of door in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met oktober) geen (bouw)licht te schijnen op de omliggende bebouwing en bomen. Ook in de nieuwe situatie dient uitstraling van licht richting de omgeving geminimaliseerd te zijn. Met deze maatregelen worden negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten.

Aanwezigheid van verblijven van vleermuizen in het plangebied en het optreden van negatieve effecten door het voornemen zijn met zekerheid uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is voor deze ontwikkeling dan ook niet nodig.

### **3.6.2.2 Foerageergebieden en vliegroutes**

Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn onder andere (lijnvormige) groen- of waterstructuren zoals struweel, bomenrijen, andere opgaande begroeiing en watergangen. Er zijn geen waterstructuren aanwezig in het plangebied. De sloot ten noorden van het plangebied is te klein en geïsoleerd om als foerageergebied en vliegroute te kunnen dienen. De bomenstroken langs het plangebied kunnen mogelijk wel een geschikte vliegroute zijn, echter hebben de beoogde werkzaamheden hier geen effect op als lichtverstoring (zie hieronder) voorkomen wordt. De te snoeien vegetatie en kleine boompjes die verwijderd worden uit het plangebied zijn verder geen onderdeel van een lijnvormige structuur wat kan dienen als vliegroute.

Het plangebied biedt met de omliggende bomenrijen, sloot en tuinen voldoende voedselmogelijkheden om een foerageergebied te zijn voor diverse soorten vleermuizen. Met name soorten als laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis zouden het plangebied goed als foerageerlocatie kunnen gebruiken. Echter, op grond van een omgevingsanalyse is beoordeeld dat het plangebied geen essentieel foerageergebied betreft. In de directe omgeving van het plangebied zijn voldoende elementen en locaties (zie rode kruizen in figuur 3.2) aanwezig die van vergelijkbare kwaliteit zijn als het plangebied om te dienen als foerageergebied. Eventueel verloren foerageergebied in het plangebied kan in de directe omgeving dus worden opgevangen. Ook blijven de bomenrijen rond het plangebied ongemoeid, waardoor ook daar gefoerageerd kan blijven worden. Hiermee wordt geconcludeerd dat er voldoende alternatieven zijn, waardoor op voorhand is uitgesloten dat essentieel foerageergebied verloren gaat door het voornemen.

Lichtverstoring van vleermuizen tijdens het vliegen of foerageren moet voorkomen worden. Dit kan door overdag de werkzaamheden uit te voeren of in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met oktober) geen (bouw)licht te schijnen op de omliggende bebouwing en groenstructuren. In de toekomstige situatie is het belangrijk dat er geen verlichting naar deze structuren uitstraalt. Met deze maatregelen zijn effecten op foerageergebieden en vliegroutes uitgesloten. Een nader onderzoek naar de aanwezigheid van foerageergebieden en vliegroutes is dan ook niet nodig. Een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, voor het aantasten van essentieel leefgebied is ook niet nodig.



*Figuur 3.2 Locaties (rode kruizen; niet uitputtend) in de directe omgeving die voor verschillende vleermuizen (onder andere gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis) als foerageergebied van vergelijkbare kwaliteit zijn als het plangebied*

### 3.6.3 Vogels

#### 3.6.3.1 Vogels - jaarrond beschermde nesten

De nesten van deze vogelsoorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest.

Buizerd, sperwer, boomvalk en ransuil kunnen in vele soorten habitats voorkomen. Zij broeden in bosranden, loof- en naaldbossen, heide, boerenland, kleine bosjes en kunnen zelfs voorkomen in solitaire bomen in het landschap.

Vroeger was buizerd vooral gebonden aan bossen op zandgronden, maar tegenwoordig komt de soort voor in heel Nederland. Buizerd broedt het liefst in kruinen van hoge bomen in een bosrand. Ransuil maakt vaak gebruik van oude kraai- en eksternesten welke wat kleiner zijn dan die van buizerd. Sperwer bouwt jaarlijks een nest, maar wel in hetzelfde territorium. Dit doet sperwer vaak in wat dichtere bossen of bosschages. Boomvalk kan in veel verschillende habitattypen broeden en maakt hierbij vaak gebruik van oude nesten, voornamelijk van eksters en kraaien. Tijdens het oriënterende veldbezoek zijn er geen mogelijke nesten van deze soorten waargenomen. Echter, de bladerdekken bij een deel van de bomen rond het plangebied waren dusdanig dik dat er niet met zekerheid vastgesteld kon worden dat er geen nesten aanwezig zouden kunnen zijn.

Negatieve effecten op de mogelijk voorkomende soorten kunnen uitgesloten worden zolang men buiten het broedseizoen werkt. Omdat de mogelijke nesten zelf ongemoeid blijven tijdens de werkzaamheden wordt verstoring uitgesloten zolang men buiten het broedseizoen werkt. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soorten is daarom niet nodig.

### **3.6.3.2 Vogels – jaarrond beschermd: afhankelijk van ecologische factoren**

Bij vogelsoorten uit deze categorie gaat het om vogels die vaak elk jaar terugkeren naar de omgeving waar ze eerder gebroed hebben, maar die wel flexibel zijn en een nieuw nest kunnen maken of zich elders kunnen vestigen. Het gaat dus om de bescherming van het functionele leefgebied en dit is alleen aan de orde als de betreffende soort voor zijn voortplanting uitsluitend afhankelijk is van dat functionele leefgebied en er geen alternatieven of uitwijkmogelijkheden in de omgeving zijn.

Een omgevingsscan is nodig om per soort te bepalen of het nest en het functionele leefgebied bij dit voornemen jaarrond beschermd zijn. Daarbij spelen de landelijke staat van instandhouding van de soort (die bepaald wordt door onder andere verspreiding, populatie en trend), het belang van de in en nabij het plangebied aanwezige populatie en de aanwezigheid van alternatief leefgebied in de directe omgeving een belangrijke rol.

Hieronder worden de soorten behandeld die een ongunstige of zeer ongunstige staat van instandhouding hebben en mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen.

De zwarte roodstaart en spreeuw hebben een zeer ongunstige staat van instandhouding (Sovon, 2023). Gebouw broedende soorten zoals zwarte roodstaart en spreeuw kunnen voorkomen in de directe omgeving van het plangebied.

Zwarte roodstaart kan in gaten en kieren van gebouwen broeden. Ze doen dit voornamelijk bij nieuwbouw, in en rondom steden en op industriegebieden. De omliggende nieuwbouwwoningen in het oosten van het plangebied beschikken mogelijk over dergelijke openingen in de gevels of op de daken. Het plangebied zelf beschikt niet over mogelijk geschikte nestlocaties, bestaat enkel uit lage vegetatie en beschikt niet over gebouwen waar zwarte roodstaart gebruik van maakt als nestlocatie. Spreeuw broedt vaak met meerdere soortgenoten bij elkaar. Nesten worden zowel in natuurlijke holtes van bomen als in nestkasten en in gaten/nissen in gebouwen gemaakt. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten, of sporen hiervan, aangetroffen. Tijdens de beoogde werkzaamheden blijven grotere bomen en gebouwen in de omgeving ongemoeid en is er geen sprake van directe negatieve effecten. Gezien het aanbod van alternatief leef- en foerageergebied in de directe omgeving, voornamelijk ten noorden van het plangebied hebben de beoogde werkzaamheden geen significante invloed op de staat van instandhouding van zwarte roodstaart en spreeuw. Negatieve effecten op de hierboven beschreven soorten zijn hiermee met zekerheid uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor zwarte roodstaart en spreeuw is daarom niet nodig.

### 3.6.3.3 Vogels – in gebruik zijnde nesten

De nesten van alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd wanneer ze als broedlocatie in gebruik zijn. Bij het veldbezoek zijn geschikte nestlocaties van broedvogels aangetroffen, zoals de kleine bomen, struiken en grasland in en rond het plangebied. Deze kunnen mogelijke nestlocaties bieden voor veel (kleine) algemene broedvogels. Een aantal hiervan zijn waargenomen gedurende het veldbezoek zoals pimpelmees, koolmees, roodborst, houtduif en vliegenvanger. Tijdens het veldbezoek zijn er alleen daadwerkelijke nesten van algemene broedvogels waargenomen in nestkasten van omwonenden, buiten het plangebied.

De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart tot en met augustus. Ook buiten deze periode zijn broedende vogels mogelijk aanwezig en beschermd. Het is daarom belangrijk om hier voorafgaand aan de werkzaamheden rekening mee te houden. Het is noodzakelijk om voorafgaand aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ecooloog om te bepalen of een controle op nesten van broedvogels noodzakelijk is (een broedvogelcontrole). Indien een broedende vogel aanwezig is, kan het nodig zijn om de werkzaamheden uit te stellen totdat de jongen zijn uitgevlogen en niet meer afhankelijk zijn van het nest. Mogelijk kan een deel van de werkzaamheden wel uitgevoerd worden door het aanhouden van een door een ecooloog vastgestelde verstoringvrije zone. Binnen deze verstoringvrije zone mogen geen tot zeer beperkt werkzaamheden worden uitgevoerd.

### 3.6.4 Amfibieën

Kamsalamander komt met name voor rond kleinschalig bosrijk gebied met name bij houtwallen en struweel rond het voortplantingswater. Ze leven vooral in poelen, vijvers, leemputten en matig voedselrijke vennen, op zandgronden en beekdalen. De kamsalamander kent drie typen verblijfplaatsen: de wateren waar de eitjes worden afgezet, de plekken waar ze in de actieve periode verblijven en de plekken waar ze overwinteren.

- Het eerste type zijn de wateren waar voortplanting plaatsvindt. Hier worden de eitjes afgezet en groeien de larven op
- Het tweede en derde type verblijfplaatsen zijn de plekken op het land waar in de zomer verbleven wordt en waar overwinterd wordt. Dit zijn vochtige en beschutte plekken, bijvoorbeeld tussen stapels stenen, in hout(wallen) of struweel. Ook bestaande muizenholen in extensief beweidde of op andere wijze extensief beheerd grasland worden gebruikt. Zowel 's zomers als 's winters gebruikt de kamsalamander dit soort plekken

In het plangebied zijn geen NDFF-waarnemingen van kamsalamander bekend. Wel zijn in 2023 enkele exemplaren gezien in tuinen ten zuidwesten van het plangebied. Verder zijn er over de afgelopen 5 jaar geen NDFF-waarnemingen van kamsalamander bekend in de omgeving van het plangebied.

Het plangebied (grasweide) is beoordeeld als hooguit suboptimaal geschikt als land- en winterhabitat, onder andere vanwege het ontbreken van goed beschutte plekken. De omliggende bomen met struiken en ondergroei zijn optimaal geschikt als land- en winterhabitat. Ook het spoorgebied en met name het gebied ten noorden van het spoor is als optimaal geschikt land- en winterhabitat beoordeeld.

De sloot direct ten noorden van het plangebied (op circa 15 meter afstand), met een lengte van circa 100 meter, is geschikt bevonden als voortplantingsplek voor kamsalamander (figuur 3.3). In en bij de sloot groeien plantensoorten zoals gele lis, riet en staan er diverse wilgen. Naast de sloot bevindt zich een bomenrij met enkele kleine takkenhopen. Soms loopt de sloot over en kan het westelijke gedeelte van het plangebied ook deels onder water komen te staan.



*Figuur 3.3 Impressie van de sloot ten noorden van het plangebied*

Tijdens het veldbezoek is er gesproken met Jaap Schoorl, een oud bioloog en ecooloog, die met name gespecialiseerd is op amfibieën en reptielen en in de directe omgeving van het plangebied woont. Vanuit zijn achtergrond en interesses stelt hij diverse keren de sloot onderzocht te hebben op het voorkomen van amfibieën. Hij geeft aan dat de sloot een voortplantingsplaats is van kamsalamander en heeft enkele foto's van kamsalamanders gedeeld.

Figuur 3.4 toont een, niet op deze planlocatie gevonden, kamsalamander.

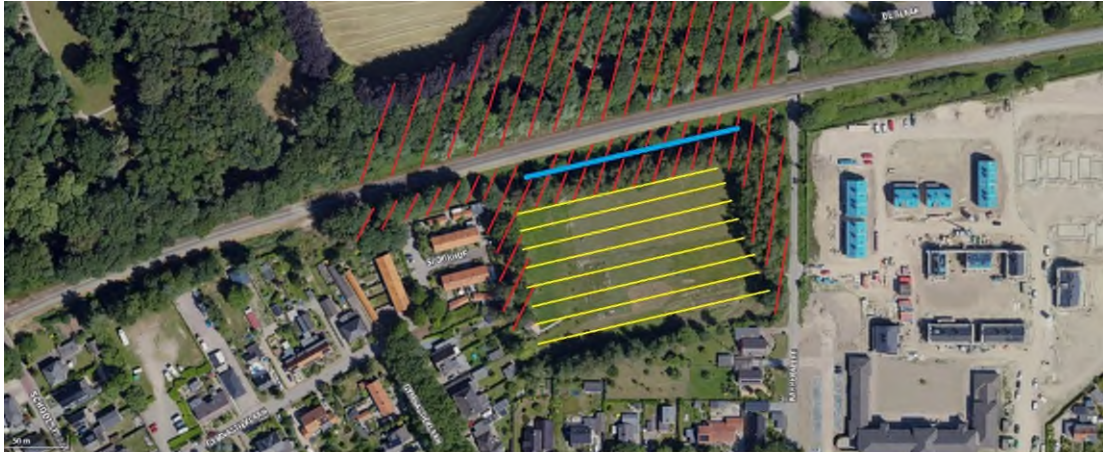


Figuur 3.4 Kamsalamander (bron: TAUW)

Ervan uitgaande dat de watergang daadwerkelijk een voortplantingsplek is (zoals gesteld door Jaap Schoorl), kan worden aangenomen dat de directe omgeving ook geschikt moet zijn, en gebruikt wordt als, land- en winterhabitat. Bij de kamsalamander is de exacte locatie van de terrestrische rustplaatsen en van de migratieroutes op het land (via nader onderzoek) immers redelijkerwijs niet in beeld te brengen (BIJ12, 2017). Voor de kamsalamander geldt dat de voortplantingsplaatsen, de foerageerplekken en de zomer- en winterverblijfplekken zich grofweg binnen 100 meter van elkaar moeten bevinden en dat ze onderling zonder barrières te bereiken moeten zijn (BIJ12, 2017).

In figuur 3.5 is uiteengezet welke landschapselementen in de buurt van het voortplantingswater (blauwe lijn) optimaal geschikt zijn beoordeeld (rode arcering) en welke delen suboptimaal zijn beoordeeld (gele arcering). Omdat het plangebied dusdanig dicht bij het voortplantingswater ligt, kunnen negatieve effecten op kamsalamander door het voornemen niet worden uitgesloten. Middels het treffen van mitigerende maatregelen<sup>3</sup> in de aanlegfase en via aanpassing van het beoogde ontwerp, kunnen negatieve effecten op kamsalamander echter worden voorkomen. Dit komt mede doordat er continu ruim voldoende optimaal land- en winterhabitat beschikbaar blijft in zowel de aanleg- als gebruiksfase en het voortplantingswater geheel behouden blijft.

<sup>3</sup> Zie hoofdstuk 4 voor de te treffen maatregelen.



*Figuur 3.5 Overzicht van de geschiktheid van het gebied voor kamsalamander. Blauwe lijn is het veronderstelde voortplantingswater, rode arcering is optimaal geschikt bevonden als land- en winterhabitat door voldoende dekking en variatie. Gele arcering is hooguit suboptimaal geschikt bevonden als land- en winterhabitat door onvoldoende dekking en variatie*

Het uitvoeren van soortgericht onderzoek (want er wordt vanuit gegaan dat het hier om leefgebied van een kleine geïsoleerde populatie kamsalamanders gaat) en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit wordt voor deze soort, mits alle mitigerende maatregelen<sup>3</sup> getroffen worden, niet nodig geacht. Om zekerheid te verkrijgen van bevoegd gezag over of de te treffen mitigerende maatregelen voldoende zijn, wordt geadviseerd om tenminste in overleg te treden met het bevoegd gezag. Indien daaruit volgt dat alsnog nader onderzoek uitgevoerd moet worden naar de aan- of afwezigheid van kamsalamanders in de watergang, kan dat als volgt uitgevoerd worden (bron: BIJ12, 2017):

- In juni met een schepnet larven en volwassen dieren vangen
- In mei en juni volwassen dieren op drie achtereenvolgende nachten vangen met fuikjes. Fuikjes zijn in grotere water geschikter dan het schepnet. De fuikjes moeten deels boven water staan, om verdrinking van exemplaren te voorkomen
- Zichtwaarnemingen 's nachts met een zaklamp

### 3.6.5 Reptielen

#### *Ringslang*

De ringslang komt voor in waterrijke habitats met flauwe oevers en afwisselende begroeiing om te schuilen en open plekken om te zonnen. De soort kan ook voorkomen in (half) stedelijk gebied. Het gehele plangebied is ongeschikt als leefgebied voor ringslang, omdat het in het plangebied ontbreekt aan zonplaatsen en broedhopen. Tevens heeft de sloot ten noorden van het plangebied niet de benodigde habitat en omvang voor de ringslang.



*Levendbarende hagedis*

Levendbarende hagedis komt voornamelijk voor op heide en hoogveen, maar kan ook langs infrastructuur zoals sporen en wegbermen voorkomen. Het is een vochtminnende soort die voor kan komen langs lijnvormige wateren nabij bos en struweel, met name bij open en halfopen leefgebieden met een rijke vegetatiestructuur. Levendbarende hagedis kan rondom de sloot en op/langs het spoor ten noorden van het plangebied voorkomen. Het plangebied zelf bevat geen geschikt habitat voor de soort. De monocultuur van grassen en het gebrek aan open plekken en een rijke vegetatiestructuur maakt het plangebied ongeschikt voor levendbarende hagedis. De sloot en het spoor liggen buiten het plangebied en worden niet fysiek aangetast bij het voornemen. Effecten op de levendbarende hagedis zijn dan uitgesloten. Het is echter niet uitgesloten dat een levendbarende hagedis incidenteel passeert of incidenteel foerageert in of rond het plangebied. Negatieve effecten op de soort zijn uitgesloten gezien er geen verblijfplaatsen of essentieel foerageergebied aanwezig is in het plangebied. Daarbij wordt deze soort geweerd uit het plangebied door de mitigerende maatregelen die voor kamsalamander getroffen worden. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is voor deze soort is daarom niet nodig.

Negatieve effecten op reptielen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is voor deze soortgroep daarom niet nodig.

**3.6.6 Vlinders***Grote vos*

Grote vos komt voor in vochtige bossen, open bossen, bosranden en boomgaarden. Iep, zoete kers, populier en enkele wilgensoorten zijn geschikte waardplanten. Grote vos overwintert als imago in een grot of holle boom. De meeste geschikte waardplanten, zoals iep en zoete kers ontbreken binnen het plangebied, echter komt wilg wel voor rond het plangebied, met name in het noorden langs de sloot buiten het plangebied. Het plangebied zelf betreft geen waardplanten of mogelijkheden voor de ei-afzet, die hoog in de bomen plaatsvindt. Het voorkomen van imago's van een overvliegende grote vos kan niet worden uitgesloten. Echter heeft de soort geen essentiële binding met het gebied omdat er geen overwinteringsmogelijkheden of ei-afzet locaties aanwezig zijn in het gebied. Negatieve effecten op deze soort door het voornemen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor grote vos is niet noodzakelijk.

*Grote weerschijnvlinder*

Grote weerschijnvlinder komt voor in oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. Ze leven met name hoog in de bomen waar ze leven van honingdauw en sap van bloedende bomen. Er zijn geen hoge bomen aanwezig binnen het plangebied. Door afwezigheid van geschikt leefgebied is het structurele voorkomen van grote weerschijnvlinder binnen het plangebied uitgesloten. De bomen langs het plangebied bieden mogelijk wel een geschikt leefgebied en ei-afzet plaats, echter blijven deze bomen ongemoeid tijdens de werkzaamheden. Negatieve effecten op deze soort door het voornemen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soort is daarom niet nodig.

*Kleine ijsvogelvlinder*

De soort komt voornamelijk voor in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen. De waardplanten bestaan uit verschillende soorten kamperfoelie die doorgaans in de halfschaduw groeien. Het plangebied bestaat enkel uit een grasweide en hier komt geen kamperfoelie voor. Negatieve effecten op deze soort door het voornemen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor deze soort is daarom niet nodig.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Gemeente Lochem heeft TAUW onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van het realiseren van 35 tijdelijke flexwoningen op de locatie van de oude Detmerskazerne in Eefde, te Gelderland op beschermde planten- en diersoorten. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze geen gevolgen heeft voor beschermde soorten óf wanneer de benodigde omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit kan worden verleend.

### 4.2 Relevante natuurwet- en regelgeving

Voor de toetsing van de effecten van het voornemen is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:

Omgevingswet/Besluit activiteiten leefomgeving:

- Houtopstanden: bomenrijen langer dan 20 bomen en houtopstanden groter dan 10 are buiten de vastgestelde bebouwingscontour houtkap in het omgevingsplan vallen onder de bescherming van artikel 11.126 Bal. Bomen binnen de vastgestelde bebouwingscontour houtkap van het omgevingsplan zijn opgenomen in artikel 5.165b Bkl
- Vogels: alle inheemse vogels zijn in hun natuurlijke verspreidingsgebied beschermd door artikel 11.37 Bal. Ze zijn Europees beschermd via de Vogelrichtlijn (1979)
- Dieren en planten: bepaalde inheemse soorten dieren en planten, die Europees beschermd zijn door de Habitatrichtlijn (1992) en/of de verdragen van Bern en Bonn (1979). Ze zijn wettelijk beschermd door artikel 11.46 Bal
- Nationaal beschermde soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn of de verdragen van Bern en Bonn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd door artikel 11.54 Bal

Provinciaal beschermde gebieden:

- Natuurnetwerk Nederland
- Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden en Natte landnatuur

## 4.3 Conclusies toetsing

### 4.3.1 Omgevingswet

#### *Natura 2000-gebieden*

Significante gevolgen op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstof worden gezien de kleinschalige aard van de ingreep niet verwacht, maar zijn niet op voorhand uit te sluiten. Zekerheid omtrent stikstofdepositie kan uitsluitend worden verkregen middels een AERIUS-berekening. Het bevoegd gezag kan hier altijd om vragen.

#### *Soortenbescherming*

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk negatieve effecten op door de Omgevingswet beschermde soorten namelijk vleermuizen, jaarrond beschermde vogelnesten, algemene broedvogels en kamsalamander. In tabel 4.1 is een samenvatting van de resultaten weergegeven. Door het treffen van algemene mitigerende maatregelen kunnen negatieve effecten op vleermuizen en algemene broedvogels worden voorkomen:

- Gedurende de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met oktober van zonsopgang tot zonsopgang) lichtuitstraling naar omliggende groenstructuren en bebouwing voorkomen
- In de toekomstige nieuwe situatie lichtuitstraling naar omliggende groenstructuren en bebouwing voorkomen
- Voor algemene broedvogels door te werken buiten het broedseizoen (loopt globaal van maart tot en met augustus). Indien het werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, moet een broedvogelcontrole uitgevoerd worden voorafgaand aan de start van de werkzaamheden

Nader onderzoek naar deze soortgroepen is daarom niet nodig. Er wordt geadviseerd om een ecologisch werkprotocol op te stellen met regels over het broedseizoen, nestelende vogels en verlichting.

#### *Jaarrond beschermde nesten*

Omdat aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten in de bomen rond het plangebied niet volledig uitgesloten kon worden, dient er buiten het broedseizoen gewerkt te worden. Gezien de omliggende bomenrijen ongemoeid blijven, vindt er geen verstoring van vogels of in gebruik zijnde nesten plaats bij eventueel aanwezige nesten zolang er buiten het broedseizoen gewerkt wordt. Indien het werken buiten het broedseizoen niet mogelijk is, dient er in de herfst nog een nestencheck uitgevoerd te worden voor de mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nesten. Op basis van de bevindingen van deze nestcheck wordt een nieuwe/aanvullende toetsing uitgevoerd voor jaarrond beschermde nesten. Er wordt geadviseerd om een ecologisch werkprotocol op te stellen met regels over het broedseizoen, nestelende vogels en verlichting.

#### *Kamsalamander*

Incidentele aanwezigheid van kamsalamander in het plangebied kan niet worden uitgesloten. Direct ten noorden van het plangebied is een geschikt voortplantingswater aanwezig. Vanwege ontvangen informatie van een amfibieëdeskundige uit de omgeving, wordt ervan uitgegaan dat er kamsalamanders voortplanten. Op grond daarvan is beoordeeld dat er optimaal land- en winterhabitat rond het plangebied en suboptimaal land- en winterhabitat in het plangebied aanwezig is.

Om uit te sluiten dat de soort negatief beïnvloed wordt door de beoogde werkzaamheden en plannen, zijn mitigerende maatregelen nodig. Als volgt:

- Het gebied waar de bouwactiviteiten plaats gaan vinden wordt ontoegankelijk gemaakt en gehouden voor kamsalamanders
  - In de voorbereidende fase dient, uiterlijk medio juli<sup>4</sup> 2024, een amfibieënraaster geplaatst te worden zoals in figuur 4.1 (rond plangebied) en 4.2 (referentiebeeld) aangegeven. Het raster dient te bestaan uit stevig plastic of worteldoek van 50 centimeter hoog en minimaal 10 centimeter ingegraven in de grond. Hiermee wordt voorkomen dat kamsalamanders het plangebied kunnen betreden
  - Voordat het amfibieënraaster geplaatst is, dient vanaf begin – medio juli<sup>4</sup> 2024 het gehele plangebied kort gemaaid te worden waarbij de vegetatie kort gehouden moet worden. Hiermee wordt het suboptimale land- en winterhabitat nog minder geschikt gemaakt voor kamsalamanders. Houd er wel rekening mee dat er nog vogels kunnen broeden, waardoor een korte broedvogelcontrole voorafgaand aan het maaien nodig is
- De voortplantingslocatie (sloot) wordt voldoende afgeschermd van de bouwwerkzaamheden zodat er geen verstoring of vervuiling van het water optreedt
- Het ontwerp (zie figuur 2.2) dient herzien te worden, waarbij tenminste rekening wordt gehouden met de volgende aanpassingen / aandachtspunten:
  - Het noordelijke deel van het plangebied zoveel mogelijk inrichten als land- en winterhabitat voor kamsalamander. Dit betekent concreet geen/minder parkeerplaatsen en geen/minder bestrating aan de noordzijde inpassen
  - De voortplantingslocatie (sloot) via een voor mensen ontoegankelijk hek afschermen van het plangebied



*Figuur 4.1 Te plaatsen amfibieënscherm rond het plangebied. Een eventuele (afsluitbare) toegangspoort aan de zuidzijde is mogelijk, maar niet in het figuur opgenomen*

<sup>4</sup> De volwassen dieren beginnen vanaf juli het water te verlaten. De najaarstrek vindt plaats van ongeveer half juli tot oktober (BIJ12,2017). Vanwege het voor de voortplanting niet zo geschikte voorjaar in 2024 (erg nat), wordt verwacht dat de volwassen dieren op zijn vroegst pas medio juli (en mogelijk nog later) naar het land- en winterhabitat trekken.



Figuur 4.2 Referentiebeeld van een tijdelijk amfibieënscherm ([bron](#))

Het uitvoeren van soortgericht onderzoek (want er wordt vanuit gegaan dat het hier om leefgebied van een kleine geïsoleerde populatie kamsalamanders gaat) en het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit wordt voor deze soort, mits alle mitigerende maatregelen<sup>3</sup> getroffen worden, niet nodig geacht. Om zekerheid te verkrijgen van bevoegd gezag over of de te treffen mitigerende maatregelen voldoende zijn, wordt geadviseerd om tenminste in overleg te treden met het bevoegd gezag.

Indien daaruit volgt dat alsnog nader onderzoek uitgevoerd moet worden naar de aan- of afwezigheid van kamsalamanders in de watergang, kan dat als volgt uitgevoerd worden (bron: BIJ12, 2017):

- In juni met een schepnet larven en volwassen dieren vangen
- In mei en juni volwassen dieren op drie achtereenvolgende nachten vangen met fuikjes. Fuikjes zijn in grotere water geschikt dan het schepnet. De fuikjes moeten deels boven water staan, om verdrinking van exemplaren te voorkomen
- Zichtwaarnemingen 's nachts met een zaklamp

Tabel 4.1 Samenvatting van de resultaten van de toetsing van effecten op beschermde soorten

Soortgroep	Overtreding Omgevingswet	Nader onderzoek	Te nemen maatregelen
Flora	Nee	Nee	-
Grondgebonden zoogdieren	Nee	Nee	-
Vleermuizen	Mogelijk	Nee	Lichtuitstraling van zonsondergang tot zonsopkomst van april tot en met oktober voorkomen richting de omliggende bebouwing, waterlichamen en bomen, ook in de nieuwe permanente situatie.
Vogels – jaarrond beschermde nesten	Mogelijk	Mogelijk nog een nestencheck	Er dient buiten het broedseizoen gewerkt te worden. Als dit niet haalbaar is, dient er een aanvullende nestencheck uitgevoerd te worden in de herfst. Aan de hand van deze check zal er een nieuwe toetsing voor jaarrond beschermde nesten uitgevoerd worden
Vogels – functioneel leefgebied nest beschermd	Nee	Nee	Uitvoering buiten of voldoende rekening houdend met het broedseizoen
Vogels – broedvogels	Mogelijk	Voor de start van de werkzaamheden een ter zake kundige ecoloog raadplegen om te bepalen of een broedvogelcontrole noodzakelijk is. Tijdens deze controle moet er specifiek gelet worden op bomen en struiken aan de randen van het plangebied	Uitvoering buiten of voldoende rekening houdend met het broedseizoen  Bijvoorbeeld: Het werken buiten het broedseizoen of het afschermen van eventuele nestlocaties of het uitstellen van werkzaamheden door het inrichten van een verstoringvrije zone (in een deel van het plangebied)
Amfibieën	Mogelijk (kamsalamander)	Nee	Plangebied uiterlijk medio juli 2024 ontoegankelijk maken voor kamsalamander door een amfibieënscherm te plaatsen rond het plangebied.  Ontwerp aanpassen door de noordzijde zo natuurlijk mogelijk in te richten als land- en winterhabitat voor kamsalamander.
Reptielen	Nee	Nee	-
Vlinders	Nee	Nee	-

#### 4.3.2 Provinciaal beschermde gebieden

Effecten op provinciaal beschermde gebieden (NNN, Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden, Natte landnatuur en dergelijke) zijn op voorhand uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

#### 4.4 Consequenties planvorming en uitvoering

De maatregelen met betrekking tot de zorgplicht kunnen tot aanpassingen van de uitvoeringsplanning en -wijze leiden, en tot het inpassen van natuurfuncties in het voornemen. Bij werkzaamheden in het broedseizoen bestaat de kans op vertraging vanwege de kans op verstoring van broedende vogels. Met het nemen van maatregelen zijn negatieve effecten echter goed op voorhand uit te sluiten.

#### 4.5 Aanbevelingen en kansen biodiversiteit

TAUW gelooft dat we samen de achteruitgang van biodiversiteit in Nederland kunnen stoppen. TAUW is daarom aangesloten bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel waarin overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan biodiversiteit als kerndoel voor de openbare ruimte. Vanuit deze ambitie kijken we met onze opdrachtgevers naar concrete en realistische mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel in onze projecten.

##### *Kansen in dit project*

De ecologen van TAUW kijken verder dan de aanwezigheid van strikt beschermde soorten. Vanuit het motto 'meer biodiversiteit achterlaten dan je aantreft' signaleren we kansen voor dit project om bij te dragen aan het herstel van biodiversiteit. Hieronder geven we op beknopte wijze enkele kansen aan. Wij bespreken deze voorstellen graag met u en werken desgewenst de praktische aspecten verder uit. Voor dit project liggen er mogelijkheden voor biodiversiteitsherstel door:

- Het opstellen van een concreet ecologisch beheer- en/of inrichtingsplan, bijvoorbeeld gericht op verhoging van de bloemrijkdom voor bijen. Hierbij sluiten we zo veel mogelijk aan op de (toekomstige) situatie in uw projectgebied, gemeentelijk natuurbeleid en regionale doelsoorten en potenties. Biodiversiteit vraagt om maatwerk en ieder project is anders. In een plan nemen we de best passende maatregelen op. Voorbeelden van potentiële maatregelen zijn:
  - *Het vergroten van de diversiteit aan leefgebied voor planten en dieren door via aanplant of beheer te zorgen voor verschillende biotooptypen (water, oevers, kruidenvegetatie, struweel, bomen, bos) en geleidelijke overgangen hiertussen*
  - *Het versterken van populaties door te voorzien in nestkasten en/of verblijfplaatsen (bijvoorbeeld vogels en vleermuizen)*
  - *Het vergroten en versterken van leefgebieden voor planten en dieren door ecologisch beheer van (openbaar) groen, bijvoorbeeld door het beheer van graslandvegetaties af te stemmen op bloemrijkdom en insecten*
  - *Het verbinden van leefgebieden door het aanbrengen of herstellen van lijnvormige landschapselementen (houtwallen, singels, hagen, sloten) of het realiseren van andere ontsnipperingsmaatregelen (bijvoorbeeld faunapassages)*
  - *Het versterken van leefgebied en migratiezones door het aanbrengen van natuurlijke elementen als takkenrillen, dood hout of stenige elementen*
  - *Het beperken van verstoring door bijvoorbeeld verlichting of geluid*
  - *Het inbouwen van permanente verblijfplaatsen voor huismus, gierzwaluw, vleermuis en andere gebouw bewonende soorten in de woningen*

- *De ruimte rondom de tijdelijke woningen kan heel goed geschikt gemaakt worden voor veel dier- en plantensoorten door specifieke inrichting en ecologisch beheer. Het kan met name interessant zijn om een deel van het gebied natuurlijk in te richten voor **kamsalamander** zodat de soort zijn landhabitat behoudt. Dit wordt tevens als mitigerende maatregel vanuit de soortenbescherming ingezet*
- Het opstellen van een integraal duurzaamheidsadvies. Herstel van biodiversiteit heeft raakvlakken met andere opgaven zoals energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie en verstedelijkingsvraagstukken. TAUW is gewend projecten integraal te benaderen. Ecologen werken daarvoor vaak samen met andere experts. Ook voor uw project kunnen kansen voor biodiversiteit worden gekoppeld aan andere duurzaamheidsopgaven

## 5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdierverseniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2021.

Geraadpleegde internetwebsites:

[www.floron.nl](http://www.floron.nl)

[www.libellennet.nl](http://www.libellennet.nl)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)

[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)

[www.vlinderstichting.nl/vlinders](http://www.vlinderstichting.nl/vlinders)

[www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)