



## Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening  
Gelderland

Plangebied: Rijnbandijk, Rijswijk (Gld)

Opsteller(s): J. Keyzer





## Quickscan

### In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Gelderland

|                   |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ondertitel        | Plangebied: Rijnbandijk, Rijswijk (Gld)                                                                                                                                                                      |
| Opsteller(s)      | J. Keyzer                                                                                                                                                                                                    |
| Datum             | 28-09-2018                                                                                                                                                                                                   |
| Versienummer      | 01                                                                                                                                                                                                           |
| Rapportkenmerk    | ER20180918v01                                                                                                                                                                                                |
| Aantal pagina's   | 42                                                                                                                                                                                                           |
| Opdrachtgever     | Kubiek Ruimtelijke Plannen                                                                                                                                                                                   |
| Contactpersoon    | Gerrita Jansen                                                                                                                                                                                               |
| Collegiale toets  | F. A. van Meurs                                                                                                                                                                                              |
| Wijze van citeren | Keyzer, J. 2018. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Gelderland. Plangebied: Rijnbandijk, Rijswijk (Gld). Rapportkenmerk: ER20180918v01. Ecoresult B.V., Dordrecht. |

Ecoresult B.V.  
Van Ravesteyn-erf 156  
3315 DK Dordrecht  
078 75 184 12  
[info@ecoresult.nl](mailto:info@ecoresult.nl)  
[www.ecoresult.nl](http://www.ecoresult.nl)

© copyright Ecoresult B.V. 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                               |    |
|-----|-----------------------------------------------|----|
| 1   | Inleiding.....                                | 5  |
| 1.1 | Aanleiding.....                               | 5  |
| 1.2 | Doel.....                                     | 5  |
| 1.3 | Leeswijzer.....                               | 5  |
| 2   | Toelichting onderzoekskader.....              | 7  |
| 2.1 | Wet natuurbescherming.....                    | 7  |
| 2.2 | Omgevingsverordening Gelderland.....          | 8  |
| 3   | Omschrijving plangebied.....                  | 11 |
| 3.1 | Algemeen.....                                 | 11 |
| 3.2 | Beschrijving.....                             | 11 |
| 3.3 | Voorgenomen ontwikkelingen.....               | 12 |
| 3.4 | Nieuwe situatie.....                          | 12 |
| 3.5 | Planning.....                                 | 12 |
| 4   | Onderzoeksresultaten beschermde gebieden..... | 15 |
| 4.1 | Wet natuurbescherming.....                    | 15 |
| 4.2 | Omgevingsverordening Gelderland.....          | 23 |
| 5   | Onderzoeksresultaten beschermde soorten.....  | 27 |
| 5.1 | Algemeen.....                                 | 27 |
| 5.2 | Soorten Vogelrichtlijn.....                   | 28 |
| 5.3 | Soorten Habitatrichtlijn.....                 | 30 |
| 5.4 | Nationaal beschermde soorten.....             | 32 |
| 6   | Conclusies en aanbevelingen.....              | 35 |
| 6.1 | Beschermde gebieden.....                      | 35 |
| 6.2 | Beschermde soorten.....                       | 35 |
| 7   | Geraadpleegde bronnen.....                    | 37 |
| 7.1 | Internet.....                                 | 37 |
| 7.2 | Literatuur.....                               | 38 |
|     | Bijlage 1 Foto-impressie plangebied.....      | 39 |

## 1 Inleiding

### 1.1 *Aanleiding*

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Rijnbandijk ter hoogte van huisnr. 213, te Rijswijk, gemeente Buren, provincie Gelderland. De aanleiding voor dit verzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van woningbouw binnen het plangebied (zie verder Hoofdstuk 3). Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden.

### 1.2 *Doel*

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogel gebieden). In het kader van de Omgevingsverordening Gelderland.

### 1.3 *Leeswijzer*

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waar aan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven en

beoordeelt. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samen gevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

## 2 Toelichting onderzoekskader

### 2.1 *Wet natuurbescherming*

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet<sup>1</sup>. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden; per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

#### 2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dier- en plantsoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

#### 2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen<sup>2</sup>.

---

1 [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)

2 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

| Beschermingsregime soorten<br>Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb                                                                                                                                                | Beschermingsregime soorten<br>Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb                                                                                                                                     | Beschermingsregime Nationaal<br>beschermde soorten (andere<br>soorten) § 3.3 Wnb                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art 3.1 lid 1<br>Het is verboden in het wild levende<br>vogels opzettelijk te doden of te<br>vangen.                                                                                                  | Art 3.5 lid 1<br>Het is verboden soorten in hun<br>natuurlijke verspreidingsgebied<br>opzettelijk te doden of te vangen.                                                                     | Art 3.10 lid 1a<br>Het is verboden soorten opzettelijk<br>te doden of te vangen.                                                                                                               |
| Art 3.1 lid 2<br>Het is verboden opzettelijk nesten,<br>rustplaatsen en eieren van vogels te<br>vernietigen of te beschadigen, of<br>nesten van vogels weg te nemen.                                  | Art 3.5 lid 4<br>Het is verboden de<br>voortplantingsplaatsen of<br>rustplaatsen van dieren te<br>beschadigen of te vernietigen.                                                             | Art 3.10 lid 1b<br>Het is verboden de vaste<br>voortplantingsplaatsen of<br>rustplaatsen van dieren opzettelijk te<br>beschadigen of te vernietigen.                                           |
| Art 3.1 lid 3<br>Het is verboden eieren te rapen en<br>deze onder zich te hebben.                                                                                                                     | Art 3.5 lid 3<br>Het is verboden eieren van dieren in<br>de natuur opzettelijk te vernietigen of<br>te rapen.                                                                                | Niet van toepassing                                                                                                                                                                            |
| Art 3.1 lid 4 en lid 5<br>Het is verboden vogels opzettelijk te<br>storen, tenzij de storing niet van<br>wezenlijke invloed is op de staat van<br>instandhouding van de<br>desbetreffende vogelsoort. | Art 3.5 lid 2<br>Het is verboden dieren opzettelijk te<br>verstoren.                                                                                                                         | Niet van toepassing                                                                                                                                                                            |
| Niet van toepassing                                                                                                                                                                                   | Art 3.5 lid 5<br>Het is verboden plantensoorten in<br>hun natuurlijke verspreidingsgebied<br>opzettelijk te plukken en te<br>verzamelen, af te snijden, te<br>ontwortelen of te vernietigen. | Art 3.10 lid 1c<br>Het is verboden plantensoorten in<br>hun natuurlijke verspreidingsgebied<br>opzettelijk te plukken en te<br>verzamelen, af te snijden, te<br>ontwortelen of te vernietigen. |

*Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb*

### 2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze quickscan blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

## 2.2 Omgevingsverordening Gelderland

In de Omgevingsverordening Gelderland zijn het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Groene

Ontwikkelingszones (GO) vastgelegd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNN.

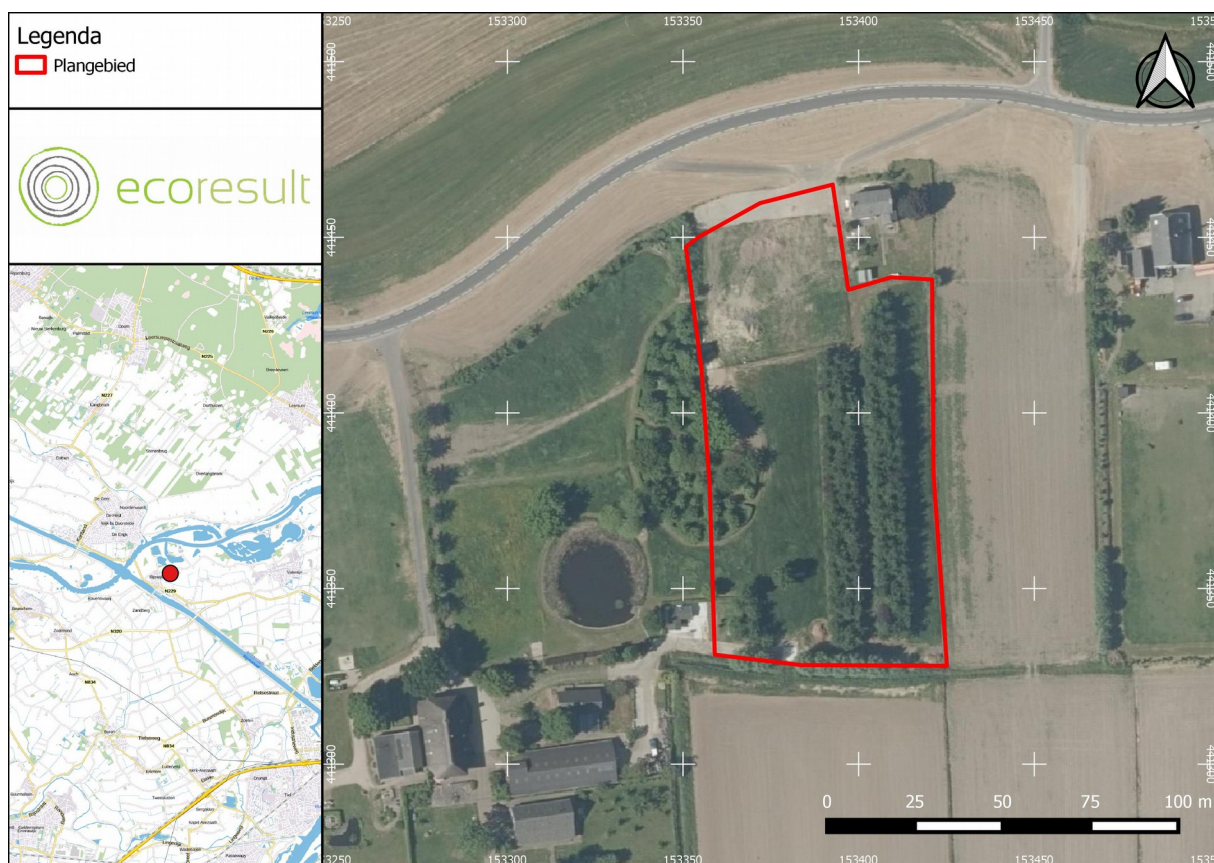
De Groene Ontwikkelingszone (GO) bestaat uit gebieden met andere bestemmingen dan natuur binnen de begrenzing van het GNN alsmede weidevogelgebieden en rustgebieden voor winterganzen. De Groene Ontwikkelingszone is ruimtelijk verweven met het GNN en hangt daar functioneel mee samen. In de Groene Ontwikkelingszone wordt ingezet op versterking van de samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden.

Naast het NNN kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden. Het NNN kent geen uniform beschermingsregime. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige op provinciaal niveau beschermde gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

## 3 Omschrijving plangebied

### 3.1 Algemeen

Het plangebied voor deze quickscan omvat een perceel ter hoogte van de Rijnbandijk 213, te Rijswijk, gemeente Buren, provincie Gelderland. Het plangebied is gelegen in het buitengebied ten oosten van de bebouwde kom van Rijswijk (zie Afbeelding 1).



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied (rood omlijnd), voor de regionale ligging, zie kaartinzet linksonder. Bron: PDOK.

### 3.2 Beschrijving

- Het plangebied bestaat uit een onbebouwd perceel met daarop een weide met enkele loofbomen. In het gebied is braamstruweel aanwezig. Aan de oostzijde bevinden zich enkele bomenrijen met loofbomen en coniferen. Ten noordoosten staat bebouwing bestaande uit een

huis. Ten zuidwesten, net buiten het plangebied is een vijver aanwezig. Verder naar het zuiden is (overwegend) agrarische bebouwing aanwezig.

- De directe omgeving van het plangebied bestaat uit agrarisch gebied. Het plangebied grenst aan de noordzijde aan de Rijnbandijk met daarachter de uiterwaarden van de Nederrijn. Ten westen ligt de bebouwde kom van Rijswijk. Verder naar het zuiden ligt het Amsterdam-Rijnkanaal.
- Open water (watergangen, poelen etc.) en vochtige tot natte terreinen (natuurvriendelijke oevers etc.) in het plangebied zijn afwezig. Ten westen van het plangebied is een vijver aanwezig. Ten noorden van het plangebied zijn wel uiterwaarden aanwezig.
- Straatverlichting is aanwezig rondom het plangebied door middel van lantarenpalen.

Zie bijlage 1 voor een algehele foto-impressie van het plangebied.

### **3.3      *Voorgenomen ontwikkelingen***

De voorgenomen werkzaamheden bestaan uit:

- Verwijdering van groen.
- Bouwrijp maken van het perceel.
- Bouwen van woning.

### **3.4      *Nieuwe situatie***

In de nieuwe situatie zal op het perceel bebouwing gerealiseerd zijn (zie Afbeelding Afbeelding 2).

### **3.5      *Planning***

De planning van de voorgenomen ontwikkelingen is op dit moment niet bekend.



*Afbeelding 2: Inrichting van het plangebied in de nieuwe situatie. Bron: opdrachtgever.*

## 4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

### 4.1 *Wet natuurbescherming*

#### 4.1.1 Natura 2000

##### 4.1.1.1 *Algemeen*

Direct ten noorden van het plangebied, aan de noordzijde van de Rijnbandijk, liggen onderdelen van Natura 2000-gebied de Rijntakken, met gebiedsnummer 38<sup>34</sup> (zie Afbeelding Afbeelding 3). Gezien de aard van de voorgenomen ontwikkeling en de afstand van andere Natura 2000-gebieden tot het plangebied hoeft alleen rekening gehouden te worden met de doelstellingen van dit Natura 2000-gebied.

De Rijntakken bestaat uit de uiterwaarden van grote delen van de Waal, Neder-Rijn en IJssel. Ook binnendijkse moerasgebieden in de Gelderse Poort behoren tot het aangewezen gebied. Het Natura 2000-gebied is circa 23.000 ha groot. Vrijwel het gehele gebied is aangewezen onder de Vogelrichtlijn. Circa 8.350 ha is aangewezen als Habitatrichtlijngebied<sup>5</sup>. Natura 2000 gebied de Rijntakken is opgesplitst in meerdere deelgebieden. Het deelgebied wat van toepassing is voor het plangebied is genaamd Uiterwaarden Neder-Rijn en beslaat de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Heteren en Wijk bij Duurstede<sup>6</sup>. Dit betreft een gebied met alleen vogelrichtlijndoelstellingen.

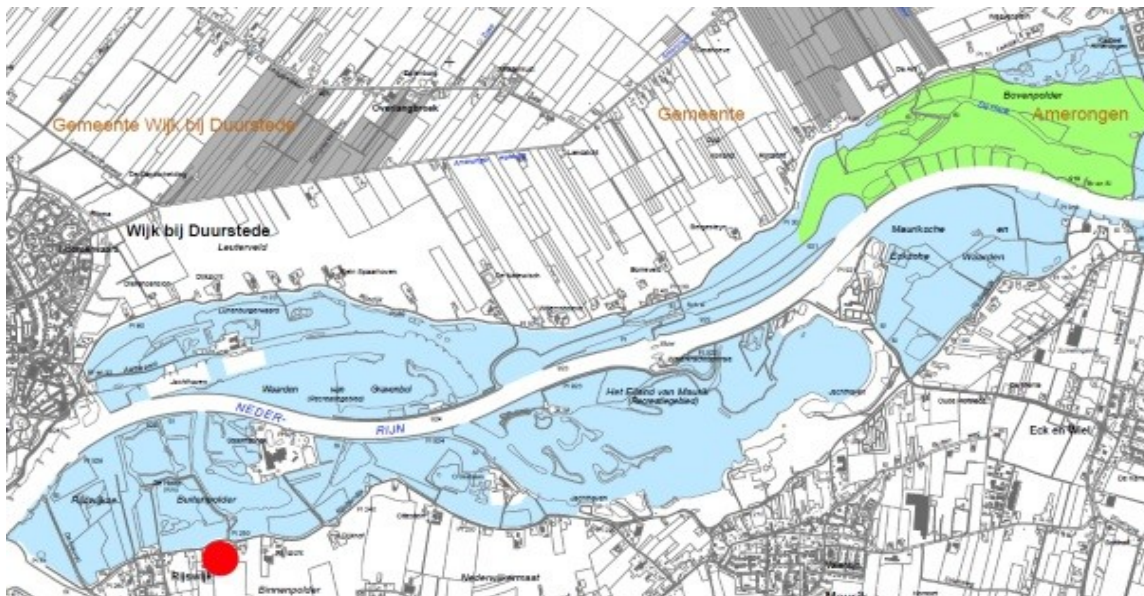
---

3 <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-beheerplannen/38-rijntakken/>

4 <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

5 Provincie Gelderland, 2017.

6 <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-beheerplannen/38-rijntakken/>



Afbeelding 3: Het plangebied (rode stip) ten opzichte van Natura 2000 gebied de Rijntakken (gekleurd). Lichtblauw: Vogelrichtlijngebied; Groen: Habitatrichtlijngebied.

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=6&id=n2k38&topic=aanwijzing>

De algemene kernopgaven (zie Tabel 2) zijn vertaald naar concrete doelen. Hierdoor zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor 10 habitattypen, 11 habitatsoorten, 12 vogelsoorten met een instandhoudingsdoel als broedvogel en 19 vogelsoorten met een instandhoudingsdoel als niet-broedvogel inclusief uitbreidings-, verbeter- of behoudoelstelling. De voor de Rijntakken kwalificerende habitattypen (zie Tabel 3) liggen op grote afstand van het plangebied, in het op Afbeelding 3 groen gemarkeerde Habitatrichtlijngebied.

| Kernopgaven |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
|-------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 3.02        | Waterplanten                | Behoud beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) H3260_B.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
| 3.06        | Krabbenscheer-begroeiingen  | Behoud en uitbreiding van meren met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150, in de vorm van strangen, in het bijzonder herstel van krabbenscheerbegroeiingen, ook als broedbiotoop van zwarte stern A197.                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
| 3.07        | Vochtige alluviale bossen   | Vochtige alluviale bossen (zacht houtooibossen en essen-iepenbossen) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H1337.                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |
| 3.08        | Rietmoeras                  | Kwaliteitsverbetering en uitbreiding rietmoeras met de daarbij behorende broedvogels (roerdomp A021, grote karekiet A298), aangevuld met noordse woelmuis *H1340.                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
| 3.09        | Vochtige graslanden         | Herstel glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) H6510_B en blauwgraslanden H6410.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| 3.12        | Plas-dras situaties         | Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| 3.13        | Droge graslanden            | Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
| 3.14        | Droge hardhoutooibossen     | Ontwikkeling droge hardhoutooibossen H91F0: groter oppervlakte en kwaliteitsverbetering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |
| 6.08        | Structuurrijke droge heiden | Vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277. |  |  |  |

Tabel 2: Kernopgaven Natura 2000-gebied Rijntakken.

| Habitattypen                                                        | Landelijke staat van instandhouding | Doelstelling oppervlakte | Doelstelling kwaliteit | Kernopgaven |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|
| H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden                   | -                                   | >                        | >                      | 3.02,W      |
| H3260B - Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)  | -                                   | >                        | =                      |             |
| H3270 - Slikkige rivieroevers                                       | -                                   | >                        | >                      | 3.13,SG     |
| H6120 - *Stroomdalgraslanden                                        | --                                  | >                        | >                      |             |
| H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)                            | +                                   | =                        | =                      |             |
| H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)                      | -                                   | =                        | =                      |             |
| H6430C - Ruigten en zomen (droge bosranden)                         | -                                   | >                        | >                      | 3.13,SG     |
| H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)         | -                                   | >                        | >                      | 3.09,W      |
| H6510B - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) | --                                  | >                        | >                      | 3.07,W      |
| H9120 - Beuken-eikenbossen met hult                                 | -                                   | >                        | >                      |             |
| H91E0A - *Vochtige alluviale bossen (zacht houtooibossen)           | -                                   | =                        | >                      | 3.07,W      |
| H91E0B - *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)             | --                                  | >                        | >                      | 3.14        |
| H91E0C - *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)       | -                                   | =                        | =                      |             |
| H91F0 - Droge hardhoutooibossen                                     | --                                  | >                        | >                      | 6.08        |

Tabel 3: Voor Rijntakken kwalificerende habitattypen. Bron:

[https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?](https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=6&id=n2k38&topic=doelstelling)

[subj=n2k&groep=6&id=n2k38&topic=doelstelling](https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=6&id=n2k38&topic=doelstelling)

Kwalificerende habitatsoorten zijn Zeeprik, Rivierprik, Elft, Zalm, Bittervoorn, Grote modderkruiper, Kleine modderkruiper, Rivierdonderpad, Kamsalamander, Meervleermuis, Bever. Voor deze soorten geldt behoud en/of uitbreiding van het leefgebied en van de populatie.

#### Instandhoudingsdoelstellingen

|                         |                 | SVI<br>Landelijk | Doelst.<br>Opp.vl. | Doelst.<br>Kwal. | Doelst.<br>Pop. | Draagkracht<br>aantal vogels |
|-------------------------|-----------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------------------|
| <b>Broedvogels</b>      |                 |                  |                    |                  |                 |                              |
| A004                    | Dodaars         | +                | =                  | =                |                 |                              |
| A017                    | Aalscholver     | +                | =                  | =                |                 |                              |
| A021                    | Roerdomp        | --               | >                  | >                |                 |                              |
| A022                    | Woudaapje       | --               | >                  | >                |                 |                              |
| A119                    | Porseleinhoen   | --               | >                  | >                |                 |                              |
| A122                    | Kwartelkoning   | -                | >                  | >                |                 |                              |
| A153                    | Watersnip       | --               | =                  | =                |                 |                              |
| A197                    | Zwarte Stern    | --               | =                  | =                |                 |                              |
| A229                    | IJsvogel        | +                | =                  | =                |                 |                              |
| A249                    | Oeverwaluw      | +                | =                  | =                |                 |                              |
| A272                    | Blauwborst      | +                | =                  | =                |                 |                              |
| A298                    | Grote karekiet  | --               | >                  | >                |                 |                              |
| <b>Niet-broedvogels</b> |                 |                  |                    |                  |                 |                              |
| A005                    | Fuut            | -                | =                  | =                |                 | 570                          |
| A017                    | Aalscholver     | +                | =                  | =                |                 | 1300                         |
| A037                    | Kleine Zwaan    | -                | =                  | =                |                 | 100                          |
| A038                    | Wilde Zwaan     | -                | =                  | =                |                 | 30                           |
| A039b                   | Toendrarietgans | +                | =                  | =                |                 | 125                          |
| A039b                   | Toendrarietgans | +                | =                  | =                |                 | 2800                         |
| A041                    | Kolgans         | +                | =                  | =                |                 | 35400                        |
| A041                    | Kolgans         | +                | =                  | =                |                 | 180100                       |
| A043                    | Grauwe Gans     | +                | =                  | =                |                 | 8300                         |
| A043                    | Grauwe Gans     | +                | =                  | =                |                 | 21500                        |
| A045                    | Brandgans       | +                | =                  | =                |                 | 920                          |
| A045                    | Brandgans       | +                | =                  | =                |                 | 5200                         |
| A048                    | Bergeend        | +                | =                  | =                |                 | 120                          |
| A050                    | Smient          | +                | =                  | =                |                 | 17900                        |
| A051                    | Krakeend        | +                | =                  | =                |                 | 340                          |
| A052                    | Wintertaling    | -                | =                  | =                |                 | 1100                         |
| A053                    | Wilde eend      | +                | =                  | =                |                 | 6100                         |
| A054                    | Pijlstaart      | -                | =                  | =                |                 | 130                          |
| A056                    | Slobeend        | +                | =                  | =                |                 | 400                          |

Tabel 4: Instandhoudingsdoelstellingen broedvogels en niet-broedvogels

Het Natura 2000 gebied pal ten noorden (tot maximaal een paar honderd meter van) het plangebied is (mogelijk) bezet leefgebied voor de niet-broedvogels kleine zwaan, wilde zwaan, brandgans, fuut, aalscholver, toendrarietgans, kolgans, grauwe gans, bergeend, smient, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, meerkoet, scholekster, kievit, grutto en wulp, en de broedvogels goudplevier, zwarte stern, ijsvogel, blauwborst, dodaars en oeverzwaluw<sup>7</sup>

#### **4.1.1.2      *Analyse verstoringsindicatoren***

Hieronder wordt gekeken of er (significant) negatieve effecten te verwachten zijn van de voorgenomen ingreep die hier getoetst wordt. Een handig hulpmiddel daarbij is de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken<sup>8</sup>, (zie Afbeelding Afbeelding 4). De effectenindicator geeft per Natura 2000-gebied en per activiteit weer of de betreffende instandhoudingsdoelen hiervoor gevoelig zijn, alsook welk soort storingsfactoren te verwachten zijn waar negatieve effecten door kunnen ontstaan. De voorgenomen ingreep kan op verschillende manieren invloed uitoefenen op de instandhoudingsdoelen. Dit kan in de aanlegfase zijn alsook na de inrichting. Verstoring tijdens de aanlegfase kan bijvoorbeeld zijn verstoring door geluid (sloop-, kap-, hei- en bouwwerkzaamheden), verstoring door trillingen (als gevolg van heiwerkzaamheden), optische verstoring (bijv. verkeersbewegingen) of verontreiniging (door uitstoot van verontreinigende stoffen als stof, uitlaatgassen).

#### **4.1.1.3      *Uitwerking verstoringvormen***

De planontwikkeling heeft geen effecten op de kernopgaven. De openheid, rust en donkerte blijven behouden binnen het Natura 2000-gebied. Het betreft planontwikkeling buiten het Natura 2000-gebied in agrarisch gebied met verspreide bebouwing en tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied gelegen een doorgaande verkeersweg (een dijk met een hoogte van tenminste 4 meter), waardoor er reeds sprake is van achtergrondlawaai, verstoring door menselijke activiteiten en verlichting.

---

<sup>7</sup> Bron: Beheerplan.

<sup>8</sup> [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx)



| Storingsfactor                            | Verstoring door mechanische effecten |   |   |   |    |    |    |    |    |                   |               |                 |            |                        |                       |                          |                     |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|-------------------|---------------|-----------------|------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|
|                                           | 1                                    | 2 | 7 | 8 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | Opervlakteverlies | Versnippering | Verontreiniging | Verdroging | Verstoring door geluid | Verstoring door licht | Verstoring door trilling | Optische verstoring |
| Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Beken en rivieren met waterplanten        | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Slikkige rivieroever                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| *Stroomdalgraslanden                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Ruigten en zomen                          | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden     | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Beuken-eikenbossen met hulst              | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| *Vochtige alluviale bossen                | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Droge hardhoutoibossen                    | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Bever                                     | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Bittervoorn                               | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Elft                                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Grote modderkruiper                       | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Kamsalamander                             | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Kleine modderkruiper                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Meervleermuis                             | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Rivierdonderpad                           | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Rivierprik                                | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Zalm                                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Zeeprik                                   | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Aalscholver (broedvogel)                  | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Aalscholver (niet-broedvogel)             | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Bergeend (niet-broedvogel)                | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Blauwborst (broedvogel)                   | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Brandgans (niet-broedvogel)               | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Dodaars (niet-broedvogel)                 | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Dodaars (broedvogel)                      | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Fuut (niet-broedvogel)                    | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Goudplevier (niet-broedvogel)             | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Grauwe Gans (niet-broedvogel)             | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Grote karekiet (broedvogel)               | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |
| Grutto (niet-broedvogel)                  | ■                                    | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■                 | ■             | ■               | ■          | ■                      | ■                     | ■                        | ■                   |

Afbeelding 4: Effectenindicator Natura 2000-gebied Rijntakken voor de activiteit "Bouwen".

Bron: <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

natu2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1

## Effectbeoordeling habitattypen

Kwalificerende habitattypen komen in de omgeving van het plangebied niet voor. Derhalve kan geconcludeerd worden dat schadelijke effecten op beschermde habitattypen niet optreden. Op basis van een stikstofberekening in Aeries zijn schadelijke effecten als gevolg van stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en nieuwbouwfase uitgesloten.

## Effectbeoordeling Habitatsoorten

Omdat het plangebied geen deel uit maakt van het Natura 2000-gebied en geschikt habitat (voornamelijk open water) afwezig is, treden schadelijke effecten niet op voor deze soorten (over het algemeen watergebonden soorten uitgesloten). Bebouwing is afwezig, ook zijn doorgaande lijnvormige structuren afwezig, waardoor schadelijke effecten op meervleermuis eveneens zijn uitgesloten. Op grond van deze analyse worden schadelijke effecten als gevolg van de planontwikkeling op Habitatsoorten uitgesloten.

### **Effectbeoordeling Vogelrichtlijnsoorten**

Hieronder worden de verwachte versturende effecten behandeld en of deze (significant) verstoring te weeg brengen door de voorgenomen ontwikkelingen.

Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied ligt een hoge dijk waardoor enige vorm van verstoring kan worden uitgesloten. Er is geen sprake van optische verstoring, verstoring door geluid en andere factoren, omdat de dijk deze verstoringvormen volledig buffert.

#### *Oppervlakte verlies*

Oppervlakte verlies treedt in dit geval niet op daar het gebied buiten het Natura 2000 gebied gelokaliseerd is. Derhalve kan geconcludeerd worden dat verlies van oppervlakte niet optreedt en zal geen effect hebben op Vogelrichtlijnsoorten.

#### *Versnippering*

Het plangebied is gelegen buiten het Natura 2000 gebied. Hierdoor zal door de plannen geen versnippering van Natura 2000 gebieden optreden en zal leefgebied van Vogelrichtlijnsoorten niet aangetast worden.

#### *Verontreiniging*

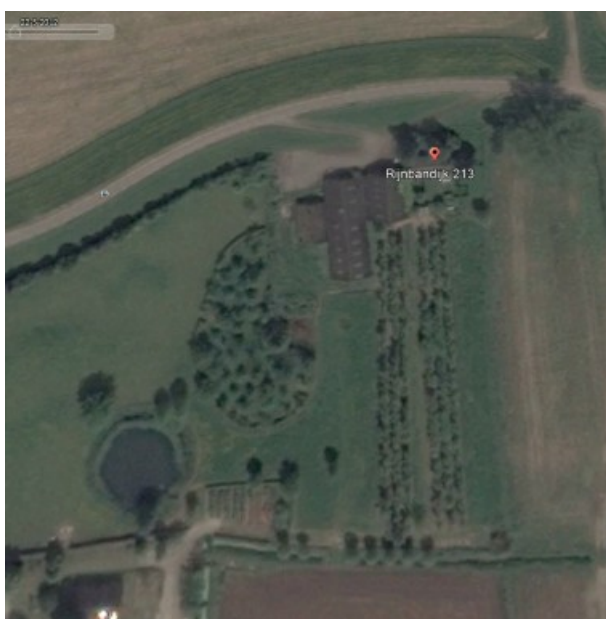
De voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot verontreiniging wanneer er onzorgvuldig omgegaan wordt met bijvoorbeeld bouwafval. Het is noodzakelijk om er voor te zorgen dat gedurende de werkzaamheden geen vervuiling van het Natura 2000 gebied optreedt.

#### *Verdroging*

Er zal geen verdroging plaatsvinden daar het plangebied buiten het Natura 2000 gebied ligt en er geen veranderingen toegepast worden aan grondwaterstanden etc.

#### *Verstoring door geluid, licht & trilling en optische verstoring*

Door de werkzaamheden treedt er geen verstoring op (door geluid, licht of trilling en optische verstoring) op het Natura 2000-gebied. Tussen het plangebied en het Natura 2000 gebied is een behoorlijke dijk aanwezig welke door buffering veel geluid en trillingen tegen zal houden. Daarnaast ligt er op de dijk een doorgaande weg waar verkeer overheen komt, hetgeen al zorgt voor verstoring. Optische verstoring zal niet plaatsvinden omdat de bouw achter een bestaande dijk plaatsvindt. Bovendien heeft tot een aantal jaren geleden bebouwing binnen het plangebied gestaan. Deze is inmiddels gesloopt, de planontwikkeling beoogt nieuwbouw op eerder bebouwd gebied. De woning is na 2017 gesloopt, de overige agrarische bebouwing tussen 2012 en 2014<sup>9</sup>



*Afbeelding 4: Luchtfoto van het plangebied uit 2012. Bron: Google Earth*

#### *Verstoring door mechanische effecten*

Mechanische activiteiten in het plangebied zullen geen negatief effect hebben op het Natura 2000-gebied. Het plangebied is afgeschermd door middel van een dijk. Daarnaast grenst het Natura 2000 gebied naast agrarisch gebied waardoor regelmatig landbouwverkeer langs het beschermde terrein langs komt. Heiwerk zal slechts voor een beperkte tijd zorgen voor trillingen, maar dat is vrij beperkt. Landbouwverkeer op de dijk zorgt thans voor regelmatige mechanische effecten.

#### **4.1.1.4 Samenvatting**

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natura 2000-gebied Rijntakken, het er vrijwel aan (noordzijde). In het plangebied en rondom het plangebied komen geen kwalificerende habitattypen

---

<sup>9</sup> Google Earth historische beelden

en habitatsoorten voor het Natura 2000-gebied voor. Een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en habitatsoorten voor de Rijntakken kan op basis van voorliggende informatie op voorhand worden uitgesloten.

Significant schadelijke effecten op instandhouding van de als broedvogel en niet broedvogel aangewezen soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten op basis van het niet optreden van schadelijke effecten op het Natura 2000 gebied. Tevens zijn deze soorten niet aanwezig in het plangebied.

De aangewezen habitatsoorten en de vogelsoorten komen óf niet voor in en rondom het plangebied, óf maken geen gebruik van het gebied als overwinterings-, opgroei- of voortplantingsplaats. Hierdoor zijn significant negatieve effecten voor de habitatsoorten en vogelsoorten uitgesloten.

## 4.2 Omgevingsverordening Gelderland

### 4.2.1 Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De meest dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn ligt ten noorden van het plangebied op een afstand van ca. 270 meter<sup>10</sup>. Negatieve effecten op NNN gebieden treden niet op door de voorgenomen ontwikkelingen, mits wordt voorkomen dat verontreinigingen niet in het noordelijk gelegen NNN terecht komen. Aanvullend onderzoek is niet nodig.

---

<sup>10</sup> <https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.SVOmgvisie-vst1>

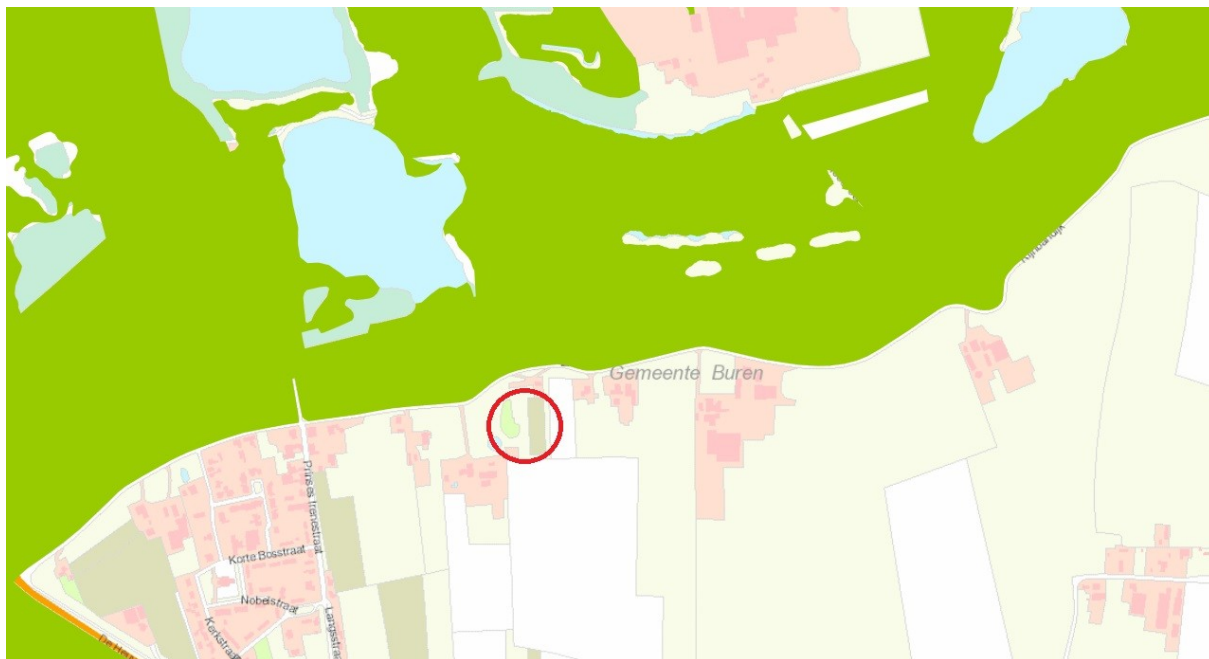


Afbeelding 5: Onderdelen van het Gelders Natuurnetwerk (groen) ten opzichte van het plangebied (rode cirkel). Bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.SVOmgvisie-vst1>

#### 4.2.2 Groen Ontwikkelingszone

Het plangebied ligt ca. 70 meter ten zuiden van een Groene Ontwikkelingszone (GO)<sup>11</sup>. In de Groene Ontwikkelingszone wordt ingezet op versterking van de samenhang tussen inliggende en aangrenzende natuurgebieden. De planontwikkeling vindt plaats buiten het GO. De ontwikkeling heeft geen effect op de doelstellingen van de Groene Ontwikkelingszone.

<sup>11</sup> <https://gldanders.planoview.nl/planoview/>

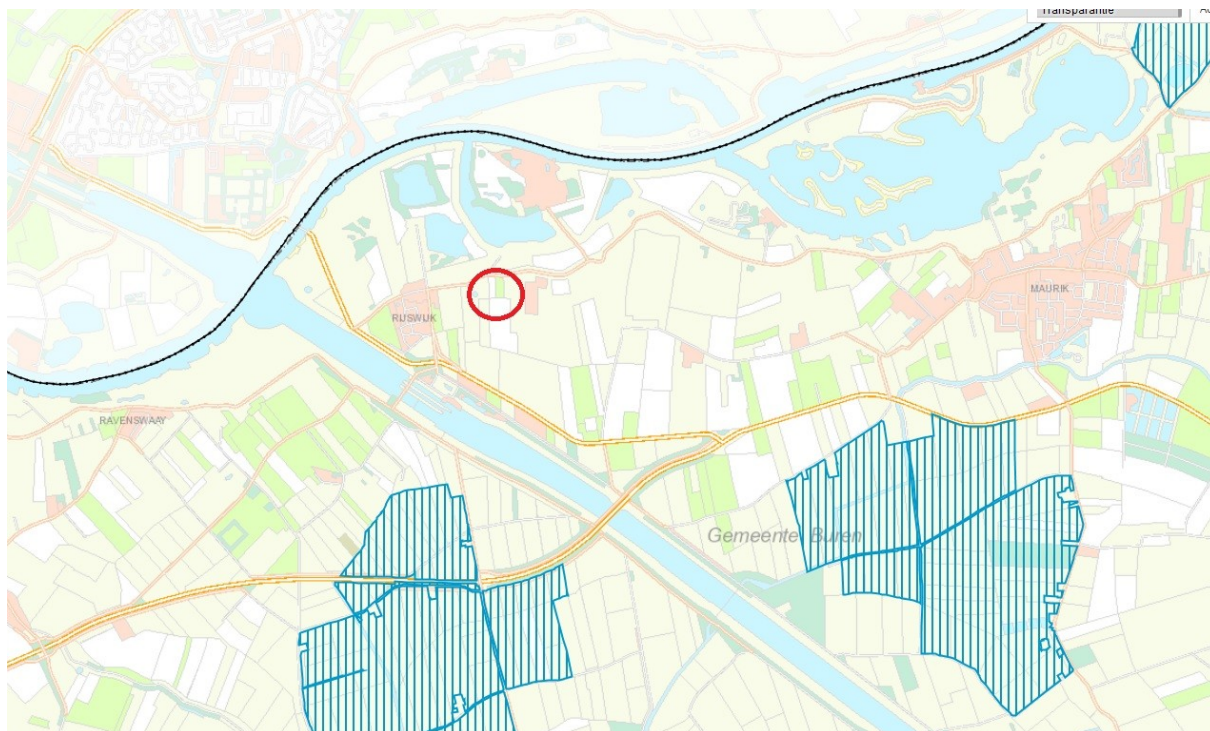


Afbeelding 6: Onderdelen van het Groene Ontwikkelingszone (groen) ten opzichte van het plangebied (rode cirkel). Bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.SVOmgvisie-vst1>

#### 4.2.3 Belangrijk weidevogelgebied

Het plangebied is niet gelegen in een Belangrijk weidevogelgebied<sup>12</sup>. De poldergebieden ten zuidwesten, zuiden en zuidoosten van Rijswijk op een afstand van ca. 1,4 km zijn bestemd als Belangrijk weidevogelgebied. Op basis van de afstand van dit Belangrijk weidevogelgebied tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op bovengenoemd gebied. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk.

<sup>12</sup> <https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.SVOmgvisie-vst1>



Afbeelding 7: Belangrijk weidevogelgebied (blauwe arcering) ten opzichte van het plangebied (rode cirkel). Bron: <https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.SVOmgvisie-vst1>

## 5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

### 5.1 *Algemeen*

Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 10-09-2018 door J. Keyzer, ecologisch deskundige<sup>13</sup> bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied is – daar waar nodig – met hulp van een verrekijker onderzocht.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om een indruk te krijgen over de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied. De tabellen in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF database van de afgelopen 5 jaar.

Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

---

<sup>13</sup> Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar <https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige?inheritRedirect=true>

## 5.2 Soorten Vogelrichtlijn

### 5.2.1 Bronnenonderzoek

#### 5.2.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

| Soort                 | Soortgroep                                      | Afstand  |
|-----------------------|-------------------------------------------------|----------|
| Boomvalk              | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Buizerd               | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Gierzwaluw            | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Grote Gele Kwikstaart | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Havik                 | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Huismus               | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Kerkuil               | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Ooievaar              | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Ransuil               | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Roek                  | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Slechtvalk            | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Sperwer               | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Steenuil              | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Wespendief            | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |
| Zwarte Wouw           | Vogels met een vaste rust- en/of verblijfplaats | 0 - 1 km |

Tabel 5: Waargenomen vogels met vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd op 26-09-2018.

#### 5.2.1.2 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen daar er geen bebouwing in het plangebied aanwezig is. Op basis hiervan kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw, slechtvalk, kerkuil en steenuil worden uitgesloten. Het plangebied kan echter wel dienen als functioneel leefgebied voor steenuil welke aanwezig kan zijn in de omliggende bebouwing, maar niet essentieel. In de omgeving is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

Grote gele kwikstaart heeft zijn broedgebied langs beken en rivieren in het zuidoosten van Nederland en kan redelijkerwijs worden uitgesloten op basis van het ontbreken van dergelijke plaatsen in en rond het plangebied. Voor de ooievaar zijn tevens geen geschikte plekken in het plangebied aanwezig. In de bomen in het plangebied werden geen boomnesten of geschikte hopen aangetroffen welke kunnen fungeren als vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen voor soorten in bomen. Essentieel functioneel leefgebied vogels met jaarrond beschermde nesten ontbreekt redelijkerwijs eveneens, daarnaast zijn er in de directe omgeving geschiktere alternatieven voorhanden.

#### **5.2.1.3     *Niet jaarrond beschermde nesten***

Het plangebied is geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten. Er zijn geschikte invliegmogelijkheden voor een selectie van deze soorten (zogenaamde categorie 5-soorten) in bomen zoals boomkruiper, koolmees, pimpelmees en spreeuw. Daarnaast is de directe omgeving van het plangebied geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten.

#### **5.2.1.4     *Algemene broedvogels***

Het plangebied is geschikt als voortplantingsplaats voor andere algemene broedvogels. Er zijn geschikte nestplaatsen aanwezig in de beplanting. De directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Dit betreffen vogels zoals merel, winterkoning, roodborst, houtduif en heggenmus. Algemene vogels kunnen tot broeden komen in bijvoorbeeld de groenstructuren (bomen) direct rondom het plangebied of in de boomkronen.

### **5.2.2     Effectbeoordeling en toetsing**

#### **5.2.2.1     *Jaarrond beschermde nesten***

De bomen in het plangebied zijn ongeschikt voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Daarnaast gaat er met de ontwikkelingen geen potentieel essentieel functioneel leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten verloren. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

#### **5.2.2.2     *Niet jaarrond beschermde nesten***

In het plangebied en direct rondom het plangebied is broedhabitat aangetroffen voor soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen omstandigheden die jaarronde bescherming van deze nesten rechtvaardigen. Het betreft lokaal en regionaal algemene vogels zoals spreeuw, koolmees en pimpelmees, de gunstige staat van instandhouding van deze soorten is gunstig. Er zijn daarnaast talrijke alternatieven in de directe omgeving. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van niet jaarrond beschermde soorten zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

### 5.2.2.3 Algemene vogels

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied zijn potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

## 5.3 Soorten Habitatrichtlijn

### 5.3.1 Bronnenonderzoek

#### 5.3.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

| Soort                    | Soortgroep | Afstand  |
|--------------------------|------------|----------|
| Heikikker                | Amfibieën  | 0 - 1 km |
| Poelkikker               | Amfibieën  | 0 - 1 km |
| Bever                    | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Gewone dwergvleermuis    | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Gewone grootoorvleermuis | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Laatvlieger              | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Rosse vleermuis          | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Ruige dwergvleermuis     | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Watervleermuis           | Zoogdieren | 0 - 1 km |
| Kamsalamander            | Amfibieën  | 1 - 5 km |
| Franjestaart             | Zoogdieren | 1 - 5 km |
| Meervleermuis            | Zoogdieren | 1 - 5 km |

Tabel 6: Waargenomen habitatrichtlijn soorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 26-09-2018.

### 5.3.2 Verkennend veldonderzoek

#### 5.3.2.1 Vleermuizen

Binnen het plangebied is geen bebouwing aanwezig waardoor vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen zijn uit te sluiten. Echter kunnen er in de directe omgeving van het plangebied wel vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis) in gebouwen aanwezig zijn. Het plangebied kan functioneren als functioneel leefgebied voor deze

soorten, echter niet essentieel. Vanuit de bebouwing kunnen vleermuizen via het plangebied naar andere groengebieden vliegen om hier te foerageren. Tevens biedt het plangebied beschutting en duisternis, welke vleermuizen nodig hebben.

Het plangebied is ongeschikt voor boombewonende vleermuizen. De bomen in het plangebied bevatten geen geschikte holtes en loshangend schors. Op basis van dit gegeven wordt de aanwezigheid van potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende soorten (watervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, franjestaart en gewone grootoorvleermuis) uitgesloten. Het plangebied en de directe omgeving kan functioneren als leefgebied bestaande uit vliegroutes en foerageergebied voor boombewonende vleermuizen, echter niet essentieel. In de omgeving is voldoende alternatief habitat aanwezig als bomenrijen, akkerranden en wegen.

#### **5.3.2.2 Overige Habitatrichtlijn soorten**

Open water is in het plangebied afwezig. Hierdoor kan de aanwezigheid van bever redelijkerwijs worden uitgesloten. Vanwege de afstand van open water ten opzichte van het plangebied kan kamsalamander redelijkerwijs worden uitgesloten van aanwezigheid. Voor heikikker is geen geschikt leefgebied aanwezig in en rondom het plangebied. De soort komt niet voor in de directe omgeving van agrarisch landschap, infrastructuur en bebouwing<sup>14</sup>. Aanwezigheid van poelkikker kan redelijkerwijs worden uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt habitat (vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en uiterwaarden<sup>15</sup>) in en rondom het plangebied, zoals de poel naast het plangebied.

### **5.3.3 Effectbeoordeling en toetsing**

In deze effectbeoordeling worden uitsluitend de habitatrichtlijnsoorten behandeld waarvoor het plangebied – op basis van dit oriënterende onderzoek – potentie biedt. In dit geval betreft dit potentie voor niet essentieel functioneel leefgebied van vleermuizen. Overige habitatrichtlijnsoorten worden niet verwacht. Aanvullend onderzoek is niet nodig.

---

<sup>14</sup> <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker>

<sup>15</sup> <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/poelkikker>

## 5.4 Nationaal beschermde soorten

### 5.4.1 Bronnenonderzoek

#### 5.4.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

| Soort                  | Soortgroep             | Afstand  | Provinciale vrijstelling Gelderland |
|------------------------|------------------------|----------|-------------------------------------|
| Alpenwatersalamander   | Amfibieën              | 0 - 1 km | Nee                                 |
| Bastaardkikker         | Amfibieën              | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Bruine kikker          | Amfibieën              | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Gewone pad             | Amfibieën              | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Kleine watersalamander | Amfibieën              | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Muurbloem              | Vaatplanten            | 0 - 1 km | Nee                                 |
| Grote modderkruiper    | Vissen                 | 0 - 1 km | Nee                                 |
| Aardmuis               | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Bosmuis                | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Bunzing                | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Das                    | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Nee                                 |
| Egel                   | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Haas                   | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Hermelijn              | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Huisspitsmuis          | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Konijn                 | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Ree                    | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Veldmuis               | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Vos                    | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Woelrat                | Zoogdieren             | 0 - 1 km | Ja                                  |
| Meerkikker             | Amfibieën              | 1 - 5 km | Ja                                  |
| sleedoornpage          | Insecten - Dagvlinders | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Hazelworm              | Reptielen              | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Levendbarende hagedis  | Reptielen              | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Ringslang              | Reptielen              | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Boommarter             | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Damhert                | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Dwergmuis              | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Ja                                  |
| Dwergspitsmuis         | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Ja                                  |
| Eekhoorn               | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Gewone bosspitsmuis    | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Ja                                  |
| Molmuis                | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Waterspitsmuis         | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Nee                                 |
| Wezel                  | Zoogdieren             | 1 - 5 km | Ja                                  |

Tabel 7: Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 26-09-2018.

## 5.4.2 Verkennend veldonderzoek

### 5.4.2.1 *Vaatplanten*

Tijdens het verkennend veldonderzoek zijn er geen exemplaren van beschermde planten aangetroffen. Daarnaast zijn er geen oude kalkmuren aanwezig in het plangebied. De ligging van het plangebied en de voorkomende soorten van voedselrijke bodem rondom het plangebied wijzen op voedselrijke omstandigheden. Geschikte groeiplaatsen voor muurbloem zijn in het plangebied niet aanwezig.

### 5.4.2.2 *Grondgebonden zoogdieren*

Het plangebied en de directe omgeving is potentieel geschikt voor algemene soorten waarvoor in Gelderland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten (spits-) muizen. Vaste rust- en verblijfplaatsen van das, damhert en boommarter kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten op basis van het ontbreken van geschikt leefgebied voor deze soorten (bos, en holen voor das). De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers welke niet aanwezig zijn in het plangebied. Deze soort kan dan ook worden uitgesloten van aanwezigheid<sup>16</sup>. De molmuis wordt redelijkerwijs niet verwacht op basis van zijn zeldzame karakter en verspreidingsgegevens<sup>17</sup>. Mogelijk is hier ook sprake van verwarring met woelrat, een sterk gelijkende algemeen voorkomende soort.

### 5.4.2.3 *Amfibieën, reptielen en vissen*

Het plangebied is geschikt voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in Gelderland een provinciale vrijstelling geldt. Niet vrijgestelde amfibieën, reptielen en vissen worden niet verwacht. Open water is in het plangebied niet aanwezig. Open water is afwezig. Hierdoor is de aanwezigheid van alpenwatersalamander, ringslang en grote modderkruiper redelijkerwijs uitgesloten. Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor levendbarende hagedis en hazelworm (dichtbegroeid voedselrijk terrein). Daarnaast ligt het plangebied temidden van agrarisch gebied.

### 5.4.2.4 *Insecten*

Het plangebied is ongeschikt voor Nationaal beschermde soorten insecten. In het plangebied staan geen sleedoorns waardoor de aanwezigheid van sleedoornpage redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

---

<sup>16</sup> <http://www.zoogdiervereniging.nl/de-waterspitsmuis-neomys-fodiens>

<sup>17</sup> <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496034#>

### **5.4.3 Effectbeoordeling en toetsing**

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Gelderland een vrijstelling geldt. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

## 6 Conclusies en aanbevelingen

### 6.1 *Beschermde gebieden*

#### 6.1.1 Wet natuurbescherming

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt op voorhand uit te sluiten dat de activiteiten de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden zullen aantasten. De voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot verontreiniging wanneer er onzorgvuldig omgegaan wordt met bijvoorbeeld bouwafval. Het is noodzakelijk om er voor te zorgen dat gedurende de werkzaamheden geen vervuiling van het Natura 2000 gebied optreedt.

#### 6.1.2 Omgevingsverordening Gelderland

Omdat het plangebied geen deel uit maakt van het Natuurnetwerk Nederland dan wel van een Groene Ontwikkelingszone valt op voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op deze gebieden, mits wordt voorkomen dat verontreinigingen optreden in dit gebied. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt op voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op Belangrijke weidevogelgebieden.

### 6.2 *Beschermde soorten*

#### 6.2.1 Soorten Vogelrichtlijn

##### 6.2.1.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Nestplaatsen voor vogels met jaarrond beschermde nesten zijn afwezig. Daarnaast gaat er met de ontwikkelingen geen essentieel functioneel leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten verloren. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het

aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

#### **6.2.1.2      *Algemene vogels en niet jaarrond beschermde nesten***

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied kan potentieel geschikt zijn als voortplantingsplaats voor algemene vogelsoorten waarvan de nesten (in dezen) niet jaarrond beschermd zijn. In gebruik zijnde nesten mogen in principe nooit worden verstoord. Door onder andere buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 augustus) te werken zijn schadelijke effecten op nesten van algemene vogels te voorkomen.

### **6.2.2      Soorten Habitatrichtlijn**

Potentieel geschikte voor voortplantingsplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn afwezig. Essentieel foerageergebied van vleermuizen is binnen het plangebied afwezig. Vliegroutes zijn mogelijk aanwezig langs het plangebied langs de hoog opgaande begroeiing langs het plangebied, deze lijnvormige elementen blijven behouden. Aanwezigheid van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van overige habitatrichtlijnsoorten zijn in het plangebied redelijkwijds uit te sluiten, geschikt habitat ontbreekt. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het aanvragen van een ontheffing of vergunning is niet nodig.

### **6.2.3      Nationaal beschermde soorten**

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde faunasoorten welke vrijgesteld zijn van een ontheffing in de provincie Gelderland. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

## 7 Geraadpleegde bronnen

### 7.1 *Internet*

Beschermde gebieden

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

<http://pzh.b3p.nl/viewer/app>

Kadastrale Kaarten

<https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html>

Kennisdocumenten soorten

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Nationale Databank Flora en Fauna

<http://app.quickscanhulp.nl/>

Natuurwetgeving

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

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart

<http://pdokviewer.pdok.nl>

Soortinformatie

<http://www.zoogdiervereniging.nl/>

<https://www.verspreidingsatlas.nl/>

<https://www.ravon.nl/>

Vleermuisprotocol 2017

<http://ecoresult.nl/algemeen/vleermuisprotocol-2017/>

## **7.2     *Literatuur***

Anon., 2017. Ontwerp-Beheerplan Natura 2000 38 -Rijntakken. Provincie Gelderland, Arnhem

Anon., 2017. Bijlage ontwerp-Beheerplan Natura 2000 38 -Rijntakken. Provincie Gelderland, Arnhem

Anon., 2018. Aeries Calculator. Bepaling projecteffecten. AERIUS bijlage 20180926161325  
RcnqbhtNdFCN

Bijlsma, R. J., J. A. M. Janssen, R. Haveman, R. W. de Waal & E. J. Weeda, 2008. Natura 2000 habitattypen in Gelderland. Wageningen, Alterra. Alterra rapport 1769.

## Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



*Braamstruweel in het plangebied. Foto: J. Keyzer / Ecoresult B.V.*



*Impressie van het plangebied. Foto: J. Keyzer / Ecoresult B.V.*



*Plangebied gezien vanuit het noorden. Foto: J. Keyzer / Ecoresult B.V.*



*Weide met op de achtergrond bomenrijen. Foto: J. Keyzer / Ecoresult B.V.*

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon              | Inrichtingslocatie                |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Kubiek Ruimtelijke Plannen | Rijnbandijk 213, 4023 AJ Rijswijk |

## Activiteit

| Omschrijving                          | AERIUS kenmerk |                    |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|
| Plangebied: Rijnbandijk 213, Rijswijk | RcnqbhtNdFCN   |                    |
| Datum berekening                      | Rekenjaar      | Rekeninstellingen  |
| 26 september 2018, 16:13              | 2018           | Berekend voor Wnb. |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 3,03 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | -         |

## Resultaten

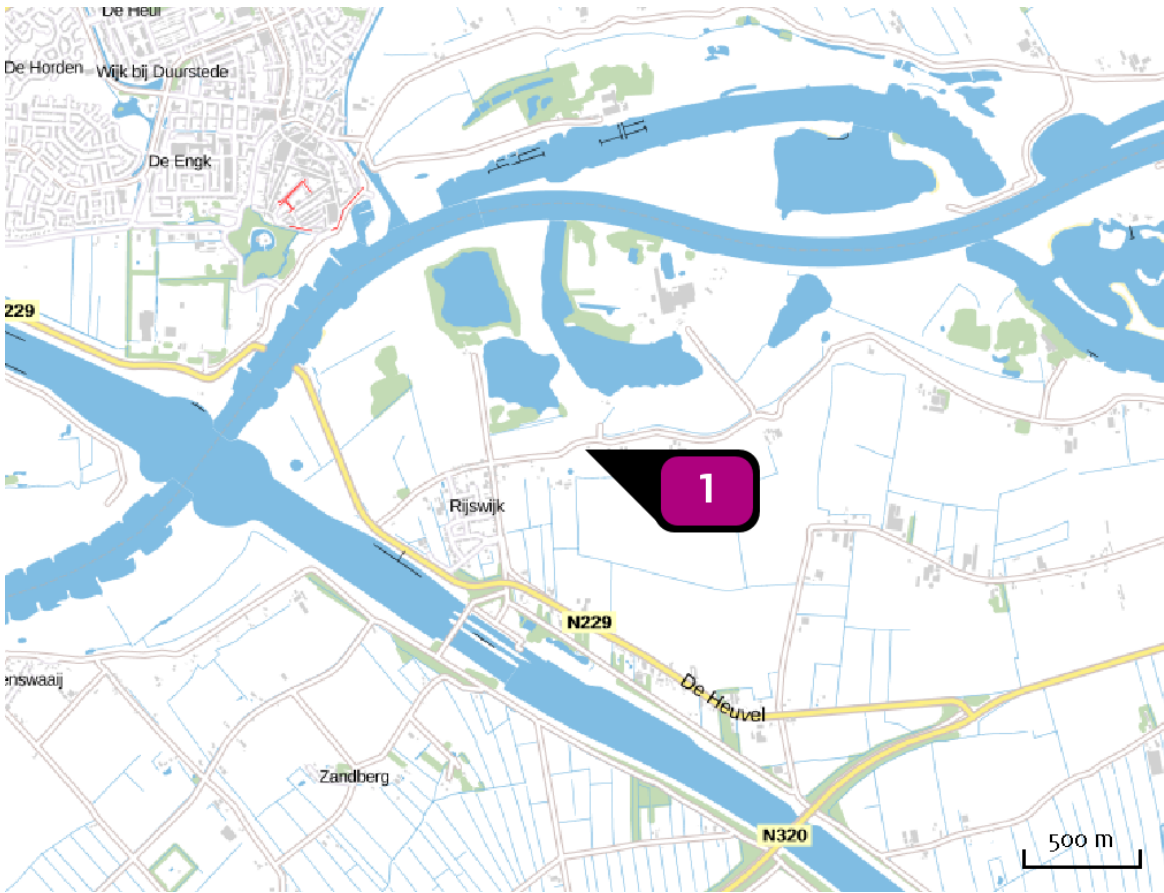
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied | Bijdrage |
|--------------|----------|
| -            | -        |

## Toelichting

Nieuwbouw van woning naast Rijnbandijk 213, Rijswijk

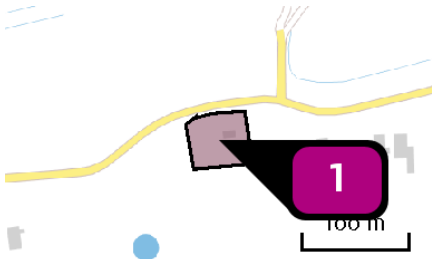
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector                                                              | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <div><div>1</div><div>Rijnbandijk 213, Rijswijk<br/>Plan   Plan</div></div> | -           | 3.03 kg/j   |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Rijnbandijk 213, Rijswijk  
153393, 441454  
3,03 kg/j

| Sector                                                                            | Categorie                                      | Omschrijving       | Eenheden | Stof | Emissie   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|----------|------|-----------|
|  | Woningen<br>(nieuwbouw):<br>Vrijstaande woning | Vrijstaande woning | 1,0      | NOx  | 3,03 kg/j |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2016L\_2018o822\_4e9c9cd914

Database        versie 2016L\_2017o828\_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>