

Quick scan beschermde natuur nieuwbouw school en gymzaal op terrein Elias Beeckmankazerne 2 te Ede

Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming



QUICK SCAN BESCHERMDE NATUUR
Nieuwbouw school en gymzaal op
terrein Elias Beeckmankazerne 2 te Ede

Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen
soortenbescherming en gebiedsbescherming



NATUURBALANS – LIMES DIVERGENS BV

Radboud Universiteit, Toernooiveld 1
Postbus 6508, 6503 GA Nijmegen

T (024) 352 88 01

In opdracht van: Gemeente Ede

Opgesteld door: N. van der Pol
Projectnummer: 21-170

Datum: 19-12-2022

adviesbureau voor natuur & landschap

info@natuurbalans.nl
www.natuurbalans.nl

Rapporttitel	
Quick scan beschermde natuur nieuwbouw school en gymzaal op terrein Elias Beeckmankazerne 2 te Ede. Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming.	
Getekend voor akkoord	
Naam en functie van vertegenwoordigingsbevoegde	R.F.M. Krekels - directeur
Handtekening	
Datum	19 december 2022

Colofon

© 2022 Natuurbalans - Limes Divergens BV / Gemeente Ede

Tekst en samenstelling: N. van der Pol

Veldonderzoek: B.G.W. Aarts

Projectleiding: B.G.W. Aarts

Eindverantwoordelijk: R.F.M. Krekels

Projectnummer: 21-170

In opdracht van: Gemeente Ede

Wijze van citeren: Van der Pol, N., 2022. Quick scan beschermde natuur nieuwbouw school en gymzaal op terrein Elias Beeckmankazerne 2 te Ede. Toetsing Wet natuurbescherming, onderdelen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Projectnummer 21-170. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Gemeente Ede en Natuurbalans - Limes Divergens BV noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd. Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Natuurbalans - Limes Divergens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Natuurbalans - Limes Divergens BV. Gemeente Ede vrijwaart Natuurbalans - Limes Divergens BV voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.



Natuurbalans - Limes Divergens BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Natuurbalans - Limes Divergens BV is gecertificeerd door EBN Certification en voldoet aan de eisen gesteld in de norm ISO 9001:2015.



INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP	7
2.1	Ingreplocatie	7
2.2	Werkzaamheden en toekomstig gebruik	7
3	ONDERZOEKSMETHODE.....	9
3.1	Bureauonderzoek.....	9
3.2	Veldonderzoek	9
3.3	Opzet quick scan	9
3.4	Toetsing aan gemeentelijk natuurbeleid	11
3.5	Kansen voor verbetering biodiversiteit.....	11
4	TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING.....	12
4.1	Overzicht van beschermde soorten	12
4.2	Vaatplanten en mossen	13
4.3	Vleermuizen	13
4.4	Grondgebonden zoogdieren	14
4.5	Broedvogels.....	15
4.6	Reptielen	17
4.7	Amfibieën.....	18
4.8	Vissen	18
4.9	Ongewervelden	19
5	TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING	20
5.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	20
5.2	Afbakening van te toetsen effecten.....	20
5.3	Conclusie gebiedsbescherming.....	21
6	TOETSING GEMEENTELIJK NATUURBELEID	22
6.1	Inleiding.....	22
6.2	Groenbeleidsplan gemeente Ede.....	22
6.3	Conclusie inzake het Groenbeleidsplan	23
6.4	Het Programma Biodiversiteit.....	23
6.5	Conclusie inzake het Programma Biodiversiteit.....	24
6.6	Biomorfologische kaart	24
6.7	Natuurinclusief ontwerpen en bouwen	26
7	KANSEN VOOR VERBETERING BIODIVERSITEIT	27
7.1	Inleiding.....	27
7.2	Neststenen voor vogels.....	27
7.3	Kasten voor vleermuizen.....	27
7.4	Groen dak.....	28
7.5	Groene gevel	28
7.6	Geveltuin	29
7.7	Natuurspeelplaats.....	29
7.8	Vijver	30
7.9	Natuurvriendelijke verlichting.....	30
8	CONCLUSIES	31
8.1	Consequenties natuurwetgeving	31
8.2	Vervolgonderzoek	32
8.3	Preventieve maatregelen	32

8.4	Samenvatting	33
9	BRONNEN	34



1 INLEIDING

Aanleiding

Op de locatie Elias Beeckman 2 in Ede is de nieuwbouw van een school en gymzaal voorzien. Realisatie van deze ingreep kan leiden tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming (Wnb), die onder andere de bescherming regelt van dier- en plantensoorten en Natura 2000-gebieden. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb vereist mogelijk een ontheffing en/of vergunning.

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen ingreep dient een actueel en volledig beeld te bestaan van het voorkomen van beschermde soorten en habitattypen op de ingreeplocatie of binnen de invloedsfeer ervan. Aan de hand daarvan dient de voorgenomen ingreep getoetst te worden aan de bepalingen in de Wnb.

Opdrachtformulering

Op verzoek van de gemeente Ede heeft Natuurbalans - Limes Divergens BV een quick scan uitgevoerd waarbij de voorgenomen ingreep is getoetst aan de Wnb.

De quick scan bestaat uit een eenmalig bezoek aan de ingreeplocatie, waarbij op basis van uitvoerige kennis over ecologie en verspreiding van flora en fauna een inschatting is gemaakt van de potenties van de ingreeplocatie voor beschermde natuurwaarden. Aan de hand van deze inschatting zijn mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in beeld gebracht en zijn maatregelen aangegeven om eventuele schade te mitigeren of te compenseren. Ten slotte is aangegeven of nader veldonderzoek noodzakelijk is.

Doelstelling

De quick scan heeft als doel de impact van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden vast te stellen, om zo te kunnen bepalen welke mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen dienen te worden en of een ontheffing of vergunning noodzakelijk is. Het onderzoek geeft antwoord op de volgende vragen:

Traject Wet natuurbescherming: onderdeel soortenbescherming

1. Komen op de ingreeplocatie beschermde soorten voor of kunnen deze hier worden verwacht?
2. Wat zijn eventuele negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze beschermde soorten?
3. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten voorkomen of beperkt worden?
4. Is er een kans op overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1 (soorten Vogelrichtlijn), 3.5 (soorten Habitatrichtlijn) of 3.10 (andere soorten)?
5. Is een ontheffing van de Wnb nodig?
6. Wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht?

Traject Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedsbescherming

Door middel van een voortoets wordt antwoord gegeven op de vraag of er een kans is op negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hierop zijn twee antwoorden mogelijk:

1. Er is geen kans op een significant negatief effect. Voor het project geldt geen vergunningplicht.
2. Er is kans op een significant negatief effect. Een vergunningaanvraag is aan de orde. Voor de toetsing dient een passende beoordeling te worden opgesteld.

In het kader van voorliggend project is de provincie Gelderland het bevoegde gezag ten aanzien van de Wnb.

Gemeentelijk natuurbeleid

De gemeente Ede heeft specifiek beleid geformuleerd voor het behouden en versterken van de natuur en de biodiversiteit. Ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne, dienen getoetst te worden aan dit gemeentelijke natuurbeleid.

Kansen voor verbetering biodiversiteit

Op basis van de vergaarde informatie over de ingreeplocatie worden suggesties gedaan voor maatregelen die in het plan kunnen worden opgenomen om de biodiversiteit te verbeteren.



2 BESCHRIJVING VOORGENOMEN INGREEP

2.1 INGREEPLOCATIE

De ingreeplocatie bestaat uit een driehoekig gebied tussen de Sysseletselaan, Brigadelaan en de Elias Beekmanlaan in Ede (provincie Gelderland), zie figuur. Van noord naar zuid loopt een stukje van de Nieuwe Kazernelaan door de ingreeplocatie.



Figuur 1. Ingreeplocatie (oranje stippellijn) aan de Elias Beekmanlaan in Ede, provincie Gelderland.

De ingreeplocatie bestaat uit een met gras begroeid veld met speeltoestellen en enkele bomen. In het oosten grenst de ingreeplocatie aan de monumentale beukenlaan de Sysseletselaan (figuur 1). Aan de zuid- en westzijde zijn nieuwbouwwijken gelegen. Het omliggende gebied is een voormalig kazerneterrein en wordt aangeduid als Elias Beekmankazerne 2 (EBK2).

2.2 WERKZAAMHEDEN EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Op de locatie Elias Beekman 2 in Ede is de nieuwbouw van een school en gymzaal voorzien.



Figuur 2. Luchtfoto van de ingreeplocatie (oranje stippellijn) aan de Elias Beeckmanlaan in Ede.



Figuur 3. Foto's van de ingreeplocatie.



3 ONDERZOEKSMETHODE

3.1 BUREAUONDERZOEK

Voor het onderzoek zijn archiefgegevens verzameld van streng beschermde planten en dieren die voorkomen in de omgeving van de ingreeplocatie (tot 2 km afstand). Als basis hiervoor is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Deze databank bevat waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren in Nederland. De NDFF-aanvraag is gedaan op 22-11-2022 en bevat alle waarnemingen van beschermde soorten over de afgelopen 10 jaar.

3.2 VELDONDERZOEK

De ingreeplocatie is op 4-10-2021 bezocht door een ecooloog (B.G.W. Aarts) van Natuurbalans - Limes Divergens BV. Tijdens dat veldbezoek is gezocht naar beschermde natuurwaarden en is een inschatting gemaakt van de potenties van de ingreeplocatie voor beschermde soorten op basis van een habitatbeoordeling (expert judgement). Aanvullend is op basis van uitvoerige kennis over ecologie en landelijke verspreiding van beschermde soorten bepaald of het voorkomen van andere beschermde soorten verwacht kan worden en of nader onderzoek noodzakelijk is.

Nader onderzoek: teunisbloempijlstaart

De ingreeplocatie kan onderdeel zijn van het leefgebied van teunisbloempijlstaart. Hiervoor zijn de aanwezige teunisbloemen op de ingreeplocatie in 2022 al gecontroleerd op rupsen van teunisbloempijlstaart op **22 juli, 28 juli, 12 augustus en 29 augustus**. Tijdens deze bezoeken zijn geen rupsen van teunisbloempijlstaart aangetroffen.

3.3 OPZET QUICK SCAN

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: onderdeel soortenbescherming

Door middel van een effectanalyse wordt onderzocht of de voorgenomen ingreep leidt tot negatieve effecten op beschermde soorten. Daarbij wordt in de Wnb onderscheid gemaakt in drie beschermingsregimes:

- 1) Soorten Vogelrichtlijn (§ 3.1 Wnb): alle van nature in Nederland in het wild levende vogels.
- 2) Soorten Habitatrichtlijn (§ 3.2 Wnb): alle soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage I en II van het Verdrag van Bern en bijlage II van het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.
- 3) Andere soorten (§ 3.3 Wnb): alle soorten die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden met uitzondering van vrijstellingen.

Indien uit de effectanalyse blijkt dat er een kans is op overtreding van verbodsbepalingen uit de Wnb zijn vervolgstappen nodig:

- a) Treffen van maatregelen om negatieve effecten te voorkomen.
- b) Werken volgens een goedgekeurde gedragscode.
- c) Aanvragen van een ontheffing van de Wnb.

a. Treffen van maatregelen

Door het treffen van maatregelen kunnen negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen, verminderd of hersteld. Daarbij kan het gaan om mitigerende maatregelen (voorkomen of verminderen van effecten of herstel op de locatie van handeling) of om compenserende maatregelen (herstel of verbetering op een andere locatie).

b. Werken volgens goedgekeurde gedragscode

Handelingen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting leiden niet tot overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1, 3.5 en 3.10 indien deze handelingen aantoonbaar worden uitgevoerd conform een goedgekeurde gedragscode. In dat geval is geen ontheffing nodig.

c. Ontheffing Wnb ten aanzien van beschermde soorten

Kan overtreding van verbodsbepalingen - ondanks voorgaande stappen - niet geheel worden voorkomen en geldt er geen vrijstelling, dan is ontheffing van de verbodsbepalingen nodig. Een ontheffing kan uitsluitend worden verleend onder de volgende voorwaarden:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing.
2. Er is sprake van een wettelijk belang.
3. Er is geen verslechtering/afbreuk van de staat van instandhouding van beschermde soorten.

Het aanvragen van een ontheffing voor soorten kan op twee manieren:

1. een afzonderlijke ontheffing aanvragen bij provincie Gelderland of
2. als onderdeel van de omgevingsvergunning bij de gemeente.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming: onderdeel gebiedsbescherming

Door middel van een beperkte voortoets wordt bepaald of er voor de voorgenomen ingreep een vergunningplicht geldt ex artikel 2.7 van de Wnb. In de voortoets worden de volgende vragen beantwoord:

1. Ligt een Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep?
2. Wat zijn de mogelijke negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in kwestie? Daarbij wordt ook ingegaan op effecten van stikstofuitstoot (NO_x) en -depositie op stikstofgevoelige habitats.
3. Kan de ingreep, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied:
 - a. de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied verslechteren?
 - b. een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen?

Uiteindelijk wordt in voorliggende natuurtoets een antwoord gegeven op de vraag of er een kans is op een significant effect, en of er dus een passende beoordeling dient te worden uitgevoerd. In dat geval dient voor uitvoering van de ingreep een vergunning aangevraagd te worden. Indien mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn om schade te verzachten of te compenseren, houdt dat per definitie in dat er een kans is op significant negatieve effecten.



3.4 TOETSING AAN GEMEENTELIJK NATUURBELEID

De gemeente Ede heeft een eigen natuurbeleid uitgewerkt. Belangrijke pijlers daarin zijn het groenbeleidsplan en het Programma Biodiversiteit (met biomorfologische kaart). Onderhavig plan wordt getoetst aan het gemeentelijk natuurbeleid van de gemeente Ede.

3.5 KANSSEN VOOR VERBETERING BIODIVERSITEIT

De nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne biedt kansen voor het verbeteren van de biodiversiteit. Er zal een indicatie worden gegeven van maatregelen die kansrijk zijn om de biodiversiteit te verbeteren.

4 TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL SOORTENBESCHERMING

4.1 OVERZICHT VAN BESCHERMDE SOORTEN

Tabel 1. Overzicht van streng beschermde soorten in de omgeving van de ingreeplocatie. De gegevens zijn afkomstig uit waarnemingsarchieven (NDFF van laatste 10 jaar binnen 2 km van de ingreep). Van de nationaal beschermde soorten (A) zijn alleen de soorten opgenomen waarvoor geen vrijstelling geldt; van de vogels zijn alleen soorten opgenomen met jaarrond beschermde nestplaatsen.

WNB: Soort is opgenomen in de Wet natuurbescherming (VR = Vogelrichtlijn, HR = Habitatrichtlijn, A = Andere beschermde soort).

RL: Soort is opgenomen op de Rode lijst (GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, BE = bedreigd, EB = ernstig bedreigd, VN, VNW, VW1, VW2, VW3 = verdwenen).

Jaar: Laatste jaar van waarneming.

Records: Aantal records in de NDFF binnen een zone van 2 km rond de ingreep.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	RL	Jaar	Record
Vaatplanten					
Kartuizer anjer	<i>Dianthus carthusianorum</i>	B	BE	2022	3
Wilde ridderspoor	<i>Consolida regalis</i>	B	EB	2021	1
Vleermuizen					
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	HR		2022	478
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	HR		2019	1
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	HR	KW	2022	100
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	HR		2022	56
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	HR		2022	8
Watervleermuis	<i>Myotis daubentoni</i>	HR		2014	3
Overige zoogdieren					
Boommarter	<i>Martes martes</i>	A		2022	15
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	A	KW	2021	8
Das	<i>Meles meles</i>	A		2022	14
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>	A		2022	6
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	A		2022	319
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	A		2022	6
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	A	GE	2020	7
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>	A		2022	156
Vogels jaarrond beschermd nest					
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	VR		2022	29
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	VR		2021	42
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	VR		2022	15
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	VR	GE	2022	119
Ransuil	<i>Asio otus</i>	VR	KW	2016	1
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	VR		2022	32
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	VR		2022	17
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	VR		2021	1
Reptielen					
Adder	<i>Vipera berus</i>	A	KW	2020	2



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	WNB	RL	Jaar	Record
Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>	HR	BE	2022	46
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	A		2022	312
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	A	GE	2019	3
Ringslang	<i>Natrix helvetica</i>	A	KW	2019	1
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>	HR	KW	2022	2811
Amfibieën					
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	HR		2020	1
Rugstreepd	<i>Bufo calamita</i>	HR	GE	2022	15
Insecten					
Grote vos	<i>Nymphalis polychloros</i>	A	KW	2022	2
Sleedoornpage	<i>Thecla betulae</i>	A	BE	2022	2
Teunisbloempijlstaart	<i>Proserpinus proserpina</i>	HR		2020	1
Grote parelmoervlinder	<i>Argynnis aglaja</i>	A	EB	2015	1

4.2 VAATPLANTEN EN MOSSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 2 streng beschermde plantensoorten: kartuizer anjer en wilde ridderspoor. De waarnemingen van kartuizer anjer betreffen ingezaaide exemplaren, de soort is in Nederland sinds 1972 uitgestorven. Wilde ridderspoor is één keer waargenomen in een wegberm en betreft ook een ingezaaid exemplaar, deze soort komt van nature enkel voor in wintergraanakkers en op enkele plekken langs de Maas en IJssel.

Op basis van expert judgement kan worden gesteld dat er op de ingreeplocatie geen streng beschermde vaatplanten- en mossensoorten voorkomen. Doordat de ingreeplocatie in gebruik is als speeltuin zijn de ter plaatse heersende omstandigheden niet geschikt om als groeiplaats voor deze soorten te fungeren.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vaatplanten en mossen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor vaatplanten en mossen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.3 VLEERMUIZEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 6 streng beschermde vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvliager, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Dit betreffen zowel boom- als gebouwbewonende vleermuissoorten. De waarnemingen zijn gedaan in de ruimere omgeving van de ingreeplocatie. Op de ingreeplocatie bevinden zich geen gebouwen en daarmee geen potentiële verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. De beuken langs dit gedeelte van de Sysseltselaan zijn van geringe omvang en bevatten geen potentiële voortplantings- of rustplaatsen zoals holten en spleten. Dit geldt ook voor de enkele vrijstaande bomen die zich op de ingreeplocatie bevinden. Mogelijk gebruiken vleermuizen de ingreeplocatie om te foerageren. In het omliggende bosrijke gebied zijn voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig, negatieve effecten op

essentiële foerageergebieden zijn uitgesloten. De beukenlaan de Sysseletselaan is een bekende essentiële vliegroute voor vleermuizen. Tijdens de *aanlegfase* zou nachtelijk gebruik van verlichting kunnen zorgen voor verstoring van de vliegroute (Wnb art. 3.5, lid 2).

Tijdens de *gebruiksfase* (school en gymzaal) dient vleermuisvriendelijke verlichting te worden gebruikt, zodat de Sysseletselaan niet meer verlicht wordt dan in de huidige situatie. Meer informatie over vleermuisvriendelijke verlichting is te vinden in de brochure 'Natuurinclusief bouwen en ontwerpen in twintig ideeën' van de gemeente Ede (2020).

Voorkómen van negatieve effecten

Door het treffen van de volgende preventieve maatregelen kunnen negatieve effecten ten aanzien van vleermuizen worden voorkomen:

- Tijdens de *aanlegfase* zou nachtelijk gebruik van verlichting kunnen zorgen voor verstoring van de vliegroute. Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van terreinverlichting tijdens de *gebruiksfase* dient zoveel mogelijk vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van vleermuisvriendelijke verlichting, zoals amberkleurige LED-vlaklicht verlichting, en deze dient niet uit te stralen richting de vleermuizenroute de Sysseletselaan.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vleermuizen worden niet overtreden, mits de voorgestelde preventieve maatregelen worden getroffen. Een ontheffing van de Wnb voor vleermuizen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.4 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 8 streng beschermde grondgebonden zoogdieren: boommarter, bunzing, das, edelhert, eekhoorn, steenmarter, wezel en wild zwijn.

Boommarter is verspreid waargenomen in het bosrijke gebied rondom de ingreeplocatie en enkele keren als verkeersslachtoffer op de omliggende wegen. De aanwezige bomen op en rond de ingreeplocatie beschikken niet over holten en daarmee ontbreekt het aan potentiële verblijfplaatsen voor deze soort. Negatieve effecten op boommarter als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

De kleine marterachtigen, bunzing en wezel, zijn bekend uit de omgeving van de ingreeplocatie. Bunzing is voornamelijk bekend als verkeersslachtoffer, wezel is verspreid waargenomen in het omliggende gebied. De ingreeplocatie bestaat uit een grasveld met speeltoestellen en enkele bomen. Er zijn geen lijnvormige elementen aanwezig die onderdeel kunnen zijn van het leefgebied van bunzing en wezel, zoals struwelen, takkenhopen of dicht begroeide greppels. Negatieve effecten op deze soorten als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn uitgesloten.

Das is verschillende keren waargenomen in het omliggende bosgebied en op de Edese Heide. Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen van deze soort aangetroffen, zoals prenten, neusputjes, pijpen of burchten. De ingreeplocatie is geen onderdeel van het leefgebied van das. Negatieve effecten op deze soort als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn uitgesloten.



Edelhert is bekend uit het omliggende bosgebied ten oosten van de ingreeplocatie. De Veluwe herbergt vrij grote populaties van deze soort. Edelhert heeft een voorkeur voor bosgebied met aangrenzend een grasgebied en rivierdalen waar ooibossen aanwezig zijn. De ingreeplocatie bestaat uit een grasveld met speeltoestellen en is geen onderdeel van het leefgebied van edelhert. Negatieve effecten op deze soort als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Eekhoorn is veelvuldig waargenomen binnen de omliggende woonwijken en bosgebieden. In de bomen op en rondom de ingreeplocatie zijn tijdens het veldbezoek geen eekhoornnesten aangetroffen. Negatieve effecten op deze soort als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten.

Steenmarter is enkele keren waargenomen in de bebouwde kom van Ede. Verblijfplaatsen van deze soort bevinden zich meestal in gebouwen (oude zolders, schuren en boerderijen) of takkenhopen. Deze zijn niet aanwezig op de ingreeplocatie. Negatieve effecten op steenmarter als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Wild zwijn is bekend uit het omliggende bosgebied ten oosten van de ingreeplocatie. Deze soort heeft een voorkeur voor bosgebieden met voldoende beukenootjes en eikels. Er zijn tijdens het veldbezoek geen wroetsporen, uitwerpselen of slaapplekken van wild zwijn aangetroffen. De ingreeplocatie bestaat uit een grasveld met speeltoestellen en is geen onderdeel van het leefgebied van deze soort. Negatieve effecten op wild zwijn zijn uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van grondgebonden zoogdieren worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor grondgebonden zoogdieren is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.5 BROEDVOGELS

Wettelijke status

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels, dat globaal loopt van maart tot en met juli. Tijdens het broedseizoen vallen bewoonde nesten namelijk onder de reikwijdte van artikel 3.1 van de Wnb en zijn daardoor beschermd.

Een nest is de plek die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Voor een verdere aanscherping van het begrip 'nest' wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoen en niet-broedseizoen.

Nesten jaarrond beschermd

Van een aantal vogels is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Zo vallen de nesten van roofvogels, uilen (met uitzondering van bosuil), gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar en roek het hele jaar onder de definitie van 'voortplantingsplaats of rustplaats' in art. 3.1 van de Wnb. Deze nesten zijn, voor zover niet permanent verlaten, jaarrond beschermd.

Nesten beschermd tijdens broedseizoen

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten het broedseizoen niet onder de definitie van 'nesten, rustplaatsen of voortplantingsplaatsen' zoals benoemd in artikel 3.1 van de Wnb. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van acht broedvogels met een jaarrond beschermd nest: buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, ransuil, slechtvalk, sperwer en wespandief.

Op de ingreeplocaties zijn geen gebouwen aanwezig en daarmee geen potentiële nestlocaties voor de gebouwbewonende soorten gierzwaluw en huismus. Tijdens het veldbezoek zijn in de bomen op en rondom de ingreeplocatie geen nesten aangetroffen van buizerd, havik, ransuil, sperwer en wespendief. Er zijn geen hoogspanningsmasten of hoge bouwwerken aanwezig op de ingreeplocatie en daarmee geen potentiële nestlocaties voor slechtvalk.

Potentieel geschikte broedlocaties voor vogels zijn aanwezig in bomen en struiken op en rondom de ingreeplocatie en in een vogelhuisje. Nesten die ook buiten het broedseizoen vallen onder de definitie van 'voortplantingsplaats of rustplaats' (jaarrond beschermde nesten), zijn niet aanwezig binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep.

Negatieve effecten van de voorgenomen ingreep

Gedurende het broedseizoen kan het uitvoeren van werkzaamheden (rooien van bomen en struiken) leiden tot beschadiging van nesten van broedende vogels (Wnb art. 3.1, lid 2).

Voorkómen van negatieve effecten

- Om negatieve effecten ten aanzien van broedvogels te voorkomen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Dat loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
- Als het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de ingreeplocatie voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels om er te broeden, op voorwaarde dat met zekerheid is vastgesteld dat er geen essentiële functies, zoals verblijfplaatsen en vliegroutes, voor andere beschermde soorten aanwezig zijn. Dat kan door binnen de begrenzing van het werkterrein (werkputten, grond- en materiaalopslag, parkeerplaatsen, etc.) bomen en struiken te rooien en overige vegetaties kort te houden. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend voor het voorkómen van vestiging, niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op het werkterrein, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vogels worden niet overtreden, mits de voorgestelde preventieve maatregelen worden getroffen. Een ontheffing van de Wnb voor vogels is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.



4.6 REPTIELEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 6 streng beschermde reptielen: adder, gladde slang, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang en zandhagedis.

Beide waarnemingen van adder zijn gedaan op de Edese Heide, circa 1 km ten noordoosten van de ingreeplocatie. Deze soort is gebonden aan heideterreinen en hoogveengebieden, deze biotopen zijn niet aanwezig op de ingreeplocaties. Daarmee zijn negatieve effecten op adder als gevolg van de voorgenomen ingreep uitgesloten.

Gladde slang is veelvuldig waargenomen op de Edese en Ginkelse Heide. Verder is de soort ook enkele keren verspreid waargenomen langs wandelpaden in de bossen grenzend aan deze heideterreinen. Deze soort is sterk gebonden aan droge biotopen zoals heide, spoorwegtaluds en open plekken binnen loofbos. Dergelijke biotopen zijn niet aanwezig op de ingreeplocatie. Negatieve effecten op gladde slang als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Hazelworm en zandhagedis zijn beide veelvuldig waargenomen aan de randen van Ede. Van de levendbarende hagedis zijn enkele waarnemingen bekend op wandelpaden in de bossen ten zuiden van de ingreeplocatie. Hazelworm heeft een voorkeur voor beboste gebieden met een halfopen begroeiing. Zandhagedissen houden zich voornamelijk op aan de randen van zandige gebieden, in de buurt van struiken zoals braamstruweel. Levendbarende hagedissen geven de voorkeur aan vochtige heide- en veengebieden maar komen ook voor in drogere biotopen, zoals duinen en structuurrijke taluds langs wegen of het spoor. De ingreeplocatie bestaat uit een grasveld met speeltoestellen en wordt intensief betreden. Ook wegens het ontbreken van beschutting, zoals struiken of struwelen, is de ingreeplocatie ongeschikt als leefgebied voor de bovengenoemde soorten. Negatieve effecten op hagedissen als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Ringslang is één keer waargenomen langs het spoor op > 1,5 km afstand van de ingreeplocatie. Deze soort is watergebonden en jaagt voornamelijk op amfibieën en vissen. Op en rondom de ingreeplocatie zijn geen wateren aanwezig. Het is dan ook niet aannemelijk dat ringslang hier voorkomt. Negatieve effecten op deze soort als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van reptielen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor reptielen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.7 AMFIBIEËN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 2 streng beschermde amfibieën: poelkikker en rugstreeppad.

Poelkikker is één keer waargenomen bij een vijver in het Horapark, circa 1750 m ten zuiden van de ingreeplocatie.

Rugstreeppad is verschillende keren waargenomen op de Edese Heide en in enkele tuinen aan de Pieter van Varklaan, circa 550 m ten oosten van de ingreeplocatie.

Op de ingreeplocatie is geen oppervlaktewater aanwezig en daarmee geen voortplantingshabitat voor amfibieën. Ook als landhabitat voor beschermde soorten amfibieën is het ingreepgebied niet geschikt.

Voorkómen van negatieve effecten

Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met rugstreeppad. Deze pionierssoort legt relatief grote afstanden af en kan snel opduiken op locaties waar zich geschikte omstandigheden voordoen. Geschikte voortplantingswateren vindt de rugstreeppad onder andere in tijdelijke wateren, zoals plekken waar regenwater stagneert. Als dergelijke situaties ontstaan tijdens de werkzaamheden, kan rugstreeppad ook op de ingreeplocatie opduiken. Om vestiging van rugstreeppad tegen te gaan, dient het ontstaan van plassen (regen)water op het werkterrein te worden voorkomen in de periode april t/m augustus.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van amfibieën worden niet overtreden, mits de voorgestelde preventieve maatregel wordt getroffen. Een ontheffing van de Wnb voor amfibieën is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

4.8 VISSEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

Op de ingreeplocaties bevindt zich geen oppervlaktewater. Negatieve effecten op vissen als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van vissen worden niet overtreden. Een ontheffing van de Wnb voor vissen is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.



4.9 ONGEWERVELDEN

Aanwezigheid op de ingreeplocatie

De NDFF bevat archiefwaarnemingen van 4 streng beschermde ongewervelden: grote vos, sleedoornpage, teunisbloempijlstaart en grote parelmoervlinder.

Grote vos is twee keer waargenomen op circa 75 m en 1950 m afstand van de ingreeplocatie. Dit betreffen zwervende exemplaren, de ingreeplocatie vormt geen geschikt habitat voor grote vos. Deze soort komt uitsluitend voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Waardplanten van deze soort zijn vooral iep, maar ook zoete kers, populier en sommige wilgensoorten. Deze komen niet voor op de ingreeplocatie. Negatieve effecten op grote vos als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten.

Sleedoornpage is twee keer waargenomen op > 1 km afstand van de ingreeplocatie. Deze soort is gebonden aan sleedoorn. Op de ingreeplocatie is geen sleedoorn aanwezig, negatieve effecten op sleedoornpage als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn dan ook uitgesloten.

Grote parelmoervlinder is één keer waargenomen op > 1600 m afstand van de ingreeplocatie, dit betreft een zwervend exemplaar. Deze zeer zeldzame soort is afhankelijk van een groot leefgebied met voldoende viooltjes en ruige plekken, zoals duingraslanden, droge heischrale graslanden, blauwgraslanden en kalkgraslanden. Dergelijk habitat is niet op de ingreeplocatie aanwezig. Negatieve effecten op grote parelmoervlinder als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Teunisbloempijlstaart is twee keer waargenomen op > 1 km afstand van de ingreeplocatie. In het ingreepgebied zijn enkele open zandige plekken aanwezig die geschikt zijn als groeiplaats voor teunisbloem (de waardplant van teunisbloempijlstaart). In 2022 is gezocht naar rupsen van deze vlinder op de teunisbloemen die op de ingreeplocatie aanwezig waren (zie §3.2), zonder resultaat. Gezien de intense betreding van de locatie, door de functie als speeltuin, en het frequente maaibeheer wordt de kans op aanwezigheid van teunisbloempijlstaart klein geacht. Negatieve effecten op deze soort als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn daarmee uitgesloten.

Voorkómen van negatieve effecten

Om te voorkomen dat de teunisbloempijlstaart zich vestigt in het plangebied, wordt geadviseerd om in het voorjaar eventueel opkomende teunisbloemen te maaien en kort te houden.

Toetsing aan de Wet natuurbescherming

Verbodsbepalingen van de Wnb ten aanzien van ongewervelden worden niet overtreden, mits de voorgestelde preventieve maatregel wordt getroffen. Een ontheffing van de Wnb voor ongewervelden is daarmee niet aan de orde. Vervolgonderzoek is niet nodig.

5 TOETSING WET NATUURBESCHERMING: ONDERDEEL GEBIEDSBESCHERMING

Het Natura 2000-gebied Veluwe ligt binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep. Een voortoets is nodig om te kunnen beoordelen of er een kans is op negatieve effecten. In de volgende paragrafen worden de resultaten van de voortoets beschreven. Voor kwalificerende habitattypen en soorten wordt aangegeven of er negatieve effecten worden verwacht en zo ja, of er een kans is op significante effecten.

5.1 LIGGING TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

De ingreeplocatie ligt op circa 100 m afstand van het Natura 2000-gebied Veluwe, dat is aangewezen als Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebied (zie figuur 4). Andere Natura 2000-gebieden, zoals het Binnenveld, liggen op grote afstand van de ingreeplocatie.



Figuur 4. Ligging van de ingreeplocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied Veluwe (groen). Het betreft Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebied.

5.2 AFBAKENING VAN TE TOETSEN EFFECTEN

Realisatie van de ingreep kan in theorie leiden tot diverse effecten, enerzijds als gevolg van werkzaamheden tijdens de aanlegfase en anderzijds als gevolg van storende factoren tijdens de gebruiksfase. Omdat de ingreeplocatie niet in het Natura 2000-gebied ligt, gaat het om externe effecten. In tabel 2 worden mogelijke effecten opgesomd.



Tabel 2. Mogelijke effecten van de ingreep op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Veluwe

(■ = kans op effect; - = geen kans op effect).

Mogelijke effecten	Kans op effect	
	aanlegfase	gebruiksfase
1. Oppervlakteverlies: N.v.t., de ingreeplocatie ligt buiten het Natura 2000-gebied.	-	-
2. Versnippering: N.v.t., de ingreeplocatie ligt buiten het Natura 2000-gebied.	-	-
3. Verzuring door stikstof uit de lucht: In aanlegfase en in gebruiksfase.	■	■
4. Vermesting door stikstof uit de lucht: In aanlegfase en in gebruiksfase.	■	■
5. Verzoeting: N.v.t.	-	-
6. Verzilting: N.v.t.	-	-
7. Verontreiniging: N.v.t.	-	-
8. Verdroging: N.v.t.	-	-
9. Vernatting: N.v.t.	-	-
10. Verandering stroomsnelheid: N.v.t.	-	-
11. Verandering overstromingsfrequentie: N.v.t.	-	-
12. Verandering dynamiek substraat: N.v.t.	-	-
13. Verstoring door geluid: N.v.t. tussen de ingreeplocatie en het Natura 2000-gebied bevindt zich een woonwijk.	-	-
14. Verstoring door licht: N.v.t. tussen de ingreeplocatie en het Natura 2000-gebied bevindt zich een woonwijk.	-	-
15. Verstoring door trilling: N.v.t., er is geen sprake van heien, boren etc.	-	-
16. Optische verstoring: N.v.t.	-	-
17. Verstoring door mechanische effecten: N.v.t.	-	-
18. Verandering in populatiedynamiek: N.v.t.	-	-
19. Bewuste verandering soortensamenstelling: N.v.t.	-	-

5.3 CONCLUSIE GEBIEDSBESCHERMING

Negatieve effecten als gevolg van stikstofuitstoot (NOx) en -depositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Om dat inzichtelijk te maken dient een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Dit is geen onderdeel van voorliggende voortoets. Overige effecten zijn uitgesloten.

6 TOETSING GEMEENTELIJK NATUURBELEID

6.1 INLEIDING

De gemeente Ede heeft specifiek beleid geformuleerd voor natuur en biodiversiteit. Ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne, dienen getoetst te worden aan dit gemeentelijke natuurbeleid. Tevens heeft de gemeente Ede verschillende tools beschikbaar om de verbetering van biodiversiteit mee te nemen in nieuwe ontwikkelingen.

6.2 GROENBELEIDSPAN GEMEENTE EDE

In het Groenbeleidsplan van de gemeente Ede (24 juni 2020) is het groenbeleid nader uitgewerkt en worden de belangrijkste natuurgebieden en verbindingzones weergegeven op de groenstructuurkaart (figuur 5). De groenstructuren in Ede vormen een belangrijk netwerk voor de biodiversiteit. De structuren vormen verbindingen tussen leefgebieden, maar vormen ook leefgebied voor verschillende planten en dieren.

Alle activiteiten binnen de hoofdgroenstructuur dienen bij te dragen aan de natuurwaarden van het gebied. Dit wordt per casus getoetst. Wanneer de activiteiten afbreuk doen aan de natuurwaarden van een gebied, dan dienen deze in oppervlakte te worden gecompenseerd. Wanneer dit niet mogelijk is, dan wordt er in de kwaliteit van het gebied geïnvesteerd.



Figuur 5. Groenstructuurkaart gemeente Ede.



De ingreeplocatie is aangeduid als behorende tot de Stedelijke kern (woongebied), niet als buitengebied of natuurgebied. De Sysseltselaan is aangeduid als Overig groen, het andere omliggende groen is Wijkgroen (gradatie in participatie). Verder naar het zuiden is een groene loper ingetekend ter hoogte van de Eikenlaan richting het Noorderbos.

6.3 CONCLUSIE INZAKE HET GROENBELEIDSPLAN

Het plan voor de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne past binnen de kaders van het Groenbeleidsplan en de groenstructuurkaart van de gemeente Ede. De uitgangspunten van het Groenbeleidsplan dienen in het plan verwerkt te worden, zoals maatregelen om de biodiversiteit te versterken.

6.4 HET PROGRAMMA BIODIVERSITEIT

Het Programma Biodiversiteit 'Samen sterker met natuur' (2019) is ontwikkeld ten behoeve van de bescherming van de soortenrijkdom in de gemeente Ede en wordt meegenomen in de totstandkoming van de omgevingsvisie Ede. Uitgangspunt is dat biodiversiteit een essentieel onderdeel vormt van het natuurlijk kapitaal en daarom bij ruimtelijke ontwikkeling vanaf de start integraal meegenomen moet worden. Het vormt de basis voor een gezonde leefomgeving en een gezond en duurzaam voedselsysteem.

Hierna volgen enkele relevante passages uit het Programma Biodiversiteit. Bron:
[https://ede.raadsinformatie.nl/document/7394018/1/Programma-Biodiversiteit-feb2019_DEF-21feb_DIGI_spreads_]

Biodiversiteit als integraal onderdeel van ruimtelijke ontwikkelingen

We nemen biodiversiteit mee in alle ruimtelijke ontwikkelingen. Juist via het ruimtelijke spoor zijn de leefgebieden van soorten te beïnvloeden, zowel positief als negatief. Biodiversiteit moet, naast de gangbare ecologische toetsing van plannen en projecten, integraal onderdeel zijn van ruimtelijke ontwikkelingen. Dit laat zich vaak combineren met andere ruimtelijk relevante thema's zoals klimaatadaptatie en gezonde en duurzame voedselproductie. Uitgangspunt daarbij is natuurinclusief denken en ontwerpen zoals geformuleerd in de Stadsvisie. Dit uitgangspunt is deels al vertaald in onze ruimtelijke ordeningspraktijk, maar wordt de komende periode verder uitgewerkt en ingevuld.

Natuurinclusief ontwerpen en bouwen wordt de norm

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling zal er, naast het uitvoeren van wettelijk verplichte zaken vanuit de natuurwetgeving, aangegeven (moeten) worden hoe de biodiversiteit op de betreffende locatie kan worden behouden, hersteld of versterkt. De vraag is niet óf een bijdrage mogelijk is, maar hoe; op elke plek zijn er mogelijkheden. Het inpassen van bestaande natuurwaarden is steeds het uitgangspunt. De aanwezige natuurwaarden worden benoemd en vastgelegd. Het bepalen van het natuurinclusieve ontwerp en van de maatregelen die bijdragen aan de biodiversiteit, gebeurt steeds in samenspraak met andere ruimtelijke disciplines zoals economie, stedenbouw, cultuurhistorie, archeologie, agrarische zaken en water. Zo zorgen we dat de fysieke leefomgeving integraal een impuls krijgt. Inspiratie om zinvolle maatregelen te bepalen en die concreet te maken is te vinden op de biomorfologische kaart van Ede.

Inbreng kennis over biodiversiteit bij de start van elk ruimtelijk proces

Bij elk proces om een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk te maken brengt de vakgroep Ecologie van de afdeling Beleid, Infrastructuur en Milieu (BIM) vanaf de start kennis in over biodiversiteit. In de meeste gevallen is dat nu al de praktijk; een betere verankering van deze werkwijze is nodig, zoals door het steviger inbedden van de biomorfologische kaart in (het begin van) processen.

Bij bestemmingsplantrajecten worden ecologische adviseurs betrokken zodat aandacht voor biodiversiteit gewaarborgd is. Hiervoor is meer inzet nodig. Het is een vereiste om in een vroeg stadium van het plan ecologisch onderzoek uit te laten voeren door een deskundig bureau.

De aanwezige en toe te voegen natuurwaarden worden in het bestemmingsplan opgenomen via specifieke bestemmingen, bepalingen en voorwaardelijke verplichtingen, zo zorgen we ervoor dat ze zijn geborgd. De voorwaarden kunnen deel gaan uitmaken van de eventueel benodigde omgevingsvergunningen.

Bij inkoop en aanbesteding van werk is natuurinclusief werken het uitgangspunt

Ecologisch onderzoek rond een ontwikkeling wordt tijdig uitgevoerd door een kundig bureau. We stimuleren dat bureaus worden betrokken die zijn aangesloten bij de brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus (NGB). Bij natuuronderzoek is een paragraaf 'biodiversiteit' gewenst die vermeldt hoe biodiversiteit op de betreffende locatie kan worden behouden en versterkt. We waarborgen dat het gemeentelijk beleid voor biodiversiteit wordt betrokken in ecologische onderzoeken door derden.

Compensatie van potentiële natuurwaarden

Een initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling wordt gestimuleerd om het verlies aan potentiële natuurwaarden te compenseren. Is op een ontwikkellocatie bijvoorbeeld geschikt leefgebied voor uilen en vleermuizen aanwezig maar is dat niet in gebruik door de betreffende soorten, dan wordt gezocht naar mogelijkheden om deze waarde te ontwikkelen en voor de toekomst te behouden. Versterken van populaties houdt namelijk in dat er voldoende plekken zijn en blijven voor soorten om zich uit te breiden; o.a. door optimaliseren van locaties in omgeving.

6.5 CONCLUSIE INZAKE HET PROGRAMMA BIODIVERSITEIT

In het plan voor de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne dient rekening gehouden te worden met de uitgangspunten van het Programma Biodiversiteit. In hoofdstuk 7 worden voorstellen voor maatregelen beschreven voor het behouden en versterken van de biodiversiteit op de ingreeplocatie.

6.6 BIOMORFOLOGISCHE KAART

Biodiversiteit van Ede op kaart

Voor een snel inzicht in de biodiversiteit is de biomorfologische kaart van Ede een goed instrument. Deze digitale, voor iedereen toegankelijke kaart geeft voor 160 deelgebieden aan welke specifieke eigenschappen het gebied heeft, die belangrijk zijn voor de natuurkwaliteit. Per gebied is aangegeven met welke maatregelen die natuurkwaliteit is te versterken. Elk gebied heeft ook een 'ambassadeur': een soort die karakteristiek is voor het gebied, zoals de eekhoorn, huismus, gewone dwergvleermuis of boomarter. 'Kom je aan het gebied, dan kom je ook aan de ambassadeur.'



Manieren om de biodiversiteit te versterken

De biomorfologische kaart is een belangrijke informatie- én inspiratiebron bij nieuwe ontwikkelingen in een specifiek deel van Ede: wat kun je hier doen om de natuur te versterken? De kaart wordt ook gebruikt om aanvragen voor ruimtelijke ontwikkelingen te toetsen op hun effect op natuur en biodiversiteit. Initiatiefnemers weten via de kaart met welke natuurwaarden ze rekening moeten houden. Het is een aanvulling op het toetsen van plannen op de Wet natuurbescherming. Vaak is deze wet het enige kader, waardoor soorten of gebieden die daar niet onder vallen 'vogelvrij' worden.

Bron: [<https://geo.ede.nl/index.php?@Bio-morfologische-kaart>]

Situatie ingreeplocatie

De ingreeplocatie is als 'S07 Kazerneterreinen' aangeduid op de biomorfologische kaart. Het hooibeestje is de ambassadeursoort van dit gebied. De factsheet 'Kazerneterreinen' vermeldt de hiernavolgende aandachtspunten.

Natuurkwaliteit

De natuurkwaliteit wordt vooral bepaald door de aanwezigheid van veel afwisseling in bebouwde en onbebouwde terreindelen, schrale omstandigheden en rust. Een aantal van deze kwaliteiten zijn in het nieuwe woongebied niet meer aanwezig. Toch biedt een herinrichting ook weer nieuwe kansen. Grote delen van het terrein waren ten tijde van het militair gebruik verhard. Natuurinclusief bouwen met inachtneming van bestaande kwaliteiten is het devies.

Ontwikkelmogelijkheden

- Behoud van de biodiversiteit is vooral haalbaar door natuurinclusief te ontwerpen:
 - Behoud van schrale omstandigheden en zonbeschenen zandige terreindelen.
 - Behoud van (micro)reliëf, voor zandhagedissen en zandbijen.
 - Behoud van huidige groenstructuren. Met name de doorgaande verbindingen tussen de stad en de omliggende bossen zijn belangrijk voor eekhoorns, vleermuizen, boomkruipers en dergelijke.
 - Waar mogelijk nieuwe verbindingen aanleggen.
- Voor soorten die zowel bossen als steden gebruiken als leefgebied (bijvoorbeeld vleermuizen en eekhoorns) is het gebied naar verwachting van groot belang als verbinding, vanwege de ligging tussen de bebouwde kom en het bos. Behoud van donkerte is belangrijk.
 - Vleermuisvriendelijke/beperkte verlichting aanbrengen (lage armaturen).
 - Groenstructuren niet aanlichten.
 - Aanbrengen van inbouwvoorzieningen voor vleermuissoorten in nieuwbouw.
 - Groenstructuren met onderbrekingen aanvullen, zodat krooncontact ontstaat.
- In het kader van het Soortmanagentplan van de gemeente Ede liggen er in het gebied nieuwe kansen. Monitoring is daarom relevant. Dit geldt ook voor bestaande populaties gebouwbewonende soorten in te behouden bebouwing.
 - Monitoring gebouwbewonende soorten (SMP).
 - Maatregelen in nieuwbouw in het kader van het SMP.

6.7 NATUURINCLUSIEF ONTWERPEN EN BOUWEN

Natuurinclusief ontwerpen

Natuurinclusief ontwerpen wordt de norm bij ruimtelijke ontwikkelingen in Ede: bij het bouwen van woningen, bedrijfspanden en andere objecten worden natuurwaarden geïntegreerd. Denk aan eenvoudige bouwkundige aanpassingen waarvan dieren die in gebouwen verblijven (vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen) profijt hebben van het opnemen van groene daken, of het zo inrichten van de buitenruimte dat soorten er een geschikt leefgebied vinden. Natuurinclusief bouwen is vaak gunstig voor de mens: groene daken houden gebouwen koeler, vangen fijnstof af en bergen hevige regenbuien. Er zijn inmiddels al veel goede voorbeelden die landelijk worden gedeeld en toegepast.

Om natuurinclusief ontwerpen en bouwen te stimuleren, heeft de gemeente Ede een puntensysteem en een maatregelencatalogus opgesteld. Deze zijn te vinden op een speciale website: [<https://www.ede-natuurlijk.nl/natuurinclusief>]

Het puntensysteem

In de maatregelencatalogus staan praktische tips voor natuurinclusief bouwen. Met elke maatregel zijn punten te behalen. Het aantal punten dat nodig is, hangt af van de investering van het project:

• Kleinschalig/ particulier	€50.000 - €200.000	25 punten
• Kleine projecten	€200.000 - €500.000	45 punten
• Middelgrote projecten	€500.000 - €1.000.000	65 punten
• Grootschalige projecten	€1 miljoen - €5 miljoen	85 punten
• Grootschalige projecten	> €5 miljoen	125 punten

Het plan voor de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne valt in de laatste categorie en heeft dus minstens 125 punten nodig.

De maatregelencatalogus

Alle maatregelen in het puntensysteem zijn ingedeeld in thema's:

- Bebouwing.
- Natte omgeving.
- Tuinen en erven.
- Groene buitenruimte.
- Verhardingen.

Op de website zijn per thema voorbeelden van concrete maatregelen uitgewerkt. Hoe zinvol een maatregel is, verschilt per gebied in Ede. Met de juiste maatregel op de juiste plaats, kan het aantal punten verdubbelen, of zelfs verdriedubbelen. Op de biomorfologische kaart is voor elk gebied te zien welke thema's de meeste waarde hebben. Per gebied staat op een factsheet de vermenigvuldigingsfactor. In de biomorfologische kaart heeft ieder gebied een ambassadeur. Maatregelen ten gunste van deze soort worden beloond met een bonus.



7 KANSEN VOOR VERBETERING BIODIVERSITEIT

7.1 INLEIDING

In de brochure 'Natuurinclusief bouwen en ontwerpen in twintig ideeën' van de gemeente Ede (2020) worden voor verschillende soort(groep)en maatregelen beschreven. Hieronder worden enkele maatregelen uit deze brochure opgesomd die toegepast kunnen worden bij nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne.

7.2 NESTSTENEN VOOR VOGELS

Vogelsoorten die in stedelijk gebied broeden zijn vaak afhankelijk van vaste nestplaatsen in gebouwen. Voor nieuwbouw zijn er speciale inbouwneststenen. Neststenen kunnen zichtbaar of onzichtbaar in of aan de gevel worden aangebracht. Elke vogelsoort gebruikt zijn eigen specifieke neststeen. In de nieuwe school en gymzaal kunnen neststenen worden ingebouwd voor huismussen, gierzwaluwen, boerenzwaluwen, spreeuwen, witte kwikstaarten en zwarte roodstaarten.

Plaatsing

Plaats de neststenen aan de noordoostzijde van de gevel (en niet boven ramen). De nesten krijgen dan niet teveel zon. Gierzwaluwen en huismussen zijn koloniebroeders. Plaats daarom ten minste zes stenen bij elkaar. Gierzwaluwen hebben een vrije aanvliegroute nodig van ten minste vier meter van de steen tot aan de grond. De aanvliegroute mag niet worden geblokkeerd, bijvoorbeeld door een bouwwerk of een boom. Plaats stenen of inbouw daarom bij voorkeur op een hoek of op de kopse kant van het gebouw. Voor de huismus is een hoogte van drie meter al voldoende. Onder schuine dakpandaken kan speciaal vogelschroot worden geplaatst dat de onderste rij pannen op het dak vrij laat, ter hoogte van de dakvoet. De huismussen kunnen zo een nest maken onder de dakpannen.

Omgeving

Voor huismussen en spreeuwen is het essentieel dat er ten minste drie meter hoog opgaand groen aanwezig is binnen een afstand van vijf meter van de nestlocatie. Bijvoorbeeld gevelgroen en/of een haag of (stekelige) struik. In dit groen vinden deze soorten dekking en voedsel (insecten). Combineer een neststeen voor huismussen en spreeuwen daarom met een groene gevel (§ 7.5), een geveltuin (§ 7.6) en/of een vijver (§ 7.8).

7.3 KASTEN VOOR VLEERMUIZEN

Vleermuizen verblijven graag in gebouwen. Bij nieuwbouw kunnen vleermuiskasten heel makkelijk in de gevel worden ingepast. De speciale inbouwvleermuiskasten kunnen zowel zichtbaar als vrijwel onzichtbaar worden ingemetseld in de spouwmuur. Inbouw heeft de voorkeur: het klimaat is dan beter voor de vleermuis. Open dilatatievoegen en de kieren tussen huizen bieden ook een goede paarverblijfplaats voor vleermuizen. De voegen en kieren mogen dan niet worden afgesloten met bijvoorbeeld isolatiemateriaal.

Inbouwvleermuiskasten zijn geschikt voor gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen en gewone grootoorvleermuizen.

Plaatsing

Breng vleermuiskasten aan op de zuidwestzijde van de gevel tussen de vier meter (ondergrens) en de vijftig meter (bovengrens) hoogte (en niet boven ramen). Alleen de winterkast moet aan de noordoostzijde worden ingepast. De kasten mogen niet worden verlicht en er moet een vrije valruimte van minstens twee meter zijn

7.4 GROEN DAK

Groene daken zijn een verrijking van het stadslandschap en recreatie. Daarnaast bieden ze een prima bodem voor allerlei dieren en planten en zijn daardoor ook heel waardevol voor de biodiversiteit. Groene daken zijn ook uitstekend geschikt om regenwater op te vangen. Het opvangen regenwater kan in een later stadium worden gebruikt om bijvoorbeeld de daktuin water te geven. Daarnaast renderen zonnepanelen beter op een groen dak omdat ze beter presteren bij een temperatuur van maximaal 25°C. Een groen dak kan ook op bestaande bebouwing worden aangelegd. Groene daken zijn goed voor vlinders, wilde bijen, vogels, vleermuizen en planten

Uitvoering

Er zijn drie mogelijkheden voor een groen dak: een extensief dak, een intensief dak of een natuurdak. Een extensief dak is opgebouwd uit een dunne grondlaag van ongeveer vier tot zeven centimeter en een mos- of sedumbegroeiing, eventueel aangevuld met kruiden en grassen. Door te variëren met de gronddikte kunnen microklimaten ontstaan. Dat bevordert de biodiversiteit. Een intensief dak heeft in alle opzichten de hoogste diversiteit. Met een dikke substraatlaag van tussen de 80 en 120 centimeter groeien grassen, kruiden, struiken en zelfs bomen. Een intensief dak is net een echte tuin, maar dan boven op een gebouw. Een natuurdak is een variatie op een intensief dak waarbij de substraatlaag variërende diktes heeft (tussen de 20 en 40 centimeter), waardoor verschillende gradiënten ontstaan. Hierdoor ontstaan meer mogelijkheden voor verschillende typen flora en fauna.

7.5 GROENE GEVEL

Een groene gevel heeft in vele opzichten dezelfde voordelen als een groen dak. In de zomer beschermt een groene gevel een gebouw tegen de opwarming door de zon. In de winter heeft het juist een isolerende werking en wordt warmteverlies van binnenuit beperkt. Het groen is niet schadelijk voor de muur van de woning. Door verdamping zorgen de planten voor een koeler stadsklimaat. Straatgeluid wordt gedempt doordat de weerkaatsing van het geluid tussen de gevels minder wordt. Een groene gevel biedt dekking, voedsel en nestgelegenheid voor vogels en insecten. Gevelbeplanting kost weinig ruimte van het maaiveld en levert toch veel vierkante meters groen op. Er zijn verschillende mogelijkheden om een gevel te vergroenen. Een muur kan helemaal van groen worden voorzien, het groen kan bepaalde etages omringen of het klimt al zigzaggend naar boven. Inbouwbloembakken voor balkons verleiden bewoners om hun balkon te vergroenen. Groene gevels kunnen goed worden gecombineerd met nestkasten van houtbeton voor mezen of de huismus. Naast vogels is een groene gevel ook goed voor vlinders, wilde bijen, vleermuizen en planten.



Uitvoering

Gebruik vogel- en vlindervriendelijke klimplanten om de lokale biodiversiteit te vergroten. Er zijn drie categorieën gevelbeplanting:

1. Zelfhechtende klimplanten, bijvoorbeeld klimop en driedelige wingerd.
2. Klimplanten die een steunconstructie nodig hebben om te groeien en te klimmen, zoals blauwe regen, bosrank, kamperfoelie en wilde hop.
3. Groene muur: planten groeien vanuit bakken aan de gevel of op een substraat dat aan de gevel is bevestigd. Bijvoorbeeld bitterzoet, heggerank, varens, kruiden en viooltjes.

De oriëntatie van de gevel (zon/schaduw) bepaalt welke soorten gevelbeplanting geschikt zijn.

7.6 GEVELTUIN

Een geveltuin heeft veel te bieden aan zoogdieren, vogels en insecten. De beplanting is een bron van voedsel zoals nectar, stuifmeel of bessen, biedt nestgelegenheid voor vogels en kan ook functioneren als *steppingstone* tussen grotere groengebieden. Kleine zoogdieren zoals de egel gebruiken dit soort structuren vaak om van het ene naar het andere groengebied te gaan. Een geveltuin laat regenwater snel in de bodem wegzakken. Het is de minst onderhouds-intensieve vorm van verticaal groen: bewatering en bemesting zijn niet of nauwelijks nodig. Vruchtdragende of zaaddragende soorten als wijnranken of bessen, bieden niet alleen voedsel aan vogels maar ook aan de bewoners van het huis. Geveltuinen kunnen goed worden gecombineerd met nestkasten van houtbeton voor mezen of de huismus. Vlinderstruiken, muskusaasjeskruid, stokroos, lavendel, wilde marjolein, wegedoorn, klimop en hulst bieden een belangrijke bijdrage aan biodiversiteit. Geveltuinen zijn goed voor: vlinders, bijen, vogels, vleermuizen, planten en kleine zoogdieren zoals egels.

Uitvoering

De minimale diepte van een goed functionerende geveltuin is 45 centimeter en de breedte is 120 centimeter. In een bredere tuin kunnen natuurlijk meer soorten groeien en is er meer dekking aanwezig voor soorten als de egel.

7.7 NATUURSPEELPLAATS

Spelen in de natuur biedt kinderen veel uitdaging en inspiratie en is goed voor hun ontwikkeling en gezondheid. Een natuurspeelplaats is ook gunstig voor de natuur. En bij hevige regenval wordt het rioolstelsel minder belast doordat het regenwater gemakkelijk in de bodem kan wegzakken. Een natuurspeelplaats is goed voor vlinders, bijen, planten, vogels en kleine zoogdieren zoals egels.

Uitvoering

Bij de inrichting van een natuurspeelplaats horen standaard: hoogteverschillen, zand, water, boomstammen, klimboom en aanplant van besdragende struiken en fruitbomen- en struiken. Let erop dat de boomstammen van duurzaam hout zijn en het FSC-keurmerk hebben.

7.8 VIJVER

Vijvers bufferen het hemelwater en zijn een hoogwaardig leefgebied voor planten en dieren. Vijvers zijn goed voor amfibieën, vissen, vogels, vlinders, bijen, planten, juffers en libellen. Het stilstaande water is een drinkplaats voor vogels. Amfibieën en insecten zoals juffers en libellen kunnen zich hierin voortplanten. Een natuurlijke vijver is een paradijs voor het leven in en rond het water.

Uitvoering

Een natuurlijke vijver is bij voorkeur minstens 60 cm diep en kan het beste worden gevuld met hemelwater. Dit water is zuiver en heeft een goede zuurtegraad voor de ontwikkeling van waterplanten- en dieren. Er zijn twee typen bodembedekking mogelijk, afhankelijk van de grondwaterstand:

1. Bodembedekking van zeil of doek, voor vijvers met een grondwaterstand tot 60 cm.
2. Bodembedekking van beton, voor vijvers met een grondwaterstand lager dan 60 cm. De oever moet worden voorzien van een flauw talud zodat amfibieën makkelijk het water in- en uit- kunnen kruipen. Deze maatregel is het meest passend binnen stedelijk gebied en de lager gelegen delen in de gemeente.

7.9 NATUURVRIENDELIJKE VERLICHTING

Zowel nacht- als dagdieren kunnen last hebben van verlichting 's nachts. Het kan hun bioritme verstoren, de jacht moeilijk maken en zelfs verblinden. Vooral vleermuizen hebben veel last van buitenverlichting. Ze zijn met name gevoelig voor blauw en ultraviolet licht. Natuurvriendelijke verlichting is speciaal ontwikkeld om deze negatieve effecten tegen te gaan.

Uitvoering

De zogenaamde 'Batlamp' is een amberkleurige, UV-vrije ledlamp die in standaard armaturen kan worden toegepast. Deze verlichting is niet storend voor dieren en levert tegelijkertijd voldoende onderscheidend licht voor mensen. Goede natuurvriendelijke-verlichting schijnt alleen naar beneden en is niet hoger dan 4-6 meter. Uiteindelijk is géén verlichting het meest effectief. Door middel van een radarsysteem en weglussen kan er een interactieve verlichting worden toegepast die enkel aangaat wanneer auto's, fietsers of voetgangers passeren. De ledlamp is goedkoop en duurzaam.



8 CONCLUSIES

8.1 CONSEQUENTIES NATUURWETGEVING

Wet natuurbescherming – onderdeel soortenbescherming

- Het verspreidingsbeeld van beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep is voldoende actueel en volledig om (negatieve) effecten van de ingreep te kunnen beoordelen. Vervolgonderzoek is niet nodig.
- Binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep kunnen de volgende streng beschermde soorten voorkomen: vleermuizen, rugstreeppad en teunisbloempijlstaart. Verder dient gedurende het broedseizoen rekening gehouden te worden met broedende vogels.
- Negatieve effecten kunnen worden voorkomen door het treffen van preventieve maatregelen voorafgaand of tijdens de werkzaamheden. Zie de volgende paragraaf.
- Indien de voorgestelde preventieve maatregelen worden uitgevoerd, wordt overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en 3.5 van de Wnb voorkomen.

Wet natuurbescherming – onderdeel gebiedsbescherming

- Met behulp van het rekeninstrument AERIUS dient te worden berekend wat de effecten van de ingreep zijn op stikstofgevoelige habitattypen en soorten die zijn aangewezen voor Natura 2000-gebied Veluwe.

Gemeentelijk natuurbeleid

- Het plan voor de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne past binnen de kaders van het Groenbeleidsplan en de groenstructuurkaart van gemeente Ede. Uitgangspunten van het Groenbeleidsplan dienen in het plan verwerkt te worden, zoals maatregelen om de biodiversiteit te versterken.
- De ingreeplocatie is als specifiek gebied 'S07 Kazerneterreinen' aangeduid op de biomorfologische kaart. Het hooibeestje is de ambassadeursoort van dit gebied.
- Natuurinclusief ontwerpen is de norm bij ruimtelijke ontwikkelingen in Ede: bij het bouwen van woningen, bedrijfspanden en andere objecten moeten natuurwaarden worden geïntegreerd. Om natuurinclusief ontwerpen en bouwen te stimuleren, heeft de gemeente Ede een puntensysteem en een maatregelencatalogus opgesteld. In de maatregelencatalogus staan praktische tips voor natuurinclusief bouwen. Met elke maatregel zijn punten te behalen. Het plan voor de nieuwbouw van een school en gymzaal op het terrein van de Elias Beeckmankazerne valt in de laatste categorie en heeft dus minstens 125 punten nodig.

Kansen voor verbetering biodiversiteit

- Voor veel soortgroepen zijn maatregelen mogelijk (planten, ongewervelden, amfibieën, reptielen, vogels, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen). Het gaat daarbij niet alleen om beschermde soorten maar ook om bijzondere soorten (Rode Lijst-soorten) en algemene soorten (basiskwaliteit natuur).

8.2 VERVOLGONDERZOEK

Uit de quick scan is gebleken dat het verspreidingsbeeld van streng beschermde soorten op de ingreeplocatie en binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ingreep voldoende actueel en volledig is om (negatieve) effecten van de ingreep te kunnen beoordelen. Vervolgonderzoek naar beschermde soorten is niet nodig.

Met behulp van het rekeninstrument AERIUS dient te worden berekend wat de effecten van de ingreep zijn op stikstofgevoelige habitattypen en soorten die zijn aangewezen voor Natura 2000-gebied Veluwe.

8.3 PREVENTIEVE MAATREGELEN

Vleermuizen:

- Werkzaamheden vinden hoofdzakelijk overdag plaats tussen een half uur na zonsopkomst en een half uur voor zonsondergang.
- Het gebruik van terreinverlichting dient zoveel mogelijk vermeden te worden. Als dat niet geheel te voorkomen is, dient gebruik gemaakt te worden van vleermuisvriendelijke amberkleurige LED-vlaklichtverlichting, en deze dient niet uit te stralen richting potentiële vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen (beukenlaan).

Broedvogels:

- Om negatieve effecten ten aanzien van broedvogels te voorkomen, dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen van aanwezige broedvogels. Dat loopt globaal van maart t/m juli, maar in het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
- Als het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken kunnen voorbereidende maatregelen worden getroffen om de ingreeplocatie voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te maken voor vogels om er te broeden, op voorwaarde dat met zekerheid is vastgesteld dat er geen essentiële functies, zoals verblijfplaatsen en vliegroutes, voor andere beschermde soorten aanwezig zijn. Dat kan door binnen de begrenzing van het werkterrein (werkputten, grond- en materiaalopslag, parkeerplaatsen, etc.) bomen en struiken te rooien en overige vegetaties kort te houden. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend voor het voorkómen van vestiging, niet voor het bestrijden van al aanwezige broedgevallen. Op deze wijze wordt voorkomen dat broedvogels gaan broeden op het werkterrein, waarna werkzaamheden ook in het broedseizoen kunnen plaatsvinden.

Rugstreeppad:

- Om vestiging van rugstreeppad tegen te gaan, dient het ontstaan van plassen (regen)water op het werkterrein te worden voorkomen in de periode april t/m augustus.

Teunisbloempijlstaart

- Om te voorkomen dat de teunisbloempijlstaart zich vestigt in het plangebied, wordt geadviseerd om in het voorjaar eventueel opkomende teunisbloemen te maaien en kort te houden.



8.4 SAMENVATTING

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de resultaten van de quick scan. De kleuren geven aan of specifiek aandacht besteed moet worden aan de aanwezige natuurwaarden.

GROEN	geen problemen: de werkzaamheden kunnen zonder meer worden uitgevoerd.
GEEL	preventieve maatregelen: de werkzaamheden zijn gebonden aan een uitvoeringswijze.
ORANJE	mitigerende maatregelen: de werkzaamheden zijn gebonden aan een uitvoeringsperiode.
ROOD	vervolgonderzoek: bekende gegevens zijn onvoldoende actueel of volledig voor toetsing.
PAARS	onthefing: voor uitvoering van de werkzaamheden is een ontheffing/vergunning nodig.

NATUURWAARDEN	NEGATIEVE EFFECTEN ALS GEVOLG VAN DE INGREEP	PREVENTIEVE OF MITIGERENDE MAATREGELEN	ONTHEFFING NODIG?
WNB: SOORTENBESCHERMING			
Vaatplanten en mossen	Geen	Geen	Nee
Vleermuizen	Kans op verstoring bij gebruik van terreinverlichting	Speciale verlichting toepassen en deze afwenden van potentieel leefgebied	Nee
Grondgebonden zoogdieren	Geen	Geen	Nee
Broedvogels	Verstoring in broedseizoen	Werken buiten broedseizoen voor vogels (dat loopt van maart t/m juli), of mitigerende maatregelen treffen vóór aanvang broedseizoen	Nee
Reptielen	Geen	Geen	Nee
Amfibieën	Kans op sterfte rugstreeppad	Voorkom het ontstaan van plassen (regen)water op het werkterrein in april t/m augustus	Nee
Vissen	Geen	Geen	Nee
Ongewervelden	Kans op sterfte teunisbloempijlstaart	Teunisbloemen maaien	Nee
WNB: GEBIEDSBESCHERMING			
Natura 2000-gebied Veluwe	Verzuring en vermesting door stikstofdepositie	Aerius-calculatie uitvoeren	Wellicht
GEMEENTELIJK NATUURBELEID			
Versterken biodiversiteit	Positieve effecten op natuur realiseren	Natuurinclusief ontwerpen en bouwen	Nee

9 BRONNEN

- Gemeente Ede, 2020. Natuurinclusief bouwen en ontwerpen in twintig ideeën.
- Gemeente Ede, 2019. Programma Biodiversiteit 'Samen sterker met natuur'.
- Nationale Databank Flora en Fauna, gegevensaanvraag 22-11-2022.