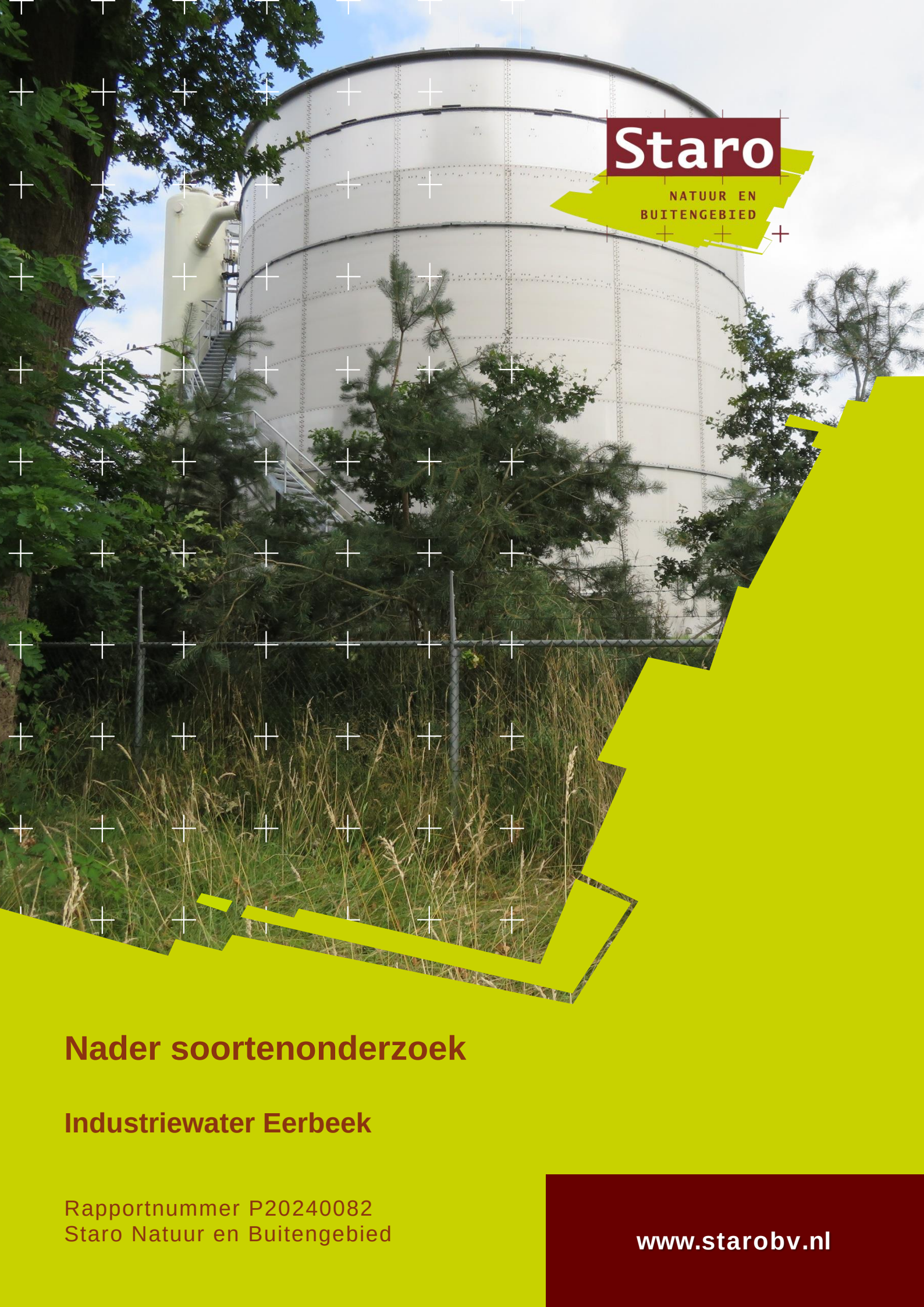




**Staro**

NATUUR EN  
BUITENGEBIED

## Nader soortenonderzoek

### Industriewater Eerbeek

Rapportnummer P20240082  
Staro Natuur en Buitengebied

[www.starobv.nl](http://www.starobv.nl)

# Nader soortenonderzoek

## Industriewater Eerbeek Oktober 2024

Projectnummer: 20240082  
In opdracht van: Industriewater Eerbeek B.V.

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied  
Lodderdijk 38a  
5421 XB Gemert  
tel. 0492-450161  
info@starobv.nl  
www.starobv.nl

Auteur: M.A. den Otter  
Collegiale toets: J.A.J. van Hout



Onderzoek van Staro Natuur en Buitengebied voldoet aan de eisen die het bevoegd gezag stelt. Staro Natuur en Buitengebied is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk. Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

© Staro Natuur en Buitengebied, Gemert. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeleenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

# Inhoud

---

|     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1   | Inleiding .....                   | 4  |
| 1.1 | Aanleiding .....                  | 4  |
| 1.2 | Doel .....                        | 4  |
| 1.3 | Geldigheid onderzoek.....         | 4  |
| 1.4 | Leeswijzer .....                  | 5  |
| 2   | Plangebied en plannen .....       | 6  |
| 3   | Methode .....                     | 7  |
| 3.1 | Steenuil.....                     | 7  |
| 3.2 | Reptielen.....                    | 8  |
| 3.3 | Marterachtigen.....               | 9  |
| 4   | Resultaten soortenonderzoek ..... | 10 |
| 4.1 | Steenuil.....                     | 10 |
| 4.2 | Reptielen.....                    | 10 |
| 4.3 | Marterachtigen.....               | 10 |
| 5   | Samenvatting .....                | 14 |
| 5.1 | Conclusies .....                  | 14 |
| 5.2 | Adviezen en vervolgstappen .....  | 14 |
|     | Geraadpleegde bronnen.....        | 15 |
|     | Literatuur .....                  | 15 |
|     | Internet.....                     | 15 |

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding

Industriewater Eerbeek is voornemens het terrein uit te breiden naar het zuiden waar bomenrijen en graslanden aanwezig zijn. Uit de Quicksan is gebleken dat in het plangebied mogelijk steenuil, levendbarende hagedis, ringslang, hazelworm, steenmarter, bunzing en wezel aanwezig zijn (Staro Natuur en Buitengebied, P20230193). Deze soorten kunnen, als ze aanwezig zijn in het plangebied, negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden. Deze rapportage beschrijft de resultaten van het nader soortenonderzoek, en de effecten van de werkzaamheden op de aangetroffen soorten.

## 1.2 Doel

Het doel van onderliggend onderzoek is in beeld brengen welke beschermde diersoorten in het plangebied aanwezig zijn, en of deze soorten negatieve effecten ondervinden door de voorgenomen werkzaamheden. Tevens wordt advies gegeven over de benodigde vervolgstappen, zoals het verkrijgen van een Omgevingsvergunning of het nemen van mitigerende maatregelen, zodat wordt voorkomen dat de Omgevingswet wordt overtreden.

### **Zorgplicht voor een ieder: Art. 1.6 van OW**

Een ieder draagt voldoende zorg voor de fysieke leefomgeving.

### **Specifieke zorgplichten: Art. 11.6, 11.27 en 11.116 van Bal**

Voor alle in het wild levende planten en dieren en hun leefgebieden/habitats, Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden, en houtopstanden kent de Omgevingswet een specifieke zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor het behoud van beschermde natuurwaarden.

## 1.3 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen gebaseerd op de kennisdocumenten van BIJ12 en de protocollen van Netwerk Groene Bureaus. Voor de achtergrondinformatie wordt gebruik gemaakt van beschikbare waarnemingsdata (NDFF) en literatuur (verspreidingsatlassen).

In de Ow (Art. 7.197j in Omgevingsregeling) wordt de volgende definitie gegeven voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: “Het natuurwaardenonderzoek bevat gegevens waarvan de jongste gegevens niet ouder zijn dan drie jaar, of korter als in de periode tussen het onderzoek en de aanvraag de locatie en het gebied rondom de locatie waarop de activiteit wordt verricht ingrijpend zijn gewijzigd.”.

Dit rapport gaat in op de effecten van de voorgenomen werkzaamheden zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten.

## **1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen werkzaamheden. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethoden besproken. De aanwezigheid van beschermde soorten en hun leefgebied, en de effecten van de voorgenomen werkzaamheden worden beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens globaal ingegaan op het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies, adviezen en vervolgstappen samengevat.

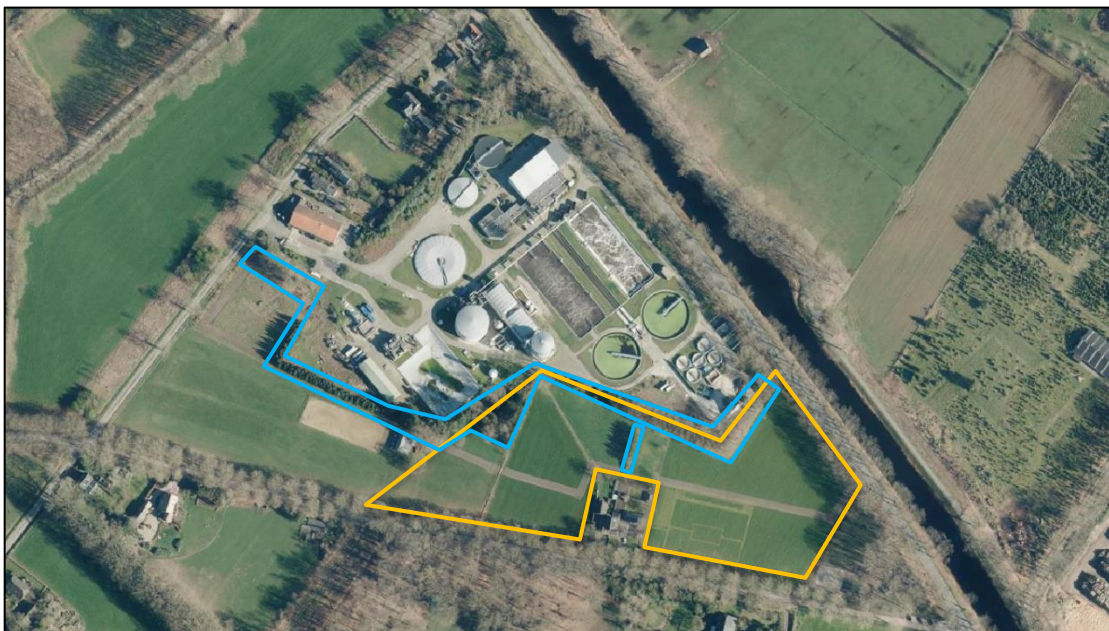
## 2 Plangebied en plannen

Het plangebied ligt naast het bedrijfsterrein van Industriewater Eerbeek, aan Kanaalweg 8a buiten de bebouwde kom van Eerbeek. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 2,7 hectare en bestaat uit grasland met enkele bomen in het plangebied en veel bomenrijen met ondergroei langs de rand van het plangebied, zie gele lijn in figuur 1.

Het plangebied ligt in overwegend agrarisch gebied, met brede bomenrijen en struweel in de omgeving. Ten noordoosten van het plangebied ligt het Apeldoorns kanaal. Vanwege de aanwezigheid van veel struweel in het plangebied en in de omgeving, in combinatie met open grasland biedt het plangebied geschikt leefgebied voor reptielen, marterachtigen en steenuil. Tevens kunnen in het plangebied algemene grondgebonden zoogdieren, algemene amfibieën en algemene vogelsoorten voorkomen.

De initiatiefnemer is voornemens het bedrijfsterrein van de waterzuiveringsinstallatie uit te breiden op het aanliggende grasland ten zuiden van het bedrijfsterrein, gele lijn in figuur 1. Voor de uitbreiding van de waterzuiveringsinstallatie worden de graslanden bebouwd en bomen langs de rand en in het midden van het plangebied gekapt. De locatie van de te kappen bomenrij is weergegeven in figuur 1 met de blauwe lijn.

Deze bomenrij met struiken in de ondergroei is derhalve onderzocht op de aanwezigheid van reptielen en marterachtigen. Het onderzoek naar steenuil is uitgevoerd omdat het grasland mogelijk gebruikt wordt als essentieel foerageergebied.



Figuur 1. Globale begrenzing van het plangebied (geel omlijnd) en de te kappen bomenrij (blauw omlijnd)  
(bron: PDOK Viewer)

## 3 Methode

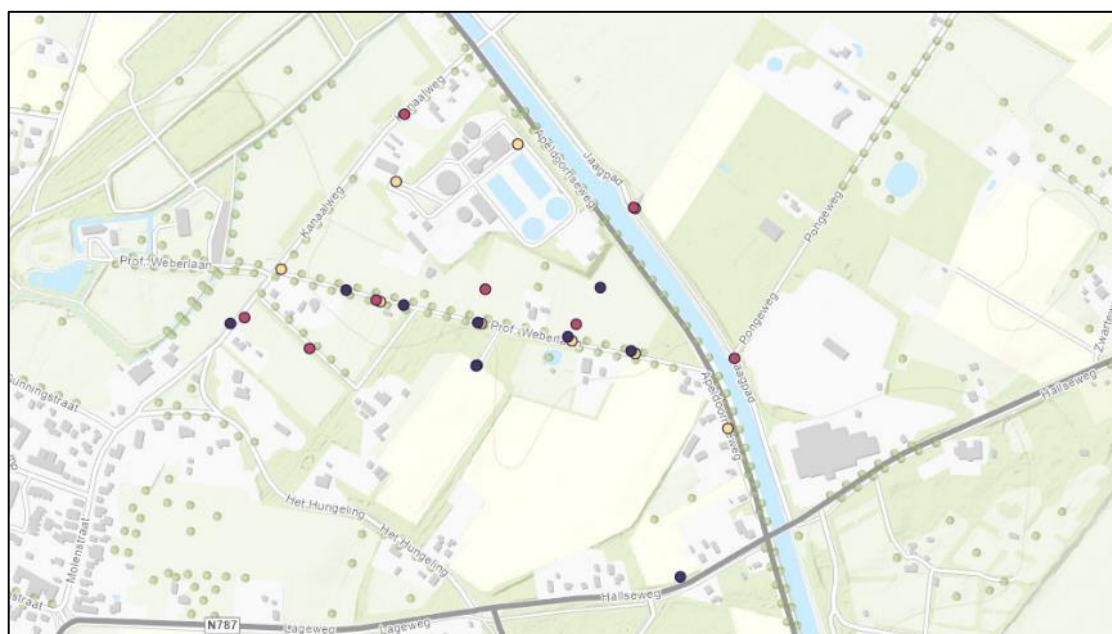
### 3.1 Steenuil

Het steenuilonderzoek is uitgevoerd volgens de methode beschreven in de soorteninventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus (versie november 2023). In tabel 1 worden de data en omstandigheden van de veldbezoeken genoemd. Met deze veldbezoeken is de juiste inspanning geleverd om territoria van steenuil te kunnen aantonen of uitsluiten. Onderzoek is uitgevoerd naar het leefgebied/foerageergebied/territorium van steenuil en naar nestlocaties in de omgeving van het plangebied.

Tabel 1. Informatie van de veldbezoeken voor steenuil

| Datum      | Tijd        | #OZ* | Functie & methode               | Temp. | Windkr. | Bewolking     |
|------------|-------------|------|---------------------------------|-------|---------|---------------|
| 13-03-2024 | 19:00-20:45 | 2    | Afspelen balts                  | 11°C  | 3 Bft   | Licht bewolkt |
| 03-04-2024 | 20:30-22:00 | 2    | Afspelen balts en zoeken sporen | 12°C  | 3 Bft   | Bewolkt       |
| 18-04-2024 | 21:15-22:30 | 2    | Afspelen balts                  | 9°C   | 2 Bft   | Bewolkt       |

\* Aantal onderzoekers



Figuur 2. Afspeellocaties van de baltsroep van steenuil (1<sup>e</sup> bezoek = geel, 2<sup>e</sup> bezoek = rood, 3<sup>e</sup> bezoek = paars)

Tijdens de veldbezoeken in de avond is op verschillende plekken in en rondom het plangebied met een geluidsboxje de baltsroep van steenuil afgespeeld, zie figuur 2. Steenuilen in de omgeving zullen dan terugroepen en soms komen ze ook dichterbij. De onderzoekers hebben ook een warmtebeeldcamera gebruikt om te zoeken naar steenuilen in en rondom het plangebied. Tijdens het tweede veldbezoek waren de onderzoekers eerder ter plaatse om bij daglicht te zoeken naar sporen van steenuil, zoals braakballen en krijtsporen.

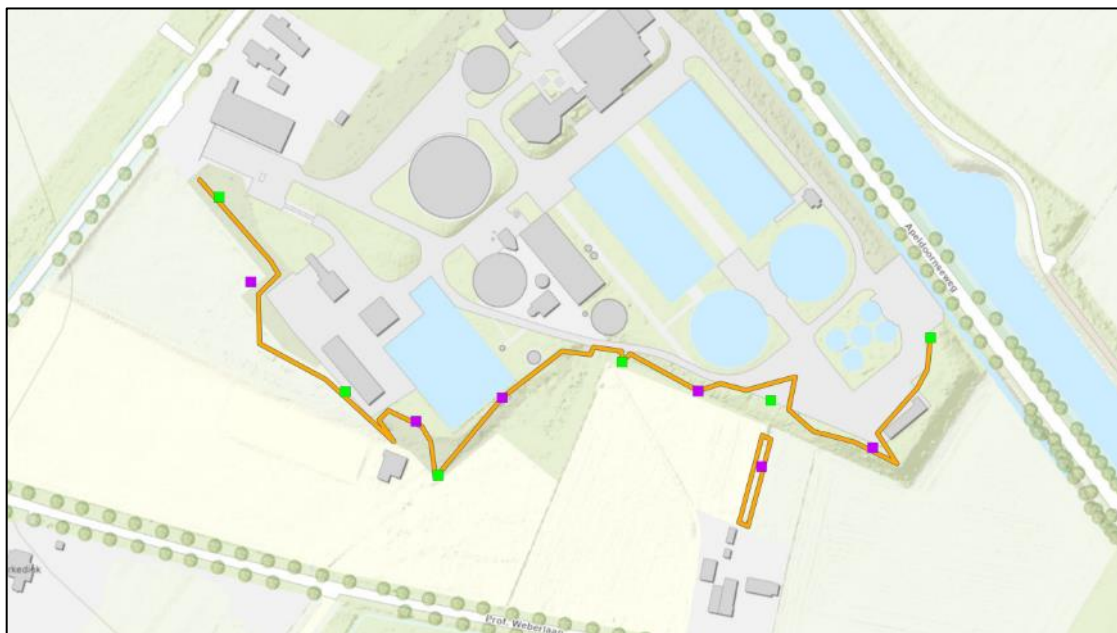
### 3.2 Reptielen

Het reptielenonderzoek is uitgevoerd volgens de methode beschreven in de soorteninventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus (versie november 2023). Voor onderzoek naar de soorten hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis is verschillende onderzoeksinspanning nodig en worden twee methoden toegepast. In tabel 2 worden de data en omstandigheden van de veldbezoeken genoemd. Met deze veldbezoeken is de juiste inspanning geleverd om deze drie reptielsoorten te kunnen aantonen of uitsluiten. Onderzoek wordt uitgevoerd naar het zomerbiotoop (en voortplantingsbiotoop) van deze reptielen.

Tabel 2. Informatie van de veldbezoeken voor reptielen

| Datum      | Tijd        | #OZ* | Methode                                         | Temp. | Windkr. | Bewolking     |
|------------|-------------|------|-------------------------------------------------|-------|---------|---------------|
| 03-04-2024 | 19:00-20:30 | 1    | Platen en tegels plaatsen                       | 11°C  | 2 Bft   | Licht bewolkt |
| 07-05-2024 | 10:00-11:30 | 1    | Platen en tegels keren, route lopen             | 16°C  | 3 Bft   | Helder        |
| 30-05-2024 | 10:30-12:00 | 1    | Platen en tegels keren, route lopen             | 16°C  | 2 Bft   | Licht bewolkt |
| 20-06-2024 | 11:20-14:00 | 1    | Platen en tegels keren, route lopen             | 19°C  | 2 Bft   | Licht bewolkt |
| 18-07-2024 | 10:50-12:00 | 1    | Platen en tegels keren, route lopen             | 21°C  | 1 Bft   | Licht bewolkt |
| 08-08-2024 | 09:40-11:30 | 1    | Platen en tegels keren, route lopen             | 19°C  | 3 Bft   | Licht bewolkt |
| 27-09-2024 | 10:30-12:45 | 1    | Platen en tegels keren en meenemen, route lopen | 19°C  | 2 Bft   | Helder        |

\* Aantal onderzoekers



Figuur 3. Locaties van de route (oranje lijn), de tapijttegels (paarse vierkantjes) en de dakplaten (groene vierkantjes)

Tijdens het lopen van de route zoeken de onderzoekers naar reptielen. De route loopt langs geschikt habitat van hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis, zoals structuurrijke plekken, hellinkjes en overgangen van bos/struiken naar open grasland. Tijdens het lopen van de route worden ook de tapijttegels en dakplaten gecontroleerd op de aanwezigheid van reptielen. Aanvullend zijn stukken dood liggend hout en andere materialen omgekeerd tijdens het lopen van de route om te zoeken naar reptielen die zich hieronder verscholen hebben. De onderzoekers determineren alle reptielen die ze aantreffen. De locatie van de route en van de tapijttegels en dakplaten zijn weergegeven in figuur 3. Hout omkeren is verspreid over het terrein gedaan.

### 3.3 Marterachtigen

Het onderzoek naar bunzing en wezel is uitgevoerd met cameravallen volgens het kennisdocument Kleine marterachtigen van BIJ12 (versie 1.0 januari 2024). Voor steenmarter is geen onderzoeksprotocol beschikbaar. Derhalve is voor steenmarter dezelfde methode toegepast als voor bunzing en wezel. Immers, steenmarter heeft vergelijkbare verblijfplaatsen en vergelijkbare kwetsbare perioden door het jaar heen.

De oppervlakte van geschikt leefgebied voor marters in het plangebied is iets minder dan 2,5 hectare. Per hectare dienen volgens het kennisdocument vier camerapunten onderzocht te worden, dus in dit plangebied 10 punten ( $2,5 \times 4 = 10$ ). Volgens het kennisdocument kunnen de camerapunten verdeeld over twee perioden van vier weken onderzocht worden. Het cameraonderzoek is dus uitgevoerd met vijf camera's die vier weken in het plangebied staan en daarna verplaatst worden en daar nog eens vier weken staan, voor een totale periode van acht weken.



Figuur 4. Locaties van de vijf cameravallen (met locatienummer), eerste periode (blauw/A), tweede periode (rood/B), op twee locaties (1A en 4B) hebben de camera's langer in het veld gestaan vanwege mankementen

De gebruikte camera's zijn gericht op potentiële looproutes van marters. Door camera's op looproutes te richten komen de langslappende marters duidelijk herkenbaar in beeld. Ongeveer om de 14 dagen zijn de batterijen en SD-kaartjes van de cameravallen vervangen, soms wanneer dit samenviel met veldbezoeken voor de andere soortgroepen. De camera's zijn geplaatst op 20 juni 2024, verplaatst op 26 juli en opgehaald op 26 augustus, en hebben in totaal ruim negen weken in het veld gestaan. Twee camera's (camera 1 in periode A en camera 4 in periode B) hebben beide een periode van twee weken niet goed gewerkt. Daarom zijn deze twee camera's twee weken langer op de locatie zijn blijven hangen en zijn extra vervangende camera's ingezet. Hierdoor zijn alle tien locaties voor een periode van minimaal vier weken gefilmd, wat overeenkomt met de eisen in het kennisdocument.

## 4 Resultaten soortenonderzoek

---

### 4.1 Steenuil

Tijdens de drie veldbezoeken voor steenuil zijn geen roepende steenuilen gehoord, na het afspelen van de balts op verschillende locaties, in en om het plangebied. Tevens zijn tijdens het onderzoek bij daglicht geen sporen van steenuil waargenomen in het plangebied. Ook met de warmtebeeldcamera zijn geen steenuilen gezien. Steenuil is niet aanwezig in het plangebied of de directe omgeving van het plangebied. De aanwezigheid van deze soort in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

#### *Effectbeoordeling en mitigerende maatregelen*

De werkzaamheden in het plangebied hebben geen negatief effect op steenuil en voor steenuil hoeven geen aanvullende maatregelen te worden getroffen.

### 4.2 Reptielen

#### Hazelworm

Bij het controleren van de tapijttegels en dakplaten zijn geen hazelwormen aangetroffen, ook tijdens het keren van dood liggend hout en dergelijke zijn geen individuen aangetroffen. De aanwezigheid van deze soort in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

#### Levendbarende hagedis

Bij het controleren van de tapijttegels en dakplaten zijn geen levendbarende hagedissen aangetroffen, ook tijdens het lopen van de route door het plangebied zijn geen individuen aangetroffen. De aanwezigheid van deze soort in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

#### Ringslang

Bij het controleren van de tapijttegels en dakplaten zijn geen ringslangen aangetroffen, ook tijdens het lopen van de route door het plangebied zijn geen individuen aangetroffen. De aanwezigheid van deze soort in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten.

#### *Effectbeoordeling en mitigerende maatregelen*

De werkzaamheden in het plangebied hebben geen negatief effect op reptielen en voor reptielen hoeven geen aanvullende maatregelen te worden getroffen.

### 4.3 Marterachtigen

Tijdens het onderzoek naar marters met cameravallen is steenmarter en das op beeld vastgelegd, zie tabel 3. Boommarter, bunzing en wezel zijn niet op camera vastgelegd. Het plangebied vormt geen onderdeel van het leefgebied van boommarter, bunzing en wezel, de aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze soorten in het plangebied kan worden uitgesloten.

Tabel 3. Overzicht van welke marters op beeld zijn vastgelegd en wanneer

| Locatienummer | Periode werkzaam                                  |         | Aantal momenten met steenmarter | Aantal momenten met das |
|---------------|---------------------------------------------------|---------|---------------------------------|-------------------------|
| 1A            | 20-6-2024 tot 4-7-2024 en 18-7-2024 tot 27-8-2024 | 7 weken | 3x                              | -                       |
| 2A            | 20-6-2024 tot 26-7-2024                           | 5 weken | 2x                              | 1x                      |
| 3A            | 20-6-2024 tot 26-7-2024                           | 5 weken | -                               | -                       |
| 4A            | 20-6-2024 tot 26-7-2024                           | 5 weken | 2x                              | -                       |
| 5A            | 20-6-2024 tot 26-7-2024                           | 5 weken | -                               | -                       |
| 1B            | 26-7-2024 tot 27-8-2024                           | 4 weken | 6x                              | -                       |
| 2B            | 26-7-2024 tot 27-8-2024                           | 4 weken | 3x                              | -                       |
| 3B            | 26-7-2024 tot 10-9-2024                           | 6 weken | -                               | 7x                      |
| 4B            | 8-8-2024 tot 10-9-2024                            | 4 weken | 1x                              | 7x                      |
| 5B            | 26-7-2024 tot 27-8-2024                           | 4 weken | 5x                              | 4x                      |

Steenmarter is op 18 momenten op beeld vastgelegd, waarvan enkele keren met meerdere individuen (soms wordt een dier kort na elkaar op verschillende camera's vastgelegd, hiervoor is nu gecorrigeerd). Dit aantal beelden is dermate hoog dat geconcludeerd kan worden dat het plangebied een essentieel onderdeel vormt van het leefgebied van deze soort, en dat de aanwezigheid van een verblijfplaats van steenmarter niet uitgesloten kan worden. Zie foto 1 en 2 voor beelden van steenmarter.

Das is op 19 momenten op beeld vastgelegd (soms wordt een dier kort na elkaar op verschillende camera's vastgelegd, hiervoor is nu gecorrigeerd). Ook voor deze soort kan geconcludeerd worden dat het plangebied een essentieel onderdeel vormt van het leefgebied. Das gebruikt het gebied om te migreren tussen de verblijfplaats en het foerageergebied. Van das zijn in de onderzochte bomenrij geen verblijfplaatsen aanwezig. Het is niet bekend waar de verblijfplaats van deze das wel aanwezig is. Zie foto 3 en 4 voor beelden van das.



Foto 1. Steenmarter, 22 juli, locatie 4A



Foto 2. Steenmarter, 13 augustus, locatie 5B



Foto 3. Das, 22 juli, locatie 2A



Foto 4. Das, 5 augustus, locatie 3B

Tijdens het cameraonderzoek zijn ook haas, vos en huiskat vaak op de beelden waargenomen. Af en toe is een ree gezien, en verschillende vogelsoorten zijn op beeld vastgelegd, waaronder koolmees, merel, houtduif en boomklever. Eén keer is een groene specht gezien en één keer een eekhoorn. Voor haas en vos is het plangebied mogelijk een belangrijk onderdeel van het leefgebied, beide soorten zijn in provincie Gelderland vrijgesteld. Door de maatregelen te nemen die ook in de quickscan zijn genoemd wordt invulling gegeven aan de zorgplicht, zie paragraaf 5.1.

#### *Effectbeoordeling en mitigerende maatregelen*

Steenmarter en das zijn relatief vaak op de camera's gezien. Ze maken regelmatig gebruik van de groenstrook aan de zuidzijde van het bedrijfsterrein, zie figuur 5.



Figuur 5. Aantal momenten waarop steenmarter (sm) en das zijn gezien per locatie (bron: PDOK Viewer)

#### Verblijfplaatsen

Vanwege het hoge aantal momenten waarop steenmarter op beeld te zien is, is het waarschijnlijk dat in de groenstrook een verblijfplaats van steenmarter aanwezig is. Door het kappen van de groenstrook zal deze verblijfplaats vernietigd worden. Het vernietigen van een verblijfplaats steenmarter is een overtreding van de Omgevingswet. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een vergunning nodig.

Verblijfplaatsen van das zijn niet aanwezig in de te kappen groenstrook. Het is niet bekend waar de verblijfplaats van de das wel aanwezig is.

#### Leefgebied

De groenstrook kan gebruikt worden als migratieroute en foerageergebied door steenmarter en das. Door het kappen van de groenstrook wordt de migratieroute onderbroken. Hierdoor kunnen steenmarter en das niet meer, in de beschutting van struiken, tussen het foerageergebied en de verblijfplaats migreren. Het is mogelijk dat steenmarter en das hun verblijfplaats zullen verlaten als het beschut migreren niet meer mogelijk is na het kappen van de groenstrook. Ook het indirect vernietigen van een verblijfplaats van steenmarter en das is een overtreding van de Omgevingswet, waarvoor een vergunning verkregen dient te worden.

### Activiteitenplan

Bij het indienen van de vergunningsaanvraag wordt een activiteitenplan meegestuurd. In het activiteitenplan wordt o.a. onderbouwd:

- + hoe de negatieve effecten op steenmarter en das zoveel mogelijk worden voorkomen (mitigerende maatregelen),
- + wat het wettelijk belang is van de werkzaamheden (ruimtelijke ontwikkeling en het daarop volgende gebruik),
- + welke alternatieven zijn afgewogen en waarom dit de enige manier is om het bedrijventerrein te kunnen uitbreiden (werkwijze, locatie, inrichting, planning),
- + en waarom het niet zal leiden tot een achteruitgang van de staat van instandhouding van steenmarter en das.

Mitigerende maatregelen om negatieve effecten op steenmarter en das zoveel mogelijk te voorkomen zijn bijvoorbeeld:

- + Het kappen van de groenstrook buiten de kwetsbare perioden. Voor das loopt de kwetsbare periode van 1 december tot 1 juli, voor steenmarter loopt deze periode globaal van 1 maart tot 1 september. Dan blijft de periode van 1 september tot 1 december over waarin beide soorten het minst kwetsbaar zijn.
- + Het aanbieden van een nieuwe groenstrook langs de buitenrand van het uitgebreide bedrijventerrein. Deze nieuwe groenstrook dient al dekkingbiedend te zijn voordat de huidige groenstrook gekapt mag worden. Tevens wordt aangeraden zo min mogelijk licht te schijnen op deze groenstrook.
- + Het aanbieden van enkele nestkasten voor steenmarter in de nieuwe groenstrook. Nestkasten kunnen zelf gemaakt of gekocht worden. Aanbevolen wordt de nestkasten half in te graven of te bedekken met een takkenhoop.
- + Als de groenstrook op een grondwal gerealiseerd kan worden heeft dit voor das een meerwaarde omdat hij in de grondwal mogelijk een verblijfplaats kan maken.

## 5 Samenvatting

---

### 5.1 Conclusies

#### Steenuil

Steenuil is niet aangetroffen tijdens het onderzoek, de aanwezigheid van deze soort in het plangebied en de directe omgeving is uitgesloten. Derhalve zijn voor steenuil geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

#### Reptielen

Hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis zijn niet aangetroffen tijdens het onderzoek, de aanwezigheid van deze soorten in het plangebied is uitgesloten. Derhalve zijn voor hazelworm, ringslang en levendbarende hagedis geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

#### Marterachtigen

Door het kappen van de groenstrook gaat vermoedelijk een verblijfplaats van steenmarter verloren. Ook kunnen door het kappen van de groenstrook indirect verblijfplaatsen van steenmarter en das vernietigd worden omdat het migreren in beschutting dan niet meer mogelijk is. Derhalve dient een vergunning te worden verkregen voor het vernietigen van verblijfplaatsen van steenmarter en das.

#### Overige dieren (resultaten Quicksan)

Uit de quickscan zijn de volgende adviezen overgenomen:

- + Bomen en struiken verwijderen in de periode tussen 1 augustus en 1 november (buiten de overwinteringsperiode van amfibieën en egel, en buiten de broedperiode van vogels). Deze periode wordt waarschijnlijk aangepast naar 1 september tot 1 november vanwege de aanvullende kwetsbare perioden van das en steenmarter.
- + Kapwerkzaamheden uitvoeren in één richting en richting een veilige plek zodat eventueel aanwezig dieren kunnen vluchten.
- + Werkzaamheden pas uitvoeren nadat de vergunning is verkregen en de benodigde vervolgstappen zijn uitgevoerd.

### 5.2 Adviezen en vervolgstappen

Het advies is om in overleg te kijken welke maatregelen en alternatieven mogelijk zijn, en deze te verwerken in een activiteitenplan. Daarna dient het activiteitenplan bij de vergunningsaanvraag gevoegd te worden. Als de vergunning verleend is dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden en kunnen de kapwerkzaamheden en mitigerende maatregelen uitgevoerd worden zoals omschreven zal zijn in de vergunning.

## Geraadpleegde bronnen

---

### Literatuur

- + BIJ12, 2017. Kennisdocument Steenuil *Athene Noctua*. Versie 1.0, juli 2017.
- + BIJ12, 2024. Kennisdocument Kleine marterachtigen Bunzing-Hermelijn-Wezel. Versie 1.0, januari 2024.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Netwerk Groene Bureaus, 2023. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming. Versie november 2023.
- + Staro Natuur en Buitengebied, 2023. Quickscan flora en fauna, Industriewater Eerbeek, Kanaalweg 8a. P20230193.

### Internet

- + [ndff-ecogrid.nl](https://ndff-ecogrid.nl)
- + [ravon.nl](https://ravon.nl)
- + [verspreidingsatlas.nl](https://verspreidingsatlas.nl)
- + [vogelbescherming.nl](https://vogelbescherming.nl)
- + [waarneming.nl](https://waarneming.nl)
- + [zoogdiervereniging.nl](https://zoogdiervereniging.nl)