

MOLENWEG COLIJNSPLAAT

Activiteitenplan



VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Antea Group
Contactpersoon: [REDACTED]
Adres: Postbus 40
4900 AA Oosterhout
Tel: +31 6 [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]@anteagroup.nl

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Adres: Waaier 72
2451 VW Leimuiden
Tel: 0172 576072
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Projectleider: [REDACTED]

Auteur: [REDACTED]
Kwaliteitscontrole: [REDACTED]

Projectcode: AGE2513
Datum: 17-12-2025



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten bij
brancheorganisatie Netwerk Groene Bureaus.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Adviesbureau E.C.O.
Logisch B.V. is ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. is aangesloten op de
Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang
tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.1	Aanleiding en doel.....	4
2	Projectgebied en ontwikkelingen	5
2.1	Projectgebied.....	5
2.2	Nader onderzoek en beschermde soorten	7
2.2.1	Haas.....	7
2.2.2	Kleine marterachtigen	7
2.2.3	Rugstreeppad	8
2.2.4	Vaatplanten	8
2.2.5	Waterspitsmuis	9
2.3	Overzicht inventarisaties.....	9
2.4	Beschermde natuurgebieden.....	10
2.5	Ontwikkelingen.....	10
2.6	Planning	11
3	Effecten.....	12
3.1	Inleiding	12
3.2	Haas.....	12
3.2.1	Effecten korte termijn	12
3.2.2	Effecten lange termijn.....	12
3.2.3	Gunstige staat van instandhouding	13
3.2.4	Cumulatieve effecten.....	13
3.3	Wezel	14
3.3.1	Effecten korte termijn	14
3.3.2	Effecten lange termijn.....	14
3.3.3	Gunstige staat van instandhouding	14
3.3.4	Cumulatieve effecten.....	15
4	Maatregelen	16
4.1	Inleiding	16
4.2	Voorafgaand aan de ingreep.....	16
4.2.1	Optimaliseren huidig habitat	16
4.2.2	Realisatie marterhoop	16
4.2.3	Ongeschikt maken werkgebied	17
4.3	Tijdens de ingreep.....	18
4.3.1	gefaseerd werken	18
4.3.2	Realiseren groene rand en groene longen	18
4.3.3	Overige maatregelen.....	20
4.3.4	ecologische begeleiding	21
4.3.5	Calamiteiten.....	21
4.4	In de nieuwe situatie.....	21
4.4.1	Permanente maatregelen	21
4.4.2	Beheer.....	21
5	Belang en alternatievenafweging	23
5.1	Wettelijk belang.....	23
5.2	Afweging alternatieven	23
	Bijlage 1: Kaarten resultaten haas en wezel.....	25
	Bijlage 2: Locaties te optimaliseren huidig leefgebied fase 1	27
	Bijlage 3: Ontwerpschets beplantingsplan	28
	Bijlage 4: Schets doortrek groene long in fase II	29

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De gemeente Noord-Beveland is voornemens nieuwbouwwoningen te laten realiseren op percelen aan de Molenweg te Colijnsplaat. In 2024 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. een quickscan ecologie uitgevoerd¹. Hierbij is vastgesteld dat het projectgebied mogelijk beschermde functies bevat van het akkerdoornzaad, de bunzing, haas, rugstreeppad, waterspitsmuis en de wezel. In 2024 en 2025 heeft Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. onderzoek naar beschermde flora en fauna uitgevoerd². Hierbij zijn verblijfplaatsen van de haas en de wezel vastgesteld. Om overtreding van de Omgevingswet te voorkomen, wordt een vergunning aangevraagd voor:

- Artikel 11.54 lid 1b: Het verwijderen van vaste voortplantings-, rust- en verblijfplaatsen van de haas (*Lepus europaeus*);
-
- Artikel 11.54 lid 1b: Het verwijderen van vaste voortplantings-, rust- en verblijfplaatsen van de wezel (*Mustela nivalis*).

In onderhavig activiteitenplan wordt omschreven op welke wijze zorgvuldig zal worden gehandeld en welke mitigerende maatregelen zullen worden getroffen om schade aan de lokale populaties van de haas en de wezel te voorkomen.

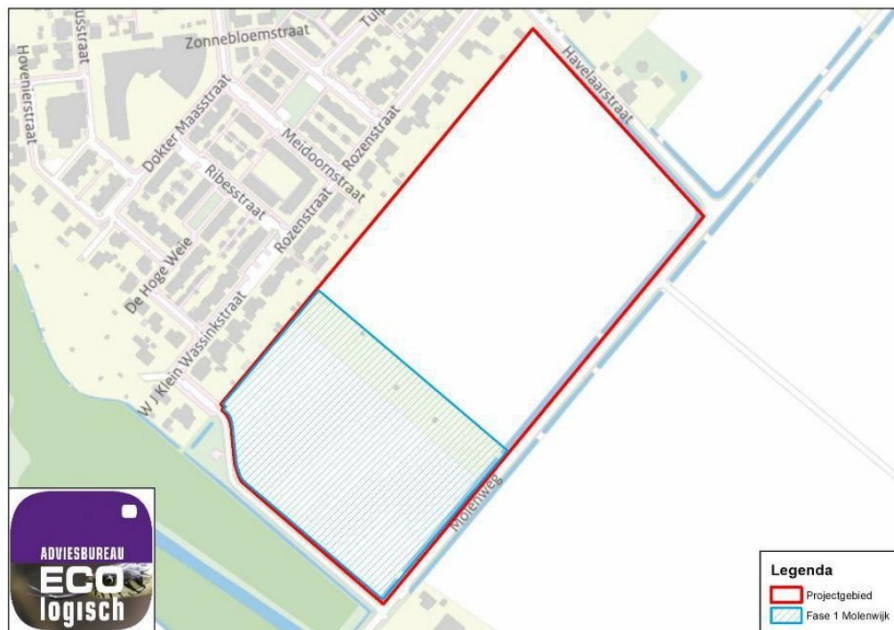
¹ Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. (2024). *Quickscan Molenweg te Colijnsplaat* (projectcode: AGNA2323) 11 januari 2024.

² Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. (2025). *Natuuronderzoek Molenweg te Colijnsplaat* (projectcode: AGVW2407) 4 september 2025.

2 PROJECTGEBIED EN ONTWIKKELINGEN

2.1 PROJECTGEBIED

Het projectgebied is gelegen in de provincie Zeeland in de gemeente Noord-Beveland in kilometerhokken X: 48 / Y: 401 en X: 48 / Y: 402 (Rijksdriehoekskoördinaten) en betreft agrarische percelen. Afbeeldingen 1 en 2 geven de globale ligging van het projectgebied weer.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied en locatie fase 1



Afbeelding 2: Globale ligging projectgebied

Het projectgebied bevindt zich ten zuidoosten van het dorp Colijnsplaat. Het projectgebied bestaat voor een groot deel uit akkerland (afbeelding 3 en 4). Er is een voormalig volkstuinencomplex aanwezig in het projectgebied (afbeelding 5 en 6). Dit betreft in de huidige situatie een enigszins groenere strook met enkele opgaande groenstructuren en over het algemeen hogere begroeiing dan het omliggende akkerland. Langs de randen van het projectgebied zijn watergangen aanwezig (afbeelding 7 en 8).

De omgeving van het projectgebied bestaat grotendeels uit akkerbouwgebied. Ten noordwesten van het projectgebied bevinden zich woningen. Ten zuiden van het projectgebied bevinden zich een kreek en een haagbeuken- en essenbos, welke deel uitmaken van een NNN-gebied. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich akkerbouwgebied.



Afbeelding 3: Korte vegetatie akkerland



Afbeelding 4: Recent geoogste akker



Afbeelding 5: Volkstuinen (oude situatie)



Afbeelding 6: Volkstuinen (oude situatie)



Afbeelding 7: Sloot noordzijde projectgebied



Afbeelding 8: Sloot oostzijde projectgebied

2.2 NADER ONDERZOEK EN BESCHERMDE SOORTEN

In 2024 en 2025 is door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. onderzoek naar de haas, kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel), rugstreeppad, vaatplanten en de waterspitsmuis uitgevoerd³. Hierbij zijn beschermde functies van de haas en de wezel vastgesteld. Hieronder zijn de methodiek en de resultaten van het onderzoek beschreven. In paragraaf 2.3 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden. In bijlage 1 zijn de waarnemingen van de haas en de wezel op kaart weergegeven.

2.2.1 HAAS

Methode

De aanwezigheid van de haas in het projectgebied is onderzocht onder gunstige weersomstandigheden in de periode februari – juli 2025. In deze periode zijn twee nachtelijke inventarisatierondes uitgevoerd tussen een half uur na zonsondergang en 3,5 uur na zonsondergang. Eén van de inventarisaties heeft plaatsgevonden in de periode april – juli. Het projectgebied is met een warmtebeeldcamera onderzocht op de aanwezigheid van individuen van de haas. Gedurende de overige inventarisaties is eveneens aandacht besteed aan de aanwezigheid van de haas in het projectgebied.

Resultaten

Binnen het projectgebied zijn vaste rust- en voortplantingsplaatsen van de haas vastgesteld. Tijdens het onderzoek met de warmtebeeldkijker zijn individuen van de haas vastgesteld binnen het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied. Tevens zijn er twee jonge individuen van de haas vastgesteld in het projectgebied tijdens het onderzoek met de warmtebeeldkijker. Het grootste aantal aanwezige individuen van de haas op één moment binnen het projectgebied betreft acht individuen. Gedurende overige inventarisaties zijn eveneens individuen van de haas vastgesteld in het projectgebied en de directe omgeving.



Afbeelding 9: Aangetroffen jonge haas

2.2.2 KLEINE MARTERACHTIGEN

Methode

De groep kleine marterachtigen bestaat uit de bunzing, hermelijn en de wezel. Het onderzoek naar de hermelijn en de wezel heeft primair plaatsvinden met behulp van zogenaamde wezelcamera's. Dit zijn standaard cameravallen welke in een behuizing zijn geplaatst met twee openingen geschikt voor marterachtigen. In de behuizing is vervolgens een lokstof aangebracht. Deze cameravallen zijn minstens acht weken actief geweest in de periode 1 juni – 15 november 2024, waarbij ze periodiek zijn uitgelezen en de batterijen en de lokstof vervangen zijn indien benodigd. De wezelcamera's zijn geschikt voor het in beeld brengen van de hermelijn en de wezel en in mindere mate ook de bunzing.

Voor het in beeld brengen van de lokale verspreiding van de bunzing zijn daarom aanvullend op strategische plaatsen cameravallen (buiscamera's) in het veld geplaatst. Voor de camera's is een geurstof aangebracht worden om de trefkans op individuen van de bunzing te vergroten. De cameravallocaties zijn ter plaatse in het veld bepaald aan de hand van het voorkomen van geschikt habitat. De verschillende inventarisatiemethoden vullen elkaar aan en geven een nauwkeurig beeld van de verspreiding weer.

³ Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. (2025). *Natuuronderzoek Molenweg te Colijnsplaat* (projectcode: AGVW2407) 4 september 2025.

Het voorkomen van de wezel en de hermelijn is naast de aanwezigheid van voldoende dekking ook afhankelijk van de aanwezigheid van voldoende prooidieren. Om die reden is bij de plaatsing en bij de controles ook specifiek gelet worden op sporen, prooiresten en individuen van prooidersoorten voor de marterachtigen. Het onderzoek naar kleine marterachtigen is uitgevoerd conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen⁴.

Resultaten

Binnen het projectgebied is een individu van de wezel vastgesteld. Derhalve moet ervan uit gegaan worden dat er een verblijfplaats van de wezel aanwezig is binnen het projectgebied. In het slootalud bevinden zich holen welke door de wezel als verblijfplaats gebruikt kunnen worden. Daarnaast zijn verschillende overige, potentiële verblijfplaatsen aanwezig binnen het projectgebied. De sloot vormt tevens een verbindend element voor de wezel.

Er zijn geen sporen en individuen van kleine marterachtigen waargenomen tijdens het onderzoek met de cameravallen en het sporenonderzoek. Tijdens het onderzoek naar de waterspitsmuis is een individu van de wezel aangetroffen in een muizenval. Deze muizenval bevond zich langs de sloot in het zuidoosten van het projectgebied.

2.2.3 RUGSTREEPPAD

Methode

De inventarisaties van de rugstreeppad zijn uitgevoerd onder voor deze soort gunstige weersomstandigheden en conform het Kennisdocument Rugstreeppad⁵. Hierbij is de aanwezigheid van koorzang en de aanwezigheid van larven, juvenielen en adulten onderzocht. Bij het onderzoek naar de rugstreeppad zijn twee inventarisaties uitgevoerd in de periode 15 april – 1 juni 2025 (t.b.v. koorzang) en twee bezoeken in de periode 15 juni – 1 augustus 2025 (t.b.v. koorzang en larven, juvenielen en adulten). De bezoeken ten behoeve van koorzang zijn 's avonds na zonsondergang uitgevoerd. Het bezoek ten behoeve van larven, juvenielen en adulten is overdag uitgevoerd met behulp van een schepnet. Voorafgaand aan de inventarisaties naar koorzang en tijdens het bezoek ten behoeve van larven, juvenielen en adulten zijn eveneens amfibieplaten gecontroleerd op de aanwezigheid van de rugstreeppad. De amfibieplaten zijn voor de gewenningsperiode minimaal 14 dagen vóór de eerste controle in het projectgebied geplaatst. Tijdens de overige inventarisaties is tevens aandacht besteed aan het voorkomen van beschermde amfibieën.

Resultaten

Tijdens het onderzoek naar de rugstreeppad zijn er geen individuen van de rugstreeppad waargenomen in het projectgebied en de directe omgeving. Het projectgebied bevat derhalve geen beschermde functies van de rugstreeppad.

2.2.4 VAATPLANTEN

Methode

Het gehele projectgebied is éénmaal onderzocht op aanwezige beschermde soorten en rode lijstsoorten van vaatplanten. Deze inventarisatie is uitgevoerd in de periode juli t/m augustus 2024, de bloeimaanden van het mogelijk aanwezige akkerdoornzaad. Dit is eveneens de periode waarin de potentieel aanwezige soorten van de rode lijst in bloei staan. Het projectgebied is door een vegetatiespecialist te voet doorkruist, waarbij alle aangetroffen beschermde soorten, rode lijstsoorten en eventueel bijzondere plantensoorten op kaart zijn ingetekend en zijn gemarkeerd met een GPS.

Resultaten

In het projectgebied zijn geen exemplaren van beschermde vaatplanten vastgesteld. Tijdens het onderzoek naar vaatplanten zijn eveneens geen rode lijstsoorten van vaatplanten vastgesteld. In het projectgebied zijn exemplaren van onder andere de dubbelkelk, haagwinde, heermoes en de witte klaver aangetroffen.

⁴ BIJ12 (2024). *Kennisdocument Kleine marterachtigen*, versie 1.0. januari 2024.

⁵ BIJ12 (2017). *Kennisdocument Rugstreeppad*, versie 1.0. BIJ12 juli 2017.

2.2.5 WATERSPITSMUIS

Methode

Het onderzoek naar de waterspitsmuis is uitgevoerd conform de 'IBN'-methode⁶. Hierbij zijn in geschikt habitat, verspreid over het projectgebied, drie rijen met 20 inloopvallen (zogenaamde raaien) geplaatst. Gedurende drie nachten voorafgaand aan de vangrondes zijn de vallen in het veld geplaatst ten behoeve van het zogenaamde pre-baiten. Dit betreft een periode waarin de muizen aan de vallen kunnen wennen. De vallen stonden gedurende deze dagen niet op scherp en waren gevuld met voer. Na deze periode zijn de vallen op scherp gezet en zijn er zes vangrondes uitgevoerd, waarvan drie in de avond en drie in de ochtend zijn uitgevoerd. Hierbij zijn de gevangen muizen gedetermineerd en vrijgelaten. Dit onderzoek is uitgevoerd in het najaar van 2024.

Resultaten

Er zijn geen individuen van de waterspitsmuis vastgesteld. Het projectgebied bevat derhalve geen beschermde functies van de waterspitsmuis. In de vallen zijn individuen van de aarmuis, bruine rat, dwergmuis, huisspitsmuis, veldmuis en de wezel aangetroffen.

2.3 OVERZICHT INVENTARISATIES

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data en weersomstandigheden van het onderzoek. De inventarisaties zijn uitgevoerd door [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED] en [REDACTED].

Tabel 1: Overzicht inventarisaties

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
21-08-2024	N.v.t.	Flora	Inventarisatie beschermde soorten	Zwaar bewolkt, 4 Bft, 18 °C
05-09-2024	N.v.t.	Kleine marterachtigen	Cameravallen plaatsen	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 23 °C
25-09-2024	N.v.t.	Kleine marterachtigen	Controle cameravallen	Geheel bewolkt, 3 Bft, 17 °C
03-10-2024	N.v.t.	Waterspitsmuis	Vallen plaatsen	Zonnig, 3 Bft, 13 °C
03-10-2024	N.v.t.	Kleine marterachtigen	Cameravallen verplaatsen	Zonnig, 3 Bft, 13 °C
07-10-2024	N.v.t.	Kleine marterachtigen	Controle cameravallen	Zwaar bewolkt, 3 Bft, 17 °C
07-10-2024	9:00 – 12:00	Waterspitsmuis	Vallen scherp zetten	Zwaar bewolkt, 3 Bft, 17 °C
07-10-2024	19:00 – 21:00	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Zwaar bewolkt, 3 Bft, 15 °C
08-10-2024	7:30 – 9:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Zwaar bewolkt, 3 Bft, 14 °C
08-10-2024	19:30 – 21:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Zwaar bewolkt, 3 Bft, 17 °C
09-10-2024	7:30 – 9:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 14 °C
09-10-2024	19:30 – 21:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 18 °C
10-10-2024	7:30 – 9:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Geheel bewolkt, 3 Bft, 13 °C
10-10-2024	19:30 – 21:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren	Geheel bewolkt, 3 Bft, 16 °C
11-10-2024	7:30 – 9:30	Waterspitsmuis	Vallen controleren en ophalen	Zwaar bewolkt, 2 Bft, 11 °C
31-10-2024	N.v.t.	Kleine marterachtigen	Ophalen cameravallen	Bewolkt, 1 Bft, 13 °C
11-03-2025	19:15 – 22:15	Haas	Terreingebruik met warmtebeeld	Vrijwel geheel bewolkt, 3 Bft, 7 °C
07-04-2025	21:00 – 00:00	Haas	Terreingebruik met warmtebeeld	Zonnig, 3 Bft, 12 °C
07-04-2025	N.v.t.	Rugstreeppad	Amfibieplaten plaatsen	Zonnig, 3 Bft, 12 °C
24-04-2025	21:00 – 22:30	Rugstreeppad	Koorzang en controle platen	Geheel bewolkt, 4 Bft, 14 °C
08-05-2025	21:15 – 22:45	Rugstreeppad	Koorzang en controle platen	Licht bewolkt, 3 Bft, 16 °C
26-06-2025	21:00 – 23:30	Rugstreeppad	Koorzang, larven, controle en ophalen platen	Geheel bewolkt, 4 Bft, 20 °C

⁶ Bergers, P.J.M. & La Haye, M.J.J. (2000). *Kleine zoogdieren betrouwbaarder en efficiënter inventariseren*. In: De Levende Natuur, 101 (2) 52-58.

2.4 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden liggen op circa 400 meter en 4,5 kilometer van het projectgebied en betreffen Natura 2000-gebieden "Oosterschelde" en "Veerse Meer" (afbeelding 10). Op circa 10 meter van het projectgebied liggen gedeeltes van het NNN. Dit betreft bestaande natuur met het beheertype haagbeuken- en essenbos (afbeelding 11).



Afbeelding 10: Projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (apps.geodan.nl)



Afbeelding 11: Projectgebied ten opzichte van NNN-gebieden (apps.geodan.nl)

2.5 ONTWIKKELINGEN

De ontwikkelingen in het projectgebied betreffen het realiseren van een deel van een nieuwbouwwijk met 84 woningen, inclusief een groene rand en 'groene longen' met wadi's, in het zuidwestelijke deel van het projectgebied. Tevens zal de benodigde infrastructuur, zoals wegen en trottoirs aangelegd worden. Dit betreft de realisatie van fase 1 van de Molenwijk te Colijnsplaat. Het noordoostelijke deel van het projectgebied zal tijdens de volgende fase(s) worden ontwikkeld. Op afbeelding 12 is een schets van de toekomstige situatie van fase 1 weergegeven. Het gebied van de volgende fase(s) zal naar verwachting een vergelijkbaar ontwerp kennen, met groene longen die verbonden zijn aan de groene longen van fase 1. De werkzaamheden betreffen onder andere:

- Aanleg riolering;
- Graven nieuwe wadi's;
- Bouwrijp maken;
- Aanleg nieuwe groenstroken;
- Aanleg van wegen en verharding;
- Aanleg woningen.



Afbeelding 12: Schets toekomstige situatie fase 1

2.6 PLANNING

De werkzaamheden van fase 1 zullen in delen uitgevoerd worden. De eerste werkzaamheden (grondwerk en bouwrijp maken) staan gepland in de eerste helft van 2026. Voorafgaand aan het grondwerk dient het projectgebied ongeschikt gemaakt te worden. Het ongeschikt maken van het werkgebied zal in Q1 2026 plaatsvinden. De start van het bouwen van de eerste woningen van fase 1 staat gepland in de tweede helft van 2026. De overige woningbouw van fase 1 zal doorlopend tot 2030 uitgevoerd worden.

Gedeeltes van het huidige habitat zullen (tijdelijk en permanent) behouden en geoptimaliseerd worden en beschikbaar blijven voor de haas en de wezel. De tijdelijk te behouden en geoptimaliseerde delen blijven beschikbaar tot zowel de permanent te behouden, geoptimaliseerde delen, als een deel van het nieuwe groen (eerste deel groene randen en groene longen) kunnen dienen als functioneel alternatief leefgebied.

De planning van de overige fase(n) is op het moment van schrijven nog onbekend.

Tabel 2: Planning van de werkzaamheden

Werkzaamheden	Planning
Tijdelijk en permanent te behouden leefgebied wezel optimaliseren	Q3 2025 – Q1 2026
Marterhoop (permanente verblijfplaats) realiseren	Q4 2025/ Q1 2026
Ongeschikt maken werkgebied fase 1 (uitzondering zuidoostelijk deel met volkstuinten)	Q1 2026, indien na januari onder ecologische begeleiding
Grondwerk en bouwrijp maken	Q1/ Q2 2026, na ongeschikt maken en indien na januari onder ecologische begeleiding
Eerste deel fase 1 groene randen en groene longen realiseren	Q2/ Q4 2026, voorafgaand aan ongeschikt maken zuidoostelijk deel met volkstuinten
Bouw woningen eerste deel fase 1	Q3/ Q4 2026
Zuidoostelijk deel met volkstuinten ongeschikt maken	Q4 2026/ Q1 2027, na realisatie eerste deel groene randen en groene longen
Grondwerk en bouwrijp maken	Q1/ Q2 2027, na ongeschikt maken en indien na januari onder ecologische begeleiding
Overig deel fase 1 groene randen en groene longen aanleggen	Doorlopend tot 2030
Bouw woningen (overige deel fase 1)	Doorlopend tot 2030

3 EFFECTEN

3.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de effecten op de aangetroffen beschermde soorten beschreven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in effecten die op korte termijn te verwachten zijn en effecten die op de lange termijn te verwachten zijn. Tevens wordt per soort de staat van instandhouding beschreven en het effect hierop voortkomend uit de werkzaamheden.

3.2 HAAS

3.2.1 EFFECTEN KORTE TERMIJN

Tijdens het onderzoek zijn acht individuen van de haas in het projectgebied waargenomen. Tevens zijn er gedurende het onderzoek twee jonge individuen van de haas waargenomen in het projectgebied. Het projectgebied biedt vaste verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen voor de haas. De werkzaamheden zullen gefaseerd plaatsvinden, waarbij een groot deel van het projectgebied (noordoostelijk deel, zie afbeelding 1) tijdens fase 1 beschikbaar blijft voor de haas. Daarnaast zal fase 1 eveneens in verschillende delen uitgevoerd worden, waarbij gedeeltes van het huidige habitat (tijdelijk en permanent) behouden en geoptimaliseerd worden en beschikbaar blijven. De tijdelijk te behouden en geoptimaliseerde delen blijven beschikbaar tot zowel de permanent te behouden, geoptimaliseerde delen, als een deel van het nieuwe groen (eerste deel groene randen en groene longen) kunnen dienen als functioneel alternatief leefgebied. Op deze manier wordt gewaarborgd dat er op elk moment binnen het projectgebied voldoende functioneel leefgebied aanwezig blijft met foerageermogelijkheden, schuilmogelijkheden en verblijfplaatsen. Daarnaast is ruim voldoende alternatief leefgebied met foerageermogelijkheden en verblijfplaatsen aanwezig in de akkerlanden en weilanden rondom het projectgebied.

Bij werkzaamheden in geschikt habitat voor de haas, wordt voorafgaand het habitat ongeschikt gemaakt om het doden van individuen te voorkomen. Werkzaamheden zoals het ongeschikt maken, grondverzet en bouwrijp maken, zullen zoveel mogelijk worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van de haas, dus in de periode oktober t/m januari. Indien dergelijke werkzaamheden tijdens de kwetsbare periode van de haas plaatsvinden, dient ecologische begeleiding te worden uitgevoerd om het doden van individuen van de haas te voorkomen. Daarnaast zullen tijdens dergelijke werkzaamheden overige maatregelen worden getroffen om het doden van individuen van de haas te voorkomen, zoals het werken in één richting, richting te handhaven groen, en het gebruik van een korte maaibalk (bij het maaien) en/ of het gebruik van een wildkettering (wildverjager).

Door het treffen van maatregelen gericht op het voorkomen van doden van individuen, evenals het waarborgen van leefgebied met mogelijkheden voor dekking, foerageren en verblijfplaatsen, worden geen negatieve effecten op de haas verwacht op korte termijn.

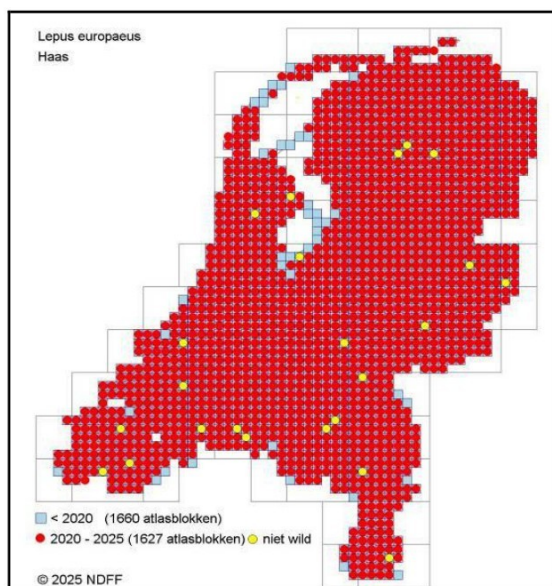
3.2.2 EFFECTEN LANGE TERMIJN

De aanwezigheid van voldoende geschikt leefgebied voor de haas wordt gewaarborgd door het (zowel tijdelijk als permanent) behouden van leefgebied en het aanbrengen van nieuwe geschikte groenstructuren in het projectgebied. In de directe omgeving is daarnaast ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van akkerlanden en weilanden. Door het waarborgen van groene randen en groene longen in het projectgebied met extensief beheerd grazige vegetatie en opgaande, dichte vegetatie, in de vorm van heggen en struwelen, kan de aanwezigheid van foerageergebied, dekking en verblijfplaatsen voor de haas behouden blijven. In de huidige situatie is geen sprake van heggen/ struwelen binnen de projectgrenzen. De haas heeft een voorkeur voor de aanwezigheid van heggen/ struweelstroken in zijn leefgebied⁷. Door het aanbrengen van nieuwe groenstructuren en de aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied in de omgeving worden op de lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de haas.

⁷ Ter Harmsel, R., Bijlsma, R.J., Van der Griff, E., Villing, N., Van Eupen, M., Biersteker, L. & Los, S. 2022. *Staat van instandhouding haas en konijn*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3153.

3.2.3 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De haas komt in Nederland algemeen voor. De soort is van oorsprong een steppebewoner, maar de haas komt tegenwoordig in bijna alle landschappen voor. In agrarisch gebied is de haas vaak in grotere dichtheden aanwezig dan in bossen, duinen en heidegebieden. De haas staat op de nationale Rode Lijst als 'gevoelig' (2020). Op de internationale Rode Lijst van het IUCN staat de haas als 'thans niet bedreigd' (2018). De soort komt algemeen voor in de omgeving van het projectgebied volgens de verspreidingsgegevens van de verspreidingsatlas (afbeelding 13) en de NDFF. Op basis van de waarnemingen uit het nader onderzoek door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. in 2025² is bekend dat de haas eveneens gebruik maakt van de omliggende landbouwpercelen. De trend van de verspreiding sinds 1950 is toegenomen of stabiel. De populatiegrootte is echter sterk afgenomen met 61%⁸. De staat van instandhouding van de haas in Nederland is zeer ongunstig, vanwege deze afname in populatiegrootte⁹. In de provincie Zeeland zijn na de stormramp in 1954 op vrij grote schaal hazen uitgezet. Voor Zeeland geldt dat de trend in populatiegrootte van de haas gedurende de periode 1997 – 2018 stabiel is¹⁰. Door het treffen van maatregelen, zoals het voorkomen van doden van individuen en het waarborgen van voldoende geschikt leefgebied, worden geen negatieve effecten verwacht op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de haas.



Afbeelding 13: Landelijke verspreiding haas (verspreidingsatlas)

3.2.4 CUMULATIEVE EFFECTEN

Het is mogelijk dat meerdere kleine, op zichzelf niet significante effecten cumulatief wel een significant effect veroorzaken. Derhalve is onderzocht welke activiteiten er in de omgeving plaatsvinden en of er cumulatieve effecten te verwachten zijn op de gunstige staat van instandhouding van de haas. In de gemeente Noord-Beveland zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen gevonden waarbij een ontheffing of vergunning is verleend voor de haas binnen de periode 2020-2025¹¹. Er zijn daarom geen cumulatieve effecten te verwachten op de lokale populatie van de haas als gevolg van de geplande ontwikkeling.

⁸ Norren, E. van, Dekker, J. en Limpens, H. 2020. *Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020 volgens Nederlandse en IUCN criteria*. Rapport 2019.026. Zoogdiervereiniging, Nijmegen.

⁹ Ter Harmsel, R., Bijlsma, R.J., Van der Grift, E., Villing, N., Van Eupen, M., Biersteker, L. & Los, S. 2022. *Staat van instandhouding haas en konijn*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3153.

¹⁰ Dekker, J. & Norren, E. van, 2021. *Achteruitgang van haas en konijn sinds 1950, Oorzaken en beschermingsmogelijkheden*. Rapport 2020.24. Zoogdiervereiniging, Nijmegen.

¹¹ Overheid, z.d. *Officiële bekendmakingen Provincie Zeeland*. Geraadpleegd op 14-10-2025, van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/resultaten>

3.3 WEZEL

3.3.1 EFFECTEN KORTE TERMIJN

Tijdens de geplande werkzaamheden kan een vaste rust- en verblijfplaats van de wezel worden beschadigd of vernield. De werkzaamheden worden gefaseerd in ruimte en tijd uitgevoerd, waarbij onder andere delen met groen gehandhaafd blijven en delen met te verwijderen groen gehandhaafd blijven tot nieuwe delen met groen zijn gerealiseerd. Een groot deel van het projectgebied (noordoostelijk deel, zie afbeelding 1) zal tijdens fase 1 beschikbaar blijven voor de wezel. Daarnaast zal fase 1 eveneens in verschillende delen uitgevoerd worden, waarbij gedeeltes van het huidige habitat (tijdelijk en permanent) behouden en geoptimaliseerd worden en beschikbaar blijven. De tijdelijk te behouden en geoptimaliseerde delen blijven beschikbaar tot de permanent te behouden en geoptimaliseerde delen én een deel van het nieuwe groen (eerste deel groene randen en groene longen) kunnen dienen als functioneel alternatief leefgebied. Op deze manier wordt gewaarborgd dat er op elk moment binnen het projectgebied voldoende functioneel leefgebied aanwezig blijft met foerageermogelijkheden, schuilmogelijkheden en verblijfplaatsen. Om de aanwezigheid van voldoende verblijfplaatsen in het projectgebied te waarborgen, worden er binnen het projectgebied in het huidige leefgebied (tijdelijke) verblijfplaatsen in de vorm van takkenhopen en/ of takkenrillen gerealiseerd. In de directe omgeving van het projectgebied wordt een permanente marterhoop gerealiseerd. In de nieuwe situatie worden daarnaast in de groene longen permanente takkenhopen en/ of takkenrillen gerealiseerd.

Om het doden van individuen tijdens de werkzaamheden te voorkomen, worden maatregelen genomen tijdens de uitvoer en wordt bij werkzaamheden in geschikt habitat voor de wezel de locatie eerst ongeschikt gemaakt. Het ongeschikt maken zal zoveel mogelijk plaatsvinden buiten de kwetsbare periode van de wezel, dus in de periode oktober t/m februari. Op locaties waar verblijfplaatsen van de wezel verwacht kunnen worden, dient het ongeschikt maken echter enkel plaats te vinden in de periode oktober t/m februari. Indien het ongeschikt maken tijdens de kwetsbare periode van de wezel plaatsvindt (op plekken waar geen verblijfplaatsen te verwachten zijn), dient ecologische begeleiding te worden uitgevoerd om het doden van individuen te voorkomen. Door het treffen van maatregelen welke het doden van individuen voorkomen, door het waarborgen van foerageer- en schuilmogelijkheden en door het waarborgen van de verbinding en aanwezigheid van voldoende verblijfplaatsen, worden geen negatieve effecten verwacht op de wezel op de korte termijn.

3.3.2 EFFECTEN LANGE TERMIJN

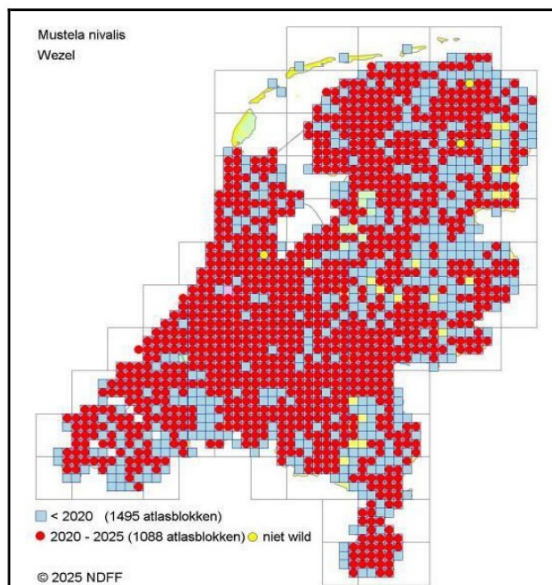
Het vervallen van de verblijfplaats van de wezel wordt gecompenseerd door het realiseren van een permanente marterhoop in de directe omgeving van het projectgebied en permanente takkenhopen en/ of takkenrillen in de groene longen. Door te verwijderen groen te compenseren met nieuwe groenstructuren, blijft in de toekomst voldoende leefgebied met schuil- en foerageermogelijkheden in het projectgebied aanwezig en een verbinding met overig geschikt leefgebied in de omgeving. Zo kan de functionaliteit van het projectgebied worden behouden voor de wezel. In de nieuwe situatie zal een vergelijkbaar of groter oppervlakte met optimalere functionele groenstructuren aanwezig zijn, waardoor voldoende geschikt functioneel leefgebied aanwezig is voor de wezel met verschillende mogelijkheden voor verblijfplaatsen. Door het treffen van permanente maatregelen worden op de lange termijn geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie van de wezel.

3.3.3 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De wezel is bijna in heel Nederland bekend voor te komen. De wezel is niet gebonden aan een specifiek landschapstype, maar heeft een voorkeur voor structuurrijke kleinschalige landschappen. De wezel kan ook worden aangetroffen in de bebouwde omgeving. Op de nationale Rode Lijst is de wezel beoordeeld als 'gevoelig' (2020). De wezel is beoordeeld als 'thans niet bedreigd' op de internationale Rode Lijst van het IUCN (2015). Uit de verspreidingsgegevens van de verspreidingsatlas (afbeelding 14) en de NDFF blijkt dat de soort in de omgeving van het projectgebied voorkomt. De trend van de wezel is negatief. De verspreiding is sinds 1950 afgenomen met 49% en de populatiegrootte met 50-75%¹². De staat van instandhouding van de wezel is beoordeeld als ongunstig¹³. Door het treffen van maatregelen voor de wezel, zoals het voorkomen van doden van individuen, het aanbieden van nieuw leefgebied met foerageermogelijkheden, verbinding op overige groenstructuren en alternatieve verblijfplaatsen en het gefaseerd werken in tijd en ruimte, worden geen negatieve effecten verwacht op de wezel. Door het realiseren van permanente alternatieve verblijfplaatsen en het realiseren van geschikt leefgebied blijft de functionaliteit van het projectgebied voor de wezel behouden en worden geen negatieve effecten verwacht op de lokale populatie van de wezel.

¹² Norren, E. van, Dekker, J. en Limpens, H. 2020. *Basisrapport Rode Lijst Zoogdieren 2020 volgens Nederlandse en IUCN criteria*. Rapport 2019.026. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

¹³ Arcadis, 2018. *De staat van instandhouding. Factsheet voor 25 soorten in Gelderland*. Provincie Gelderland.



Afbeelding 14: Landelijke verspreiding wezel (verspreidingsatlas)

3.3.4 CUMULATIEVE EFFECTEN

Het is mogelijk dat meerdere kleine, op zichzelf niet significante effecten cumulatief wel een significant effect veroorzaken. Derhalve is onderzocht welke activiteiten er in de omgeving plaatsvinden en of er cumulatieve effecten te verwachten zijn op de gunstige staat van instandhouding van de wezel. In de gemeente Noord-Beveland zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen gevonden waarbij een ontheffing of vergunning is verleend voor de wezel binnen de periode 2020-2025¹⁴. Er zijn daarom geen cumulatieve effecten te verwachten als gevolg van de geplande ontwikkeling.

¹⁴ Overheid, z.d. *Officiële bekendmakingen* Provincie Zeeland. Geraadpleegd op 14-10-2025, van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/resultaten>

4 MAATREGELEN

4.1 INLEIDING

Om de gunstige staat van instandhouding van de haas en de wezel in de directe omgeving van het projectgebied te kunnen garanderen, zullen mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen¹⁵. De te treffen maatregelen zijn in te delen in verschillende fases van de ontwikkeling.

- Voorafgaand aan de ingreep;
- Tijdens de werkzaamheden;
- In de nieuwe situatie.

4.2 VOORAFGAAND AAN DE INGREEP

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een deel van het huidige leefgebied geoptimaliseerd voor de haas en de wezel. Hierbij wordt in de directe omgeving van het projectgebied een marterhoop aangelegd. Tevens wordt het werkterrein waar het eerste deel met werkzaamheden zal plaatsvinden voorafgaand ongeschikt gemaakt voor de haas en de wezel. In de volgende alinea's worden de maatregelen voorafgaand aan de ingreep in nader detail beschreven.

4.2.1 OPTIMALISEREN HUIDIG HABITAT

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een deel van het huidige leefgebied van de haas en wezel geoptimaliseerd. Het huidige functioneel leefgebied van de wezel binnen het projectgebied is beperkt en betreft het volkstuinencomplex, met beperkte opgaande vegetatie en mogelijkheden voor verblijfplaatsen en welke gedeeltelijk tijdelijk beschikbaar blijft gedurende het eerste deel van de werkzaamheden, de groenstrook langs de zuidwestzijde van het projectgebied, welke behouden blijft, de akkerranden, welke intensief beheerd worden en vooral leefgebied vormen wanneer de rietkraag in de aangrenzende sloten ontwikkeld is, en een beperkte tijd van het jaar de akkers zelf, enkel wanneer de gewassen voldoende dekking bieden. Delen van het huidige leefgebied die tijdelijk en permanent behouden blijven, zullen voornamelijk worden geoptimaliseerd door een extensief beheer toe te passen. Door de vegetatie hier extensief te beheren kan de vegetatie verruigen, wat meer dekking en foerageermogelijkheden biedt voor beide soorten. Daarnaast kan de reeds aanwezige groenstructuur langs de zuidwestzijde van het projectgebied eventueel aangevuld worden met de aanplant van inheemse struiken, zoals de bosroos, eenstijlige meidoorn, egelantier, Gelderse roos, gewone vlier, hazelaar, heggenroos, hondsroos, hulst, sleedoorn, wegedoorn en de wilde liguster (conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen). Het plaatsen van takkenhopen en/ of takkenrillen in deze strook of het plaatsen van tijdelijke takkenhopen en/ of rillen in het tijdelijk te behouden deel met de volkstuinen, kan eveneens bijdragen aan het optimaliseren van het leefgebied voor de wezel.

4.2.2 REALISATIE MARTERHOOP

Voor de realisatie van de marterhoop wordt eerst een fundering van zand, grind en / of zeer fijn vertakkingsmateriaal aangebracht, tot boven het maaiveld, zodat deze droog zal blijven. Na het bouwen van de nestkamer, van circa 30 x 30 centimeter (l x b) wordt deze opgevuld met droog hooi of vergelijkbaar materiaal. De nestkamer moet minimaal twee ingangen hebben, droog blijven en beschermd zijn tegen weersinvloeden. Openingen in de marterhoop mogen maximaal acht centimeter groot zijn. De marterhoop moet minimaal drie meter lang, twee meter breed en één meter hoog zijn. Een marterhoop dient aan voorgenoemde eisen te voldoen en betreft een takken- of steenhoop (zie de volgende alinea). De marterhoop wordt gerealiseerd nabij de westhoek van het projectgebied, in de directe omgeving van het projectgebied en buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

¹⁵ BIJ12 (2024). Kennisdocument Kleine marterachtigen, versie 1.0. januari 2024.

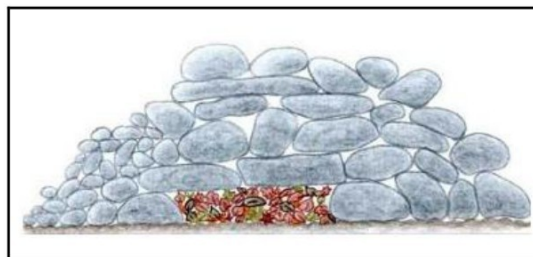
Een takkenhoop of steenhoop wordt bij voorkeur op basis van de beheerwijzer¹⁶ gerealiseerd:

- Voor een takkenhoop (afbeelding 15) wordt met minimaal zes boomstammen, van één meter lang en een diameter van 15 – 20 centimeter, een nestkast gebouwd. Dit gebeurt door twee stammen tegenover elkaar op de grond te plaatsen en daar de vier overige stammen overheen te leggen als een dak. Hier overheen wordt vervolgens grof en fijn snoeimateriaal gelegd, tot deze ten minste de voorgestelde minimale afmetingen heeft van $l \times b \times h = 3 \times 2 \times 1$ meter. Er wordt aangenomen dat een takkenhoop circa vijf jaar lang functioneel blijft, derhalve moet de takkenhoop iedere vijf jaar worden aangevuld met nieuw (snoei)materiaal.
- Bij een steenhoop (afbeelding 16) wordt de nestkamer opgebouwd uit stenen met een diameter van minstens 30 centimeter. Bovenop worden kleinere stenen geplaatst om de nestkamer verder af te dekken, tot deze ten minste de voorgestelde minimale afmetingen heeft van $l \times b \times h = 3 \times 2 \times 1$ meter.

Een nestkamer kan ook gebouwd worden door een kant en klare nestkast te plaatsen of enkele betonblokken zo te stapelen, zodat kamers van verschillende grootte ontstaan.



Afbeelding 15: Voorbeeld takkenhoop (bron: BIJ12 Kennisdocument Kleine marterachtigen)



Afbeelding 16: Voorbeeld steenhoop (bron: BIJ12 Kennisdocument Kleine marterachtigen)

4.2.3 ONGESCHIKT MAKEN WERKGEBIED

Voorafgaand aan het bouwrijp maken van het werkgebied voor het eerste deel van de werkzaamheden (akker en noordwestelijk deel van de volkstuinten) zal deze ongeschikt worden gemaakt voor de haas en de wezel. Hierdoor zal het doden van individuen van de haas en de wezel worden voorkomen. Binnen het projectgebied en in de directe omgeving is voldoende alternatief leefgebied voor de haas aanwezig waarnaar uitgeweken kan worden. Van de wezel zijn er geen beschermde functies aanwezig op het akkerland. Door het zuidelijke deel met de voormalige volkstuinten en de groenstrook langs de zuidwestzijde intact te laten en te optimaliseren blijft er geschikt leefgebied voor de haas en wezel aanwezig binnen het projectgebied waar naar uitgeweken kan worden.

Het ongeschikt maken betreft het kort maken en kort houden van de aanwezige vegetatie (max. 10 cm lang) en het maaisel afvoeren. Voor de haas is het betreffende gebied dan niet per se ongeschikt, maar wel minder aantrekkelijk en het doden van individuen is zo beter te voorkomen, aangezien individuen van de haas zo goed zichtbaar zijn in het veld. Het ongeschikt maken en het verwijderen van vegetatie dient in één richting, richting te handhaven groen, te worden uitgevoerd waardoor eventueel aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kan vluchten. Tijdens het uitvoeren van maaiwerkzaamheden dienen maatregelen te worden getroffen om het doden van individuen van de haas te voorkomen. Er kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van een korte maaibalk en/ of een wildketting (wildverjager).

Het ongeschikt maken dient zoveel mogelijk te worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van de haas en de wezel (dus in de periode oktober t/m januari). Op locaties waar verblijfplaatsen van de wezel verwacht kunnen worden, dient het ongeschikt maken plaats te vinden buiten de kwetsbare periode van de wezel (dus in de periode oktober t/m februari). Indien het ongeschikt maken binnen de kwetsbare periode van de haas plaatsvindt, dient dit ecologisch begeleid te worden door een deskundige die het werkterrein controleert op (jonge) individuen van de haas. In jaren waar er een forse aanwezigheid van muizen is (meestal in jaren met muizenplagen) kan de wezel een tweede nest krijgen of eerstejaars vrouwtjes krijgen hun eigen eerste nest. De kwetsbare periode van de wezel loopt in deze situatie langer door tot en met oktober. Het werkterrein van het eerste deel van de werkzaamheden zal in Q1 2026 ongeschikt worden gemaakt. Voor het ongeschikt maken van het overige deel van de werkzaamheden zal, indien het ongeschikt maken in oktober gepland wordt, voorafgaand worden nagegaan of 2026 een goed muizenjaar betreft.

¹⁶ Westra, S. A. & Kuiters, R.S.M., (2018). Beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen. Zoogdiervereeniging, Nijmegen.

4.3 TIJDENS DE INGREEP

4.3.1 GEFASEERD WERKEN

De werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd in ruimte en tijd. Hierbij zal rekening gehouden worden met de kwetsbare periode van de haas en de wezel. Een deel van het huidige leefgebied zal permanent behouden blijven. De oever langs de zuidoostzijde van het projectgebied en de groenstrook langs de zuidwestzijde van het projectgebied zullen permanent behouden blijven en tevens worden geoptimaliseerd. Een overig deel van het huidige leefgebied van beide soorten zal tijdens fase 1 van de werkzaamheden behouden blijven, namelijk het noordwestelijk deel van het gehele projectgebied (afbeelding 1). Binnen fase 1 worden de werkzaamheden eveneens in delen opgesplitst, waarbij tijdens het eerste deel van de werkzaamheden het zuidoostelijk deel met het voormalige volkstuintencomplex tijdelijk behouden zal blijven en geoptimaliseerd wordt. Dit blijft minimaal beschikbaar tot een deel van het nieuwe groen (eerste deel groene randen en groene longen) kan dienen als functioneel alternatief leefgebied. Zo zullen er te allen tijde voldoende en geschikte elementen aanwezig zijn die voorzien in dekking, foerageermogelijkheden en verblijfplaatsen voor de haas en in het bijzonder voor de wezel. In bijlage 2 zijn de tijdelijk en permanent te behouden onderdelen binnen fase 1 van de werkzaamheden globaal op kaart weergegeven. Door de werkzaamheden in tijd en ruimte te faseren, blijven geschikte structuren en elementen in het projectgebied aanwezig waardoor de functionaliteit van het projectgebied niet verloren zal gaan voor de wezel. Voor de haas zal er langere tijd geschikt habitat aanwezig blijven in het projectgebied en is er tevens in de directe omgeving in de akkers en weilanden voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

4.3.2 REALISEREN GROENE RAND EN GROENE LONGEN

In de nieuwe situatie worden groenstructuren gerealiseerd in en langs de randen van het werkgebied van fase 1. Deze nieuwe groenstructuren worden gerealiseerd in de vorm van een groene rand en "groene longen". De ontwerpschets van het beplantingsplan staat weergegeven in bijlage 3.

De groene rand zal langs de zuidoostzijde bestaan uit een sloot met ruige, extensief beheerde, oevers en een bomenrij met knotwilgen. In de huidige situatie wordt de sloot door de wezel gebruikt als foerageergebied en verbindingszone. Dit zal door het extensieve beheer en de aanwezigheid van de knotwilgen geoptimaliseerd worden. De knotwilgen zullen extra dekking, voedsel en verblijfplaatsen bieden voor prooidieren van de wezel en na verloop van tijd potentieel voor verblijfplaatsen van de wezel zelf.

De groene rand langs de zuidwestzijde zal bestaan uit de huidige groenstrook van circa 3,5 meter breed, met grazige vegetatie, struvelen en bomen. Eventueel worden er in de groenstrook aanvullend inheemse plantensoorten toegevoegd (conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen), zoals de bosroos, eenstijlige meidoorn, egelantier, Gelderse roos, gewone vlier, hazelaar, heggenroos, hondsroos, hulst, sleedoorn, wegedoorn en de wilde liguster. Deze strook zal extensief beheerd worden, waardoor ruig grasland in de strook zal ontstaan. Langs een groot deel van deze groenstrook zal tevens een hoge haag worden aangeplant langs de achter- en zijtuinen van de te realiseren woningen. Dit zal voorzien in extra dekking en een verbreding van de huidige aanwezige groenstrook. Deze strook zal conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen een geschikt element vormen voor de wezel als verbindend element met foerageermogelijkheden en als potentiële locatie voor verblijfplaatsen van de wezel.

De groene rand langs de noordwestzijde zal bestaan uit een wadi van vijf meter breed. In de wadi zal een inheems bloemrijk mengsel worden gezaaid om dekking en foerageermogelijkheden te bieden voor de haas en de wezel. Deze wadi zal extensief beheerd worden, waardoor ruige grazige vegetatie zal ontstaan. Tevens zal er langs een groot deel van deze wadi een hoge haag worden aangeplant, langs de achter- en zijtuinen van de te realiseren woningen. Dit zal voorzien in extra dekking en een verbreding van de functionele strook. Deze groene rand zal conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen een geschikt element vormen voor de wezel als verbindend element met foerageermogelijkheden.

Langs een beperkt deel van de noordoostzijde zal, grenzend aan de groene rand aan de noordwestzijde en de groene rand aan de zuidoostzijde, een hoge haag worden aangeplant langs de achter- en zijtuinen van de te realiseren woningen. Daarnaast zal langs de noordoostzijde een deel van de groene longen worden gerealiseerd. Tijdens fase 1 zal langs de noordoostzijde van de wijk nog landbouwgrond aanwezig zijn. De combinatie van hoge hagen en landbouwgebied zal eveneens voorzien in dekking en foerageermogelijkheden voor de haas en de wezel. In de toekomstige situatie worden hier de groene rand en groene longen uit fase 1 verbonden met soortgelijke groene randen en groene longen van de volgende fase(s) (bijlage 4).

De groene longen worden ingericht als wadi's waar overtollig regenwater opgevangen kan worden. In de wadi's worden inheemse, bloemrijke mengsels gezaaid om dekking en foerageermogelijkheden te bieden voor de haas en de wezel. De diepere delen van de wadi's zullen extensief beheer worden, waardoor een strook met ruige grazige vegetatie ontstaat (van ten minste drie meter breed). In de groene longen zullen tevens stroken met inheems struweel gerealiseerd worden van minimaal drie meter breed. Geschikte plantensoorten voor deze stroken betreffen, conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen, onder andere de bosroos, eenstijlige meidoorn, egelantier, Gelderse roos, gewone vlier, hazelaar, heggenroos, hondsroos, hulst, sleedoorn, wegedoorn en de wilde liguster. De exacte locaties van de stroken met inheems struweel zullen in een later stadium, in overleg met een deskundige ecooloog, bepaald worden. Deze dienen in ieder geval op een droge locatie te staan en aan te sluiten aan de bloemrijke stroken met ruige grazige vegetatie. Daarnaast worden in de groene longen enkele takkenhopen en /of takkenrillen gerealiseerd. Deze worden permanent in stand gehouden met de gesnoeide takken van de knotwilgen. De exacte locaties van de takkenhopen en/ of takkenrillen zullen in een later stadium, in overleg met een deskundige ecooloog, bepaald worden. Deze dienen in ieder geval op een droge locatie te staan en aan te sluiten aan de bloemrijke stroken met ruige grazige vegetatie en/ of de stroken met struweel. De bloemrijke stroken met ruige grazige vegetatie en de stroken met struweel zullen conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen geschikte elementen vormen voor de wezel als verbindend element met foerageermogelijkheden. De takkenhopen en/ of takkenrillen zullen eveneens foerageermogelijkheden en eventueel verbindende elementen bieden. Zowel de stroken met struweel als de takkenhopen en/ of takkenrillen kunnen daarnaast verblijfplaatsen bieden voor de wezel.

Tussen de groene rand langs de zuidwestzijde en de groene longen zullen eveneens stroken met wadi's worden gerealiseerd. In de wadi's worden inheemse, bloemrijke mengsels gezaaid om dekking en foerageermogelijkheden te bieden voor de haas en de wezel. Deze wadi's zullen extensief beheerd worden, waardoor ruige grazige vegetatie zal ontstaan. Tevens zal er aan weerszijden van de wadi's een hoge haag worden aangeplant, langs de achter- en zijtuinen van de te realiseren woningen. Dit zal voorzien in extra dekking en een verbreding van de functionele strook. Deze stroken zullen conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen een geschikt element vormen voor de wezel als verbindend element met foerageermogelijkheden.

De geoptimaliseerde en aangebrachte elementen en gebieden voor de wezel zijn functioneel zodra deze volledig bedekt zijn met lage ondergroei, uit inheems materiaal bestaan en direct grenzen aan te behouden grasland. De aan te brengen bomen en struiken binnen het projectgebied betreffen deels inheemse soorten, zoals de beuk, gewone els, haagbeuk, klimop, knotwilg, linde, schietwilg, zomereik en de zwarte els. Inheemse soorten bieden doorgaans meer voedsel voor wilde dieren, waaronder prooidieren van de wezel, waardoor dit eveneens een positief effect heeft op de foerageermogelijkheden voor de wezel. Uitheemse soorten zoals het krentenboompje, lijsterbes en de moerasedijk, kunnen eveneens voedsel bieden voor prooidieren van de wezel en daarmee bijdragen aan foerageermogelijkheden voor de wezel.

De wadi's in het projectgebied zullen met duikers met elkaar in verbinding staan. Deze duikers zullen over het algemeen droog staan, behalve bij hevige regenval. Zelfs bij hevige regenval zal er slechts een ondiepe laag water ontstaan, die de wezel makkelijk zwemmend kan overbruggen. De duikers bieden derhalve een verbinding tussen de groene rand en de groene longen. In afbeelding 17 zijn de locaties van de groene rand, groene longen en de duikers van fase 1 op kaart weergegeven.

De wezel maakt vaak gebruik van hopen van prooidieren als verblijfplaats. In de groene rand en groene longen zal voldoende geschikt habitat aanwezig zijn voor (woel)muizen. Om die reden is aan te nemen dat de wezel na verloop van tijd gebruik zal kunnen maken van hopen van prooidieren. De takkenhopen en/ of takkenrillen binnen het projectgebied zullen direct door de wezel als verblijfplaats gebruikt kunnen worden. Daarnaast zal grenzend aan de westhoek van het projectgebied een permanente verblijfplaats voor de wezel gerealiseerd worden in de vorm van een marterhoop bij een bestaand grasland met struweel (afbeelding 17). Het gras en struweel zal hier eveneens extensief beheerd worden, waardoor een combinatie van ruige grazige vegetatie en struweel aanwezig zal zijn rondom de marterhoop.



Afbeelding 17: Locatie marterhoop, locatie groene rand en longen en locatie duikers

4.3.3 OVERIGE MAATREGELEN

Indien werkzaamheden als ongeschikt maken, verwijderen van groen, grondverzet en bouwrijp maken plaatsvinden gedurende het broedseizoen van algemene broedvogels (globaal maart t/m augustus) dient voorafgaand aan de werkzaamheden de aanwezigheid van broedgevallen te worden geïnspecteerd door een deskundige of dient tijdig voor de aanvang van het broedseizoen het werkgebied ongeschikt te worden gemaakt voor nesten van algemene broedvogels.

Het ongeschikt maken van het werkgebied en het voorkomen van broedgevallen kan uitgevoerd worden door (een combinatie van) een aantal maatregelen:

- De vegetatie in het werkgebied kort houden;
- Het plaatsen van visuele afschrikmiddelen (lasers, roofvogelvlieger, scareman of wapperende linten);
- Dagelijks met hond over het terrein lopen.

Wanneer grondverzet plaatsvindt, moet het werkgebied voorafgaand ongeschikt zijn gemaakt én ongeschikt worden gehouden voor de haas en de wezel door de vegetatie op het betreffende perceel kort te maken (maximaal tien centimeter boven het maaiveld) en het maaisel af te voeren. Wanneer grondverzet of vergelijkbare werkzaamheden plaatsvinden in de kwetsbare periode van de haas, dient voorafgaand een ecologische controle uitgevoerd te worden. Tijdens deze controle wordt het werkgebied geïnspecteerd op de aanwezigheid van (jonge) individuen van de haas en worden nader te bepalen maatregelen genomen, indien individuen van de haas aanwezig zijn. Het grondverzet dient daarnaast in één richting, richting te handhaven groen, te worden uitgevoerd waardoor eventueel aanwezige fauna voor de werkzaamheden uit kan vluchten.

De werkzaamheden zullen plaatsvinden in de periode tussen zonsopkomst en zonsondergang, indien deze worden uitgevoerd in de maanden april t/m november. Indien het noodzakelijk is om in de maanden april t/m november werkzaamheden uit te voeren tussen zonsondergang en zonsopkomst, zal er gebruik worden gemaakt van vleermuisvriendelijke verlichting met amberkleurig licht en/ of richtarmaturen, waarbij licht niet uitstraalt naar aanwezige opgaande groenstructuren of watergangen.

4.3.4 ECOLOGISCHE BEGELEIDING

Om mogelijke negatieve effecten te minimaliseren zullen verschillende onderdelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden ecologisch begeleid worden. Dit betreft onder andere het uitvoeren van controles en ecologische vrijgaven ten behoeve van het ongeschikt maken van terreinen, inspecties naar de aanwezigheid van (jonge) individuen van de haas tijdens de meest kwetsbare periode van de haas en broedvogelinspecties tijdens het broedseizoen van algemene broedvogels. Tevens zal ecologische begeleiding plaatsvinden ten aanzien van de te nemen mitigerende en compenserende maatregelen, zoals de realisatie van alternatieve verblijfplaatsen.

4.3.5 CALAMITEITEN

Ondanks een goede voorbereiding, inclusief inventarisaties en de genomen mitigerende maatregelen, welke preventief van aard zijn, kan het voorkomen dat individuen of exemplaren van beschermde soorten tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen. Indien dit het geval is, wordt direct contact opgenomen met de begeleidend ecooloog en worden de werkzaamheden gestaakt. De contactgegevens van de begeleidend ecooloog zullen op het werk aanwezig zijn. De aannemer zal de werkzaamheden pas hervatten nadat de noodzakelijke beschermende maatregelen, gebaseerd op het werkprotocol of afkomstig uit een nieuw verleende vergunning, zijn getroffen.

Dit project wordt ecologisch begeleid door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. Dit bureau heeft ruime ervaring op het gebied van zoogdieren. De deskundige welke bij dit project is betrokken, is:

██████████
Ecoloog
Tel.: 06-██████████
E-mail: ██████████@eco-logisch.com

Door beroepsmatig als ecooloog werkzaam te zijn met het inventariseren van zoogdieren, alsmede het uitbrengen van adviezen voor deze soortgroep in relatie tot de natuurwetgeving, is deskundigheid verkregen.

4.4 IN DE NIEUWE SITUATIE

In de nieuwe situatie moeten duurzame alternatieven aanwezig zijn als vervanging van de beschermde functies welke verloren gaan tijdens de werkzaamheden.

4.4.1 PERMANENTE MAATREGELEN

Voorafgaand aan de werkzaamheden worden permanent te behouden delen van het huidige leefgebied van de wezel geoptimaliseerd. Voor de haas is er in de directe omgeving voldoende geschikt alternatief leefgebied aanwezig. De groene rand en longen zullen direct worden ingericht als duurzaam, robuust en permanent alternatief en zullen bestaan uit een strook met ruige, grazige vegetatie, struweel, enkele bomen en hoge hagen, een ruige oever met een bomenrij en wadi's met bloemrijk grasland en hoge hagen of struweelstroken. Tevens worden er alternatieve permanente verblijfplaatsen voor de wezel gerealiseerd in de vorm van een marterhoop en takkenhopen/ en of takkenrillen. In hoofdstuk 4.3.2 staan de aan te brengen elementen en structuren met aanbevelingen en eisen voor de aanleg beschreven.

4.4.2 BEHEER

Voor het duurzaam behouden van geschikt leefgebied met geschikte elementen en structuren voor de haas en de wezel, dienen bepaalde beheersmaatregelen te worden getroffen conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen. De initiatiefnemer dient voor het onderhoud van de groene rand en groene longen een beheerplan op te (laten) stellen, waarin rekening wordt gehouden met de haas en de wezel. Er dient daarbij bekend te worden gemaakt wie verantwoordelijk is voor het beheer van het gebied. Het beheerplan moet uiteraard bekend zijn bij deze beheerder. Het beheer zal gefaseerd worden uitgevoerd, waarbij per jaar maximaal 50% van een element wordt onderhouden. Bij houtige vegetatie wordt een periode van minimaal twee jaar voor de fasering aangehouden. Bij niet-houtige vegetatie wordt voor de fasering een periode van minimaal één jaar aangehouden.

Voor de ruige grazige vegetatie en de ruige oevers (in de groene rand) en het ruige, bloemrijk grasland in de wadi's (in de groene rand en de groene longen) is een gefaseerd maaibeheer belangrijk, zodat er altijd voldoende dekking is, waarbij maximaal eenmaal per jaar 50% van het betreffende element gemaaid wordt (eventueel met uitzondering van schouwstroken) in de periode oktober t/m januari (ofwel buiten de meest kwetsbare periode voor de haas en de wezel).

Voor het houtig struweel en de bomen langs de zuidwestzijde van het projectgebied geldt dat de beplanting eens in de zeven tot twintig jaar gefaseerd moet worden beheerd, in de periode van september t/m eind februari. Een uitzondering hierop betreft beheer voor het goed toegankelijk en veilig houden van het aangrenzende fietspad.

Overige stroken met struweel moeten maximaal eenmaal per jaar gefaseerd worden gesnoeid in de periode oktober t/m februari. Dit geldt eveneens voor de hoge heggen aan de kant waar deze grenzen aan wadi's.

Elementen als takkenhopen en takkenrillen worden niet als duurzaam gezien, maar als maatregelen die maximaal vijf jaar lang functioneel blijven. Deze dienen derhalve tenminste elke vijf jaar te worden aangevuld. De takkenhopen en/ of takkenrillen in de groene longen zullen waarschijnlijk worden aangevuld met snoeisel van de knotwilgen. Het onderhoud van de inrichting wordt vastgelegd in de beheerplannen van de terreineigenaar of instantie die hiervoor verantwoordelijk is.

5 BELANG EN ALTERNATIEVENAFWEGING

5.1 WETTELIJK BELANG

In het projectgebied zijn beschermde functies aanwezig van de haas en de wezel. Dit betreft soorten welke nationaal beschermd zijn onder artikel 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Ten aanzien van de beschermde functies wordt een flora- en fauna vergunning aangevraagd ten aanzien van de verbodsbepalingen, zoals opgenomen in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de Omgevingswet. De aanvraag wordt gedaan voor een wettelijk belang, zoals opgenomen in artikel 8.74l van 'Besluit kwaliteit leefomgeving'. Het betreft:

- In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Om het huidige woningtekort aan te pakken zijn tot en met 2030 900.000 nieuwe woningen nodig in Nederland. 16.500 van deze woningen worden gerealiseerd in de provincie Zeeland. De afspraken hierover zijn vastgelegd in de Zeeuwse woondeal¹⁷. In deze deal is afgesproken dat in de gemeente Noord-Beveland voor 2030 500 nieuwe woningen gerealiseerd dienen te worden. Met de geplande ontwikkeling, waarbij in de eerste fase 84 woningen worden gerealiseerd, wordt een grote bijdrage geleverd aan het realiseren van het afgesproken aantal woningen en wordt het lokale woningaanbod vergroot.

Er wordt een gevarieerd en betaalbaar woningaanbod gecreëerd met de geplande ontwikkeling die aansluit bij vraag vanuit het dorp en de Zeeuwse woondeal. Tevens wordt er veel groen in de wijk toegepast en wordt er met de groene longen en wadi's rekening gehouden met het klimaat en de biodiversiteit. Met de beoogde plannen wordt een duurzame wijk gerealiseerd die bijdraagt aan de maatschappelijke doelen op het gebied van circulaire economie.

5.2 AFWEGING ALTERNATIEVEN

Locatie

In de Zeeuwse Woondeal zijn afspraken gemaakt om het woningtekort terug te dringen. Om dit te bereiken worden er tot en met 2030 16.500 nieuwe woningen in de provincie Zeeland gerealiseerd. In de Zeeuwse Woondeal is afgesproken dat de gemeente Noord-Beveland zal voorzien in de realisatie van 500 woningen. Om aan de afspraak te kunnen voldoen is het van belang dat er onder andere in Colijnsplaat nieuwe woningen bijkomen. De zone tussen het dorp Colijnsplaat en de Molenweg is ruimtelijk gezien een logische plaats om het woningaanbod in Colijnsplaat uit te breiden. De gemeente Noord-Beveland heeft om die reden de grond al langere tijd gereserveerd en de ontwikkeling aangeduid in de benodigde beleidsstukken zoals de 'Visie Rondom Colijnsplaat'¹⁸ en 'Omgevingsvisie Noord-Beveland 2030'¹⁹. Met de beoogde plannen is rekening gehouden met een goede aansluiting op de omgeving, aanhaking op bestaande dorps- en landschapsstructuur en landschappelijke inpassing in het gebied.

Inrichting en uitvoering

In de huidige situatie bestaat het overgrote deel van het plangebied uit akkerland. Dit voorziet in beperkte mate in geschikte functies voor de haas (hazenlegers en foerageergebied) en de wezel (foerageergebied). Door realisatie van de groene longen en groene rand met deels inheemse vegetatie krijgt het gebied een positieve impuls waardoor de ecologische kwaliteiten van het gebied versterkt worden. In de inrichting is rekening gehouden met het behoud (compenseren) van de reeds aanwezige functies en uitbreiding van ecologische mogelijkheden voor andere soorten. Dit gebeurt door de realisatie van onder andere hagen/ struweelstroken in de groene longen, een ruige oever, ruig en bloemrijk gras, een marterhoop en takkenhopen en/ of takkenrillen. De geplande toekomstige inrichting komt de haas en de wezel ten goede. Door de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren, blijft te allen tijde geschikt leefgebied aanwezig.

¹⁷ Woondeal Zeeland (2023). Zeeuwse woondeal 2023: Op weg naar een toekomstbestendige woningvoorraad. Februari 2023.

¹⁸ Rothuizen Architecten en Adviseurs B.V (2020). Visie rondom Colijnsplaat. December 2020

¹⁹ Gemeente Noord-Beveland (2021). Omgevingsvisie Noord-Beveland 2030. Geraadpleegd op 15-10-2025 via <https://omgevingsvisie.noord-beveland.nl/>

Afzien van ingreep

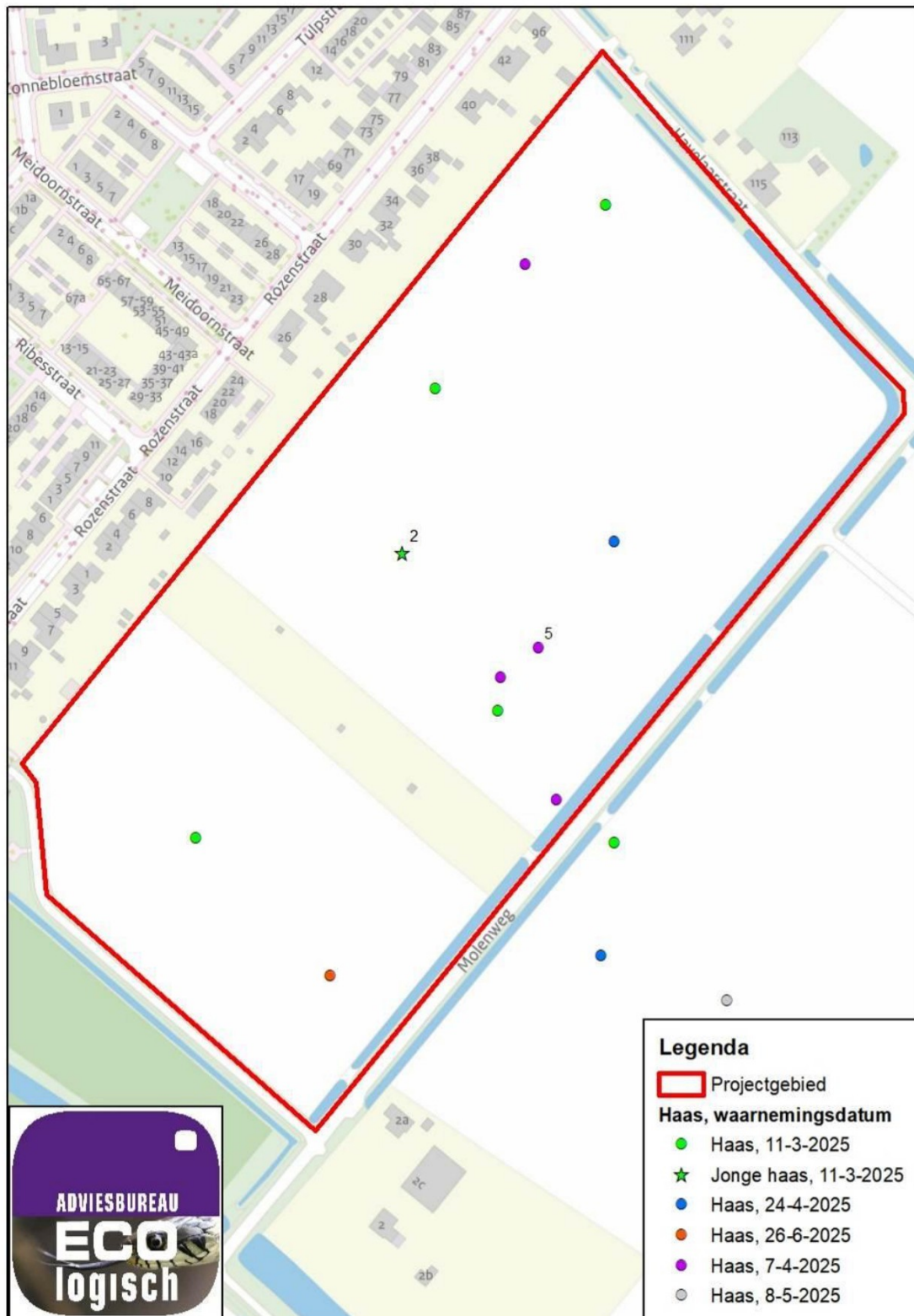
Door af te zien van de ingreep wordt er niet tegemoet gekomen aan de gemeentelijke en provinciale behoefte voor het vergroten van het woningaanbod en zal het woningtekort op lokale schaal niet opgelost worden. Indien van de ingreep wordt afgezien, blijft het projectgebied grotendeels een akkerland. In de huidige situatie bieden enkel de sloten en volkstuinen geschikt habitat voor verblijfplaatsen van de wezel (suboptimaal) en een beperkt aantal soorten inheemse flora en fauna. Door realisatie van de groene longen en groene rand met deels inheemse vegetatie krijgt het gebied een positieve impuls, waardoor de ecologische kwaliteiten van het gebied versterkt worden. Dit gebeurt door de realisatie van onder andere bloemrijk gras, heggen, wadi's, een marterhoop, struweelstroken en takkenhopen en/of takkenrillen in de groene rand en groene longen.

Planning

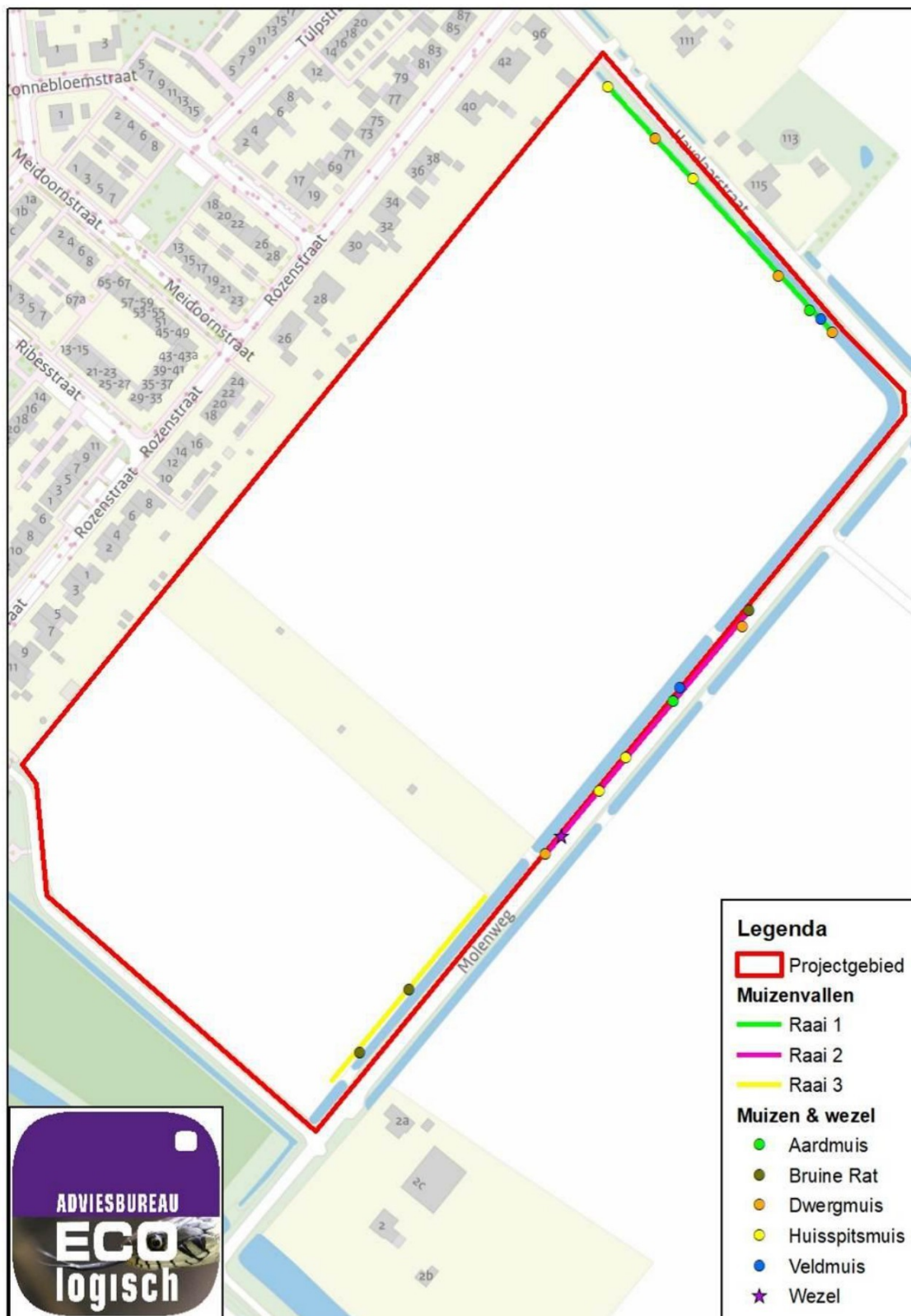
In de uitvoering en planning is rekening gehouden met het ongeschikt maken tijdens de kwetsbare periodes van de aanwezige beschermde soorten, namelijk de haas en de wezel. In deze periode (oktober t/m januari) zijn eveneens geen effecten te verwachten op broedgevallen van algemene broedvogels.

Door een deel van het huidige leefgebied intact te laten, delen van het huidige leefgebied (tijdelijk en permanent) te optimaliseren en de tijdelijk geoptimaliseerde delen te behouden tot nieuw permanent leefgebied (groenranden en groene longen) met verblijfplaatsen is gerealiseerd, blijven huidige aanwezige functies behouden, wordt het gebied direct versterkt en worden negatieve effecten op aanwezige soorten voorkomen. Tevens kan er gewinning optreden wanneer de alternatieve permanente verblijfplaatsen reeds aanwezig zijn terwijl het oorspronkelijke leefgebied nog deels aanwezig is. Door de werkzaamheden gefaseerd uit te voeren, rekening te houden met de kwetsbare periodes van de haas en de wezel en gebieden met geschikt leefgebied voorafgaand ongeschikt te maken om doden van individuen te voorkomen, wordt de beste planning aangehouden voor de aanwezige beschermde soorten. Door de gekozen werkwijze en planning wordt het effect van de werkzaamheden op beschermde soorten tot een minimum beperkt. De gekozen werkwijze en planning wordt dan ook gezien als het alternatief met de minste effecten op (beschermde) natuurwaarden.

Bijlage 1: Kaarten resultaten haas en wezel

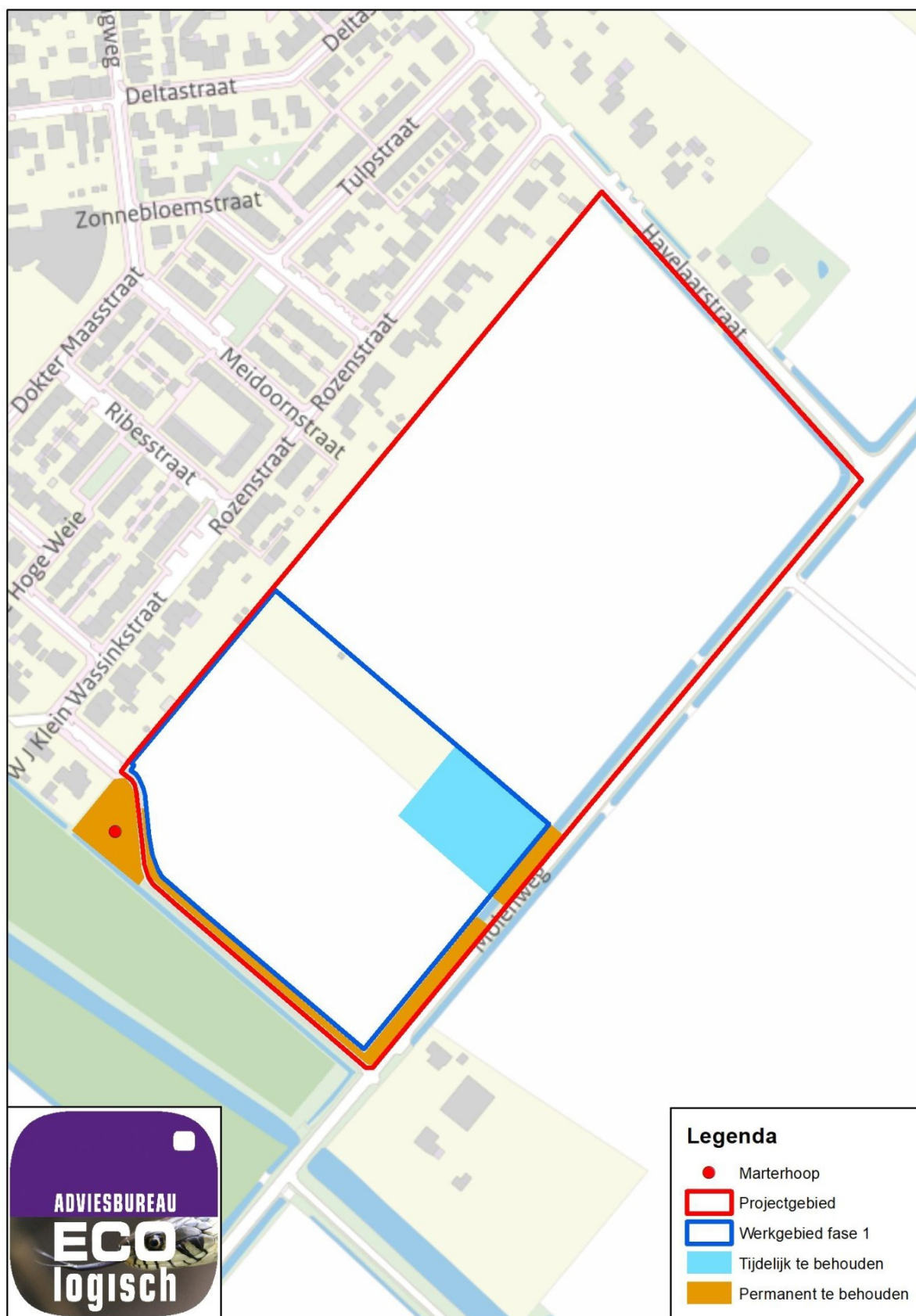


Afbeelding 1: Kaart resultaten haas



Afbeelding 2: Kaart resultaten muizen en wezel

Bijlage 2: Locaties te optimaliseren huidig leefgebied fase 1



Bijlage 3: Ontwerpschets beplantingsplan



Bron: Buro Ruimte & Groen BV, 2025. Molenwijk Colijnsplaat. In opdracht van Gemeente Noord-Beveland.

Bijlage 4: Schets doortrek groene long in fase II

