



## **Ecologisch werkprotocol onderhoudswerkzaamheden kanaal Almelo- Nordhorn - fase 1**

Ten behoeve van grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten, algemene broedvogels, reptielen en vlinders

**27 mei 2026**

## Verantwoording

<b>Titel</b>	Ecologisch werkprotocol onderhoudswerkzaamheden kanaal Almelo-Nordhorn - fase 1
<b>Opdrachtgever</b>	Provincie Overijssel
<b>Projectleider</b>	Yse Tuynman
<b>Auteur</b>	Sarah van Driel
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Vincent Sanders
<b>Kenmerk</b>	R004-1303485SDR-V02-nnc-NL
<b>Aantal pagina's</b>	19 (exclusief bijlagen)
<b>Datum</b>	27 mei 2026
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

TAUW bv  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
T +31 30 28 24 82 4  
E [info.utrecht@tauw.com](mailto:info.utrecht@tauw.com)

## Inhoud

1	Inleiding .....	4
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Kader en doel .....	5
1.3	Projectgebied .....	5
1.4	Beoogde ontwikkeling en planning.....	7
1.5	Uitgangspunten werkzaamheden.....	8
1.6	Ecologische functies in het projectgebied .....	9
1.7	Definitie ecologisch deskundige .....	9
2	Ecologische begeleiding en maatregelen.....	10
2.1	Aanleiding .....	10
2.2	Voorafgaand aan de werkzaamheden .....	10
2.2.1	Markeren, afzetten en ontzien.....	11
2.2.2	Broedvogelcontrole .....	11
2.3	Tijdens de werkzaamheden .....	12
2.3.1	Maatregelen grondgebonden zoogdieren .....	12
2.3.2	Maatregelen vleermuizen.....	13
2.3.3	Maatregelen vogels met jaarrond beschermde nesten en algemene broedvogels ..	13
2.3.4	Maatregelen reptielen .....	15
2.3.5	Maatregelen vlinders.....	15
2.3.6	Specifieke zorgplicht .....	16
2.3.7	Onverwachts aantreffen (andere) beschermde soorten .....	16
2.4	Ecologisch logboek .....	17
2.5	Meldingen bijzonderheden en wijzigingen .....	18
2.6	Parafenblad .....	18
3	Literatuur .....	19



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Provincie Overijssel is voornemens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren aan de bosranden langs een traject van 50 km tussen Almelo en Nordhorn, verdeeld over 3 fases. Voorliggende rapportage gaat in op fase 1. Fase 1 betreft de noord- en zuidzijde van het Kanaal Almelo-Nordhorn tussen Ootmarsum en Nordhorn (zie figuur 1.1). Deze ontwikkeling is reeds getoetst aan de Omgevingswet in een natuurtoets (TAUW, 2026). Uit deze toetsing is gebleken dat er geen verbodsbepalingen met betrekking tot flora en fauna worden overtreden mits er wordt voldaan aan een aantal maatregelen. Het opstellen van een ecologisch werkprotocol en uitvoering van ecologische begeleiding en het uitvoeren van een broedvogelcontrole maken onderdeel uit van deze maatregelen.

Het ecologisch werkprotocol bevat een concrete en praktische uitwerking van de maatregelen vanuit de natuurtoets voor het uitvoeren van de werkzaamheden. De volgende zaken zijn in dit ecologisch werkprotocol opgenomen:

- Maatregelen
- Ecologische begeleiding
- Werkwijze bij het onverwacht aantreffen van andere beschermde soorten
- Wijze van contactlegging en verslaglegging
- Dit ecologisch werkprotocol dient te allen tijde op de locatie (papier of digitaal) aanwezig te zijn en dienen onder betrokken werknemers, met name bij de uitvoerenden op de locatie, bekend te zijn. Werkzaamheden dienen conform dit ecologisch werkprotocol te worden uitgevoerd en in het logboek bijgehouden te worden



*Figuur 1.1 Ligging projectgebied, tussen Ootmarsum en Nordhorn (globaal begrensd)*

## 1.2 Kader en doel

Dit ecologisch werkprotocol is een werkplan, waarin de benodigde maatregelen nader zijn uitgewerkt voor beschermde flora en fauna. Het biedt een praktisch inzicht in de benodigde werkwijze ten aanzien van ecologie. Dit met het doel om negatieve effecten op beschermde soorten, broedvogels en soorten die vallen onder de (specifieke) zorgplicht te voorkomen. Indien onverwachts (andere) beschermde soorten worden aangetroffen, worden de stappen uit hoofdstuk 3 gevolgd.

Alle betrokken partijen, met name de uitvoerenden op de bouw of projectlocatie, moeten van dit ecologisch werkprotocol op de hoogte zijn en de maatregelen uit het ecologisch werkprotocol dienen aantoonbaar te worden nageleefd. Tijdens de werkzaamheden moet het ecologisch werkprotocol en een logboek van de ecologische begeleiding digitaal raadpleegbaar zijn en op verzoek getoond kunnen worden aan bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren. Dit mag zowel op papier als digitaal, mits leesbaar. Eventuele ecologische begeleiding dient te worden uitgevoerd door een ecologisch deskundige.

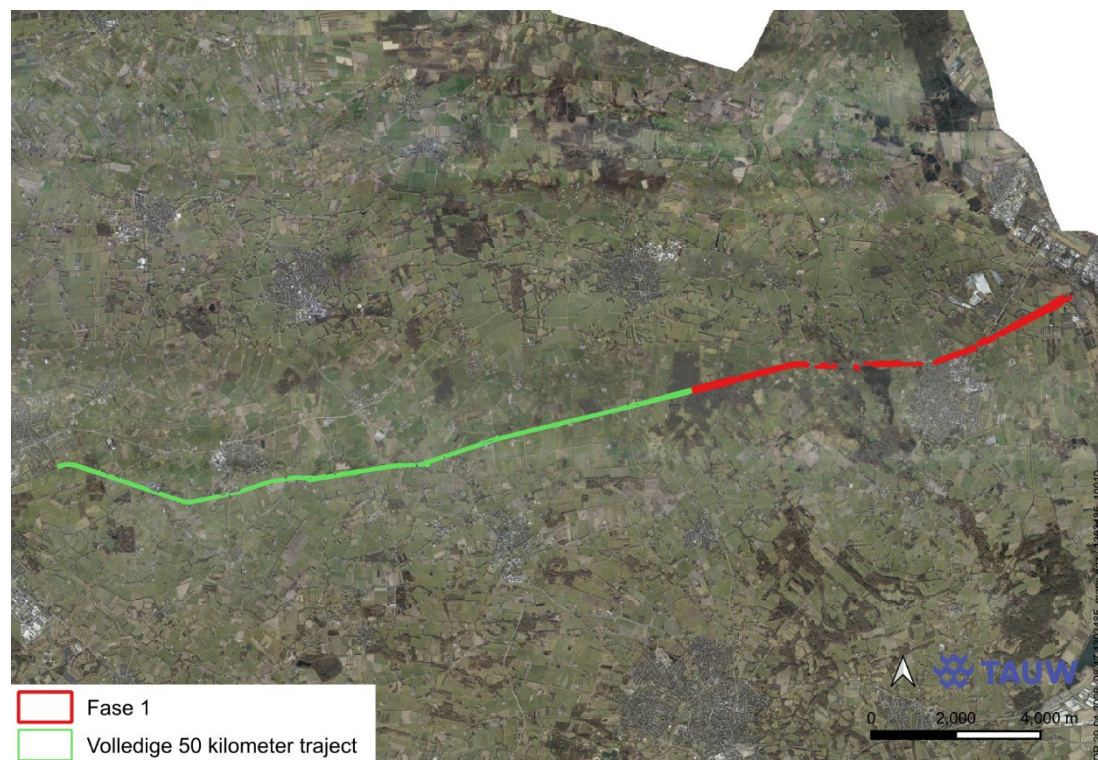
## 1.3 Projectgebied

Vanwege de omvang van het totale projectgebied is het 50 km traject opgedeeld in 3 fases. Deze rapportage behandelt fase 1 (zie figuur 1.2 voor de ligging van fase 1 ten opzichte van de andere fases). Figuur 1.1 toont de ligging van fase 1. Als vanaf hier over projectgebied wordt gesproken slaat dit alleen op deelgebied fase 1.

Het projectgebied ligt aan de noord- en zuidzijde van het Kanaal Almelo-Nordhorn tussen Ootmarsum en Nordhorn in de provincie Overijssel. Het projectgebied bestaat uit een singel en/of hakhout ten noorden en zuiden van het kanaal en is beide zijde een gemiddelde breedte van 10 m. Er is de afgelopen 12 tot 14 jaar geen onderhoud uitgevoerd aan de beplanting langs het kanaal. De bomenopbouw bestaat vooral uit zomereik, berk, beuk, zoete kers els en grove den, waarbij zomereik in het grootste deel van het projectgebied dominant is. Op diverse plekken komt Amerikaanse eik voor als dominante soort. Langs vrijwel het gehele kanaal is een doorgaande bomenrij aanwezig, met een variërende maar overal voldoende gelaagdheid in kruidlaag, struiklaag en boomlaag.

Parallel aan het projectgebied lopen aan de kanaalzijde afwisselend verharde en onverharde wegen en wordt het noordelijk plantvak van het zuidelijk plantvak gescheiden door het Kanaal Almelo-Nordhorn. De wegen worden gebruikt als wandelpad (met veel hondenuitlaters), fietspad en autoweg. De oevers van het kanaal zijn vegetatierijk en niet beschoeid. Het kanaal is afwisselend begroeid met waterplanten of vegetatie vanuit de oever. De wegen, oever en het kanaal behoren niet tot het projectgebied.

De omgeving van het projectgebied is overwegend landelijk met grote bosrijke gebieden en percelen met graslanden ten noorden en zuiden van het projectgebied. Aan de westzijde ligt het projectgebied ter hoogte van Ootmarsum en ten oosten grenst het gebied aan de stad Nordhorn.



Figuur 1.2 Ligging fase 1 ten opzichte van het 50 km traject

#### 1.4 Beoogde ontwikkeling en planning

Provincie Overijssel is voornemens reguliere onderhoudswerkzaamheden uit te voeren die cyclisch wordt bijgehouden om de biodiversiteit te bespoedigen, waarbij een gelaagde vegetatie ontstaat. Hierbij wordt uitgegaan van een natuurlijke verhouding tussen de kruidlaag, struiklaag en boomlaag. Voorafgaand aan het veldbezoek is een inventarisatie naar de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen uitgevoerd. De mogelijke onderhoudsmaatregelen zijn als volgt:

1. Tegengaan opslag Amerikaanse Eik
2. Kap enkele exemplaren Amerikaanse Eik (betreft exemplaren dikker dan 15 cm)
3. Dunnen van bomen (te veel boomvormers)
4. Dunnen van struiken (te veel struikvormers)
5. Bijplanten stuiklaag met inheemse soorten
6. Bij de kap vrijkomend dood stamhout verwerken tot een takkenril elders
7. Randsnoei (handmatig snoeien van hinderlijk overhangend hout) aan de landbouwzijde
8. Randsnoei (handmatig snoeien van hinderlijk overhangend hout kanaalzijde vanuit verkeersveiligheid)
9. Snoeihout afvoeren

Op basis van de noodzakelijke maatregelen en de urgentie van de maatregelen is vervolgens ieder plantvak (opgedeeld in stukken van circa 50 m) gelabeld als 'ingrijpen niet noodzakelijk' (groen), 'beperkt ingrijpen' (oranje) of 'ingrijpen noodzakelijk' (rood) (zie figuur 1.3).

In het merendeel van het projectgebied is ingrijpen niet noodzakelijk of moet beperkt ingegrepen worden. Hierbij wordt uitgegaan dat de werkzaamheden niet plaatsvinden indien potentieel aanwezige beschermde functies van beschermde diersoorten aanwezig zijn. De volgende werkwijze wordt toegepast bij de oranje en rode delen, waar het verwijderen van zaailingen van Amerikaanse eik als rood wordt beschouwd:

- Als Amerikaanse eik dominant is in het plantvak, worden zaailingen van Amerikaanse eik verwijderd. Deze worden boven het maaiveld handmatig en elektrisch afgezaagd
- Wanneer achter het plantvak aaneengesloten bos aanwezig is, worden de werkzaamheden in het plantvak zo veel mogelijk beperkt
- Alle bomen met nesten of holen blijven onaangetast
- Overhangende takken (tot 3,5 m hoogte) bij het achterliggende percelen die geen eigendom zijn van de Provincie Overijssel aan de achterzijde van het projectgebied worden verwijderd. De bomen worden niet verwijderd
- Het hout (de te verwijderen zaailingen en overhangende takken) wordt handmatig afgevoerd; een deel wordt verwerkt in een takkenril van circa 60 cm hoog en 1 m breed
- Als Amerikaanse eik dominant is in het plantvak worden inheemse struiken en heesters aangeplant om schaduw en beschutting te behouden, waardoor de Amerikaanse eik geen kans krijgt opnieuw op te komen, inclusief regulier onderhoud zoals het regulier verwijderen van zaailingen van Amerikaanse eik

Provincie Overijssel is van plan de werkzaamheden in fase 1 vanaf september 2026 uit te voeren.





*Figuur 1.3 Inventarisatie van de benodigde werkzaamheden per circa 50 m plantvak van het westelijke deel van het projectgebied (boven) en het oostelijke deel van het projectgebied (onder), waarbij groen 'ingrijpen niet noodzakelijk', oranje 'beperkt ingrijpen' en rood 'ingrijpen noodzakelijk' weergeeft*

## 1.5 Uitgangspunten werkzaamheden

De volgende uitgangspunten worden gehanteerd gedurende de werkzaamheden:

- Op sommige delen worden lokaal bomen en struiken gekapt
- Er wordt waar mogelijk elektrisch gewerkt: al het handgereedschap is elektrisch. Er wordt uitsluitend met handgereedschap in de vakken gewerkt. Vanaf de achterliggende percelen (landbouwzijde) kan soms een kraan of hoogwerker worden ingezet. Vanaf de weg langs het kanaal zijn werkbusjes van de aannemer en soms een autokraanwagen voor het afvoeren van stamhout aanwezig. Deze zijn niet elektrisch, maar HVO-diesel en met waterstof behandelde plantaardige olie
- Er worden geen gebouwen gesloopt of gerenoveerd
- Er wordt geen oppervlaktewater vergraven of gedempt
- Bomen met holtes en/of nesten blijven behouden
- Holen in de bodem blijven behouden
- Het boskarakter blijft behouden
- Ondergroei wordt bespaart
- Alle waardevolle plekken worden voorafgaand aan de start van de werkzaamheden gemarkeerd en blijven onaangetast tijdens de werkzaamheden
- Er wordt uitsluitend gewerkt tussen zonsopkomst en zonsondergang



- Overhangende takken bij achterliggende percelen (landbouwzijde) die geen eigendom zijn van de provincie Overijssel aan de achterzijde worden verwijderd. Deze bomen worden niet gekapt. Uitsluitend takken binnen de 3,5 m (de zogenaamde takvrije zone) worden gesnoeid
- Werkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd met toegang vanaf de aangrenzende wegen: Kanaal Noordzijde, Aa Broek, Kanaal Zuidzijde en Voltherbroekweg
- Bij eventuele aanplant wordt geen gebruikgemaakt van gebiedsvreemd genetisch materiaal; de soortkeuze en herkomst worden afgestemd met de terreinbeheerder van de Provincie Overijssel
- In groene gebieden vinden vrijwel geen werkzaamheden plaats, behalve het snoeien van overhangende takken aan de achterzijde van de percelen (landbouwzijde). Met uitzondering wordt een verdwaalde Amerikaanse eik verwijderd

## 1.6 Ecologische functies in het projectgebied

In tabel 1.1 zijn (gebaseerd op de natuurtoets) de mogelijke aanwezige verblijf- en nestplaatsen in en rondom het projectgebied opgenomen (TAUW, 2026). De aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels (jaarrond beschermd en algemene broedvogels), reptielen en vlinders zijn niet met zekerheid uitgesloten. Door het nemen van maatregelen kunnen negatieve effecten op deze soortgroepen worden voorkomen. Tevens dient er rekening te worden gehouden met de (specifieke) zorgplicht.

Tabel 1.1 Mogelijk aanwezige soort(groep)en en verblijf- en nestplaatsen in het projectgebied

Mogelijk aanwezige soorten	Type verblijf-/nestplaats of beschermde functies
<b>Grondgebonden zoogdieren:</b> kleine marterachtigen, steenmarter, boommarter, veldspitsmuis, grote bosmuis, egel en eekhoorn	Rust- en verblijfplaatsen in takkenrillen, bomen en/of holen in de grond
<b>Vleermuizen</b>	Verblijfplaatsen in bomen
<b>Vogels met jaarrond beschermde nesten</b>	Nesten in bomen
<b>Algemene broedvogels</b>	Nesten op de grond en in struiken, struweel en bomen
<b>Reptielen:</b> levendbarende hagedis	Rust- en verblijfplaatsen in holen in de grond
<b>Vlinders:</b> grote vos, iepenpage, teunisbloempijlstaart en gewone weerschijnvlinder	Waardplanten en overwinteringsplaatsen

## 1.7 Definitie ecologisch deskundige

In dit ecologisch werkprotocol wordt regelmatig de term 'ecologisch deskundige' gebruikt. Alle werkzaamheden moeten onder begeleiding van een ecologisch deskundige worden uitgevoerd. Een ecologisch deskundige is een persoon die voor de situatie, habitat en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis heeft. De deskundige dient te voldoen aan 1 of meer van de volgende punten:

- Heeft op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie
- Heeft op MBO-niveau een opleiding afgerond met als zwaartepunt de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming), soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten

- Is als ecooloog of adviseur/specialist ecologie werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus
- Is als ecooloog of adviseur/specialist ecologie werkzaam voor een (semi)overheidsinstantie zoals het Ministerie van Economische Zaken, het Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf, provincies, waterschappen, hoogheemraadschappen, gemeenten, omgevingsdiensten en drinkwaterbedrijven
- Zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten of werkzaam bij daarvoor in Nederland bestaande organisaties zoals Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, Sovon, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied

## 2 Ecologische begeleiding en maatregelen

**Dit hoofdstuk beschrijft de maatregelen die noodzakelijk zijn om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen.**

### 2.1 Aanleiding

Er wordt onderscheid gemaakt in de maatregelen die nodig zijn vooraf en tijdens de werkzaamheden. Met werkzaamheden 'voorafgaand' wordt bedoeld op werkzaamheden die uitgevoerd worden vóórdat werkzaamheden worden uitgevoerd die mogelijk effect kunnen hebben op beschermde soorten. Met 'tijdens' de werkzaamheden wordt bedoeld op werkzaamheden die op het moment dat werkzaamheden plaatsvinden die potentieel verstorend kunnen werken voor beschermde soorten.

### 2.2 Voorafgaand aan de werkzaamheden

Om effecten op grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels (jaarrond beschermd en algemene broedvogels), reptielen en vlinders te voorkomen dienen door de initiatiefnemer voorafgaand aan de werkzaamheden een aantal maatregelen getroffen te worden:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een startoverleg met de aannemer georganiseerd om de ecologische randvoorwaarden, werkafspraken en de maatregelen door te nemen
- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een nestencontrole uitgevoerd. Deze nestencontrole kan gecombineerd worden met de broedvogelcontrole. Als nesten worden aangetroffen worden storingsvrije zones vastgesteld door een deskundige ecooloog
- Voorafgaand aan de werkzaamheden worden alle structuren met potentieel beschermde functies (zoals takkenrillen en boomholtes) gemarkeerd en afgezet. Deze structuren worden ontzien. Het afzetten gebeurt op een dusdanige manier dat de afzetting voor de mogelijk aanwezige fauna passeerbaar is
- Voorafgaand aan de werkzaamheden worden alle waardplanten en bomen met potentiële voortplantings- en overwinteringsplaatsen voor grote vos gemarkeerd en afgezet. Deze planten en bomen worden ontzien

Er zijn geen tijdelijke alternatieve verblijf- en nestlocaties nodig voor grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels (jaarrond beschermd en algemene broedvogels), reptielen en vlinders, gezien de te nemen maatregelen negatieve effecten op de soorten uitsluiten. Als het broedseizoen weer begint na de snoeiwerkzaamheden maken algemene broedvogels zelf nieuwe nesten.

### 2.2.1 Markeren, afzetten en ontzien

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden alle ecologisch waardevolle elementen voor beschermde soorten, zoals waardplanten, nesten of holtes in bomen, hopen in de grond en structuren met beschermde functies (zoals houtstapels of takkenrillen) (zie figuur 2.1), gemarkeerd en voorzien van een afzetting. Deze maatregelen zijn bedoeld om voortplantings- en overwinteringsplaatsen van soorten, zoals de grote vos, te beschermen. Dergelijke plekken kunnen jaarrond van belang zijn: bomen en struiken bieden schuil- en overwinteringsmogelijkheden, terwijl houtstapels, takkenrillen, boomholtes en grondhopen ook dienen als rust-, nest- of verblijfplaatsen voor grondgebonden zoogdieren, vogels en insecten.

Rondom deze elementen wordt een verstoringvrije zone vastgesteld, zodat werkzaamheden geen directe invloed hebben op de functionaliteit van de structuren. De afzetting wordt zodanig uitgevoerd dat dieren die zich mogelijk in het gebied bevinden en hiervan gebruik maken het terrein kunnen passeren en niet worden verstoord. Belangrijk is dat deze structuren tijdens de werkzaamheden niet worden aangetast en volledig intact blijven. Ook na afronding van de werkzaamheden blijven deze plekken functioneel, zodat hun ecologische waarde behouden blijft.



*Figuur 2.1 Voorbeelden van bomen met holtes (links) en beschermde functies, zoals een takkenril (rechts), in het projectgebied*

### 2.2.2 Broedvogelcontrole

De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart tot en met augustus, maar ook daarbuiten kunnen vogels tot broeden komen. Neem daarom altijd voorafgaand aan de werkzaamheden contact hierover op met een ecologisch deskundige. Deze bepaalt of een controle noodzakelijk is.



## 2.3 Tijdens de werkzaamheden

De werkzaamheden worden onder continu ecologische begeleiding van een ecologisch deskundige uitgevoerd ((in de 'rode vakken'; figuur 1.3). Als uitsluitend takken aan de perceelzijde worden gesnoeid of dunningswerkzaamheden plaatsvinden (in de 'groene' of 'oranje' vakken; figuur 1.3) zonder bodemroering is ecologische begeleiding hier niet nodig, mits waardevolle elementen voor beschermde soorten niet aanwezig zijn. Als er ook plantwerkzaamheden plaatsvinden (in de 'oranje' vakken; figuur 1.3) wordt voorafgaand aan het planten vastgesteld of op locatie grondholen aanwezig zijn. Deze worden gemarkeerd, afgezet en ontzien (zie paragraaf 2.2.1).

Om effecten van de werkzaamheden op grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels (jaarrond beschermd en algemene broedvogels), reptielen en vlinders te voorkomen moeten tijdens de werkzaamheden onderstaande maatregelen genomen worden. Negatieve effecten op deze soorten kunnen alleen alsnog uitgesloten worden, mits er gehouden wordt aan maatregelen zoals vermeld. Mochten de maatregelen als zodanig beschreven niet uitvoerbaar zijn, dan is een nader onderzoek nodig, eventueel gevolgd door de aanvraag van een omgevingsvergunning.

### 2.3.1 Maatregelen grondgebonden zoogdieren

Het voorkomen van kleine marterachtigen, boommarter, veldspitsmuis, grote bosmuis, egel en eekhoorn, in het projectgebied kan niet volledig worden uitgesloten. Voor deze soorten dienen de volgende maatregelen genomen te worden tijdens de werkzaamheden:

- Werkzaamheden worden uitsluitend bij daglicht uitgevoerd
- Voorafgaand aan de werkzaamheden worden alle structuren met potentieel beschermde functies (zoals takkenrillen, boomholtes, nesten of grote holen) gemarkeerd en afgezet. Deze structuren worden ontzien. Het afzetten gebeurt op een dusdanige manier dat de afzetting voor de mogelijk aanwezige zoogdieren passeerbaar is. Als nesten worden aangetroffen worden storingsvrije zones vastgesteld door een deskundige ecooloog
- De te kappen bomen worden minimaal 10 cm boven het maaiveld handmatig afgezaagd. Hierbij blijft de bodem intact
- Het projectgebied is een machine-vrij gebied en wordt alleen te voet betreden
- De locatie van de te aan te planten struik of heester dient voorafgaand door een deskundige ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezige verblijfplaatsen (zoals muizenholen). Als deze wordt aangetroffen wordt de locatie ontzien en wordt gekozen voor aanplanten op een andere locatie
- Alle werkzaamheden worden continu uitgevoerd onder intensieve begeleiding van een deskundige ecooloog. De ecooloog moet het werkgebied continu kunnen overzien. Indien er gelijktijdig op meerdere locaties wordt gewerkt of het werkgebied te groot is om volledig te monitoren, worden extra ecologen ingezet. Als uitsluitend takken aan de perceelzijde worden gesnoeid (in de 'groene' vakken), is ecologische begeleiding hier niet nodig. Het aantal ecologen wordt afgestemd op de omvang van het gebied waarin gelijktijdig gewerkt wordt
- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek

### 2.3.2 Maatregelen vleermuizen

Het voorkomen van boombewonende vleermuizen, in het projectgebied kan niet volledig worden uitgesloten. Ten behoeve van deze soorten dienen de volgende maatregelen genomen te worden tijdens de werkzaamheden:

- De werkzaamheden trillingvrij uitvoeren, zodat trillingen niet doorlopen tot in de geschikte boomholtes
- Er rekening gehouden te worden met mogelijk in- of uitvliegende vleermuizen in en rondom het projectgebied. Daarom dienen alle werkzaamheden uitsluitend tijdens daglicht te worden uitgevoerd
- Tussen zonsondergang en -opgang is het gebruik van verlichting niet toegestaan
- Tussen zonsondergang en zonsopkomst mag er geen materieel of materiaal hoger dan 2 m blijven staan binnen 3 m van bomen met holtes en loszittend schors
- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek

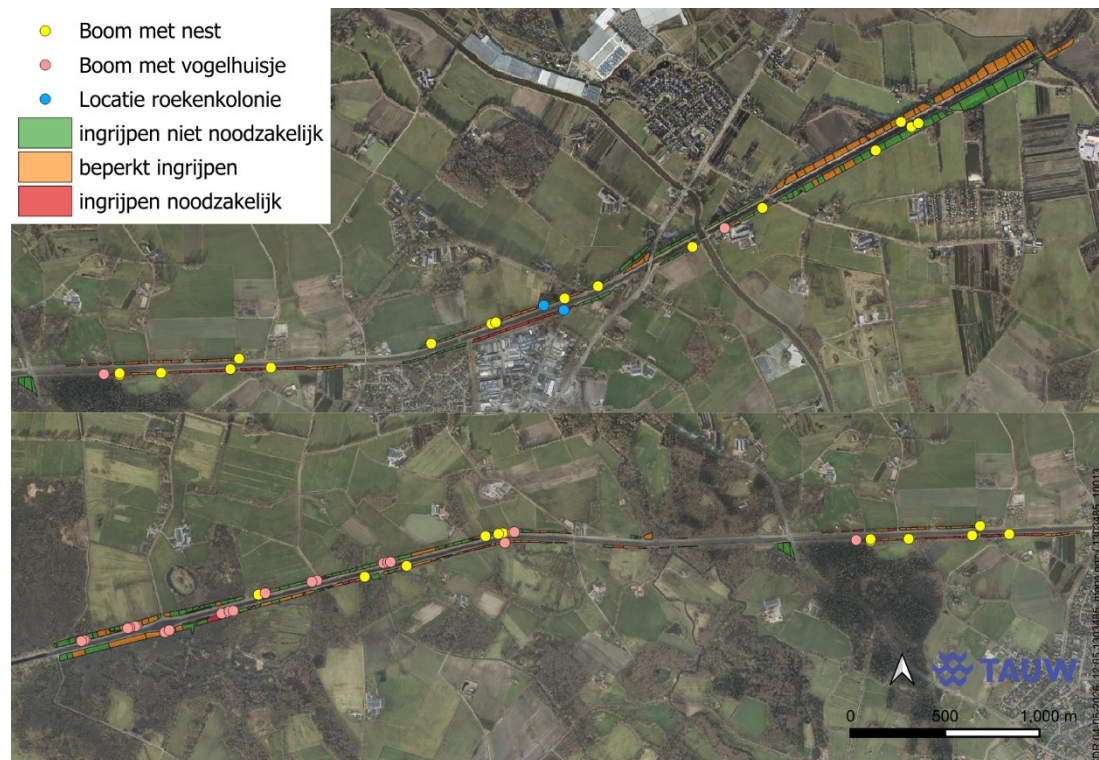
### 2.3.3 Maatregelen vogels met jaarrond beschermde nesten en algemene broedvogels

Het voorkomen van boomvalk, buizerd, havik, ooievaar, ransuil, roek, sperwer, spreeuw, wespindief, zwarte wouw, grauwe vliegenvanger, gekraagde roodstaart, ringmus, zwarte mees en algemene broedvogels, in het projectgebied kan niet volledig worden uitgesloten. In het projectgebied is een roekenkolonie vastgesteld. Voor deze soorten dienen de volgende maatregelen genomen te worden tijdens de werkzaamheden:

- Starten met de werkzaamheden buiten de periode maart tot en met augustus. Zoveel mogelijk werken buiten deze periode. Onder en nabij de roekenkolonie (100 m aan beide zijde) moet gewerkt worden in de periode september tot en met december (zie tabel 2.1)
- De kwetsbare periode van de roek is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van januari tot en met juli. Aangezien de werkzaamheden de roekenkolonie niet aantast, mogen de werkzaamheden onder en nabij (100 m aan beide zijden) de kolonie uitgevoerd worden in de periode september tot en met december (zie tabel 2.1). Hierbij blijven alle nesten behouden (voor locatie, zie figuur 2.2). Ook moeten de volgende maatregelen onder en nabij de kolonie getroffen worden:
  - De werkzaamheden worden in 1 keer uitgevoerd
  - Na het verwijderen van de zaailingen moet direct gelaagdheid teruggebracht worden
  - Het vrijkomende takhout moet in een takkenril onder of nabij de kolonie worden gerealiseerd
  - Alle nesten in de kolonie blijven behouden
- Het projectgebied is een machine-vrij gebied en wordt alleen te voet betreden
- Alle aanwezige nesten in de bomen binnen het projectgebied worden tijdens de werkzaamheden ongemoeid gelaten. Deze bomen zijn vooraf gemarkeerd door de begeleidend ecooloog
- De werkzaamheden dienen in een enkele richting te worden uitgevoerd

Tabel 2.1 Het uitvoeren van de werkzaamheden ten behoeve van beschermde diersoorten. Rood: kwetsbare periode, geen werkzaamheden mogelijk. Groen: Minst kwetsbare periode, werkzaamheden gedurende deze periode uitvoeren

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Broedvogels	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green
Roek	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green



Figuur 2.2 Locaties vastgestelde nesten (geel) en vogelhuisjes (roze) die potentieel geschikt zijn voor eekhoorn of vogelsoorten in het projectgebied. Ook zijn de locaties van de roekenkolonies weergegeven (blauw)

#### Maatregelen buiten het broedseizoen (september tot en met februari)

De onderhoudswerkzaamheden aan bosranden vindt plaats buiten het broedseizoen (er kan gesnoeid worden in de periode september - februari). Zo wordt voorkomen dat er broedende vogels worden verstoord door de werkzaamheden. Indien de werkzaamheden starten buiten het broedseizoen zijn de volgende maatregelen van kracht:

- Als er enige aanleiding is om te vermoeden dat nestbouw van vogels is gestart buiten het reguliere broedseizoen (in de periode september - februari), dan dient er een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden (zie 'maatregelen tijdens het broedseizoen'). De aanwezige deskundige ecoloog kan dit vaststellen. Een nestencontrole kan gecombineerd worden met een broedvogelcontrole
- Wanneer de werkzaamheden tussen 1 maart - 31 augustus 2025 gedurende 4 of meer aaneengesloten dagen stil komen te liggen, dient contact te worden opgenomen met de betrokken ecologisch deskundige over de noodzaak van een broedvogelcontrole



- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek door een ecologisch deskundige

#### *Maatregelen tijdens het broedseizoen (maart tot en met augustus)*

Indien er tijdens het reguliere broedseizoen (maart - augustus) wordt gestart met de werkzaamheden of als de werkzaamheden doorlopen tot in het broedseizoen, wordt er voor het uitvoeren van de werkzaamheden een broedvogelcontrole uitgevoerd:

- Een broedvogelcontrole vindt maximaal 4 dagen voor de start van de werkzaamheden plaats en wordt uitgevoerd door een ecologisch deskundige
- Indien een broedgeval aanwezig is, wordt een verstoringsvrije zone aangehouden waarbinnen de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone wordt door een ecologisch deskundige bepaald en is afhankelijk van de vogelsoort en de omgeving van het nest. De werkzaamheden kunnen pas weer worden vervolgd nadat de jongen zelfstandig het nest hebben verlaten. Een ecologisch deskundige beoordeelt en controleert het gebruik van het nest
- Als bij de werkzaamheden ondanks alle voorzorgsmaatregelen broedende vogels worden aangetroffen, wordt het werk direct stilgelegd en wordt direct contact opgenomen met de betrokken ecologisch deskundige om benodigde vervolgstappen te bepalen
- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek

#### **2.3.4 Maatregelen reptielen**

Het voorkomen van levendbarende hagedis in het projectgebied kan niet volledig worden uitgesloten. Ten behoeve van levendbarende hagedis dienen de volgende maatregelen genomen te worden tijdens de werkzaamheden:

- De werkzaamheden dienen in een enkele richting te worden uitgevoerd
- De te kappen bomen worden minimaal 10 cm boven het maaiveld handmatig afgezaagd. Hierbij blijft de bodem intact
- Het projectgebied is een machine-vrij gebied en wordt alleen te voet betreden
- De locatie van de te aan te planten struik of heester dient voorafgaand door een deskundige ecooloog gecontroleerd te worden op holletjes in de grond of onder boomstronken en oude zoogdierholten. Als deze wordt aangetroffen wordt de locatie ontzien en wordt gekozen voor aanplanten op een andere locatie
- Alle werkzaamheden worden continu uitgevoerd onder intensieve begeleiding van een deskundige ecooloog. De ecooloog moet het werkgebied continu kunnen overzien. Indien er gelijktijdig op meerdere locaties wordt gewerkt of het werkgebied te groot is om volledig te monitoren, worden extra ecologen ingezet. Als uitsluitend takken aan de perceelzijde worden gesnoeid (in de 'groene' vakken), is ecologische begeleiding hier niet nodig. Het aantal ecologen wordt afgestemd op de omvang van het gebied waarin gelijktijdig gewerkt wordt
- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek

#### **2.3.5 Maatregelen vlinders**

Het voorkomen van grote vos in het projectgebied kan niet volledig worden uitgesloten. Ten behoeve van grote vos dienen de volgende maatregelen genomen te worden tijdens de werkzaamheden:

- Het projectgebied is een machine-vrij gebied en wordt alleen te voet betreden
- De voorafgaand aan de werkzaamheden gemarkeerde boomholtes en boomstapels worden ontzien
- Bevindingen worden vastgelegd in een ecologisch logboek

### 2.3.6 Specifieke zorgplicht

Zoals per soortgroep aangegeven, worden gerichte maatregelen getroffen voor de in het projectgebied potentieel voorkomende beschermde soorten. Deze maatregelen zijn dusdanig bepalend voor de uitvoering van de werkzaamheden dat zij tevens een zorgvuldige omgang waarborgen met minder strikt beschermde soorten. Hiermee wordt invulling gegeven aan de specifieke zorgplicht zoals opgenomen in de Omgevingswet: het voorkomen van onnodige schade aan alle inheemse dieren en planten. De werkwijze (naar aanleiding van de maatregelen) is erop gericht om negatieve effecten zoveel mogelijk te vermijden en alle beschermde functies van beschermde diersoorten te ontzien. Om aan de zorgplicht te voldoen dienen de volgende voorschriften nageleefd te worden:

- Geef mobiele soorten daarmee de kans het projectgebied te verlaten
- Minder mobiele en immobiele soorten worden verzameld en overgeplaatst door een ecologisch deskundige
- Houd het werkterrein zo klein mogelijk
- Houd de doorlooptijd zo kort als redelijkerwijs mogelijk is
- Maak uitsluitend gebruik van bestaande infrastructuur voor het verplaatsen van machines  
Werk één kant op en in de richting van te behouden leefgebied, zodat dieren tijdig en veilig kunnen vluchten. Werk bijvoorbeeld naar open water of open gebied toe. Voorkom schade aan graslanden, bermen, slootkanten, houtsingels, bosjes en bomen(rijen) die binnen het voornemen niet worden aangetast (bijvoorbeeld door insporing)
- Zet natuurvriendelijk materieel en/of natuursparende technieken in die zo min mogelijk verstoring veroorzaken (zoals: geluidsoverlast, betreding en omwoelen van de oevers)
- Voer werkzaamheden bij daglicht uit. Als werkzaamheden 's nachts worden uitgevoerd, wordt alleen de werkplek verlicht en uitstraling naar de omgeving voorkomen met gerichte armaturen
- Werkzaamheden worden uitgevoerd conform een ecologisch werkprotocol, opgesteld door een ecologisch deskundige

### 2.3.7 Onverwachts aantreffen (andere) beschermde soorten

Omdat de natuur dynamisch is, kunnen (andere) beschermde soorten na het uitgevoerde veldbezoek zich in het projectgebied bevinden. Zowel door de betrokken ecologisch deskundige als de andere partijen die in het projectgebied aan het werk zijn, dient hierop gelet te worden. Bij twijfel over de meest passende uitvoering van maatregelen, wordt tijdig contact gezocht met een ecologisch deskundige. Als bij de werkzaamheden onverwacht een (andere) beschermde soort wordt aangetroffen, of hiervan is een vermoeden, worden de onderstaande regels gevolgd:

- De werkzaamheden worden onmiddellijk onderbroken
- De onderbreking van werkzaamheden wordt door de initiatiefnemer gebruikt om de betrokken ecologisch deskundige direct op de hoogte te stellen en om vervolgstappen te bepalen

- Wanneer een risico ontstaat op het overtreden van verbodsbepalingen, blijven de werkzaamheden stilliggen. Dit wordt in overleg met een ecologisch deskundige bepaald. Als geen verbodsbepalingen overtreden worden, dan kunnen de werkzaamheden hervat worden
- Als het gaat om een soort die niet in dit werkprotocol wordt benoemd, dan worden aanvullende mitigerende maatregelen genomen. De maatregelen zijn niet nodig als wordt vastgesteld dat geen verbodsbepalingen overtreden worden. De benodigde maatregelen worden vastgelegd en getroffen door/met een ecologisch deskundige
- De onderbreking kan opgeheven worden als een ter zake kundige ecooloog vaststelt dat de nieuw aangetroffen soort geen negatieve effecten ondervindt van de werkzaamheden. Het kan ook zo zijn dat de ter zake kundige ecooloog vaststelt dat de zorg voor de soort juist de voortgang van de werkzaamheden vereist
- De initiatiefnemer legt nauwkeurig de bovenstaande stappen vast in het ecologisch logboek. Dit verslag wordt zo snel mogelijk ter beschikking gesteld aan het bevoegd gezag
- Eventueel kan een vergunning nodig zijn. In dat geval liggen de werkzaamheden stil totdat deze vergunning verleend is en volstaan mitigerende maatregelen niet

## 2.4 Ecologisch logboek

De bevindingen van de ecologische begeleiding worden opgenomen in een ecologisch logboek (zie voor een voorbeeld tabel 3.1). Hierbij wordt bijvoorbeeld onderstaand formulier gebruikt en worden duidelijke foto's van de situatie bijgevoegd. Het logboek behandelt in ieder geval:

- Markeren en afzetten van nesten en structuren met een potentieel beschermde functie
- Resultaten nestencontrole en broedvogelcontroles
- Het verloop van de werkzaamheden per dag

In het logboek worden deze momenten beschreven met ten minste de volgende punten:

- Datum, tijdstip en locatie van controleronde(s)
- Aantal waargenomen exemplaren per soort in (de omgeving van) het projectgebied
- Namen van de betrokken deskundigen
- Weersomstandigheden

Tabel 2.2 Ecologisch logboek

Datum	
Tijd	
Betrokken personen	
Korte beschrijving activiteit	
Weersomstandigheden	
Verslag waarnemingen en conclusies	



## 2.5 Meldingen bijzonderheden en wijzigingen

Er kunnen zich voor, tijdens en na de werkzaamheden, ondanks de genomen maatregelen, bijzonderheden voordoen op ecologisch gebied. Ook is het mogelijk dat maatregelen onverhoopt niet uitvoerbaar zijn. In deze situaties dient de aannemer contact op te nemen met de betrokken ecologisch deskundige (zie tabel 3.2).

*Tabel 2.3 Contactpersoon ecologisch deskundige*

Betrokken ecologisch deskundige	
Naam	Sarah van Driel
Bedrijfsnaam	TAUW bv
Functie	Adviseur Ecologie
Telefoonnummer	+31 61 05 89 58 8
E-mailadres	sarah.vandriel@tauw.com

## 2.6 Parafenblad

Door het invullen van de parafenbladen onderschrijven de betrokken partijen dat de werkzaamheden plaatsvinden op een ecologisch verantwoorde wijze. Het parafenblad dient vóór aanvang van de werkzaamheden ingevuld te zijn. Dit kan bijvoorbeeld bij een startovereenkomst. De ecologisch deskundige zal het parafenblad alleen ondertekenen als aan de mitigerende maatregelen voorafgaand aan de werkzaamheden op een functionele en volledige wijze zijn uitgevoerd. Tabel 3.3 is het parafenblad voor de aannemer/werknemer en tabel 3.4 is het parafenblad voor de betrokken ecologisch deskundige.

*Tabel 2.4 Parafenblad (hoofd)aannemer/werknemer*

Gemachtigde (hoofd)aannemer/werknemer	
Datum	
Naam	
Bedrijfsnaam en functie	
Telefoonnummer en e-mailadres	
Handtekening	

*Tabel 2.5 Parafenblad betrokken ecologisch deskundige*

Betrokken ecologisch deskundige	
Datum	
Naam	
Bedrijfsnaam en functie	
Telefoonnummer en e-mailadres	
Handtekening	

### 3 Literatuur

TAUW, 2026. Natuurtoets onderhoudswerkzaamheden kanaal Almelo-Nordhorn – fase 1, d.d. 7 mei 2026 met kenmerk R003-1303485SDR-V01