

RAPPORT

Aanvullend Ecologisch onderzoek

Tracé Midden Zeeland (Zuid-Beveland)

Opdrachtgever:

Evides
T.a.v. De heer [REDACTED]
Postbus 4472
3006 AL Rotterdam

Rapportnummer:
Versie

2491293-NO
01

Datum rapport:

16 maart 2026

Rapport opgesteld door	Paraaf	Datum verzending
Mevr. [REDACTED]	[REDACTED]	13 maart 2026

Rapport gecontroleerd door	Paraaf	Datum controle
Dhr. [REDACTED]	[REDACTED]	16 maart 2026

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Evides heeft AA milieu- en adviesbureau B.V., handelsnaam en hierna Adverbo, een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het tracé Midden Zeeland in de landstreek Zuid-Beveland. De aanleiding voor het onderzoek is het tijdelijk vergraven van grond ten behoeve van een tracé voor de aanleg van een drinkwaterleiding.

In het kader van de omgevingsvergunning moeten diverse studies verricht worden bij ruimtelijke ingrepen, waaronder een onderzoek naar het voorkomen van beschermde flora en fauna. Onderhavig rapport betreft een vervolg op de reeds uitgevoerde Quicksan van Adverbo (Rapportage Ecologisch onderzoek, Tracé en uitlegstroken Midden Zeeland, kenmerk: 2491293-03, d.d. 9 maart 2026). Uit de Quicksan blijkt dat deze van het onderzoeksgebied geschikt zijn voor het voorkomen van en/of gebruik door diverse zoogdieren, roofvogels amfibieën en insecten.

Het aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd om de bevindingen uit de ecologische Quicksan te onderzoeken om een compleet beeld te schetsen m.b.t. het voorkomen van beschermde flora en fauna, mogelijke negatieve effecten op beschermde natuurgebieden en de effecten van de geplande werkzaamheden op beschermde soorten.

1.2. Doelstelling

Het aanvullend ecologisch onderzoek flora en fauna is een gericht onderzoek die beoordeelt of beschermde flora en fauna in het plangebied kan voorkomen en/of beschermde natuurgebieden negatief worden beïnvloed. Ook wordt een inschatting gemaakt van de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden op de mogelijk aanwezige beschermde flora en fauna op het plangebied. Het doel van de Quicksan flora en fauna is om antwoorden te geven op de volgende vragen:

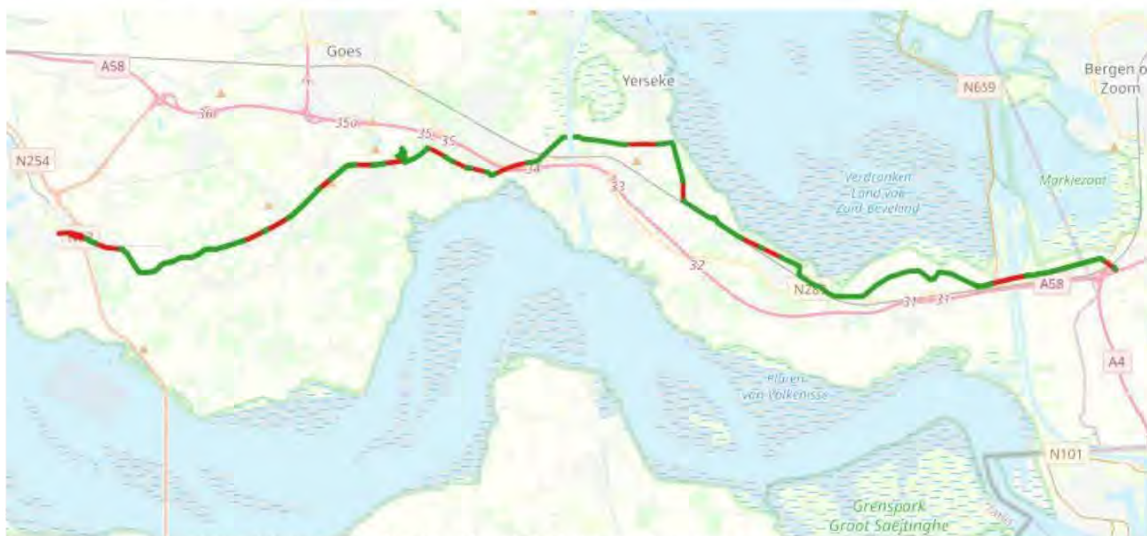
- Komen er beschermde soorten voor binnen de werkzaamheden van het tracé?
- Welke functies heeft het plangebied voor deze beschermde soorten?
- Welke negatieve effecten zijn te verwachten door de geplande ingrepen op de verwachte of reeds aanwezige beschermde flora en fauna?
- Welke maatregelen zijn nodig om deze negatieve effecten te voorkomen?

2. Ecologisch onderzoek

Het ecologisch onderzoek is uitgevoerd door Ecodat (kenmerk 2025_130278_01_AO_01, d.d. 19-02-2026) het volledige rapport is bijgevoegd in bijlage 1.

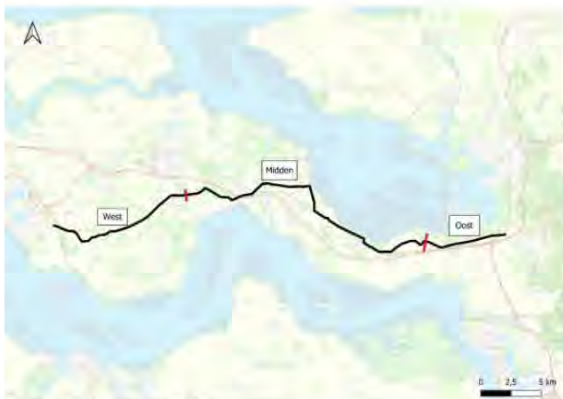
2.1. Situatie onderzoekslocatie

Het tracé loopt door de gemeentes Woensdrecht, Reimerswaal, Kapelle en Borssele. Het gebied waar het tracé doorheen loopt bestaat voornamelijk uit agrarische percelen (figuur 1). De werkstrook beslaat +/- 30 meter breed. Op sommige delen van het tracé zijn bomen en/of bosschages aanwezig. Het tracé is opgedeeld in 67 verschillende plangebieden (zie bijlage 1). Ook is het tracé opgedeeld in drie delen waarin de werkzaamheden plaats zullen vinden (figuur 2). De delen waarin het opgesplitst is zijn: oost (tracédeel 1 t/m 18), midden (tracédeel 19 t/m 61) en west (tracédeel 62 t/m 67). In deze rapportage wordt de focus gelegd op het oostelijke en westelijke deel, omdat hier de werkzaamheden als eerst plaats zullen vinden.



Figuur 1: Plangebied Tracé Evides, Zeeland en Noord-Brabant, rood en groen

Het tracé in het oosten is gewijzigd ten opzichte van de quickscan (figuur 3). Hierbij is de nieuwe ligging van het tracé bekeken en bekend geworden dat hiervoor geen extra soorten onderzocht dienen te worden.



Figuur 2: de tracédelen



Figuur 3: Wijziging tracé t.o.v. Quickscan

2.2. Onderzoeksresultaten

Oost

Hieronder worden de resultaten weergegeven van de onderzoeken die in de tracédelen in het oosten zijn uitgevoerd.

- Hazen zijn op 1 tracédeel (65) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook is er een konijn waargenomen in tracédeel 67.
- Verder zijn er geen beschermde soorten aangetroffen op het tracé.

Midden

De onderzoeken in de middelste tracédelen zijn nog niet afgerond. Deze onderzoeken zullen in 2026 verder uitgevoerd worden. Hieronder worden de resultaten beschreven die tot nu toe bekend zijn in de middelste tracédelen.

- Hazen zijn op 8 tracédelen (tracédelen: 26, 33, 35, 47, 49, 54, 57, 61) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook zijn op tracédeel 47 en 53 konijnen waargenomen.
- Op tracédeel 35 is er een bezetten torenvalkkast waargenomen. Echter staat deze buiten de invloedssfeer.
- Op tracédeel 61 is een buizerd rond een nest waargenomen.

West

Hieronder worden de resultaten weergegeven van de onderzoeken die in de tracédelen in het westen zijn uitgevoerd.

- Hazen zijn op 4 tracédelen (tracédelen: 5, 7, 10 en 13) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook is een konijn waargenomen in tracédeel 7.
- In tracédeel 7 zijn zowel bunzing als steenmarter waargenomen.
- Verder zijn geen beschermde soorten aangetroffen op het tracé.

Naar aanleiding van de toetsing aan de Omgevingswet blijkt het volgende:

Bij doorgang van de ingreep ontstaat een overtreding op de Omgevingswet voor tracédeel oost:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn

Bij doorgang van de ingreep ontstaat een overtreding op de Omgevingswet voor tracédeel west:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn
- Bunzing en steenmarter: paragraaf 11.46 (b.d.) van de habitatrichtlijn

Voor de tracédelen in het midden is de overtreding op de Omgevingswet nog niet bekend. Na nog uit te voeren onderzoeken is dit eind 2026 bekend.

Geadviseerd wordt een activiteitenplan op te stellen voor de hazen op het tracé in het oostelijk en westelijk deel. Tevens dient voor de bunzing en de steenmarter in het westelijk deel ook een activiteitenplan opgesteld te worden. In het activiteitenplan dienen ook mitigerende en compenserende maatregelen genomen te worden voor een verblijfplaats van bunzing en steenmarter.

Bijlage 1
Aanvullend Ecologisch onderzoek
Ecodat



Aanvullend onderzoek

Tracé Evides, aanleg waterleiding
Zeeland en Noord-Brabant

In het kader van een flora- en
fauna-activiteit Omgevingswet

Tekst, foto's en samenstelling	[REDACTED]
Collegiale toetsing	[REDACTED]
Naam initiatiefnemer	Evides
In opdracht van	Adverbo
Naam opdrachtgever	[REDACTED]
Rapportnummer	2025_130278_01_AO_01
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	19-2-2026
Aantal pagina's	60
Wijze van citeren	[REDACTED], 2026. Aanvullend onderzoek project Tracé Evides, Zeeland en Noord-Brabant, in het kader van een flora- en fauna-activiteit Omgevingswet. Rapport 2025_130278_01_AO_01, Ecodat Landschap & Ecologie, Rijen



Ecodat Landschap & Ecologie

Dorpenbaan 15
5121 DE, Rijen
06-44202223

[REDACTED]@ecodat.nl
www.ecodat.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	5
1.1.	Aanleiding	5
1.2.	Samenvatting Quickscanrapportages	5
1.3.	Doelstelling	6
2.	Projectgebied & Omgeving.....	7
2.1.	Voorgenomen plannen	9
3.	Wettelijk kader	10
3.1.	Vrijstelling binnen provincie Zeeland	10
3.2.	Vrijstelling binnen provincie Noord-Brabant	10
3.3.	Voorzorgsmaatregelen.....	11
3.4.	Vergunningsplicht	11
3.5.	Gebiedsbescherming.....	11
3.6.	Algemene zorgplicht ter bescherming van de natuur.....	11
3.7.	Houtopstanden.....	11
4.	Kaders en uitgangspunten	13
4.1.	Onderzoeksmethodiek	13
4.1a	Vleermuizen	13
4.1b	Marterachtigen	14
4.1c	Eekhoorn	16
4.1d	Haas en konijn	17
4.1 F	Waterspitsmuis	18
4.1G	Roofvogels en uilen	18
4.1H	Amfibieën	19
4.1I	Insecten	21
4.2.	Volledigheid van het onderzoek	21
5.	Resultaten	22
5.1.	Vleermuizen.....	22
5.2.	Marterachtigen	22
5.3.	Eekhoorn	23
5.4.	Haas en konijn	23
5.5.	Roofvogels en uilen	24
5.6.	Amfibieën	24
5.7.	Insecten	24
6.	Toetsing Omgevingswet: effecten	25
6.1.	Vleermuizen.....	25
6.2.	Marterachtigen	25
6.3.	Eekhoorn	25

6.4.	Haas en konijn	25
6.5.	Roofvogels en uilen.....	26
6.6.	Amfibieën	26
6.7.	Insecten	27
7.	Toetsing Omgevingswet: verbodsbepalingen	28
8.	Conclusie	29
8.1.	Algemeen	29
8.2.	Resultaten	29
	Oost	29
	Midden	29
	West	29
8.3.	Effecten.....	30
	Oost	30
	Midden	30
	West	30
8.4.	Toetsing.....	30
8.5.	Vervolg stappen	31
	Oost	31
	Midden	31
	West	31
9.	Praktische invulling zorgplicht.....	32
9.1.	Zorgvuldig werken	32
	Algemeen.....	32
	Zoogdieren.....	32
	Planten	33
9.2.	Kansen voor de biodiversiteit.....	33
10.	Literatuurlijst	34
	Bijlage 1: Tracédelen.....	35
	Bijlage 2: Veldbezoeken	39
	Bijlage 3: Resultaten op kaart.....	41
	Bijlage 4: Foto's tijdens onderzoeken	46
	Bijlage 5: Overzichtstabel resultaten en vervolgstappen	50
	Bijlage 6: Herbeoordeling diverse tracédelen	56

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Evides (hierna Initiatiefnemer) is voornemens om een waterleiding aan te leggen in het Tracé Evides te Zeeland en Noord-Brabant (zie kaartje met figuur 01). Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat een ingreep plaatsvindt, onderzoek te doen naar het eventueel voorkomen van beschermde flora en fauna. In Mei 2025 heeft Watersnip een QuickScan rapportage¹ opgeleverd met haar bevindingen. Eerder is er voor hetzelfde tracé ook al een quickscan uitgevoerd². Onderhavige rapportage is een voortzetting van dit onderzoek en moet dan ook als zodanig gelezen worden.

1.2. Samenvatting Quickscanrapportages

Er is nader onderzoek noodzakelijk naar het voorkomen van en het gebruik van het plangebied door de volgende soorten:

- Zoogdieren
 - Marterachtigen
 - Boomarter
 - Bunzing
 - Hermelijn
 - Steenarter
 - Wezel
 - Eekhoorn
 - Haas
 - Waterspitsmuis
 - Noordse woelmuis
 - Vleermuizen
 - Verblijfplaats boombewonende soorten
- Roofvogels en uilen
 - Boomvalk
 - Buizerd
 - Ransuil
 - Sperwer
- Amfibieën
 - Alpenwatersalamander
 - Boomkikker
 - Poelkikker
 - Rugstreeppad
- Insecten
 - Grote vos
 - Teunisbloempijlstaart

¹ [REDACTED] (2025). *Rapportage Onderzoek Evides Midden Zeeland* (Nr. 25A040).

² Arcadis. (2024). *Waterstofnetwerk Zuidwest Nederland | Quickscan Ecologie Tracé: WNZ-ARC1-PEP-MER-REP-000009 N.V. Nederlandse Gasunie* (WNZ-ARC1-PEP-MER-REP-000009).

1.3. Doelstelling

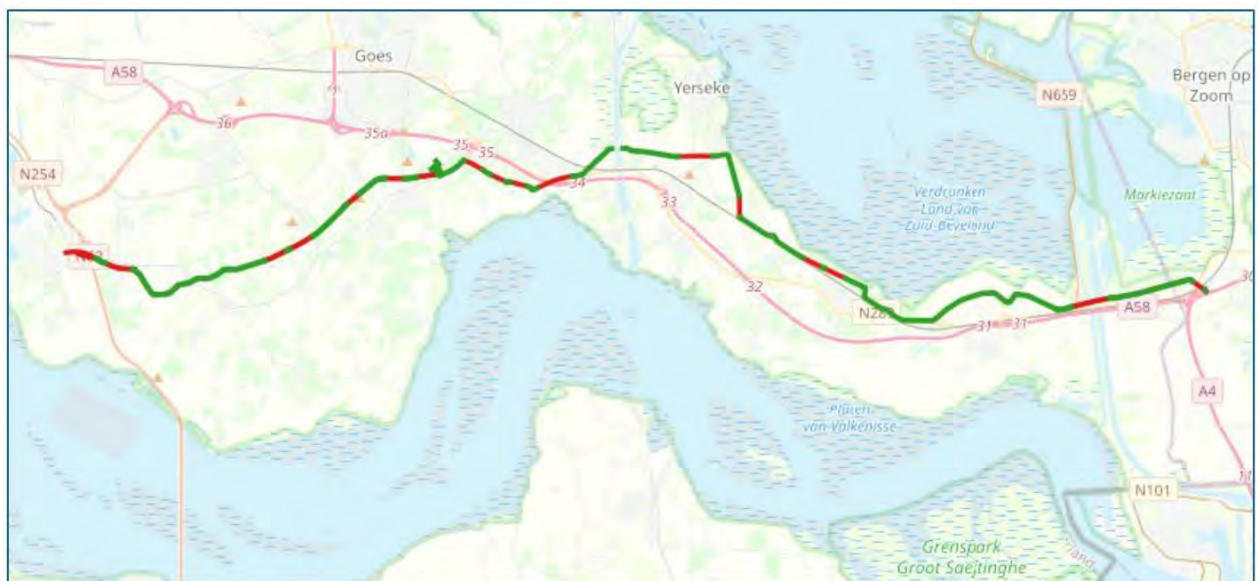
Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Komen er beschermde soorten voor in het tracé?
- Welke functies heeft het plangebied voor deze beschermde soorten?
- Leidt de ingreep (mogelijk) tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Omgevingswet?
- Welke vervolgstappen zijn nodig om overtreding van de Omgevingswet (hierna OW) te voorkomen?

Bij aanwezigheid van beschermde soorten wordt ingeschat wat mogelijk nadelige effecten zijn bij uitvoering van de plannen en hoe deze voorkomen of verzacht kunnen worden. Bij de beoordeling worden ook eventuele wettelijke verplichtingen meegenomen. Kan er volstaan worden met het vermijden/beperken van negatieve effecten, of is een vergunning voor een flora- en fauna-activiteit in het kader van de OW nodig? De aanpak van het beperken van negatieve effecten en/of de mitigatieopgave wordt ook in onderhavig rapport besproken.

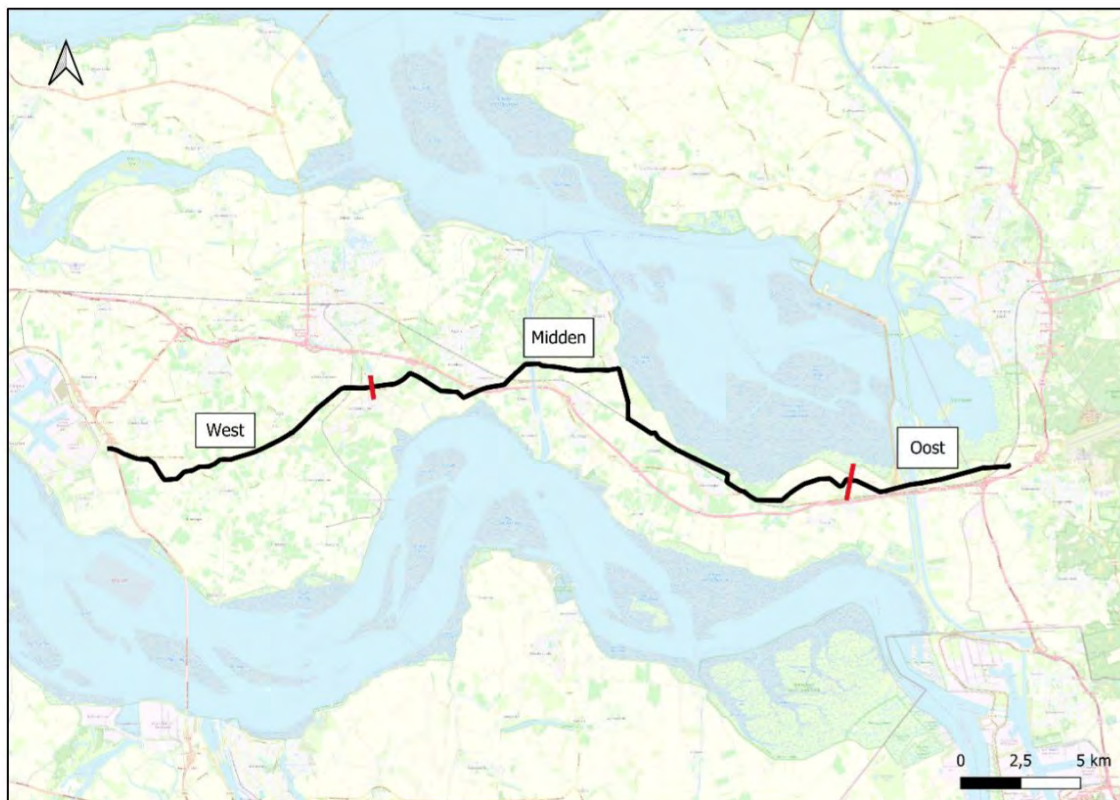
2. Projectgebied & Omgeving

Het tracé loopt door de gemeentes Woensdrecht, Reimerswaal, Kapelle en Borssele. Het gebied waar het tracé doorheen loopt, bestaat voornamelijk uit agrarische percelen (figuur 1). De werkstrook beslaat +/- 30 meter breed. Op sommige delen van het tracé zijn bomen en/of bosschages aanwezig. Het tracé is opgedeeld in 67 verschillende plangebieden (zie bijlage 1). Ook is het tracé opgedeeld in drie delen waarin de werkzaamheden plaats zullen vinden (figuur 2). De delen waarin voor wat betreft uitvoering het opgesplitst is, zijn: oost (tracédeel 1 t/m 18), midden (tracédeel 19 t/m 61) en west (tracédeel 62 t/m 67). In deze rapportage wordt de focus gelegd op het oostelijke en westelijke deel, omdat hier de werkzaamheden als eerst plaats zullen vinden.

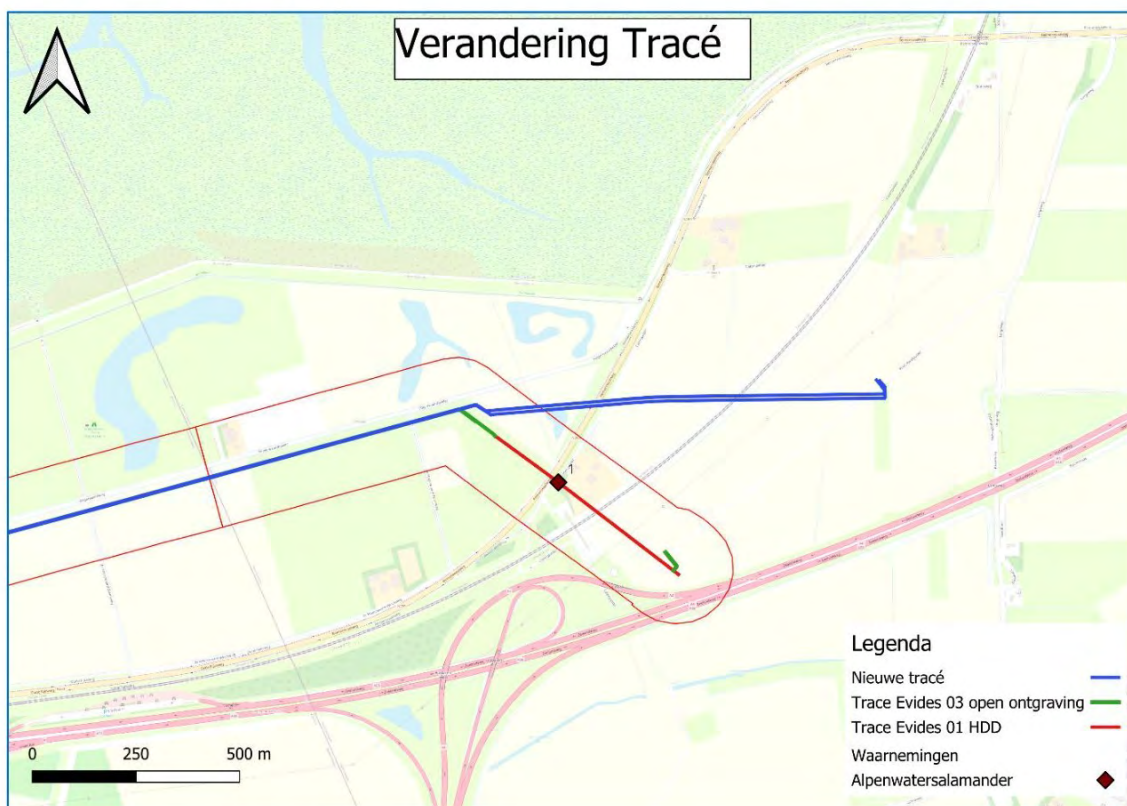


Figuur 1: Plangebied Tracé Evides, Zeeland en Noord-Brabant, rood en groen

Het tracé in het oosten is gewijzigd ten opzichte van de quickscan (figuur 3). Hierbij is de nieuwe ligging van het tracé bekeken en bekend geworden dat hiervoor geen extra soorten onderzochten dienen te worden.



Figuur 3: Scheidingen van tracédelen



Figuur 2: Wijziging in het tracé (blauw nieuwe deel)

2.1. Voorgenomen plannen

Evides is voornemens om een waterleiding tracé aan te leggen in Midden-Zeeland. De leiding zal lopen door de gemeentes Woensdrecht, Reimerswaal, Kapelle en Borssele. Voor dit onderzoek zijn de veldinventarisaties reeds uitgevoerd. De leiding zal aangelegd worden door het graven van sleuven (groen) en door middel van een horizontale gestuurde boring (HDD) (rood), zie figuur 1. Hiervoor dienen er op diverse plekken op het middelste deel van het tracé bomen en/of stuiken verwijderd te worden. Het plan is om in september 2026 te starten aan het oostelijke en westelijke deel van het tracé. Het midden-deel van het trace wordt zoals reeds benoemd in een later stadium uitgevoerd (medio 2027).

De werkzaamheden bestaan uit het aanleggen/afzetten van een werkstrook van ongeveer 30 meter breed over de lengte van het tracé. Binnen deze strook vinden de werkzaamheden op een perceel plaats. Deze strook wordt niet afgezet met hekken of andere belemmeringen. Er worden enkel paaltjes geplaatst met een draad hieraan. Binnen deze strook wordt ook de sleuf gegraven waarin de leiding(en) worden aangelegd. De sleuf wordt na aanleg van de leiding weer dicht gemaakt. Het is de bedoeling dat de sleuf na maximaal 3 weken weer dicht is op een perceel. Er wordt ten alle tijde 1 richting op gewerkt. Dit om het werk efficiënt uit te voeren maar ook om de overlast voor de omgeving (mens én dier) zoveel mogelijk te beperken. Na afloop van de aanleg worden de percelen in overleg met de eigenaren of gebruikers weer in oorspronkelijke staat teruggebracht.

3. Wettelijk kader

Per 1 januari 2024 is de Wet natuurbescherming opgegaan in de OW en de bijbehorende uitvoeringsregelgeving. De OW bundelt een groot aantal wetten op het gebied van bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening, natuur en landschap. De bescherming van vogels en hun leefgebieden blijft inhoudelijk grotendeels hetzelfde.

De wet bevat regels voor beschermde soorten en natuurgebieden. Wat soorten en hun leefgebieden betreft, zijn deze regels grotendeels gebaseerd op de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale soorten. Activiteiten waarbij schade gedaan wordt aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak dat, waar mogelijk, activiteiten zonder schade aan beschermde dieren en planten uitgevoerd worden.

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende diersoorten. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving (dus niet alleen de beschermde).

Via de OW is de bescherming van diverse planten en dieren in Nederland vastgelegd. Naast de algemeen geldende zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (artikel 11.27 van de OW), geldt voor een aantal soorten een aanvullend beschermingsregime. Deze aanvullend beschermde soorten zijn onderverdeeld in drie groepen, namelijk:

- Vogels (artikel 11.37 alle soorten uit de Europese Vogelrichtlijn);
- Overige strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Europese Habitatrichtlijn (artikel 11.46, dit betreffen o.a. vleermuizen);
- Nationaal beschermde soorten, waaronder soorten uit de Rode Lijst (artikel 11.54).

Het is volgens de OW niet toegestaan om (het leefgebied van) beschermde soorten aan te tasten. Dit is vastgelegd d.m.v. verbodsbepalingen: activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantensoorten zijn verboden.

3.1. Vrijstelling binnen provincie Zeeland

Provincies hebben de bevoegdheid om d.m.v. een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Zeeland worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, Bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, Gewone bosspitsmuis, Gewone pad, huisspitsmuis, Kleine watersalamander, meerkikker, Ondergrondse woelmuis, ree, Rosse woelmuis, Tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, Wild zwijn, woelrat.

3.2. Vrijstelling binnen provincie Noord-Brabant

Provincies hebben de bevoegdheid om d.m.v. een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Noord-Brabant worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, Bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, Gewone bosspitsmuis, Gewone pad, haas, huisspitsmuis, Kleine watersalamander, konijn, meerkikker, Ondergrondse woelmuis, ree, Rosse woelmuis, Tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, Wild zwijn, woelrat.

3.3. Voorzorgsmaatregelen

Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de OW is veelal te voorkomen door (voorafgaand aan de werkzaamheden) voorzorgsmaatregelen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het behoud van de functionaliteit van de groeiplaats van flora en de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van fauna. Daarnaast voorkomen de voorzorgsmaatregelen de negatieve gevolgen van een activiteit op individuen (o.a. doding en verwonding).

3.4. Vergunningsplicht

Een vergunningsplicht (artikel 11.37, 11.46 en 11.54 uit de OW) is van toepassing als een overtreding van de verbodsbepalingen uit de OW niet kan worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen. Het is mogelijk om met een goed onderbouwd projectplan een vergunning flora- en fauna-activiteiten aan te vragen bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst de aanvraag vervolgens aan drie criteria:

- Dient het planvoornemen één van de in de wet genoemde belangen (bijvoorbeeld in het belang van de instandhouding van natuurlijke habitats)?
- Is er een andere 'bevredigende' oplossing mogelijk?
- Doet de vergunning afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort?

3.5. Gebiedsbescherming

Via de OW is tevens de bescherming van gebieden vastgelegd. De gebiedsbescherming houdt samengevat in dat een ingreep, in of nabij Natura 2000-gebieden, geen dusdanig negatieve effecten op de kwalificerende habitats en/of soorten mag hebben, dat deze zich op de lange termijn niet kunnen handhaven. Voor projecten die een (significant) negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van het betreffende Natura 2000-gebied is een vergunningsaanvraag noodzakelijk. Naast de bescherming van Natura 2000-gebieden via de OW kunnen gebieden via de ruimtelijke kaders beschermd worden middels het NatuurNetwerk Nederland.

3.6. Algemene zorgplicht ter bescherming van de natuur

Iedereen moet zich volgens artikel 11.27 van de OW voldoende zorgvuldig gedragen om beschadiging van Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden of in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving te vermijden of, als dat niet mogelijk is, zo veel mogelijk te beperken.

3.7. Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden volgens artikel 11.16 Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal), heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. In de definitie van houtopstand in de OW staat geen minimale omvang. Dus ook onder de 10 are of maximaal 20 bomen in rijbeplanting is sprake van houtopstand onder de OW.

De OW spreekt van 'bebouwingscontour houtkap', welke de gemeenteraad vaststelt in het omgevingsplan. Met het aanwijzen van de bebouwingscontour houtkap bepaalt de gemeente in feite wanneer de regels in het Bal over het vellen van houtopstanden gelden. Die gelden namelijk alleen buiten de bebouwingscontour houtkap. Wel blijft het onder de OW zo, dat voor zo'n kleine omvang de rijksregels over het vellen en herbeplanten niet gelden.

Om bossen te beschermen en vanwege internationale regels geeft het Rijk regels voor het vellen van houtopstanden, herbeplanten, het verhandelen en bezit van hout(producten). De rijksregels

gelden als sprake is van het (deels) vellen van houtopstanden. Bij het vellen hoort een herbeplantingsplicht. Er zijn uitzonderingen.

In geval van houtkap binnen de bebouwde kom, zal daarom bij de betreffende gemeente moeten worden nagegaan of deze bomen onder de bebouwingscontour houtkap horen. Buiten de bebouwde kom, zal er nagegaan moeten worden of er sprake is van een uitzondering. Als dat niet het geval is, zal er bij de provincie navraag gedaan moeten worden wat de restricties zijn.

4. Kaders en uitgangspunten

4.1. Onderzoeksmethodiek

In de paragrafen hieronder worden de onderzoeksmethodes weergegeven van de diersoorten die onderzocht dienden te worden. Hierbij zijn alleen de tracédelen meegenomen waar open ontgraving plaats gaat vinden (figuur 1). In deze rapportage ligt de focus op het oostelijke en westelijke deel van het tracé. Aangezien de plannen zijn om daar vanaf september 2026 al de werkzaamheden te laten plaatsvinden. Sommige onderzoeken op het middelste deel van het tracé worden nog in 2026 uitgevoerd.

In bijlage 5 staat een overzicht van alle tracédelen waar er onderzoek plaats moest vinden volgens de eerder uitgevoerde QuickScans.

4.1A VLEERMUIZEN

Vanuit de quickscan zijn een aantal bomen(rijen) aangewezen die mogelijk geschikt zijn voor boombewonende vleermuizen. Eerst zijn deze bomen bekeken of ze holtes bevatten die mogelijk gebruikt zouden kunnen worden als verblijfplaats door vleermuizen. Dit is gedaan door middel van een endoscoop. Als er bomen geschikt waren, is het onderstaande vervolgonderzoek uitgevoerd.

Vleermuisonderzoek is uitgevoerd in de schemerperiode en nachtelijke uren met een bat-detector. Een bat-detector is een apparaat dat de ultrasone geluiden die vleermuizen produceren omzet in voor de mens hoorbare tonen. Uit ritme en frequentie kan de vleermuissoort worden afgeleid. Er is aandacht besteed aan alle activiteiten; zowel aan in- en uitvliegende vleermuizen, alsmede aan zwermactiviteiten rond het pand. In de directe en naaste omgeving zal ook aandacht besteed worden aan vliegroutes en jachtactiviteiten van de vleermuizen. Er is geïnventariseerd conform de kennisdocumenten van de BIJ12 en het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2021).

Veldonderzoek:

- a) In de periode tussen 15 mei en 15 juli (2025) zullen een drietal veldbezoeken (2 avondrondes en 1 ochtendronde) plaatsvinden die zich richten op verblijven van boombewonende vleermuizen en dan met name de individuele, kraam- en zomerverblijven.
- b) In de periode tussen 15 augustus en 1 oktober (2025) zal een tweede reeks veldbezoeken (van twee rondes) ingepland worden die zich richt op verblijven van boombewonende vleermuizen en dan met name de aanwezigheid van zomer- en paarverblijven.
- c) Tijdens alle bezoeken zullen we de directe omgeving onderzoeken op het gebruik door vleermuizen. Hierbij zal de aandacht uitgaan naar foerageergedrag en de eventuele aanwezigheid van vliegroutes.

In figuur 4 en tabel 1 op de volgende pagina worden de tracédelen weergegeven waar vleermuisonderzoek plaats heeft gevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.

Tracédeel 11 en 15 zijn in de quickscan van Arcadis aangewezen als vliegroutes voor vleermuizen. Deze zijn door Ecodat opnieuw beoordeeld, waarbij de conclusie is getrokken dat de deelgebieden niet geschikt zijn. Ook binnen de invloedssfeer zijn er geen elementen aanwezig

die geschikt zijn voor vleermuizen om te gebruiken als vliegroute. Deze tracédelen zijn dan ook niet nader onderzocht.



Figuur 4: Locaties vleermuisonderzoek

Tabel 1: Onderzoeken vleermuizen (na herbeoordeling)

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	-
Midden	26, 47 en 49
West	5

4.1B MARTERACHTIGEN

Eerst zijn de potenties van het onderzoeksgebied en de omgeving ervan in kaart gebracht. Hierin komt duidelijk naar voren dat er meer dan afdoende foerageergebied is voor kleine marterachtigen en de boom- & steenmarter.

Gelet op het feit dat de directe omgeving van het tracé de volgende elementen bevat:

- Weilanden/akkers;
- Houtwallen;
- Bosschages;
- Fruitboomgaard.

Verblijfplaatsen van zowel kleine marterachtigen als de boom- en steenmarter zijn niet uitgesloten. Tijdens de werkzaamheden zullen de bovengenoemde elementen aangetast worden.

Een eerste veldonderzoek naar de aanwezigheid van marterachtigen binnen het plangebied is uitgevoerd door potentieel geschikte delen af te speuren naar verblijfplaatsen en sporen (zoals wissels, uitwerpselen en prooiresten).

Om de trefkans, voor de zeer moeilijk waar te nemen marterachtigen (met name de bunzing is lastig om voor de cameraval te krijgen), te vergroten, is gebruik gemaakt van Struikrovers; een vaste opstelling waarin aangepaste wildcamera's geplaatst zijn en ook is er gebruik gemaakt van cameravallen met een Jiggler. Bij het onderzoek werd daarnaast gebruik gemaakt van lokstof om de kans op waarnemingen te vergroten.

Er is tijdens het onderzoek gewerkt conform de Handreiking kleine marterachtigen. Door alle camera's tegelijkertijd te laten functioneren is er een grote dekking ontstaan, waarmee de trefkans zo groot mogelijk is gemaakt. De cameravallen (waaronder de struikrovers) zijn in de voorgeschreven periode geplaatst voor een termijn van acht weken. Dit aantal voor camera's is ook voldoende om boom- en steenmarter en kleine marterachtigen aan te tonen, dan wel uit te sluiten.

Het uitgebreider zoeken naar sporen van marterachtigen, vond plaats tijdens vier veldbezoeken in de periode tussen de plaatsing en het ophalen van de cameravallen. Hierdoor is er tussendoor tevens een controlemoment geweest om vast te stellen of de camera's niet verstoord zijn door voorbijgangers. Zo kon voorkomen worden dat pas aan het eind van de onderzoeksperiode verstoring van een of meerdere camera's opgemerkt werd.

Om te zorgen dat de vallen tussendoor niet verstoord raakten, werden deze tijdens dat bezoek niet gehanteerd. Menselijke geursporen rondom de vallen werden voorkomen door voorafgaand aan het bezoek de zolen van de schoenen in te smeren met anijsolie.

In figuur 5 en tabel 2 hieronder worden de tracédelen weergegeven waar onderzoek naar marterachtigen plaats heeft gevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.

Tracédeel 13 en 65 zijn in de quickscan van Watersnip aangewezen voor marterachtigen. Tracédeel 8 is door Arcadis aangewezen voor marterachtigen. Deze tracédelen zijn door Ecodat opnieuw beoordeeld, waarbij de conclusie is getrokken dat de deelgebieden niet geschikt zijn als verblijfplaats voor marterachtigen. In bijlage 6 worden foto's weergegeven van de herbeoordeling. Ook binnen de invloedssfeer zijn er geen elementen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor marterachtigen. Deze tracédelen zijn dan ook niet nader onderzocht voor marterachtigen.

Voor tracédeel 67 geldt dat deze door Watersnip was aangewezen voor marterachtigen. Echter is de ligging van dit tracédeel gewijzigd. Hierdoor heeft er een nieuwe beoordeling van het verlegde gebied plaatsgevonden. Het nieuwe tracédeel is niet geschikt als verblijfplaats voor marterachtigen.



Figuur 5: Locaties marteronderzoek

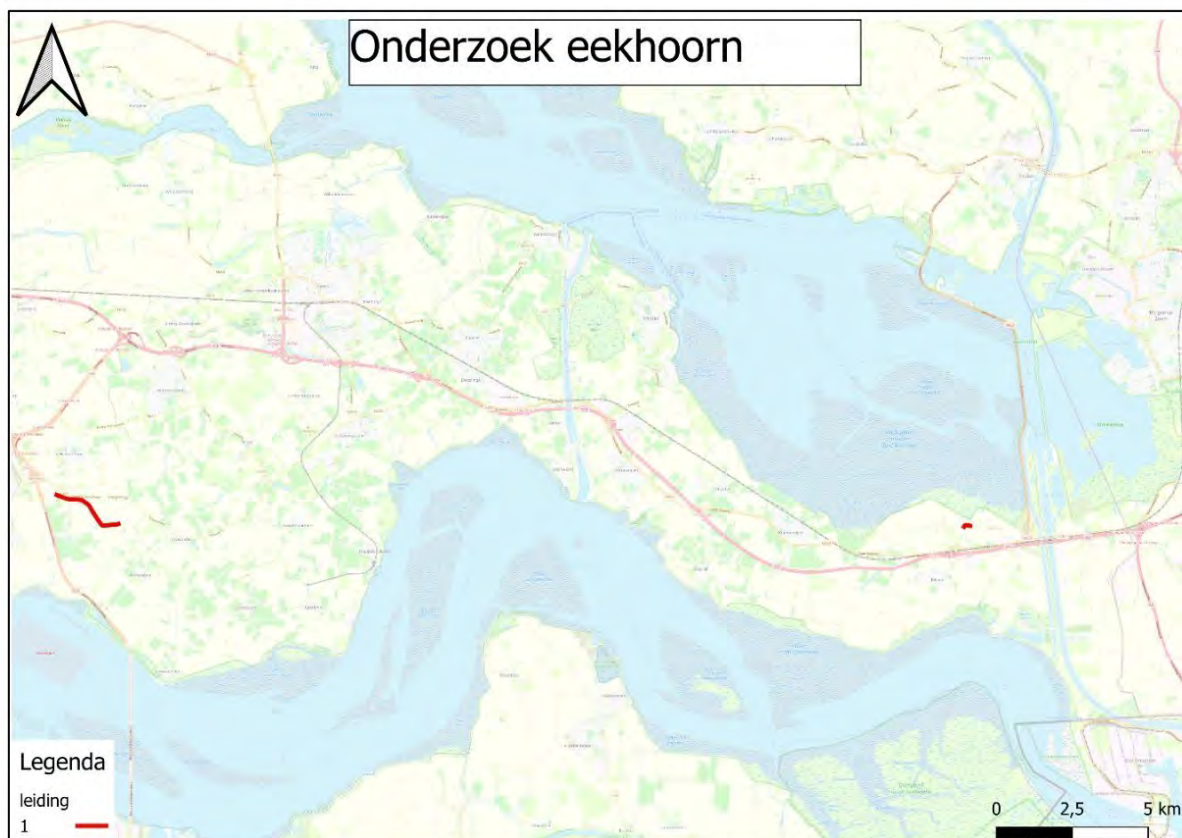
Tabel 2: Onderzoeken marterachtigen

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	-
Midden	22, 26, 33, 37, 39, 44, 47, 49, 53, 56, 57, 58, 61
West	7, 10, 15

4.1C EEKHOORN

Tijdens de veldbezoeken in 2025 is het tracé bekeken op activiteit van de eekhoorn. Daarnaast is er in het vroege voorjaar van 2026 nog een controle uitgevoerd naar eekhoornnesten. In deze periode hebben de bomen nog geen blad, waardoor eventuele nesten eenvoudiger zijn te vinden dan in het groeiseizoen. Er is gebruik gemaakt van een verrekijker om van hoge nesten te kunnen beoordelen, of deze nog gebruikt worden.

In figuur 6 en tabel 3 zijn de tracédelen weergegeven waar onderzoek naar de eekhoorn plaats heeft gevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.



Figuur 6: Locatie eekhoorn onderzoek

Tabel 3: Onderzoeken Eekhoorn

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	-
Midden	61
West	3

4.1D HAAS EN KONIJN

Het onderzoek naar de haas en konijn is uitgevoerd volgens het toetsingskader haas (GRAS Advies, 2022b), en konijn (GRAS Advies, 2022c). Bij het inventariseren moet gelet worden op de habitatkenmerken waarvan de haas en konijn afhankelijk van zijn, om zo de meest kansrijke plekken voor aantreffen te bepalen. Hieruit ontstaat een beeld waar zich de locaties van de functies van het functioneel leefgebied bevinden. Door direct om het projectgebied heen te bezoeken met bijvoorbeeld een auto of te voet, in combinatie met een eerdere bureaustudie, kan dit leefgebied eenvoudig in kaart worden gebracht. In de toetsingskaders wordt beschreven het onderzoek te beginnen tijdens de schemer, met een verrekijker. Wanneer het donker wordt, later over te gaan op een thermische camera. Waarnemen van haas en konijn kan daarnaast jaarrond.

Er zijn twee veldbezoeken uitgevoerd om het gebruik van het tracé door de haas en konijn te inventariseren. Om een goed beeld te krijgen, zijn de veldbezoeken met een interval van tenminste 10 dagen uitgevoerd.

In figuur 7 en tabel 4 worden de tracédelen weergegeven waar onderzoek naar haas en konijn heeft plaatsgevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.

Ten tijde van het onderzoek was het kennisdocument van de haas nog niet uitgebracht. Hierdoor is er aan de eerder voorgeschreven toetsingskaders gehouden.



Figuur 7: locaties onderzoek naar konijn en haas

Tabel 4: Onderzoeken haas en konijn

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	62, 65
Midden	22, 26, 33, 35, 37, 39, 44, 46, 47, 49, 53, 57, 58, 61
West	7, 10, 13, 15

4.1 F WATERSPITSMUIS

Het tracédeel (10) waarin de open ontgraving plaats ging vinden, waardoor er onderzoek naar de waterspitsmuis gedaan moest worden, is verplaatst. Het nieuwe deel is beoordeeld op habitateisen van de waterspitsmuis. Hieruit is gebleken dat dit niet geschikt is voor de waterspitsmuis, doordat het om een grasland met hagen gaat, waar geen water in de directe omgeving aanwezig is. Hierdoor is er ook geen aanvullend onderzoek meer uitgevoerd naar de waterspitsmuis.

4.1G ROOFVOGELS EN UILEN

Voor de vogels waarvan het nest een jaarrond beschermde status betreft werd actief gezocht naar deze nesten en nestindicerend gedrag. Dit, binnen de zone waarbij er sprake kan zijn van verstoring door de geplande werkzaamheden. In figuur 8 op de volgende pagina worden de tracédelen weergegeven waar er onderzoek naar roofvogels plaats moest vinden.

- Voor 15 mei is er een veldbezoek uitgevoerd om te zoeken naar de aanwezigheid van nesten en belangrijk foerageergebied;
- In de maand juni is een tweede bezoek uitgevoerd om te zoeken naar de aanwezigheid van nesten en belangrijk foerageergebied;
- In de maand juli is een derde bezoek uitgevoerd om te zoeken naar de aanwezigheid van nesten en belangrijke foerageergebieden.

In figuur 8 en tabel 5 hieronder worden de delen van het tracéweergegeven waar onderzoek naar de roofvogels en uilen heeft plaatsgevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.



Figuur 8: locaties onderzoek roofvogels en uilen

Tabel 5: Onderzoeken roofvogels

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	62, 63, 64, 65, 67
Midden	22, 25, 32, 35, 37, 39, 42, 44, 46, 49, 53, 54, 58, 60, 61
West	7, 8, 10, 11, 15

4.1H AMFIBIEËN

Het aanvullende onderzoek naar amfibieën is uitgevoerd aan de hand van drie verschillende methodes.

Roepende koren: poelkikker en rugstreeppad

- In de periode begin april tot eind juni kan tijdens de avonduren driemaal gezocht worden naar zogeheten kooractiviteiten. Mannetjes vormen dan (in het voortplantingswater)

koren waarin ze gezamenlijk een baltsgeluid maken. De periode tussen twee scheprondes bedraagt minimaal 1 week.

Zoeken naar eitjes, juvenielen en volwassen dieren: Alpenwatersalamander, poelkikker en boomkikker.

- Het aantonen van volwassen exemplaren en juveniele dieren kan door middel van dieren vangen met een schepnet tussen april en juli. De periode tussen twee scheprondes bedraagt minimaal 2 weken.

Plaatsen van amfibieplaten: o.a. rugstreepd

- In de periode tussen half april en begin augustus '25 zullen in het betreffende tracé amfibieplaten leggen en tussentijds tweemaal controleren.

In figuur 9 en tabel 6 op hieronder worden de tracédelen weergegeven waar onderzoek naar amfibieën plaats heeft gevonden. Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.



Figuur 9: Locatie onderzoek amfibieën

Tabel 6: Onderzoeken amfibieën

	Te onderzoeken tracédelen
Oost	67
Midden	-
West	-

4.11 INSECTEN

Grote vos

In de ochtenduren in de periode van half mei tot eind september '25 is er gedurende een drietal bezoeken het gebied onderzocht op de aanwezigheid van de Grote vos. Hierbij is er gekozen voor momenten uit waarop de weersomstandigheden zo optimaal mogelijk waren:

- Er wordt alleen geteld tussen 10.00 uur en 17.00 uur.
- De bewolking wordt ingeschat in achtsten. Bij een temperatuur tussen 13 en 17°C wordt alleen geteld als er 50% (4-achtste) of minder bewolking is. Bij een temperatuur van 17°C of meer kan ook geteld worden bij meer dan 50% (4-achtste of meer) bewolking.
- Bij een windkracht van meer dan 5 Beaufort wordt er niet geteld.

Teunisbloempijlstaart

Wegbermen en slootkanten zijn bij uitstek geschikt voor de beschermde teunisbloempijlstaart, een nachtvlinder. De waardplanten van deze soort, waar eitjes op worden afgezet, komen zeer algemeen voor in ons land.

In de maand mei is gedurende een bezoek gezocht naar waardplanten en eitjes van teunisbloempijlstaart. In de periode juni – juli '25 is gedurende twee bezoeken gezocht naar rupsen, als waardplanten aanwezig zijn. Hierbij zijn de gebieden onderzocht waar een open ontgraving plaats gaat vinden en die voldoen aan de habitatseisen van de teunisbloempijlstaart.

Voor onderzoek naar insecten is het hele tracé onderzocht waar er open ontgravingen plaats zullen vinden (figuur 1). Bezoekdata zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2. Volledigheid van het onderzoek

De onderzoeken zijn kwalitatief uitgevoerd volgens de bijbehorende kennisdocumenten of onderzoeksprotocollen; deze worden weergegeven in de literatuurlijst.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor de verschillende soorten beschikbare monitoringrichtlijnen.

Met de gekozen methoden en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 11.27 (zorgplicht) van de OW. De steekproef is volgens de richtlijnen acceptabel; de OW vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

5. Resultaten

In bijlage 5 staat een overzicht van alle resultaten van de tracédelen.

5.1. Vleermuizen

In 2025 zijn de holtes aan de bomen ter hoogte van de Doornboomdijk (tracédeel 5) gecontroleerd op geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit is gedaan door middel met een endoscoop. De holtes die in deze bomen aanwezig zijn, waren niet geschikt als verblijfplaats, aangezien de holtes enkel oppervlakkig waren. Hierbij is geconcludeerd dat de holtes niet geschikt zijn als verblijfplaats. Hierdoor zijn er geen verblijfplaatsen aangetroffen in het oostelijke en westelijke deel van het tracé.

Overige locaties (tracé midden) waar onderzoek naar vleermuizen plaats moet vinden, zal plaatsvinden in 2026.

5.2. Marterachtigen

Omdat nog niet alle delen van het tracé betreedt mochten worden, zijn er pas 8 wildcamera's in het veld geplaatst. Hierbij zijn wel alle oostelijke en westelijke tracédelen onderzocht. Dit betekent dat in de periode juni – november 2026 nog resterend nader onderzoek naar deze soortgroep nodig is op de tracédelen in het midden.

In de figuren in bijlage 3 worden de locaties van de geplaatste wildcamera's weergegeven. In de tabel hieronder worden beknopt de resultaten van deze wildcamera's weergegeven. Daaruit blijkt dat er op camera 34 en 35 een bunzing is waargenomen. Op camera 34 is ook een steenmarter waargenomen. Deze dieren zijn meerdere keren op beide camera's waargenomen. Hierdoor kan bepaald worden dat dit deel van het tracé onderdeel is van het leefgebied van de bunzing en de steenmarter. Ook kunnen deze soorten verblijfplaatsen hebben in de directe omgeving van de waarnemingen.

Op tracédeel 15 (west) heeft er nog geen camera's onderzoek plaats kunnen vinden. Dit zal in 2026 uitgevoerd worden. Echter wordt er wel vanuit gegaan dat er marterachtigen zullen zitten.

Hazen en konijnen die op de camera's zijn waargenomen zijn meegenomen in hun eigen paragraaf.

Tabel 7: Resultaten cameraonderzoek

Tracédeel	Cameranummer	Beschermden soorten	Overige soorten
7	34	Bunzing, steenmarter, konijn en haas	Ree, egel, huiskat, koolmees, merel, roodborst en diverse muizen soorten
7	35	Bunzing en haas	Egel, ree, paard, huiskat, hond, kauw en diverse muizen soorten
7	36	-	Egel, houtduif, fazant, merel, zanglijster, roodborst, koolmees, huiskat, hond en diverse muizen soorten

26	38	Haas	Egel, fazant, houtduif, groene specht, ekster, huiskat en diverse muizen soorten
61	39	-	Fazant, huiskat, hond en diverse muizen soorten
61	42	Haas	Koolmees
10	46	Haas	Havik, fazant en paard
10	47	Haas	Merel, fazant, roodborst, egel, winterkoning, huiskat, koe en diverse muizensoorten.

5.3. Eekhoorn

Tijdens het onderzoek naar de eekhoorn zijn er geen nesten aangetroffen. Ook zijn er geen individuen van de eekhoorn waargenomen.

5.4. Haas en konijn

In de figuren van bijlage 3 worden de resultaten van het onderzoek naar de haas en konijn weergegeven. Hierin worden de aantallen van dieren benoemd die per locatie zijn aangetroffen. Ook worden hierin de waarnemingen op de wildcamera's weergegeven.

Hazen zijn waargenomen in de volgende tracédelen: 5, 7, 10, 13, 26, 33, 35, 47, 49, 54, 57, 61, 65 en 67. Verblijfplaatsen van hazen in deze gebieden kunnen niet worden uitgesloten. Doordat de haas op een groot deel van de te onderzoeken tracédelen is waargenomen, wordt ervan uitgegaan dat de haas op alle delen aanwezig kan zijn.

Hoewel er op diverse plekken konijnen zijn waargenomen zijn er geen burchten van konijnen gevonden. De konijnen zijn waargenomen in tracédelen 7, 47, 54 en 67.

Tabel 8: Resultaten onderzoek haas en konijn per tracédeel

Tracédeel	Haas	Konijn
1	Nee	Nee
5	Ja	Nee
7	Ja	Ja
10	Ja	Nee
13	Ja	Nee
15	Nee	Nee
18	Nee	Nee
20	Nee	Nee
22	Nee	Nee
26	Ja	Nee
33	Ja	Nee
35	Ja	Nee
47	Ja	Ja
49	Ja	Nee
53	Ja	Ja
57	Ja	Nee
61	Ja	Nee
62	Nee	Nee
65	Ja	Nee
67	Ja	Ja

5.5. Roofvogels en uilen

In tracédeel 61 is er territoriaal gedrag van een buizerd rond een nest aangetroffen. Er wordt geconcludeerd dat het het nest van deze buizerd betreft. In tracédeel 35 is er een torenvalk in een kast waargenomen met jongen. Deze waarnemingen worden weergegeven in de figuren in bijlage 3. In tracédeel 35 dient nog onderzoek naar de ransuil plaats te vinden.

In de overige gebieden die onderzocht dienden te worden, zijn er geen uilen en of roofvogels waargenomen.

5.6. Amfibieën

Er is onderzoek gedaan naar diverse soorten amfibieën. Er zijn inventarisaties uitgevoerd in tracédeel 67. Echter is het einde van dit tracé gewijzigd, waardoor de waarnemingen die gedaan zijn niet meer binnen het tracé vallen (zie figuur 10 op pagina 26).

Tijdens het onderzoek is er één individu van de Alpenwatersalamander aangetroffen. Deze wordt weergegeven in de figuur in bijlage 3. Er zijn voor de rest ten tijde van het onderzoek geen beschermde soorten amfibieën aangetroffen.

5.7. Insecten

Tijdens het onderzoek naar de Grote vos en de teunisbloempijlstaart zijn geen individuen (imago's, eitjes en rupsen) aangetroffen.

6. Toetsing Omgevingswet: effecten

In bijlage 5 staat een overzicht van alle effecten en te nemen maatregelen van de tracédelen.

6.1. Vleermuizen

De bomen die tot nu toe onderzocht (tracédeel 5) zijn waren niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor wordt er tijdens de werkzaamheden aan oostelijke en westelijke deel van het tracé geen negatief effect verwacht.

In het middelste deel zullen diverse bomen nog onderzocht moeten worden. Hierdoor kan het effect op alle mogelijk geschikte bomen binnen dit deel van het tracé nog niet uitgesloten worden.

6.2. Marterachtigen

Uit het onderzoek blijkt tot nu toe dat tracédeel 7 wordt gebruikt door de bunzing en de steenmarter. In dit tracédeel is er voldoende bewijs aangetroffen dat het plangebied onderdeel is van het leefgebied van de bunzing en steenmarter. Deze soorten zullen door de ingreep verstoord worden of hun verblijfplaats zal verloren gaan. Dit wordt ook verwacht voor tracédeel 15. Als de ingreep doorgezet wordt, zal een vergunning aangevraagd moeten worden bij de Omgevingsdienst. Ook zullen er mitigerende en compenserende maatregelen getroffen moeten worden.

In de tracédelen 10, 26 en 61 zijn er geen marters waargenomen. Binnen deze tracédelen worden er dan ook geen negatieve effecten verwacht op marterachtigen. Hierdoor wordt er in het oostelijke deel van het tracé geen negatief effect verwacht voor marterachtigen.

Nog niet alle tracédelen in het midden van het plangebied zijn onderzocht op marterachtigen. In dit deel kunnen marterachtigen dan ook nog niet uitgesloten worden en dienen werkzaamheden nog gestaakt worden

6.3. Eekhoorn

Tijdens het onderzoek naar de eekhoorn zijn er geen nesten aangetroffen. Ook zijn er geen individuen van de eekhoorn waargenomen. Hierdoor worden er tijdens de werkzaamheden geen negatieve effecten verwacht op de eekhoorn. Voor deze soort hoeven dus geen maatregelen genomen te worden.

6.4. Haas en konijn

Hazen zijn waargenomen in de volgende tracédelen: 5, 7, 10, 13, 26, 33, 35, 47, 49, 54, 57, 61, 65 en 67. Er wordt echter verwacht dat er hazen over de volledige lengte van het tracé zitten. Verblijfplaatsen van hazen kunnen niet uitgesloten. Door de werkzaamheden kunnen hazen verstoord/gedood worden of zal hun verblijfplaats/legers verloren gaan. Bij doorgang van de werkzaamheden, zal een vergunning aangevraagd moeten worden bij de Omgevingsdienst.

Hoewel er op diverse plekken konijnen zijn waargenomen, zijn er geen burchten van konijnen gevonden. Hierdoor worden er tijdens de werkzaamheden geen negatieve effecten verwacht op konijnen. Voor deze soort hoeven dus geen extra maatregelen genomen te worden.

6.5. Roofvogels en uilen

In het oostelijke en westelijke deel van het tracé zijn er geen nesten aangetroffen van roofvogels en uilen. Voor deze tracédelen worden er dan ook geen negatief effect verwacht op deze soortgroepen.

In tracédeel 61 is een nest van een buizerd aangetroffen. Tijdens de werkzaamheden kan het nest verstoord worden of verdwijnen. Als de ingreep doorgezet wordt, zal een vergunning aangevraagd moeten worden bij de Omgevingsdienst.

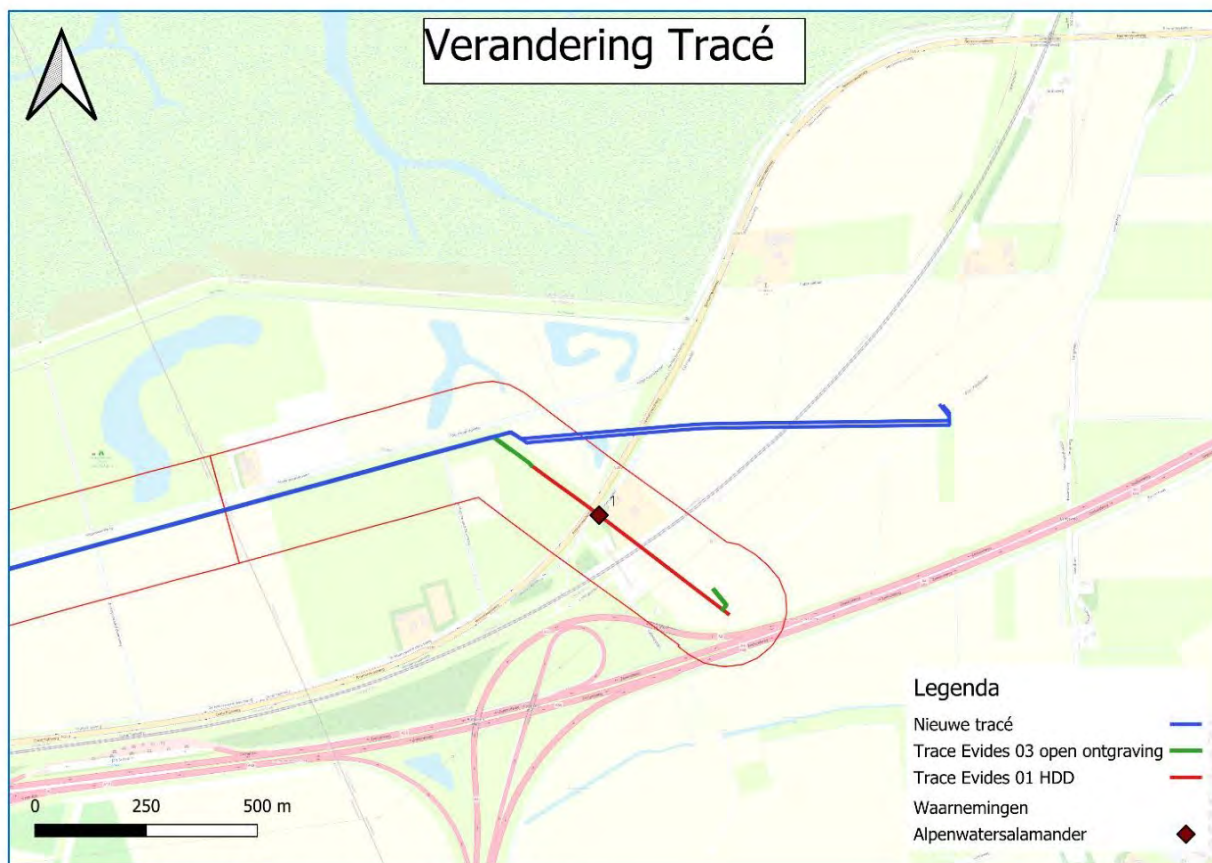
In tracédeel 35 is er een torenvalk in een kast aangetroffen. Echter bevindt deze nestkast zich buiten de invloedssferen van de werkzaamheden. Echter dient er nog wel onderzoek gedaan te worden naar de ransuil in dit tracédeel. Aangezien dit nog niet uitgevoerd is in 2025.

6.6. Amfibieën

Er is in het plangebied een Alpenwatersalamander waargenomen. Echter is de ligging van het tracé gewijzigd (figuur 10) waardoor de locatie waar de Alpenwatersalamander is waargenomen niet meer wordt aangetast. Hierdoor worden er geen negatieve effecten verwacht op deze soort.

Tijdens het onderzoek zijn er geen andere beschermde amfibieën aangetroffen. Hierdoor worden tijdens de werkzaamheden geen negatieve effecten verwacht op beschermde amfibieën. Voor deze soort hoeven dus geen extra maatregelen genomen te worden.

Wel dient er rekening gehouden te worden met de zorgplicht.



Figuur 10: Wijziging in het tracé (blauw nieuwe deel)

6.7. Insecten

Tijdens het onderzoek naar de Grote vos en de teunisbloempijlstaart zijn er geen individuen (imago's, eitjes en rupsen) aangetroffen. Hierdoor wordt er tijdens de werkzaamheden geen negatief effect verwacht voor insecten. Voor deze soortgroep dienen er geen extra maatregelen genomen te worden.

7. Toetsing Omgevingswet: verbodsbepalingen

Bij doorgang van de ingreep ontstaan er mogelijk overtredingen op verbodsbepalingen, genoemd in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), in de OW:

Artikel 11.37:

- a) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels, van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, te doden of te vangen.
- b) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- d) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 11.46:

- a) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- b) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
- d) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

De algemene zorgplicht, als beschreven in de OW, art. 11.27, dient te allen tijde in acht genomen te worden. Of het nu wel of niet om beschermde soorten gaat en of er nu wel of geen ontheffing nodig is of vrijstelling geldt. De zorgplicht houdt in dat eenieder die kan vermoeden dat er een negatief effect op soorten (en individuen) is, maatregelen neemt om deze effecten te voorkomen of te minimaliseren.

Bij doorgang van de ingreep ontstaat er een overtreding op de OW voor tracédeel oost:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn

Bij doorgang van de ingreep ontstaat er een overtreding op de OW voor tracédeel west:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn
- Bunzing en steenmarter: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn

Voor de tracédelen in het midden is de overtreding op de OW nog niet bekend. Dit zal eind 2026 bekend zijn.

8. Conclusie

In bijlage 5 staat een overzicht met alle tracédelen met hierin de resultaten (quickscan en aanvullend onderzoek) en de vervolgstappen die genomen dienen te worden.

8.1. Algemeen

Evides is van plan een drinkwaterleiding aan te leggen vanaf Woensdrecht naar Borssele. De leiding zal lopen door de gemeentes Woensdrecht, Reimerswaal, Kapelle en Borssele. De leiding zal aangelegd worden door het graven van sleuven en doormiddel van HDD. Uit de QuickScans is gebleken dat er diverse soorten voor zouden kunnen komen op het tracé waar de waterleiding aangelegd zal worden.

De plannen zijn om in september '26 te starten met de werkzaamheden aan het oostelijke en westelijke deel. Werkzaamheden aan het middelste deel zal pas plaatsvinden in 2027. De resultaten van het aanvullend onderzoek focussen zich op het oostelijke en westelijke deel van het tracé.

8.2. Resultaten

OOST

Hieronder worden de resultaten weergegeven van de onderzoeken die in de tracédelen in het oosten zijn uitgevoerd.

- Hazen zijn op 1 tracédeel (65) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook is er een konijn waargenomen in tracédeel 67.
- Verder zijn er geen beschermde soorten aangetroffen op het tracé.

MIDDEN

De onderzoeken in de middelste tracédelen zijn nog niet afgerond. Deze onderzoeken zullen in 2026 verder uitgevoerd worden. Hieronder worden de resultaten beschreven die tot nu toe bekend zijn in de middelste tracédelen.

- Hazen zijn op 8 tracédelen (tracédelen: 26, 33, 35, 47, 49, 54, 57, 61) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook zijn er op tracédeel 47 en 53 konijnen waargenomen.
- Op tracédeel 35 is er een bezette torenvalkkast waargenomen. Echter staat deze buiten de invloedssfeer.
- Op tracédeel 61 is er een buizerd rond een nest waargenomen.

WEST

Hieronder worden de resultaten weergegeven van de onderzoeken die in de tracédelen in het westen zijn uitgevoerd.

- Hazen zijn op 4 tracédelen (tracédelen: 5, 7, 10 en 13) waargenomen tijdens de veldbezoeken. Over het gehele traject worden hazen verwacht. Ook is er een konijn waargenomen in tracédeel 7.
- In tracédeel 7 zijn zowel bunzing als steenmarter waargenomen. In tracédeel 15 worden ook marterachtigen verwacht.
- Verder zijn er geen beschermde soorten aangetroffen op het tracé.

8.3. Effecten

OOST

Hieronder worden de effecten op beschermde soorten weergegeven in de tracédelen in het oosten.

- Hazen worden over het gehele tracé verwacht. Door de werkzaamheden kunnen hazen verstoord/gedood worden of zal hun verblijfplaats/legers verloren gaan. Hierdoor wordt er een negatief effect verwacht op de haas.
- Er wordt geen negatieve impact verwacht op de aanwezige konijnen.

MIDDEN

De onderzoeken in de middelste tracédelen zijn nog niet afgerond. Deze onderzoeken zullen in 2026 verder uitgevoerd worden. Hieronder worden de resultaten beschreven die tot nu toe bekend zijn in de middelste tracédelen. De effecten op dit deel van het tracé worden later beoordeeld.

De volgende resultaten zijn er tot nu toe in dit tracédeel waargenomen:

- Buizerd nest
- Hazen en konijnen

WEST

Hieronder worden de effecten op beschermde soorten weergegeven in de tracédelen in het westen.

- Hazen worden over het gehele tracé verwacht. Door de werkzaamheden kunnen hazen verstoord/gedood worden of zal hun verblijfplaats/legers verloren gaan. Hierdoor wordt er een negatief effect verwacht op de haas.
- Er wordt geen negatieve impact verwacht op de aanwezige konijnen.
- Aan de westkant van een boomgaard van tracédeel 7 zijn de bunzing en steenmarter waargenomen. In tracédeel 15 zullen ook hagen verwijderd worden. Hier dient er voor de werkzaamheden een deel van de haag verwijderd te worden. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen van de bunzing en steenmarter verloren gaan. Hierdoor wordt er een negatief effect verwacht op de bunzing en steenmarter.

8.4. Toetsing

Bij doorgang van de ingreep ontstaat er een overtreding op de OW voor tracédeel oost:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn

Bij doorgang van de ingreep ontstaat er een overtreding op de OW voor tracédeel west:

- Haas: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn
- Bunzing en steenmarter: paragraaf 11.46 (b,d) van de habitatrichtlijn

Voor de tracédelen in het midden is de overtreding op de OW nog niet bekend. Dit zal eind 2026 bekend zijn.

8.5. Vervolg stappen

OOST

- Er dient een activiteitenplan opgesteld te worden ten behoeve van hazen op het tracé.

MIDDEN

De onderzoeken in de middelste tracédelen zijn nog niet afgerond. Deze onderzoeken zullen in 2026 verder uitgevoerd worden. De vervolgstappen voor op dit deel van het tracé worden later beoordeeld.

WEST

- Er dient een activiteitenplan opgesteld te worden ten behoeve van hazen op het tracé.
- Voor de bunzing en steenmarter die in tracédeel 7 zijn waargenomen, dient er een activiteitenplan opgesteld te worden. Hierin dienen mitigerende en compenserende maatregelen genomen te worden voor een verblijfplaats van bunzing en steenmarter. Ook voor tracédeel 15.

De zorgplicht blijft altijd van kracht. Zie hoofdstuk 9 voor een praktische invulling van de zorgplicht. Dit zal ook verwerkt moeten worden in een ecologisch werkprotocol.

9. Praktische invulling zorgplicht

De punten die in dit hoofdstuk besproken worden gelden als aanvulling op de conclusie en niet ter vervanging.

9.1. Zorgvuldig werken

ALGEMEEN

- Voer werkzaamheden aan bomen, struiken, ruigtes en kruidenrijke graslanden uit buiten de voortplantings- en broedperiode van dieren. Het broedseizoen loopt globaal van maart tot augustus;
- Voer werkzaamheden aan dichte vegetaties zoveel mogelijk uit buiten de winterrustperiode van zoogdieren en amfibieën. De winterrustperiode van deze soortgroepen loopt globaal van oktober tot maart;
- Voer werkzaamheden altijd rustig en vanuit één zijde uit;
- Voer werkzaamheden altijd naar een open einde uit, zodat eventueel aanwezige dieren, zoals amfibieën en zoogdieren, kunnen vluchten (dus niet in een brede baan richting het water of andere barrière);
- Voer de werkzaamheden overdag uit, tussen zonsopgang en zonsondergang;
- Gebruik geen of zo min mogelijk verlichting, om verstoring op vleermuizen en andere nacht actieve dieren te voorkomen.
- Vermijd het oppakken van dieren als deze worden aangetroffen. Als dit noodzakelijk is, dan dieren verplaatsen naar geschikt leefgebied in de buurt, maar buiten de invloed van de werkzaamheden;

ZOOGDIEREN

- Inspecteer het plangebied voorafgaand aan de werkzaamheden op aanwezigheid van holen van vos.
- De ruige delen van het plangebied handmatig en langzaam maaien, waarbij wordt uitgekeken naar holen van vos;
- Holen van konijn mogen niet worden vergraven in de periode dat ze jongen hebben; globaal van januari tot in juli;
- Holen van vossen mogen niet worden vergraven in de periode dat ze jongen hebben; globaal van maart tot in augustus;
- Mogelijke overwinteringslocaties van egel worden ontzien in de winterrustperiode; globaal van november tot en met maart;
- Vinden de werkzaamheden toch in de winter plaats, dan wordt de vegetatie rustig en handmatig verwijderd, in plaats van met bulldozer of graafmachine.

PLANTEN

- Voer maaiwerkzaamheden bij voorkeur uit na het bloeiseizoen van planten. Het bloeiseizoen van planten is grofweg van maart tot oktober. Daarmee wordt voorkomen dat bloeiende planten worden weggemaaid en daarmee voedsel voor insecten verdwijnt;
- Voer maai- en graafwerkzaamheden gefaseerd uit, waarbij ieder seizoen een deel van de vegetatie, bij voorkeur 15 tot 30 procent, ongemoeid blijft;
- Handhaaf bij graafwerkzaamheden de oorspronkelijke bodemopbouw. Breng de bovenlaag weer terug, zodat zaden in de bodem behouden blijven.

9.2. Kansen voor de biodiversiteit

Bij veel projecten bieden de ingrepen of werkzaamheden kansen om betrekkelijk eenvoudig een bijdrage te leveren om biodiversiteit te versterken. De maatregelen zijn niet wettelijk verplicht; ze komen niet voort uit overtredingen van de Wet natuurbescherming.

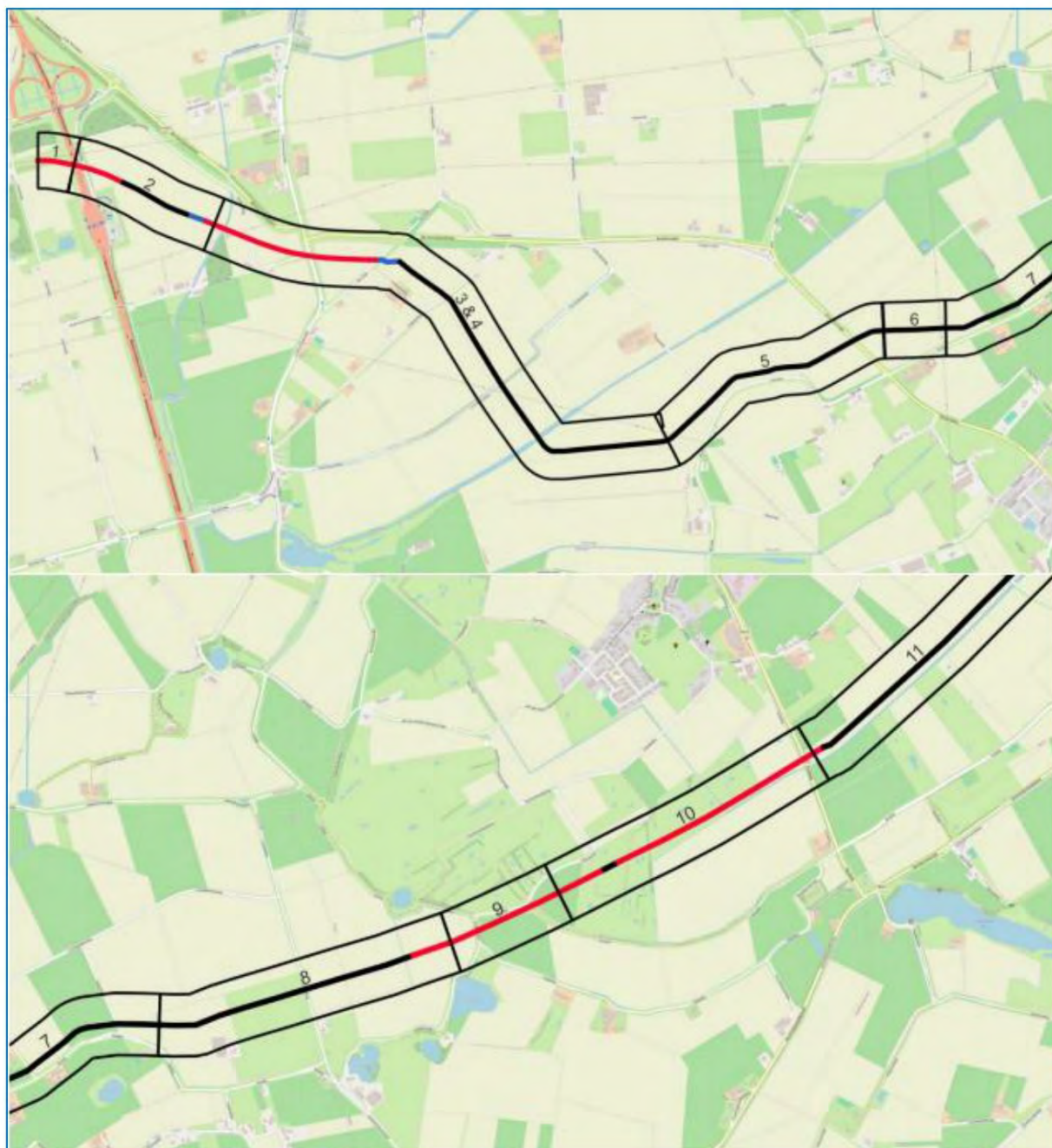
Ecodat ziet dat er veel kansen zijn voor biodiversiteit, die onbenut blijven. We bieden daarom graag enkele handvatten, om te laten zien hoe vaak eenvoudig een bijdrage geleverd kan worden.

- Maak gebruik van gevarieerde inheemse bomen, struiken en kruiden: goed voor insecten en vogels;
- Voer ecologisch beheer, zoals gefaseerd maaien, het aanleggen van bloemrijke bermen;
- Creëer overhoekjes met ruigtekruiden en zandige plekken, voor huismus;
- Creëer open zandige plekjes, stapels met hout of stenen en insectenhôtels voor bijen;
- Realiseer kleine groene verbindingen, zoals hagen en takkenrillen, voor insecten, vogels en egels;

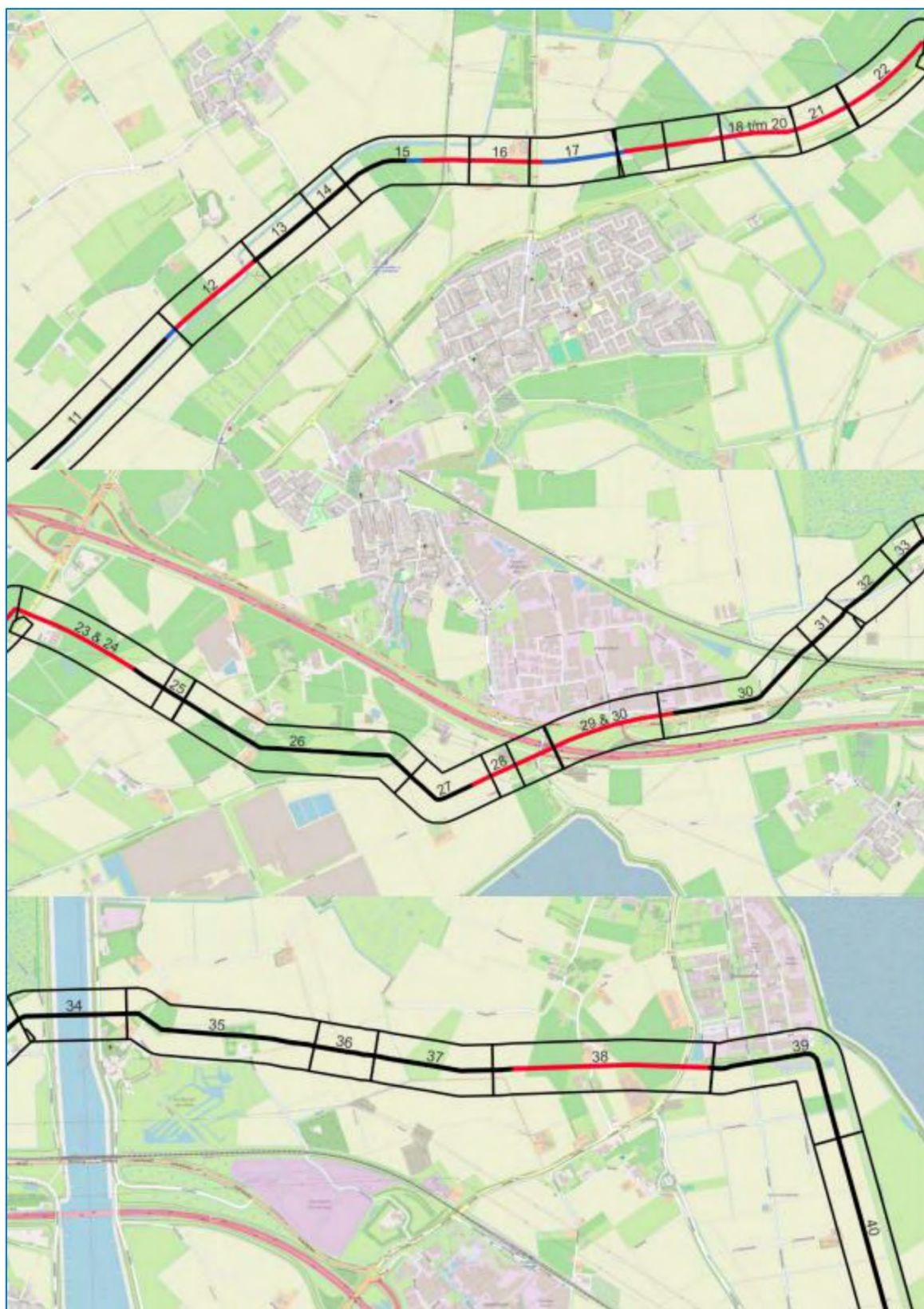
10. Literatuurlijst

- BIJ12. (2017a). Kennisdocument Buizerd *Buteo buteo*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Buizerd.pdf>
- BIJ12. (2017b). Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Poelkikker.pdf>
- BIJ12. (2017c). Kennisdocument Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Rosse-Vleermuis.pdf>
- BIJ12. (2017d). Kennisdocument Rugstreeppad *Bufo Calamita*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Rugstreeppad.pdf>
- BIJ12. (2017e). Kennisdocument Watervleermuis *myotis daubentonii*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Watervleermuis.pdf>
- BIJ12. (2024a). Kennisdocument Kleine marterachtigen Bunzing - Hermelijn - Wezel. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen-v1-1-2.pdf>
- BIJ12. (2024b). Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *pipistrellus nathusii*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/09/Kennisdocument-ruige-dwergvleermuis-versie-2.0-1.pdf>
- BIJ12. (2026). Kennisdocument Haas *Lepus Europaeus*. <https://www.bij12.nl/kennisdocumenten/kennisdocument-haas/>
- Bos-Groenendijk, G.I. & N. Thierry (2023). Onderzoeksprotocol vlinders en libellen. Rapport VS2023.058, De Vlinderstichting, Wageningen.
- GRAS Advies, Toetsingskader Haas, 2022b
- GRAS Advies, Toetsingskader Konijn, 2022c
- Leber, P., & Van Dam, B. (2025). *Rapportage Onderzoek Evides Midden Zeeland* (Nr. 25A040).
- Netwerk Groene Bureaus. (2025, 24 maart). Vleermuisprotocol 2021. <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol-2021-geactualiseerd-voor-meervleermuis>
- Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Omgevingswet (versie juli 2017) van het Netwerk Groene Bureaus

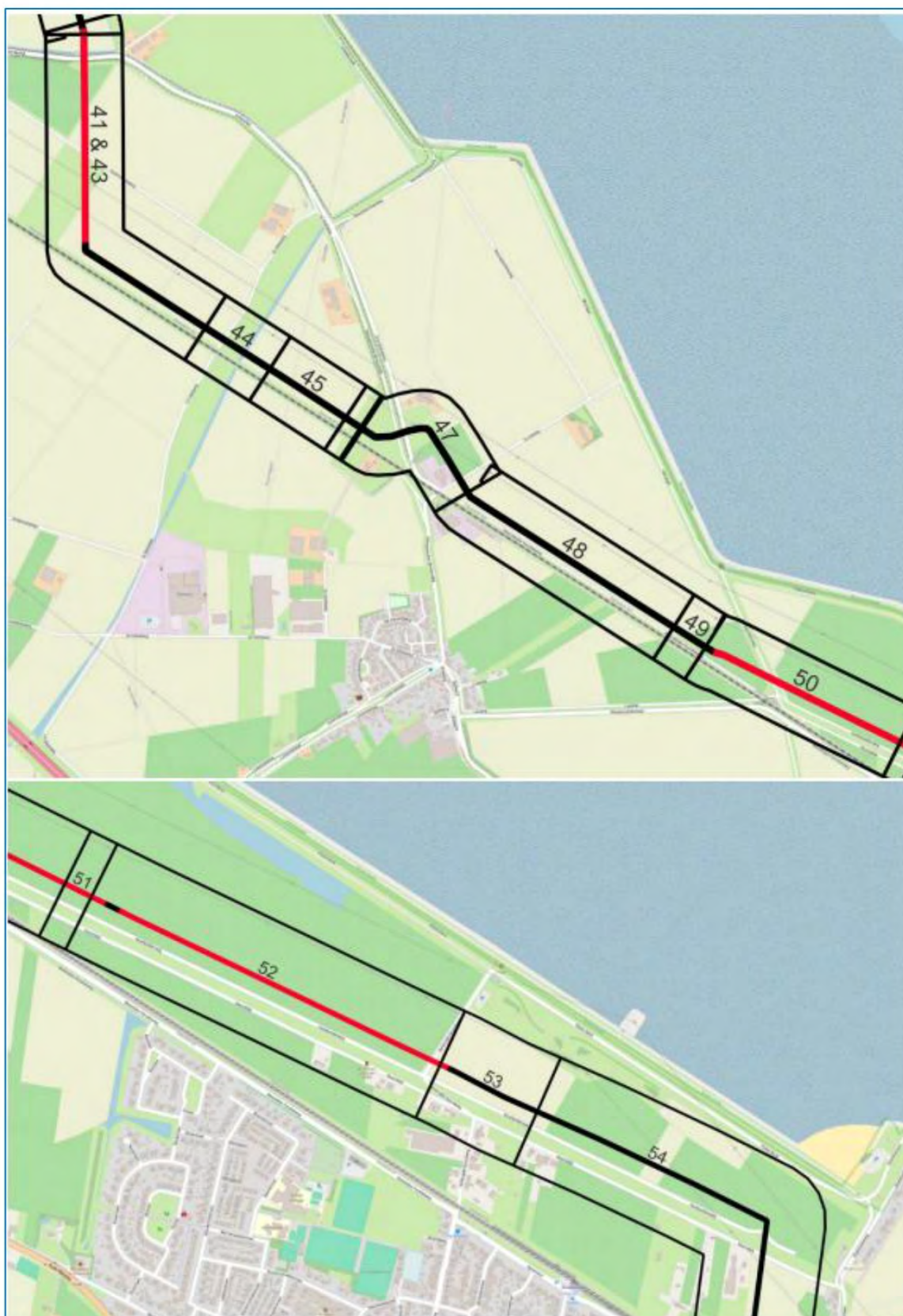
Bijlage 1: Tracédelen



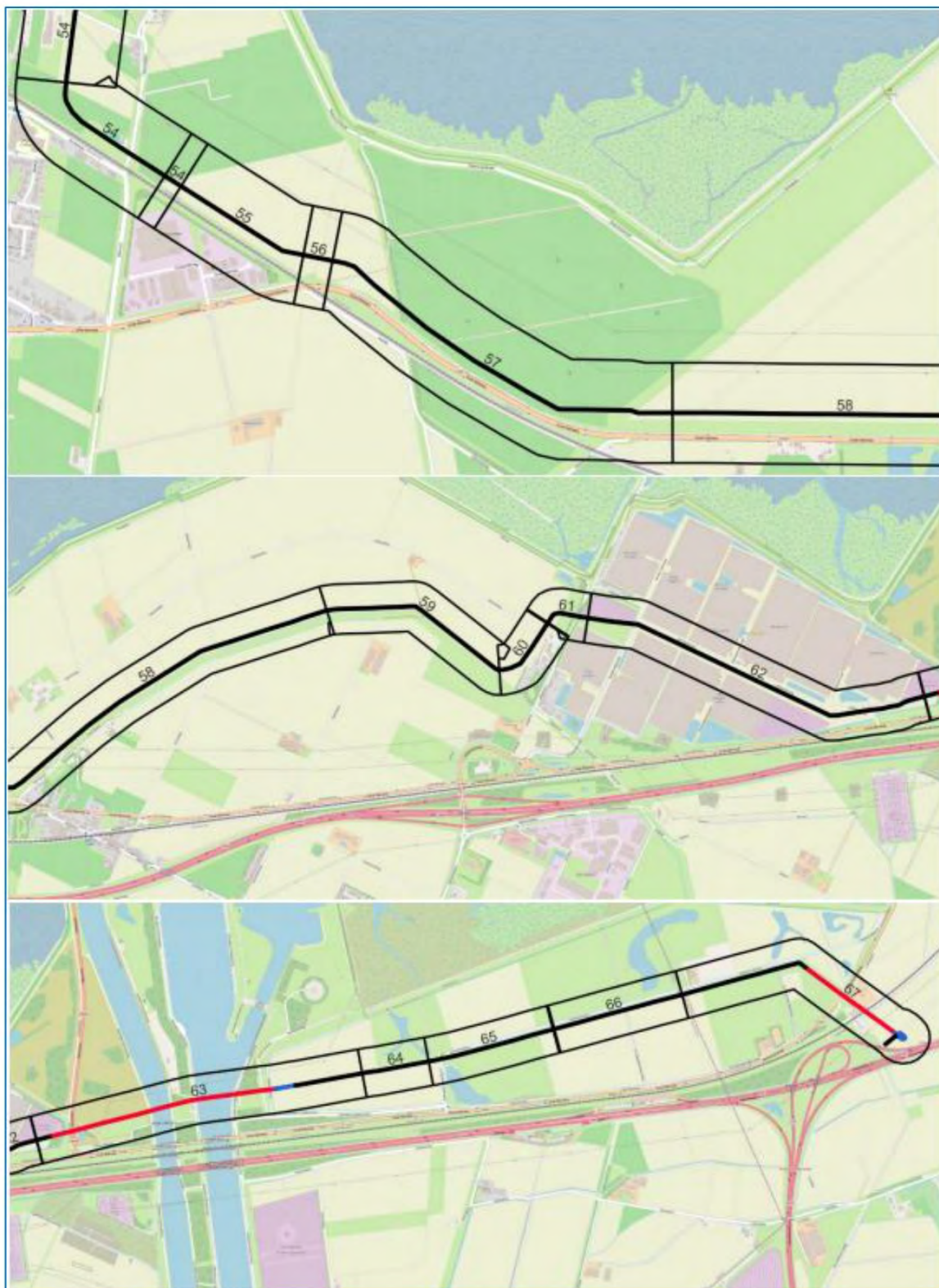
Figuur 11: Tracédelen 1t t/m 11



Figuur 12: Tracédelen 11 t/m 40



Figuur 13: Tracédelen 41 t/m 54



Figuur 14: Tracédelen 54 t/m 67

Bijlage 2: Veldbezoeken

Onderstaande tabel geeft een compleet overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken:

Tabel 9: Datum, tijd en weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken

Soort	Aantal personen	Datum	Tijd	Temperatuur	Windkracht	Bewolking	Neerslag
Roofvogels en uilen	1	14-5-2025	9:00 - 16:00	11°C	2Bft	4/8	Droog
Amfibieën (kooorrop, scheppen en platen)	1	27-5-2025	13:00 - 16:00	14°C	4Bft	6/8	Regen
Vlinders (Grote vos en teunisbloempijlstaart)	1	27-5-2025	9:00 - 16:00	14°C	4Bft	6/8	Regen
Amfibieën (kooorrop en platen)	1	2-6-2025	17:00-19:00	14°C	2Bft	3/8	Droog
Roofvogels en uilen	1	13-6-2025	9:00 - 16:00	25°C	2Bft	4/8	Droog
Eekhoorn	1	13-6-2025	9:00 - 16:00	25°C	2Bft	4/8	Droog
Amfibieën (kooorrop, scheppen en platen)	1	13-6-2025	17:00-19:00	25°C	2Bft	4/8	Droog
Vlinders (Grote vos en teunisbloempijlstaart)	1	13-6-2025	9:00 - 16:00	25°C	2Bft	4/8	Droog
Eekhoorn	1	7-7-2025	9:00 - 16:00	16°C	2Bft	7/8	Droog
Vlinders (Grote vos en teunisbloempijlstaart)	1	7-7-2025	9:00 - 16:00	16°C	2Bft	7/8	Droog
Roofvogels en uilen	1	7-7-2025	9:00 - 16:00	16°C	2Bft	7/8	Droog
Haas en konijn (oost)	2	24-7-2025	21:30 - 23:30	16°C	1Bft	8/8	Droog
Haas en konijn (midden)	2	25-7-2025	21:30 - 23:30	17°C	2Bft	8/8	Droog
Haas en konijn (midden)	2	29-7-2025	21:30 - 23:30	16°C	2Bft	7/8	Droog
Haas en konijn (west)	2	31-7-2025	21:30 - 23:30	17°C	1Bft	7/8	Droog
Haas en konijn (oost)	2	7-8-2025	21:15 - 23:15	18°C	2Bft	4/8	Droog
Haas en konijn (midden)	2	13-8-2025	21:00 - 23:00	21°C	1Bft	7/8	Droog

Haas en konijn (west)	2	20-8-2025	21:00 – 23:00	20°C	3Bft	4/8	Droog
Marters (camera's plaatsen)	1	25-8-2025	11:00-15:00	15°C	1Bft	8/8	Droog
Marters	1	15-9-2025	11:00-15:00	17°C	4Bft	4/8	Regen
Marters	1	6-10-2025	11:00-15:00	13°C	2Bft	8/8	Regen
Marters (camera's ophalen)	1	20-10-2025	11:00-15:00	14°C	3Bft	8/8	Regen
Vleermuizen (boomholte inspectie)	2	22-10-2025	13:00 – 15:00	12°C	2Bft	6/8	Droog
Eekhoorn (nest inspectie winter)	1	11-2-2025	12:00 – 14:00	10°C	3Bft	7/8	Droog

Bijlage 3: Resultaten op kaart



Figuur 15: Geplaatste camera's tracédelen 7 en 10



Figuur 16: Geplaatste camera's tracédeel 26



Figuur 17: Geplaatste camera's tracédeel 61



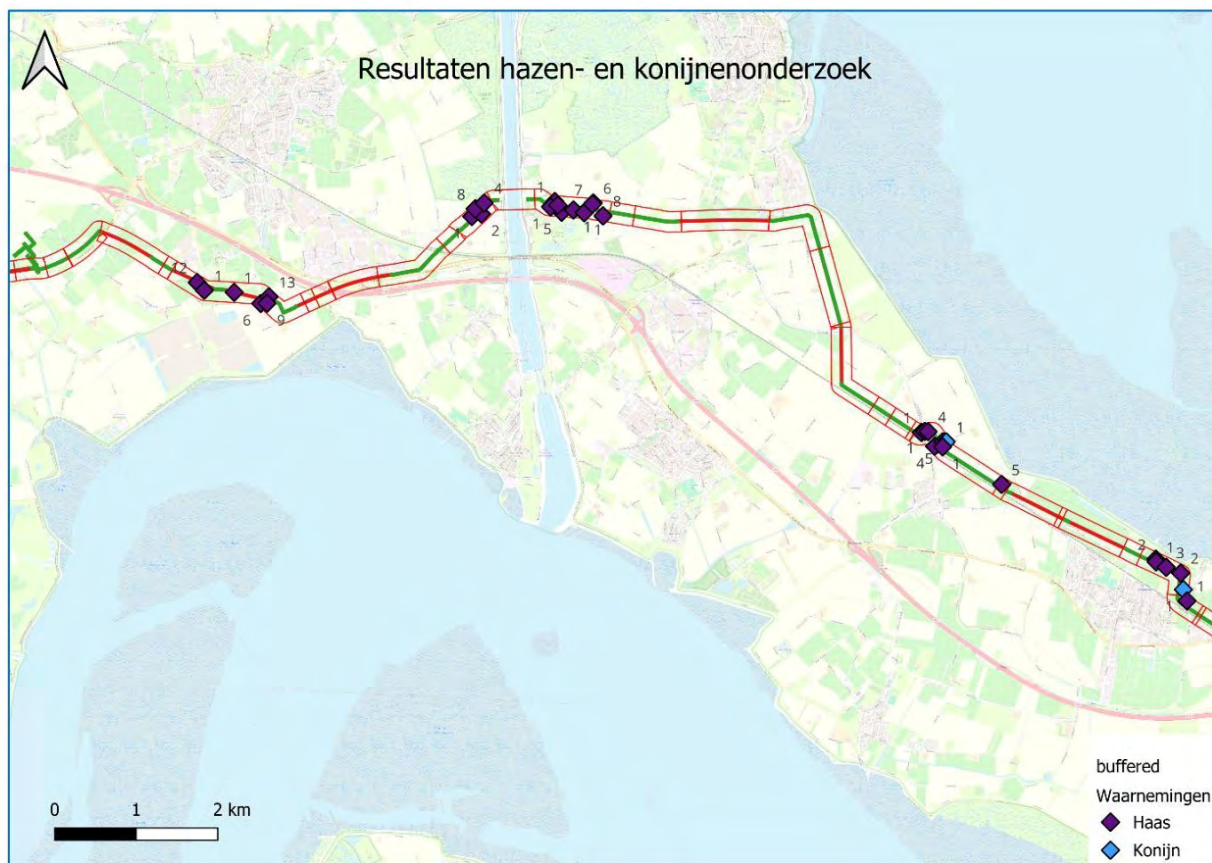
Figuur 18: Locatie torenvalkenkast



Figuur 19: Locatie buizerd met nest



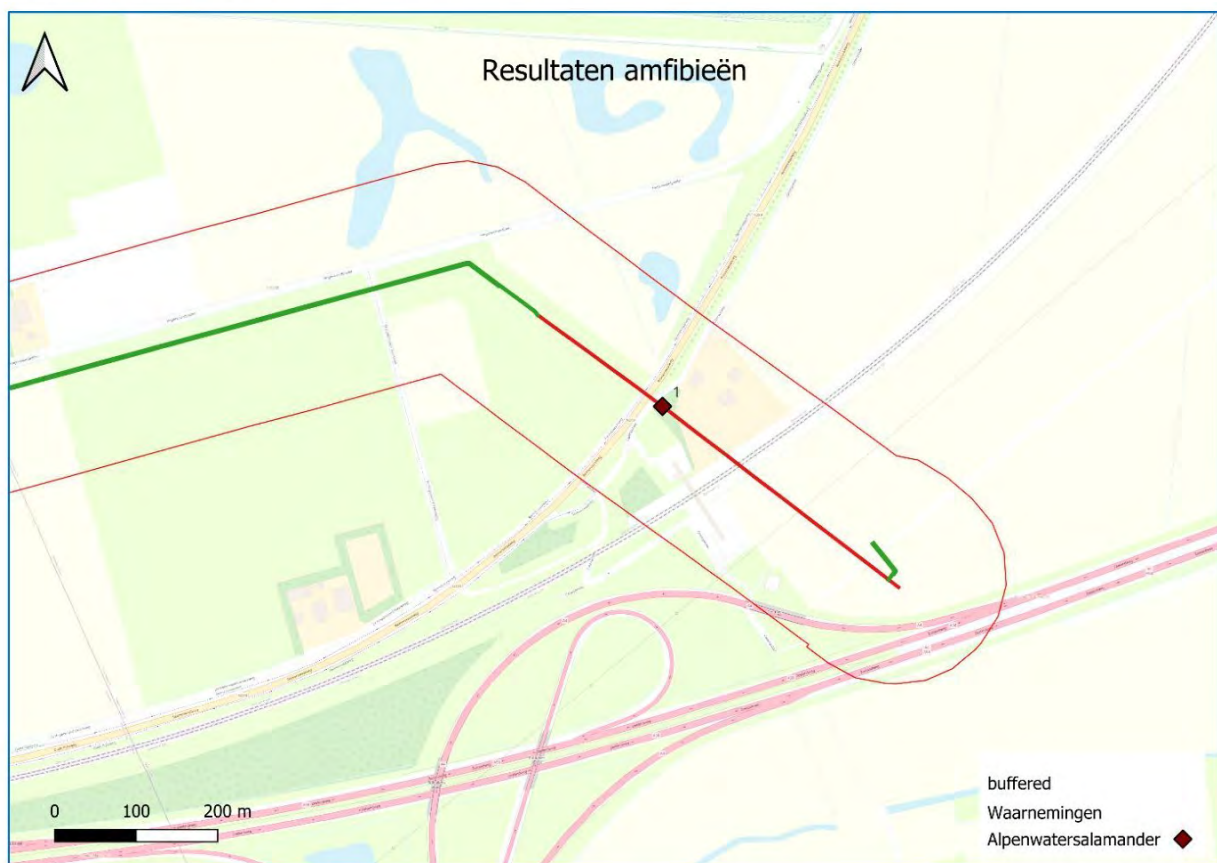
Figuur 20: Resultaten hazen- en konijnenonderzoek deel 1



Figuur 21: Resultaten hazen- en konijnenonderzoek deel 2



Figuur 22: Resultaten hazen- en konijnenonderzoek deel 3



Figuur 23: Locatie waarneming alpenwatersalamander

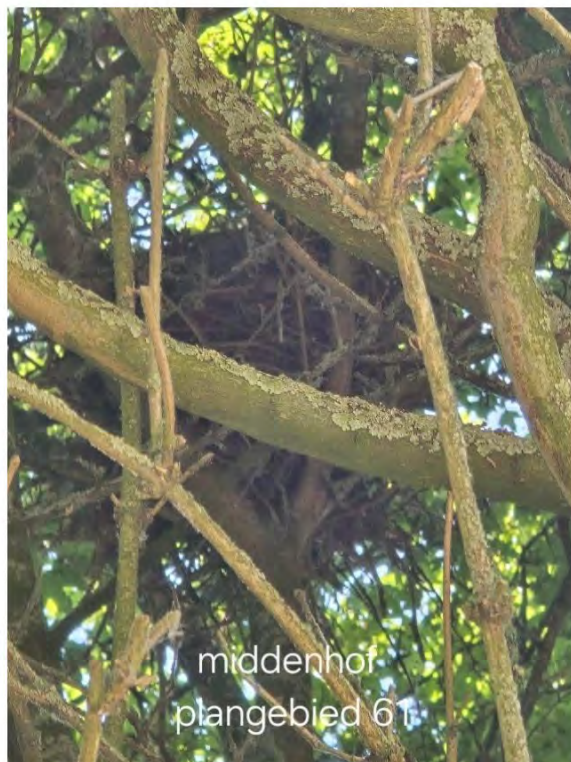
Bijlage 4: Foto's tijdens onderzoeken



Figuur 24: Territoriale buizerd



Figuur 25: Bezette torenvalkenkast



Figuur 26: Nest van buizerd



Figuur 27: Alpenwatersalamander in rode cirkel



Figuur 28: Bunzing op wildcamera



Figuur 29: Steenmarter op wildcamera



Figuur 30: Bunzing op wildcamera



Figuur 31: Konijn op wildcamera



Figuur 32: Haas op wildcamera



Figuur 33: Haas op wildcamera

Bijlage 5: Overzichtstabel resultaten en vervolgstappen

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
Volledig traject		Teunisbloempijlstaart	Er wordt vanuit gegaan dat de haas over het volledige traject aanwezig is.		Activiteitenplan voor de haas voor het volledige gebied.
West					
1	Nee	Roofvogel/uil, marterachtigen, haas, konijn, flora	Niet nodig alleen boring	Ja	
2	Ja			Nee	
3	Nee	Vogels Jaarrond, vleermuis Kraam en vliegroute, haas, konijn, eekhoorn, marterachtigen,	Niet nodig alleen boring	Ja	
4	Ja			Nee	
5	Ja	Vleermuizen	Haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
6	Ja			Nee	
7	Ja	Roofvogel/uil, haas, marterachtigen	Bunzing, steenmarter, konijn, haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas, bunzing en steenmarter. Hierin zullen ook mitigerende en compenserende maatregelen voor de bunzing en steenmarter beschreven worden. Geen vervolg nodig voor konijn.

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
8	Ja	Vogels jaarrond, marterachtigen,		Nee*	
9	Nee			Ja	
10	Ja	Roofvogel/uil, marterachtigen, haas, waterspitsmuis, Grote vos	Haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
11	Ja	Vogels jaarrond, vleermuizen vliegroute,		Nee*	
12	Nee			Ja	
13	Ja	Haas, Marterachtigen	Haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
14	Ja			Nee*	
15	Ja	Vogels Jaarrond, vleermuizen vliegroute, Konijn, Marterachtigen,		Nee*	
16	Nee	Haas, Marterachtigen	Niet nodig alleen boring	Ja	
17	Ja			Nee*	
18	Nee	Haas, Marterachtigen, vogels jaarrond, waterspitsmuis, noordse woelmuis	Niet nodig alleen boring	Ja	
19	Nee	Haas, Marterachtigen, vogels jaarrond, waterspitsmuis, noordse woelmuis	Niet nodig alleen boring	Ja	

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
20	Nee	Haas, Marterachtigen, vogels jaarrond, waterspitsmuis, noordse woelmuis	Niet nodig alleen boring	Ja	
Midden					
21	Ja			Nee*	
22	Ja	Roofvogel/uil, Marterachtigen, Haas	Marter onderzoek nog uitvoeren	Nee	
23	Nee			Ja	
24	Ja			Nee*	
25	Ja	Vogels Jaarrond		Nee*	
26	Ja	Haas, Marterachtigen, Vleermuizen	Haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
27	Ja			Nee*	
28	Nee	Vogels Jaarrond, Marterachtigen,	Niet nodig alleen boring	Ja	
29	Nee	Vogels Jaarrond, haas, konijn, marterachtigen, waterspitsmuis, Noordse woelmuis	Niet nodig alleen boring	Ja	
30	Ja			Nee*	
31	Ja			Nee*	
32	Ja	Vogels jaarrond		Nee*	
33	Ja	Haas, marterachtigen	Haas aangetroffen. (Marter onderzoek nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
34	Ja			Nee*	

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
35	Ja	Roofvogel/uil, Marterachtigen, Haas, Grote vos	Haas, torenvalk buiten invloedssfeer, (ransuil en marter onderzoek nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas (en ransuil). (mogelijk ook nog compensatie voor de ransuil)
36	Ja			Nee*	
37	Ja	Vogels Jaarrond, Flora, Haas, Marterachtigen, Waterspitsmuis, noordse woelmuis,	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
38	Nee			Ja	
39	Ja	Vogels Jaarrond, Haas, Konijn, Marterachtigen,	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
40	Ja			Nee*	
41	Ja			Nee*	
42	Ja	Vogels Jaarrond		Nee*	
43	Ja			Nee*	
44	Ja	Vogels Jaarrond, Haas, Konijn, Marterachtigen, Waterspitsmuis, noordse woelmuis	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
45	Ja			Nee*	
46	Ja	Vogels Jaarrond, haas, konijn		Nee*	
47	Ja	Haas, Marterachtigen, Vleermuizen	Haas, konijn (onderzoek naar marter en vleermuis nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas. Geen vervolg nodig voor konijn.
48	Ja			Nee*	

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
49	Ja	Roofvogel/uil, Marterachtigen, Haas, Vleermuizen	Haas aangetroffen. (Marter en vleermuis onderzoek nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
50	Nee			Ja	
51	Nee	Roofvogel/uil, Marterachtigen	Niet nodig alleen boring	Ja	
52	Ja			Nee*	
53	Ja	Vogels Jaarrond, Haas, Marterachtigen	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
54	Ja	Roofvogel/uil	Haas, konijn	Nee	Activiteitenplan voor de haas. Geen vervolg nodig voor konijn.
55	Ja			Nee*	
56	Ja	Marterachtigen, Waterspitsmuis, noordse woelmuis	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
57	Ja	Haas, Marterachtigen	Haas aangetroffen. (Marter onderzoek nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
58	Ja	Vogels Jaarrond, Haas, Marterachtigen	Onderzoek nog uitvoeren	Nee	
59	Ja			Nee*	
60	Ja	Vogels Jaarrond		Nee	
61	Ja	Roofvogel/uil, Marterachtigen, Eekhoorn, Haas	Haas, buizerd (marter onderzoek nog uitvoeren)	Nee	Activiteitenplan voor de haas en buizerd.
Oost					
62	Ja	Vogels Jaarrond, haas		Nee*	
63	Ja	Vogels Jaarrond		Nee*	

Tracédeel	Open ontgraving	Resultaten QuickScans	Resultaten aanvullend onderzoek	Tracédeel vrijgegeven	Vervolgstappen
64	Ja	Vogels Jaarrond		Nee*	
65	Ja	Roofvogel/uil, Marterachtigen, Haas	Haas	Nee	Activiteitenplan voor de haas.
66	Ja			Nee*	
67	Ja	Roofvogel/uil, Alpenwatersalamander, Boomkikker, Rugstreeppad, Marterachtigen	Konijn, overige waarnemingen niet van toepassing vanwege verplaatsing tracé	Nee	Geen vervolg nodig voor konijn.

* Hazen zijn hier tijdens het onderzoek niet waargenomen. Echter worden hazen over het gehele tracé verwacht. Hierdoor zal er een activiteitenplan worden opgesteld voor de haas.

Bijlage 6: Herbeoordeling diverse tracédelen



Figuur 34: Tracédeel 65 loopt loodrecht vanaf dit punt. Ongeschikt als verblijfplaats voor marterachtige.



Figuur 35: Tracédeel 13, akker ongeschikt als verblijfplaats voor marterachtigen



Figuur 36: Tracédeel 13 in een ander seizoen van het jaar.



Figuur 37: Tracédeel 11 geen beschutting aanwezig dat geschikt is als vliegroute voor vleermuizen



Figuur 38: Tracédeel 8 enkel een akker. Ongeschikt als verblijfplaats voor marterachtigen.