

# Natuurtoets

## Natuurtoets t.b.v. ontwikkeling Slenke Es, IJsselmuiden

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

Gemeente Kampen

Status

Definitief



Zuiderzeelaan 53  
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64  
E info@ecogroen.nl  
I www.ecogroen.nl

## Colofon

Titel

### Natuurtoets t.b.v. ontwikkeling Slenke Es, IJsselmuiden

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode	Datum	Status
19-311	19 mei 2020	Definitief

Auteur(s)

M. van der Sluis, R. Wormmeester & A. Gerritsma

Tweede lezer

A. Alberts

Opdrachtgever

Gemeente Kampen

© Ecogroen bv

*Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.*

Sluis, M. van der, R. Wormmeester & A. Gerritsma (2020). Natuurtoets t.b.v. ontwikkeling Slenke Es, IJsselmuiden. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 19-311. Ecogroen bv, Zwolle.

# Inhoud

Samenvatting	1
<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling	3
1.3 Leeswijzer	4
<b>2. Kader en methode</b>	<b>5</b>
2.1 Wettelijk kader	5
2.2 Onderzoeksmethode	6
<b>3. Gebiedsbescherming</b>	<b>9</b>
3.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)	9
3.2 Natura 2000-gebieden	10
<b>4. Beoordeling stikstofuitstoot Natura 2000</b>	<b>12</b>
4.1 Uitgangspunten AERIUS-berekeningen	12
4.2 Resultaten AERIUS-berekeningen	13
4.3 Stikstofgevoelige (zoekgebieden van) leefgebieden en habitattypen met een (naderende) overschrijding van de KDW	15
4.4 Effectbeoordeling	17
4.5 Conclusie	18
<b>5. Soortbescherming</b>	<b>20</b>
5.1 Flora	20
5.2 Zoogdieren	20
5.3 Broedvogels	21
5.4 Amfibieën	22
5.5 Overige soortgroepen	23
<b>6. Geraadpleegde bronnen</b>	<b>24</b>

**Bijlage 1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Rijntakken**

**Bijlage 2 Berekening stikstofdepositie aanlegfase**

**Bijlage 3 Berekening stikstofdepositie gebruiksfase**

**Bijlage 4 Tabel terreinkenmerken**

**Bijlage 5 Kaarten hexagonen met toename stikstofdepositie in de aanlegfase**

**Bijlage 6 Kaarten hexagonen met toename stikstofdepositie in de aanlegfase**

# Samenvatting

## Aanleiding en doelstelling

De gemeente Kampen heeft het voornemen om in het centrumgebied van IJsselmuiden (locatie 'Slenke Es') een supermarkt, dagwinkels en woningen te ontwikkelen op een braakliggend terrein. Voor de voorgenomen ontwikkeling is een bestemmingsplanwijziging nodig. De voorgenomen werkzaamheden gaan mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. De Wet natuurbescherming verplicht vooraf te toetsen of activiteiten (kunnen) conflicteren met beschermde natuurwaarden. In deze natuurtoets zijn de effecten van het voornemen getoetst aan de beschermingskaders van de Wet natuurbescherming (Natura 2000 en soorten) en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

## Gebiedsbescherming

- Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Gezien de afstand tot het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied Rijntakken (800 meter), de aard en omvang van de ontwikkelingen zijn negatieve effecten - met uitzondering van stikstofdepositie - op voorhand uitgesloten.
- Uit de uitgevoerde AERIUS berekeningen volgt dat ten gevolge van het project een toename van stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar door de aanlegfase en maximaal 0,03 mol/ha/jaar door de gebruiksfase plaatsvindt op Natura 2000-gebied Rijntakken. Een (naderende) overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) is aan de orde voor:
  - (Zoekgebied van) leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08 & Lg08);
  - Zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied (ZGLg11).
- Voor de (zoekgebieden van) leefgebieden zijn de kwalificerende broedvogelsoorten kwartelkoning en watersnip aangemerkt als stikstofgevoelig. Uit de effectbeoordeling blijkt dat stikstofdepositie een ondergeschikte rol heeft op de kwaliteit van de leefgebieden van de betreffende vogelsoorten in vergelijking met knelpunten veroorzaakt door abiotische condities als gevolg van de huidige beheervormen, maaidata en verstoring door de N-wegen en recreatie. Bovendien blijven ook bij de beperkte berekende stikstoftoenames als gevolg van het voorgenomen project voldoende mogelijkheden aanwezig om waar nodig de draagkracht van het gebied voor de soort te vergroten binnen de zoekgebieden, bijvoorbeeld door afspraken te maken over beheer met de terreineigenaren en het beperken van verstoring door recreatie. Het voorgenomen project staat derhalve niet het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor watersnip en kwartelkoning in de weg. Voor watersnip geldt een behoudsdoelstelling voor het gehele Natura 2000-gebied Rijntakken voor zowel omvang als kwaliteit van het leefgebied voor in totaal 17 broedparen. Voor de kwartelkoning geldt een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeterdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied voor in totaal 160 broedparen. Het voorgenomen project tast de draagkracht van huidig geschikt leefgebied niet aan. Uitbreiding in zoekgebieden blijft mogelijk. Significante gevolgen voor beide kwalificerende broedvogelsoorten zijn met zekerheid uitgesloten. Aangezien significante effecten op voorhand op basis van een ecologische beoordeling zijn uitgesloten en geen mitigerende maatregelen nodig zijn om significante effecten uit te sluiten, is nadere toetsing in de vorm van een passende beoordeling niet aan de orde. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming (onderdeel Natura 2000).

- Vanwege de ligging buiten de begrenzing van het NNN, de ruime afstand (circa 800 meter) en de aard van het voorgenomen plan zijn negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

## Soortbescherming

- Nesten van broedvogels met jaarrond beschermde nestlocaties zijn binnen de invloedssfeer van het plangebied niet aangetroffen. Wel zijn gedurende de broedperiode diverse algemene vogels broedend te verwachten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.
- Het plan heeft verder geen negatieve effecten op niet-vrijgestelde beschermde soorten. De Wet natuurbescherming (onderdeel soortbescherming) staat vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.
- Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren en verblijfplaatsen van algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën verloren gaan. Voor deze soorten geldt in voorliggende situatie een provinciale vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze soorten niet aan de orde is.

## Advies

- De uitvoering van het bestemmingsplan is niet strijdig met de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Ten aanzien van het onderdeel soorten ontstaan geen strijdigheden met de Wet natuurbescherming, indien onderstaande adviezen worden opgevolgd:
  - Geadviseerd wordt om het gehele terrein onaantrekkelijk te maken voor broedvogels en egel door ruigte en beplanting te verwijderen en vervolgens de vegetatie kort te houden totdat de aanlegwerkzaamheden starten. Verwijderen van beplanting vindt bij voorkeur plaats buiten het broedseizoen van vogels.
  - Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels beschadigen dienen altijd te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart of na eind juli en het onderzoeksgebied voorafgaand aan de werkzaamheden te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedssfeer van het plangebied. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang dat geen nesten of eieren van broedvogels worden beschadigd of vernield, ongeacht de datum

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doelstelling

De gemeente Kampen heeft het voornemen om in het centrumgebied van IJsselmuiden (locatie 'Slenke Es') een groot deel van het braakliggende terrein te herontwikkelen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is een bestemmingsplanwijziging nodig. De voorgenomen werkzaamheden gaan mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. De Wet natuurbescherming verplicht vooraf te toetsen of activiteiten (kunnen) conflicteren met beschermde natuurwaarden. In deze natuurtoets zijn de effecten van het voornemen getoetst aan de beschermingskaders van de Wet natuurbescherming (Natura 2000 en soorten) en het Natuurnetwerk Nederland.

## 1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied betreft het braakliggende terrein dat ingeklemd ligt tussen de Dorpsweg, de Slenkstraat en de Schoutstraat (zie figuur 1.1). Het plangebied bestaat uit grasland en parkeerplaatsen. Het merendeel van het grasland wordt intensief gemaaid. Ook is een verhoogd deel met ruiger (extensief gemaaid) grasland aanwezig. Her en der staan bomen en is struweel aanwezig. Er is geen bebouwing en permanent oppervlaktewater aanwezig in het plangebied.



**Figuur 1.1** Het plangebied (rood omlind) in het centrum van IJsselmuiden. Bron luchtfoto: Nationaal Georegister.

Het plan bestaat uit realisatie van 2.145 m<sup>2</sup> winkelruimte voor een supermarkt (1.682 m<sup>2</sup>), een laad- en losruimte (159 m<sup>2</sup>) en dagwinkels (304 m<sup>2</sup>). Daarnaast komen er aan de Dorpsweg vier woningen (twee vrijstaand en twee twee-onder-1-kap) en op de hoek van de Schoutstraat/Slenkstraat tien woningen (twee rijtjes van 3 en een rijtje van 4). Alle nieuwbouw in het plangebied (zowel woningen als winkels)

wordt zonder gasaansluiting gebouwd. Er zijn geen heiwerkzaamheden voorzien (Van den Berg Architecten 2019). Voor de bouwduur wordt een periode van circa 10 maanden (180 werkbare dagen) verwacht (mededeling gemeente Kampen). Het startmoment is afhankelijk van de ruimtelijke procedures en vindt op zijn vroegst eind 2020/begin 2021 plaats.

### 1.3 Leeswijzer

Het wettelijk kader waarbinnen de natuurtoets is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. Op basis van de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van te verwachten effecten op beschermde gebieden (hoofdstuk 3 en 4) en beschermde soorten (hoofdstuk 5). Daarnaast is beschreven of en zo ja, welke vervolgstappen nodig zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen.

## 2. Kader en methode

### 2.1 Wettelijk kader

#### ***Wet natuurbescherming***

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden. In dit rapport gaan wij in op de bescherming van soorten en gebieden. Bescherming van houtopstanden wordt conform de uitvraag niet meegenomen. Voor de volledige wettekst van de Wet natuurbescherming verwijzen wij naar: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>. In kader 2.1 is de samenvatting van de relevante wetteksten te vinden.

#### **Kader 2.1 Wet natuurbescherming**

##### ***Zorgplicht (artikel 1.11)***

De Wet eist van iedereen zorgplicht voor de natuur. Zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat niemand moedwillig natuurgebieden of in het wild levende dieren of planten of hun directe leefomgeving mag verstoren, schaden of doden. Dit kan door het achterwege laten van een handeling of door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van voorzorg is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

##### ***Natura 2000 (hoofdstuk 2)***

Hoofdstuk 2 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen, projecten en activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significant) negatieve effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning.

##### ***Soorten (hoofdstuk 3)***

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
  - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
  - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
  - Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt.
  - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld.

De volgens de Wnb beschermde waarden dienen op twee manieren betrokken worden bij vaststelling en wijziging van een bestemmingsplan (Kaajan, 2018):

1. De uitvoerbaarheidstoets die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening.



Met deze toets wordt de vraag *of de beschermingsregimes uit de Wnb de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat* beantwoord. Vrij vertaald wordt bepaald of er uitzicht is op het verkrijgen van een Wnb-vergunning of -onthefing voor het project dat voortvloeit uit het bestemmingsplan.

2. Wet natuurbescherming-toets, zoals vastgelegd in artikel 2.7 lid 1 Wnb & artikel 2.8 lid 1 Wnb e.v. Kortweg:

*Voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan moet worden nagegaan of (uitvoering van) het plan kan leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied. Volgens vaste jurisprudentie bestaat deze toets uit een vergelijking tussen de feitelijke, planologisch legale situatie en de maximale plansituatie.*

### ***Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)***

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige EHS) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro: Stb 2016 nr. 351) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. In het Barro staat dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

## **2.2 Onderzoeksmethode**

### ***Literatuuronderzoek***

Om de aanwezige of te verwachten beschermde waarden in en in de nabijheid van het projectgebied in beeld te brengen is gestart met een literatuuronderzoek. Hierbij is onderzocht of beschermde soorten bekend zijn in of in de directe omgeving van het projectgebied. Hiervoor is onder andere gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Tevens is bepaald of het projectgebied gelegen is in of nabij beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden).

### ***Onderzoek Natura 2000***

#### *Algemeen*

Het plangebied ligt dichtbij de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Ketelmeer & Vossemeer en Veluwerandmeren. Onderzocht is of negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden te verwachten zijn, en zo ja, of deze significant (kunnen) zijn. Gestart is met het bepalen van mogelijke negatieve effecten die kunnen optreden tijdens de aanleg- en de gebruiksfase van het project. Hieruit blijkt dat vooral negatieve effecten te verwachten als gevolg van stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase in Natura 2000-gebied Rijntakken. Onderstaand wordt ingegaan op de methode voor het bepalen van effecten als gevolg van stikstofdepositie.

### Toename stikstofdepositie

Eén van de mogelijke effecten kan ontstaan door een toename van stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats en leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. De regels waaraan stikstofberekeningen moesten voldoen waren voorheen vastgelegd in het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en verankerd in de Wet natuurbescherming. De Raad van State zette in 2019 een streep door het PAS, waarmee (het overgrote deel van) het tot dan toe gebruikte toetsingskader is komen te vervallen. Het Rijk en de provincies werken op dit moment aan een oplossing voor deze impasse, onder andere door het aanpassen van de Wet natuurbescherming (Spoedwet Aanpak Stikstof), het opnemen van het stikstofregistratiesysteem (SSRS) en de (provinciale) beleidskaders voor het salderen van stikstofemissie.

Onderdeel van het PAS is het rekenmodel AERIUS-Calculator (versie 2019A, update 30 maart 2020). Met dit model mag nog steeds de stikstofdepositie voor projecten berekend worden. Voor de berekening heeft de gemeente Kampen uitgangspunten verzameld voor uitvoering van de werkzaamheden (o.a. informatie over het bouwjaar en het aantal draaiuren van machines en het aantal verkeersbewegingen). Op basis van de uitgangspunten is een berekening uitgevoerd in AERIUS-Calculator om te bepalen of er al dan niet sprake is van stikstofdepositie.

1. Nagegaan is op welke locaties met habitattypen/ leefgebieden geen overschrijding van de KDW (kritische depositiewaarde<sup>1</sup>) door de ADW (Achtergronddepositie<sup>2</sup>) en de extra stikstofuitstoot van de plannen plaatsvindt. Hierbij is het beleidskader van de provincie Overijssel (Provincie Overijssel 2019) gevolgd. Het beleidskader geeft aan dat geen sprake is van negatieve effecten wanneer de KDW niet bij benadering wordt overschreden (grens van de KDW minus 70 mol stikstof ha/jaar).
2. Voor locaties met een (naderende) overschrijding is een ecologische toetsing uitgevoerd. Tijdens veldbezoeken op 25 maart en 8 april 2020 zijn alle vlakken met een (naderende) overschrijding in het invloedsgebied (>0,00 mol/ha/jaar) bezocht en is informatie over de kenmerken van de aanwezige zoekgebieden van leefgebieden, leefgebieden en habitattypen verzameld. Het gaat onder andere om informatie over het beheer, type en kwaliteit van aanwezige vegetaties, ligging ten opzichte van verstoringbronnen, overstromingsfrequentie en type bodem. Gezamenlijk met literatuurbronnen als de NDFF (2020), het Natura 2000 Beheerplan Rijntakken, gebiedsanalyse Rijntakken en herstelstrategieën en profieldocumenten van de leefgebieden en habitattypen is een analyse uitgevoerd voor de zoekgebieden van leefgebieden, leefgebieden en habitattypen. Voor een overzicht van gebruikte literatuurbronnen verwijzen we naar de Geraadpleegde bronnen achterin dit rapport.
3. Significant negatieve effecten (zie ook kader 2.1) kunnen worden uitgesloten als aangetoond kan worden dat:
  - Stikstofdepositie geen bepalende rol speelt (ten opzichte van andere factoren) in het behalen van de instandhouding van het habitatype/ leefgebied en niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het habitatype/ leefgebied op de locatie.
  - De huidige kwaliteit en het beheer van het habitatype goed is en enige stikstoftoename niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het habitatype/ leefgebied op de locatie.

---

<sup>1</sup> De grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

<sup>2</sup> De huidige atmosferische stikstofdepositie in de lucht die op een bepaalde habitatype of leefgebied neerslaat.

### **Kader 2.1 Overschrijding KDW en significantie**

Overschrijding van de kritische depositiewaarde betekent op zichzelf niet dat een aantasting van de kwaliteit van een habitatype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is (Uitspraak Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State van 27 december 2012, zaak nr. 201200294/1/A4). De kritische depositiewaarde geeft immers aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er geen risico is dat de kwaliteit van het habitatype wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Een plaatselijke overschrijding van de kritische depositiewaarde hoeft daarom niet altijd direct te leiden tot significant negatieve effecten.

### ***Onderzoek soortbescherming***

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor veldbezoeken die op 21 juni 2019 (half bewolkt, droog, 19°C, matige wind) en 10 december 2019 (zonnig, droog, 7°C, matige wind) zijn uitgevoerd in het plangebied. Tijdens de veldbezoeken is het terrein geïnspecteerd, waarbij aandacht is besteed aan beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming en mogelijke relaties tussen het onderzoeksgebied en beschermde gebieden. Specifiek is gelet op de egel, waarbij alle ruigten en beplanting zijn gecontroleerd op aanwezigheid van (winter)verblijfplaatsen van de soort.

Op basis van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het veldbezoek is beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn. Vervolgens is op basis van het voorgenomen plan bepaald welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten en of vervolgstappen (zoals nader onderzoek en een ont-heffingsaanvraag) vereist zijn.

## 3. Gebiedsbescherming

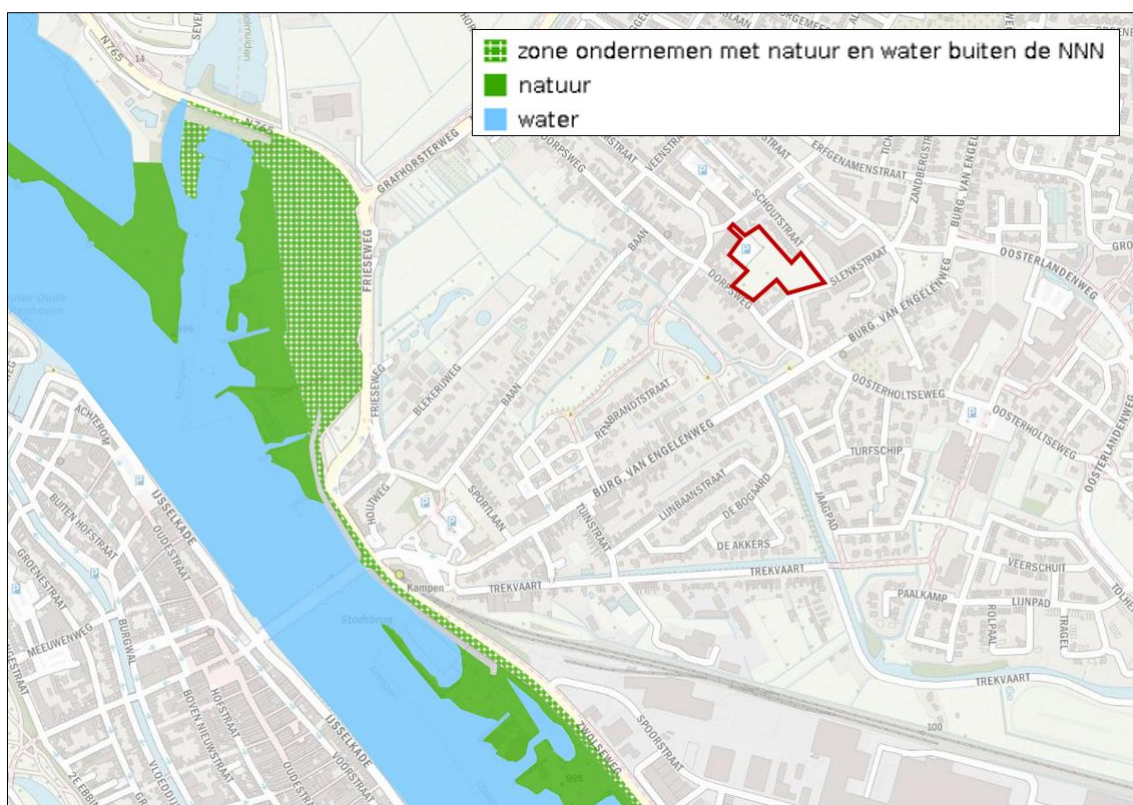
### 3.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

#### Provinciaal beleid Overijssel

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van (inter)nationaal en provinciaal belang. Het Overijsselse natuurbeleid en de regels zijn uitgewerkt in de Omgevingsvisie en Verordening (Provincie Overijssel 2018a&b). Daarnaast heeft Overijssel de 'Zone Ondernemen met Natuur en Water' (Zone ONW) aangeduid. Hier is het beleid gericht op ruimte te creëren voor economische ontwikkelingen zoals de landbouw, recreatie en natuurgebonden woon- en werklocaties (bijvoorbeeld nieuwe landgoederen) die in harmonie samen met de natuur-, water- en landschappelijke kwaliteiten plaats kunnen vinden.

#### Ligging plangebied t.o.v. het NNN

Uit de interactieve kaarten van Provincie Overijssel blijkt dat het plangebied niet binnen het NNN ligt. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 800 meter afstand ten zuidwesten van het plangebied en betreft het NNN-deelgebied Uiterwaarden IJssel en IJsselmonding (zie figuur 3.1). Ook ligt het plangebied buiten de Zone ONW (zie figuur 3.1).



**Figuur 3.1** Locatie plangebied (rood omlind) ten opzichte van het NNN-deelgebied Uiterwaarden IJssel en IJsselmonding (groen en blauw) en de Zone ONW (groen gearceerd). Bron: Atlas van Overijssel.

### Effectbeoordeling en conclusie

Met de beoogde ontwikkeling wordt afgeweken van het vigerende bestemmingsplan. De provinciale regels van Overijssel over het NNN gelden echter alleen voor gronden binnen het NNN (Provincie Overijssel 2018b). Gezien de ligging buiten de het NNN is een uitgebreide “nee, tenzij” - toetsing daarom niet aan de orde.

In het kader van goede ruimtelijke ordening is het wel noodzakelijk te waarborgen dat een plan de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet aantast. Goede ruimtelijke ordening houdt in dat naastgelegen functies elkaar niet te veel hinderen. Het plangebied grenst niet direct aan het NNN en wordt hiervan gescheiden door bebouwing, een dijk en overige infrastructuur. Vanwege deze ligging, de ruime afstand (circa 800 meter) en de aard van het plan hebben de beoogde ontwikkeling geen negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden. Dat wil zeggen dat o.a. rust, donkerte, openheid van het landschap, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, waterhuishouding, oppervlakte, robuustheid, aaneengeslotenheid en/of de samenhang van het NNN niet worden aangetast door de beoogde ontwikkeling. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van NNN-gebieden is daarom niet aan de orde.

## 3.2 Natura 2000-gebieden

### **Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden**

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Rijntakken, dat op een afstand van circa 800 meter ten westen van het plangebied ligt (zie figuur 3.2). Het Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en als Habitatrichtlijngebied. Overige Natura 2000-gebieden als Ketelmeer & Vossemeer, Veluwerandmeren en Zwartemeer liggen op circa 5 kilometer afstand.



**Figuur 3.2** De locatie van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebied Rijntakken (oranje gearceerd). Bron luchtfoto: Nationaal Georegister.

Op basis van de effectenindicator (Broekmeyer *et al.* 2005; Broekmeyer 2010; Broekmeyer *et al.* 2014), de afstand tot Natura 2000-gebieden, de aard en omvang van het initiatief (zie paragraaf 1.2) en bekende dosis-effectrelaties is beoordeeld dat negatieve effecten - met uitzondering van stikstofdepositie - op voorhand zijn uitgesloten.

### **Instandhoudingsdoelen Rijntakken**

Het Natura 2000-gebied Rijntakken betreft het geheel aan uiterwaarden langs de IJssel, Neder-Rijn en Waal. Ook binnendijkse moerasgebieden in de Gelderse Poort zijn onderdeel van het Natura 2000-gebied (Provincie Gelderland, 2018). In tabel 3.1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen opgenomen die een beschermde status hebben binnen de Rijntakken. De volledige instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in Bijlage 1.

**Tabel 3.1** Beschermde waarden van Natura 2000-gebied Rijntakken.

Habitattypen	Habitatsoorten	Broedvogels	Niet-broedvogels
Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	Zeeprrik	Dodaars	Fuut
Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	Rivierprrik	Aalscholver	Aalscholver
Slikkige rivieroever	Elft	Roerdomp	Kleine zwaan
Stroomdalgraslanden	Zalm	Woudaapje	Wilde zwaan
Ruigten en zomen (moerasspirea)	Bittervoorn	Porseleinhoen	Toendrarietgans
Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	Grote modderkruiper	Kwartelkoning	Kolgans
Ruigten en zomen (droge bosranden)	Kleine modderkruiper	Watersnip	Grauwe gans
Glanshaver- en vossenstaartheooilanden (glanshaver)	Rivierdonderpad	Zwarte stern	Brandgans
Glanshaver- en vossenstaartheooilanden (grote vossenstaart)	Kamsalamander	IJsvogel	Bergeend
Beuken-eikenbossen met hulst	Meervleermuis	Oeverzwaluw	Smient
Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	Bever	Blauwborst	Krakeend
Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)		Grote karekiet	Wintertaling
Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)			Wilde eend
Droge hardhoutoibossen			Pijlstaart
			Slobeend
			Tafeleend
			Kuifeend
			Nonnetje
			Meerkoet
			Scholkster
			Goudplevier
			Kievit
			Kemphaan
			Grutto
			Wulp
			Tureluur

### **Stikstofdepositie**

De uitstoot van de tijdelijke inzet van mobiele werktuigen en de transporten horende bij de aanlegfase en alleen de extra verkeersbewegingen na realisatie van de woningen en winkels (ivm gasloos bouwen) leiden tot extra uitstoot van stikstof. Stikstofdepositie leidt tot verzuring en vermessing van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. In hoofdstuk 4 is een analyse gegeven van de effecten door extra stikstofuitstoot.

## 4. Beoordeling stikstofuitstoot Natura 2000

### 4.1 Uitgangspunten AERIUS-berekeningen

#### ***Algemeen***

De te verwachten depositie van stikstof als gevolg van het plan is met het rekenmodel AERIUS-Calculator (versie 2019A, update 30 maart 2020) berekend. Omdat het huidige gebruik van het plangebied niet leidt tot stikstofemissie, zijn voor voorliggend plan de aanlegfase en de gebruiksfase berekend. Beiden zijn los van elkaar berekend, omdat de fases elkaar opvolgen en niet overlappen in de tijd.

Voor de aanlegfase zijn de mobiele werktuigen die worden ingezet en de verkeersbewegingen van en naar het plangebied van belang als stikstofbron. Voor de gebruiksfase zijn enkel de verkeersbewegingen van en naar de woningen van belang. De woningen en winkels worden niet aangesloten op het gasnetwerk en hebben daardoor geen stikstofemissie.

De berekening van de aanlegfase is uitgevoerd met rekenjaar 2020 en de berekening van de gebruiksfase is uitgevoerd met rekenjaar 2022.

#### ***Aanlegfase***

De inzet van materieel en het aantal verkeersbewegingen is gebaseerd op vergelijkbare referentieprojecten bekend binnen Ecogroen en informatie van de opdrachtgever. Voor de berekening is onderscheid gemaakt in uitstoot door mobiele werktuigen en verkeersbewegingen (aan- en afvoer). Voor de stikstofberekening zijn de volgende uitgangspunten voor de aanlegfase gehanteerd:

#### ***Mobiele werktuigen***

- Conform de AERIUS-instructie (BIJ12, 2020) is voor mobiele werktuigen de draaiurenmethode gehanteerd. Dit betekent dat op basis van het aantal draaiuren i.c.m. het vermogen, de belasting en de emissiefactor de emissie wordt berekend.
- De opdrachtgever geeft aan dat voor uitvoering 180 werkbare dagen (uitgaand van 1.440 uur) worden verwacht.
- Voor de werkzaamheden is, op basis van vergelijkbare projecten, ervan uitgegaan dat er een graafmachine, een hijskraan en een compactor worden ingezet. Voor de graafmachine en hijskraan is uitgegaan van een vermogen van 200kW en voor de compactor van een vermogen van 100kW. Voor alle machines is gekozen voor een bouwjaar vanaf 2015. Deze machines voldoen minimaal aan stage IV emissie-eisen.
- Voor de inzet van de hijskraan is uitgegaan van 900 draaiuren, voor de compactor en de graafmachine respectievelijk 2 en 4 weken (80 en 160 draaiuren). Deze uren zijn zowel voor het realiseren van de winkelruimte, laad- en losruimte, dagwinkels en de woningen.
- In AERIUS-Calculator zijn de machines in de categorie mobiele werktuigen - bouw en industrie, via eigen specificatie, met bovenstaande kenmerken in een vlakbron op de locatie van het plangebied gemodelleerd. Daarbij zijn de standaardwaarden voor de belasting en de emissiefactor uit AERIUS-Calculator overgenomen en is een uitstoothoogte van 4 meter en een spreiding van 2 meter aangehouden (Bij12, 2020).

### Verkeersbewegingen

- Voor aan- en afvoer (grond, bouwmaterialen) geeft de opdrachtgever aan dat er 250 verkeersbewegingen zwaar verkeer nodig zijn. Hier zijn 10 bedrijfsbusjes per dag aan toegevoegd. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als 250 verkeersbewegingen per jaar zwaar verkeer en 3.600 verkeersbewegingen per jaar licht verkeer.
- Het aantal verkeersbewegingen is gemodelleerd als een lijnbron in de categorie binnen bebouwde kom. Voor de verkeerscategorieën zijn de standaardwaarden voor emissiefactoren en -hoogte aangehouden.
- De lijnbron is ingetekend vanaf het plangebied over de Slenkstraat, Zandbergstraat en Burgermeester van Engelenweg naar de Oosterlandenweg. Vanaf deze weg rijdt het verkeer over de Zwolseweg naar de Mr. J.L.M. Niersallee/N764. Vanaf hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld (BIJ12 2020; NSL monitoringstool). Het verkeer gaat hier op in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer vanaf dit punt geen afwijkend rij- en stopgedrag heeft ten opzichte van het huidige verkeer op de N764.

### **Gebruiksfase**

Alle nieuwbouw in het plangebied (zowel woningen als winkels) wordt zonder gasaansluiting gebouwd. Er is in de toekomstige situatie zodoende geen sprake van stikstofuitstoot afkomstig van bebouwing. Voor de gebruiksfase is daarom alleen rekening worden gehouden met de uitstoot van verkeersbewegingen. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor het toekomstig aantal verkeersbewegingen van het plan zijn de aantallen uit de verkeerstudie (Mazier 2019) aangehouden. Deze studie gaat uit van een verkeersgeneratie van 101 extra voertuigbewegingen per etmaal als gevolg van het gebruik van woningen en 1.070 extra voertuigbewegingen per etmaal als gevolg van het gebruik door de winkels. Totaal komt dit neer op 1.171 extra verkeersbewegingen per etmaal.
- Voor de verkeerssamenstelling is uitgegaan van de verdeling van de nabijgelegen doorgaande wegen (Rijksoverheid z.d.). Hierbij is sprake van 90% licht verkeer, 7% middelzwaar en 3% zwaar verkeer. Dit resulteert in een dagelijkse verkeersgeneratie afkomstig van het plan van 1.054 personenauto's, 82 middelzware voertuigen en 35 vrachtwagens.
- De verkeerstudie geeft aan dat er sprake is van een gelijkmatige verdeling over het onderliggende wegennet (Mazier 2019). Voor de ontsluiting is aangenomen dat het verkeer via de Hogehuisstraat en de Slenkstraat het plangebied bereikt en het verkeer zich in de vier mogelijke richtingen gelijk verdeelt (25%).
- Het aantal verkeersbewegingen is voor de ontsluitingsroutes gekoppeld aan lijnbronnen in de categorieën licht, middelzwaar en zwaar verkeer in de bebouwde kom met bijbehorende emissiefactor en -hoogte uit AERIUS-calculator. De lijnbronnen zijn gemodelleerd tot het punt waar het verkeer opgaat in het huidige verkeersbeeld (BIJ12 2020; Rijksoverheid). Het verkeer gaat hier op in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer vanaf dit punt geen afwijkend rij- en stopgedrag heeft ten opzichte van de Plasweg, Oosterlandenweg, Burgemeester van Engelenweg en Grafhorsterweg (N760).

## **4.2 Resultaten AERIUS-berekeningen**

Voor het plan zijn zowel de aanlegfase (kenmerk RjpmkXJEEPX uitgevoerd op 6 mei 2020) als gebruiksfase (kenmerk S5Z91dg24Z5X uitgevoerd op 6 mei 2020) doorgerekend (zie bijlage 2 en 3)



Uit de berekening van de aanlegfase (met kenmerk RjpmkXEEPX) blijkt dat sprake is van een toename (maximaal 0,01 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie op stikstofgevoelige (zoekgebieden van) leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebied Rijntakken.

Uit de berekening van de gebruiksfase (met kenmerk S5Z91dg24Z5X) blijkt dat sprake is van een toename (maximaal 0,03 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie op stikstofgevoelige (zoekgebieden van) leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebied Rijntakken.

Tabel 4.1 geeft een overzicht op welke zoekgebieden<sup>3</sup> van leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebied Rijntakken een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

**Tabel 4.1** Overzicht van (zoekgebieden van) leefgebieden van soorten waar een toename van stikstofdepositie op plaatsvindt door de aanlegfase en/of de gebruiksfase van 'Slenke Es'. (Lg = leefgebied; ZGLg = zoekgebied van leefgebied).

Habitattypen, leefgebied en/of zoekgebied van leefgebied	Toename van maximale stikstofdepositie in aanlegfase (mol/ha/jaar)	Toename van maximale stikstofdepositie in gebruiksfase
ZGLg11 - Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee-kleigebied	0,01	0,03
ZGLg08 - Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,03
Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland	-	0,01

Voor 10 (circa 77%) van de 13 hexagonen tijdens de aanlegfase en 29 (circa 95%) van de 34 hexagonen tijdens de gebruiksfase waarvoor een toename gemodelleerd is, blijft de achtergronddepositie (ADW) (inclusief de stikstofbijdrage van de aanleg- en gebruiksfase) lager dan de kritische depositiewaarde (KDW) van de betreffende (zoekgebieden voor) leefgebieden. Ook is voor deze hexagonen geen sprake van een naderende overschrijding van de KDW<sup>4</sup> met een waarde van 70 mol/ha/jaar onder deze grens. In deze hexagonen zijn negatieve effecten (o.a. met Lg08) als gevolg van stikstofdepositie op voorhand uitgesloten. Voor overige hexagonen (3 hexagonen in de aanlegfase en 6 hexagonen in de gebruiksfase) geldt dat er wel sprake is van (naderende) overschrijding van de kritische depositiewaarde (zie tabel 4.2). In bijlage 5 (aanlegfase) en 6 (gebruiksfase) zijn de resultaten ook ruimtelijk weergegeven.

<sup>3</sup> Het gaat bij zoekgebieden om het gedeelte van het potentiële leefgebied dat geen bezet, maar wel mogelijk bezet leefgebied is voor de soort die in de herstelstrategie bij het betreffende leefgebied-type wordt genoemd.

<sup>4</sup> Er wordt gesproken van een naderende overschrijding van de KDW als de ADW (inclusief de stikstofbijdrage van de aanleg- en gebruiksfase) hoger is dan de KDW minus 70 mol/ha/jaar.

**Tabel 4.2** Overzicht van habitattypen en (zoekgebieden van) leefgebieden van soorten met een (naderende) overschrijding van de KDW door de aanlegfase en/of de gebruiksfase van 'Slenke Es'.

Nr. hexagoon	Type	Oppervlakte	KDW	ADW	N aanlegfase	Over-schrijding N aanlegfase	N gebruiksfase	Over-schrijding N gebruiksfase
1	ZGLg11	433,81	1429	1472,73	0,03	43,76	0,01	43,74
2	ZGLg11	4725,32	1429	1411,98	0,02	-17,00	0,01	-17,01
3	ZGLg08	1,89	1571	2029,23	0,03	458,26	0,01	458,24
4	ZGLg08	11,09	1571	1529,72	0,01	-41,27	-	-
5	ZGLg08	0,98	1571	1765,52	0,02	194,53	-	-

### 4.3 Stikstofgevoelige (zoekgebieden van) leefgebieden en habitattypen met een (naderende) overschrijding van de KDW

#### **Leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (Lg08 & ZGLg08)**

Leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (Lg08) is gekoppeld aan de instandhoudingsdoelen van de stikstofgevoelige watersnip en kwartelkoning (Dorland *et al.* 2017). Overige stikstofgevoelige soorten die genoemd zijn in de herstelstrategieën voor de leefgebieden Lg08 (Nijssen *et al.* 2016a & b) zijn geen kwalificerende soorten voor Natura 2000-gebied Rijntakken of zijn voor de instandhouding niet afhankelijk van Lg08 (Dorland *et al.* 2017). In de laatste categorie soorten gaat het bijvoorbeeld om de niet-broedvogels tureluur, kemphaan, grutto, Kievit en scholekster. Deze soorten zijn buiten de broedtijd vooral gebonden aan slikkige oevers van plassen en drassige of ondergelopen graslanden (Ministerie LNV 2008c,d,e,f&g).

In onderstaande kaders is achtergrondinformatie gegeven over de kwartelkoning (kader 4.1) en watersnip (kader 4.2).

#### **Kader 4.1 Kwartelkoning**

Voor de kwartelkoning geldt een matig ongunstige staat van instandhouding (Ministerie van LNV 2008a) en een uitbreidingsdoelstelling voor zowel leefgebied als voor de populatie (Provincie Gelderland 2018). De uitbreidingsdoelstelling wordt vooral gezocht in zoekgebieden voor Lg11.

Er geldt een instandhoudingsdoelstelling van 160 broedparen voor het Natura 2000-gebied Rijntakken (Provincie Gelderland 2018). Tussen 2014 en 2018 fluctueerde het aantal broedparen tussen de 1 en 10 broedparen in Natura 2000-gebied Rijntakken en tussen 0 en 5 broedparen in de uiterwaarden langs de IJssel (Sovon 2020A). De instandhoudingsdoelstelling is dus in geen van de voorgaande jaren gehaald. Bekende broedplekken langs de IJssel zijn de Vreugdenrijkerwaard, de Bentinckswellen en het Zalkerbosch. In het beïnvloede gebied zijn de afgelopen 10 jaar geen territoria van kwartelkoning vastgesteld (NDFP 2020).

Het broedgebied van de kwartelkoning bestaat voornamelijk uit (doorgaans vochtige) graslanden op kleibodems. Het ideale broedhabitat kenmerkt zich door een niet al te dichte, minimaal 20 centimeter hoge kruidenrijke vegetatie. In Nederland wordt de kwartelkoning vooral gevonden in extensief onderhouden rivier- en beekdalen (hooilanden) (Ministerie LNV 2008a). Voor een duurzame populatie van de soort is het essentieel dat er een tweede broedsel per seizoen wordt

volbracht. De geschiktheid van het broedhabitat en het succes van de broedsels hangt in grote mate af van beheerstrategieën zoals mozaïekbeheer, verstoring door recreatie en maaidata. Zo is het broedsucces van het tweede broedsel sterk afhankelijk van de uiterlijke maaidata. Vaak wordt in hooilanden uiterlijk in juni of juli gemaaid, terwijl kwartelkoning voor het tweede broedsel juist juli en augustus nodig heeft (Dorland *et al.* 2017).

In Rijntakken maakt de kwartelkoning als leefgebied gebruik van het habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaart-hooilanden en de leefgebieden Lg08 en Lg11 (Dorland *et al.* 2017). Uit de gebiedsanalyse van de Rijntakken blijkt dat in 2020 voor 5% van H6510A (13% van ZGH610A), 12% van het totale oppervlak van Lg11 (16% van ZGLg11) en 4% van Lg08 (5% van ZGLg08) sprake is van een matige overbelasting door stikstofdepositie. Dit leidt mogelijk tot verzuivering van deze leefgebieden en een afname van prooibeschikbaarheid (Dorland *et al.* 2017). In de gebiedsanalyse wordt aangegeven dat effecten van stikstofdepositie van zeer ondergeschikt belang is aan het effect van beheerstrategieën, maaidata en verstoringfactoren (Dorland *et al.* 2017).

#### Kader 4.2 Watersnip

Voor de watersnip geldt een zeer ongunstige staat van instandhouding (Ministerie van LNV 2008b) en een behoudsdoelstelling voor zowel leefgebied als voor de populatie (Provincie Gelderland 2018). Er geldt een instandhoudingsdoelstelling van 17 broedparen. Onbekend is of deze instandhoudingsdoelstelling in de Rijntakken gehaald wordt. Voor de periode 2014-2018 is van slechts één jaar het aantal broedparen bekend, toen zijn er 8 broedparen geteld (Sovon 2020A). In het beïnvloede gebied zijn de afgelopen 10 jaar geen territoria van watersnippen vastgesteld (NDFP 2020).

Het broedbiotoop van de watersnip bestaat uit moerassig laagveen, hoogveen, natte heiden en zeer vochtige schrale graslanden op veengrond, in uiterwaarden of open beekdalen. De nestplaats is gelegen in de verlandingszone van moerasgebieden of in gemaaide rietvelden. In grasland nestelt de soort alleen in vochtige hooilanden en extensief beweidde natte graslanden met een waterpeil van 0-20 cm beneden het maaiveld (Ministerie LNV 2008b).

De gebiedsanalyse geeft vier voornaamste knelpunten voor de ongunstige staat van instandhouding van watersnip. Dit zijn verdroging, versnippering, stikstofdepositie en broedverstoring door landrecreatie. Broeden in graslandschap wordt bovendien vrijwel onmogelijk geacht door intensivering van agrarisch graslandgebruik met ontwatering, overbemesting, vroeg en frequent maaibeheer, hoge beweidingsdruk en de egalisatie van grasland (Dorland *et al.* 2017).

In Rijntakken maakt watersnip gebruik van de leefgebieden Lg07 en Lg08 (Dorland *et al.* 2017). Uit de gebiedsanalyse van de Rijntakken blijkt dat in 2020 voor 9% van Lg07 (7% van ZGLG07) en 4% van het totale oppervlak van Lg08 (5% van ZGLG08) sprake is van een matige overbelasting door stikstofdepositie. Dit leidt mogelijk tot verzuivering van deze leefgebieden en een afname van prooibeschikbaarheid (Dorland *et al.* 2017). In de gebiedsanalyse wordt aangegeven dat effecten van stikstofdepositie van zeer ondergeschikt belang zijn aan het effect van beheerstrategieën, maaidata en verstoringfactoren (Dorland *et al.* 2017). In de gebiedsanalyse wordt ook gesteld dat stikstofdepositie, in verhouding tot de andere genoemde knelpunten, een beperkt probleem vormt en niet (of slechts een zeer beperkt) de oorzaak is van de dalende trend van de populatie watersnip. Er wordt vermoed dat het beheer en de inrichting van het broedbiotoop de grootste beperkende factor is voor de staat van instandhouding van watersnip (Dorland *et al.* 2017). Stikstof speelt dus een ondergeschikte rol ten opzichte van de beperkende factoren beheer en landschapsinrichting.

### **Leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee- kleigebied (Lg11 en ZGLg11)**

Leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee-  
kleigebied (Lg11) zijn gekoppeld aan de instandhoudingsdoelen van de kwartelkoning (Dorland *et al.* 2017). Overige soorten die

genoemd zijn in de herstelstrategieën voor de leefgebieden Lg11 (Nijssen *et al.* 2016a,b&c) zijn geen kwalificerende soorten voor Natura 2000-gebied Rijntakken of zijn voor de instandhouding niet afhankelijk van Lg11 (Dorland *et al.* 2017). In de laatste categorie soorten gaat het bijvoorbeeld om de niet-broedvogels tureluur, kempiaan, grutto, Kievit en scholekster. Deze soorten zijn buiten de broedtijd vooral gebonden aan slikkige oevers van plassen en drassige of ondergelopen graslanden (Ministerie LNV 2008a,b,c,d&e).

Voor de kwartelkoning in Lg11 en ZGLg11 geldt daarnaast de achtergrondinformatie in kaders 4.1.

## 4.4 Effectbeoordeling

### ***Zoekgebied leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08)***

De belangrijkste sturende processen bij het ontstaan en het behoud van leefgebied voor kwartelkoning en watersnip zijn beheer en rust (en voor watersnip ook een hoge grondwaterstand). In één hexagoon met ZGLg08 (4) is een naderende overschrijding van de KDW (1.571 mol N per hectare per jaar) berekend en daarnaast is op twee hexagonalen (3 en 5) een overschrijding van de KDW berekend. Hexagoon 3 en 4 bevindt zich op een perceel van Staatsbosbeheer (hexagonalen 2 en 3). Hexagoon 5 bestaat uit een strook vegetatie aan de teen van de IJsseldijk (eigendom Waterschap Drents Overijsselse Delta). Op het perceel van Staatsbosbeheer vindt beweiding met paarden buiten hoogwaterperiodes plaats. Waterschap Drents Overijsselse Delta maait de IJsseldijk twee keer per jaar, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. In totaal neemt de depositie op de hexagonalen met ZGLg08 toe met 0,01 (aanlegfase) en 0,03 (gebruiksfase) mol N per hectare per jaar.

Binnen de hexagonalen 3 en 4 zijn binnen de vlakken met ZGLg08 een vegetatie met de associatie van moerasspirea en valeriaan aanwezig met een dominante soort als kalmoes. Beide vlakken liggen dichtbij (op 30 meter) afstand van woonboten die langs de IJsseldijk liggen. Binnen hexagoon 5 bestaat het vlak met ZGLg08 uit vegetatie uit het zilverschoonverbond (zie bijlage 4). Dit vlak ligt direct tegen de IJsseldijk, waarop een druk belopen wandel- en fietspad ligt. Omdat de vlakken met ZGLg08 in hexagonalen 3, 4 en 5 dichtbij verstoringsbronnen (woonboten en wegen) liggen, zijn hier geen geschikte mogelijkheden aanwezig voor de ontwikkeling van leefgebied van de kwartelkoning en watersnip. Een beperkte toename van stikstofdepositie doet hier niets aan af.

Hierdoor leveren de hexagonalen 3, 4 en 5 met ZGLg08 - ongeacht de mogelijkheden om het gebied voor watersnip en kwartelkoning te ontwikkelen door beheer- en inrichtingsmaatregelen te nemen - geen bijdrage aan de draagkracht van Natura 2000-gebied Rijntakken voor de watersnip. Er is daarom met zekerheid geen significant negatief effect door stikstofuitstoot op de ontwikkelingsmogelijkheden van zoekgebied leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08) als leefgebied voor de kwalificerende watersnip.

### ***Zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied (ZGLg11)***

De belangrijkste sturende processen bij het ontstaan en het behoud van leefgebied voor kwartelkoning zijn beheer en rust. Het broedgebied van de kwartelkoning bestaat voornamelijk uit (doorgaans vochtige)

graslanden op kleibodems. Ze moeten kruidenrijk zijn en een niet te dichte, minimaal 20 cm hoge, vegetatie hebben. Extensief beheerde uiterwaarden en beekdalen (hooiland) beantwoorden aan de habitateisen. Voor het succesvol grootbrengen van een tweede legsel (essentieel voor een duurzame populatie) moet de maaidatum van hooiland na 1 augustus liggen. In één hexagoon met ZGLg11 (2) is een naderende overschrijding van de KDW van 1429 mol N per hectare per jaar berekend en daarnaast is op één hexagoon (1) een lichte overschrijding van de KDW berekend. De vlakken met ZGLg11 in hexagoon 1 en 2 liggen ten noordwesten van IJsselmuiden en hier vindt een beheer van beweiding met runderen plaats. In totaal neemt de depositie op de hexagonalen met ZGLg11 toe met 0,01 (aanlegfase) en 0,03 (gebruiksfase) mol N per hectare per jaar. Beide hexagonalen overstroomden ieder jaarlijks, waardoor ieder jaar stikstof vanuit sediment en water wordt toegevoerd. Het sediment zorgt voor aanvoer van een hoeveelheid stikstof die 5 tot 6 keer hoger ligt dan de jaarlijkse stikstofdepositie (Adams *et al.*, 2016).

Binnen de hexagonalen 1 en 2 zijn binnen de vlakken met ZGLg11 vegetaties aanwezig die kenmerkend zijn voor bemeste graslanden en behoren tot vegetaties uit zilverschoon-verbond (zie bijlage 4). Het vlak met ZGLg11 in hexagoon 2 bij IJsselmuiden ligt op 10 meter afstand van de IJsseldijk met daarop de drukke doorgaande Ingenieur B.P.G. van Diggelenkade en een fietspad. De locatie ligt op en direct naast een strandje langs de IJssel dat in de zomerperiode intensief recreatief gebruikt wordt (jaarrond ook als hondenuitlaatgebied). Omdat het vlak met ZGLg11 in hexagoon 2 dichtbij verstoringsbronnen (bebouwing en wegen) ligt zijn hier redelijkerwijs geen geschikte mogelijkheden aanwezig voor de ontwikkeling van leefgebied van de kwartelkoning.

In het vlak met ZGLg11 in hexagoon 1 is wel broedgebied voor de kwartelkoning te ontwikkelen, bijvoorbeeld door het beheer op de soort af te stemmen. Een beperkte toename van de stikstofdepositie door het project Slenke Es - eventueel in combinatie met andere projecten met een beperkte stikstofuitstoot - leidt er niet toe dat de genoemde beheer- en inrichtingsmaatregelen om te komen tot ontwikkeling van leefgebied van de watersnip en/of kwartelkoning niet meer geëffectueerd kunnen worden. De beperkte toename van de stikstofdepositie heeft daarom met zekerheid geen significant negatief effect op de ontwikkelingsmogelijkheden van het zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied (ZGLg11) als leefgebied voor de kwalificerende watersnip en/of kwartelkoning, zeker in vergelijking met de huidige aanvoer aan stikstof door overstromingen die 5-6 keer hoger ligt dan de jaarlijkse stikstofdepositie.

## 4.5 Conclusie

Uit de AERIUS-berekeningen (met kenmerk RjpmkxJxEEPX en S5Z91dg24Z5X uitgevoerd op 6 mei 2020 – pdf output) volgt dat er als gevolg van de ontwikkeling van Slenke es een maximale toename van stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar door de aanlegfase en maximaal 0,03 mol/ha/jaar door de gebruiksfase plaatsvindt op Natura 2000-gebied Rijntakken. Een (naderende) overschrijding van de KDW vindt plaats op:

- Zoekgebied leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08);
- Zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied (ZGLg11).

Voor de (zoekgebieden van) leefgebieden zijn de kwalificerende broedvogelsoorten kwartelkoning en watersnip aanmerkt als stikstofgevoelig. Uit de effectbeoordeling blijkt dat stikstofdepositie een ondergeschikte rol heeft op de kwaliteit van de leefgebieden van de betreffende vogelsoorten in vergelijking met knelpunten veroorzaakt door abiotische condities als gevolg van de huidige beheervormen, maaidata en verstoring door de N-wegen en recreatie. Bovendien blijven ook bij de beperkte berekende stikstoftoenames als gevolg van het voorgenomen project voldoende mogelijkheden aanwezig om waar nodig de draagkracht van het gebied voor de soort te vergroten binnen de zoekgebieden, bijvoorbeeld door afspraken te maken over beheer met de terreineigenaren en het beperken van verstoring door recreatie. Het voorgenomen project staat derhalve niet het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor watersnip en kwartelkoning in de weg. Voor watersnip geldt een behoudsdoelstelling voor het gehele Natura 2000-gebied Rijntakken voor zowel omvang als kwaliteit van het leefgebied voor in totaal 17 broedparen. Voor de kwartelkoning geldt een uitbreidingsdoelstelling voor de omvang en een verbeterdoelstelling voor de kwaliteit van het leefgebied voor in totaal 160 broedparen. Het voorgenomen project tast de draagkracht van huidig geschikt leefgebied niet aan. Uitbreiding in zoekgebieden blijft mogelijk. Significante gevolgen voor beide kwalificerende broedvogelsoorten zijn met zekerheid uitgesloten.

De uitvoering van het bestemmingsplan is niet strijdig met de bepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Aangezien significante effecten op voorhand op basis van een ecologische beoordeling kunnen worden uitgesloten en geen mitigerende maatregelen nodig zijn om significante effecten te kunnen uitsluiten, is nadere toetsing in de vorm van een passende beoordeling niet aan de orde.

## 5. Soortbescherming

### 5.1 Flora

In het plangebied zijn plantensoorten van grazige en ruderaal terreinen aangetroffen, zoals de akkerdistel, smalle weegbree, heermoes, glanshaver, kruipertje en hazenpootje. Tevens staan er enkele bomen en struiken in het plangebied, zoals de zwarte els, ruwe berk, witte paardenkastanje en gewone vlier.

Tijdens de veldbezoeken zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2020) worden deze soorten ook niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van beschermde flora in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

### 5.2 Zoogdieren

#### ***Vleermuizen***

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 5.1). Hieronder zijn deze onderdelen nader beschreven.

#### **Kader 5.1 Vleermuizen**

##### **Verblijfplaatsen**

Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

##### **Vliegroutes**

Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

##### **Foerageergebieden**

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

#### *Verblijfplaatsen*

In het plangebied ontbreken bebouwing of bomen met geschikte holten of spleten die kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen. De bestaande bebouwing blijft gehandhaafd. Vervolgstappen voor verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aan de orde.

#### *Vliegroutes en foerageergebieden*

De randen (met bebouwing en bomen) van het plangebied worden mogelijk gebruikt als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen als de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

Door de geplande werkzaamheden gaan beperkt opgaande groenstructuren verloren. Rondom het plangebied blijven echter voldoende groenstructuren en bebouwing aanwezig die als alternatieve foerageergebieden/ vliegroutes gebruikt kunnen worden. Hierdoor is geen sprake van verlies van onmisbare opgaande lijnvormige structuren die voor vleermuizen kunnen dienen als vliegroute en foerageergebied. Vervolgstappen voor vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn dan ook niet aan de orde.

### **Grondgebonden zoogdieren**

#### Egel

In het plangebied is geschikt leefgebied van de egel aangetroffen in de vorm van ruigte en struweel. Mogelijke verblijfplaatsen van de egel zijn aangetroffen in de vorm van ruigtes en struweel. Geschikt foerageergebied is aanwezig in de vorm van struweel en grasland. Tijdens twee intensieve controles in de voortplantings- en winterperiode van de egel zijn echter geen egels aangetroffen. Daardoor wordt niet verwacht dat het plangebied een belangrijke functie heeft als voortplantings- of winterverblijfplaats voor de egel. Advies is om alle ruigte en beplanting voor het voortplantingsseizoen (voor 15 maart 2020) te verwijderen om te voorkomen dat de egel zich alsnog in het plangebied vestigt.

#### Overige soorten

Verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren die zijn opgenomen in de Habitatrictlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde zoogdieren (zoals de steenmarter) worden op basis van terreinkenmerken, het terreingebruik, de veldbezoeken en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Daarnaast maakt het plangebied geen onderdeel uit van onmisbaar foerageergebied van deze beschermde soorten. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Wel zijn in het plangebied vaste verblijfplaatsen van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten aangetroffen en/of te verwachten. Dit zijn onder andere de huisspitsmuis, bosmuis en veldmuis. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

## **5.3 Broedvogels**

Bij broedvogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie kader 2.1).

### **Broedvogels met jaarrond beschermde nesten**

Binnen het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nestlocaties van broedvogels (zie kader 5.2) aangetroffen en deze worden gezien de actuele verspreidingsgegevens (NDFF, 2020) en de terreinkenmerken ook niet verwacht. In de bomen in het plangebied zijn ook geen jaarrond beschermde nestlocaties van broedvogels aangetroffen. De bestaande bebouwing wordt gehandhaafd. Het nemen van vervolgstappen voor broedvogels met jaarrond beschermde nesten is niet aan de orde.



### Kader 5.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de ooievaar, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, wespandief, zwarte wouw, slechtvalk, sperwer, steenuil, kerkuil, oehoe, gierzwaluw, grote gele kwikstaart en huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

#### **Overige broedvogels**

In het plangebied is geschikt broedbiotoop aanwezig voor enkele algemene vogelsoorten als de merel, houtduif, Turkse tortel en ekster.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Werkzaamheden worden zo veel mogelijk buiten het broedseizoen uitgevoerd. Voor meeste soorten kan de periode tussen 1 maart en 15 juli worden aangehouden als broedseizoen. Houtduif en Turkse tortel kunnen tot in december broedsels beginnen. Wanneer werkzaamheden binnen deze perioden worden uitgevoerd adviseren we om een broedvogelcontrole door een ter zake deskundige uit te laten voeren. Tijdens de broedvogelcontrole wordt gekeken of zich broedende vogels ophouden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Bij het aantreffen van nesten van broedvogels dienen de betreffende werkzaamheden direct te worden gestaakt en direct contact te worden gezocht met de ecologisch toezichthouder (of uitvoerder). Vervolgens wordt in overleg bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd.

## 5.4 Amfibieën

Door de afwezigheid van permanent oppervlaktewater in het plangebied wordt voortplanting van amfibieën binnen het plangebied uitgesloten. Op basis van de veldbezoeken, terreinkenmerken en verspreidingsgegevens wordt ook overwintering van de in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en overige nationaal beschermde amfibieën uitgesloten.

Wel is overwintering van algemene soorten amfibieën zoals kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker te verwachten in (muizen)holen, ruigtes en strooisellagen binnen het plangebied. Bij de geplande ingrepen kunnen exemplaren van vrijgestelde beschermde amfibieën geschaad worden. In voorliggende situatie geldt vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

## 5.5 Overige soortgroepen

Op basis van de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens worden in het plan-gebied geen vaste verblijfplaatsen verwacht van beschermde reptielen, vissen en ongewervelden. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming zijn niet aan de orde voor deze soortgroepen.

## 6. Geraadpleegde bronnen

### Literatuur

Adams, A.S., H.P.J. Huiskes, Adams, A.S., H.P.J. Huiskes, K.V. Sýkora & N.A.C. Smits (2016). Herstelstrategie H6219: Stroomdalgraslanden.

Mazier, J. (2019). Verkeersaspecten inbreidingsplan Slenke Es. 6 november 2019. BonoTraffics bv, Kampen.

Broekmeyer, M.E.A., F.G.W.A. Ottburg, A. Schotman & G.W.W. Wamelink (2014). Leeswijzer bij Update effectenindicator Natura 2000, Alterra, Wageningen.

Broekmeyer, M.E.A. (2010). Update effectenindicator. Wageningen, Alterra-rapport 1976, Alterra, Wageningen.

Broekmeyer, M.E.A., E.P.A.G. Schouwenberg, M. van der Veen, D. Prins & C.C. Vos (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Alterra-rapport 1375, Alterra, Wageningen.

BIJ12 (2020). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A. Versie januari 2020.

Dorland, E., van Loon, A., Fujita, Y., Jalink, M. & Cirkel, G., 2012. Kwantificering processen ten behoeve van herstelstrategieën Programmatische Aanpak Stikstof - deel II, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

Dorland, E., Pingen, J., Kusters, J. & J. Ex (2017). PAS-gebiedsanalyse 038 Rijntakken, 15 december 2017.

Draaijers, G. (2018). Factsheet Onzekerheden in effectvoorspellingen. Juni 2018. Commissie voor de milieueffectrapportage. Utrecht

Kaajan, M.M. (2018) 107. Bescherming van Natura 2000-gebieden via het bestemmingsplan. Tijdschrift Natuurbeschermingsrecht Nummer 5-6, augustus 2018. SDU. Den Haag.

Kok H.J.G. (2014). Update NOX-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens. TNO-rapport TNO2014 R10584. TNO Earth, Life & Social Sciences, Utrecht.

Krijgsveld, K.L., Smits, R.R. & J. van der Winden (2008). Verstoring gevoeligheid van vogels: Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie.

Ligterink, N. E., Van Gijlswijk, R. N., Kadijk, G., Vermeulen, R. J., Indrajana, A. P., Elsgeest, M., ... Traa, M. (2019). Emissiefactoren wegverkeer - Actualisatie 2019

Min. EZ (2015). Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Aanvulling bij Alterra-rapport 1375 uit 2005.

Ministerie LNV (2014). Besluit Natura 2000-gebieden Rijntakken. PDN/2014-038. 038/066-068 Rijntakken.

Ministerie LNV (2017). Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Rijntakken. DN&B/2017/038. 038/066-068 Rijntakken (wijzigingsbesluit).

Ministerie LNV (2008A). Profieldocument kwartelkoning (Crex crex) A122.

Ministerie LNV (2008B). Profieldocument watersnip (Gallinago gallinago) A153.

Ministerie LNV (2008C). Profieldocument grutto (Limosa limosa) A156.

Ministerie LNV (2008D). Profieldocument kempfaan (*Philomachus pugnax*) A151.

Ministerie LNV (2008E). Profieldocument Kievit (*Vanellus vanellus*) A142.

Ministerie LNV (2008F). Profieldocument scholekster (*Haematopus ostralegus*) A130.

Ministerie LNV (2008G). Profieldocument tureluur (*Tringa totanus*) A162

Provincie Overijssel (2018a). Geconsolideerde Omgevingsvisie Overijssel, vastgesteld: 26-09-2018.

Provincie Overijssel (2018b). Geconsolideerde Omgevingsverordening Overijssel, vastgesteld: 27-02-2019.

RIVM (2019). Emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen, 13-03-2019.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2019, 19 maart). Wegverkeer - emissiefactoren standaard. Geraadpleegd van <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/wegverkeer-emissiefactoren-standaard/16-09-2019>

Nijssen, M.E., Beije, H.M., Bouwman, J.H., Groenendijk, D. & N.A.C. Smits (2016a). Herstelstrategie Nat, matig voedselrijk grasland (leefgebied 8).

Nijssen, M.E., Beije, H.M., Bouwman, J.H., Groenendijk, D. & N.A.C. Smits (2016b). Herstelstrategie Kamgrasweide & Bloemrijk wei-devogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied (leefgebied 11).

Provincie Gelderland (2018a). Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), december 2018.

Provincie Gelderland (2018b). Bijlage Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038), december 2018. Staatscourant (2018). Ontwerp wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 5 maart 2018.

Provincie Overijssel (2019). Achtste wijziging beleidsregel Natuur Overijssel 2017. Vastgesteld door GS op 10 december 2019.

Van den Berg Architecten (2019). Slenke Es - Definitief ontwerp, detail fundering. 01-07-2019.

Vegte, F. van der, J. Bosman & D. Logemann (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, Apeldoorn, 18 februari 2014.

## Internet

AERIUS Calculator (<https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#>), versie 2016L

Atlas van Overijssel (<https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1>).

NDFF uitvoerportaal (<https://ndff-ecogrid.nl>) geraadpleegd in mei 2020.

NSL monitoringstool viewer (<https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>). Geraadpleegd in mei 2020.

# Bijlage 1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Rijntakken

Instandhoudingsdoelstellingen Rijntakken. Legenda: SVI landelijk: Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig) = Behoudsdoelstelling > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling =< ten gunstige van formulering. \* Prioritair habitatype; voor deze soorten en/of habitattypen gelden iets andere criteria bij de selectie van Natura 2000-gebieden en een zwaarder beschermingsregime onder de Wnb.

		SVI Landelijk	Doelstelling			Draagkracht	
			Opp.	Kwal.	Pop.	vogels	paren
<b>Habitattypen</b>							
H3150	Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>			
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	>	=			
H3270	Slikkige rivieroeveren	-	>	>			
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	>			
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=			
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	-	>	>			
H6510A	Glanshaver- en vossenstaart-hooilanden (glanshaver)	-	>	>			
H6510B	Glanshaver- en vossenstaart-hooilanden (grote vossenstaart)	-	>	>			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=	>			
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	-	>	>			
H91F0	*Droge hardhoutoibossen	-	>	>			
<b>Habitatrichtlijnsoorten</b>							
H1095	Zeeprik	-	>	>	>		
H1099	Rivierprik	-	>	>	>		
H1102	Elft	--	=	=	>		
H1106	Zalm	--	=	=	>		
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1145	Grote modderkruiper	-	>	>	>		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	>		
H1337	Bever	-	=	>	>		

<b>Broedvogels</b>					
A004	Dodaars	+	=	=	45
A017	Aalscholver	+	=	=	660
A021	Roerdomp	--	>	>	20
A022	Woudaap	--	>	>	20
A119	Porseleinhoen	--	>	>	40
A122	Kwartelkoning	-	>	>	160
A153	Watersnip	--	=	=	17
A197	Zwarte Stern	--	>	>	240
A229	Ijsvogel	+	=	=	25
A249	Oeverzwaluw	+	=	=	680
A272	Blauwborst	+	=	=	95
A298	Grote karekiet	--	>	>	70
<b>Niet-broedvogels</b>					
A005	Fuut	-	=	=	570
A017	Aalscholver	+	=	=	1.300
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	100
A038	Wilde zwaan	-	=	=	30
A039	Toendrarietgans	+	=	=	125 (gem) 2800 (max)
A041	Kolgans	+	=	=	35.400 (gem) 180.100 (max)
A043	Grauwe Gans	+	=	=	8300 (gem) 21.500 (max)
A045	Brandgans	+	=	=	920 (gem) 5200 (max)
A048	Bergeend	+	=	=	120
A050	Smient	+	=	=	17.900
A051	Krakeend	+	=	=	340
A052	Wintertaling	-	=	=	1.100
A053	Wilde eend	+	=	=	6.100
A054	Pijlstaart	-	=	=	130
A056	Slobeend	+	=	=	400
A059	Tafeleend	--	=	=	990
A061	Kuifeend	-	=	=	2.300
A068	Nonnetje	-	=	=	40
A125	Meerkoet	-	=	=	8.100
A130	Scholekster	--	=	=	340
A140	Goudplevier	--	=	=	140
A142	Kievit	-	=	=	8.100

A151	Kemphaan	-	=	=	1.000
A156	Grutto	--	=	=	690
A160	Wulp	+	=	=	850
A162	Tureluur	-	=	=	65

---

## **Bijlage 2 Berekening stikstofdepositie aanlegfase**



*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening aanlegfase

- ▶ 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:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Kampen	, IJsselmuiden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Slenke Es	RjpmPkJxEEPX	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2020, 11:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	50,22 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

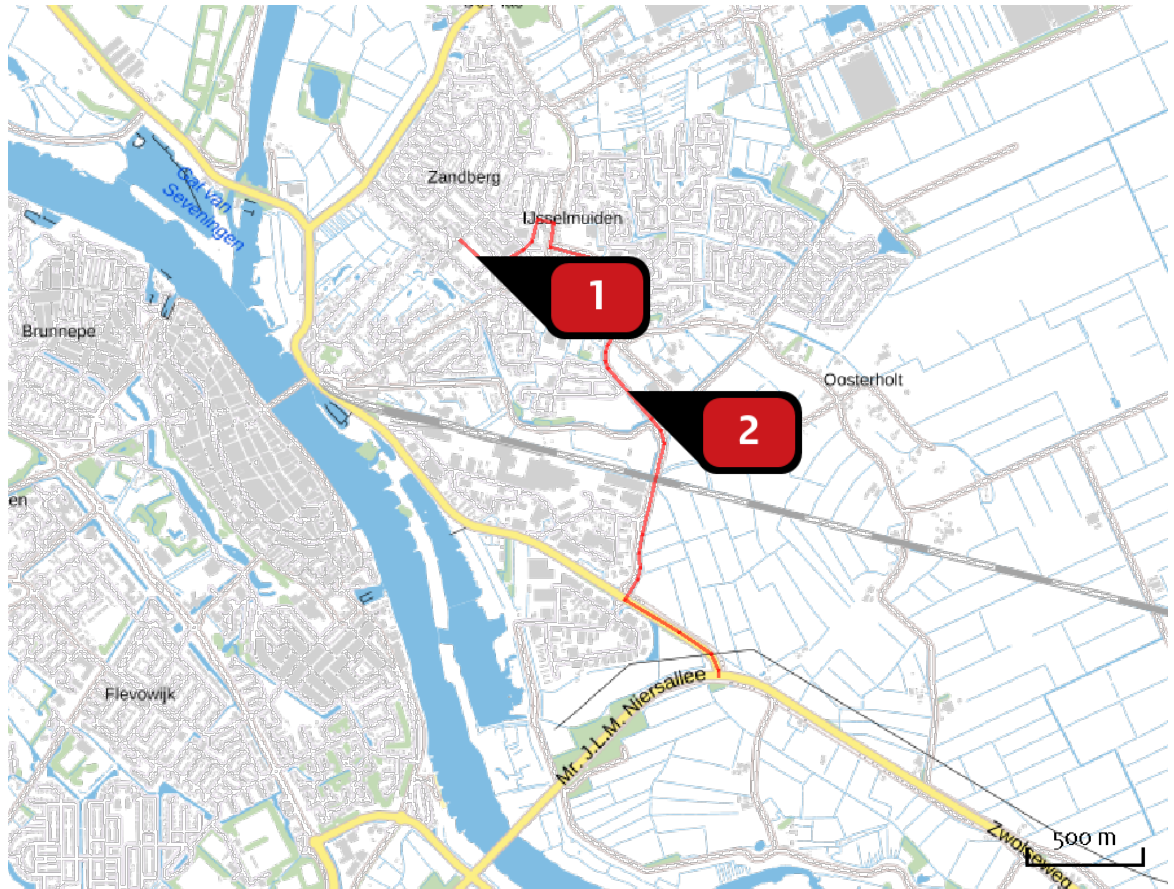
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,01


## Toelichting

Aanlegfase Slenke Es (mobiele machines en verkeer)

Locatie  
aanlegfase



Emissie  
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Werkzaamheden Mobile werktuigen   Bouw en Industrie	-	43,36 kg/j
<b>2</b>	 Verkeer - aanlegfase Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,86 kg/j

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,01	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

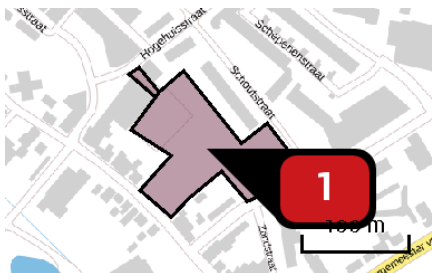
voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
aanlegfase



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Werkzaamheden  
191864, 508722  
43,36 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine		4,0	2,0	0,0	NOx	5,76 kg/j
AFW	hijskraan		4,0	2,0	0,0	NOx	36,00 kg/j
AFW	compactor		4,0	2,0	0,0	NOx	1,60 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer - aanlegfase  
192518, 508142  
6,86 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	250,0 / jaar	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.600,0 / jaar	NOx NH3	3,67 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

## **Bijlage 3 Berekening stikstofdepositie ge- bruiksfase**



*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening toekomstige gebruiksfase

- ▶ 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:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Kampen	, IJsselmuiden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Slenke Es	S5Z91dg24Z5X

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2020, 10:37	2022	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	195,47 kg/j
NH <sub>3</sub>	8,04 kg/j

## Resultaten

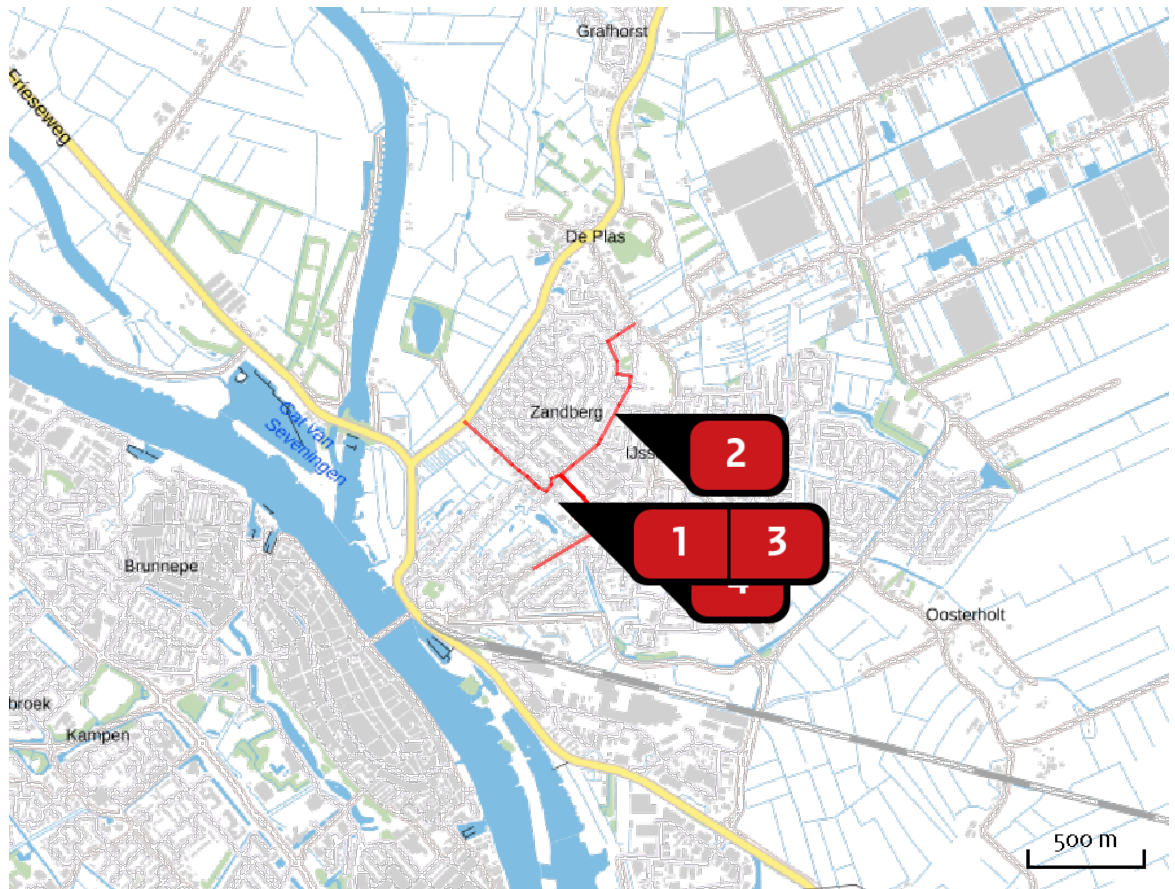
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,03

## Toelichting

toekomstige situatie (verkeer) Slenke Es  
lijnbron verkeer noord en verkeer zuid aangepast

Locatie toekomstige gebruiksfase



Emissie toekomstige gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	Verkeer west Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,70 kg/j	41,36 kg/j
<b>2</b>	Verkeer noord Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,51 kg/j	61,00 kg/j
<b>3</b>	Verkeer zuid Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,61 kg/j	39,03 kg/j
<b>4</b>	Verkeer oost Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	2,23 kg/j	54,08 kg/j

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,03	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,03	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

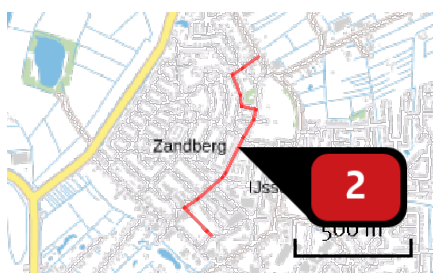
Emissie  
(per bron)  
toekomstige  
gebruiksfase



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Verkeer west**  
**191648, 508794**  
**41,36 kg/j**  
**1,70 kg/j**

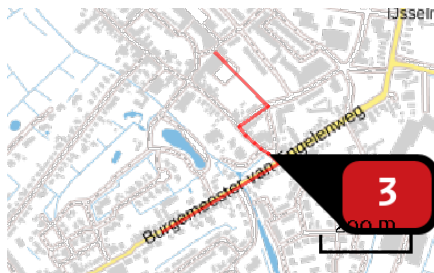
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	263,5 / etmaal	NOx NH3	19,93 kg/j 1,21 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,5 / etmaal	NOx NH3	12,35 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,8 / etmaal	NOx NH3	9,08 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Verkeer noord**  
**192026, 509062**  
**61,00 kg/j**  
**2,51 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	263,5 / etmaal	NOx NH3	29,39 kg/j 1,78 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,5 / etmaal	NOx NH3	18,21 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,8 / etmaal	NOx NH3	13,39 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer zuid**  
 Locatie (X,Y) **191918, 508568**  
 NOx **39,03 kg/j**  
 NH3 **1,61 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	263,5 / etmaal	NOx NH3	18,80 kg/j 1,14 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,5 / etmaal	NOx NH3	11,65 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,8 / etmaal	NOx NH3	8,57 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer oost**  
 Locatie (X,Y) **192035, 508514**  
 NOx **54,08 kg/j**  
 NH3 **2,23 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	263,5 / etmaal	NOx NH3	26,05 kg/j 1,58 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,5 / etmaal	NOx NH3	16,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,8 / etmaal	NOx NH3	11,88 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



## Bijlage 4 Tabel terreinkenmerken

Nr hexagoon	Type	Vegetatietype	Omschrijving locatie	Beheer	Eigendomssituatie
1	ZGLg11	Vegetatie uit het zilverschoon-verbond	Verpacht grasland langs paadje naar aanlegplaats boten	Extensief maaibeheer met nabeweiding	Gemeente Kampen
2	ZGLg11	Vegetatie uit het zilverschoon-verbond	Recreatief gebruik, bankjes, op het moment van veldbezoek loslopende honden, onderaan dijk met druk fietspad	Extensief maaibeheer met nabeweiding	Gemeente Kampen
3	ZGLg08	Associatie van moerasspirea en valeriaan	Rustig gelegen, maar tegenover woonboot. Reigerkolonie in omliggende bomen	Paardenbegrazing. Vegetatie sterk onder invloed van ganzenbegrazing, waarschijnlijk degraderend.	SBB
4	ZGLg08	Associatie van moerasspirea en valeriaan	Rustig gelegen, maar tegenover woonboot. Reigerkolonie in omliggende bomen	Paardenbegrazing. Vegetatie ook sterk onder invloed van ganzenbegrazing, waarschijnlijk degraderend.	SBB
5	ZGLg08	Vegetatie uit het Zilverschoonverbond	Onderaan dijk met intensief auto- en fietsverkeer	Intensief maaibeheer. Geen bemesting	Waterschap Drents Overijsselse Delta
6	ZGLg07	Associatie van boterbloemen en waterkruiskruid	Onder de IJsselbrug	Extensief maaibeheer	SBB

## **Bijlage 5 Kaarten hexagonen met toename stikstofdepositie in de aanlegfase**

1. Zoekgebied leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08)
2. Zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee-  
kleigebied (ZGLg11)



Project  
**Voortoets Slenke Es**  
 Onderwerp  
**Aanlegfase ZGLg08**

- Legenda**
- Locaties met ZGLg08
  - Hexagonen zonder toename stikstofdepositie (> 0,01 mol/ha/ja) door project
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie maar geen (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en overschrijding KDW

Datum <b>29-04-2020</b>	Schaal <b>1:10000</b>	Opdrachtgever <b>Gemeente Kampen</b>
Versie <b>1</b>	Kaartondergrond <b>BGT/PDOK</b>	Getekend door <b>J. Borst</b>
Kaartnummer <b>1</b>	Formaat <b>A3, liggend</b>	Projectnummer <b>19-481</b>



Zuiderzeelaan 53  
 8017 Jv ZWOLLE  
 T 038-4236464  
 I www.ecogroen.nl





Project  
**Voortoets Slenke Es**  
 Onderwerp  
**Aanlegfase ZGLg11**

- Legenda**
- Locaties met ZGLg11
  - Hexagonen zonder toename stikstofdepositie (> 0,01 mol/ha/ja) door project
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie maar geen (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en overschrijding KDW

Datum <b>29-04-2020</b>	Schaal <b>1:10000</b>	Opdrachtgever <b>Gemeente Kampen</b>
Versie <b>1</b>	Kaartondergrond <b>BGT/PDOK</b>	Getekend door <b>J. Borst</b>
Kaartnummer <b>1</b>	Formaat <b>A3, liggend</b>	Projectnummer <b>19-481</b>



Zuiderzeelaan 53  
 8017 Jv ZWOLLE  
 T 038-4236464  
 I www.ecogroen.nl



## **Bijlage 6 Kaarten hexagonalen met toename stikstofdepositie in de aanlegfase**

1. Zoekgebied leefgebied Nat, matig voedselrijk grasland (ZGLg08)
2. Zoekgebied leefgebied Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zee-  
kleigebied (ZGLg11)



Project  
**Voortoets Slenke Es**  
 Onderwerp  
**Gebruiksfas ZGLg08**

- Legenda**
- Locaties met ZGLg08
  - Hexagonen zonder toename stikstofdepositie (> 0,01 mol/ha/ja) door project
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie maar geen (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en overschrijding KDW

Datum  
**29-04-2020**

Versie  
**1**

Kaartnummer  
**1**

Schaal  
**1:10000**

Kaartondergrond  
**BGT/PDOK**

Formaat  
**A3, liggend**

Opdrachtgever  
**Gemeente Kampen**

Getekend door  
**J. Borst**

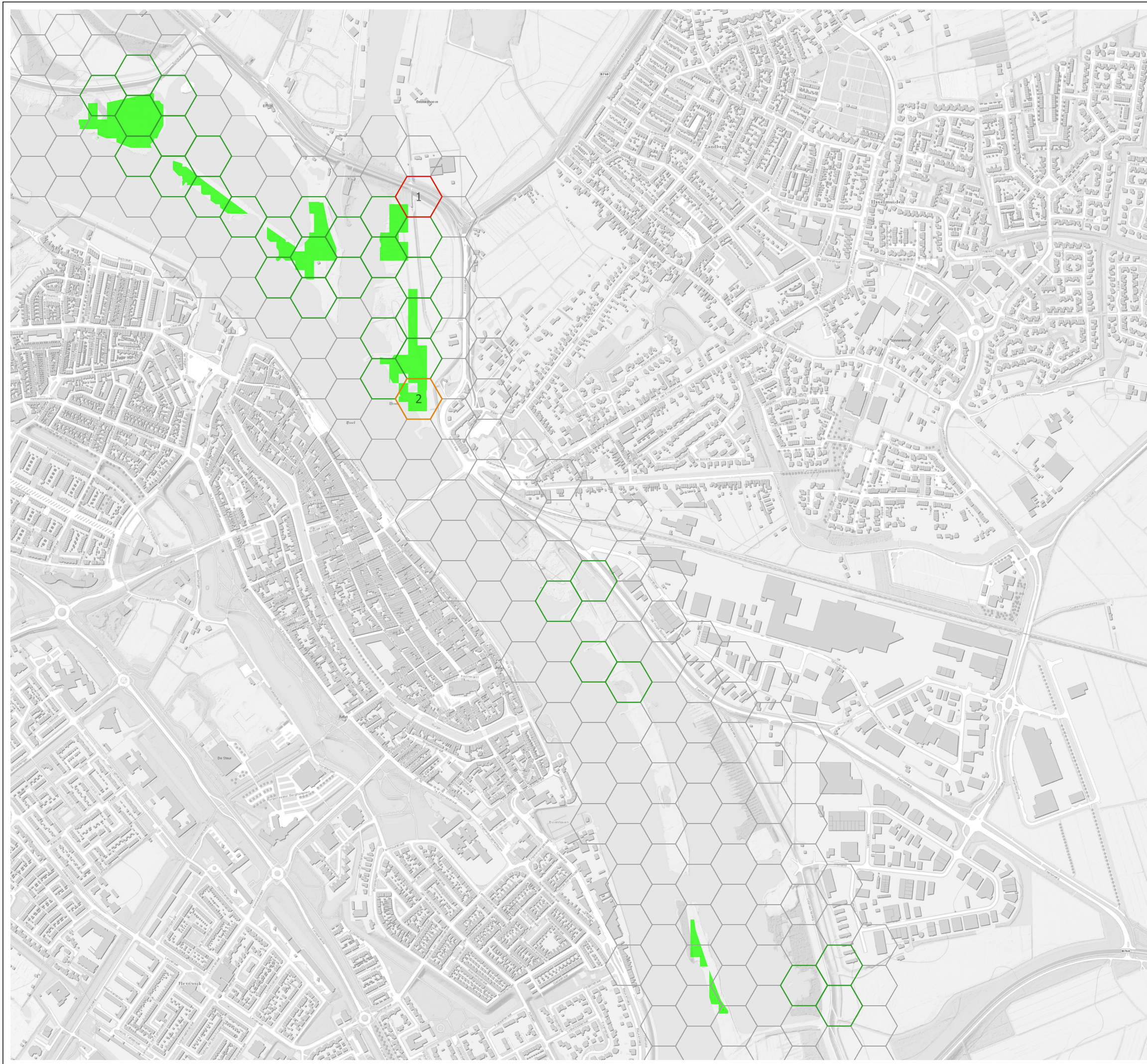
Projectnummer  
**19-481**



Zuiderzeelaan 53  
 8017 JV ZWOLLE

T 038-4236464  
 I [www.ecogroen.nl](http://www.ecogroen.nl)





Project  
**Voortoets Slenke Es**  
 Onderwerp  
**Gebruiksfas ZGLg11**

- Legenda**
- Locaties met ZGLg11
  - Hexagonen zonder toename stikstofdepositie (> 0,01 mol/ha/ja) door project
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie maar geen (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en (naderende) overschrijding KDW
  - Hexagonen met toename stikstofdepositie en overschrijding KDW

Datum <b>29-04-2020</b>	Schaal <b>1:10000</b>	Opdrachtgever <b>Gemeente Kampen</b>
Versie <b>1</b>	Kaartondergrond <b>BGT/PDOK</b>	Getekend door <b>J. Borst</b>
Kaartnummer <b>1</b>	Formaat <b>A3, liggend</b>	Projectnummer <b>19-481</b>



Zuiderzeelaan 53  
 8017 Jv ZWOLLE  
 T 038-4236464  
 I www.ecogroen.nl

