**BESCHIKKING VAN**
**GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-BRABANT**

**Ons kenmerk**
Z/256901

**Plaats**
's-Hertogenbosch

op de op 15 juli 2025 ontvangen aanvraag van Waterschap Aa en Maas om een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder g, van de Omgevingswet. De activiteiten gaan over werkzaamheden in het kader van dijkverbetering, uitgevoerd aan het dijktraject langs de Maas vanaf de spoorbrug bij Linden tot aan de brug van de A50 bij Ravenstein, in de gemeentes Maashorst, Oss en Land van Cuijk.

Met vriendelijke groet,
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Namens dezen,

ValidSigned door 5.1.2.e
op 11-03-2026

5.1.2.e

Omgevingsdienst Brabant Noord
**Dit document is digitaal ondertekend.**

## Besluit

### Onderwerp

Op 15 juli 2025 hebben wij van Waterschap Aa en Maas een aanvraag ontvangen voor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder g, van de Omgevingswet. De omgevingsvergunning is aangevraagd voor het overtreden van verboden ten aanzien van beschermde soorten, door het uitvoeren van werkzaamheden in het kader van dijkverbetering. Deze activiteiten vinden plaats aan het dijktraject langs de Maas vanaf de spoorbrug bij Linden tot aan de brug van de A50 bij Ravenstein, in de gemeentes Maashorst, Oss en Land van Cuijk.

### Besluit

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant besluiten, gezien de overwegingen die zijn opgenomen in dit besluit,

I. aan Waterschap Aa en Maas, Pettelaarpark 70, 5216 PP te 's-Hertogenbosch, de gevraagde vergunning te verlenen, op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder g, van de Omgevingswet, van de bepalingen als bedoeld in:
   - artikel 11.37, eerste lid, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten en rustplaatsen of het opzettelijk wegnemen van nesten van de:
     - **boomvalk** (*Falco subbuteo*);
     - **buizerd** (*Buteo buteo*);
     - **steenuil** (*Athene noctua*);
     - **kerkuil** (*Tyto alba*);
     - **ransuil** (*Asio otus*);
   - artikel 11.46, eerste lid, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk vangen van de:
     - **poelkikker** (*Rana lessonae*);
     - **grote modderkruiper** (*Misgurnus fossilis*);
   - artikel 11.46, eerste lid, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk verstoren van de:
     - **bever** (*Castor fiber*);
     - **laatvlieger** (*Eptesicus serotinus*);
     - **poelkikker** (*Rana lessonae*);
     - **grote modderkruiper** (*Misgurnus fossilis*);
   - artikel 11.46, eerste lid, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de:
     - **bever** (*Castor fiber*);
     - **poelkikker** (*Rana lessonae*);
     - **grote modderkruiper** (*Misgurnus fossilis*);
   - artikel 11.54, eerste lid, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het vangen van de:
     - **Alpenwatersalamander** (*Ichthyosaura alpestris*);
   - artikel 11.54, eerste lid, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de:
     - **das** (*Meles meles*);

- **steenmarter** (*Martes foina*);
- **wezel** (*Mustela nivalis*);
- **Alpenwatersalamander** (*Ichthyosaura alpestris*);
- **sleedoornpage** (*Thecla betulae*);

voor de periode van 1 augustus 2026 tot en met 1 januari 2037;

II. dat de beschrijving van de activiteiten in de aanvraag en de aanvullende gegevens, voor zover deze gaat over de soorten als bedoeld onder I, onderdeel uitmaakt van dit besluit;

III. de gevraagde vergunning af te wijzen, op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder g, van de Omgevingswet, van de bepalingen als bedoeld in:
- artikel 11.37, eerste lid, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk storen van de:
  - **boomvalk** (Falco subbuteo);
  - **buizerd** (*Buteo buteo*);
  - **steenuil** (*Athene noctua*);
  - **kerkuil** (*Tyto alba*);
  - **blauwe reiger** (*Ardea cinerea*);
  - **ransuil** (*Asio otus*);

omdat deze verbodsbepaling voor deze soorten niet wordt overtreden;

IV. aan dit besluit voorschriften te verbinden die zijn opgenomen onder onderdeel 2.7 'Voorschriften';

V. dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uitmaken van dit besluit:
- Verkennend natuuronderzoek Dijkverbeteringstraject Cuijk-Ravenstein, Sweco, WSD. 10-1-121, 18 juli 2024 (hierna: quickscan);
- Rapportage vleermuisonderzoek dijkverbetering Cuijk-Ravenstein, Douma Zoogdier Onderzoek en Natuurfotografie, september 2024 (hierna: nader onderzoek 1);
- eDNA onderzoek grote modderkruiper en kamsalamander, Datura, RA24171, 14 augustus 2024 (hierna: nader onderzoek 2);
- Memo Amfibieënonderzoek dijktraject te Grave, Econsultancy, 25582.001, 7 maart 2025 (hierna: nader onderzoek 3);
- Soortgericht onderzoek Dijkverbeteringstraject Cuijk-Ravenstein, Sweco, WSD. 10.2-122, 15 juli 2025 (hierna: nader onderzoek 4);
- Activiteitenplan flora en fauna Dijkverbeteringstraject Cuijk-Ravenstein, Sweco, WSD.10.3-123, 15 juli 2025 (hierna: activiteitenplan);
- Document 'resultaten soortenonderzoek per dijkvak';
- Document 'Dijkvakken met verticale oplossingen';
- Document 'Beantwoorden aanvullende vragen';
- Aanvullingen van 5 augustus en 18 september 2025;
- Bijlage 1: overzichtstekening van de planlocatie;
- Bijlage 2: locaties van de maatregelen;
- Bijlage 3: Meldingsformulier start handelingen beschermde soorten (zie voorschrift 1).

**Disclaimer**
*Dit besluit, voor wat betreft de positieve afwijzing, bevat een beoordeling op grond van het huidige initiatief, het huidige recht (de huidige wet- en regelgeving en jurisprudentie) en het huidige beleid. Indien het initiatief in vorm of omvang verandert, kan dat tot gevolg hebben dat aan dit besluit geen rechten meer kunnen worden ontleend.*

*Wanneer u de werkzaamheden op een andere wijze dan in de aanvraag en de aanvullende informatie uitvoert, dient u opnieuw te toetsen of er sprake is van een vergunningsplicht.*
*Indien de uitvoering niet conform het besluit wordt verricht, kan handhavend worden opgetreden.*

**Rechtsmiddelen**

**Beroep**
Tegen dit definitieve besluit kan binnen zes weken na bekendmaking, in eerste en enige instantie beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Van het besluit wordt door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op de gebruikelijke wijze, via www.officielebekendmakingen.nl, kennisgegeven. Daar wordt vermeld wie er beroep in kan stellen en op welke wijze dit kan.
In alle gevallen vermeld u:

- Uw naam, adres en uw contactgegevens, zoals een e-mailadres en uw telefoonnummer.
- De datum en de omschrijving van het besluit waar u het niet mee eens bent.
- Waarom u het niet eens bent met het besluit.

Op het besluit is artikel 16.86 van de Omgevingswet van toepassing. Dat betekent dat na afloop van de termijn voor het instellen van beroep geen (aanvullende) beroepsgronden meer kunnen worden aangevoerd. Het instellen van pro forma beroep is niet mogelijk.

**Voorlopige voorziening**
Als u beroep instelt, dan heeft dit geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit geldt zolang uw beroep in behandeling is. Het kan zijn dat u dit niet wilt. Bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen voor u heeft. U kunt gelijktijdig met of na het indienen van beroep een verzoek om een voorlopige voorziening vragen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Er zijn kosten verbonden aan het vragen om een voorlopige voorziening (griffierecht).

**INHOUDSOPGAVE**

**BESLUIT** ..... **2**

**PROCEDURELE OVERWEGINGEN** ..... **6**

**INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN** ..... **8**

1. WETTELIJK KADER - OMGEVINGSWET ..... 8
*1.1* *BESCHERMINGSREGIMES* ..... 8
*1.2* *OMGEVINGSVERORDENING NOORD-BRABANT* ..... 8
2. TOETSING EFFECTEN RUIMTELIJKE INGREEP ..... 9
*2.1* *AANGEVRAAGDE ACTIVITEITEN* ..... 9
*2.2* *ONDERZOEK SOORTEN* ..... 10
*2.3* *MOGELIJKE EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN* ..... 13
*2.4* *ALTERNATIEVENAFWEGING* ..... 19
*2.5* *BELANG VAN DE AANVRAAG* ..... 21
*2.6* *MAATREGELEN* ..... 22
*2.7* *VOORSCHRIFTEN* ..... 33
*2.8* *STAAT VAN INSTANDHOUDING* ..... 37
*2.9* *GEDEELTELIJK AFWIJZEN VAN DE AANVRAAG VOOR BESCHERMDE SOORTEN* ..... 38
3. CONCLUSIE ..... 38

**BIJLAGE 1. OVERZICHTSTEKENING VAN DE PLANLOCATIE** ..... **39**

**BIJLAGE 2. LOCATIES VAN DE MAATREGELEN** ..... **40**

**BIJLAGE 3. MELDINGSFORMULIER START HANDELINGEN BESCHERMDE SOORTEN** ..... **42**

## Procedurele overwegingen

### Aanvraag

Op 15 juli 2025 hebben wij van Waterschap Aa en Maas een aanvraag voor een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit, op grond van de Omgevingswet (artikel 5.1, tweede lid, onder g) ontvangen. De aanvraag is op 5 augustus en 18 september 2025 aangevuld.

Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag en het activiteitenplan. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/256901.

### Gedragscode

Er wordt geen gebruik gemaakt van een gedragscode.

### Bevoegd gezag

Omdat de activiteit wordt verricht in de provincie Noord-Brabant zijn Gedeputeerde Staten (verder: GS) volgens artikel 5.10, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet bevoegd om op de aanvraag te beslissen. Als het aan de orde is betrekken wij tevens de gevolgen van de activiteit voor de soorten buiten onze provinciegrens bij ons besluit.

### Procedure

Het besluit is nodig voor de dijkverbetering in het kader van het project 'Dijkverbetering Cuijk-Ravenstein', waarvoor het waterschap Aa en Maas een (ontwerp-)projectbesluit op grond van artikel 5.44, eerste lid, van de Omgevingswet heeft opgesteld. Omdat het hier een primaire kering betreft is de coördinatieregeling als bedoeld in artikel 16.7 van de Omgevingswet, in samenhang gelezen met afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht, van toepassing op de uitvoeringsbesluiten. De bedoeling van deze coördinatie is om de voorbereiding en bekendmaking van alle besluiten die voor de uitvoering van het projectbesluit nodig zijn, inclusief de gelegenheid tot het naar voren brengen van zienswijzen daarop (alsook het indienen van beroep daartegen), voor de verschillende besluiten op elkaar af te stemmen en gelijktijdig te doen plaatsvinden. Op de coördinatieprocedure is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit houdt in dat alle besluiten eerst als ontwerpbesluit ter inzage worden gelegd en pas daarna definitief worden vastgesteld.

### Ontvankelijkheid

De aanvraag bevat voldoende informatie voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een omgevingsvergunning flora- en fauna- activiteit is gevraagd.

**Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit**

Het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken hebben op grond van de Algemene wet bestuursrecht van 12 november 2025 tot en met 23 december 2025 ter inzage gelegen. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben de terinzagelegging op de gebruikelijke wijze, via www.officielebekendmakingen.nl, bekendgemaakt. Eenieder kon gedurende een termijn van zes weken eventuele zienswijzen over het ontwerpbesluit indienen bij Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.

Tegen het ontwerpbesluit Omgevingswet flora- en fauna-activiteit zijn geen zienswijzen ingediend. Er zijn wel zienswijzen ingediend tegen het ontwerp-projectbesluit en andere ontwerp-uitvoeringsvergunningen. Definitieve besluitvorming heeft met inachtneming van deze zienswijzen plaatsgevonden. De indieners van de zienswijzen zijn persoonlijk op de hoogte gesteld van de definitieve besluitvorming en van de reactie op diens zienswijzen.

**Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit**

Ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn geen wijzigingen doorgevoerd.

**Overige regelgeving**

Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving of activiteit onder de Omgevingswet kan aan de orde zijn, onder andere voor ruimtelijke ordening of bouwen. Bij de beoordeling van deze aanvraag zijn andere aspecten dan de flora- en fauna-activiteit van de Omgevingswet niet betrokken.

## Inhoudelijke overwegingen

### 1. Wettelijk kader - Omgevingswet

#### *1.1 Beschermingsregimes*

Op basis van de Omgevingswet (hierna: Ow) zijn er drie beschermingsregimes. Het eerste regime geldt voor vogels op grond van de Vogelrichtlijn. Paragraaf 11.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) heeft betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor vogelsoorten, waarvoor GS een vergunning kunnen verlenen. Artikel 8.74j van het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) geeft de voorwaarden voor het kunnen verlenen van de vergunning.

Het tweede beschermingsregime geldt voor planten en dieren op basis van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn. Paragraaf 11.2.3 van het Bal heeft betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor deze plant- en diersoorten, waarvoor GS een vergunning kunnen verlenen. Artikel 8.74k van het Bkl geeft de voorwaarden voor het kunnen verlenen van een vergunning.

Het derde regime beschrijft de bepalingen voor andere (nationaal beschermde) soorten. Paragraaf 11.2.4 van het Bal heeft betrekking op verschillende verbodsbepalingen voor deze plant- en diersoorten, waarvoor GS een vergunning kunnen verlenen. Artikel 8.74l van het Bkl geeft de voorwaarden voor het kunnen verlenen van een vergunning.

Voor alle inheemse soorten geldt in alle gevallen de specifieke zorgplicht (artikel 11.27 van het Bal). Het gaat dan zowel om beschermde als onbeschermde dier- en plantensoorten. De zorgplicht geldt ongeacht of er een vrijstelling geldt of een vergunning is verleend. In de specifieke zorgplicht wordt bepaald dat eenieder zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, schade aan deze soorten dient te voorkomen.

In onder andere artikel 5.40 en artikel 18.10 van de Ow zijn gronden opgenomen op grond waarvan een vergunning kan worden ingetrokken of gewijzigd. De vergunning kan in elk geval worden ingetrokken indien blijkt dat de vergunninghouder zich niet houdt aan de vergunning.

#### *1.2 Omgevingsverordening Noord-Brabant*

Provinciale Staten hebben de Omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: Verordening) vastgesteld. Voor een flora- en fauna-activiteit zijn aanvullende kaders vastgelegd. Zo zijn voor bepaalde soorten en handelingen vrijstellingen opgenomen. Deze zijn neergelegd in paragraaf 3.8.2 van de Verordening.

## 2. Toetsing effecten ruimtelijke ingreep

### *2.1 Aangevraagde activiteiten*

Een uitgebreide omschrijving van de activiteiten is opgenomen in de aanvraag.
De aangevraagde activiteiten gaan over de dijkverbetering op het traject Cuijk-Ravenstein. Het dijktraject is circa 21 kilometer lang en bestaat voor een groot deel uit een gronddijk. Halverwege het traject, in de vestingstad Grave, is een kademuur aanwezig als primaire waterkering. Daarnaast zijn ook diverse constructieve objecten in de dijk aanwezig (kunstwerken) zoals onder andere de Keersluis Cuijk en Gemaal van Sasse. De gronddijk, de kademuur en de kunstwerken zijn gezamenlijk onderdeel van het project dijkverbetering Cuijk-Ravenstein (kortweg CuRa). Het projectgebied is opgedeeld in 38 dijkvakken (zie bijlage 1, figuur 2 van dit besluit).

Doordat er werkzaamheden plaatsvinden aan de dijk is er een meekoppelkans voor 2 andere projecten. Het eerste project betreft de uitbreiding van de N321 over de dijk ten oosten van Grave, bij dijkvakken 14 tot en met 17. In de huidige situatie is deze weg al aanwezig op de kruin van de dijk. In de nieuwe situatie wordt de weg circa 1,5 meter breder en wordt de opgang vanaf de wegen binnendijks naar de N321 via een rotonde ontsloten. Of het beoogde ontwerp voor de N321, inclusief rotonde, daadwerkelijk plaatsvindt is nog onbekend. In het geval het aangepaste ontwerp niet doorgaat wordt de N321 teruggebracht zoals deze in de huidige situatie aanwezig is. Werkzaamheden voor de N321 geven geen extra overlast voor aangetroffen soorten dan de overlast die aanwezig zal zijn door de werkzaamheden aan de dijk.

Het tweede project betreft het herstel van de beekmonding Graafsche Raam bij dijkvak 25. De Graafsche Raam stroomt door het projectgebied van de dijkverbetering Cuijk-Ravenstein. De beek passeert de waterkering via het Gemaal van Sasse en mondt vervolgens uit in de Maas. Het projectgebied voor deze meekoppelkans is het gedeelte tussen de het Gemaal van Sasse en de Maas. Het doel is het realiseren van een ecologisch optimaal ontwerp van de beekmonding Raam door het herinrichten van de beekmonding van de Graafsche Raam als zandwaaiermonding. Daarmee geeft het waterschap invulling aan de KRW-opgave en geeft het een impuls aan de ecologische potenties van de Graafsche Raam.

Deze activiteiten vinden plaats aan het dijktraject langs de Maas vanaf de spoorbrug bij Linden tot aan de brug van de A50 bij Ravenstein, in de gemeentes Maashorst, Oss en Land van Cuijk.

<u>Werkzaamheden</u>
Voor de dijkversterking worden er diverse werkzaamheden uitgevoerd. De dijk wordt verbreed en/of verhoogd. In de regel wordt er binnendijks versterkt en buitendijks uitsluitend wanneer dat binnendijks door ruimte of bebouwing geen optie is. De eerste 30 centimeter van de grond op de dijk, inclusief vegetatie, wordt verwijderd. Daarna wordt er nieuwe grond aangebracht. Lokaal kan mogelijk een verticale oplossing aangebracht worden, waaronder damwanden of pipingconstructies.

Het kan noodzakelijk zijn om bomen te verwijderen omdat deze zich op of naast de dijk bevinden en overlappen met het ontwerp en/of de werkstrook. Voor de realisatie van de werkstroken wordt ervan uitgegaan dat binnen 3,6 meter van het begin van de werkstrook de aanwezige beplantingen en opgaande structuren worden verwijderd. Of de overige beplanting aanwezig kan blijven binnen de werkstrook wordt beoordeeld voorafgaand aan de uitvoeringsfase. Niet alle vegetatie hoeft op de dijk verwijderd te worden. Dit is afhankelijk van het ontwerp. Wanneer uitsluitend binnendijks gewerkt wordt blijft bijvoorbeeld de vegetatie op het talud buitendijks onaangetast.

Bij dijkvak 35 tot en met 37 wordt ook klei-inkassing gerealiseerd. Dit houdt in dat er bij de teen van de dijk grond ontgraven wordt om vervolgens op te vullen met klei om daarmee de dijk te versterken en risico op piping te voorkomen.

Voor rivierkundige compensatie worden tussen dijkvak 35 en dijkvak 37 de uiterwaarden gemiddeld met 40 centimeter afgegraven. De diepte van de afgraving is afhankelijk van de hoogte van het maaiveld en of de bovenlaag van de bodem eerst wordt afgegraven om later teruggebracht te worden. De maximale diepte die lokaal afgegraven wordt is daarmee maximaal één tot anderhalve meter. De bakenbomen langs de Maas worden niet gekapt of aangetast door voldoende afstand te houden. De afstand tot aan de oever van de Maas is circa 15 meter.

De aanwezige bebouwing wordt behouden en er vindt geen sloop plaats. De kazematten in de dijk worden behouden in de huidige staat.

De uitvoeringswijze is nog niet geheel bekend. In de effectbeoordeling wordt uitsluitend beoordeeld op de effecten van ruimtebeslag en worst-case-benadering van de verstorende effecten van de verticale oplossingen. Overige effecten bijvoorbeeld door aanrijroutes of opslaglocaties tijdens de uitvoering zullen worden getoetst voorafgaand aan de uitvoering indien er niet vanaf bestaande infrastructuur gewerkt wordt of dit afwijkend is van wat er onderzocht is voor de vergunningsfase.

Verticale oplossingen

Bij diverse dijkvakken worden verticale oplossingen toegepast ter voorkoming van piping of ten behoeve van versterking van de dijk. De verticale oplossingen zullen bij de volgende dijkvakken plaatsvinden: 1, 15, 17 tot en met 19, 21 tot en met 24 en 26 tot en met 38. De verticale oplossingen kunnen gedeeltelijk bij een dijkvak toegepast worden of worden bij een geheel dijkvak toegepast.

Vanuit worst case wordt er uitgegaan van heiwerkzaamheden. Er zijn drie werkwijzen die minder verstorend zijn dan het inheien/slaan van damwanden.

1. Het intrillen van damwanden;
2. Het indrukken van damwanden;
3. Het realiseren van soil-mix heaveschermen.

Het type voorziening en de wijze van uitvoering is nog niet bekend.

Het indrukken van damwanden en toepassen van soil-mix (CSM-methode) heeft een lagere geluidsbelasting (bronvermogen 107 dB/ 90-115 dB) dan het intrillen van damwanden (bronvermogen 125 dB). Op 25 meter van de damwandstelling bij het indrukken is er een geluidsbelasting van 66 dB. Op 75 meter afstand zal de geluidsbelasting op gaan in het achtergrondgeluid (tussen de 35dBA en 45 dB).

Planning

De uitvoeringsduur van het gehele traject is minimaal drie jaar. De uitvoeringsduur per dijkvak is nog niet bekend en afhankelijk van de werkzaamheden per dijkvak. Worst case kan, inclusief een rustperiode van de dijk, de uitvoeringduur per dijkvak circa 1,5 jaar in beslag nemen. De start van de uitvoering is gepland in 2027.

## *2.2 Onderzoek soorten*

Het uitgevoerde onderzoek naar beschermde soorten is beschreven in de bij de aanvraag gevoegde rapportages van het nader onderzoek (1-4) en in hoofdstuk 4 van het activiteitenplan.

Als vooronderzoek heeft literatuuronderzoek plaatsgevonden (NDFF/verspreidingsatlassen). Op 31 januari en 15 februari 2024 hebben veldbezoeken in het kader van een quickscan naar beschermde soorten plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat er nader onderzoek nodig was voor verschillende soort(groep)en.

Vogels

Het nader onderzoek naar de steenuil en kerkuil heeft plaatsgevonden in 2024 op basis van het soortinventarisatieprotocol van Netwerk Groene Bureaus (2023). Er is navraag gedaan bij vogelwerkgroepen en open schuren en andere mogelijke nestlocaties zijn geïnspecteerd. Tijdens de veldbezoeken voor het verkennend natuuronderzoek is de geschiktheid van de gebouwen en bomen beoordeeld. Deze hebben plaatsgevonden in januari en februari. In deze periode hingen er geen bladeren aan de bomen waardoor het plangebied overzichtelijker was en de potentiële nestplaatsen goed konden worden beoordeeld.

Het nader onderzoek naar de ransuil heeft plaatsgevonden in 2024, door de nesten op geschikte momenten en onder geschikte weersomstandigheden visueel te controleren op verschillende elementen die indicatief zijn voor (recente) broedactiviteit. Bijvoorbeeld verse takken op de nestrand (welke recente ophoging van het nest indiceren), ruiveren en/of pluisjes op de nestrand, (kring van) witte poepspetters, braakballen en/of prooiresten onder het nest en/of roepende (ouder)dieren. Er is minimaal één uur geobserveerd door de uitvoerende ecoloog, tenzij nestindicerend gedrag op of bij het nest is waargenomen. De observatie heeft plaatsgevonden met een verrekijker en/of telescoop waardoor goed zicht op eventuele ransuilen op het nest gekregen kon worden. Daarnaast is tijdens de onderzoeken voor steenuil, kerkuil en vleermuizen gelet op roepende ransuilen.

Het nader onderzoek naar de boomvalk en de blauwe reiger hebben plaatsgevonden in 2024, conform de telrichtlijnen van Sovon (2025). Het nader onderzoek naar de buizerd heeft plaatsgevonden in 2024 conform het Kennisdocument Buizerd (BIJ12, 2017). In eerste instantie zijn alle waargenomen potentiële jaarrond beschermde nesten in bomen binnen 100 meter van de dijk onderzocht. Voor de boomvalk is daarna uitsluitend gefocust op nesten die potentieel aangetast worden doordat de bomen verwijderd dienen te worden voor de dijkverbetering. De nesten zijn op geschikte momenten en onder geschikte weersomstandigheden visueel gecontroleerd op verschillende elementen die indicatief zijn voor (recente) broedactiviteit, zoals verse takken op de nestrand (welke recente ophoging van het nest indiceren), ruiveren en/of pluisjes op de nestrand, (kring van) witte poepspetters, braakballen en/of prooiresten onder het nest en/of roepende (ouder)dieren. Er is minimaal één uur geobserveerd door de uitvoerende ecoloog, tenzij nestindicerend gedrag op of bij het nest is waargenomen.

Zoogdieren

Het nader onderzoek naar de laatvlieger heeft plaatsgevonden in 2023 en 2024 volgens het Vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus). Het aanvullende onderzoek naar vleermuizen heeft zich gericht op het lokaliseren van (essentiële) vliegroutes en verblijfplaatsen in bomen. Tijdens het kraamseizoen zijn ook eventuele kraamverblijfplaatsen in gebouwen in de buurt van het tracé opgespoord als hier op basis van de waarnemingen aanleiding toe was, zoals voor het bepalen van de essentie van een vliegroute. De onderzoeksinspanning is afgestemd op het de lengte van bijvoorbeeld een bomenrij, het aantal mogelijke kruisingen van bomenrijen of waterwegen en het overzicht op een locatie.

Het nader onderzoek naar de das en de bever heeft plaatsgevonden in 2022, 2024 en 2025 door te zoeken naar aanwezige holen en burchten. Bij dit onderzoek is ook het type burcht en het gebruik beoordeeld, waar mogelijk.

Ook is gebruik gemaakt van recentere kennis vanuit Waterschap Aa en Maas, bijvoorbeeld meldingen van muskusrattenbestrijders. Een burcht of vluchtpijp van de das is als verlaten of niet actief beoordeeld indien tijdens meerdere bezoeken geen sporen van activiteit is waargenomen, bijvoorbeeld ingang van het hol vol met blad of geen nieuwe graafactiviteit. Toekomstig gebruik wordt echter gezien de aanwezigheid van de das niet uitgesloten. Voor de bever is de activiteit van een burcht of hol niet specifiek onderzocht maar wordt standaard uitgegaan van (periodiek) gebruik. Alle watergangen binnen 50 meter van de dijk zijn in het voorjaar en de zomer van 2024 minimaal één keer onderzocht op de aanwezigheid van burchten of holen.

Het nader onderzoek naar de wezel en de steenmarter heeft plaatsgevonden in 2024, conform het Kennisdocument Kleine marterachtigen (BIJ12, 2024).

Reptielen, amfibieën en vissen

Het nader onderzoek naar de grote modderkruiper heeft plaatsgevonden in 2024 door middel van eDNA. De selectie voor het bemonsteren is gebaseerd op de beoordelingen tijdens het verkennend natuuronderzoek, op de watergangen waar mogelijk werkzaamheden aan gaan plaatsvinden en die (potentieel) geschikt zijn voor de grote modderkruiper.

Het nader onderzoek naar de Alpenwatersalamander en poelkikker heeft plaatsgevonden in 2024, conform het Soorteninventarisatieprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2023).

Ongewervelden

Het nader onderzoek naar de sleedoornpage heeft plaatsgevonden in 2024, conform het onderzoeksprotocol voor vlinders en libellen (de vlinderstichting, december 2023). Locaties waar sleedoorn aanwezig is, zijn 1 keer bezocht tijdens een veldbezoek op 1 maart 2024. Op de takken van de struiken is steekproefsgewijs gezocht naar eitjes van de sleedoornpage. Daarnaast is de NDFF geraadpleegd.

Overwegingen afwijkingen kennisdocumenten

Het onderzoek naar de steenuil en kerkuil heeft niet bij elk dijkvak plaatsgevonden conform de kennisdocumenten van de betreffende soorten. Bij sommige dijkvakken hebben er minder dan 3 avondbezoeken plaatsgevonden. Er is echter navraag gedaan bij de uilenwerkgroep en er is bij de inventarisatie van andere soorten ook gekeken naar aanwezigheid van uilen. Ook is er gezocht naar sporen van de uilen. De inventarisatiemomenten die in de rapportage van het nader onderzoek zijn genoemd zijn daarom niet de enige inventarisatiemomenten. Daarom kan er in dit geval akkoord worden gegaan met het uitgevoerde onderzoek en is het voldoende uitgesloten dat er nesten zijn gemist.

Het onderzoek naar de das en de bever is niet uitgevoerd conform de kennisdocumenten van de betreffende soorten. Er zijn minder veldbezoeken uitgevoerd dan beschreven in de kennisdocumenten en veldbezoeken voor de bever hebben niet allemaal in de meest optimale periode plaatsgevonden. Er wordt echter regelmatig gemonitord op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de das en de bever in verband met waterveiligheid. De inventarisatiemomenten die in de rapportage van het nader onderzoek zijn genoemd zijn daarom niet de enige inventarisatiemomenten. Daarom kan er in dit geval akkoord worden gegaan met het uitgevoerde onderzoek en is het voldoende uitgesloten dat er verblijfplaatsen zijn gemist.

## *2.3 Mogelijke effecten op beschermde soorten*

De aanvrager geeft aan dat er:

- 8 nesten en leefgebied van de steenuil;
- 1 nest en leefgebied van de kerkuil;
- 1 roestplaats van de ransuil;
- 1 nest van de boomvalk;
- 3 nesten van de buizerd;
- 6 nesten van de blauwe reiger;
- 1 essentiële vliegroute van de laatvlieger;
- 10 locaties met takkenburchten en/of oeverholen van de bever (binnen 100 meter van het dijktracé);
- 11 verblijfplaatsen van de das;
- Leefgebied en mogelijke verblijfplaatsen van de wezel;
- Leefgebied en mogelijke verblijfplaatsen van de steenmarter;
- 3 waterlichamen met Alpenwatersalamanders;
- 1 waterlichaam met poelkikkers;
- 1 watergang met leefgebied van de modderkruiper;
- Leefgebied voor de sleedoornpage met 1,2 kilometer gemengd struweel met sleedoorn;

aanwezig zijn in het plangebied of binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden.

Door de werkzaamheden worden de nesten en verblijfplaatsen (indirect) beschadigd of vernield en worden vleermuizen verstoord. Ook wordt er leefgebied aangetast. Daarnaast worden individuen van de Alpenwatersalamander, poelkikker en grote modderkruiper gevangen en weer losgelaten.

<u>Steenuil</u>
Er waren 7 nestenkasten nabij het plangebied bezet door de steenuil in 2024. Alle kasten bevinden zich in een boom binnendijks op of langs een erf. De bezetting is aangetoond door de aanwezigheid van een steenuil in of naast de kast of door baltsactiviteit rond de nestkast. Alle bezette nestlocaties van de steenuil zijn gelegen buiten het ontwerp van de dijk of de benodigde werkstrook. Daarmee is fysieke aantasting van de nesten uitgesloten. Daarnaast is er 1 nestkast waarvan het onbekend is of deze in gebruik is.

Van de nestlocaties van de steenuil bij dijkvak 7, 10, 27, 33, 34 en 36 en 36/37a is verstoring niet uitgesloten aangezien deze op korte afstand (minder dan 50 meter) van het dijkontwerp en/of de werkstrook gelegen zijn. Bij dijkvak 7 is het nest op 5 meter afstand van het plangebied aanwezig. Bij dijkvak 10 vindt relatief veel verstoring plaats omdat er in de huidige situatie zeer weinig verstoring is door de aanwezigheid van een relatief rustige weg. Mogelijk kunnen de werkzaamheden leiden tot het (tijdelijk) verlaten van een nestlocatie in een kwetsbare periode en een negatieve invloed op de lokale populatie steenuilen. Bij dijkvak 27, 33 en 36 en 36/37a is er een verticale oplossing voorzien, waardoor er bij deze dijkvakken relatief veel verstoring zal plaatsvinden. Indien er een nest aanwezig is in de aangetroffen nestkast bij dijkvak 35a kan deze tevens worden verstoord door de werkzaamheden. Van nesten op minimaal 50 (geen verticale oplossingen) of 75 (wel verticale oplossingen) meter afstand van het plangebied wordt verwacht dat er geen negatieve effecten zijn door trillingen, geluid en optische verstoring.

Bij dijkvak 13b is een nestkast aanwezig die in 2024 niet in gebruik was. Het is onbekend of er de voorgaande jaren is gebroed in deze kast. Deze nestkast gaat verloren door de werkzaamheden.

De dijk en de omgeving worden door de steenuil gebruikt als foerageergebied. De kruin van de dijk is op enkele plekken slechts beperkt geschikt als foerageergebied door de aanwezigheid van verharding voor wegen en paden. De smalle bermen kunnen in dat geval nog functioneren als foerageergebied. Bij dijkvak 13b is de kruin van de dijk niet verhard en bij dijkvak 34 en 35 is de tuimeldijk ook niet verhard. Buiten de dijk vormen de akkers, graslanden en ruigtes foerageergebied voor de steenuil. Bij de meeste dijkvakken gaat er weinig foerageergebied verloren (9,5 tot 13%). Hierdoor wordt de functionaliteit van de nestlocaties niet aangetast door het verlies van leefgebied. Bij de nestlocaties langs dijkvak 36 en 37a kan het verlies aan leefgebied wel van invloed zijn op de functionaliteit van de nestlocaties, omdat hier 21,5-37,5% van het leefgebied verloren gaat. Er is geen permanent effect doordat met 1 tot 2 groeiseizoenen de bodem voldoende hersteld is om te functioneren als foerageergebied.

Kerkuil

Van de kerkuil bevinden de nestlocaties zich inpandig in een schuur of ander gebouw. Van de kerkuil zijn er twee bezette nestlocaties vastgesteld bij dijkvak 10 en 34. De nestlocatie bij dijkvak 10 bevindt zich door een afstand van 90 meter van de werkstrook buiten de verstoringzone en daardoor zijn er geen negatieve effecten. De nestlocatie bij dijkvak 34 bevindt zich op 30 meter van de werkstrook. Er zijn verticale oplossingen bij het dijkvak voorzien maar deze zullen op 120 meter afstand van de nestlocatie plaatsvinden. Er zou verstoring kunnen optreden door de verticale oplossingen.

Bij dijkvak 26 is tevens een nestkast aanwezig. Deze was ten tijde van het nader onderzoek in 2024 niet bezet. Er zijn ook geen broedgevallen bekend in deze kast in de voorgaande jaren.

De dijk en de omgeving worden door de kerkuil gebruikt als foerageergebied. De kruin van de dijk is op enkele plekken slechts beperkt geschikt als foerageergebied door de aanwezigheid van verharding voor wegen en paden. De smalle bermen kunnen in dat geval nog functioneren als foerageergebied. Bij dijkvak 13b is de kruin van de dijk niet verhard en bij dijkvak 34 en 35 is de tuimeldijk ook niet verhard. Buiten de dijk vormen de akkers, graslanden en ruigtes foerageergebied voor de kerkuil. Afhankelijk van de kwaliteit van het foerageergebied kan een straal van 500 meter gezien worden als (minimaal) benodigd leefgebied voor het functioneren van de nestlocatie. Het tijdelijke verlies aan leefgebied is hierdoor maximaal 6 procent. Dit effect is beperkt en zou de functionaliteit van de nestlocaties niet beïnvloeden. Er is geen permanent effect doordat met 1 tot 2 groeiseizoenen de bodem voldoende hersteld is om te functioneren als foerageergebied.

Ransuil

De roestplaats van de ransuil ligt bij dijkvak 36, op ongeveer 30 meter afstand tot aan de dijk. De dijkversterking wordt buitendijks gerealiseerd waardoor binnendijks geen ruimtebeslag plaatsvindt. Bij de werkzaamheden kan verstoring optreden door de korte afstand waarop de roestplaats gelegen is. Bij dijkvak 35 zijn ook verticale oplossingen beoogd ter voorkoming van piping. Vanuit een worst-case-benadering met heien van damwanden is verstoring van de roestplaats niet uitgesloten in de winterperiode.

Bij dijkvak 17 zijn oude braakballen waargenomen. De locatie was echter niet in gebruik door ransuilen tijdens het nader onderzoek.

Boomvalk

Het nest van de boomvalk bevindt zich in een bomenrij bij dijkvak 2 op een oud kraaiennest. De bomen bevinden zich direct langs de teen van de dijk aan de binnenzijde. De bomenrij zal worden gekapt voor de dijkverbetering.

Buizerd

Er zijn 3 nesten van de buizerd aangetroffen binnen 100 meter van het plangebied. De vastgestelde nesten van de buizerd tijdens het onderzoek in 2024 bevinden zich allen buiten de werkstrook en het ontwerp. Er vindt daarmee geen fysieke aantasting plaats op de nestlocaties. Twee nestlocaties (dijkvak 6b en 12a) bevinden zich echter op korte afstand (5- 20 meter) waardoor significante verstoring tijdens de kwetsbare periode zonder maatregelen niet is uit te sluiten. Wanneer er tijdens de meest kwetsbare periode (voortplanting, februari tot en met augustus) werkzaamheden plaatsvinden, kunnen deze door geluidsverstoring en optische verstoring leiden tot het verlaten van de nestlocaties. De nestlocatie bij dijkvak 28 ligt op circa 60 meter afstand. Afhankelijk van het geluidsniveau op deze afstand is verstoring niet op voorhand uit te sluiten.

Blauwe reiger

Bij dijkvak 28 bevindt zich in het moerasbos binnendijks een kleine kolonie van blauwe reiger met circa 6 nesten. De nesten bevinden zich in bomen boven het waterrijke deel van het bos. De afstand tot aan de dijk is circa 10 meter. Verstoring treedt voornamelijk op bij het aanbrengen verticale oplossingen met veel geluidsverstoring, bijvoorbeeld worst-case bij heiwerkzaamheden voor damwanden. Wanneer deze werkzaamheden tijdens het broedseizoen uitgevoerd worden bestaat er risico op het verlaten van de nestlocaties als gevolg van de verstoring. Daarmee kan een negatief effect ontstaan op de lokale populatie blauwe reigers. Potentieel geschikte bossen die als nestlocatie kunnen functioneren, zijn in de omgeving zeer beperkt. Om die reden zou de verstoring dusdanig zijn dat ecologisch zwaarwegende redenen van toepassing zijn om de nesten van de blauwe reiger te zien als jaarrond beschermde nesten.

Vleermuizen

Er is een essentiële vliegroute van de laatvlieger aanwezig in de vorm van een bomenrij bij dijkvak 15 (Escharen). De bomen staan parallel langs de dijk en het fietspad en hebben kroonsluiting. Deze bomenrij gaat verloren bij het uitvoeren van de werkzaamheden. Enkele andere aangetroffen vliegroutes zijn niet essentieel omdat deze weinig werden gebruikt door vleermuizen of omdat er uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn. De aangetroffen foerageergebieden en verblijfplaatsen blijven allen behouden.

Bever

Er zijn op 10 locaties takkenburchten en/of oeverholen vastgesteld binnen 100 meter van het dijktracé.

Bij de volgende dijkvakken is er mogelijk sprake van verstoring door de werkzaamheden wegens verlichting, geluid en/of trillingen:

- Dijkvak 10/11 (binnendijks oeverhol op 30 meter afstand). Op deze locatie zijn geen verticale maatregelen voor versterking van de dijk voorzien. Geluidsverstoring zal aanwezig zijn in de vorm van rijdend materieel over de werkstrook en de dijk;
- Dijkvak 12a (buitendijks oeverhol op 50 meter afstand). De werkstrook ligt binnendijks waardoor de intensiteit van eventuele verstoring door materieel beperkt is. Ook zijn hier geen verticale maatregelen voorzien.
- Dijkvak 13a (buitendijks oeverhol op 50 meter afstand). De werkstrook ligt binnendijks waardoor de intensiteit van eventuele verstoring door materieel beperkt is. Ook zijn hier geen verticale maatregelen voorzien.
- Dijkvak 20/21/22 (buitendijks oeverhol op 80 meter afstand). In de haven is in de huidige situatie al veel activiteit van bijvoorbeeld waterrecreatie aanwezig. Hierdoor zijn dieren al gewend aan verstoring. Mogelijk is er wel een negatieve invloed door verlichting op de bever.

- Dijkvak 28 (binnendijkse takkenburcht op 85 meter afstand). Verstoring door geluid en/of trillingen kan optreden doordat bij dit dijkvak verticale voorzieningen noodzakelijk zijn.
- Dijkvak 31 (buitendijkse takkenburcht op 70 meter afstand). Wanneer er damwanden door te heien ingebracht worden kan de verstoring dusdanig zijn dat de effecten van geluid en trillingen een negatief effect kunnen hebben op het functioneren van de burcht.
- Dijkvak 31 (binnendijkse takkenburcht op 40 meter afstand). Wanneer er damwanden door te heien ingebracht worden kan de verstoring dusdanig zijn dat de effecten van geluid en trillingen een negatief effect kunnen hebben op het functioneren van de burcht. De burcht ligt in een open gebied waardoor er weinig demping van verstoring is.
- Dijkvak 35b (oeverhol op 30 meter afstand). De uiterwaardenverlaging leidt tot verstoring van een oeverhol. Fysieke aantasting van het hol is uitgesloten doordat het hol ingepast is in het ontwerp van de uiterwaardenverlaging en de afgraving minimaal 30 meter verwijderd is van de ingang van het hol.

Alle effecten van verstoring van bovengenoemde locaties is tijdelijk. De verwachtte totale uitvoeringsduur van het gehele traject is minimaal drie jaar. De werkzaamheden per dijkvak zijn aanzienlijk korter en zijn afhankelijk van de benodigde werkzaamheden en de wijze van uitvoering. Bij dijkvakken kunnen ook rustperiodes van toepassing zijn van enkele weken dan wel maanden tussen de werkzaamheden, ten behoeve van inklinking van opgebrachte grond.

Bij de volgende dijkvakken is er mogelijk sprake van fysieke aantasting van een burcht en/of hol:
- Dijkvak 13a (binnendijks oeverhol). Het hol loopt mogelijk onder de werkstrook door. Zware machines welke over de werkstrook rijden kunnen leiden tot instorting en daarmee beschadiging van het oeverhol.
- Dijkvak 25 (buitendijkse takkenburcht en meerdere oeverholen). Het ontwerp van de meekoppelkans (KRW-maatregel beekmonding Raam) leidt tot fysieke aantasting van een takkenburcht en meerdere oeverholen die zich aan de westoever bevinden.

Het verwijderen van de oeverholen heeft geen significant negatief effect op de bever. De bever heeft in de omgeving binnen zijn territorium voldoende mogelijkheden om nieuwe holen te graven.

De voorgenomen werkzaamheden leiden tot een beperkte afname van foerageergebied (circa 0,75 ha) van de bever bij de monding van de nevengeul van Keent met de Maas (dijkvak 35b). Dit komt door het verwijderen van de bomen en ruigte door de uiterwaardenverlaging. In de omgeving is ruim voldoende aanbod van potentieel foerageergebied aanwezig waardoor de afname geen effect heeft op het functioneren van het leefgebied van aanwezige bevers. De afname van foerageergebied is tijdelijk.

<u>Das</u>
Binnen 50 meter vanaf de werkstrook zijn er in totaal 11 verblijfplaatsen van de das aanwezig. Buiten de zone van 50 meter vanaf de werkstrook zijn nog meerdere burchten of vluchtpijpen aanwezig. Deze ondervinden geen negatieve invloed van de werkzaamheden.

Bij de volgende dijkvakken is er mogelijk sprake van verstoring door de werkzaamheden wegens verlichting, geluid en/of trillingen:
- Dijkvak 1 (hoofdburcht op 20 meter afstand). De burcht bevindt zich in de tuin van de woning aan het begin van het tracé. Op deze locatie zijn verticale voorzieningen voorzien en vinden de werkzaamheden op korte afstand van de burcht plaats waardoor verstoring de functionaliteit van de burcht mogelijk kan beïnvloeden. Echter bevindt de burcht zich in een spoortalud, waardoor er reeds verstoring aanwezig is.

- Dijkvak 4 (hoofdburcht (binnendijks) op 45 meter afstand en bijburcht (buitendijks) op 35 meter afstand). Er is in de huidige situatie reeds verstoring door verkeer. Ook zijn geen verticale oplossingen (bijvoorbeeld damwanden) voorzien op deze locatie. Om die reden wordt niet verwacht dat de werkzaamheden de functie van deze burchten beïnvloeden.
- Dijkvak 7 (vluchtpijp op 9 meter afstand). De werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats waardoor er 's nachts geen tot nauwelijks verschil is ten opzichte van de huidige situatie. Bij gebruik als vluchtpijp is de verstoring beperkt tot afwezig doordat de functie niet wordt aangetast.
- Dijkvak 8 (bijburcht op 45 meter afstand). Er zijn hier geen verticale oplossingen voorzien en de weg Lommerstraat en parkeerplaats liggen dichter op de mogelijke burcht. Daarom worden verstorende effecten door de werkzaamheden niet verwacht.
- Dijkvak 12a (3 vluchtpijpen op 10 meter afstand). De werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats waardoor er 's nachts geen tot nauwelijks verschil is ten opzichte van de huidige situatie. Bij gebruik als vluchtpijp is de verstoring beperkt tot afwezig doordat de functie niet wordt aangetast.
- Dijkvak 22 (hoofdburcht op 35 meter afstand). De werkzaamheden leiden tot een lichte toename van geluidsverstoring. Daarnaast kan afhankelijk van de uitvoering de toegang tot nabijgelegen foerageergebieden (buitendijks) worden geblokkeerd waarmee de functie van de burcht kan worden beïnvloed.
- Dijkvak 30 (vluchtpijp op 20 meter afstand). De werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats waardoor er 's nachts geen tot nauwelijks verschil is ten opzichte van de huidige situatie. Bij gebruik als vluchtpijp is de verstoring beperkt tot afwezig doordat de functie niet wordt aangetast.

Bij dijkvak 6b is er een verblijfplaats met onbekende functie aanwezig op 30 meter afstand van de werkstrook. Er wordt geen verstoring van deze verblijfplaats verwacht omdat de werkstrook gelijk ligt met de huidige weg.

Het foerageergebied van de das ligt zowel binnen- als buitendijks. Gezien de verspreiding van de burchten en de mogelijke omvang van het leefgebied (variërend tot circa 154 hectare (straal 700 meter) worden de uiterwaarden over de gehele lengte van het dijktracé als leefgebied beschouwd. De onverharde delen van de dijk zelf maken onderdeel uit van het foerageergebied. Het talud en de aangrenzende percelen waar mogelijk de werkstrook komt te liggen, worden gebruikt als foerageergebied maar het ruimtebeslag tijdens de werkzaamheden is te beperkt om van invloed te zijn op het functioneren van de burcht. De uiterwaardenverlaging leidt ter hoogte van dijkvak 35b tot een tijdelijke aantasting van 16 hectare van primair (grasland) en secondair (bouwland) foerageergebied binnen het leefgebied van de dassen binnendijks ter hoogte van Maasdijk 10 in Ravenstein. Het leefgebied binnen een straal van 700 meter is bij deze theoretische benadering circa 94 hectare groot. Procentueel is de afname daarmee 15 procent. De verwachting is dat de bodem van de uiterwaardenverlaging circa 2 groeiseizoenen nodig heeft om na afronding weer te functioneren als foerageerbied voor de das. De tijdelijke afname van foerageergebied leidt niet tot sterfte door voedselgebrek onder de das doordat ondanks de werkzaamheden 85 procent leefgebied beschikbaar blijft.

Bij dijkvak 6a is er in de Lommerstraat een faunavoorziening aanwezig in de vorm van een faunatunnel. Tijdens de onderzoeken waren er wissels te zien die vanaf de faunatunnel de dijk over leiden.

Wezel

Op 2 locaties is een wezel waargenomen, namelijk bij dijkvak 27 en bij dijkvak 34. Gezien het aantal waarnemingen is de dichtheid van de kleine marterachtigen langs de dijk laag. Hoewel de waarnemingen uitsluitend ten westen van Grave zijn gedaan worden, gezien de geschiktheid van de omgeving en de schuwe leefwijze, de gebieden ten oosten van Grave (Kraaijenbergse Plassen en omgeving Driesenweg) ook als leefgebied beschouwd. De aantasting van leefgebied in de vorm van struwelen en andere ruigtes op dijkvakniveau is relatief klein. Bij de volgende dijkvakken gaat er leefgebied inclusief potentiële verblijfplaatsen van de wezel verloren:

- Dijkvak 1: 1.520 m² leefgebied (struweel/takkenril en ondergroei) en (mogelijke) verblijfplaatsen.
- Dijkvak 2: 1.430 m² leefgebied (struweel en ondergroei) en (mogelijke) verblijfplaatsen.
- Dijkvak 5b tot en met 7: 6.680 m² leefgebied (struweel en ondergroei) en (mogelijke) verblijfplaatsen.
- Dijkvak 13b: 2.500 m² leefgebied (struweel/takkenril en ondergroei) en (mogelijke) verblijfplaatsen.
- Dijkvak 30: zeer klein stuk leefgebied en (mogelijke) verblijfplaatsen.
- Dijkvak 35a: 116 m² leefgebied (struweel en ondergroei) en (mogelijke) verblijfplaatsen.

Bij dijkvakken 27 en 33 is leefgebied aanwezig buiten het plangebied. Dit blijft behouden tijdens de werkzaamheden.

Tijdens de uitvoering verdwijnt ook de kruidenrijke begroeiing op de dijk, met name tussen dijkvak 6a t/m 16 en dijkvak 29 t/m 35. Dit behoort ook tot het leefgebied van de wezel.

Steenmarter

De waarnemingen zijn gedaan langs vrijwel het gehele tracé. De waarnemingen zijn gedaan in struwelen. Alle waarnemingen betroffen individuen en niet meer dan één per waarneming. Er kan op basis van de foto's niet met zekerheid worden gezegd dat het altijd om eenzelfde individu ging. Langs het tracé zijn op diverse locaties ook takkenrillen en schuurtjes aanwezig die kunnen functioneren als verblijfplaats voor de steenmarter. Het leefgebied en de potentiële verblijfplaatsen die verloren gaan zijn aanwezig bij de dijkvakken 1, 2, 5b tot en met 7, 13b en 30. De oppervlaktes en aanwezige structuren zijn beschreven onder het kopje 'wezel'.

Alpenwatersalamander

In 3 waterlichamen nabij het plangebied, die worden aangetast door de werkzaamheden, zijn Alpenwatersalamanders waargenomen.

Bij dijkvak 27 is er ruimtebeslag op de poel buitendijks door het herstel van de op- en afrit van de dijk en deels de herprofilering van de dijk. De teen van het dijkontwerp loopt circa 3 meter in de huidige poel. Het gaat om een ruimtebeslag met een oppervlakte van circa 230 m². De poel heeft een totaal oppervlak van circa 1.000 m². De aanwezige landhabitat aan de noordzijde van het perceel wordt niet aangetast door de werkzaamheden en ligt buiten de werkstrook.

Bij dijkvak 27 tot en met 29 is er ruimtebeslag door de werkstrook over een lengte van circa 500 meter met de watergang buitendijks. De watergang heeft een lengte van 900 meter en met name ter hoogte van dijkvak 29 blijft er circa 450 meter watergang over dat buiten de werkstrook is gelegen. De watergang overlapt niet met het ontwerp voor de dijkversterking. De mate van aantasting van het voortplantingswater op deze locatie is afhankelijk van of de watergang na de uitvoering hersteld wordt.

Binnendijks is er bij dijkvak 28 mogelijk aantasting van voortplantingswater en landhabitat wanneer het ontwerp leidt tot gedeeltelijke demping van het water binnendijks en/of verwijdering van struweel en bomen.

Poelkikker

In 1 waterlichaam is een poelkikker gehoord tijdens het nader onderzoek. Dit betreft een waterlichaam bij dijkvak 10/11. Op deze locatie is buitendijks een watergang aanwezig tussen de dijk en de Maas die geschikt is als voorplantingswater voor de poelkikker doordat deze relatief open is qua structuur in het water. De watergang buitendijks wordt geheel uitgebaggerd en er wordt een kleilaag op de bodem aangebracht als pipingmaatregel. Door het baggeren en verwijderen van de vegetatie kan het voortplantingswater worden aangetast. De landhabitat van de poelkikker bestaat uit muizenholen, stronken en andere hopen van organische materiaal, doorgaans binnen 100 tot 200 meter van het voortplantingswater af. De oppervlakte van de landhabitat (inclusief de dijk) komt neer op circa 20.000 $m^2$ bij dijkvak 10/11. De landhabitat wordt enkel tijdelijk aangetast.

Bij dijkvak 27 tot en met 29 is de buitendijkse watergang in de huidige situatie slechts suboptimaal geschikt als voortplantingswater en is de poelkikker ook niet vastgesteld bij de onderzoeken. Wanneer de watergang door beheerswerkzaamheden voorafgaand aan de uitvoering een meer open karakter krijgt kan deze wel functioneren als voortplantingswater. In dat geval vindt fysieke aantasting plaats door ruimtebeslag door de werkstrook.

Grote modderkruiper

In 1 watergang binnen het plangebied is eDNA van de grote modderkruiper gedetecteerd. De concentratie van het eDNA is relatief laag (3/12 replica's). De watergang ligt bij dijkvak 10 en 11, buitendijks. Het is een onbeschoeide watergang van ongeveer 8 meter breed. Er is vegetatie met variërende dichtheid aanwezig van onder andere riet. Door de werkzaamheden wordt de watergang aangetast en verondiept.

Sleedoornpage

Tijdens het nader onderzoek is 1 eitje van de sleedoornpage waargenomen. Dit was in een gemengd sleedoornstruweel bij dijkvak 5b. Vanuit de NDFF en waarneming.nl blijkt dat jaarlijks eitjes aangetroffen zijn in het struweel ten zuiden van de dijk en op meerdere plekken rondom de Kraaijenbergse Plassen. Afgaand op deze waarnemingen ligt de kern van de populatie van de sleedoornpage aan de westzijde van de Kraaijenbergse Plassen.

Tussen dijkvak 5a en dijkvak 7 is een maximaal ruimtebeslag van circa 1,2 kilometer gemengd struweel met sleedoorn waar de sleedoornpage aanwezig is. Van circa 373 meter struweel is het ruimtebeslag afhankelijk van de definitieve ligging van de werkstrook en eventueel behoud tijdens de uitvoering. De dichtheid van de sleedoornpage binnen het werkgebied is laag en de kern van de lokale populatie van de sleedoornpage ligt ook buiten het projectgebied. Daarmee is een significant negatief effect op de lokale staat van instandhouding van de populatie afwezig. Afhankelijk van de doorlooptijd van de werkzaamheden is de afwezigheid van struweel op deze locatie twee tot drie jaar.

### *2.4 Alternatievenafweging*

Er zijn geen redelijke alternatieven mogelijk die zullen leiden tot een kwalitatief gelijkwaardig resultaat. De alternatievenafweging is hiermee voldoende onderbouwd om een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit voor de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage te verlenen.

Locatie
De dijkverbetering is locatie specifiek. De dijk tussen Cuijck en Ravenstein voldoet niet aan de normen die gesteld zijn voor hoogwaterveiligheid. Het is niet mogelijk om elders, bijvoorbeeld stroomopwaarts, maatregelen te nemen waarmee de eisen voor hoogwaterveiligheid van de dijk wel behaald worden en deze versterking niet nodig is.

Een mogelijkheid zou kunnen zijn om de versterking in het geheel buitendijks toe te passen. Echter leidt het buitendijks versterken tot een grotere inname van ruimte voor de Maas bij hoogwater. Daarmee is het uitgangspunt om voornamelijk binnendijks te versterken en de versterking uitsluitend buitenwaarts uit te voeren wanneer dit binnendijks door bijvoorbeeld aanwezigheid van woningen niet mogelijk is. Daarmee wordt een opstuwende werking door buitendijks te versterken beperkt.

De N321 is een lokale provinciale weg waar een veiligheids- en verbeteringsopgave ligt. Het knelpunt ligt bij de N321 aan de oostzijde van Grave langs de Jan van Cuyckdijk. De opgave is hier ook locatiegebonden.

Voor de meekoppelkans Beekmonding Raam ligt er noodzaak voor het uitvoeren van een KRW-maatregel (Kader Richtlijn Water) voor de Graafsche Raam. De Graafsche Raam is onderdeel van een ecologische verbindingszone en is door Rijkswaterstaat en Waterschap Aa en Maas aangewezen als KRW-watergang om aan de Europese KRW-eisen te voldoen. De beekmonding tussen het Gemaal van Sasse en de monding van de Maas is een van de delen van het Graafsche Raam die nog ingericht moeten worden om lokaal te zorgen voor een beter ecologisch klimaat. De verbeteringsopgave voor dit deel van de KRW-watergang is op een andere locatie niet mogelijk. Op andere locaties liggen andere ecologische verbeteringsopgaven. Zonder uitvoering van de kwaliteitsverbetering van deze KRW-watergang wordt er niet voldaan aan de Europese eisen voor de KRW.

Inrichting
In de verkenningsfase is een voorkeursalternatief opgesteld. In de huidige fase van het project is het VKA uitgewerkt tot een voorontwerp. Bij het ontwerp van de dijkverbetering en de meekoppelkansen zijn aanpassingen, bijvoorbeeld ter voorkoming van effecten op beschermde soorten, waar mogelijk meegenomen. Daarbij is de afweging gemaakt in de inrichting op basis van technische en juridische haalbaarheid. Met de inrichting van het dijkontwerp en de meekoppelkansen is ruimtebeslag op leefgebied of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten zoveel als mogelijk beperkt. Voorbeelden hiervan zijn behoud van de beverburcht bij de meekoppelkans Beekmonding Raam, aanpassing van de werkstrook bij dijkvak 27 voor behoud van de poel met alpenwatersalamanders. De werkstroken liggen voornamelijk op (agrarisch) grasland of bouwland. Struweel en bomen op de werkstrook worden zoveel mogelijk behouden. Binnen 3,6 meter vanaf de nieuwe teen van de dijk moet struweel in elk geval worden verwijderd. Tussen 3,6 meter en 10 meter van de werkstrook worden struweel en bomen uitsluitend verwijderd indien dit noodzakelijk is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Dat wordt tijdens de uitvoering bepaald.

De meekoppelkans N321 wordt volledig op de dijk gerealiseerd. Daarom heeft dit geen extra negatieve effecten op aanwezige soorten ten opzichte van het basisproject.

Werkwijze
De uitvoeringswijze van de werkzaamheden is nog niet geheel bekend. Er wordt gestreefd naar een zo optimaal mogelijke uitvoering ten aanzien van beschermde soorten. Hoogwaterveiligheid staat voorop waardoor niet elke maatregel geschikt is voor elke locatie. De afweging wordt in aanloop naar de uitvoeringsfase definitief gemaakt. Waar mogelijk wordt een gunstigere werkwijze voor beschermde soorten gekozen.

Planning
De voorgenomen werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd. De fasering bestaat uit het gelijktijdig werken aan een of meer aaneengesloten dijkvakken. Gezien de lengte van het traject is het uitgesloten dat er gelijktijdig langs het gehele dijktracé gewerkt wordt. Het is nog niet bekend waar de werkzaamheden starten en/of eindigen. De gewenste start is begin 2027 met een nagenoeg aaneengesloten uitvoeringduur van drie jaar.

Vanuit de Omgevingswet zijn er beleidsregels opgesteld voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater. In deze beleidsregels noemt paragraaf 15.2.6 een gesloten seizoen met hoge waterstanden. In het gesloten seizoen is het werken in of aan primaire waterkeringen of regionale wateringen uitsluitend mogelijk onder aanvullende voorwaarden en geldt van 1 oktober tot 1 april. Daarmee is het niet mogelijk om alle werkzaamheden buiten de meest kwetsbare perioden uit te voeren, mede gezien de lengte van het traject. Indien planningtechnisch mogelijk worden de werkzaamheden buiten de meest kwetsbare periodes van de aanwezige beschermde soorten uitgevoerd. Gezien de diversiteit aan aanwezige soorten en variatie in de kwetsbaarheid van de soorten zou de uitvoeringsperiode significant beperkt worden tot enkele maanden per jaar. Daarmee zijn de werkzaamheden mogelijk niet tijdig genoeg af te ronden om ook de hoogwaterveiligheid tijdens de uitvoering te borgen. De huidige planning is de meest gunstige voor de aangetroffen soorten, zonder een significante vertraging van de werkzaamheden.

### *2.5 Belang van de aanvraag*

In de aanvraag zijn de belangen voldoende onderbouwd om een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit voor de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage te verlenen.

De omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is gevraagd op grond van de belangen 'de volksgezondheid of openbare veiligheid ', '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', 'de bescherming van wilde flora en fauna of instandhouding natuurlijke habitats' en 'in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied' zoals genoemd in artikel 8.74j, eerste lid, onder b en 8.74k, eerste lid, onder b en artikel 8.74l, eerste lid, onder b, van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Het primaire belang voor de dijkverbetering van de dijk tussen Cuijk en Ravenstein is waterveiligheid. Doordat klimaat verandert betekent het dat water in de Maas in de toekomst steeds vaker hoog staat. De dijken moeten daarom voldoen aan de waterveiligheidseisen voor het beschermen van de inwoners en de economische waarden in het achterland. De normen voor waterveiligheid zijn in 2017 vastgelegd in de Waterwet.

De dijk tussen Cuijk en Ravenstein is een van de trajecten met de strengste norm langs de Maas vanwege de grote gevolgen bij een dijkdoorbraak. Het gebied dat zou overstromen bij een dijkdoorbraak strekt zich uit tot en met 's-Hertogenbosch.

De dijk tussen Cuijk en Ravenstein is beoordeeld aan de hand van de nieuwe veiligheidsnormen. Uit de uitgevoerde beoordeling blijkt dat vrijwel het hele traject niet voldoet aan de waterveiligheidseisen. Waterschap Aa en Maas gaat daarom aan de slag om de dijk te verbeteren. Het project Dijkverbetering Cuijk-Ravenstein is opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Het HWBP is onderdeel van het Deltaprogramma waarin de waterschappen en Rijkswaterstaat samenwerken om Nederland te beschermen tegen overstromingen.

Het verbeteren van de waterveiligheid aan de Brabantse zijde van de Maas heeft prioriteit. De dijk beschermt een groot aantal inwoners en een hoge economische waarde van het achterland, wat tot gevolg heeft dat het beschermingsniveau hier hoog is en dat de dijk hier nu wordt aangepakt. Voor deze dijk geldt dat in 2050 een minimaal beschermingsniveau gegarandeerd dient te zijn met een overstromingskans van 1:10.000 per jaar.

Naast de dijkverbeteringsopgave heeft Waterschap Aa en Maas vanuit de KRW nog een opgave voor het verbeteren van de ecologische kwaliteit van de beekmonding van de Graafsche Raam. Deze opgave loopt vanaf Gemaal van Sasse tot de Maas (circa 300 meter lengte). De Graafsche Raam is aangewezen als KRW-watertype R20 Moerasbeek. Gemaal van Sasse is reeds vispasseerbaar gemaakt. De overgangszone van beek naar de rivier moet echter nog natuurlijker worden ingericht voor onder andere vissen en macrofauna. De monding van de Graafsche Raam op de Maas is tot nu toe nog niet heringericht. Het deel van de Graafsche Raam benedenstrooms van Gemaal van Sasse is gegraven bij de verplaatsing van de monding van de Raam. Dit deel van de waterloop heeft daarom geen geschiedenis als doorstroommoeras. Om de ecologische ontwikkeling van de Graafsche Raam te stimuleren is het van belang dat de monding van de Graafsche Raam als ecologische verbindingszone wordt ingericht. Om een natuurlijke overgang tussen de moerasbeek en de Maas te vormen heeft Waterschap Aa en Maas, als onderdeel van het regionale project Beekmondingen Maas, voorgesteld om de monding van de Graafsche Raam in te richten als zandwaaiermonding. Daarmee ontstaan er schuil-, foerageer- en voortplantingsmogelijkheden voor macrofauna en vissen. Ook draagt het bij aan de verbetering van de chemische en ecologische verbetering van de waterkwaliteit, een van de KRW-doelstellingen. Deze inrichting is als KRW-maatregel opgenomen.

### *2.6 Maatregelen*

In het activiteitenplan (hoofdstuk 8) en de aanvullingen van 18 september 2025 is beschreven welke maatregelen worden genomen om de effecten voor steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage zoveel mogelijk te voorkomen.

In grote lijnen gaat het om de volgende maatregelen:
<u>Planning</u>

- Vanuit het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL, Omgevingswet) zijn bouw- dan wel sloopwerkzaamheden uitsluitend toegestaan tussen 7 uur 's ochtends en 19 uur 's avonds. De werkzaamheden worden daarmee voor het grootste deel bij daglicht uitgevoerd. Afhankelijk van het seizoen, bijvoorbeeld in het najaar en de winter, mag er daarmee ook in het donker dan wel de schemerperiode gewerkt worden.

Steenuil en kerkuil

*Dijkvak 13b*

- De nestkast wordt in 2025 verplaatst naar een locatie op minimaal 75 meter afstand van de werkzaamheden, zodat deze buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden komt te hangen. In 2024 was de nestkast niet in gebruik.

*Dijkvakken 7, 27, 33, 34, 35a en 36*

- Wanneer het planningtechnisch mogelijk is om de werkzaamheden geheel buiten de meest kwetsbare periode (februari tot en met juli) uit te voeren is verstoring uitgesloten. Aanvullende maatregelen zijn in dat geval niet noodzakelijk.
- Wanneer de werkzaamheden (deels) binnen de kwetsbare periode van de steenuil of kerkuil uitgevoerd worden zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk om verstoring te voorkomen. In dat geval zal in de periode augustus tot januari de nestlocatie ongeschikt gemaakt worden gemaakt door, wanneer de nestkast niet in gebruik is, de opening van de nestlocatie af te sluiten (bijvoorbeeld met een plankje voor de ingang). De meest geschikte methode wordt bepaald door de begeleidend ecoloog voorafgaand aan de uitvoering.
- Na afronding van de werkzaamheden bij het dijkvak zal de ongeschikt gemaakte nestkast weer geopend/geschikt gemaakt te worden.
- Er worden per nest dat verstoord wordt twee alternatieve nestkasten (type UK ST 01) aangeboden binnen het territorium van de nestlocatie. De nestlocaties worden opgehangen in een boom of aan een schuur op minimaal 50 meter afstand (dijkvak 7) of 75 meter afstand (dijkvakken 27, 33, 35a en 36) van de werkstrook ter voorkoming van zichtverstoring. Door de begeleidend ecoloog wordt voorafgaand aan de start van de uitvoering bepaald waar de alternatieve nestlocaties worden opgehangen. De kasten voldoen aan de volgende eisen:
    - De alternatieve kasten worden minimaal drie maanden voorafgaand aan het broedseizoen (start februari) opgehangen.
    - De kast wordt op een rustige plek geplaatst (hoogte 2 tot 5 meter), bij voorkeur in een boom met uitloopmogelijkheid voor de jonge uilen: de in-/uitvliegopening komt bij voorkeur uit op een horizontale tak. Alternatief is het plaatsen van de kast aan een schuur of het plaatsen aan een paal met uitloopmogelijkheid. Er wordt gezorgd dat er ook schaduw op de kast aanwezig is.
    - De kast wordt geplaatst in de nabijheid van een erf.
    - Bij voorkeur wordt de opening niet naar het westen gericht in verband met inregenen.
    - De kast wordt ietsje achterover hangen in verband met wegrollen van de eieren.
    - Er worden wat houtsnippers of zaagafval op de bodem gelegd.
- Het zoekgebied voor de alternatieve voorzieningen is weergegeven in bijlage B van het activiteitenplan.
- Bij de nestlocaties bij dijkvakken 27, 33, 34, 35a en 36 vinden verticale oplossingen plaats. Hierbij heeft het indrukken van de damwanden of toepassen van soil-mix (CSM-methode) de voorkeur. Of deze maatregelen op elke locatie toegepast kunnen worden is mede afhankelijk van de bodemsamenstelling. Binnen het broedseizoen (februari tot juli) worden damwanden in principe ingedrukt in plaats van ingetrild als er anders verstoring optreedt, tenzij vanuit andere disciplines andere voorwaarden voor de uitvoering worden vereist.

*Foerageergebied dijkvak 36 en 37*

- De werkzaamheden voor de uiterwaardenverlaging (dijkvak 36 en 37) worden gefaseerd uitgevoerd. De uiterwaardenverlaging wordt horizontaal opgedeeld in twee delen. Tussen de uitvoering van de twee delen zit minimaal één groeiseizoen. De noordelijkste helft van het gebied wordt in het eerste jaar uitgevoerd. De zuidelijkste helft van het gebied, grenzend aan de dijkverbetering, bij de start van werkzaamheden aan dijkvakken 35b-37.

- Er worden om de circa 75 meter binnen de straal van 250 meter muizenruiters rondom de nestlocaties van de steenuil geplaatst. Muizenruiters/-piramides zijn een maatregel om het voedselaanbod te verhogen. Het is gemaakt van meerdere stokken die samenkomen in een punt. Onder in het brede deel wordt gaas bevestigd waarop takken komen te liggen. Tussen het gaas en de bodem wordt stro of hooi gelegd. Wanneer er geen fasering plaatsvindt zullen er zeventien muizenruiters worden geplaatst. Bij het toepassen van een fasering worden er acht muizenruiters geplaatst. Voor een extra aantrekkingskracht voor muizen wordt er elke twee weken graankorrels tussen de takken en het stro aangebracht.
- Na afronding van de werkzaamheden blijft minimaal de helft van de muizenruiters nog minimaal 1 groeiseizoen aanwezig. Indien de bodem na 1 groeiseizoen nog niet voldoende hersteld is zullen deze nog langer aanwezig blijven.
- Er worden binnendijks kruidenrijke akkerranden ingezaaid. Per nestlocatie wordt er binnen het zoekgebied een natuurlijke akkerrand aangelegd met afmetingen van minimaal 60 meter lang en een breedte van minimaal 4 meter. Dit verbetert de kwaliteit van het binnendijkse leefgebied en compenseert voor de tijdelijke afname van natuurlijkere graslanden buitendijks. Bij deze akkerranden worden ook uitkijkposten aangebracht. Dit kunnen houten paaltjes zijn met een minimale hoogte (boven maaiveld) van circa 1 meter.
- De akkerranden blijven geschikt voor de uilen tot één jaar na afronding van de werkzaamheden van de uiterwaardenverlaging.

<u>Ransuil</u>

- De ransuil maakt jaarrond gebruik van een winterrustplaats/roestboom als slaapplaats. De hoogste aantallen zijn er in de periode tussen augustus en maart. Indien mogelijk wordt er buiten deze periode gestart met de werkzaamheden. Indien dit niet mogelijk is zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk.
- Bij dijkvak 36 heeft het indrukken van de damwanden of toepassen van soil-mix (CSM-methode) de voorkeur. Of deze maatregelen op locatie toegepast kan worden is mede afhankelijk van de bodemsamenstelling.
- Het is mogelijk dat er nesten ontstaan voordat er wordt begonnen met de werkzaamheden.
    - Indien er nieuwe nesten worden aangetroffen in een boom die gekapt dient te worden door de uitvoering van de werkzaamheden, worden de bomen waarin de nesten aanwezig zijn buiten het broedseizoen (voor 1 maart) gekapt.
    - Ter compensatie van een verblijfplaats van de ransuil worden twee nestmanden voorafgaand aan het broedseizoen opgehangen. De nestmanden worden opgehangen in solitaire bomen, bomenrijen of bosranden binnen 500 tot 1.000 meter van de nestlocatie. De nestmanden zijn van het type UK RA 01 of vergelijkbaar. De exacte locaties van de nestmanden worden door de begeleidend ecoloog bepaald en vastgelegd in het logboek.

<u>Boomvalk</u>

- De bomen worden buiten het broedseizoen (voor 1 maart) gekapt. De boomvalk komt rond eind april in Nederland en is aanwezig tot in het najaar en migreert dan naar Afrika om te overwinteren. De nestlocatie wordt in het najaar en de winterperiode niet gebruikt.
- Ter compensatie van een nest van de boomvalk dat wordt aangetast, worden twee nestmanden opgehangen voorafgaand aan het broedseizoen van de boomvalk. De nestmanden worden opgehangen in solitaire bomen, bomenrijen of bosranden binnen 500 tot 1.000 meter van de nestlocatie. Bij dijkvak 2 kunnen dat de bakenbomen langs de Maas zijn en er zijn nog potentieel geschikte bomen langs de Lange Linde, zuidelijk van de huidige nestlocatie.

Buizerd

- Wanneer het planningtechnisch mogelijk is om de werkzaamheden geheel buiten de meest kwetsbare periode (februari tot en met juli) uit te voeren is verstoring uitgesloten. Dat is buiten de periode dat de buizerd zich voortplant en de werkzaamheden leiden tot het verlaten van eieren of jongen. Aanvullende maatregelen zijn in dat geval niet noodzakelijk.
- Indien werkzaamheden gedeeltelijk tijdens de kwetsbare periode moeten plaatsvinden wordt getracht de werkzaamheden binnen 75 meter afstand van een nest op te starten voordat de nestbouw van de buizerd begint (voor 1 februari). Dan kan de buizerd zelf bepalen of hij met de huidige verstoring van het werk daar wel of niet wil gaan broeden. Als de buizerd ervoor kiest toch te broeden, dan neemt hij de aanwezige verstoring voor lief en vormen de werkzaamheden dus geen verstoring op het betreffende broedgeval.
- Wanneer werkzaamheden bij dijkvakken 6b en 12a binnen de meest kwetsbare periode plaatsvinden zal het nest worden afgedekt en daarmee ongeschikt gemaakt te worden voor gebruik. Dit kan met behulp van een bolvormige deksel waarmee het nest tijdelijk niet bruikbaar is. Deze maatregel wordt uitsluitend toegepast wanneer het planningtechnisch niet mogelijk is om de meest verstorende werkzaamheden voorafgaand aan de meest kwetsbare periode op te starten. Buizerds kunnen ze een nieuw nest bouwen door het uitbouwen van bijvoorbeeld zwarte-kraaiennesten. Daarmee hebben ze voldoende uitwijkmogelijkheden om uit te wijken tijdens de werkzaamheden.
- De nesten worden na afloop van de werkzaamheden weer geschikt gemaakt.
- Bij de nestlocaties bij dijkvak 28 heeft het indrukken van de damwanden of toepassen van soil-mix (CSM-methode) de voorkeur. Of deze maatregelen op elke locatie toegepast kan worden is mede afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Blauwe reiger

- Wanneer het planningtechnisch mogelijk is om de werkzaamheden geheel buiten de meest kwetsbare periode (februari tot en met juli) uit te voeren is verstoring uitgesloten. Dat is buiten de periode dat de blauwe reiger zich voortplanten en de werkzaamheden leiden tot het verlaten van eieren of jongen. Aanvullende maatregelen, zijn in dat geval niet noodzakelijk.
- Bij de nestlocaties bij deze dijkvakken heeft het indrukken van de damwanden of toepassen van soil-mix (CSM-methode) de voorkeur. Of deze maatregelen op elke locatie toegepast kan worden is mede afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Laatvlieger

- Er wordt een alternatieve vliegroute gerealiseerd. Deze wordt gecreëerd parallel aan de originele vliegroute. Specifiek voor dit project wordt deze geplaatst parallel aan de werkstrook.
    - De lengte van het scherm is 370 meter. Met deze lengte is rekening gehouden met de aanwezigheid van de oprit (breedte circa 5 meter) van Vegetasscheweg 1 (Escharen). Het scherm heeft een hoogte van minimaal drie meter, waarvan het doek of ander materiaal minimaal de bovenste 1,5 meter dekt. De exacte alternatieve vliegroute (locatie en lengte) wordt door de begeleidend ecoloog bepaald zodat de wijze van mitigeren aansluit bij de actuele kennis en inzichten.
    - Het vleermuisscherm wordt minimaal één maand voor het verwijderen van de bomen geplaatst.
    - Er wordt tijdens de uitvoering geen verlichting gericht op of geplaatst in de nabijheid van het scherm
- De bomen worden buiten het actieve seizoen van de laatvlieger (april tot en met oktober) gekapt.

- Na afronding van de werkzaamheden worden bomen herplant. Hieronder worden de minimale eisen gesteld voor de herplant:
    - Herstel bomenrij binnendijks langs het fietspad over een lengte van 370 meter.
    - Herplant van loofbomen, soort wordt nader bepaald bij de uitvoering.
    - De bomen hebben een maximale ontwikkeltijd van twee jaar om te functioneren als geleidende route. De leeftijd, type/soort en plantafstand van de bomen wordt door de begeleidend ecoloog bepaald bij de uitvoering in samenspraak met een bomendeskundige. De plantafstand is afhankelijk van de soort die teruggeplant wordt doordat het per soort en leeftijd kan verschillen. Minimaal zes maanden voorafgaand aan de aanplant worden het type/soort, de leeftijd en plantafstand aangeleverd bij het bevoegd gezag.
    - Het scherm worden verwijderd nadat de nieuwe bomen zijn aangeplant tot minimaal 1 jaar na afronding van de werkzaamheden i.v.m. gewenningstijd.

<u>Bever</u>

*Dijkvak 10/11, 28, 31, 35b*

- Werken binnen de 30 meter van een verblijfplaats zal uitsluitend gebeuren bij oeverholen als deze behouden worden en geen gevaar op instorting opleveren. De werkzaamheden worden uitgevoerd onder ecologische begeleiding én buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bever (werken in september tot en met april);
- Bij takkenburchten en/of oeverholen bij dijkvakken 28 en 31 heeft het indrukken van de damwanden of toepassen van soil-mix (CSM-methode) de voorkeur. Of deze maatregelen op elke locatie toegepast kunnen worden is mede afhankelijk van de bodemsamenstelling. Wanneer het intrillen van damwanden door voorwaarden vanuit andere disciplines of moeilijk doordringbare bodem vereist is zullen deze buiten de meest kwetsbare periode uitgevoerd te worden.

*Dijkvak 13a (binnendijks)*

- Holen binnen 30 meter van de werkstrook worden indien deze een gevaar opleveren voor zwaar materieel ongeschikt gemaakt buiten het kraamseizoen van de bever (mei t/m augustus). Het ongeschikt maken gebeurt volgens dezelfde methodiek als beschreven is in het beverprotocol of een (toekomstig) vergelijkbare methodiek die door beverdeskundigen en het bevoegd gezag geaccepteerd is.

*Dijkvak 25*

- De takkenburcht wordt behouden. De werkzaamheden op deze locatie nabij de beverburcht worden uitsluitend uitgevoerd in de periode tussen september en december om verstoring tijdens het kraamseizoen te voorkomen.
- De oeverholen van de bever worden ongeschikt gemaakt in de periode tussen september en december om aantasting en verstoring tijdens het kraamseizoen te voorkomen. Het ongeschikt maken gebeurt volgens dezelfde methodiek als beschreven is in het beverprotocol of een (toekomstig) vergelijkbare methodiek die door beverdeskundigen en het bevoegd gezag geaccepteerd is.
- Om verstoring te voorkomen zal gedurende het gehele jaar een afstand van 30 meter aangehouden worden van de takkenburcht van de bever waarbinnen geen werkzaamheden plaatsvinden.
- De houtige begroeiing langs de Maas zal tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk worden gewaarborgd om de aantasting van het foerageergebied te minimaliseren.

*Dijkvakken 35 t/m 37 (potentiële nieuwe verblijfplaatsen)*

- Minimaal twee weken voorafgaand aan de werkzaamheden wordt door de begeleidend ecoloog de oever van de Maas onderzocht op de aanwezigheid van oeverholen van de bever. Bij vondst van oeverholen in de oeverzone van de Maas op minder dan 30 meter afstand tot het werkgebied van de uiterwaardenverlaging worden er aanvullende maatregelen genomen, namelijk afstand houden tot beverburchten/oeverholen en/of ongeschikt maken oeverholen.
- Holen binnen 30 meter van de uiterwaardenverlaging worden, indien deze niet behouden kunnen worden, ongeschikt gemaakt. Dat gebeurt naar inschatting van de begeleidend ecoloog wanneer de aanwezigheid van het oeverhol een gevaar oplevert voor de bever en/of voor zwaar materieel (kans op instorting). Het ongeschikt maken wordt buiten het kraamseizoen van de bever (mei t/m augustus) uitgevoerd en gebeurt volgens dezelfde methodiek als beschreven is in het beverprotocol of een (toekomstig) vergelijkbare methodiek die door beverdeskundigen en het bevoegd gezag geaccepteerd is.

*Overige dijkvakken*

- Werken binnen de 30 meter zal uitsluitend gebeuren bij oeverholen als deze behouden worden en geen gevaar op instorting opleveren. De werkzaamheden worden uitgevoerd onder ecologische begeleiding én buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de bever (werken in september tot en met april);
- Bij werkzaamheden binnen 30 meter van de burcht of bevergangen zal niet met zwaar materieel (bijvoorbeeld graafmachines of shovels) worden gewerkt of gereden om instorten van ondergrondse pijpen te voorkomen.
- Tijdelijke transport- en werkwegen worden niet binnen 30 meter van een takkenburcht gerealiseerd.
- Werkzaamheden op meer dan 30 meter afstand van burchten kunnen worden uitgevoerd zonder ecologische begeleiding.

<u>Das</u>

- Uiterlijk vier weken voorafgaand aan de werkzaamheden, zal binnen de verstoringszone (binnen 20 meter bij uitsluitend grondverzet, binnen 50 meter bij verticale oplossingen) een controle plaatsvinden door een deskundig ecoloog op mogelijk nieuwe dassenburchten en (vlucht)pijpen. Bij dijkvakken 18 t/m 21 is dit niet noodzakelijk omdat deze omgeving ongeschikt is door de aanwezige infrastructuur. Indien nieuwe burchten en/of vluchtpijpen binnen de verstoringsafstand aanwezig zijn, dient maatwerk te worden geleverd, in samenspraak met de deskundig ecoloog.

*Voorkomen van verstoring*

- Het gehele jaar zal een verstoringsvrije afstand worden aangehouden van minimaal 20 meter rondom de dichtstbijzijnde toegang van een dassenburcht.
- Voor het uitvoeren van verticale voorzieningen, zoals het trillen van damwanden, wordt indien mogelijk een afstand aangehouden van minimaal 50 meter.
- Voor werkzaamheden binnen een straal van 20 meter (of 50 meter in het geval van verticale voorzieningen) van een dassenburcht zullen de volgende maatregelen worden genomen:
    - Werkzaamheden binnen 20 meter (of 50 meter) zullen plaatsvinden onder ecologische begeleiding en buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van de dassen (werkzaamheden zullen plaatsvinden van juli tot en met november).
    - Er wordt alleen gewerkt tussen zonsopkomst en zonsondergang en niet later dan 19.00 uur.
    - Het gebruik van voertuigen en machines die de ondergrondse gangen kunnen doen instorten is niet toegestaan (handmotorzagen zijn bijvoorbeeld wel toegestaan).

Bomen en zware takken kunnen bijvoorbeeld met een lier van de burcht worden verwijderd.
    - De ingangen van de dassenburcht en wissels zullen niet beschadigd of geblokkeerd worden en/of onder hout bedolven worden. Kaalkappen van een houtopstand is niet toegestaan. Als bomen moeten worden verwijderd, gebeurt dit gefaseerd in ruimte en tijd.
    - De verlichting is van de burcht of het hol afgekeerd en straalt niet uit op de ingangen van de holen en burchten.

*Nieuwe verblijfplaatsen bij controleronde*

- Het (preventief) ongeschikt maken van dassenburchten en vluchtpijpen is vooralsnog niet noodzakelijk doordat deze niet overlappen met het dijkontwerp of de werkstrook. Indien het (preventief) ongeschikt maken van burchten wel noodzakelijk is, bijvoorbeeld door vestiging van nieuwe holen of burchten binnen de werkstrook of het dijkontwerp, met oog op hoogwaterveiligheid of veiligheid tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zullen de volgende maatregelen genomen worden:
    - Hoofdburchten van de das die als kraamverblijf worden gebruikt, kunnen verwijderd worden in de periode van juli tot en met november.
    - Bij het verwijderen van dassenburchten en vluchtpijpen zullen maatregelen worden getroffen om ervoor te zorgen dat er geen dassen aanwezig zijn tijdens het vergraven. Voor vluchtpijpen geldt dit niet als een ecoloog met zekerheid kan vaststellen dat de pijp niet bezet is, bijvoorbeeld door een dichtgevallen pijp of veel bladafval in de pijp.
    - Bijburchten of vluchtpijpen die niet als kraamverblijf worden gebruikt, kunnen ook op andere momenten van het jaar verwijderd worden, mits ze langer dan twee maanden niet in gebruik zijn.
- De te nemen maatregelen worden afgestemd met de deskundigen op het gebied van de das binnen Waterschap Aa en Maas en de begeleidend ecoloog. Waar nodig vindt ook afstemming met bevoegd gezag plaats.
- De exacte methode van ongeschikt maken van een dassenbucht is beschreven op pagina 77 van het activiteitenplan.
- Indien een bestaande burcht ongeschikt gemaakt wordt, zal er een nieuwe kunstburcht worden aangelegd. De voorwaarden waaraan deze kunstburcht zal voldoen is beschreven op pagina 78 en 79 van het activiteitenplan.

*Wissels en bereikbaarheid foerageergebied*

- De wissels zullen voorafgaand aan de werkzaamheden zo veel mogelijk in kaart worden gebracht zodat tijdens de werkzaamheden met name bij de wissels van de das maatregelen kunnen worden genomen om in de avond de route naar foerageergebieden vrij te houden. De inventarisatie wordt uitgevoerd door de begeleidend ecoloog.
- Er zullen geen steile hellingen (steiler dan 1:1) langs de randen van werkwegen zijn en er zullen geen andere obstakels (zoals muurtjes of bouwmateriaal) zijn die niet te passeren zijn voor dassen.
- Bouwwegen die over wissels liggen zullen altijd toegankelijk blijven voor dassen om negatieve impact te vermijden. Bij het plaatsen van damwanden, bijvoorbeeld bij dijken, worden deze haaks op wissels aangebracht die dassen gebruiken om van binnendijks naar buitendijks en terug te gaan.
- Indien een sleuf dieper is van 50 centimeter of steiler is dan een hellingshoek van 1:1 zal deze na een werkdag worden afgezet en wordt een faunaovergang gemaakt om doden en verwonden dassen te voorkomen.

- Wanneer de damwand in de sleuf is geplaatst, wordt deze ontoegankelijk voor dassen, omdat een damwand ongeveer 0,75 meter boven het maaiveld uitsteekt. Om deze locaties toegankelijk te houden voor grondgebonden zoogdieren, worden de volgende maatregelen getroffen:
    - Als de heisleuf door bestaande wissels van dassen gaat, wordt na het plaatsen van de damwand dezelfde dag een laag zand over de damwand aangebracht. Deze zandlaag vult de ruimte aan beide zijden van de damwand op, zodat dieren de damwand altijd kunnen passeren.
    - De passeerstrook over de damwand zal minimaal 1 meter breed zijn, met hellingen (zowel in de sleuf als aan de randen) van minimaal 1:1. Hierdoor kunnen dieren die via de damwand komen, ook via de passeerstrook over de damwand.
    - Indien de locatie van de faunaovergang komt binnen 10 meter van een bestaande wissel (maar niet verder dan 25 meter) wordt een extra passeerstrook aangelegd zoals hierboven beschreven.
    - Na deze 10 meter wordt elke 100 meter voorzien van een passeerstrook tot een afstand van 350 meter rondom de bestaande wissel. Als er binnen deze afstand nog bestaande wissels gehandhaafd worden is het realiseren van een tijdelijke passeerstrook niet noodzakelijk.

*Faunapassage dijkvak 6a*

- De faunapassage wordt hersteld wanneer de weg in gebruik wordt genomen. Ook de rasters langs het struweel en de weg die de das nu geleiden naar de tunnel onder de weg zullen worden teruggebracht.

<u>Wezel en steenmarter</u>

*Ongeschikt maken leefgebied*

- Het verwijderen van het struweel en overige beplanting langs het dijktracé wordt uitgevoerd voorafgaand aan de werkzaamheden bij de betreffende dijkvakken. Het verwijderen gebeurt in fases en niet bij de start van de uitvoering langs het hele tracé in één keer. Wanneer de start van de werkzaamheden gepland is tijdens de voortplantingsperiode van marters wordt het struweel buiten de meest kwetsbare periode verwijderd. Takkenstapels worden verwijderd buiten de kwetsbare perioden van (kleine) marterachtigen namelijk in de periode van september en oktober (BIJ12, 2024b).
- Bij het verwijderen van het struweel en overige beplanting wordt er vanuit één werkrichting gewerkt. De werkrichting is naar groene structuren toe en niet richting wegen of watergangen om aanwezige dieren de kans te geven het werkgebied veilig te verlaten.

*Alternatieve verblijfplaatsen*

- De 5 aanwezige takkenrillen bij dijkvak 1 en 2 worden buiten de kwetsbare periode verwijderd. Op hetzelfde terrein worden de takkenrillen direct hersteld buiten de werkstrook.
    - De takkenril wordt gemaakt door het plaatsen van houten palen met een breedte van minimaal 1 meter. Tussen deze palen worden de takken in de lengte teruggeplaatst. Tussen de takkenrillen zit maximaal 5 meter en ook tussen de takkenrillen en het struweel dat behouden wordt, wordt ook maximaal 5 meter tussenruimte aangehouden (BIJ12, 2024b).
    - Eén takkenril wordt pas hersteld op moment dat de werkzaamheden bij dit dijkvak afgerond zijn om daarmee de aansluiting te herstellen met de aan de dijk grenzende beplanting. Langs dit dijkvak wordt beplanting hersteld, waarvan de daadwerkelijke inrichting nog niet bekend is.

De werkstrook voorkomt de mogelijkheid om deze tijdens de uitvoering al op maximaal 5 meter van de begroeiing langs de dijk aan te sluiten.

- Op diverse locaties worden takkenrillen aangebracht om het aanbod van schuilmogelijkheden en verblijfplaatsen te herstellen. De takkenrillen worden aangelegd op moment dat de werkzaamheden bij de betreffende dijkvakken zijn afgerond zodat deze langs de dijk kunnen worden aangebracht.
    - Bij dijkvak 14 wordt een takkenril aangelegd met een lengte van minimaal 100 meter en een breedte van minimaal 1 meter. Deze afstand is nodig om de beide bosvakken aan de oost- en westzijde van de volkstuin weer te verbinden aan elkaar.
    - Bij dijkvak 27 wordt een takkenril binnendijks aangelegd. De lengte is nader te bepalen op basis van mogelijkheden, de minimale breedte is 1 meter. Daarnaast wordt het leefgebied hersteld door de combinatie met kruiden- en bloemrijk grasland op het talud.
    - Bij dijkvak 30 en 31 wordt op twee locaties binnendijks een takkenril aangelegd als alternatief voor struweel. De breedte van de ril is minimaal 1 meter. De ril is een aanvulling op een dijk met kruidenrijk vegetatie en biedt ook schuil-/verblijfmogelijkheden.

*Herstellen leefgebied*

- Op het gehele talud van de dijk wordt een kruidenrijke begroeiing ingezaaid. De zaadmengsels bevatten inheemse een- of tweejarige soorten van bijvoorbeeld Cruydt Hoeck (bijvoorbeeld type DBK Dijken Basis Kruiden) of Biodivers (bijvoorbeeld type B130 DBK Dijken Basis Kruiden). Op de locaties waar wegen of fietspaden zijn wordt de eerste 40 centimeter gereserveerd voor het aanbrengen van grasbeton. Dit areaal valt buiten het in te zaaien areaal.
- De inschatting is dat door het inzaaien van de dijktaluds deze binnen één groeiseizoen kunnen functioneren als leefgebied en schuilmogelijkheid. Het inzaaien wordt jaarlijks herhaald op locaties waar de dichtheid en de ontwikkeling onvoldoende is. Het inzaaien wordt gestopt op moment dat de dichtheid voldoende is voor een jaarlijkse zelfregulerende vegetatieontwikkeling
- Bij dijkvak 1 en 2 wordt binnendijks beplanting teruggebracht door bomen. De taluds worden hersteld op de hierboven beschreven manier. Onder de bomen is er ruimte voor het terug groeien van ondergroei in aansluiting op de vegetatie op de taluds.
- Bij dijkvak 5b t/m 7 wordt binnendijks (ter hoogte van de Kraaijenbergse Plassen) het struweel teruggeplant na de uitvoering van de werkzaamheden bij deze dijkvakken. Het struweel heeft een breedte van 3 meter.
- Bij dijkvak 26 en 27 wordt een struweel langs de dijk waar de bomen verwijderd zijn aangebracht. Het struweel is minimaal 2 meter breed en een natuurlijk beheer. Onder het struweel kan wat kruidenrijke vegetatie groeien.
- Deze maatregelen worden in het eerste daarvoor geschikte seizoen na afronding van de werkzaamheden bij een dijkvak gerealiseerd.

<u>Alpenwatersalamander en poelkikker</u>

*Landhabitat*

- Buiten het werkgebied is voldoende alternatief landhabitat waar tijdens de uitvoering naar uitgeweken kan worden zoals de binnendijkse struwelen. Na afronding van de werkzaamheden kan de dijk weer als landhabitat/ overwinteringshabitat worden gebruikt.

*Dijkvak 10/11*

- De werkzaamheden vinden plaats in de periode tussen september en februari. Dat is buiten de meest kwetsbare periode (voortplanting) voor de poelkikker. Poelkikkers bevinden zich in deze periode op het land en de werkzaamheden vinden uitsluitend in het water plaats.
- De werkzaamheden worden in twee fases uitgevoerd door de uitvoering op te delen in twee delen. De eerste helft wordt gedaan gelijktijdig met de werkzaamheden aan dijkvak 10 en 11. Dat betreft het deel van de dijk tot de helft van de watergang. De tweede helft van de watergang wordt één jaar na de eerste helft uitgevoerd en betreft het deel tussen de monding bij de maas en halverwege de watergang.
- De werkzaamheden worden in één richting uitgevoerd. De werkrichting wordt door de begeleidend ecoloog bepaald.
- In de watergang wordt gedurende de werkzaamheden een tussenschot geplaatst. Alle dieren die zich nog in het slib bevinden worden door de begeleidend ecoloog eruit gehaald en teruggeplaatst in het deel waar niet gewerkt wordt. Zo wordt voorkomen dat de dieren met inbrengen van klei in de watergang (anti-pipingmaatregel) worden bedekt met klei. De dieren worden zo buiten het werkgebied gehouden.
- Het slib en de vegetatie worden als eerste uit de watergang verwijderd. Het slib wordt direct gecontroleerd door de begeleidend ecoloog en deze zet de dieren uit, voorbij het tussenschot dat het werkgebied afscheid van de niet-werkzone.

*Dijkvak 27 tot en met 29*

- Voorafgaand aan het wegvangen van individuen wordt het te dempen deel van de watergang aan twee zijden afgedamd. Daarnaast wordt het te dempen deel van de poel afgedamd. Daarmee is uitwisseling van dieren via het water tussen het deel van de watergang dat waterhoudend blijft tijdens de uitvoering en het deel van de watergang dat gedempt wordt niet meer mogelijk.
- Het wegvangen van de Alpenwatersalamanders vindt plaats in de periode van augustus en september of in de periode februari of maart en uitsluitend in het deel dat gedempt wordt. Het afvangen vindt niet plaats in perioden van vorst.
- Afgevangen individuen worden overgezet naar het waterhoudende deel van de poel.
- Het wegvangen wordt uitgevoerd door de begeleidend ecoloog of andere ecologisch deskundige met behulp van een schepnet of amfibiefuiken. Bij het gebruik van amfibiefuiken worden de fuiken minimaal één keer per 24 uur gecontroleerd op aanwezige amfibieën. Er wordt doorgegaan met wegvangen totdat de vangsten zijn gereduceerd tot een enkel individu voor minimaal twee dagen achtereen.
- Het dempen van de poel vindt plaats binnen twee dagen na vrijgave door de begeleidend ecoloog wanneer het wegvangen van amfibieën is afgerond. De ecoloog is aanwezig bij het dempen en controleert tijdens de werkzaamheden op nog aanwezige amfibieën en andere soorten. Eventueel nog aanwezige amfibieën worden door de ecoloog verplaatst naar het waterhoudende deel van de poel. De grondwerkzaamheden in het gedempte deel vinden plaats na vrijgave door de ecoloog.
- Het materieel waarmee gewerkt wordt is niet eerder in aanraking geweest met ander oppervlaktewater of nadien grondig gereinigd en gedesinfecteerd om de mogelijkheid van het overbrengen van eventuele ziektes te voorkomen.
- De teensloot wordt na uitvoering herstelt door deze langs de teen van de dijk weer aan te laten sluiten op het overblijvende deel aan de zuidwest- en noordoostzijde van de watergang. De breedte en het profiel van de watergang worden gelijk aan de huidige situatie.

Grote modderkruiper

- De werkzaamheden aan het dijkvak waar de grote modderkruiper aanwezig kan zijn vinden plaats in de periode tussen september en februari. Dat is buiten de meest kwetsbare periode voor de grote modderkruiper.
- De werkzaamheden worden in twee fases uitgevoerd door de uitvoering op te delen in twee delen. De eerste helft wordt gedaan gelijktijdig met de werkzaamheden aan dijkvak 10 en 11. Dat betreft het deel van de dijk tot de helft van de watergang. De tweede helft van de watergang wordt één jaar na de eerste helft uitgevoerd en betreft het deel tussen de monding bij de Maas en halverwege de watergang.
- De werkzaamheden worden in één richting uitgevoerd. De werkrichting wordt door de begeleidend ecoloog bepaald.
- In de watergang wordt gedurende de werkzaamheden een tussenschot geplaatst. Zodra de tussenschotten geplaatst zijn kunnen door middel van elektrisch vissen met een schepnet door een ecoloog de aanwezige vissen gemakkelijk worden weggevangen. De vissen worden in het deel van de watergang vrijgelaten dat waterhoudend blijft tijdens de werkzaamheden. Zo wordt zoveel mogelijk voorkomen dat vissen bij het verwijderen van het slib op de kant terechtkomen.
- Na het afvangen kan de bagger/het slib uit de watergang worden verwijderd. De vegetatie wordt als eerste uit de watergang verwijderd. Het slib wordt direct gecontroleerd door de begeleidend ecoloog op niet-afgevangen vissen en overige amfibieën en deze zet de dieren uit voorbij het tussenschot dat het werkgebied afscheid van de niet-werkzone.
- Na het inbrengen van de kleilaag in de watergang wordt een deel van het slib weer teruggebracht in de watergang. Over de gehele bodem wordt een laag met gemiddeld minimaal 5 centimeter teruggebracht. Daarmee wordt de sliblaag hersteld en krijgt vegetatie ook de kans om opnieuw binnen een groeiseizoen te ontwikkelen. Het oeverprofiel wordt niet aangetast waardoor herstel van het oeverprofiel niet nodig is.

Sleedoornpage

- In de winter voorafgaand aan het verwijderen van het struweel, wordt het struweel bij dijkvak 5b t/m 7 gecontroleerd op aanwezigheid van eitjes van de sleedoornpage. De controle wordt uitgevoerd in de periode van half november tot en met half februari wanneer het blad van het struweel is en de takken goed gecontroleerd kunnen worden.
- De controle wordt uitgevoerd door de begeleidend ecoloog en/of ecologisch deskundige met ervaring met sleedoornpage. Indien mogelijk wordt de samenwerking met de lokale tellers van sleedoornpage aangegaan.
- De takken met gevonden eitjes worden gemarkeerd met een zichtbaar touwtje (natuurvriendelijk materiaal). Daarmee zijn de locaties herkenbaar terug te vinden wanneer de takken niet gelijktijdig uit het struweel geknipt worden.
- De takken met eitjes worden 50 centimeter onder het laagste eitje afgeknipt. De takken zullen voor half maart uit de struiken geknipt zijn. Dit is ruim voor het uitkomen van de eitjes (april).
- De takken van de eitjes worden in sleedoornstruweel teruggehangen in de omgeving en bij voorkeur op locaties die niet direct in het zicht van recreanten zijn. De takken worden met touwtjes aan een tak van de sleedoorn bevestigd. Daarmee kan de rups bij het uitkomen foerageren op de bloemknoppen van de sleedoorn.
- Het aantal eitjes dat gevonden is en verplaatst is wordt vastgelegd in het logboek door de begeleidend ecoloog.
- De compensatie wordt als volgt uitgevoerd:
    - Een-op-een compensatie. Wat verwijderd moet worden wordt gecompenseerd.
    - De compensatie wordt direct na afronding van de werkzaamheden bij deze dijkvakken gerealiseerd.

- De compensatie bestaat uit minimaal 7,5% sleedoornstruweel die verspreid over de gehele lengte van het waar het struweel verwijderd is wordt teruggeplant. Dit is voldoende om met oog op de concurrerende eigenschap van sleedoorn en daarmee natuurlijke verspreiding in circa vijf jaar op een dichtheid van circa 50% sleedoorn in het struweel te hebben.
- Er wordt leeftijdsvariatie aangebracht bij het sleedoornstruweel. Dat houdt in dat de leeftijd van de struiken voor 1/4 bestaat uit éénjarig struweel, 2/4 uit twee- en driejarig struweel en 1/4 uit vierjarig struweel. Diversiteit van leeftijden is positief voor aanbod geschikte struiken op de korte en lange termijn.
- Het struweel wordt over de gehele lengte weer aangeplant met een breedte van drie meter.
- De begeleidend ecoloog bepaald tijdens de uitvoering de overige soortsamenstelling.

De locaties van de voorzieningen zijn weergegeven in bijlage 2.

### *2.7 Voorschriften*

Wij nemen in aanvulling op voorgestelde maatregelen de volgende voorschriften op om de staat van instandhouding te kunnen borgen voor de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage:

**Algemene voorschriften**

1. De vergunninghouder dient, zodra de datum waarop de werkzaamheden beginnen bekend is, maar uiterlijk 2 werkdagen voor de start van de activiteiten, het bijgevoegde meldingsformulier volledig in te vullen en naar ons op te sturen. Met werkzaamheden en/of activiteiten worden alle handelingen bedoeld die invloed hebben op de beschermde soorten, zoals ongeschikt maken van de verblijfplaatsen.
2. De vergunninghouder dient onmiddellijk contact met ons op te nemen via info@odbn.nl, als bij het uitvoeren van de activiteiten andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen, of andere activiteiten als bedoeld in onderdeel I en II van het besluit noodzakelijk zijn.
3. Deze vergunning kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de vergunninghouder of haar rechtsopvolgers of in opdracht van de vergunninghouder handelende (rechts)personen. De vergunninghouder of haar rechtsopvolgers blijven daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van de aan dit besluit verbonden voorschriften.
4. Deze genoemde (rechts)personen dienen op de hoogte te zijn van de inhoud en het doel van dit besluit en de daaraan verbonden voorschriften, zo dat zij daar ook invulling en uitvoering aan kunnen geven.
5. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een (digitaal) afschrift van dit besluit op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op eerste verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouder of opsporingsambtenaar.
6. De vergunninghouder dient, met inachtneming van de hier genoemde voorschriften, de activiteiten (inclusief alle maatregelen die er voor de soorten worden genomen) uit te voeren zoals beschreven in de aanvraag en het activiteitenplan (hoofdstuk 8) en de aanvullingen van 18 september 2025.

7. De activiteiten en hier genoemde voorschriften dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een ecologisch deskundige[1] (hierna: ecoloog) op het gebied van de soorten waarvoor vergunning is verleend.
8. Alle handelingen en bevindingen dienen door de ecoloog te worden bijgehouden in een logboek. Met handelingen worden alle handelingen bedoeld die invloed hebben op de beschermde soorten, zoals ongeschikt maken, uitvoeren van de controleronde en het plaatsen van de tijdelijke en permanente voorzieningen. Ook dienen er duidelijke foto's van de werkzaamheden en de geplaatste voorzieningen te worden opgenomen in het logboek. Dit logboek dient op eerste verzoek van een toezichthouder te worden gegeven.
9. De vergunninghouder dient een ecologisch werkprotocol op te stellen op basis van de aanvraag en de hier genoemde voorschriften. Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerenden op de initiatieflocatie, dienen voor het uitvoeren van de werkzaamheden, van de inhoud van het werkprotocol op de hoogte gesteld te worden en dienen dit aantoonbaar na te leven. Dit ecologisch werkprotocol dient ter informatie aan ons te worden toegezonden, uiterlijk 2 werkdagen voor de start van de werkzaamheden. Mail het ecologisch werkprotocol naar info@odbn.nl, onder vermelding van het zaaknummer.
10. Zodra alle handelingen en activiteiten zijn uitgevoerd die betrekking hebben op de beschermde soorten opgenomen in de vergunning, dient de afronding van de werkzaamheden bij ons te worden gemeld. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de gerealiseerde permanente voorzieningen, het verwijderen van de tijdelijke voorzieningen en de inrichting van het plangebied. Dit dient u te doen door het logboek naar ons op te sturen via info@odbn.nl, onder vermelding van het zaaknummer.

*De algemene voorschriften zijn opgenomen voor een juiste toepassing en naleving van de vergunning door de vergunninghouder en gemachtigde(n).*

**Specifieke voorschriften**

Steenuil en kerkuil

11. De uilenkast bij dijkvak 13b dient te worden verplaatst buiten het broedseizoen van de steenuil. Indien deze kast het broedseizoen vóór aanvang van de werkzaamheden in gebruik is geweest dient er een extra uilenkast te worden geplaatst conform de eisen die worden gesteld in het Kennisdocument Steenuil (BIJ12, 2017).

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat de uilenkast mogelijk in gebruik genomen zal worden door een steenuil voor aanvang van de werkzaamheden. Door middel van dit voorschrift wordt voorkomen dat de kast tijdens een kwetsbare periode wordt verplaatst. Indien de kast wel in gebruik genomen wordt, wordt door middel van dit voorschrift gegarandeerd dat er voldoende alternatieve nestplaatsen aanwezig zijn voor de betreffende steenuil.*

12. De werkzaamheden met betrekking tot de verticale oplossingen bij dijkvak 34, en andere werkzaamheden die een negatieve invloed kunnen hebben op aanwezig uilen(nesten), dienen buiten het broedseizoen van de steenuil en kerkuil te worden opgestart.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat het onduidelijk is wat de invloed van de werkzaamheden is op de aanwezige steenuil en kerkuil. Het is onduidelijk of de uilen hun nest zullen verlaten door de aanwezige werkzaamheden. Wanneer de uilen vinden dat er sprake is van overlast zullen zij een andere nestlocatie gaan gebruiken.*

[1] Wat wij hieronder verstaan staat op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO): https://www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/ecologisch-deskundige

*Indien de uilen geen last hebben van de aanwezige werkzaamheden kunnen ze in de huidige nesten broeden zonder dat de werkzaamheden problemen opleveren voor het broedsucces.*

13. Er dienen per territorium minimaal 3 akkerranden van 60 bij 4 meter geschikt te worden gemaakt als foerageergebied voor de steenuil binnen de zoekgebieden bij dijkvakken 36 en 37a. Indien dit niet mogelijk is dient er een vergelijkbare oppervlakte aan foerageergebied gerealiseerd worden met een breedte van minimaal 2 meter.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat het onduidelijk is of de nestplaatsen bij deze dijkvakken functioneel zullen zijn wanneer er een groot oppervlak aan foerageergebied tijdelijk verloren gaat en er enkel 1 akkerrand van 60 bij 4 meter wordt aangelegd als compensatiegebied. Door middel van het realiseren van een groter compensatiegebied in combinatie met de andere voorgestelde maatregelen wordt de functionaliteit van nesten bij deze dijkvlakken gewaarborgd.*

Ransuil

14. Ongeacht in welke periode van het jaar de werkzaamheden bij dijkvak 36 plaatsvinden, dienen er 2 vervangende nestlocaties te worden gerealiseerd, minimaal 1 maand voordat er wordt gestart met de werkzaamheden. Deze vervangende nestlocaties dienen op een voor de ransuil geschikte locatie te worden gerealiseerd, nabij geschikte roestlocaties.

    *Dit voorschrift is opgenomen zodat de ransuil te allen tijde een geschikte nest/roestlocatie kan vinden in de omgeving van de huidige verblijfplaats. De roestplaatsen van ransuilen bevinden zich doorgaans dicht bij nestlocaties. Wanneer een ransuil moet uitwijken naar een andere roestlocatie is het mogelijk dat deze te ver van een nestlocatie af ligt, waardoor het nest niet meer functioneel is. In het activiteitenplan staat dat er aanvullende maatregelen nodig zijn indien er niet in de periode tussen augustus en maart gestart kan worden met de werkzaamheden. Indien er wel in deze periode wordt gestart met de werkzaamheden zijn er ook aanvullende maatregelen nodig.*

Boomvalk

15. De nestmanden voor de boomvalk dienen bewezen effectief te zijn voor de boomvalk of dienen vergelijkbare eigenschappen te hebben als het huidige nest. Daarnaast dienen de nestmanden op een vergelijkbare locatie (hoogte en type boom) geplaatst te worden als het huidige nest.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat er in het activiteitenplan niet is aangegeven welk type nestmand er zal worden gebruikt voor de boomvalk. Door dit voorschrift is geborgd dat de alternatieve nestvoorzieningen functioneel zullen zijn.*

Laatvlieger

16. Het vleermuisscherm dient te voldoen aan de eisen die worden gesteld in het Kennisdocument Laatvlieger (BIJ12, 2025). Dit betekent dat het vleermuisscherm dient te bestaan uit palen van minimaal 3 meter hoog, waarboven schermen van minimaal 1,5 meter hoog geplaatst moeten worden. De totale hoogte van de vliegroute moet dus minimaal 4,5 meter zijn.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat in het activiteitenplan staat dat de schermen in totaal 3 meter hoog zullen zijn. Bij een hoogte van 3 meter is de functionaliteit van de schermen niet geborgd.*

17. Het vleermuisscherm dient gedurende de actieve periode van de laatvlieger elke week te worden gecontroleerd op gaten en scheuren. Eventuele defecten dienen binnen 48 uur na constatering te worden gerepareerd. In het logboek dient te worden opgenomen wanneer de functionaliteit van het vleermuisscherm is gecontroleerd en wat de resultaten van deze controle zijn.

    *Dit voorschrift is opgenomen om de functionaliteit van het vleermuisscherm te waarborgen.*

18. Het tijdelijke vleermuisscherm voor de laatvlieger dient in stand te worden gehouden totdat de nieuwe bomenrij functioneel is als vliegroute voor de laatvlieger. In het logboek dient te worden opgenomen op welke manier is onderzocht of de nieuwe vliegroute functioneel is en wanneer deze functioneel is bevonden.

    *Dit voorschrift is opgenomen om te borgen dat de tijdelijke vliegroute functioneel blijft totdat de permanente vliegroute functioneel is. Het is in het activiteitenplan niet duidelijk opgenomen dat de tijdelijke vliegroute aanwezig zal blijven tot de permanente vliegroute functioneel is.*

<u>Bever</u>

19. Werkzaamheden binnen 50 meter van een verblijfplaats van een bever, die verstorend kunnen zijn voor de bever, dienen buiten de voortplantingsperiode te worden uitgevoerd. De afstand van 50 meter is opgenomen in plaats van de voorgestelde afstand van 30 meter. Deze werkzaamheden dienen in de periode september tot en met april te worden uitgevoerd. Daarnaast mogen er geen werkzaamheden worden uitgevoerd tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopgang.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat er in het activiteitenplan staat dat werkzaamheden binnen 30 meter van een burcht buiten de kwetsbare periode worden uitgevoerd. In het Kennisdocument Bever (BIJ12, 2017) wordt echter een afstand van 50 meter aangegeven waarbinnen werkzaamheden buiten de kwetsbare periode uitgevoerd moeten worden.*

<u>Das</u>

20. Er dient nabij de faunapassage bij dijkvak 6a in de nacht een oversteekplaats te zijn voor dassen waardoor deze hun foerageergebied kunnen bereiken.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat het onduidelijk is of de huidige faunapassage tijdens de werkzaamheden geschikt zal blijven. Door dit voorschrift is geborgd dat er een alternatief aanwezig is waardoor de das het foerageergebied kan bereiken.*

<u>Wezel en steenmarter</u>

21. Bij de dijkvakken waar de wezel en de steenmarter zijn waargenomen dienen per dijkvak 2 tijdelijke verblijfplaatsen voor de marters te worden gerealiseerd. Deze verblijfplaatsen dienen te voldoen aan de eisen die worden gesteld in het Kennisdocument Kleine marterachtigen (BIJ12, 2024).

    *Dit voorschrift is opgenomen om te borgen dat er voldoende verblijfplaatsen beschikbaar zijn voor de marters tijdens de werkzaamheden.*

22. Indien de takkenstapels worden verwijderd in september dient er een controle te worden uitgevoerd op de aanwezigheid van jonge wezels voordat de takkenstapel wordt verwijderd. Indien er jonge wezels aanwezig zijn mag de takkenstapel pas na afloop van de kraamperiode worden verwijderd.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat in het activiteitenplan staat dat de takkenstapels in de periode september tot oktober worden verwijderd. De wezel kan echter een tweede nest hebben waardoor september nog behoort tot de kwetsbare kraamperiode. Door dit voorschrift is geborgd dat de takkenstapel niet wordt verwijderd wanneer deze in gebruik is als kraamverblijfplaats.*

Amfibieën, reptielen en vissen

23. De werkzaamheden aan de voorplantingshabitat van de poelkikker bij dijkvak 10 en 11 dienen te worden uitgevoerd in de periode 15 september tot 15 maart.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat er in het activiteitenplan staat dat de minst kwetsbare periode van september tot en met februari is. In het Kennisdocument Poelkikker (BIJ12, 2017) staat dat de voortplantingsperiode van 15 maart tot 15 september loopt. De werkzaamheden dienen buiten de voortplantingsperiode van de poelkikker te worden uitgevoerd.*

24. Bij de waterlichamen waar de Alpenwatersalamander is aangetroffen dient naast de 'dam' in het water ook een amfibiescherm te worden geplaatst op het land, waardoor het werkgebied volledig wordt afgeschermd voor de Alpenwatersalamander. Dit scherm dient op een dusdanige manier geplaatst te worden dat amfibieën wel het werkgebied uit kunnen maar niet onder, over, of langs het scherm het werkgebied kunnen betreden.

    *Dit voorschrift is opgenomen om te voorkomen dat Alpenwatersalamanders het werkgebied betreden waardoor deze verwond of gedood kunnen worden.*

25. Het wegvangen van de amfibieën bij dijkvak 27 tot en met 29 dient te worden uitgevoerd tot er minimaal 2 dagen achter elkaar geen enkel individu meer wordt gevangen.

    *Dit voorschrift is opgenomen om te voorkomen dat er dieren worden gedood of verwond tijdens de werkzaamheden wanneer deze nog aanwezig zijn binnen het plangebied.*

26. De werkzaamheden aan het dijkvak waar de grote modderkruiper aanwezig is, dienen te worden uitgevoerd buiten de voortplantingsperiode van de grote modderkruiper en buiten de vorstperiode. De vorstperiode betreft dagen waarin de temperatuur onder 0 is en dagen wanneer er ijs op de watergang ligt.

    *Dit voorschrift is opgenomen omdat de vorstperiode een kwetsbare periode is voor de grote modderkuiper. De dieren dienen niet te worden verstoord tijdens een kwetsbare periode.*

### *2.8 Staat van instandhouding*

Door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden komt de staat van instandhouding van de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage niet in het geding. Dit omdat voor, tijdens en na de werkzaamheden maatregelen worden getroffen. Daarnaast wordt het gebied ingericht voor de aangevraagde soorten.

*2.9 Gedeeltelijk afwijzen van de aanvraag voor beschermde soorten*

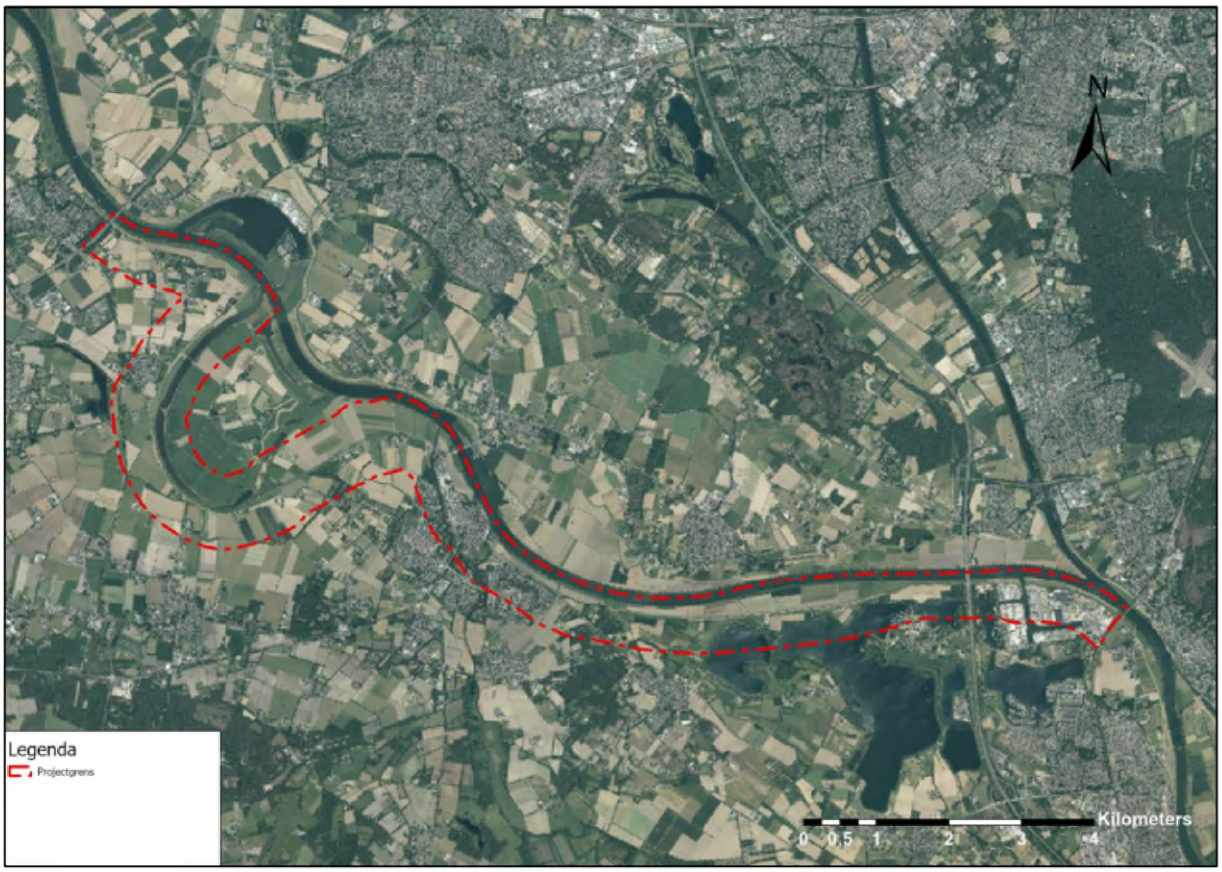
De omgevingsvergunning is ook gevraagd voor het overtreden van de verbodsbepalingen als genoemd in artikel 11.37, eerste lid, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving, voor het opzettelijk storen van de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd en blauwe reiger. Voor deze soorten is een overtreding van artikel 11.37, eerste lid, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving, niet aan de orde, omdat het verbod op het opzettelijk storen van vogels op grond van artikel 11.37, derde lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving niet geldt als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

## 3. Conclusie

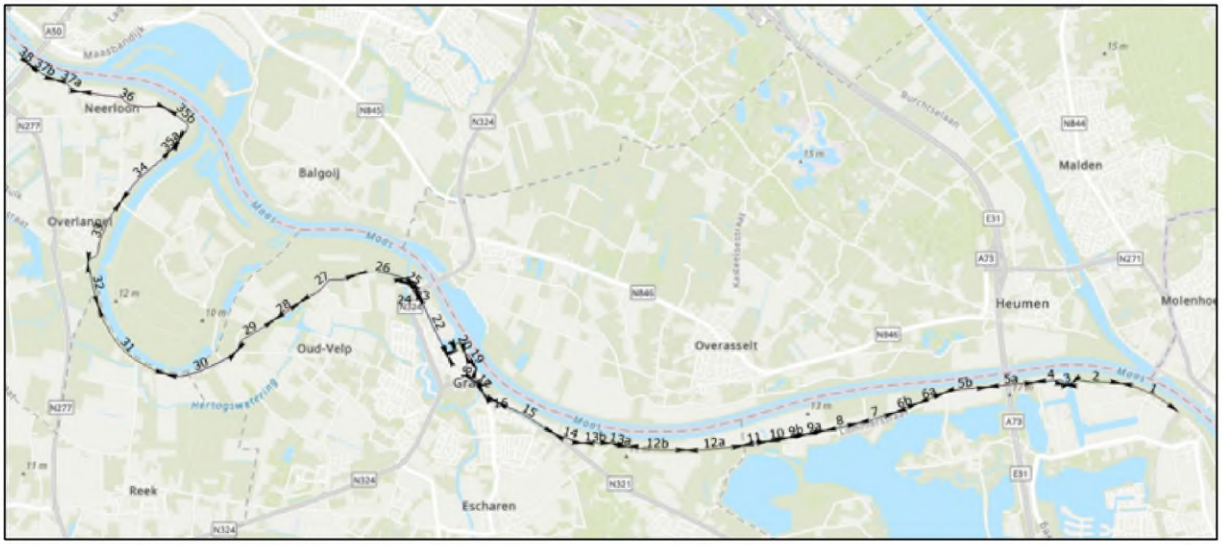
De gevraagde omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet, voor een flora- en fauna-activiteit, wordt voor de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd, blauwe reiger, laatvlieger, das, bever, wezel, steenmarter, Alpenwatersalamander, poelkikker, grote modderkruiper en sleedoornpage en beschreven activiteiten verleend. Aan deze omgevingsvergunning zijn voorschriften verbonden.

De gevraagde omgevingsvergunning op grond van de Omgevingswet, voor een flora- en fauna-activiteit, wordt voor het opzettelijk storen van de steenuil, kerkuil, ransuil, boomvalk, buizerd en blauwe reiger en beschreven activiteiten afgewezen. Dit betekent dat het is toegestaan de voorgenomen handelingen voor deze beschermde soorten zonder omgevingsvergunning voor deze verbodsbepaling uit te voeren. Zolang de werkwijze en de maatregelen volgens de stukken van de aanvraag gevolgd wordt, is een overtreding van deze verbodsbepaling niet aan de orde.

## Bijlage 1. Overzichtstekening van de planlocatie

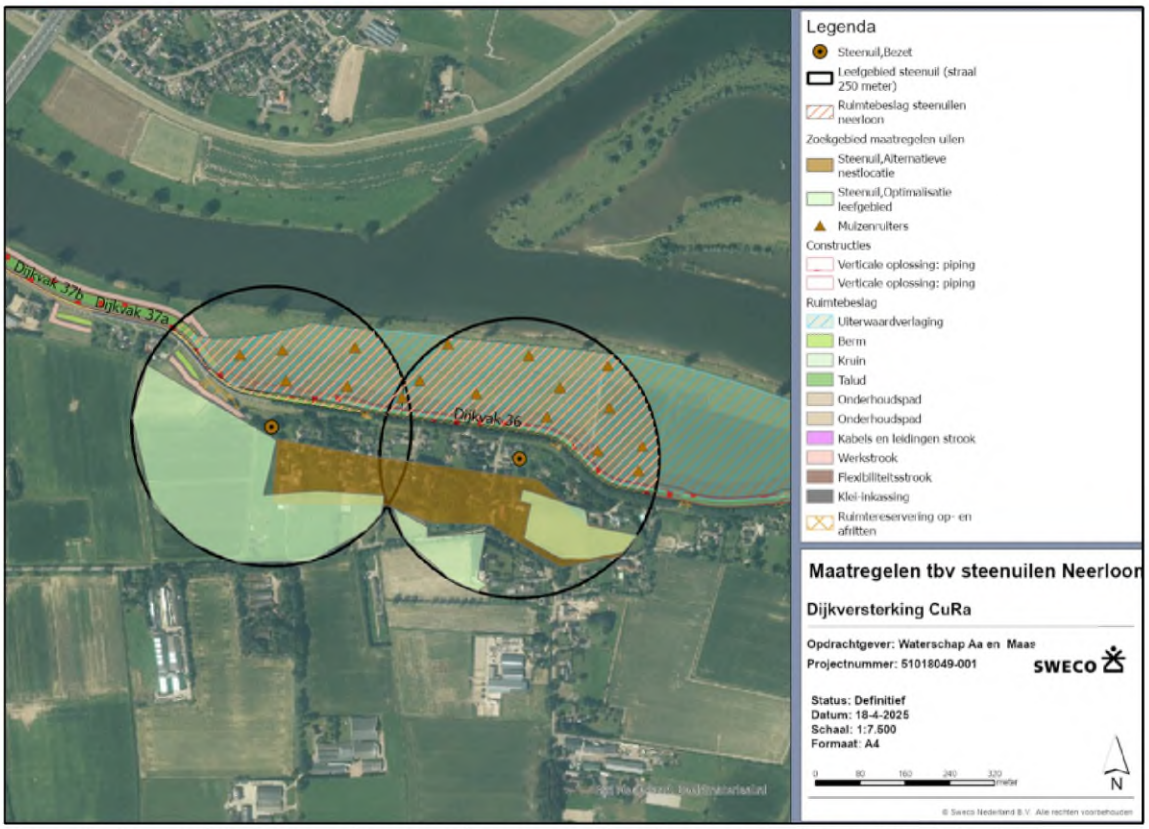



***Figuur 1.*** *Locatie dijktraject Cuijk-Ravenstein. De activiteiten vinden plaats binnen het omlijnde gebied.*

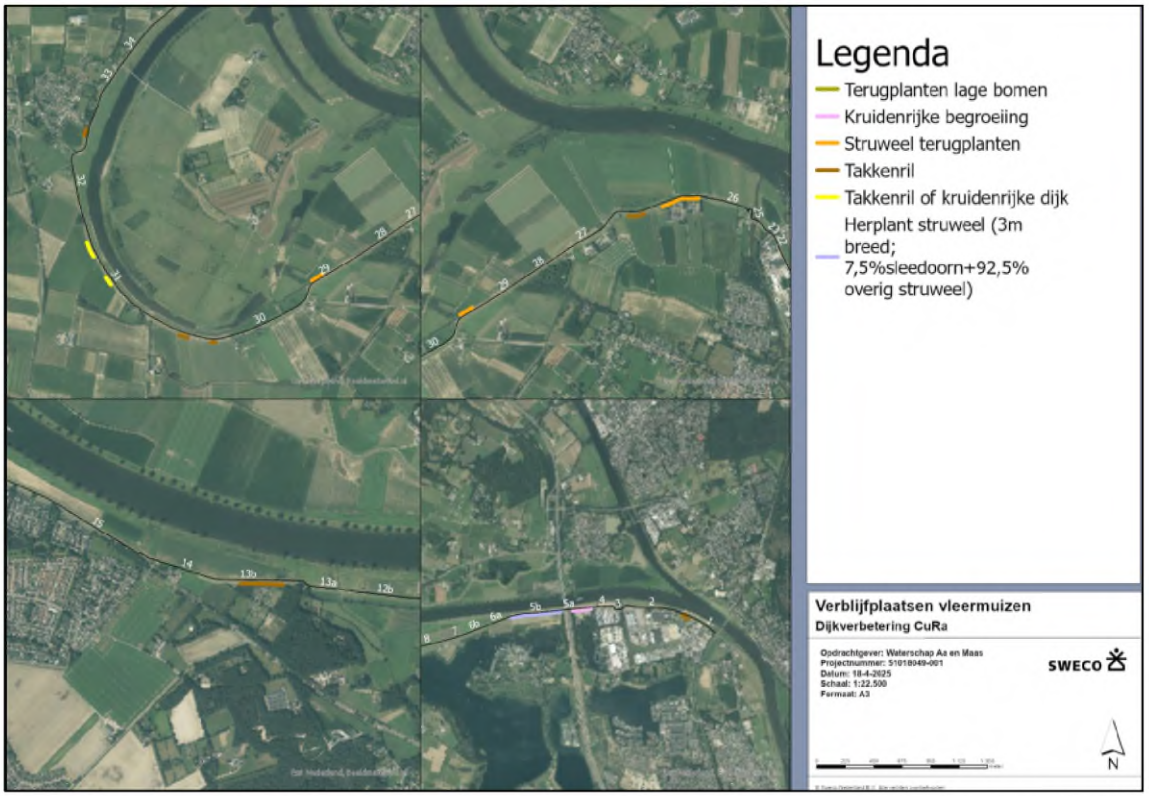



***Figuur 2.*** *Overzicht dijkvakken.*

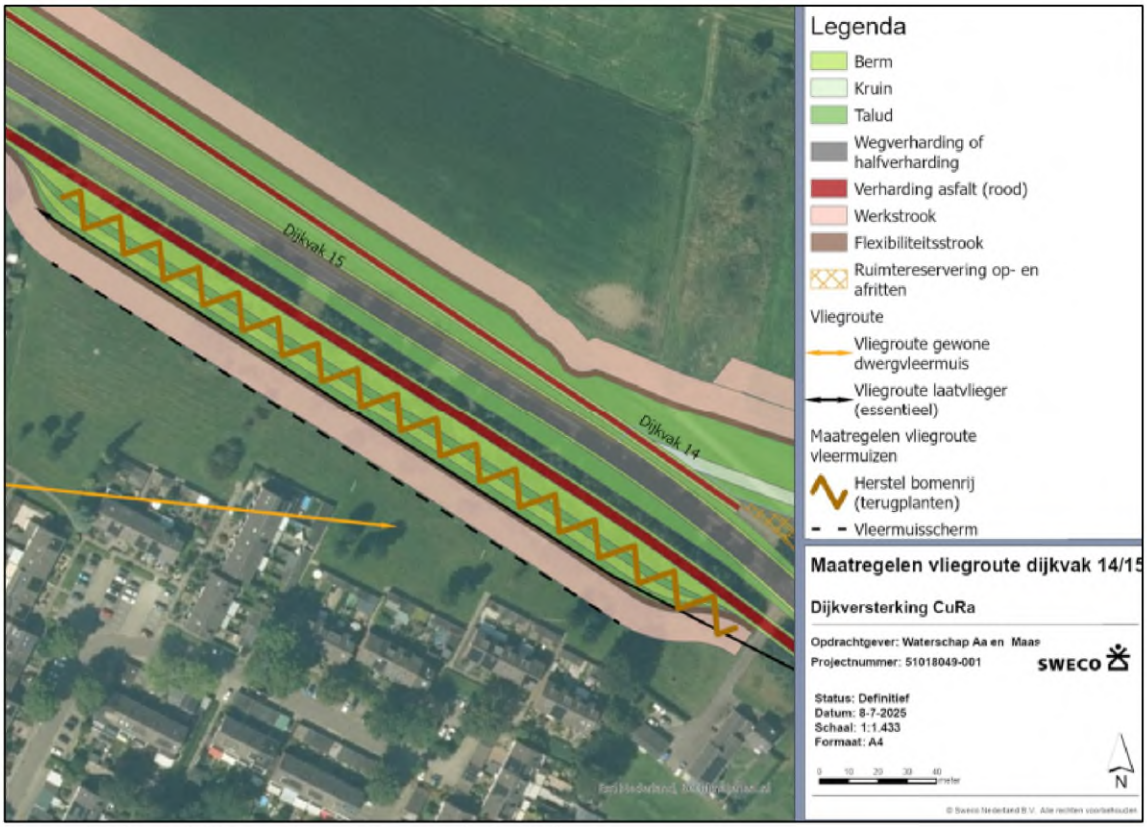
## Bijlage 2. Locaties van de maatregelen



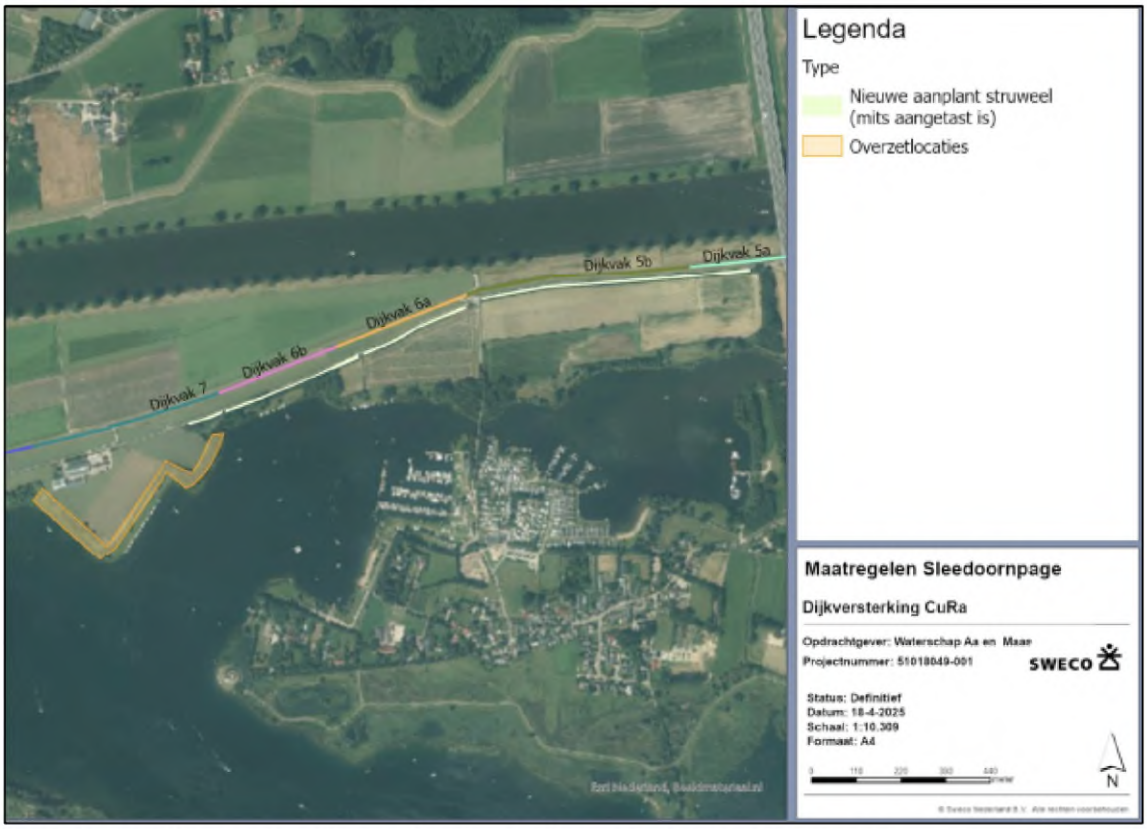

***Figuur 3.*** *Overzicht maatregelen voor de twee nestlocaties van de steenuil bij dijkvak 36.*




***Figuur 4.*** *Overzicht maatregelen voor de steenmarter en wezel. Deze maatregelen zijn exclusief het aanbrengen van een kruiden- of bloemrijk talud.*




***Figuur 5.*** *Overzicht maatregelen voor de laatvlieger.*




***Figuur 6.*** *Locatie van de permanente voorzieningen voor de sleedoornpage.*

## Bijlage 3. Meldingsformulier start handelingen beschermde soorten

**Meldingsformulier start handelingen ten aanzien van beschermde soorten**
Omgevingsvergunning flora- en fauna- activiteit

| | |
|---|---|
| **Gegevens** | |
| Aanvraagnummer | Z/256901 |
| *Naam initiatief* | Dijkverbetering Cuijk-Ravenstein |
| *vergunningsperiode* | voor de periode van 1 augustus 2026 tot en met 1 januari 2037 |
| *Vergunninghouder* | ..... |
| *Naam aanvrager* | ..... |
| *Adres* | ..... |
| *PC-Woonplaats* | ..... |
| **Gegevens werkzaamheden:** | |
| *Contactpersoon uitvoering werkzaamheden* | ..... |
| *Telefoonnummer (vast)* | ..... |
| *Telefoonnummer (mobiel)* | ..... |
| *Contactgegevens ecoloog betrokken bij uitvoering* | ..... |
| *Locatie(s) werkzaamheden* | ..... |
| *Datum gereedkomen compensatiemaatregelen* | ..... |
| *Datum start werkzaamheden* | ..... |
| *Overzicht planning werkzaamheden* | .....<br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |

***Dit formulier dient zodra de aanvang van de handelingen met betrekking tot beschermde soorten bekend is, doch uiterlijk 2 werkdagen van tevoren, te worden ingediend bij de Omgevingsdienst Brabant Noord***

| | | |
|---|---|---|
| **Retouradres** | Omgevingsdienst Brabant Noord<br>Email: info@odbn.nl | |