

**Natuuronderzoek
bestemmingsplan Reeve
te Kampen**

2 oktober 2017

**Natuuronderzoek
bestemmingsplan Reeve
te Kampen**

Verantwoording

Titel	Natuuronderzoek bestemmingsplan Reeve te Kampen
Opdrachtgever	Gemeente Kampen en BPD ontwikkeling
Projectleider	Eric Versteeg
Auteur(s)	Emy Visser en Rob Jansen
Kwaliteitscontrole	Luc Bruinsma en Dirk van der Est
Projectnummer	1249208
Aantal pagina's	66 (exclusief bijlagen)
Datum	2 oktober 2017
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-1249208EYV-baw-V03

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding	9
1.1 Achtergrond	9
1.2 Woongebied Reeve	10
1.2.1 Bestemmingsplan "Ijsseldelta-Zuid"	10
1.2.2 Bestemmingsplan "Reeve"	12
1.3 Vaarweg	13
1.3.1 Bestemmingsplan "Ijsseldelta-Zuid"	13
1.3.2 Bestemmingsplan "Ijsseldelta-Zuid 1e herziening Reevediep"	15
1.4 Aanleiding en doel natuurtoets	15
1.5 Wetgeving en beleid voor natuur	16
1.6 Leeswijzer	17
2 Huidige situatie en beoogde ontwikkeling woongebied Reeve	18
2.1 Huidige situatie	18
2.2 Beoogde ontwikkelingen	21
2.3 Vergelijking ontwikkelingsmogelijkheden bestemmingsplan met vergunde situatie 2013	23
3 Gebiedsbescherming (exclusief stikstofdepositie)	25
3.1 Natura 2000-gebieden	25
3.1.1 Beschermingsregime	25
3.1.2 Vergunde situatie	25
3.1.3 Geen nieuwe gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve	29
3.1.4 Conclusie	31
3.2 Natuurnetwerk Nederland	32
3.2.1 Beschermingsregime	32
3.2.2 Effecten	32
3.2.3 Conclusie	33
3.3 Weidevogelgebieden	33
3.3.1 Beschermingsregime	33
3.3.2 Effecten	34
3.3.3 Conclusie	35

4	Gebiedsbescherming (stikstofdepositie)	36
4.1	Natura 2000-gebieden.....	36
4.1.1	Beschermingsregime en vergunde situatie	36
4.1.2	Geen nieuwe gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve	36
4.2	Stikstofmodellering AERIUS.....	37
4.2.1	Uitgangspunten stikstofberekening	37
4.2.2	Resultaten stikstofberekeningen	47
4.2.3	Conclusie.....	49
4.3	Programma Aanpak Stikstof.....	49
5	Soortenbescherming	51
5.1	Bescherming	51
5.1.1	Beschermingsregime en bestaande ontheffing	51
5.2	Effecten	52
5.2.1	Literatuuronderzoek	52
5.2.2	Flora	53
5.2.3	Grondgebonden zoogdieren.....	54
5.2.4	Vleermuizen	54
5.2.5	Jaarrond beschermde broedvogels.....	56
5.2.6	Tijdens het broedseizoen beschermde vogels	56
5.2.7	Amfibieën	57
5.2.8	Vissen.....	58
5.2.9	Libellen, vlinders.....	59
5.2.10	Overige ongewervelden	59
5.3	Conclusie.....	60
6	Conclusies en aanbevelingen	61
7	Bronnen	64

Bijlage(n)

1	Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden
2	Rekenresultaten AERIUS
3	Gemeentelijke natuurcompensatie weidevogels

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Voor de realisatie van woongebied Reeve is al eerder een bestemmingsplan vastgesteld. Het woongebied maakte in 2013 onderdeel uit van het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid, waarmee uitvoering werd gegeven aan een deel van het Programma IJsseldelta. Het Programma IJsseldelta behelst een integrale gebiedsontwikkeling in het stedelijk netwerk Zwolle - Kampen en bestaat uit twee deelprogramma's: IJsseldelta-Noord voor de versterking van het Nationaal Landschap en IJsseldelta-Zuid met als doel de integrale stedelijke ontwikkeling van Kampen in combinatie met hoogwaterbescherming ter uitvoering van het project Ruimte voor de Rivier IJsseldelta.

In 2013 werden diverse besluiten genomen voor het programma IJsseldelta-Zuid. Bij besluit van 12 december 2013 stelde de Minister van Infrastructuur en Milieu het projectplan "Projectplan Waterwet Inrichting IJsseldelta-Zuid (Reevediep)" vast ter uitvoering van de PKB "Ruimte voor de Rivier". Ter uitvoering van dit projectplan werden diverse besluiten genomen, waaronder:

- Het besluit van 12 december 2013 van de raad van Kampen tot vaststelling van het bestemmingsplan "IJsseldelta-Zuid"
- Het besluit van 19 december 2013 van de Staatssecretaris van Economische Zaken tot verlening van een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) [kenmerk: DGNR-RRE / 13180094]
- Het besluit van 5 december 2013 van het college van gedeputeerde staten van Flevoland (GS Flevoland) tot verlening van een vergunning op grond van de Nbw 1998 [kenmerk: 1537553]
- Het besluit van 12 december 2013 van het college van gedeputeerde staten van Overijssel (GS Overijssel) tot verlening van een vergunning op grond van de Nbw 1998 [kenmerk: 2013 / 0411794]
- Het besluit van 16 december 2013 van de Staatssecretaris van Economische Zaken tot verlening van een ontheffing als bedoeld in artikel 75 van de Flora- en faunawet (Ffw) [kenmerk: FF/75C/2012/0341.toek.rr]

Ten behoeve van de besluitvorming voor IJsseldelta-Zuid, waaronder de genoemde besluiten, werd een passende beoordeling opgesteld (“Gebruik doorgaande vaarverbinding Reevediep, Natuurtoets inclusief Passende Beoordeling”, Royal Haskoning, Tauw & Witteveen+Bos, 20 maart 2013). Deze passende beoordeling werd aangevuld met de notitie “Stikstofdepositieonderzoek planstudie IJsseldelta-Zuid” (Witteveen+Bos, 4 september 2013), het rapport “Addendum natuurproducten IJsseldelta-Zuid” (Tauw, 17 oktober 2013), en (gedurende de juridische procedure) het rapport “Addendum Passende Beoordeling IJsseldelta Zuid, uitwerking ADC-criteria” (Tauw, 4 mei 2015). Ook werd een milieueffectrapport en aanvulling daarop opgesteld (Oranjewoud, 2009; Royal Haskoning, Tauw & Witteveen+Bos, 22 maart 2013).

In de passende beoordeling uit 2013 zijn de effecten van de verschillende ontwikkelingen uit het programma IJsseldelta-Zuid getoetst. Concreet ging het om de volgende ontwikkelingen:

- Aanleg hoogwatergeul met dijken, waterkeringen en infrastructurele werken
- Woningbouw
- Aanleg recreatievoorzieningen
- Natuurontwikkeling

De besluitvorming voor deze ontwikkelingen is grotendeels onherroepelijk. Een deel van de beoogde ontwikkelingen is feitelijk ook al gerealiseerd. Voor een ander deel (waaronder woongebied Reeve) moet nog (aanvullende) besluitvorming plaatsvinden.

1.2 Woongebied Reeve

1.2.1 Bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid”

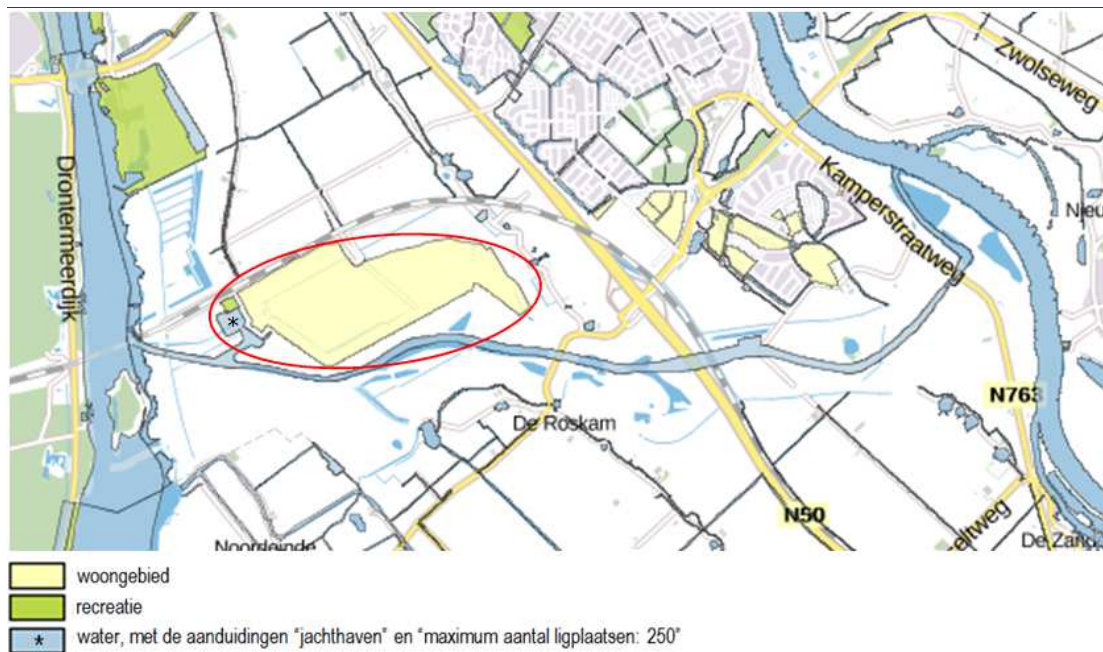
Het bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid” voorzag ten zuiden en ten westen van Kampen onder meer in een nieuwe woonwijk, Reeve, met 1.300 woningen en maximaal 1.100 ligplaatsen voor (plezier)vaartuigen.



Figuur 1.1 Begrenzing plangebied bestemmingsplan "Ijsseldelta-Zuid"

Bij (tussen)uitspraak van 11 februari 2015¹ heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan "Ijsseldelta-Zuid" vernietigd voor zover het betreft de bestemming "Woongebied", het plandeel met de bestemming "Recreatie" direct ten westen van het plandeel met de bestemming "Woongebied", en de aanduidingen "jachthaven" en "maximum aantal ligplaatsen: 250" voor de gronden met de bestemming "Water" direct ten westen van het plandeel met de bestemming "Woongebied" (zie figuur 1.2). De betreffende plandelen waren naar het oordeel van de ABRvS vastgesteld in strijd met artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking).

¹ ABRvS 11 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:345.



Figuur 1.2 Ligging vernietigde plandelen bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid”

1.2.2 Bestemmingsplan “Reeve”

Om de ontwikkeling van woongebied Reeve alsnog mogelijk te maken is thans een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding, bestemmingsplan “Reeve”. Waar in 2013 nog werd uitgegaan van de ontwikkeling van 1.300 woningen met 1.100 ligplaatsen met voorzieningen voorziet het bestemmingsplan Reeve (slechts) in de ontwikkeling van maximaal 600 woningen en ruim 300 ligplaatsen waarvan 70 buitendijks en kleinschalige voorzieningen. Het bestemmingsplan voorziet daarmee in een ontwikkeling van beperkter omvang dan eerder beoogd. Deze natuurtoets is opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan “Reeve”.

1.3 Vaarweg

1.3.1 Bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid”

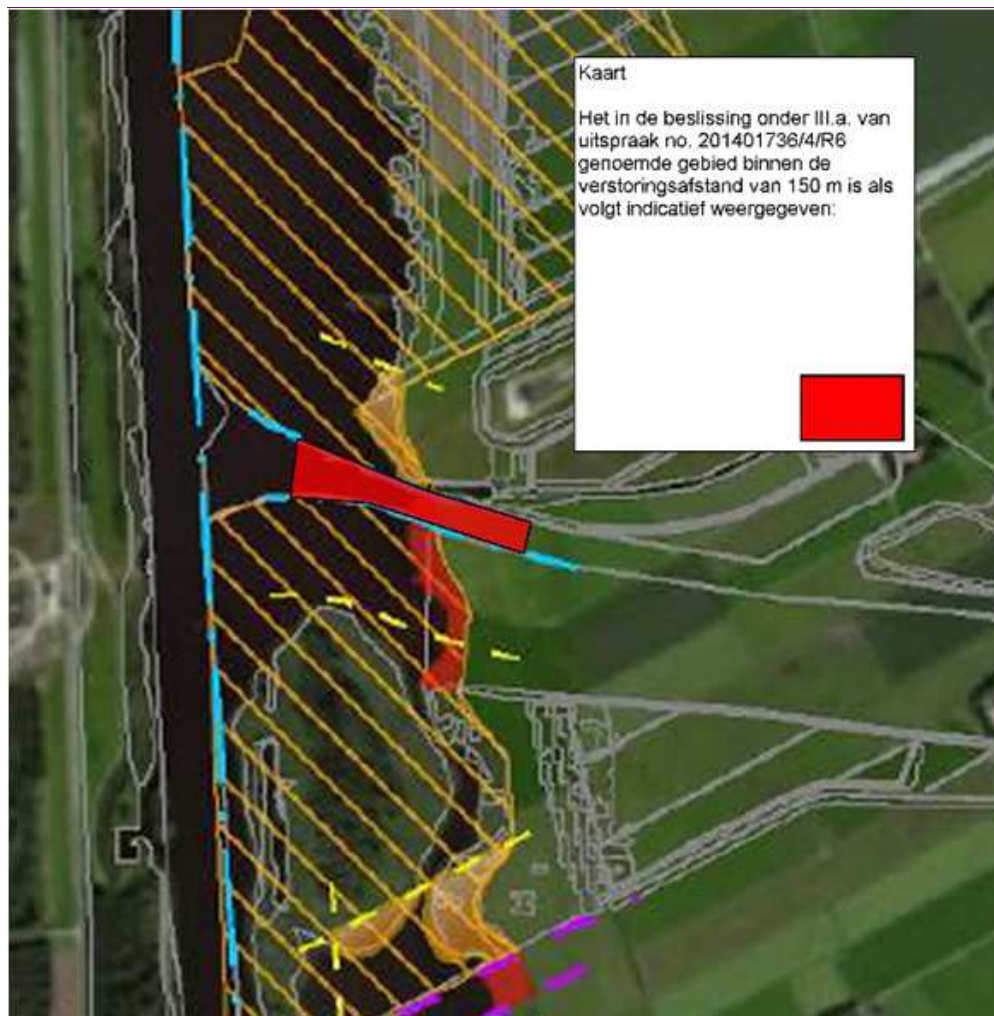
Het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid voorzag behalve in een nieuwe woonwijk ook in de aanleg en inrichting van een hoogwatergeul met vaarweg (het Reevediep) ten zuiden van Kampen. De hoogwatergeul verbindt de IJssel, via het Vossemeer en het Drontermeer, met het IJsselmeer.

In de eindspraak van de ABRvS van 25 november 2015² werd het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid” (ook) vernietigd voor zover het betreft de planregeling voor de hoogwatergeul en de Reevedam. De rechtsgevolgen bleven in stand met uitzondering van:

- De aanduiding “vaarweg” voor de gronden met de bestemming “Water”, voor zover het betreft het gedeelte van de vaarweg dat gesitueerd is binnen de verstoringsafstand van 150 m tot de rietlanden ten noorden van de vaarweg
- Artikel 16, lid 16.1, onder e, van de planregels, voor zover dat betrekking heeft op de gronden met de bestemming “Water” en aanduiding “Vaarweg”, die gesitueerd zijn binnen het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren en binnen de verstoringsafstand van 150 m tot de rietlanden ten noorden van de vaarweg

Het gebied dat binnen deze verstoringsafstand is gesitueerd is indicatief weergegeven in een bij de uitspraak opgenomen kaart (zie figuur 1.3). De betreffende plandelen werden vernietigd omdat ter plaatse van de aansluiting van de vaarweg met het Drontermeer geen zoneringsafstand was ingesteld en de ABRvS er niet van overtuigd was dat het gebruik van de vaarweg niet zou leiden tot verstoring van de rietlanden direct ten noorden daarvan, die leefgebied vormen van de roerdomp en de grote karekiet.

² ABRvS 25 november 2015, ECLI:NL:RVS:2015:3623.

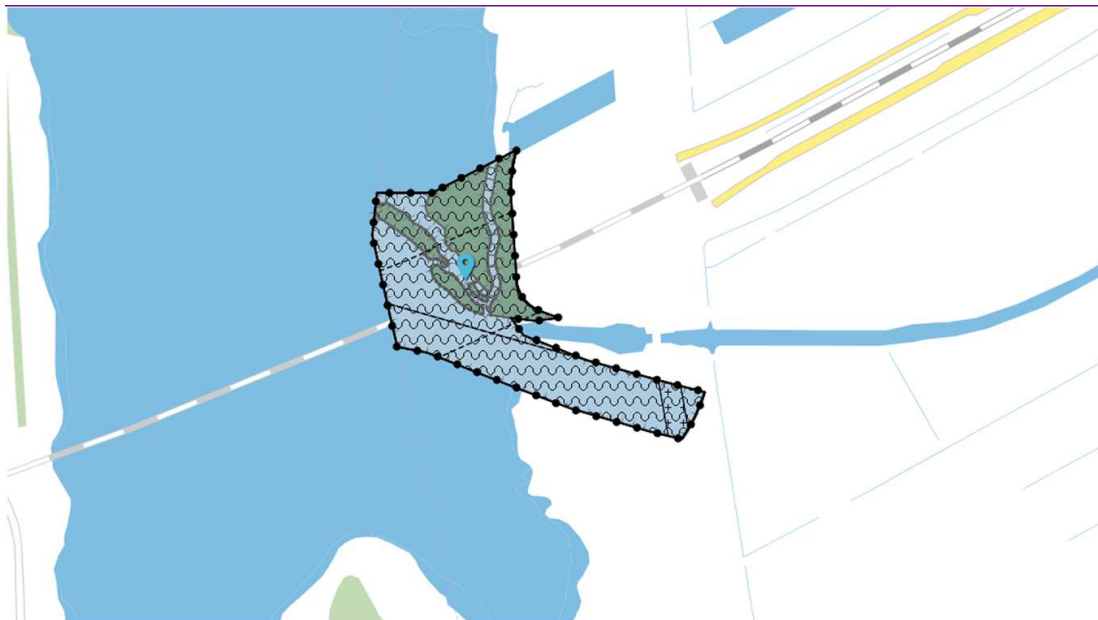


Figuur 1.3 Kaart bij ABRvS 25 november 2015

In de genoemde uitspraak van 25 november 2015 werden, om dezelfde reden, ook de besluiten tot verlening van de Nbw-vergunningen door de Staatssecretaris van Economische Zaken en GS Flevoland vernietigd. De rechtsgevolgen van deze besluiten bleven eveneens in stand, behoudens voor zover toestemming was verleend voor de realisatie van de vaarweg binnen de verstoringsafstand van 150 m tot de rietlanden ten noorden van de vaarweg (zie de hiervoor opgenomen kaart). Dit had tot gevolg dat de aansluiting van de vaarweg op het Drontermeer niet kon worden gerealiseerd, waarmee de vaarroute als verbinding tussen de IJssel en het Drontermeer niet tot stand kon komen.

1.3.2 Bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid 1e herziening Reevediep”

Om de doorgaande vaarverbinding alsnog mogelijk te maken is het ontwerpbestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid 1e herziening Reevediep” opgesteld, dat van 12 april 2017 tot en met woensdag 24 mei 2017 ter inzage heeft gelegen. Daarvoor heeft een nieuwe natuurtoetsing (inclusief passende beoordeling) plaatsgevonden en zijn additionele mitigerende maatregelen bij de monding van het Reevediep ontwikkeld (Tauw, 2016a). Naast de bestemmingsplanprocedure is ook een aanvullende vergunning op grond van de Wet natuurbescherming aangevraagd en in ontwerp verleend.



Figuur 1.4 Plangebied van ontwerp-bestemmingsplan “IJsseldelta-Zuid 1^e herziening Reevediep”

1.4 Aanleiding en doel natuurtoets

In opdracht van de gemeente Kampen heeft Tauw deze natuurtoets opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan “Reeve”. Onder meer in de passende beoordeling voor de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid (Tauw et al, 2013a) is het programmaonderdeel woongebied Reeve al getoetst en ook zijn in het kader van de Nbw 1998 en de Ffw vergunningen respectievelijk een ontheffing verkregen. De invulling van woongebied Reeve is in zoverre gewijzigd dat thans wordt uitgegaan van de ontwikkeling van (slechts) 600 woningen en 306 ligplaatsen (waarvan 70 buitendijks) in plaats van 1.300 woningen en 1.100 ligplaatsen (waarvan 220 buitendijks) in hetzelfde gebied. Het plan heeft geen betrekking op de vaarweg. De besluitvorming met betrekking tot de vaarweg buiten het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren is onherroepelijk en voor het resterende deel binnen het Drontermeer onderwerp van een ander bestemmingsplan (“IJsseldelta-Zuid 1^e herziening Reevediep”) met daarbij horende

besluitvorming. In het plangebied is ten opzichte van 2013 een aantal percelen met een thans agrarische bestemming mee begreemd (ruim 20 ha). Het bestemmingsplan is op dit punt echter conserverend en bestemd uitsluitend bestaande legale activiteiten.

Nu de gemeente Kampen het bestemmingplan Reeve wil gaan vaststellen, dient beoordeeld te worden of de toetsing uit 2013 en de daarop gebaseerde besluitvorming nog actueel zijn en of er vanuit natuur nog (nieuwe) belemmeringen aan de orde kunnen zijn. Daarbij speelt een rol dat sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming van kracht is geworden, die de eerdere natuurwetten vervangt.

1.5 Wetgeving en beleid voor natuur

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan toe bestaande wetten, namelijk de Nbw 1998, de Ffw en de Boswet.

De belangrijkste wijziging ten opzichte van de Nbw 1998 betreft het vervallen van de Beschermden Natuurmonumenten (BN). Delen van het Vossemeer en het Drontermeer waren in het verleden BN en zijn om die reden beschreven in de passende beoordeling uit 2013. Het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden is niet relevant gewijzigd. Voor stikstof is vanaf medio 2015 het Programma Aanpak Stikstof van kracht. Dit programma is ook ingebed in de Wnb.

Ook met betrekking tot de Boswet is er weinig veranderd, maar het beschermingsregime voor beschermde soorten (voorheen Ffw) is ten dele wel gewijzigd. Voor vanuit internationale kaders beschermde soorten, zoals Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten, is het beschermingsregime grotendeels ongewijzigd, maar de lijsten van overige (nationaal) beschermde soorten zijn wel gewijzigd. Hierbij zijn zowel soorten toegevoegd als afgevoerd. Ten slotte is het ruimtelijk beleid van de provincie Overijssel intussen vastgelegd in de geactualiseerde omgevingsvisie en omgevingsverordening. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) wordt intussen aangeduid als het Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar kent een vergelijkbare beschermingsstatus. Hetzelfde geldt voor ruimtelijke kwaliteiten zoals weidevogelgebieden.

Tauw heeft in opdracht van de gemeente Kampen onderzoek gedaan naar de consequenties van de actuele wet- en regelgeving voor natuur in relatie tot het nieuwe bestemmingsplan voor de realisatie van woongebied Reeve. In voorliggend rapport worden de volgende beschermingskaders voor natuur behandeld:

- Gebiedsbescherming Wnb: Effecten op Natura 2000-gebieden (exclusief stikstofdepositie)
- Gebiedsbescherming Wnb: Effecten op Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie
- Gebiedsbescherming ruimtelijk beleid: Effecten op NNN en weidevogelgebieden
- Soortenbescherming Wnb: Effecten op beschermde soorten

De bescherming van houtopstanden onder de Wnb blijft hier verder buiten beschouwing, omdat in het zeer open plangebied geen sprake is van een aantasting van bos of andere houtopstanden.

In voorliggende rapportage worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke onderdelen van de Wnb en het provinciale ruimtelijk beleidskader zijn van belang?
- Voor welke ontwikkeling is in 2013 reeds toestemming verleend?
- In hoeverre maakt het bestemmingsplan Reeve andere ontwikkelingen mogelijk dan waarvoor in 2013 reeds toestemming is verleend?
- Kan een nieuwe passende beoordeling nieuwe gegevens en inzichten opleveren over de significante gevolgen van het plan?
- Welke beschermde natuurwaarden zijn aanwezig en in hoeverre wijken deze af van hetgeen reeds in 2013 in beeld was?
- In hoeverre is er een (aanvullende) noodzaak voor maatregelen, een nieuwe passende beoordeling (en planm.e.r.) en/of een ontheffing / vergunning?
- Wat betekenen deze inzichten voor (de uitvoerbaarheid van) het bestemmingsplan en de toekomstige uitvoering?

1.6 Leeswijzer

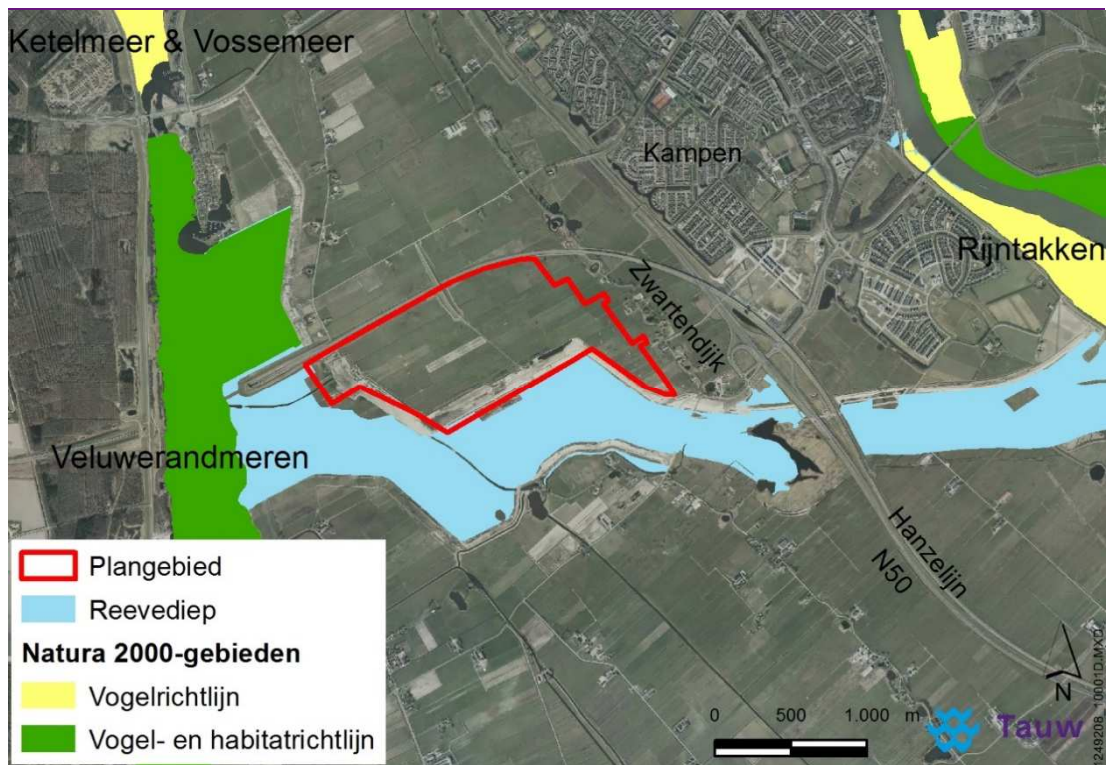
In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie en de beoogde ruimtelijke ontwikkeling beschreven en kort toegelicht wat de wijzingen zijn ten opzichte van de situatie in 2013. In de hoofdstukken daarna wordt dit nader uitgewerkt. Hoofdstukken 3 en 4 hebben betrekking op gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en weidevogelgebieden). Hoofdstuk 5 gaat over soortenbescherming. In het afsluitende hoofdstuk 6 worden de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2 Huidige situatie en beoogde ontwikkeling woongebied Reeve

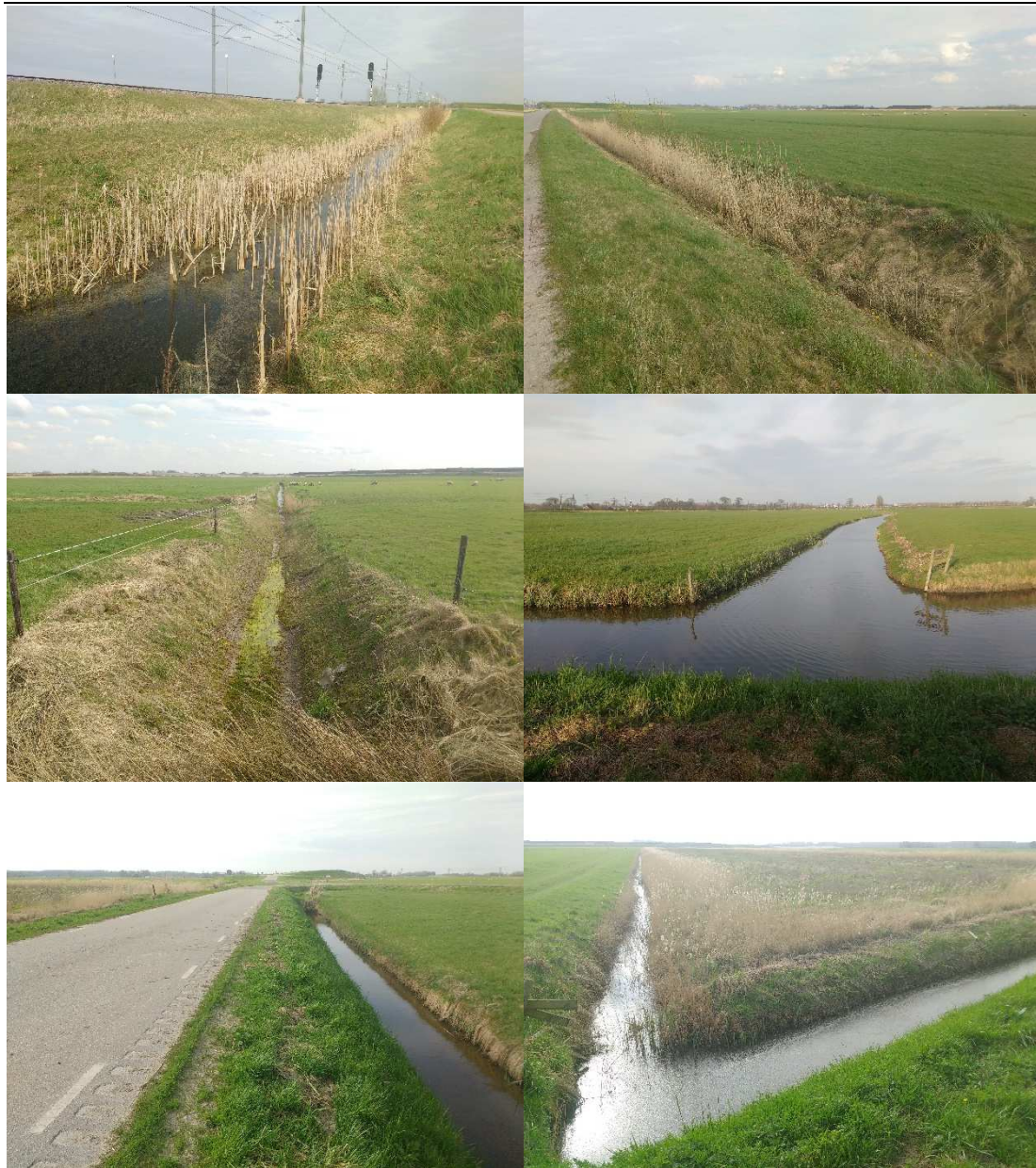
Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, de beoogde ruimtelijke ontwikkeling en de wijzigingen ten opzichte van de toetsingen en vergunning/ontheffing uit 2013.

2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de beoogde locatie voor het woongebied Reeve. De beoogde locatie ligt ten zuiden van Kampen, tussen de IJssel en het Drontermeer, en ligt aan het Reevediep. Het Drontermeer maakt onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren, de IJssel van het Natura 2000-gebied Rijntakken (figuur 2.1). Het plangebied zelf bestaat uit agrarische percelen en de klimaatdijk aan het Reevediep die op dit moment wordt gerealiseerd. Tussen de weilanden bevinden zich hoofdzakelijk watergangen van circa één a twee meter breed, enkele zijn ongeveer vijf meter breed. Op één plek staat een boom, elders een schuurtje. Door het midden van het plangebied loopt in noord-zuidrichting een weg, die langs het Reevediep naar Kampen leidt. Aan de zuid- en westzijde grenst het plangebied aan het Reevediep dat ten tijde van schrijven volop in ontwikkeling is. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de Zwartendijk met meerdere boerderijen, en liggen in het verlengde van de lintbebouwing enkele kolken. Aan de noordzijde loopt een weg, met direct hierachter de Hanzelijn. Figuur 2.2 geeft een sfeerimpressie van het gebied.



Figuur 2.1 Locatie plangebied ten opzichte van Reevediep en Natura 2000-gebieden



Figuur 2.2 Impressie van het plangebied

Boven: Hanzelijn en weilanden gezien vanuit het noordwestelijke deel van het plangebied

Midden: impressie van enkele watergangen in het plangebied

Linksonder: weg naar het talud/spoor gezien vanuit het mid-zuidelijke deel van het plangebied

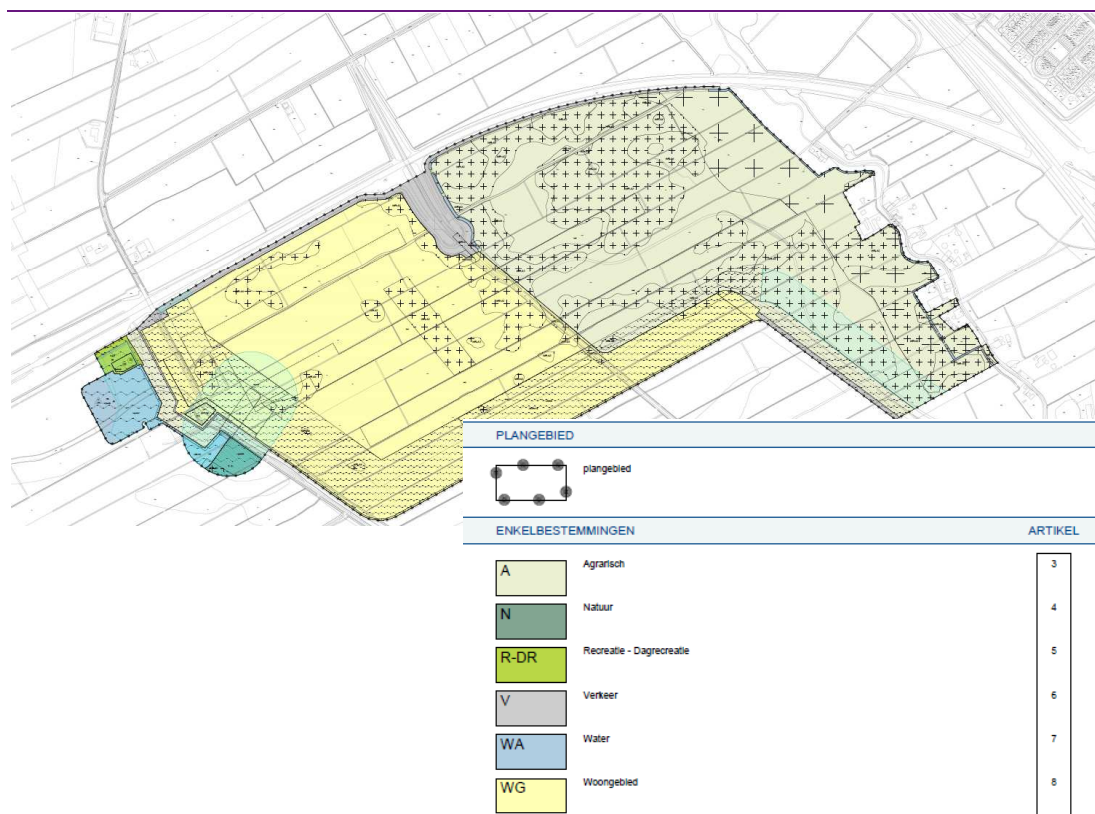
Rechtsonder: meer verruigd weiland gezien vanaf zelfde plek als foto linksonder

2.2 Beoogde ontwikkelingen

Binnen het plangebied zullen woningen worden gerealiseerd met een hoogwaardig woonmilieu aan het Reevediep tussen de IJssel en het Drontermeer (figuur 2.1). In de plannen van 2013 werden 1300 woningen voorzien met 1.100 ligplaatsen waarvan 220 buitendijks met voorzieningen. Nu worden maximaal 600 woningen en ruim 300 ligplaatsen (waarvan 70 buitendijks) opgenomen in het bestemmingsplan, te realiseren in de periode 2018 - 2028. Essentieel onderdeel van de plannen voor woongebied Reeve, is de zogenaamde klimaatdijk. Doordat de dijk aan de binnendijkse zijde geen klassiek steil profiel kent, maar een talud van 1 op 18, wordt een ander (mede)gebruik van de dijk mogelijk dan alleen de functie als waterkering. Het is bijvoorbeeld technisch verantwoord om tot 4 meter van de buitenkruinlijn te bouwen en zo woningen te realiseren met een uitzicht over de bypass en de ruimere omgeving. In de plannen loopt de dijk niet direct omlaag aan de binnendijkse zijde, maar zelfs nog een aantal meters verder omhoog. Dit was in de plannen uit 2013 ook al het geval.

De beoogde indeling en ontwikkeling van het woongebied Reeve (zie figuur 2.3) is als volgt:

- Realisatie van de beoogde water- en infrastructuur (ontsluiting) in het plangebied
- Ten behoeve van het bouwrijp maken worden gronden opgehoogd
- Er worden maximaal 600 woningen gerealiseerd in het westelijk en zuidelijk deel van het plangebied, met daarbij beperkte maatschappelijke voorzieningen (dienstverlening en horeca) zoals een multifunctioneel gebouw met een accent van maximaal 40 m hoog (landmark)
- De 600 woningen zijn onder te verdelen in vrijstaande woningen, 2 onder 1 kap woningen, rijtjeswoningen, waterwoningen en 10% gestapelde woningen
- De wijk wordt gasloos aangelegd, waarbij verder ook wordt uitgegaan van volledig elektrisch (dus ook geen andere verbrandingsinstallaties voor bijvoorbeeld biomassa)
- In het onderzoek van bureau Boiten uit 2017 wordt uitgegaan van een totaal van 306 aanlegplaatsen voor motor- en zeiljachten, die deels direct bij de woningen liggen of in insteekhaventjes en deels in de buitenhaven. Vanwege de gewenste flexibiliteit is bij de toetsing worst case uitgegaan van 350 aanlegplaatsen (waarvan 70 buitendijks)
- Aan de uiterste westzijde van het plangebied, nabij de sluis / jachthaven, is op beperkte schaal de ontwikkeling van horeca en detailhandel mogelijk
- Voor de gronden die een agrarische bestemming hebben en behouden wordt een conserverende regeling in het bestemmingsplan opgenomen, waarmee de bestaande legale situatie wordt vastgelegd, zonder mogelijkheden voor nieuwvestiging of uitbreiding van agrarische bedrijven of intensivering van de agrarische bedrijfsvoering
- Voor de gronden die een natuurbestemming hebben geldt dat alleen gebruik mogelijk is dat ten dienste is van de geldende natuurdoelstellingen. Dit geldt ook voor waterbeheer voorzieningen zoals kleine windmolentjes. Deze hebben derhalve nooit een negatief natuureffect.



Figuur 2.3 Ontwerp plankaart bestemmingsplan; de gele bestemmingsvlakken geven de bouwlocaties van de woningen weer, de groene vlakken het te handhaven agrarisch gebruik

Wijze van uitvoering

De ruimtelijke ingrepen hebben in de eerste plaats betrekking op groot grondverzet waarbij bestaande watergangen gedempt en vergraven worden en terreindelen worden opgehoogd om de aanleg van infrastructuur en de bouw van woningen en voorzieningen mogelijk te maken. Net als in 2013 wordt uitgegaan van een 'woonvlek' met daarbij (thans) een kleiner aantal woningen en ligplaatsen met bijbehorende voorzieningen. Bij de toetsing wordt *worst case* in beginsel uitgegaan van een volledige demping van alle sloten/watergangen binnen het plangebied en een volledige ophoging / herprofilering van gronden ter plaatse van infrastructuur en woningen.

Als uitzondering daarop is uitgegaan van:

- Behoud van het bestaande terrein, inclusief de (zeer beperkt) aanwezige opgaande beplanting, ter plaatse van te behouden landbouwgronden in het noordelijk deel van het plangebied
- Behoud van de spoorloten langs de Hanzelijn, gelegen net buiten (grenzend aan) het plangebied

Van een aantal detailzaken, zoals de exacte verkaveling, flexibiliteitsbepalingen ten aanzien van bouwhoogtes van bouwwerken, exacte uitvoering van grondwerk en infrastructuur en dergelijke, is op voorhand duidelijk dat deze geen gevolgen hebben voor de conclusies van de toetsing en dus ook geen nieuwe inzichten opleveren ten opzichte van de toetsing en vergunde situatie in 2013. Nadere detaillering in een later stadium zal dus geen gevolgen hebben.

Het nieuwe bestemmingsplan biedt in principe planologische ruimte voor de ontwikkeling voor een plantermijn van 10 jaar. Voor de praktische uitvoeringsduur van het bouwrijp maken van het woongebied is uitgegaan van een realistische uitvoeringsperiode van maximaal 2,5 tot 3 jaar.

2.3 Vergelijking ontwikkelingsmogelijkheden bestemmingsplan met vergunde situatie 2013

Het nu voorliggende plan is beperkter wat betreft omvang en effecten dan de ontwikkeling die in 2013 werd getoetst en vergund. In onderstaande tabel is weergegeven hoe het nieuwe bestemmingsplan zich op hoofdlijnen verhoudt tot het in 2013 getoetste plan als onderdeel van IJsseldelta-Zuid. De verwachte effecten op natuur worden in de volgende hoofdstukken nader uitgewerkt. Daarbij wordt alleen ingegaan op zaken die een effect op beschermde natuurwaarden kunnen hebben.

De toetsing in 2013 heeft ook betrekking op de verkregen vergunningen en ontheffing. Dit betreft vergunningen onder de Natuurbeschermingswet 1998 van de provincie Overijssel, de provincie Flevoland en het ministerie van EZ die gelden tot en met 2030. De ontheffing van de Flora- en faunawet is geldig tot 1 januari 2020.

Tabel 2.1 Ontwikkelingen nieuw bestemmingsplan in vergelijking met toetsing 2013

Ontwikkeling	Toetsing 2013	Bestemmingsplan 2017	Aard / omvang effecten op natuur
Woningen	1300 woningen	600 woningen en beperkter programma	Effecten kleiner
Verwarming	Niet gespecificeerd	Gasloze aanleg	Effecten kleiner
Ontsluiting	Hoofdontsluiting meegenomen	Hoofdontsluiting niet gewijzigd	Effecten gelijk
Voorzieningen	In algemene zin meegenomen	Gelijk of beperkter programma	Effecten gelijk of kleiner
Waterrecreatie	Meegenomen, gekoppeld aan aantal woningen	Beperkter programma	Effecten kleiner

3 Gebiedsbescherming (exclusief stikstofdepositie)

3.1 Natura 2000-gebieden

3.1.1 Beschermingsregime

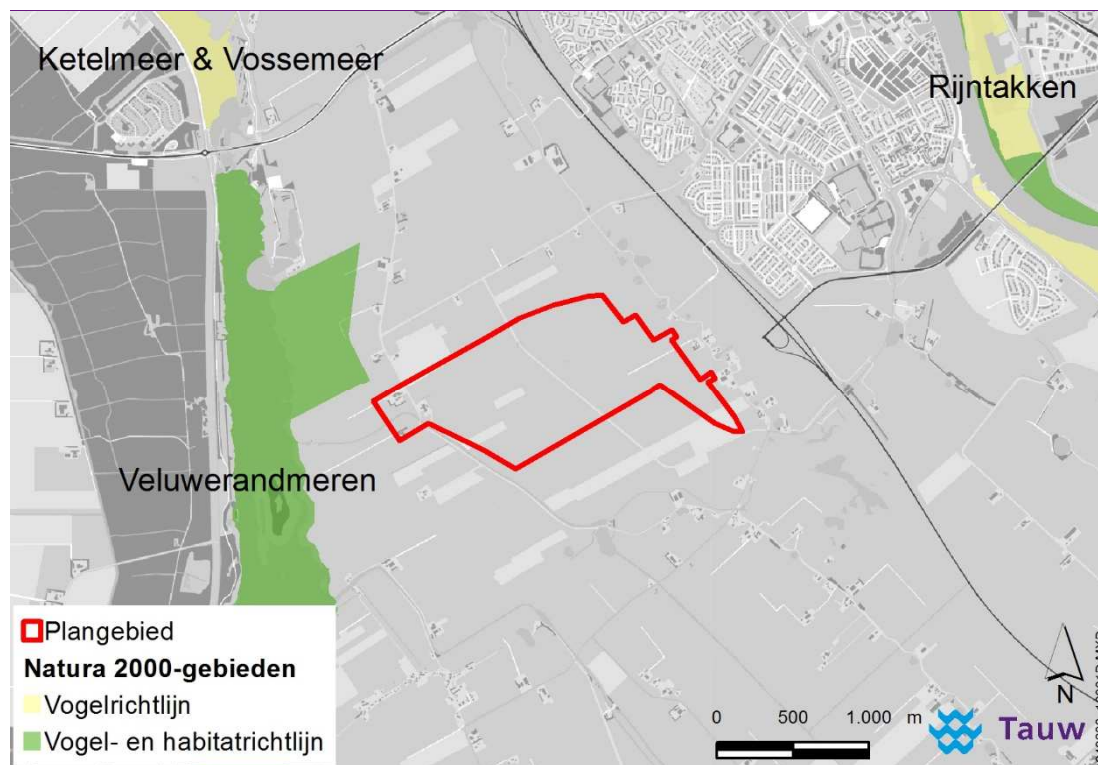
Op grond van artikel 2.7, eerste lid Wnb stelt een bestuursorgaan een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid, van de Wnb. Indien significante gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten, dan is geen sprake van een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid en hoeft geen nadere ecologische beoordeling te worden gedaan. Is sprake van een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid dan moet een passende beoordeling worden gemaakt van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied (artikel 2.8, eerste lid Wnb). In dat geval moet ook een plan-MER worden gemaakt (artikel 7.2a Wet milieubeheer). Het plan mag uitsluitend worden vastgesteld indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Er hoeft toch geen passende beoordeling te worden gemaakt, ingeval het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan, onderscheidenlijk project, of deel uitmaakt van een ander plan, voor zover voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project (artikel 2.8, tweede lid Wnb). Dan hoeft ook geen plan-MER te worden gemaakt.

Deze regeling stond in vergelijkbare bewoordingen in artikel 19j van de tot 1 januari 2017 geldende Nbw 1998.

3.1.2 Vergunde situatie

Effecten op Natura 2000-gebieden door het project IJsseldelta-Zuid, inclusief woongebied Reeve, zijn in 2013 in de toenmalige passende beoordeling en de aanvullingen daarop uitvoerig onderzocht. Uit dit onderzoek is gebleken dat een aantal van de ontwikkelingen in het kader van het project IJsseldelta-Zuid negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Veluwerandmeren, Ketelmeer & Vossemeer en Rijntakken (voorheen Uiterwaarden IJssel) (figuur 3.1).



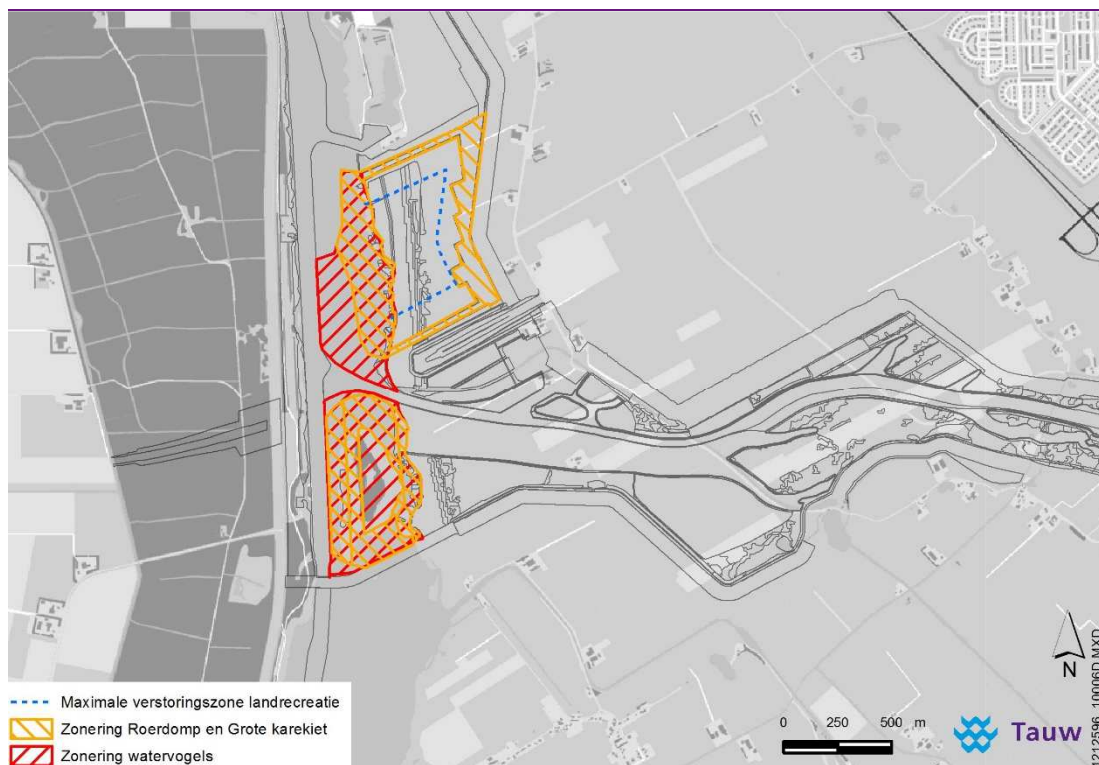
Figuur 3.1 Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

De mogelijke effecten van de (toen voorziene) ontwikkeling van woongebied Reeve waren, zo volgt uit de passende beoordeling, beperkt tot verstoring van vogels vanwege geluidsbelasting en vaarbewegingen op het Reevediep en langs de oevers van het Drontermeer en Vossemeer en effecten vanwege een toename van de stikstofbelasting op stikstofgevoelige habitats. Significante effecten werden uitgesloten. Op basis van de passende beoordeling werd (onder meer) het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid vastgesteld en werden Natuurbeschermingswetvergunningen verleend door GS Overijssel, GS Flevoland en de Staatssecretaris van Economische Zaken. Tegen deze besluiten werd beroep ingesteld.

Bij (tussen)uitspraak van 11 februari 2015 oordeelde de ABRvS dat de conclusie dat significante effecten konden worden uitgesloten niet kon worden gevolgd, voor zover deze betrekking had op het verlies van 4,1 ha rietmoeras vanwege de realisatie van de hoogwatergeul en de aanleg van de Reevedam (buiten plangebied woongebied Reeve). In de passende beoordeling was, zo oordeelde de ABRvS, ten onrechte rekening gehouden met de voorziene ontwikkeling van nieuw rietmoeras ter compensatie van het verlies van rietmoeras.

In het rapport “Addendum Passende Beoordeling IJsseldelta Zuid, uitwerking ADC-criteria” (Tauw, 4 mei 2015) werd vervolgens toegelicht dat van de 4.1 hectare er 1,7 hectare permanent zouden verdwijnen, terwijl de overige 2,4 hectare alleen zouden worden verstoord vanwege het recreatieve gebruik van de vaarweg en het fietspad over de Reevedam.

Bij uitspraak van 25 november 2015 oordeelde de ABRvS dat voor wat betreft de hoogwatergeul en de Reevedam aan de ADC-toets wordt voldaan, zodat de bezwaren van appellanten tegen de hoogwatergeul en de Reevedam niet slaagden en deze ontwikkelingen doorgang konden vinden. Voor wat betreft de vaarweg en het fietspad over de Reevedam werd in genoemd rapport toegelicht dat de gevolgen van het recreatieve gebruik van de vaarweg gemitigeerd zouden worden door middel van een zoneringsmaatregel en dat uit nader onderzoek volgde dat de gevolgen van het recreatieve gebruik van het fietspad zo gering zijn dat geen verstoring plaatsvindt. De ABRvS oordeelde overeenkomstig en liet de rechtsgevolgen van de bestreden besluiten in stand, behoudens voor zover daarmee toestemming was verleend voor recreatieve activiteiten ter plaatse van de aansluiting van de vaarweg met het Drontermeer, omdat daar geen zoneringsmaatregel was ingesteld.



Figuur 3.2 Recreatieve zonerings IJsseldelta-Zuid

Een en ander leidde ertoe dat de Nbw-vergunning die werd verleend door GS Overijssel onherroepelijk is en de Nbw-vergunningen die werden verleend door GS Flevoland en de Staatssecretaris van Economische Zaken onherroepelijk zijn, behoudens voor zover toestemming was verleend voor de realisatie van het aansluitpunt van de vaargeul met het Drontermeer binnen een afstand van 150 m tot de rietlanden ten noorden van de vaarweg. Het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid is onherroepelijk met uitzondering van het gedeelte voor het aansluitpunt met het Drontermeer en het gedeelte voor woongebied Reeve.

Het onderhavige bestemmingsplan heeft uitsluitend betrekking op woongebied Reeve, met dien verstande dat de invulling zodanig is gewijzigd dat thans een ontwikkeling wordt voorzien van beperkter omvang dan in 2013.

Het gebruik van de vaargeul buiten het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren is reeds mogelijk op grond van het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid en de (onherroepelijke) Nbw-vergunningen. Slechts voor het aansluitpunt van de vaargeul met het Drontermeer is een apart (ontwerp) bestemmingsplan ("IJsseldelta-Zuid 1e herziening Reevediep") in procedure voor dit deel van de vaargeul. Daarvoor heeft een nieuwe natuurtoetsing (inclusief passende beoordeling) plaatsgevonden en zijn additionele mitigerende maatregelen bij de monding van het Reevediep ontwikkeld ("Gebruik doorgaande vaarverbinding Reevediep, Natuurtoets inclusief Passende Beoordeling", Tauw, 2016a). Naast de bestemmingsplanprocedure is ook een aanvullende Wnb-vergunning aangevraagd en is een ontwerpbesluit strekkende tot verlening van de gevraagde vergunning ter inzage gelegd. In de natuurtoets zijn de versturende effecten van het gebruik van de vaarweg op het leefgebied van de roerdomp en de grote karekiet ten noorden van de vaarweg nader onderzocht. Uit het onderzoek volgt dat verstoring vanwege de doorgaande vaarverbinding is beperkt tot visuele verstoring van de roerdomp door langsvarende boten en daarop aanwezige mensen. Verstoring door geluid en licht wordt uitgesloten (ongeacht het aantal vaarbewegingen). Visuele verstoring wordt voorkomen door het nemen van afscherpende maatregelen. Uit de natuurtoets volgt dat negatieve effecten op roerdomp en grote karekiet daarmee uitgesloten zijn. Uit de natuurtoets volgt, op basis van een worst case berekening op basis van het rapport van Waterrecreatie advies, verder ook dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden.

De realisatie en het gebruik van de vaargeul is reeds mogelijk op grond van het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid en de (onherroepelijke) Nbw-vergunningen en maakt geen onderdeel uit van het bestemmingsplan "Reeve". De realisatie en het gebruik van het aansluitpunt van de vaargeul met het Drontermeer wordt mogelijk gemaakt door het bestemmingsplan "IJsseldelta-Zuid 1e herziening Reevediep" en daarbij horende besluitvorming. Gelet hierop wordt het doorgaande gebruik van de vaargeul verder buiten beschouwing gelaten. Het gebruiken van dit deel van de vaargeul wordt immers niet door het bestemmingsplan "Reeve" mogelijk gemaakt. De effecten van vaarbewegingen zijn in het kader van het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid en de eerste

herziening daarvan al getoetst en uitgesloten vanwege de (mitigerende) maatregelen die worden getroffen en middels een Wnb-vergunning worden geborgd.

3.1.3 Geen nieuwe gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve

Ten opzichte van de situatie in 2013 is er het een en ander veranderd binnen het stedenbouwkundig plan en in de toepasselijke wet- en regelgeving. Dit leidt echter niet tot andere gegevens of inzichten over de mogelijk significante gevolgen van woongebied Reeve.

Zoals in paragraaf 2.3 al is beschreven maakt het nieuwe bestemmingsplan (slechts) een gedeeltelijke realisatie van het oorspronkelijke plan mogelijk. De ontwikkeling die de gemeente met het bestemmingsplan Reeve mogelijk wil maken is beperkter van omvang dan in 2013 beoogd. In 2013 werd uitgegaan van 1.300 woningen en 1.100 ligplaatsen waarvan 220 buitendijks met voorzieningen, terwijl bestemmingsplan Reeve (slechts) 600 woningen 306 ligplaatsen en kleinschalige voorzieningen mogelijk maakt. De uitgangspunten en randvoorwaarden voor het bestemmingsplan waarvan in de passende beoordeling uit 2013 (p.100) werd uitgegaan zijn, voor zover deze betrekking hebben op woongebied Reeve, onveranderd. Ook de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden zijn ongewijzigd. De woonvlek is kleiner en het plan heeft geen betrekking op de vaarweg. Voor wat betreft de percelen die aanvullend op het plan uit 2013 in de begrenzing worden meegenomen wordt een conserverende regeling in het bestemmingsplan opgenomen, zodat het plan op dat punt geen ontwikkelingen mogelijk maakt ten opzichte van de bestaande legale situatie.

De aard van de ontwikkeling is gelijk gebleven en vormt geen aanleiding voor een andere kijk op de effecten. Zowel woningen als bijbehorende voorzieningen, onder meer voor waterrecreatie, waren in 2013 al voorzien. De wezenlijk kleinere aantallen woningen en bijbehorende vaarvoorzieningen/aanlegplaatsen zorgen met zekerheid voor een afname van effecten. Voor de volledigheid wordt hierna kort ingegaan op de relevante effecten van de ontwikkeling zoals die in 2013 was voorzien en de effecten van de huidige beoogde ontwikkeling.

Op de effecten vanwege stikstofdepositie, waarvoor het voorgaande ook geldt, wordt in een apart hoofdstuk ingegaan.

Verstoring aanlegfase

Uit het geluidsonderzoek gedaan in het kader van de Passende Beoordeling uit 2013 blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van de woningbouw op het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren lager is dan 40 dB(A) (24-uurswaarde). Een effect door geluidbelasting van de woningbouw wordt daarmee uitgesloten. Er is geen gewijzigd inzicht over deze geluidsbelasting door het nieuwe bestemmingsplan. Het woongebied Reeve ligt op enige afstand van het Natura 2000-gebied en tussen het plangebied en het dichtstbij gelegen deel van het Natura 2000-gebied (het nieuw ontwikkelde rietmoeras) liggen de Hanzelijn en de toekomstige dijk langs het Drontermeer. Hierdoor is sprake van een duidelijke ruimtelijke scheiding en de afstand tot de Natura 2000-gebieden is zodanig groot (200 meter of meer) dat effecten door trillingen en licht tijdens de bouw uit te sluiten zijn. Er zijn geen nieuwe inzichten die leiden tot een andere conclusie.

Verstoring van vogels door recreatie

Verstoring door gebruik binnen de wijk zelf is niet aan de orde, door de afstand ten opzichte van het Natura 2000-gebied. In de Passende Beoordeling (Tauw et al, 2013a), het addendum natuurproducten (Tauw, 2013) en het addendum ADC-toets (Tauw, 2015) is wel uitgebreid ingegaan op verstoring van natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden en dan met name de Veluwerandmeren door (water)recreatie. Zoals hiervoor toegelicht zijn de Nbw-vergunningen en het bestemmingsplan IJsseldelta-Zuid voor de vaarweg grotendeels onherroepelijk en is voor het stukje vaarweg ter plaatse van de aansluiting met het Drontermeer een separate vergunning in ontwerp verleend en een separaat bestemmingsplan in procedure. De effecten van doorgaand gebruik van de vaargeul (worst case op basis van rapport Waterrecreatie advies) is in die kaders getoetst. Er zijn geen nieuwe inzichten die leiden tot een andere conclusie. Varen in de betreffende zone wordt niet door bestemmingsplan "Reeve" mogelijk gemaakt.

Bij de integrale gebiedsontwikkeling (IJsseldelta-Zuid) is al volop rekening gehouden met de verschillende gebiedsfuncties. Het nieuwe rietmoeras is zodanig ontworpen dat dit ook bij recreatief medegebruik van de omliggende dijken goed kan functioneren voor de Natura 2000-doelen en dan met name voor de rietvogels roerdomp en grote karekiet. Daarbij is uitgegaan van een maximale verstoringcontour van 150 meter (zie figuur 3.2). Het rietmoeras en omliggende waterpartijen zijn zodanig ruim en robuust van opzet dat dit geen inbreuk maakt op het functioneren van het gebied. Betreding van het rietmoeras is feitelijk onmogelijk en in het hele rietmoeras, inclusief de waterpartijen, geldt op basis van de in te stellen recreatieve zoning een betredings- en vaarverbod. Verstoring tijdens de aanlegfase of door recreatief medegebruik nabij het Natura 2000-gebied (bijvoorbeeld op de omringende dijken) zorgen niet voor negatieve effecten, laat staan significante effecten.

Dit inzicht is niet gewijzigd ten opzichte van de passende beoordeling uit 2013. Hetzelfde geldt voor andere recreatieve voorzieningen, zoals fiets- en wandelpaden (buiten plangebied van woongebied Reeve), die in de IJsseldelta-Zuid al voorzien waren.

Vaarbewegingen binnen het woongebied hebben sowieso geen effect op instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden. Overige effecten van een toename van waterrecreatie zijn zoals eerder beschreven uitgebreid getoetst in de passende beoordeling uit 2013. Mitigerende maatregelen om significante effecten te voorkomen (met name de recreatieve zonerings), zijn geborgd in de geldende vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet-1998. In de Nbw-vergunning van de provincie Flevoland is buiten de zonerings van het noordelijk Drontermeer een aanvullende monitoringsplicht opgenomen voor effecten van diffuse (kleine) waterrecreatie in onder meer het Vossemeer. Hoewel hier op voorhand geen wezenlijke effecten verwacht werden, was de insteek dat dit met monitoring bewaakt zou worden en dat eventueel op deze locatie ook een aanvullende zonerings kon worden ingesteld. Intussen zijn echter in het kader van het Natura 2000-beheerplan voor de randmeren al recreatieve zonerings gerealiseerd in de randmeren, waaronder het Vossemeer. Door de ingestelde zonerings is intussen al duidelijk dat er met zekerheid geen verstoringseffect meer op zal treden. Dit betreft overigens locaties buiten het plangebied van woongebied Reeve.

Het kleinere aantal woningen en aanlegplaatsen met voorzieningen in het huidige plan ten opzichte van de situatie in 2013 betekent dat met zekerheid geen sprake is van andere of grotere verstoringseffecten dan in de passende beoordeling en vergunningen voorzien is. Het gegeven dat de Nbw 1998 is opgegaan in de Wnb maakt het voorgaande niet anders aangezien de plantoets niet relevant is gewijzigd.

3.1.4 Conclusie

De ontwikkelingsmogelijkheden in het nieuwe bestemmingsplan passen volledig binnen de vergunde situatie in 2013. Er is geen sprake van andere of grotere effecten dan in 2013 in de passende beoordeling en op basis daarvan verstrekte vergunningen voorzien is. Er zijn derhalve geen belemmeringen voor het nieuwe bestemmingsplan vanuit het Natura 2000-beschermingsregime in de Wnb. Er is in het verlengde dus ook geen noodzaak voor het opstellen van een nieuwe passende beoordeling (en planMER).

3.2 Natuurnetwerk Nederland

3.2.1 Beschermingsregime

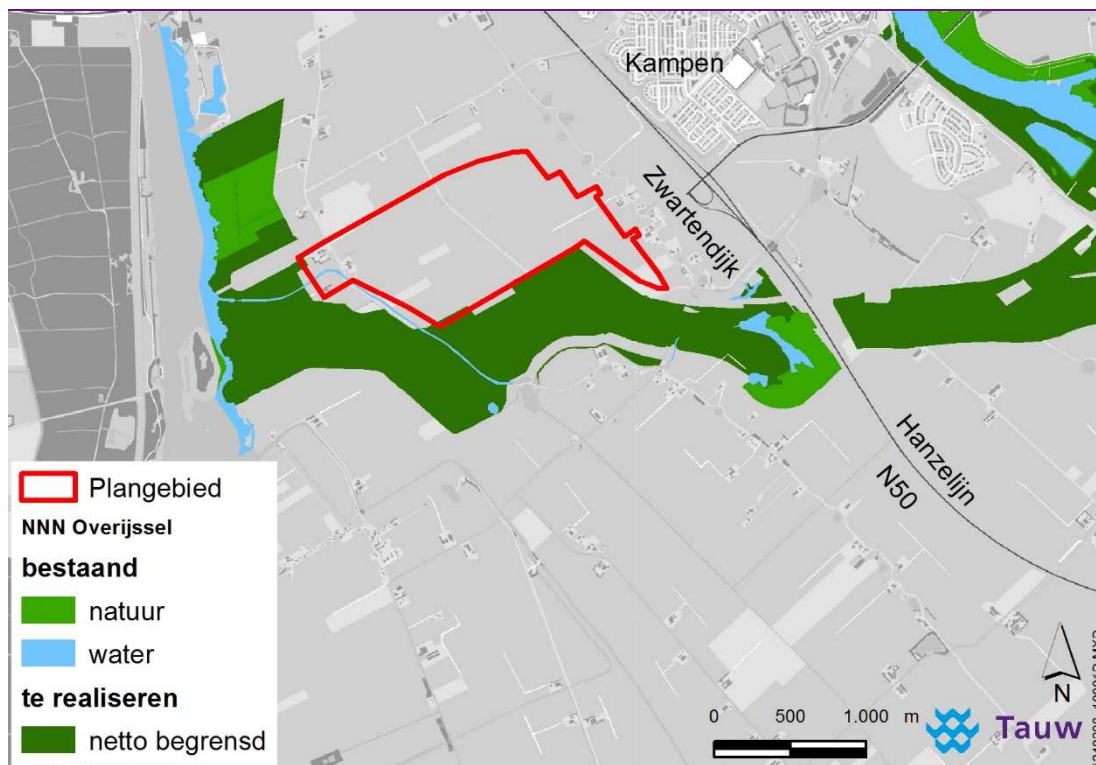
Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. Planten en dieren kunnen zich van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Soorten raken hierdoor niet geïsoleerd en hebben dus minder kans op uitsterven. Het huidige NNN in de omgeving van het plangebied, dat bestaat uit zowel de Natura 2000-gebieden als het Reevediep, is zowel qua begrenzing als natuurdoelen ongewijzigd gebleven ten opzichte van de EHS in 2013.

Het beleidskader voor het NNN is opgenomen in de provinciale omgevingsvisie en omgevingsverordening (Provincie Overijssel, 2017). Het gebied is planologisch beschermd in het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Kampen uit 2013. Het plangebied voor het woongebied Reeve ligt geheel buiten het NNN.

3.2.2 Effecten

Bij de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid zijn diverse gebiedsfuncties, waaronder woningbouw, recreatie en natuurontwikkeling, in samenhang ontwikkeld. De inrichting en recreatieve ontsluiting van de nieuwe natuur zijn zodanig ingevuld, dat zowel de natuur zich optimaal kan ontwikkelen en dat tegelijkertijd ook het recreatief medegebruik en de beleving van het gebied mogelijk worden gemaakt. Hiermee wordt invulling gegeven aan de gewenste kwaliteitsimpuls die als doelstelling vanuit het Programma Ruimte voor de Rivier voor IJsseldelta-Zuid geldt.

Het beschermingsregime voor het NNN beperkt zich tot het Natuurnetwerk zelf, externe werking is niet van toepassing buiten de begrenzing ervan (Omgevingsverordening Overijssel, 2017). Los daarvan is er ook geen sprake van negatieve effecten, omdat de woningbouw die in het nieuwe bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt volledig past binnen de uitgangspunten uit 2013.



Figuur 3.3 Locatie plangebied ten opzichte van het NNN

3.2.3 Conclusie

Het nieuwe bestemmingsplan past geheel binnen de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid, die de basis vormt voor de samenhangende ontwikkeling van het NNN (inclusief recreatief medegebruik) en het woongebied Reeve. Er is geen sprake van negatieve effecten of nieuwe inzichten ten opzichte van de situatie in 2013. Er zijn zodoende geen belemmeringen voor het nieuwe bestemmingsplan vanuit het beschermingsbeleid voor het NNN.

3.3 Weidevogelgebieden

3.3.1 Beschermingsregime

In het agrarische gebied heeft de provincie Overijssel leefgebieden voor te beschermen en te beheren planten, weidevogels en andere dieren aangewezen. Eén categorie is een leefgebied open grasland met voornamelijk weidevogelbeheer. Hierbij zet de provincie in op een efficiënt en effectief agrarisch natuurbeheer. Hierbij wordt nauw samengewerkt met de collectieven voor agrarisch natuurbeheer. Het beheer van de leefgebieden wordt zoveel mogelijk afgestemd op het gebied van aangrenzende natuurgebieden. Dit vraagt om goede samenwerking tussen de agrarische collectieven en beheerders van de natuurterreinen en waterschappen (omgevingsvisie Overijssel, 2017).

De uitvoering en daarmee te toetsen regels komen uit de catalogus Gebiedskenmerken (specifieke gebiedskenmerken: openheid en rust) en artikel 2.1.5 van de omgevingsverordening (Provincie Overijssel, 2017). Hierin wordt gesteld dat een nieuwe ontwikkeling moet bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit conform de gebiedskenmerken en dat het moet passen binnen het ontwikkelingsperspectief dat in de Omgevingsvisie voor het gebied is neergelegd. Wel mogen Gemeenteraden gemotiveerd afwijken indien er sprake is van sociaaleconomische en/of maatschappelijke redenen, en er voldoende verzekerd is dat er sprake is van versterking van ruimtelijke kwaliteit conform de gebiedskenmerken en provinciale ambities zoals aangegeven in de Catalogus Gebiedskenmerken.

Bij de planvorming in 2013 is geconstateerd dat door de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid leefgebieden van weidevogels worden aangetast. In dat kader is destijds een compensatieplan opgesteld in lijn met het provinciaal beleid voor de bescherming van deze gebieden (Tauw et al, 2012b). In dit compensatieplan is de grutto als gidssoort gehanteerd en de compensatieopgave vastgesteld op 41 broedparen. Het provinciale deel van deze opgave bedraagt 34 broedparen, het gemeentelijk deel (voor het ruimtebeslag van toenmalig woongebied Reeve) 7 broedparen. Provincie en gemeente hebben daarbij afgesproken beide garant te staan voor het eigen deel van de compensatieopgave.

De gemeente Kampen heeft daarvoor een plan van aanpak opgesteld (SAB, 2011), waarin zij uitgaat van een compensatie van 8 broedparen. Dit is inclusief een opgave vanuit een andere compensatieverplichting. In het plan van aanpak is dit vertaald in een opgave om 16 ha weidevogelgrasland te realiseren, waarbij de beste mogelijkheden liggen in het noorden van Kampereiland. Met daarbij de kanttekening dat de opgave wordt gerealiseerd met vrijwillige medewerking van agrariërs. Deze uitvoering van de gemeentelijke compensatieverplichting is ter zekerheidsstelling per brief bevestigd aan de programmadirectie Ruimte voor de Rivier (zie bijlage 3) en is tevens akkoord bevonden door de provincie Overijssel in het kader van het bestemmingsplan "IJsseldelta-Zuid".

3.3.2 Effecten

Om de provinciale ambitie voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit conform de gebiedskenmerken te verzekeren is het nemen van maatregelen noodzakelijk. Het is aannemelijk dat als de compensatienoodzaak op dit moment op basis van een nieuwe telling zou worden bepaald, deze lager zou uitvallen. Achtergrond daarvan is dat de landelijke trend van weidevogels langdurig dalend is sinds de jaren '90. De onderzoeken uitgevoerd in 2007, 2010 en 2013 laten dit patroon ook zien. Daarnaast valt niet uit te sluiten dat de nabijgelegen uitvoering van het Reevediep (waarvoor al gecompenseerd is) ook invloed heeft op de weidevogelstand in het plangebied van woongebied Reeve. Met de in 2013 uitgewerkte compensatie wordt daarom met zekerheid voldoende invulling gegeven aan de opgave uit het ruimtelijk beleid.

3.3.3 Conclusie

De conclusie is dat weidevogelgebieden een negatief effect ondervinden van de voorgenomen ingreep door verlies van oppervlakte. Dit inzicht is niet gewijzigd sinds 2013 en er is zeker ook geen sprake van andere of grotere effecten. De compensatie die door de gemeente zal worden gerealiseerd (zie bijlage 3) voldoet daarom aan de eisen uit het ruimtelijk beleidskader en is reeds door de provincie akkoord bevonden. Voor woongebied Reeve betreft het de compensatie van 7 gruttoterritoria (waarbij de grutto als gidssoort geldt voor alle aanwezige weidevogels).

4 Gebiedsbescherming (stikstofdepositie)

4.1 Natura 2000-gebieden

4.1.1 Beschermingsregime en vergunde situatie

In paragrafen 3.1.1 en 3.1.2 zijn het beschermingsregime en de vergunde situatie beschreven. Specifiek voor wat betreft het aspect stikstof kan aanvullend het volgende worden opgemerkt. In de passende beoordeling uit 2013 en de aanvullende notitie “Stikstofdepositieonderzoek planstudie IJsseldelta-Zuid” (Witteveen+Bos, 4 september 2013) is toegelicht dat de gebieden Ketelmeer & Vossemeer en Veluwerandmeren niet stikstofgevoelig zijn. De beoordeling van de effecten van stikstofdepositie is daarom beperkt tot het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel, thans Rijntakken. De ontwikkeling van woongebied Reeve leidt tot een toename van de stikstofuitstoot op dit gebied. De effecten daarvan zijn beoordeeld in de Nbw-vergunning die werd verleend door GS Overijssel. De ABRvS heeft geoordeeld dat GS Overijssel zich terecht op het standpunt hebben gesteld dat toename van de stikstofuitstoot geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de relevante stikstofgevoelige habitattypen.

De ontwikkeling van het woongebied Reeve, als onderdeel van de gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid, is in 2013 dus reeds vergund door GS Overijssel in het kader van de Nbw 1998. Deze vergunning is onherroepelijk. Indien de ontwikkelingen die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt niet leiden tot nieuwe gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve, dan is er geen sprake van de noodzaak voor een nieuwe passende beoordeling voor het bestemmingsplan.

4.1.2 Geen nieuwe gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve

Ten opzichte van de situatie in 2013 is het een en ander veranderd binnen het stedenbouwkundig plan en in de toepasselijke wet- en regelgeving. Dit leidt echter niet tot andere gegevens of inzichten over de significante gevolgen van woongebied Reeve.

Toename van stikstofdepositie is een relevant effect van de woningbouw Reeve, maar dit aspect is voor een totaal aantal van 1.300 woningen en 1.100 ligplaatsen met voorzieningen in 2013 passend beoordeeld en vergund onder de Natuurbeschermingswet 1998. Zoals in paragraaf 2.3 al is beschreven maakt het nieuwe bestemmingsplan (slechts) een gedeeltelijke realisatie van het oorspronkelijke plan mogelijk. De aard van de ontwikkeling is gelijk gebleven en vormt geen aanleiding voor een andere kijk op de effecten. Zowel woningen als bijbehorende voorzieningen, onder meer voor waterrecreatie, waren in 2013 al voorzien. De wezenlijk kleinere aantallen woningen en bijbehorende vaarvoorzieningen/aanlegplaatsen zorgen met zekerheid voor een afname van effecten.

Het feit dat de woningen gasloos worden gerealiseerd, waarvan in 2013 nog geen sprake was, zorgt voor een verdere afname van de stikstofemissie ten opzichte van 2013. De instandhoudingsdoelstellingen zijn niet veranderd. Er is daarom geen reden te veronderstellen dat sprake zou zijn van andere of grotere effecten door stikstofdepositie dan in de passende beoordeling en vergunning uit 2013 voorzien is. Daarom ontbreekt de noodzaak voor een nieuwe passende beoordeling of nieuwe vergunningaanvraag voor het aspect stikstofdepositie.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Omdat er vanaf medio 2015 sprake is van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en een in dat kader ontwikkeld nieuw modelinstrumentarium voor stikstofdepositie (AERIUS), is ter volledigheid een AERIUS-berekening van stikstofdepositie uitgevoerd. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt welke stikstofeffecten van het nieuwe bestemmingsplan aan de orde zijn in het licht van de meest actuele ontwikkelingen op het gebied van stikstofmodellering.

4.2 Stikstofmodellering AERIUS

4.2.1 Uitgangspunten stikstofberekening

Voor de effecten van stikstofdepositie als gevolg van de aanleg en het gebruik van het woongebied Reeve wordt specifiek gekeken naar de effecten van bouwwerkzaamheden, emissie van woningen en voorzieningen en menselijke activiteit, verkeer en vaarbewegingen tussen het woongebied en het Reevediep. De vaarbewegingen op het Reevediep zelf zijn al getoetst en vergund en voor de vaarbewegingen ter plaatse van de aansluiting met het Drontermeer is een separaat bestemmingsplan in procedure en een aanvullende vergunning aangevraagd en in ontwerp verleend. Uit de beoordeling die in dat kader is verricht blijkt dat deze vaarbewegingen niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen. Varen in de betreffende zone wordt niet door bestemmingsplan "Reeve" mogelijk gemaakt. Er worden zodoende alleen vaarbewegingen meegenomen die in het woongebied Reeve plaats gaan vinden tot aan het Reevediep.

Er is, zowel bij de berekening als bij de controle van beschikbare ruimte voor het prioritair project, gebruik gemaakt van de meest actuele versie van AERIUS, namelijk AERIUS Calculator 2016L (beschikbaar sinds 1 september 2017). Als rekenjaar is voor de aanlegfase de periode vanaf het jaar 2018 aangehouden (aanlegfase duurt 3 jaar) en voor de gebruiksfase vanaf 2021. Het project heeft een uitvoeringsduur voor het bouwrijp maken van het woongebied van maximaal 2,5 tot 3 jaar. Hierbij wordt er van uitgegaan dat er 9 uur per dag, 5 dagen per week wordt gewerkt.

De emissies van NO_x en NH₃ worden door het rekenprogramma AERIUS berekend op basis van de invoergegevens van de benodigde werktuigen. De benodigde inzet van werktuigen in type, tijd en aantal is worst case ingeschat voor het project omdat op het moment van toetsing nog niet duidelijk is welke werktuigen er precies gebruikt gaan worden. De ingevoerde gegevens voor de

aanlegfase bevatten daarom oudere werktuigen en twee keer zoveel werktuigen (en dus twee keer zoveel draaiuren) dan in werkelijkheid nodig geacht worden.

Ook het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase is verdubbeld ten opzichte van de werkelijke nodig geachte verkeersbewegingen. Hierbij is waar mogelijk gekozen voor werktuigen die in AERIUS zitten als standaard bron. Hiervoor zijn het standaard vermogen, belasting en emissiefactoren gekozen.

Emissies aanlegfase woonwijk

De aanlegfase bestaat uit diverse werkzaamheden, dit betreft:

- Grondverzet en aanvoer van grond
- Bouwrijp maken
- Bouwwerkzaamheden
- Aanvoer materiaal
- Personentransport (medewerkers)

Voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is een inschatting gemaakt van de benodigde inzet van werktuigen. Tabel 4.5 geeft een overzicht van de ingevoerde bronnen (zie ook bijlage 2.1 en 2.2). Hieronder is per onderdeel de uitvoering beschreven.

Grondverzet

Er zal voor realisatie van de woonwijk grondverzet plaats vinden. Hiervoor zijn berekeningen gedaan door Kuiper & Van Tilborg (11 juli 2017). Voor het ophogen (inclusief zetting en klink) is er een totaal van 589.000 m³ grond, zand en klei nodig. Hiervan komt 572.700 m³ uit het plangebied zelf. Voor de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van verschillende (mobiele) werktuigen voor het benodigde grondverzet. Tabel 4.5 geeft een overzicht van de gehanteerde invoergegevens voor de berekening ten behoeve van het grondverzet.

Grondtransport

Voor het vervoer van grond binnen het werkgebied wordt gebruik gemaakt van dumpers. Grondaanvoer (16.300 kubieke meter) van buitenaf vindt plaats met vrachtwagens. Door Kuiper & Van Tilborg (11 juli 2017) is berekend dat hiervoor totaal 951 bewegingen nodig zijn van vrachtwagens met 30 ton maximale asbelasting. Dit is ingevoerd als zwaar verkeer.

Bouwrijp maken

Voor het bouwrijp maken van het gebied vindt grondverzet plaats voor het ontgraven en ophogen van gronden. Verder wordt er in deze fase de riolering aangelegd evenals kabels en leidingen en wegen voor het bouwverkeer. Het benodigde grondverzet voor het bouwrijp maken is meegenomen in de berekeningen van Kuiper & Van Tilborg (2017).

Voor de overige aan te leggen onderdelen vinden werkzaamheden plaats met graafmachines, hijskraan, walsen, asfalt installaties en betonstorters. Een detaillering van deze werkzaamheden is opgenomen in Tabel 4.5.

Bouwwerkzaamheden

Het benodigde grondverzet (ten behoeve van groenvoorzieningen) is meegenomen in de berekeningen van Kuiper & Van Tilborg (2017). De overige werkzaamheden bestaan onder andere uit de aanleg van wegen-, fiets- en voetpaden, bouwen van woningen en voorzieningen, het aanleggen van de jachthavens, schutsluis en brug, groenvoorzieningen en wadi's. Voor de aanvoer van materialen vindt transport plaats met behulp van vrachtwagens met trailers.

Personentransport

Om de werkzaamheden uit te kunnen voeren is aanwezigheid van medewerkers op locatie een vereiste.

Emissies gebruiksfase woonwijk

In de gebruiksfase zijn de volgende punten van belang:

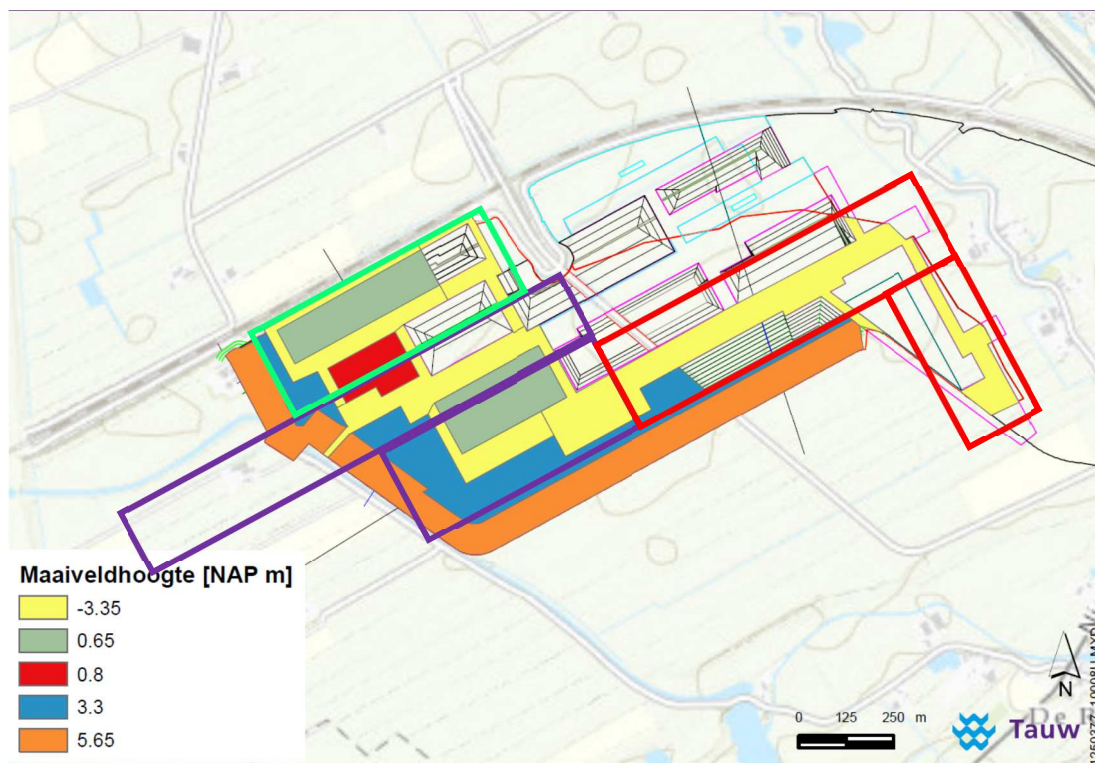
- Recreatieve vaarbewegingen binnen en van / naar de woonwijk (tot aan het Reevediep)
- Verkeersaantrekkende werking van de woonwijk (woningen en recreatie)
- Woningen
- Een aantal kleine voorzieningen (maatschappelijke dienstverlening) onder meer een multifunctioneel gebouw (diverse maatschappelijke functies) van maximaal 40 meter hoog (landmark)

Vaarbewegingen

In opdracht van Gemeente Kampen heeft Boiten Ingenieurs (17 juli 2017) onderzoek gedaan naar het aantal boten in het plangebied. Hierbij is gekozen voor een onderverdeling naar 5 typen vaartuigen. Het aantal boten is berekend door naar het aantal woningen, het type woningen (vrijstaand en 2-onder-1-kap) en de locatie (wel of niet aan het water) te kijken. Door hoogtes en type bruggen zijn niet alle woningen bereikbaar, wat een verschuiving geeft van een ligplaats van de woning naar de buitenhaven en binnendijkse insteekhaventjes. Op deze onderverdeling van type boten en aantallen uit het rapport van Boiten Ingenieurs (2017) is de AERIUS berekening gebaseerd.

De vijf categorieën die worden onderscheiden door Boiten (op basis van gegevens uit 2015 van Waterrecreatie Advies B.V.) zijn als volgt: kajuitzeilboot (KZ), open zeilboot (OZ), kajuitmotorboot (KM), open Motorboot (OM), kano's, roeiboten en surfplanken (KRS).

De laatste categorie (KRS) heeft geen motoren en daardoor geen uitstoot. Deze categorie wordt daarom niet verder behandeld en niet meegenomen in de AERIUS berekening.



Figuur 4.1 Bevaarbare delen plangebied (gele vlakken) opgedeeld voor elk type boot

- Paars kader: Kajuitzeilboot, Open zeilboot, Kajuitmotorboot, Open Motorboot
- Groen kader: Kajuitmotorboot, Open Motorboot
- Rood kader: Open Motorboot

Figuur 4.1 geeft de bevaarbare delen van het plangebied weer. Door de maximale vaarhoogte onder bruggen (aangeleverd door Gemeente Kampen) kan niet elk type boot in elk deel van het plangebied varen. Daarom verschilt de langst mogelijke vaarroute voor elk type boot. Voor elk type boot dat binnendijs ligt is ingeschat wat de langst mogelijke vaarroute is vanaf het Reevediep tot in het plangebied (tabel 4.1, derde kolom). In realiteit zullen de boten gemiddeld een kortere route varen tot de woning of ligplaats. Eventuele boottochten binnen het plangebied zijn uiteraard mogelijk, maar hebben een minder lange afstand en dus mindere uitstoot. Daarom is deze benadering worst case. Voor boten vanuit de jachthaven is hetzelfde berekend, maar deze langst mogelijk vaarroute is voor alle vier de type boten gelijk, namelijk circa 550 meter.

Er wordt uitgegaan dat elk vaartuig één keer per week uit de wijk naar het Reevediep heen en terug vaart. De boten zullen in de zomer vaker uitvaren, maar dit wordt gecompenseerd door het aantal uitvarende boten in de winter. Op basis van 'Motoremissies uit de Recreatievaart, Emissieschattingen Diffuse bronnen Emissieregistratie', versie mei 2016 van Deltares en TNO

worden per type boot het gebruik (kilogram per uur) vermeld (tabel 4.1, tweede kolom). Uit de tabellen behorend bij Klein et al. (2017), 'Methods for calculating the emissions of transport in the Netherlands', tabel 2.4 'NOx emission factors for inland navigation' bepalen we dat de emissie van recreatie vaart 12,5 gram NOx per kilogram benzine bedraagt. Wij gaan uit van de maximale vaarsnelheid van 6 km/uur. Hieruit volgt de volgende emissie van boten op de vaarroute van het plangebied naar het Reevediep en terug (tabel 4.1) en van de jachthaven naar het Reevediep en terug (tabel 4.2):

Tabel 4.1 Boottype en brandstofverbruik per uur (in kg) (Deltares & TNO, 2016) Reevediep tot plangebied

Boottype	Gebruik (kg/uur)	Gemiddelde lengte vaarroute	Emissie per boot (kg NOx per jaar)	Totaal aantal boten per type plangebied	Emissie totaal per type boot jachthaven (kg NOx per jaar)
Open zeilboot	1,95	1,7 kilometer	0,71825	24	17,24
Open motorboot	1,52	2,8 kilometer	0,9221	106	97,75
Kajuitzeilboot	2,40	1,7 kilometer	0,8840	7	6,19
Kajuitmotorboot	3,74	1,7 kilometer	1,3776	15	20,66

Tabel 4.2 Boottype en brandstofverbruik per uur (in kg) (Deltares & TNO, 2016) Reevediep tot jachthaven

Boottype	Gebruik (kg/uur)	Gemiddelde lengte vaarroute	Emissie per boot (kg NOx per jaar)	Totaal aantal boten per type plangebied	Emissie totaal per type boot jachthaven (kg NOx per jaar)
Open zeilboot	1,95	0,55 kilometer	0,2324	16	3,72
Open motorboot	1,52	0,55 kilometer	0,1811	9	1,63
Kajuitzeilboot	2,40	0,55 kilometer	0,2860	33	9,44
Kajuitmotorboot	3,74	0,55 kilometer	0,4457	22	9,81

De emissies (in kilogram NOx per jaar) zijn per boottype voor de twee vaarroutes (Reevediep tot jachthaven respectievelijk plangebied) ingevoerd in AERIUS.

Verkeersaantrekkende werking

Voor de toenemende verkeersbewegingen als gevolg van woonwijk Reeve zijn zowel door BonoTraffics bv (2017) als door RoyalHaskoningDHV (2017) berekeningen uitgevoerd. Hierbij heeft BonoTraffics gerekend met kencijfers van het CROW. Deze geven een hogere verkeersintensiteit dan de berekende gegevens van DHV. Om het worst case scenario te toetsen zijn de gegevens van BonoTraffics gebruikt. Door het plangebied op te delen in wegvakken en de meest logische routes te bepalen kan daarmee een etmaalverkeersintensiteit per wegvak worden verkregen (figuur 4.2). De verschillende wegvakken en berekende intensiteiten zijn gebruikt in

AERIUS. Belangrijk hierbij is dat via wegvak P geen verkeer, op enkele landbouwvoertuigen na, wordt toegelaten.



Figuur 4.2 Wegvakken van het plan Reeve (Memo Verkeersgeneratie Reeve, BonoTraffics, 14 juli 2017) met toegevoegd wegvak AA

De intensiteiten zijn door BonoTraffics berekend als weergegeven in onderstaande tabel. Waarbij voor elk wegvak de totale (worst case) intensiteit wordt weergegeven in motorvoertuigen per dag. Wegvak A splitst daarbij nog op naar de Nieuwendijk. Van de 6077 voertuigen op wegvak A gaan er 150 naar de Nieuwendijk en 5927 motorvoertuigbewegingen naar de N50/Kampen (deelvak AA, niet onderscheiden door BonoTraffics in het figuur). Gezien de huidige verkeersintensiteiten op de N50 en de Nieuwendijk gaat de verkeerstoename vanaf daar op in het heersende verkeersbeeld. Om die reden hoeft verkeer op de N50 niet meer te worden meegenomen.

Omdat het een woonwijk betreft met slechts enkele voorzieningen, wordt uitsluitend van 'licht' verkeer uitgegaan in AERIUS. Deze categorie omvat alle personenauto's, de meeste bestelauto's en alle vrachtwagens met 4 wielen.

De verkeersintensiteiten zijn ingevoerd als lijnbron, met het verkeer in de bebouwde kom, behalve voor wegvak A en AA, waarvoor de categorie buitenwegen is gekozen. Omdat er ook in een woonwijk wel kleine opstoppingen kunnen ontstaan is het verkeer ingevoerd met 10 % file.

Tabel 4.3 Wegvakken en bijbehorende verkeersintensiteit (BonoTraffics, 14 juli 2017)

Wegvak	Totaal intensiteit
A	6077
B	6077
C	2827
D	2284
E	3250
F	1270
G	1568
H	1980
I	1422
J	1422
K	1735
L	558
M	352
N	206
O	206
P	-

Woningen

De wijk wordt gasloos aangelegd. Stikstofdepositie in de gebruiksfase door woningen is daardoor minimaal. Voor de uitstoot van stikstof zit dan ook geen verschil tussen verschillende typen woningen zoals vrijstaande woningen, twee-onder-een-kap woningen, rijtjeswoningen en gestapelde woningen. De enige stikstof rondom de woningen komt ten hoogste van sfeerverwarmingen en dergelijke zaken. Deze uitstoot is minimaal, maar wordt in de worst case situatie wel beschouwd. Er wordt daarbij uitgegaan van woningen met sfeerhaarden. Worst case wordt daarom alleen getoetst aan het gebruik van sfeerverwarming (haarden), roken van sigaretten en sigaren en barbecueën. Hierbij wordt uitgegaan van een worst case uitstoothoogte van circa 9 meter (schoorsteen).

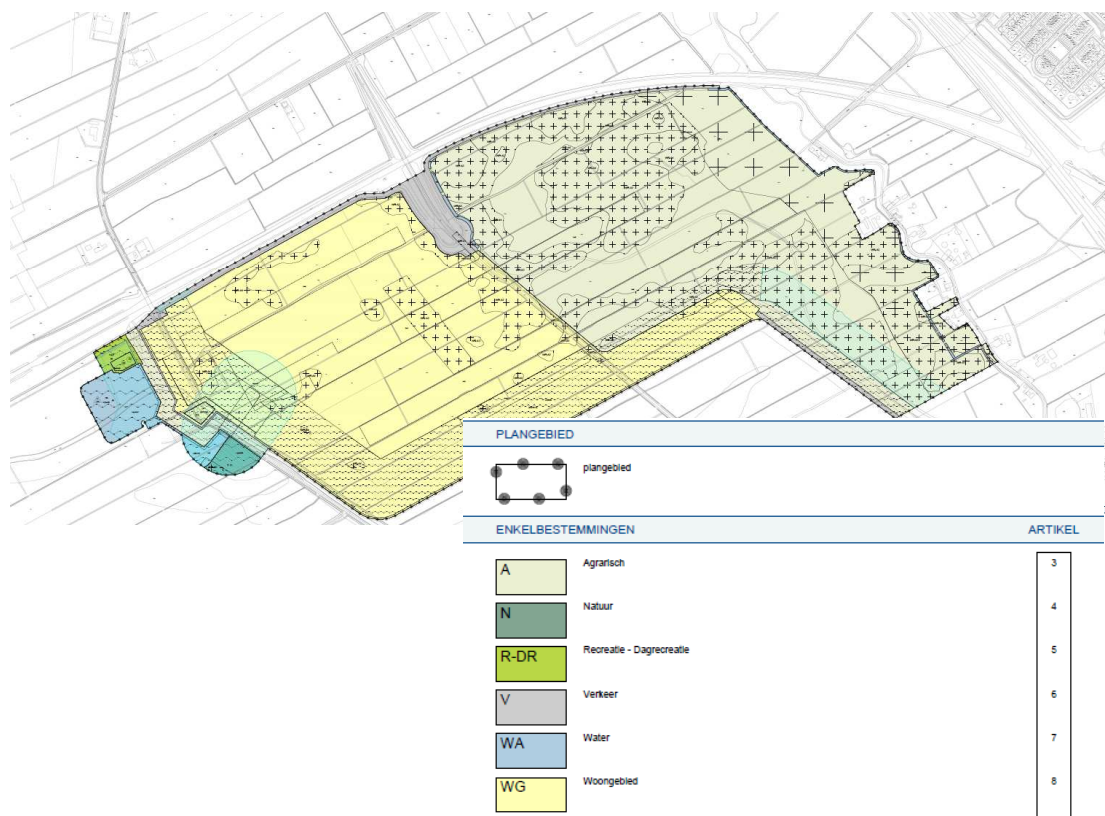
Tabel 4.4 geeft de NO_x emissie voor consumenten zoals gegeven in de emissieregistratie voor het jaar 2014. Het aantal woningen in Nederland bedraagt 7.590.000 in 2014 (bron: CBS). Voor sfeerverwarming, roken en barbecueën, volgt een gemiddelde emissie van 0,30 kilogram NO_x per jaar per woning. Dit is een totaal van 180 kilogram NO_x per jaar voor alle 600 woningen samen. Emissies vanuit verwarming, warmwatervoorziening en koken zijn in het woongebied Reeve niet van toepassing aangezien de wijk gasloos wordt aangelegd.

Er worden uitsluitend woningen gebouwd ten westen van de slaper en het deel ten noorden van het Reevediep (zie figuur 4.2).

Tabel 4.4 NOx Emissie consumenten volgens emissieregistratie voor het jaar 2014

Emissiebron	Ton NOx/jaar	% van totaal
Verwarming*	4854,0	56,6 %
Sfeerverwarming (haarden)	2206,0	25,7 %
Warmwater voorziening*	1067,0	12,4 %
Koken*	388,3	4,5 %
Roken van sigaretten en sigaren	43,9	0,5 %
Barbecueën	13,7	0,2 %
Totaal	8572,9	100,0 %

*) niet van toepassing / verwaarloosbaar bij aardgasloze aanleg woonwijk



Figuur 4.3 Locatie bebouwing/woningen plangebied (gele bestemmingsvlakken)

Voorzieningen

Het bestemmingsplan voorziet naast de woningen in een aantal voorzieningen. Dit betreffen 500 m² horeca binnen + 500 m² terras, bezoekerscentrum 2.0/infocentrum van 1.000 m², kleinschalige commerciële voorzieningen (school, kinderopvang et cetera) van 1.000 m². De

Kenmerk R001-1249208EYV-baw-V03

emissie van deze voorzieningen is nagenoeg nul. Dit komt omdat binnen openbare voorzieningen en horeca niet gerookt mag worden, ook zal er geen sfeerverwarming aanwezig zijn of barbecueën worden aangestoken. Aangezien deze voorzieningen ook gasloos worden aangelegd is de emissie om die reden zo verwaarloosbaar klein en niet na te gaan dat deze verder in de berekeningen buiten beschouwing is gelaten.

Tabel 4.5 NOx Gehanteerde invoergegevens voor aanlegfase woonwijk Reeve

Werkzaamheden	Benodigde werktuigen	Aantal	Duur fase	Totaal draaiuren of vaar- /rijbewegingen per jaar per werktuig	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Grondverzet	Hydraulische kraan	6	6 maand	390 uur	2005 <	375	60	2,9
	Dumper	12	6 maand	390 uur	2005 <	320	50	3,6
	Bulldozer/Laadschop	4	6 maand	390 uur	2005 <	200	60	3,5
Aanvoer grond	Vrachtwagen	2x p/d	-	-	-	-	-	-
Bouwrijp maken	Graafmachine	2	2 maand	130 uur	2005 <	375	60	2,9
	Hijskraan	2	2 maand	130 uur	2005 <	450	50	3,6
	Wals	4	2 maand	130 uur	2006 <	90	40	3,6
	Asfalt-afwerkinstallatie	4	2 maand	130 uur	2006 <	100	55	3,6
	Betonstorter	4	2 maand	130 uur	2005 <	200	50	3,6
Bouwwerkzaamheden	Heistelling	2	22 maand	1430 uur	2005 <	200	60	3,6
	Hijskraan	2	22 maand	1430 uur	2005 <	450	50	3,6
	Generator	2	22 maand	1430 uur	2005 <	200	70	3,5
Bouw sluis en brug	Heistelling	2	2 maand	130 uur	2005 <	200	60	3,6
	Hijskraan	2	2 maand	130 uur	2005 <	450	50	3,6
Aanvoer materiaal	Trailer	10x p/d	-	-	-	-	-	-
Personen transport	Personenauto	40x p/d	30 maand	-	-	-	-	-

4.2.2 Resultaten stikstofberekeningen

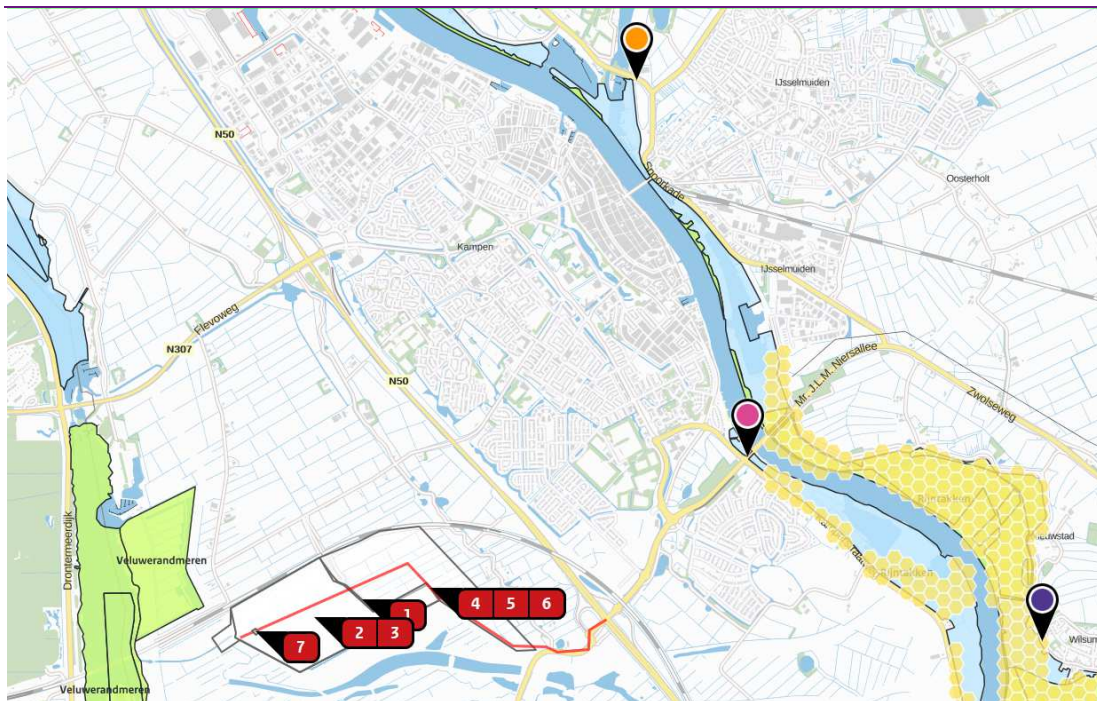
Met behulp van AERIUS Calculator is berekend wat de emissie en daarmee de depositie van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is van het woongebied Reeve op voor stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Aanlegfase

Tabel 4.6 Resultaten stikstofdepositie aanleg woonwijk Reeve

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/jaar)	Overschrijding KDW	Max. benodigde ontwikkelingsruimte (mol/ha/jaar)
Rijntakken	0,38	Ja	0,38

De maximale stikstofdepositie voor de aanlegfase van woonwijk Reeve is berekend op 0,38 mol/ha/jaar op het leefgebiedtype 'Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied'. Een volledig overzicht van de invoer en resultaten van AERIUS is opgenomen in bijlage 2.



Figuur 4.4 Hexagon met hoogste depositiewaarde door aanleg woongebied Reeve (roze)

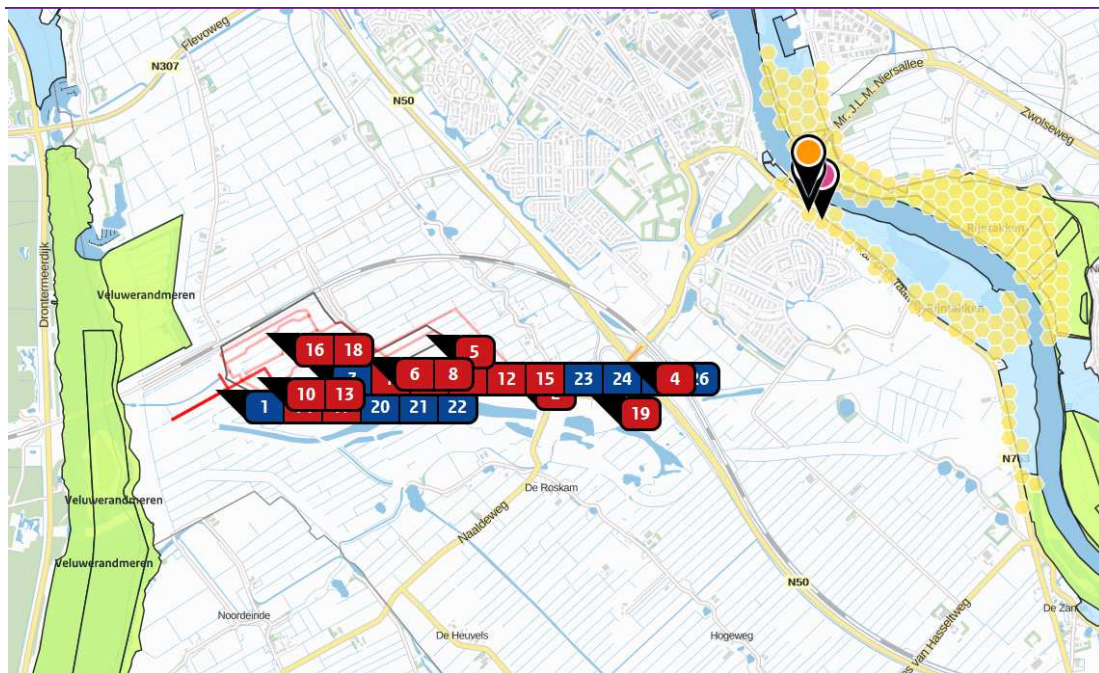
Gebruiksfase

Met behulp van AERIUS Calculator is berekend wat de emissie en daarmee de depositie van de gebruiksfase van het woongebied Reeve is op voor stikstofgevoelige habitattypen in nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekende hoogste depositie van het project en de benodigde ontwikkelingsruimte.

Tabel 4.7 Resultaten stikstofdepositie gebruiksfase woonwijk Reeve

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/jaar)	Overschrijding KDW	Max. benodigde ontwikkelingsruimte (mol/ha/jaar)
Rijntakken	0,40	Nee	0,40

De maximale stikstofdepositie voor de gebruiksfase woonwijk Reeve is berekend op 0,40 mol/ha/jaar op het leefgebiedtype Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied'. Een volledig overzicht van de invoer en resultaten van AERIUS is opgenomen in bijlage 2.



Figuur 4.5 Hexagon met hoogste bijdrage (roze) en hoogst procentuele beroep op depositieruimte (oranje) voor de gebruiksfase van Woonwijk Reeve

4.2.3 Conclusie

De ontwikkeling van woongebied Reeve leidt tot een zeer beperkte toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen, zowel in de aanlegfase als gebruiksfase. De ontwikkelingsmogelijkheden in het nieuwe bestemmingsplan passen voorts volledig binnen de vergunde situatie in 2013, doordat sprake is van minder grondverzet en bouwwerkzaamheden in de aanlegfase en ook van minder stikstofemissie in de gebruiksfase. Er is dus geen sprake van andere of grotere stikstofeffecten dan in 2013 in de passende beoordeling en op basis daarvan verstrekte vergunningen voorzien is. Er zijn derhalve geen belemmeringen voor het nieuwe bestemmingsplan vanuit het Natura 2000-beschermingsregime in de Wnb op het gebied van stikstof. Er is in het verlengde dus ook geen noodzaak voor het opstellen van een nieuwe passende beoordeling (en planm.e.r.).

4.3 Programma Aanpak Stikstof

Aanvullend geldt het volgende. Natura 2000-gebied Rijntakken is opgenomen in het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vanwege de stikstofgevoelige natuur die zich binnen dit gebied bevindt. Voor het PAS is voor elk Natura 2000-gebied dat in het programma is opgenomen een passende beoordeling gemaakt waarin is onderzocht of de stikstofdepositie die in 2014 plaatsvond en de depositie die gedurende de PAS-periode van zes jaar kan gaan plaatsvinden na benutting van de depositie- en ontwikkelingsruimte de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied niet zullen aantasten. De conclusie van deze passende beoordelingen luidt dat de natuurlijke kenmerken niet zullen worden aangetast.

De depositie- en ontwikkelingsruimte die per hectare van een stikstofgevoelig habitatype in een Natura 2000-gebied beschikbaar is gesteld is opgenomen in AERIUS. De initiatiefnemer dient bij een vergunningaanvraag een berekening van de stikstofdepositie te voegen die met AERIUS Calculator is gemaakt. AERIUS Calculator berekent de stikstofdepositie van de aangevraagde activiteit per hectare van een stikstofgevoelig habitatype en geeft aan of deze activiteit past binnen de hoeveelheid stikstofdepositie die voor het PAS passend is beoordeeld. Wanneer de activiteit binnen de beschikbare ontwikkelingsruimte past en het bevoegd gezag de ontwikkelingsruimte aan de vergunning toedeelt, dan kan het bevoegd gezag de vergunning verlenen onder verwijzing naar de passende beoordeling voor het PAS. De ontwikkelingsruimte is in de passende beoordeling voor het PAS betrokken als onderdeel van de depositieruimte.

In het kader van het PAS zijn specifieke projecten benoemd die het rijk of de provincies aanmerken als projecten van nationaal of provinciaal maatschappelijk belang waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd. Deze prioritaire projecten zijn benoemd op de bijlage bij de Regeling natuurbescherming. "Woningbouw Reeve, ontwikkeling woningbouwlocatie, Kampen" is op die lijst opgenomen als prioritair project voor de provincie Overijssel.

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat de maximale stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase 0,38 mol/ha/jaar bedraagt. Voor de gebruiksfase van de

woonwijk is dit berekend op 0,40 mol/ha/jaar. De beschikbare ruimte in het PAS in het kader van het prioritaire project woongebied Reeve betreft 1,05 mol/ha/jaar (bron: provincie Overijssel). Dat betekent dat indien toch een (nieuwe of aanvullende) Wnb-vergunning zou moeten worden aangevraagd voor woongebied Reeve, deze vergunning kan worden verleend onder verwijzing naar de passende beoordeling voor het PAS.

Bij uitspraak van 17 mei 2017 heeft de ABRvS³ overwogen dat zij aannemelijk acht dat artikel 6 van de Habitatrictlijn ruimte biedt voor het beoordelingskader dat met het PAS van kracht is geworden. Omdat de ABRvS aan het toepasselijke EU-recht en de rechtspraak van het Hof van Justitie echter geen zekerheid kan ontleen, heeft zij hierover wel prejudiciële vragen gesteld aan het Hof van Justitie. Het PAS is niet geschorst en nog steeds van kracht. Hoewel het PAS strikt genomen niet van toepassing is op bestemmingsplannen, geeft het Ministerie van Economische Zaken in de *'Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten bestemmingsplannen'* van 17 juni 2015 aan dat het PAS wel behulpzaam kan zijn bij de plantoets. Aangegeven wordt onder meer dat voor zover in het bestemmingsplan voorziene ontwikkelingen samenvallen met concrete prioritaire projecten voor de toestemmingverlening waarvan ontwikkelingsruimte is gereserveerd of al is toebedeeld op dit punt in de plantoets gebruik kan worden gemaakt van de passende beoordeling die ten grondslag ligt aan het PAS. Deze mogelijkheid wordt ook in de parlementaire geschiedenis benoemd: *"Voor zover in het bestemmingsplan voorziene ontwikkelingen samenvallen met concrete prioritaire projecten of andere handelingen voor de toestemmingverlening waarvan in het geldende programma aanpak stikstof ontwikkelingsruimte is gereserveerd, kan op dat punt bij de plantoets gebruik worden gemaakt van de passende beoordeling die ten grondslag ligt aan het programma aanpak stikstof."*⁴

Indien vanwege de inwerkingtreding van het PAS en het daarmee geïntroduceerde AERIUS instrumentarium (toch) niet langer uitgegaan zou mogen worden van de passende beoordeling (en vergunning) uit 2013, geldt dat er ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de realisatie van woongebied Reeve zodat ook om die reden geconcludeerd kan worden dat er geen significante effecten zullen optreden en de natuurlijke kenmerken van Natura 2000 niet worden aangetast. De beschikbare ruimte in het PAS in het kader van het prioritaire project woongebied Reeve is 1,05 mol/ha/jaar (bron: provincie Overijssel). Het plan (aanlegfase en gebruiksfase) past dus ruimschoots binnen deze gereserveerde ruimte. Hoewel reeds sprake is van een vergunde situatie is de conclusie dus dat het plan ook volledig past binnen de nieuwe stikstofkaders. Het opstellen van een passende beoordeling is ook om deze reden niet nodig.

³ ABRvS 17 mei 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1259.

⁴ Handelingen I 2013/14, 33 669, C, p. 10-11.

5 Soortenbescherming

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag of beschermde plant- en diersoorten door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad en hoe een eventuele overtreding van de Wnb zich verhoudt tot de geldende ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet.

5.1 Bescherming

5.1.1 Beschermingsregime en bestaande ontheffing

In het kader van de vaststelling van een bestemmingsplan moet worden getoetst of het bestemmingsplan uitvoerbaar is met het oog op de aanwezigheid van beschermde soorten. In 2013 is een ontheffing van de Flora- en faunawet verkregen voor IJsseldelta-Zuid, inclusief het woongebied Reeve. Deze geldt tot 1 januari 2020. Deze ontheffing was gebaseerd op uitgebreide natuuronderzoeken in de periode 2007-2013. In 2013 werd een ontheffing verleend van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het beschadigen, vernielen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de steenmarter, waterspitsmuis, buizerd, huismus, kerkuil, ransuil, steenuil, bittervoorn, grote modderkruiper en de kleine modderkruiper en van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de rivierrombout. Voor woongebied Reeve werd alleen een overtreding van artikel 11 van de Flora- en faunawet voorzien voor een ransuilterritorium langs de Zwartendijk en voor vissen, met name de grote modderkruiper, kleine modderkruiper en bittervoorn.

In de Wnb zijn bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: het gaat hier om alle vogels die zijn beschermd via de Vogelrichtlijn
- Dieren en planten: het gaat hier om dieren en planten die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: het gaat hier om de soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn vallen maar wel zijn benoemd in de bijlage bij de Wet natuurbescherming. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. De bepalingen voorzien onder meer in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen versturende invloeden. Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel kunnen een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wnb.

Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie “Nationale soorten”, zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie Overijssel heeft de bevoegdheid om bij verordening deze soorten “vrij te stellen” van de ontheffingsplicht (Omgevingsverordening Overijssel, 2017, Bijlage 7.4.I Soorten als bedoeld in artikel 7.4.1, eerste lid). Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing.

Actualisatie

De aanwezigheid van beschermde soorten kan in de loop van de tijd wijzigen, waardoor een nieuwe mogelijkheid voor het overtreden van verbodsbepalingen kan ontstaan. Voor natuuronderzoeken in het kader van soortenbescherming wordt doorgaans een houdbare periode aangehouden van 3 - 5 jaar. Daarnaast heeft met de Wnb een herziening plaatsgevonden van de beschermde soorten. Er kunnen dus ‘nieuwe beschermde soorten’ in het plangebied aanwezig zijn, waarop de Flora- en faunawet nog niet van toepassing was. Er heeft daarom een actualisatie van het onderzoek plaatsgevonden op basis van de Wnb.

5.2 Effecten

5.2.1 Literatuuronderzoek

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Natuurkaart van Tauw (www.tauw.nl/ecoviewer)
- Een oriënterend veldbezoek op donderdag 30 maart 2017

De volgende soortgroepen (zie tabel 6.1) zijn, op grond van literatuuronderzoek en inventarisaties in het kader van de toetsing uit 2013, in de omgeving van het plangebied waargenomen: flora, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels (inclusief vogels met jaarrond beschermde nesten), amfibieën, vissen, vlinders, libellen en ongewervelden.

Op basis van verspreidingsgegevens en biotoop (agrarisch weidegebied zonder structuurrijke en gevarieerde (oever)vegetatie en zonder geleidelijke overgangen van dicht naar open situaties)

wordt het voorkomen van reptielen uitgesloten. Ook worden verblijfplaatsen in gebouwen van vogels met jaarrond beschermde nesten en vleermuizen uitgesloten. Deze soort(groep)en of functies worden om die reden niet verder behandeld in deze rapportage.

Tabel 5.1 Beschermde soorten Wnb in de omgeving van het plangebied

Soortgroep	Aanwezige soorten in (ruime) omgeving
Flora	Muurbloem
Grondgebonden zoogdieren	Bever, boomarter, das, eekhoorn, otter, steenarter, waterspitsmuis
Vleermuizen	Baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, watervleermuis
Vogels	Diverse soorten
Vogels jaarrond beschermd	Boomvalk, buizerd, gierwaluw, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief
Amfibieën	Rugstreeppad
Vissen	Grote modderkruiper, houting, kwabaal
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	Grote vuurvliinder, grote weerschijnvliinder, rivierrombout, platte schijfhoren

5.2.2 Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Bij het oriënterende veldbezoek zijn geen geschikte groeiplaatsen voor deze vaatplanten aangetroffen. Muurbloem heeft oude, verweerde muren als standplaats zoals bijvoorbeeld in het oude stadscentrum van Kampen het geval is. Deze soort komt met zekerheid niet in het plangebied voor door het ontbreken van geschikte standplaatsen. Omdat het plangebied uit intensief beheerd agrarisch gebied bestaat is de aanwezigheid van beschermde planten met zekerheid uitgesloten en ontbreken dus ook negatieve effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Deze conclusie komt overeen met de analyse uit 2013. De wijziging van beschermde plantensoorten onder de Wnb ten opzichte van de Flora- en faunawet heeft geen consequenties voor het plan. Planten zijn geen onderdeel van de verkregen ontheffing Flora- en faunawet. Een aanvullende ontheffing is niet nodig.

5.2.3 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Bij het oriënterende veldbezoek zijn ook geen geschikte verblijfplaatsen aangetroffen. Het ontbreekt aan geschikte verblijfplaatsen voor alle soorten vanwege het ontbreken van bomen (eekhoorn, boom- en steenmarter), bebouwing (steenmarter), zandige wallen (das) of goed ontwikkelde en structuurrijk begroeide oevers (waterspitsmuis) met dichte vegetatie en struiken (otter en bever). Wel is een kleine schuur aanwezig, maar in de nabije omgeving zijn geen geschikte landschapselementen zoals houtwallen die steenmarter (en boommarter of das) beschutting geven naar het plangebied te trekken om te foerageren.

Ook ontbreekt het aan (lange lengtes) oevers met ruige vegetatie en struweel, wat het plangebied ongeschikt maakt als leefgebied voor waterspitsmuis, bever en otter. Voor de twee laatstgenoemden bestaat er ook geen goede verbinding van het plangebied naar de Veluwerandmeren (huidig leefgebied otter en bever) en de IJssel (leefgebied bever). Een incidentele migrerende otter heeft geen verblijfplaats in het gebied (zoals bedoeld in de wet) en de sloot waarin de otter incidenteel kan migreren is daarmee ook niet beschermd. Door de werkzaamheden overdag uit te voeren is een mogelijk effect op otters geheel uitgesloten.

Het enige deel in het plangebied wat in enige mate geschikt kan zijn voor waterspitsmuis is de spoorloot (tussen het spoor en de aangrenzende weg ten zuiden). Deze spoorloot ligt net buiten het plangebied en blijft onaangetast. Omdat deze sloten behouden blijven en geen werkzaamheden plaats vinden zijn negatieve effecten op eventueel aanwezige waterspitsmuizen uitgesloten. Negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn er daarom niet. Deze conclusie komt overeen met de analyse uit 2013. Grondgebonden zoogdieren zijn voor dit deel van IJsseldelta-Zuid ook geen onderdeel van de verkregen ontheffing Flora- en faunawet. Deze ontheffing heeft wel betrekking op waterspitsmuis maar dan in een ander deel van IJsseldelta-Zuid.

5.2.4 Vleermuizen

In de (enige) boom in het plangebied zijn geen holtes of ingerotte delen aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. In het plangebied is daarnaast geen opgaand groen aanwezig. Wel zijn er diverse watergangen. Hiervan is een gedeelte potentieel geschikt als vliegroute en foerageergebied voor watervleermuis en een klein deel ook als vliegroute voor meervleermuis. Daarnaast komen in veel gebieden ook algemenere soorten voor als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Deze worden dan voornamelijk verwacht bij lijnvormige landschapselementen zoals het talud van de weg over de spoorlijn.

Het voorkomen van vliegroutes (en met dat foerageergebied) van voornamelijk de watervleermuis en in mindere mate de meervleermuis en andere vleermuissoorten is niet uitgesloten. Volgens het vleermuisprotocol Groene Bureaus 2017 zijn watergangen geschikt voor de watervleermuis bij een breedte van meer dan één meter en voor de meervleermuis vanaf twee meter breedte. Dit betreft een gedeelte van de watergangen binnen het plangebied. Met name de bredere watergang die in oost-west richting door het midden plangebied loopt is geschikt. Veel sloten zijn te smal of hebben geen tot weinig water. Deze zijn daarom ongeschikt. De volgende negatieve effecten zijn niet uitgesloten: het vernielen en verstoren van verblijfplaatsen (in dit geval de functionele leefomgeving) (Wnb artikel 3.5, lid 1 en 4).

Volgens het vleermuisprotocol groene bureaus 2017 moeten voor het vaststellen of uitsluiten van (essentiële) foerageergebieden en vliegroutes, twee bezoeken plaats vinden. Deze twee bezoeken moeten plaats vinden tussen 15 april en 15 augustus, met minimaal één bezoek in de (kraam)periode van 1 juni tot en met 15 juli. De veldbezoeken moeten plaats vinden bij goede weersomstandigheden (maximaal motregen, windkracht 5 en minimaal 10 graden Celsius).

Tijdens de vleermuisbezoeken op 20 juni en 12 juli 2017 zijn enkele waarnemingen gedaan van vleermuizen. Dit betreft waarnemingen van enkele (2-3) gewone dwergvleermuizen, een laatvlieger en een ruige dwergvleermuis. Bij één bezoek foerageerde de laatvlieger aan de westzijde van het wegtalud dat over het spoor loopt. De laatvlieger en gewone dwergvleermuizen vlogen los van elkaar nabij het wegtalud over het spoor voorbij. Eén gewone dwergvleermuis vloog van oost naar west, al foeragerend, zonder duidelijk een landschapselement te volgen.

Buiten het plangebied, op de Zwartendijk, zijn diverse waarnemingen gedaan van gewone dwergvleermuizen, waarbij met zekerheid gesteld kan worden dat deze verblijfplaatsen in de woningen en andere gebouwen aan de Zwartendijk hebben. Deze foerageren echter op de Zwartendijk en hebben geen verdere binding met het plangebied.

Er zijn slechts zeer beperkt waarnemingen gedaan van foeragerende of langsvliegende vleermuizen tijdens de avondbezoeken. Het talud van de Slaper over het spoor heen lijkt wel voor sommige vleermuizen als oriëntatiepunt te dienen wat gebruikt wordt op route. Ook kan het talud over het spoor dienen als foerageergebied, zeker de windluwe zijde bij wat meer wind. Er is echter op basis van het onderzoek geen essentiële vliegroute of foerageergebied vastgesteld. Het wegtalud van de Slaper over het spoor wordt niet door het plan aangetast.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is voor vleermuizen geen sprake van een overtreding van verbodsbepalingen. Er zijn derhalve, net als in 2013, geen belemmeringen voor het bestemmingsplan aan de orde.

5.2.5 Jaarrond beschermde broedvogels

De nesten van deze soorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest. Tijdens het veldbezoek is één foeragerende buizerd waargenomen in het westelijke deel van het plangebied. In het plangebied is één grotere boom aanwezig. Hierin is een nest aangetroffen. Tijdens het veldbezoek zat een zwarte kraai in de buurt van het nest. Toch is het niet uit te sluiten dat dit nest door een ransuil, buizerd of sperwer gebruikt wordt. Deze boom ligt in het noordelijk deel van het plangebied buiten de beoogde bouwlocatie en op ruime afstand daarvan (minstens 100 meter). De agrarische bestemming rond de boom wijzigt niet. Vernietiging of verstoring als gevolg van het plan zijn daarmee uitgesloten.

Vanwege het ontbreken van bebouwing en de ongeschiktheid van het nest en de omgeving voor bos en heide-gebonden vogels is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van Boomvalk, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, steenuil en wespandief in het plangebied uitgesloten. Wel kan het zijn dat in de bebouwing aan de noordoostzijde buiten het plangebied (Zwartendijk) verblijfplaatsen van uilen aanwezig zijn. In 2013 is hier een ransuilterritorium aangetroffen. Dit is bij het veldonderzoek in 2017 bevestigd. Het territorium van ransuil bij de Zwartendijk Nr. 4 is nog steeds aanwezig. Ransuilen hebben hier een nest bovenin een spar (net ten zuiden van het huis). Op 10 april 2017 vloog een ransuil ter hoogte van huisnummer 6. Tijdens het vleermuisbezoek in juni zijn ook roepende jongen van de ransuil gehoord en gezien. Volgens de bewoners zijn er vier jongen uitgevlogen. Er is al voor het territorium van één ransuil aan de Zwartendijk gecompenseerd in het kader van de Planstudie IJsseldelta-Zuid (Tauw et al., 2012c; 2012d). Deze compensatie, die inmiddels gerealiseerd is, is gericht op het behoud van voldoende foerageergebied nabij de nestlocatie (die op zichzelf behouden blijft).

Met de uitgevoerde compensatie is er met zekerheid geen sprake van andere of grotere effecten dan in 2013 voorzien. Er zijn geen nieuwe verblijfplaatsen van uilen aangetroffen. Verdere maatregelen dan dat in het kader van de Planstudie IJsseldelta-Zuid genomen zijn daarom niet noodzakelijk. Een aanvullende ontheffing is niet nodig.

5.2.6 Tijdens het broedseizoen beschermde vogels

Tijdens het veldbezoek zijn zes paar kievit, één paar grutto en één paartje graspieper waargenomen welke baltsend gedrag vertoonden. Daarnaast zijn er diverse andere vogelsoorten zoals eenden, zwanen, ganzen, kraaien en spreeuwen waargenomen. De nesten van deze soorten zijn beschermd als ze als broedlocatie in gebruik zijn. Bij het oriënterende veldbezoek zijn geschikte nesten van broedvogels aangetroffen, namelijk de weilanden. Deze zijn geschikt voor weidevogels zoals grutto, kieviet, graspieper etc. De mogelijkheid van broedende vogels is vergelijkbaar met de situatie in 2013. Overtreding van verbodsbepalingen kan eenvoudig worden voorkomen door werkzaamheden uit te voeren buiten de broedtijd of door het terrein voorafgaand aan de broedtijd ongeschikt te maken (en te houden).

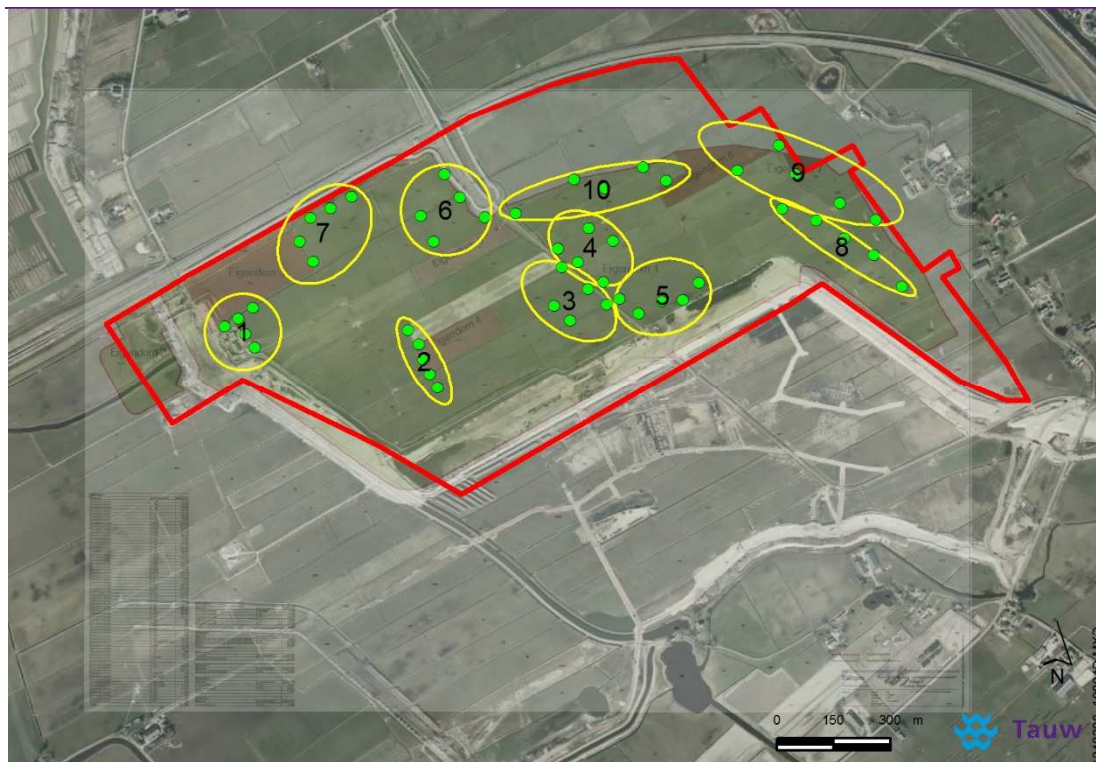
In de uitvoeringsfase kan dit met behulp van een ecologisch werkprotocol worden geregeld. Er is dan geen noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing. Deze situatie was onder de Flora- en faunawet in 2013 hetzelfde.

De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart tot en met juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Een (periodieke) controle op nesten van broedvogels is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen.

5.2.7 Amfibieën

Bij onderzoeken in de periode 2007-2013 is de rugstreppad niet aangetroffen (Bos et al., 2007; Tauw, 2012). Ook tijdens de veldonderzoeken in 2017 is de soort niet aangetroffen en zijn er geen indicaties dat sprake is van aanwezigheid of voortplanting in het plangebied. Het is daarom verrassend dat op basis van DNA-onderzoek wel op twee plaatsen sporen van de soort zijn vastgesteld (zie ook figuur 5-1). Dit resultaat geeft aan dat de soort op enig moment aanwezig is geweest maar zegt niets over het belang van het terrein voor de soort.

Op basis van de veldonderzoeken in de periode van 2007 tot nu is vastgesteld dat het terrein niet van belang is voor deze soort. Waarnemingen, ook van voortplanting van de soort, ontbreken geheel. Het terrein bestaat uit intensief gebruikte agrarische graslanden op veen en klei. Gevarieerde hoger gelegen zandige terreinen ontbreken geheel, waardoor geen sprake is van geschikt overwinteringshabitat in het plangebied. Als foerageergebied is de kwaliteit marginaal en de aanwezige wateren zijn als potentieel voortplantingswater ook marginaal te noemen. Rugstreppadden zijn zeer mobiel en buiten de voortplantingsperiode beperkt watergebonden. Zwervende exemplaren van deze typische pioniersoort kunnen echter grote afstanden afleggen, hetgeen een verklaring vormt voor de aangetroffen DNA-sporen. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het plan geen negatief effect zal hebben op geschikt leefgebied (vaste rust- of verblijfplaatsen) of een populatie van de rugstreppad. Er bestaat dus ook geen noodzaak voor een aanvullende ontheffing (de geldende ontheffing is ook niet van toepassing op rugstreppad).



Figuur 5.1 Locaties van het DNA-onderzoek naar de aanwezigheid van rugstreeppad en grote modderkruiper. Sporen van rugstreeppad zijn vastgesteld op locatie 1 en 2, sporen van grote modderkruiper op locaties 1, 2, 6, 7 en 8

De mogelijkheid van zwervende exemplaren in de omgeving betekent echter wel dat in de uitvoeringsfase van het project hiermee rekening moet worden gehouden. Bouwterreinen waar graafwerk plaatsvindt kunnen in potentie snel gekoloniseerd worden, waardoor in de toekomst wel belemmeringen zouden kunnen ontstaan. Dit kan voorkomen worden door het treffen van gerichte maatregelen gedurende de uitvoeringsfase.

5.2.8 Vissen

Bij het oriënterende veldbezoek zijn geschikte rust- of voortplantingsplaatsen voor grote modderkruiper aangetroffen. Binnen het plangebied zijn diverse verlandde watergangen aangetroffen. Het voorkomen van houting of kwabaal is uitgesloten, dit zijn soorten van (grotere) rivieren en meren.

In 2013 is uitgegaan van de aanwezigheid van grote modderkruipers in het gehele plangebied van IJsseldelta-Zuid, dus ook woongebied Reeve. Hiervoor is ontheffing verkregen, waarbij voor alle watergangen in het gebied zal worden gecompenseerd binnen het Reevediep.

Op basis van DNA-onderzoek naar grote modderkruiper is geconcludeerd dat op vier plaatsen sporen van de soort in het plangebied van woongebied Reeve zijn vastgesteld (zie ook figuur 5.1). Dit is dus een bevestiging van de uitgangspunten voor de ontheffing in 2013. Er zijn geen nieuwe inzichten die zorgen voor een aanvullende ontheffingsnoodzaak. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat de geldende ontheffing loopt tot 1 januari 2020. De werkzaamheden aan waterlopen dienen derhalve voor die datum te zijn uitgevoerd inclusief de soortgerichte maatregelen die in de ontheffing zijn beschreven, of er dient (in overleg met het bevoegde gezag) rekening te worden gehouden met een eventuele verlenging van de ontheffing. Voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is geen sprake van belemmeringen.

5.2.9 Libellen, vlinders

Grote weerschijnvlinder is gebonden aan specifieke bossen of bosjes. Grote vuurvlinder is een soort met laagveenmoeras met daarin veel rietland als habitats. Deze ontbreken in het plangebied. Rivierrombout is een soort van rivieren en grote beken, waar eieren worden afgezet in het water en de larven zich ontwikkelen in zandige en slibsubstraten. Dit habitat is niet aanwezig in of nabij het plangebied en de aanwezigheid van geschikt leefgebied van de rivierrombout in het plangebied wordt daarom met zekerheid uitgesloten.

Negatieve effecten op deze soortgroepen als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn er daarom niet. Dit beeld is niet gewijzigd ten opzichte van 2013.

5.2.10 Overige ongewervelden

Platte schijfhoren is een soort van zoete, heldere en schone wateren met rijke begroeiing (anemoon.nl, 2017). De soort lijkt in veenweidegebieden weinig kritisch (Stowa, soortenprotocol platte schijfhoren). De sloot aangrenzend aan het spoortalud is mogelijk geschikt. De andere sloten hebben te weinig water, zijn te voedselrijk of hebben een zeer ongunstig beheer voor de soort (het schonen van sloten). De spoorsloten liggen net buiten het plangebied van het bestemmingsplan en blijven ongemoeid. Omdat deze sloten behouden blijven en geen werkzaamheden plaats vinden zijn negatieve effecten op eventueel aanwezige ongewervelden (platte schijfhorens in de spoorsloot) uitgesloten.

5.3 Conclusie

Negatieve effecten op soorten en een overtreding van verbodsbepalingen kunnen niet op voorhand worden uitgesloten voor grote modderkruiper, niet jaarrond beschermde broedvogels en de jaarrond beschermde ransuil aan de Zwartendijk. Broedvogels kunnen bij de uitvoering eenvoudig worden ontzien waardoor een overtreding kan worden voorkomen. Deze vormen dus geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Voor de ransuil en grote modderkruiper is in 2013 een ontheffing verkregen en zijn de noodzakelijke mitigerende en compenserende maatregelen binnen de ontheffing geborgd. Er is geen sprake van andere of grotere effecten dan in deze ontheffing voorzien is.

Er zijn zodoende geen belemmeringen voor het bestemmingsplan vanuit het beschermingsregime voor beschermde soorten in de Wnb. Voor de uitvoering zal wel rekening moeten worden gehouden met de ontheffingsvoorwaarden.

6 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Gemeente Kampen heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van de actuele natuurwetgeving en beleid voor het nieuwe bestemmingsplan voor woongebied Reeve. Het woongebied (toen nog met een groter beoogd aantal woningen en ligplaatsen met voorzieningen) is al in 2013 getoetst in het kader van de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta-Zuid. Ook zijn destijds al vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verkregen alsmede een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet. De focus in dit rapport heeft daarom gelegen op nieuwe feiten en omstandigheden die zouden kunnen leiden tot een nieuwe vergunnings- of ontheffingsplicht en eventuele belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het nieuwe bestemmingsplan. Daarbij is tevens beoordeeld of in het kader van Natura 2000 sprake is van de noodzaak voor een nieuwe passende beoordeling (en planm.e.r.). In tabel 6.1 is een samenvatting opgenomen van de resultaten van het onderzoek.

De conclusie is dat er zowel in het kader van gebieds- als soortenbescherming en ruimtelijk beleid geen nieuwe inzichten zijn over het optreden van andere of grotere effecten op natuur dan in 2013 voorzien was. Ook de wijziging van wettelijke kaders (met name de Wnb vanaf 1-1-2017) zorgt niet voor een aanvullende noodzaak voor ontheffingen of vergunningen. Aansluitend daarop is er ook geen sprake van de noodzaak van een nieuwe passende beoordeling en planm.e.r. omdat er geen sprake is van andere of grotere effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Tabel 6.1 Conclusies toetsing soorten- en gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming	Effect	Vervolgstappen
Natura 2000-gebieden (exclusief stikstofdepositie)	Geen andere/grotere effecten dan voorzien in de passende beoordeling en vergunningen uit 2013. De vergunningsvoorwaarden borgen dat er geen significante effecten optreden.	Er is geen sprake van een noodzaak voor een nieuwe passende beoordeling (en planm.e.r.) en/of vergunning onder de Wnb. Het nieuwe bestemmingsplan is uitvoerbaar en kan worden gebaseerd op de passende beoordeling en onherroepelijke vergunningen uit 2013.
Natura 2000-gebieden (stikstofdepositie)	Geen andere/grotere effecten dan voorzien in de passende beoordeling en vergunningen uit 2013.	Vanuit ecologisch perspectief zijn de toenames van stikstofdepositie in absolute zin beperkt, maar desondanks kan een negatief effect niet zonder meer worden uitgesloten. Er is echter geen sprake van een noodzaak voor een nieuwe passende beoordeling (en planm.e.r.) en/of vergunning onder de Wnb, omdat de ontwikkelingsmogelijkheden volledig passen binnen de vergunde situatie in 2013 en er geen nieuwe gegevens of inzichten zijn over de gevolgen van woongebied Reeve voor natuur. Het nieuwe bestemmingsplan is uitvoerbaar en kan worden gebaseerd op de passende beoordeling en onherroepelijke vergunningen uit 2013. Daarbij is woningbouw Reeve aangewezen als prioritair project in het PAS en in dat kader passend beoordeeld, zodat ook om die reden is verzekerd dat geen sprake is van significant negatieve effecten.
NNN	Geen effecten op wezenlijke kenmerken en waarden.	Niet van toepassing. Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan.
Weidevogelgebieden	Geen andere/grotere effecten dan voorzien in 2013. De in 2013 vastgestelde compensatieopgave is ongewijzigd.	Compensatie volgens gemeentelijk plan van aanpak weidevogelcompensatie (totaal 8 broedparen brutto / 16 ha weidevogelgrasland). Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan.
Soortenbescherming	Effect	Vervolgstappen
Flora, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vlinders en libellen, overige ongewervelden	Geen overtreding verbodsbepalingen.	Niet van toepassing. Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan.
Vogels (tijdens broedtijd)	Mogelijk overtreding artikel 3.1.	Overtreding kan effectief worden voorkomen door werkzaamheden uit te voeren buiten de broedtijd of door het terrein voorafgaand aan de broedtijd ongeschikt te maken (en te houden). Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan (wel voor de toekomstige uitvoering).
Vogels jaarrond beschermd	Geen andere/grotere effecten dan voorzien in de toetsing en ontheffing uit 2013. De voorwaarden bij de ontheffing borgen dat er geen effect voor ransuil resteert.	Ransuil nabij plangebied aangetoond, ontheffing Flora- en faunawet (2013) voorziet hierin. Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan. Voor de uitvoering is de looptijd tot 2020 van de geldende ontheffing een aandachtspunt.

Kenmerk R001-1249208EYV-baw-V03

Soortenbescherming	Effect	Vervolgstappen
Amfibieën en reptielen	Geen overtreding verbodsbepalingen.	Niet van toepassing. Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan. Aanbeveling is om in de uitvoeringsfase te voorkomen dat (tijdelijk) geschikt leefgebied voor rugstreeppad kan ontstaan (werkprotocol).
Vissen	Geen andere/grotere effecten dan voorzien in de toetsing en ontheffing uit 2013. De voorwaarden bij de ontheffing borgen dat er geen effect voor vissen resteert.	Grote modderkruiper aangetoond, ontheffing Flora- en faunawet (2013) voorziet hierin. Geen aandachtspunten voor het bestemmingsplan (wel voor de toekomstige uitvoering). Voor de uitvoering is de looptijd tot 2020 van de geldende ontheffing een aandachtspunt.

7 Bronnen

Boiten Ingenieurs, 7 juli 2017. Kampen, de Reeve, Categoriëring boten.

Boiten Ingenieurs, 14 juli 2017. Aantallen en type boten per woning en verdeling van locatie in woongebied Reeve.

BonoTraffics bv, 14 juli 2016. Memo verkeersgerenatie Reeve.

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff & de Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Bos, D. Kroodsma, H., van der Kamp, J., Ouwehand, J., van den Berg, T.A. en Zoon, C.P.M., 2007. Flora en fauna IJsseldelta Zuid in 2007. A&W-rapport 975. Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek, Veenwouden.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Deltares & TNO, 2016. Motoremissies uit de recreatievaart. In opdracht van Rijkswaterstaat.

Dijk A.J. van & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

Kuiper & Van Tilborg, 11 juli 2017. Grondwerk stedenbouwkundig plan.

Ministerie van Economische Zaken, 30 maart 2017. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied #76 Veluwerandmeren.

Oranjewoud, 2009. BesluitMER ten behoeve van de procedure voorontwerp bestemmingsplan gemeente Kampen. In opdracht van provincie Overijssel.

Provincie Overijssel, 2016. Verordening Wet natuurbescherming. PRB, publicatienr. 7082. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaarden, Ministerie van Economische Zaken.

Rijkswaterstaat, 2016a. Natura 2000 ontwerpbeheerplan IJsselmeergebied 2016 - 2021, Ketelmeer & Vossemeer. Status: Ontwerp-beheerplan Natura 2000.

Rijkswaterstaat, 2016b. Natura 2000 ontwerpbeheerplan IJsselmeergebied 2016 - 2021, Veluwerandmeren. Status: Ontwerp-beheerplan Natura 2000.

RoyalHaskoningDHV, 30 juni 2017. Verkeersmodel Kampen.

SAB, 2011. Plan van aanpak weidevogels gemeente Kampen.

Tauw, Witteveen en Bos, Royal Haskoning, 2012a. Deelproduct 14, Natuurinventarisatie, Planstudie IJsseldelta-Zuid.

Tauw, Witteveen en Bos, Royal Haskoning, 2012b. Deelproduct 14, Toets EHS & compensatieplan weidevogels, Planstudie IJsseldelta-Zuid.

Tauw, Witteveen en Bos, Royal Haskoning, 2012c. Deelproduct 14, Activiteitenplan Flora- en faunawet, Planstudie IJsseldelta-Zuid.

Tauw, Witteveen en Bos, Royal Haskoning, 2013a. Deelproduct 14. Passende beoordeling, Planstudie IJsseldelta-zuid.

Tauw, Witteveen en Bos, Royal Haskoning, 2013b. Deelproduct 19. Aanvulling MER, Planstudie IJsseldelta-zuid.

Tauw, 2013. Addendum natuurproducten IJsseldelta.

Tauw, 2015. Addendum Passende Beoordeling IJsseldelta, uitwerking ADC-criteria.

Tauw, 2016a. Gebruik doorgaande vaarverbinding Reevediep.

Tauw, 2016b. Stikstofdepositie vaargeul IJsseldelta Zuid.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2013, 27 maart 2013.

Waterrecreatie advies, 2010. Recreatievaart in de Bypass van Kampen. In opdracht van DHV.

Waterrecreatie advies, 2011. Inrichtingsplan IJsseldelta-Zuid. Informatie over de watersport. In opdracht van DHV.

Waterrecreatie advies, 2015. Recreatievaart in de Bypass van Kampen, actualisatie 2015.

Geraadpleegde internetwebsites:

www.floron.nl

www.libellennet.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

www.vlindernet.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage

1

Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied Rijntakken

Gebiedsbeschrijving

Momenteel geldt een definitief aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Rijntakken, waarin het eerdere Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel is geïntegreerd. Het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt langs de rivieren de Waal, Neder-Rijn en IJssel. Het bestaat uit de uiterwaarden tussen de Duitse grens en Zaltbommel langs de Waal, de uiterwaarden van de Neder-Rijn tot Zaltbommel en de uiterwaarden van de IJssel tot aan het Ketelmeer. Bij Nijmegen en Arnhem maken delen van de uiterwaarden langs Waal en Neder-Rijn geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied. In de Gelderse Poort behoren ook de voormalige buitendijkse gebieden van de Rijnstrangen en delen van de Ooijpolder tot het Natura 2000-gebied Rijntakken. De Rijntakken liggen in de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht.

De buitendijkse gronden langs de IJssel die binnen het Natura 2000-gebied Rijntakken vallen, omvatten de oevers van de IJssel, de aanliggende oeverwallen, de uiterwaarden en voor wat betreft het habitatrichtlijngebied, het buitentalud van de winterdijken. Er zijn grote verschillen in het buitendijkse gebied, verschillen in hoogteligging, afwisseling tussen smalle en brede delen en tussen dichte kleinschalige en grote open delen. Bij Zalk, in het benedendeel, krijgt de rivier een breder bed dat bij Kampen overgaat in een kleine delta. Dit jonge gebied is gevormd na de Romeinse tijd, voor de afsluiting van het IJsselmeer. Bij Windesheim ten zuiden van Zwolle, maakt een klein binnendijks gebied met kleiputten en zachthoutoibos onderdeel uit van het aangewezen gebied. De Uiterwaarden IJssel hebben grote botanische waarde. In de bovenloop van de IJssel komen in de Velperwaarden en Vaalwaard waardevolle bloemrijke graslanden voor. In de Havikerwaard, Brummensche Waarden, Duursche waarden en bij Zalk vindt men waardevol rivierbos (essen-iepenbos en hardhoutoibos).

In de benedenloop van de IJssel bevinden zich vossenstaarthooidanden met kievietsbloemen. In de benedenloop komen ook grote 'onderwater bossen' met rivierfonteinkruid voor in het zomerbed en daarop aangetakte geulen en watergangen. Verspreid in het gebied komt zachthoutoibos voor met een wat grotere kern in de Duursche waarden.

In extensief beheerde graslanden broedt de kwartelkoning. In het gebied zijn kolonies van aalscholver en zwarte stern aanwezig. En tot slot maken in de winterperiode grote aantallen eenden en steltlopers en in mindere mate grote en kleine zwanen, gebruik van het gebied om er te foerageren en te rusten. Kenmerkende natuur voor de noordelijke IJssel is stromende nevengeulen met fonteinkruiden en rijk begroeide stilstaande wateren; overstromingsvlakten met natte graslanden, moeras en zachthoutoibos; en droge soortenrijke graslanden op oeverwallen en stroomruggen.

Kwalificerende soorten en instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-gebied Rijntakken is aangewezen als Natura 2000-gebied vanwege de aanwezigheid van kwalificerende habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten. De gebied specifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding zijn beschreven in instandhoudingsdoelen. Natura 2000-gebieden kunnen bestaan uit Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied of een combinatie van beide.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de op basis van de Vogelrichtlijn en habitatrichtlijn aangewezen soorten en habitattypen voor het Natura 2000-gebied Rijntakken.

Tabel B1.1 Kwalificerende habitattypen Natura 2000-gebied Rijntakken

Habitatype	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
H3150- Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>
H3260B- Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	>	=
H3270- Slikkige rivieroever	>	>
H6120- Stroomdalgraslanden	>	>
H6430A- Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=
H6430C- Ruigten en zomen (droge bosranden)	>	>
H6510A- Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>
H6510B- Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>	>
H91E0A- Vochtige alluviale bossen (zachthoutoobossen)	=	>
H91E0B- Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>
H91F0- Droge hardhoutoobossen	>	>
H3150- Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>

> Uitbreiding van oppervlakte of verbetering van kwaliteit
 = Behoud van oppervlakte of behoud van kwaliteit

Tabel B1.2 Kwalificerende habitatsoorten Natura 2000-gebied Rijntakken

Habitatsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit	Doel populatie
H1095 Zeeprik	>	>	>
H1099 Rivierprik	>	>	>
H1102 Elft	=	=	>
H1106 Zalm	=	=	>
H1134 Bittervoorn	=	=	=
H1145 Grote modderkruiper	>	>	>
H1149 Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163 Rivierdonderpad	=	=	=
H1166 Kamsalamander	>	>	>
H1318 Meervleermuis	=	=	=
H1337 Bever	=	>	>

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie
 = Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Tabel B1.3 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (broedvogel) Natura 2000-gebied

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
A004- Dodaars	= (45 paren)	=
A017- Aalscholver	= (660 paren)	=
A021- Roerdomp	> (20 paren)	>
A022- Woudaap	> (20 paren)	>
A119- Porseleinhoen	> (40 paren)	>
A122- Kwartelkoning	> (160 paren)	>
A153- Watersnip	= (17 paren)	=
A197- Zwarte stern	> (240 paren)	>
A229- IJsvogel	= (25 paren)	=
A249- Oeverzwaluw	= (680 paren)	=
A272- Blauwborst	= (95 paren)	=
A298- Grote karekiet	> (70 paren)	>

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Tabel B1.4 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogel) Natura 2000-gebied Rijntakken

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit	
A005- Fuut	= (570 vogels)	=	Foerageergebied
A017- Aalscholver	= (1300 vogels)	=	Foerageergebied
A037- Kleine zwaan	= (100 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats
A038- Wilde zwaan	= (30 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats
A039- Toendrarietgans	= (125 vogels)	=	Slaap-en rustplaats
A041- Kolgans	= (35400 vogels)	=	Slaap-en rustplaats
A043- Grauwe gans	= (8300 vogels)	=	Slaap-en rustplaats
A045- Brandgans	= (5200 vogels)	=	Slaap-en rustplaats
A048- Bergeend	= (120 vogels)	=	Foerageergebied
A050- Smient	= (17900 vogels)	=	Slaap-en rustplaats
A051- Krakeend	= (340 vogels)	=	Foerageergebied
A052- Wintertaling	= (1100 vogels)	=	Foerageergebied
A053- Wilde eend	= (6100 vogels)	=	Foerageergebied
A054- Pijlstaart	= (130 vogels)	=	Foerageergebied
A056- Slobeend	= (400 vogels)	=	Foerageergebied
A059- Tafeleend	= (990 vogels)	=	Foerageergebied
A061- Kuifeend	= (2300 vogels)	=	Foerageergebied
A068- Nonnetje	= (40 vogels)	=	Foerageergebied
A125- Meerkoet	= (8100 vogels)	=	Foerageergebied
A130- Scholekster	= (340 vogels)	=	Foerageergebied en Slaapplaats
A140- Goudplevier	= (140 vogels)	=	Foerageergebied
A142- Kievit	= (8100 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats
A151- Kemphaan	= (1000 vogels)	=	Foerageergebied
A156- Grutto	= (690 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats
A160- Wulp	= (850 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats
A162- Tureluur	= (65 vogels)	=	Foerageergebied en slaapplaats

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

De Veluwerandmeren ontstonden bij de drooglegging van de polders van Flevoland vanaf 1957. Ze betreffen de ondiepe zoetwatermeren Drontermeer, Veluwemeer, Wolderwijd en Nuldernauw die gemiddeld ruim een meter en op sommige plekken tot 5 meter diep zijn. Ze ontvangen hun water vanuit de Flevopolders, als kwelwater van het Veluwemassief en een aantal Veluwse beken wateren aan de noordoostzijde via de Roggebotsluis af op het Vossemeer en in het zuidwesten via de Nijkerkersluis op het Eemmeer.

Het gebied heeft een slecht ontwikkelde land-water overgang in verband met een gefixeerd tegennatuurlijk waterpeil. Langs het Drontermeer, het smalle randmeer tussen de Roggebotsluis en Elburg, en het Veluwemeer is de voormalige Zuiderzeeoever nog te herkennen. De Gelderse oever is grotendeels begroeid met een smalle rietkraag; alleen bij Elburg ligt een rietmoeras (Korte Waarden) dat relatief groot is voor de randmeren. In de jaren negentig is op de Gelderse oevers een aantal nieuwe moerasgebieden aangelegd. In 2000 is gestart met de aanleg van een aantal eilanden tussen het Harderbroek in Flevoland en de Hierdense beek in Gelderland. Ter hoogte van Horst bij Harderwijk is in het Wolderwijd met behulp van enige dammen een kunstmatige luwte gecreëerd voor watervogels en ter bevordering van de groei van waterplanten (minInv.nl, 2010). In de jaren '70 ontstond een sterke eutrofiering en blauwalgenbloei door aanvoer van nutriënten via beken en rioleringen. Na drastische sanering aan de bronnen vanaf medio jaren '80, intensief doorspoelen met nutriëntenarm kwelwater uit Flevoland, inrichtingsmaatregelen en actief biologisch beheer ontstond de huidige zeer goede waterkwaliteit.

Het doorzicht is vaak ruim een meter en ligt aan de basis van een zeer goede groei van waterplanten en daarbij behorende visstand met relatief veel snoek en snoekbaars en weinig brasem. Ondanks de huidige voortgaande saneringsmaatregelen aan nutriëntenbronnen en actief visstandbeheer, waaronder IIVR, is het evenwicht met betrekking tot algenbloei nog zeer instabiel.

De Veluwerandmeren zijn aangewezen als Natura 2000-gebied, zowel Habitat- als Vogelrichtlijngebied, vanwege de aanwezigheid van twee habitattypen, drie habitatrictlijnsoorten, twee broedvogels en zestien niet-broedvogels. In onderstaande tabellen staan deze samen met de instandhoudingsdoelen weergegeven.

Tabel B1.5 Kwalificerende habitattypen Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

Habitatype	Doel oppervlakte	Doel kwaliteit
H3140, Kranswierwateren	=	=
H3150, Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	=	=

> Uitbreiding van oppervlakte of verbetering van kwaliteit

= Behoud van oppervlakte of behoud van kwaliteit

Tabel B1.6 Kwalificerende habitatrichtlijnsoorten Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

Habitatsoort	Doel oppervlakte	Doel kwaliteit	Doel omvang populatie
H1149, Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163, Rivierdonderpad	=*	=	=
H1318, Meervleermuis	=	=	=

* Enige achteruitgang in oppervlakte leefgebied ten gunste van broedvogelsoorten roerdomp (A021) of grote karekiet (A298) is toegestaan

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Tabel B1.7 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (broedvogel) Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
A021, Roerdomp	> (5 broedparen)	>
A298, Grote karekiet	> (40 broedparen)	>

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Tabel B1.8 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogel) Natura 2000-gebied Veluwerandmeren

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
A005, Fuut	= (400 vogels)	=
A017, Aalscholver	= (420 vogels)	=
A027, Grote zilverreiger	= (40 vogels)	=
A034, Lepelaar	= (3 vogels)	=
A037, Kleine zwaan	= (120 vogels)	=
A050, Smient	= (3500 vogels)	=
A051, Krakeend	= (280 vogels)	=
A054, Pijlstaart	= (140 vogels)	=
A056, Slobeend	= (50 vogels)	=
A058, Krooneend	= (30 vogels)	=
A059, Tafeleend	= (6600 vogels)	=
A061, Kuifeend	= (5700 vogels)	=
A067, Brilduiker	= (220 vogels)	=
A068, Nonnetje	= (60 vogels)	=
A070, Grote zaagbek	= (50 vogels)	=
A125, Meerkoet	= (11000 vogels)	=

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Natura 2000-gebied Ketelmeer & Vossemeer

Het gebied Ketelmeer & Vossemeer bestaat uit een uitgestrekt zoetwatermeer, zand- en modderbanken en moerasvegetatie. Het gebied wordt gekenmerkt door een geleidelijke overgang van water naar land. De meren kregen in 1957 hun huidige vorm na de aanleg van de dijken rond Oostelijk Flevoland, maar het karakter van de vroegere Zuiderzeekust is hier nog aanwezig. Het Ketelmeer heeft een gemiddelde diepte van 2,90 meter beneden NAP en heeft een slib- en zavelrijke bodem. Het is daarmee relatief diep en heeft alleen in het oostelijke deel omvangrijke ondiepten met waterplanten. In het oosten van het gebied is sprake van grote peildynamiek als gevolg van op- en afwaaiing. Daardoor kon de oorspronkelijke land-waterovergang met uitgestrekte zones waterriet gedeeltelijk in stand blijven. In het oostelijke deel zijn in 1997 en 2002 eilandjes aangelegd, het geheel bestaat nu uit zand- en slikplaten, rietvelden en geulen. Het Vossemeer vormt een verbinding tussen het Ketelmeer en de Veluwerandmeren, en ontvangt het meeste water via de Roggebotsluis uit het Drontermeer. Het Vossemeer is veel zandiger dan het Ketelmeer en is buiten de vaargeul grotendeels minder dan een meter diep. In 1997 is er een moeraszone aangelegd (minInv.nl, 2010).

Het Ketelmeer & Vossemeer zijn aangewezen als Natura 2000-gebied, alleen als Vogelrichtlijngebied. Het betreft hier drie broedvogels en achttien niet-broedvogels. In de onderstaande tabellen staat deze samen met de instandhoudingsdoelen weergegeven.

Tabel B1.9 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (broedvogel) Natura 2000-gebied Ketelmeer en Vossemeer

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
A021, Roerdomp	> (5 broedparen)	>
A119, Porseleinhoen	> (4 broedparen)	>
A298, Grote karekiet	> (40 broedparen)	>

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Tabel B1.10 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten (niet-broedvogel) Natura 2000-gebied Ketelmeer en Vossemeer

Vogelsoort	Doel omvang populatie	Doel kwaliteit
A005, Fuut	= (350 vogels)	=
A017, Aalscholver	= (870 vogels)	=
A034, Lepelaar	= (8 vogels)	=
A037, Kleine zwaan	= (5 vogels)	=
A039, Toendrarietgans	=	=
A041, Kolgans	= (220 vogels)	=
A043, Grauwe gans	= (680 vogels)	=
A051, Krakeend	= (160 vogels)	=
A052, Wintertaling	= (360 vogels)	=
A054, Pijlstaart	= (50 vogels)	=
A059, Tafeleend	= (350 vogels)	=
A061, Kuifeend	= (4500 vogels)	=
A068, Nonnetje	= (30 vogels)	=
A070, Grote zaagbek	= (70 vogels)	=
A094, Visarend	= (3 vogels)	=
A125, Meerkoet	= (1700 vogels)	=
A156, Grutto	= (20 vogels)	=
A190, Reuzensterne	= (10 vogels)	=

> Uitbreiding van oppervlakte, verbetering van kwaliteit of uitbreiding van de populatie

= Behoud van oppervlakte, behoud van kwaliteit of behoud van de populatie

Bijlage

2

Rekenresultaten AERIUS

Bijlage AERIUS Aanlegfase

Bijlage AERIUS Gebruiksfase

Bijlage

3

Gemeentelijke natuurcompensatie weidevogels

AERIUS CALCULATOR

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	S5v19kr6fBWm

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 september 2017, 15:34	2018	Berekend voor Wnb.

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2018	3

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	11.467,07 kg/j
NH3	1,17 kg/j

Resultaten

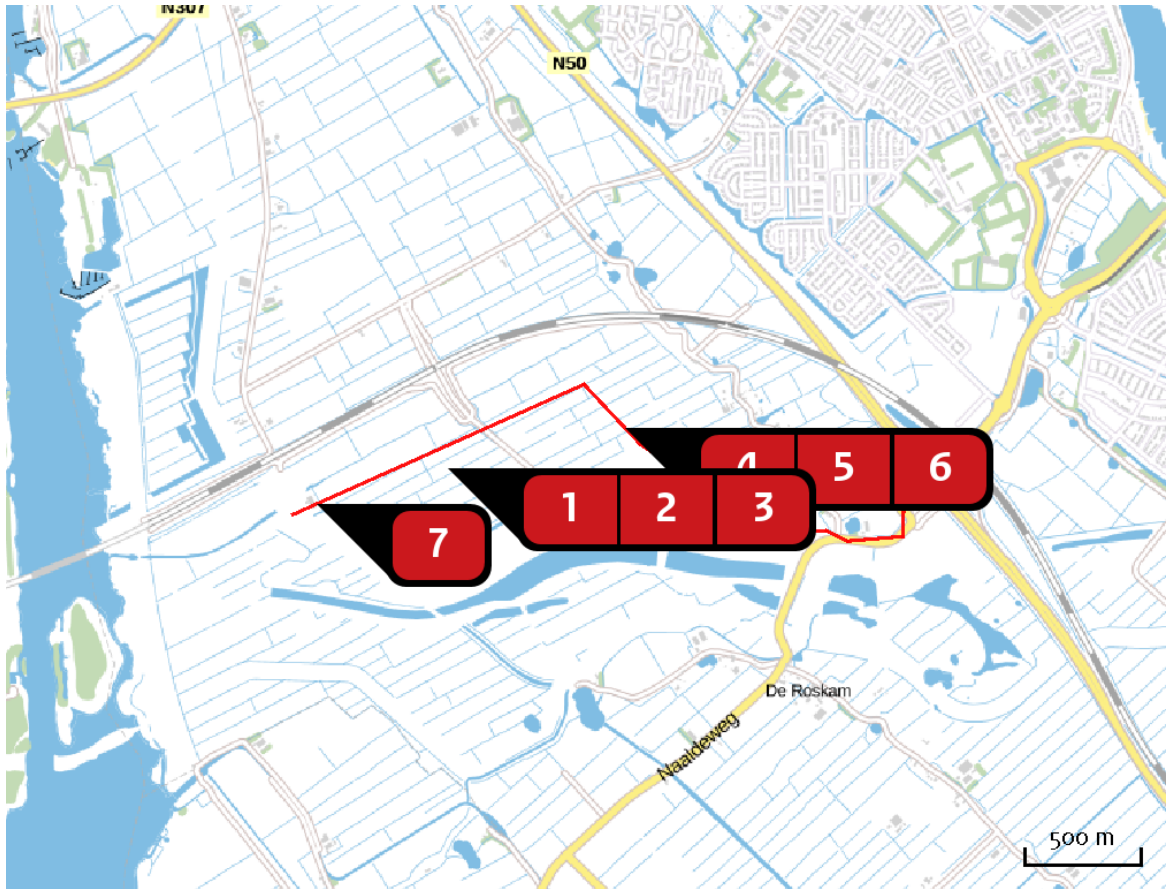
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,38

Toelichting

Aanlegfase woongebied Reeve, Gemeente Kampen

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Grondverzet Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5.696,73 kg/j
2	Bouwrijp maken terrein Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	741,40 kg/j
3	Bouwwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4.630,60 kg/j
4	Aanvoer materiaal Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	50,50 kg/j
5	Personen transport Wegverkeer Buitenwegen	1,06 kg/j	14,81 kg/j
6	Aanvoer grond (extern) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	10,10 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">7</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-right: 5px;">  </div> </div>	<p>Bouw sluis en brug Mobiele werktuigen Bouw en Industrie</p>	<p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: right;">322,92 kg/j</p>

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Rijntakken	0,38
Veluwe	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,38
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,35
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,35
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,35
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,32 (0,31)
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,24
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,24
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,24
H6120 Stroomdalgraslanden	0,21
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,15 (0,14)
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,10
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,10
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,08
Hg1Fo Droge hardhoutoibossen	0,08

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05
L4030 Droge heiden	>0,05

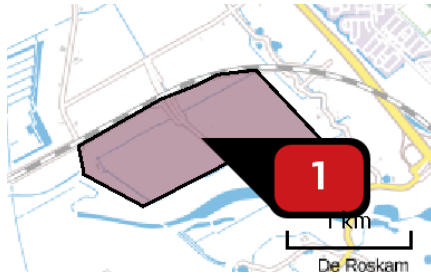
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Ketelmeer & Vossemeer	0,08 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Grondverzet

Locatie (X,Y)

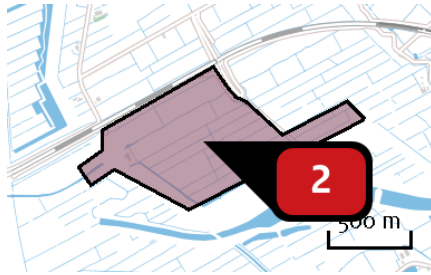
188949, 505004

NOx

5.696,73 kg/j

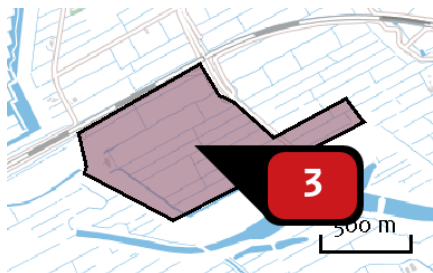
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Bulldozer/Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	368,55 kg/j
AFW	Bulldozer/Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	368,55 kg/j
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j
AFW	Hydraulische Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	254,47 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	224,64 kg/j
AFW	Bulldozer/Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	368,55 kg/j
AFW	Bulldozer/Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	368,55 kg/j



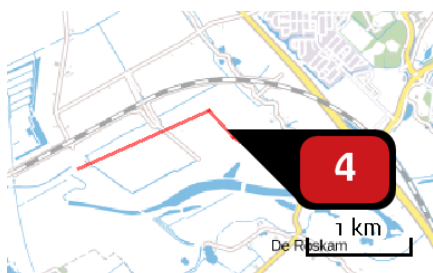
Naam **Bouwrijp maken terrein**
 Locatie (X,Y) **188573, 504865**
 NOx **741,40 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	84,83 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	153,90 kg/j
AFW	Wals		4,0	4,0	0,0	NOx	16,85 kg/j
AFW	Wals		4,0	4,0	0,0	NOx	16,85 kg/j
AFW	Asfalt- afwerkinstallatie		4,0	4,0	0,0	NOx	25,74 kg/j
AFW	Asfalt- afwerkinstallatie		4,0	4,0	0,0	NOx	25,74 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	46,80 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	46,80 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	84,83 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	153,90 kg/j
AFW	Wals		4,0	4,0	0,0	NOx	16,85 kg/j
AFW	Wals		4,0	4,0	0,0	NOx	16,85 kg/j
AFW	Asfalt- afwerkinstallatie		4,0	4,0	0,0	NOx	25,74 kg/j
AFW	Asfalt- afwerkinstallatie		4,0	4,0	0,0	NOx	25,74 kg/j



Naam **Bouwwerkzaamheden**
 Locatie (X,Y) **188600, 504870**
 NOx **4.630,60 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	561,60 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1.053,00 kg/j
AFW	Generator		4,0	4,0	0,0	NOx	700,70 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	561,60 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1.053,00 kg/j
AFW	Generator		4,0	4,0	0,0	NOx	700,70 kg/j



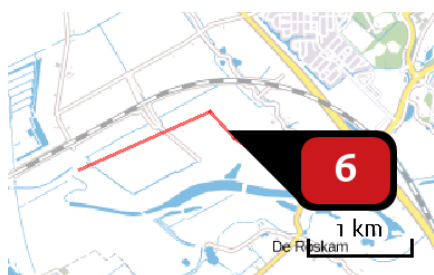
Naam **Aanvoer materiaal**
 Locatie (X,Y) **189471, 505089**
 NOx **50,50 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0	NOx NH3	50,50 kg/j < 1 kg/j



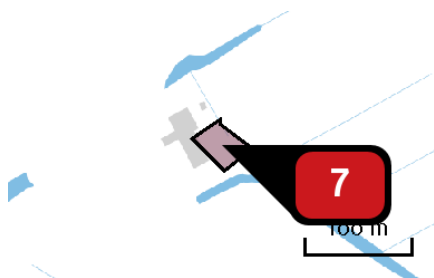
Naam **Personen transport**
 Locatie (X,Y) **189471, 505089**
 NOx **14,81 kg/j**
 NH₃ **1,06 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0	NOx NH ₃	14,81 kg/j 1,06 kg/j



Naam **Aanvoer grond (extern)**
 Locatie (X,Y) **189471, 505089**
 NOx **10,10 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH ₃	10,10 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouw sluis en brug**
 Locatie (X,Y) **188146, 504758**
 NOx **322,92 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	56,16 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	105,30 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	56,16 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	105,30 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_20170907_447ffob73d

Database versie 2016L_20170828_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

AERIUS CALCULATOR

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	Reeve, Kampen, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	RZB259KXJCfx

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 september 2017, 15:45	2021	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2.073,20 kg/j
NH ₃	126,22 kg/j

Resultaten

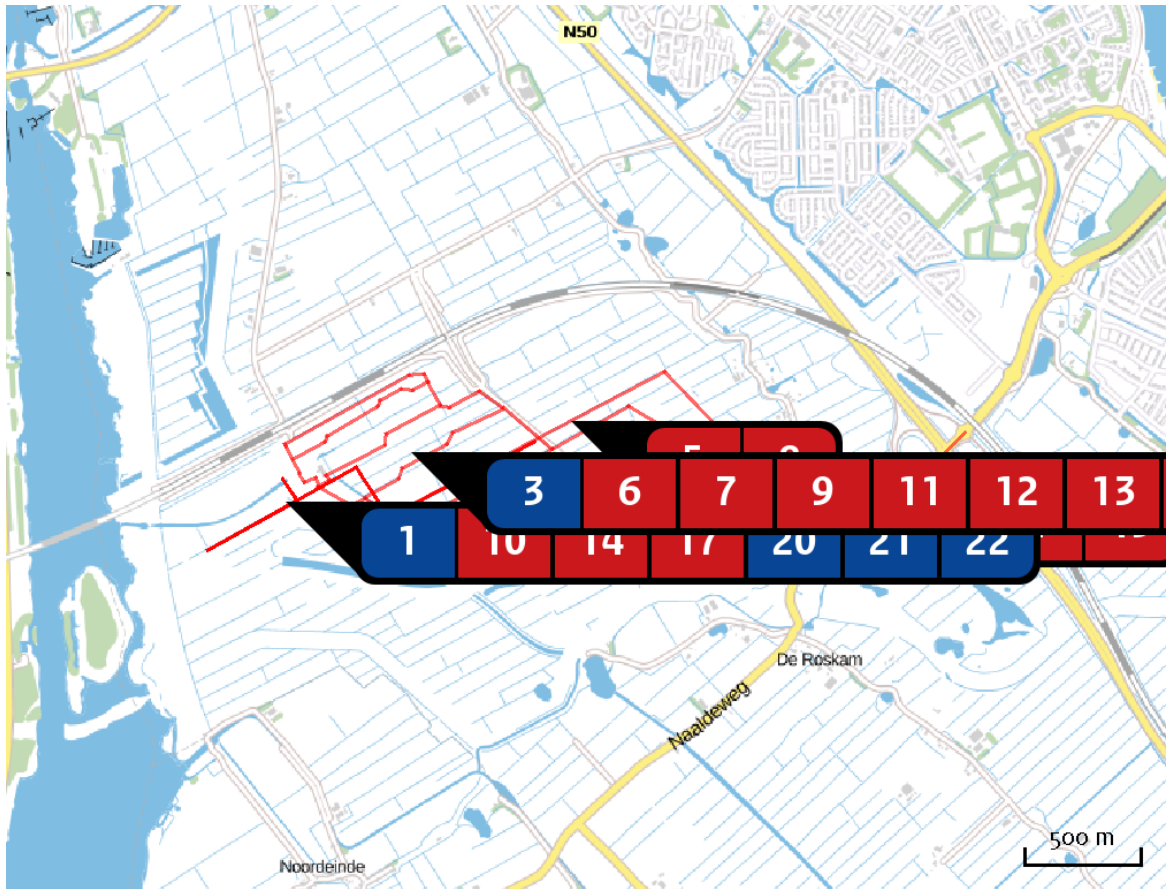
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,40

Toelichting














Gebruiksfase woonwijk Reeve, Gemeente Kampen

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor boottype ... Open Zeilboot Anders... Anders...	-	3,70 kg/j
2	Verkeersbewegingen wegvak A Wegverkeer Buitenwegen	29,73 kg/j	393,28 kg/j
3	600 Woningen ... Anders... Anders...	-	180,00 kg/j
4	Verkeersbewegingen wegvak 1/2AA Wegverkeer Buitenwegen	6,14 kg/j	81,17 kg/j
5	Verkeersbewegingen wegvak B Wegverkeer Binnen bebouwde kom	24,19 kg/j	340,11 kg/j
6	Verkeersbewegingen wegvak C Wegverkeer Binnen bebouwde kom	7,52 kg/j	105,82 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Verkeersbewegingen wegvak D Wegverkeer Binnen bebouwde kom	7,56 kg/j 106,32 kg/j
8		Verkeersbewegingen wegvak E Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,81 kg/j 81,77 kg/j
9		Verkeersbewegingen wegvak F Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,97 kg/j 83,97 kg/j
10		Verkeersbewegingen wegvak G Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,34 kg/j 32,96 kg/j
11		Verkeersbewegingen wegvak H Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,93 kg/j 55,28 kg/j
12		Verkeersbewegingen wegvak I Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,85 kg/j 40,05 kg/j
13		Verkeersbewegingen wegvak J Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,44 kg/j 48,41 kg/j
14		Verkeersbewegingen wegvak K Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,64 kg/j 23,01 kg/j
15		Verkeersbewegingen wegvak L Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 6,02 kg/j
16		Verkeersbewegingen wegvak M Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,58 kg/j 22,19 kg/j
17		Verkeersbewegingen wegvak N Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 2,42 kg/j
18		Verkeersbewegingen wegvak O Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 13,74 kg/j
19		Verkeersbewegingen wegvak AA Wegverkeer Buitenwegen	21,94 kg/j 290,29 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20	... Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor bootype Open Motorboot Anders... Anders...	-	1,60 kg/j
21	... Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor bootype Kajuitzeilboot Anders... Anders...	-	9,40 kg/j
22	... Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor bootype Kajuitmotorboot Anders... Anders...	-	9,80 kg/j
23	... Vaarroute Reevediep - Plangebied voor bootype Open Zeilboot Anders... Anders...	-	17,20 kg/j
24	... Vaarroute Reevediep - Plangebied voor bootype Kajuitzeilboot Anders... Anders...	-	6,20 kg/j
25	... Vaarroute Reevediep - Plangebied voor bootype Kajuitmotorboot Anders... Anders...	-	20,70 kg/j
26	... Vaarroute Reevediep - Plangebied voor bootype Open Motorboot Anders... Anders...	-	97,80 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Rijntakken	0,40

* 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 tussen haakjes aangegeven.

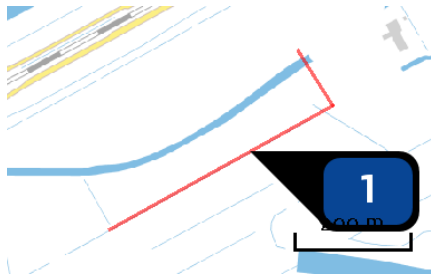
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,40
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,19 (0,17)
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,17
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,16
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,14 (-)
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,08
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,07
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,06 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1

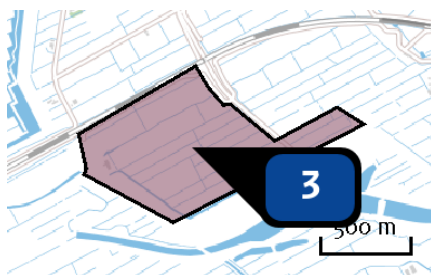


Naam **Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor boortype Open Zeilboot**
 Locatie (X,Y) **187862, 504566**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,70 kg/j**

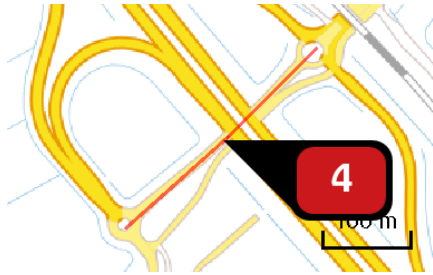


Naam **Verkeersbewegingen wegvak A**
 Locatie (X,Y) **189948, 504731**
 NOx **393,28 kg/j**
 NH3 **29,73 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.077,0	NOx NH3	393,28 kg/j 29,73 kg/j

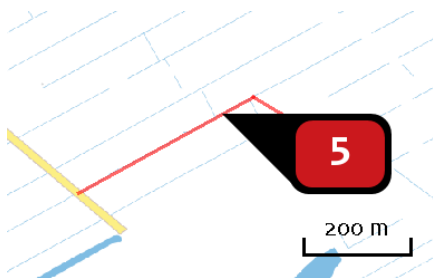


Naam **600 Woningen**
 Locatie (X,Y) **188585, 504864**
 Uitstoothoogte **9,0 m**
 Oppervlakte **62,1 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **180,00 kg/j**



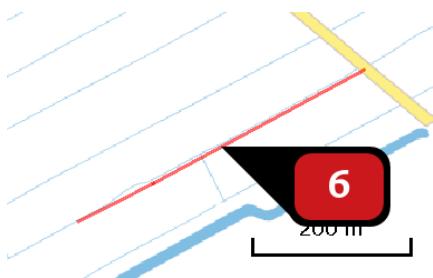
Naam Verkeersbewegingen wegvak 1/2AA
 Locatie (X,Y) 190781, 504831
 NOx 81,17 kg/j
 NH3 6,14 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.964,0	NOx NH3	81,17 kg/j 6,14 kg/j



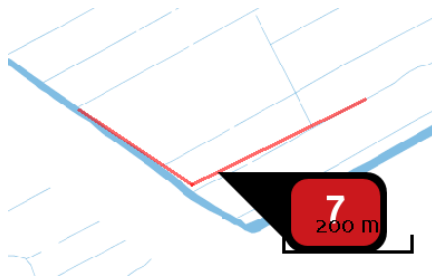
Naam Verkeersbewegingen wegvak B
 Locatie (X,Y) 189379, 505016
 NOx 340,11 kg/j
 NH3 24,19 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.077,0	NOx NH3	340,11 kg/j 24,19 kg/j



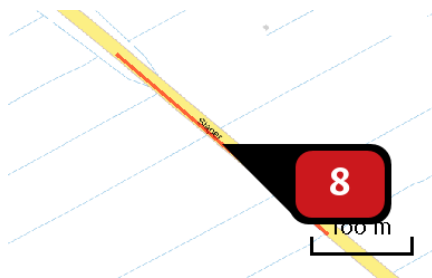
Naam Verkeersbewegingen wegvak C
 Locatie (X,Y) 188928, 504769
 NOx 105,82 kg/j
 NH3 7,52 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.827,0	NOx NH3	105,82 kg/j 7,52 kg/j



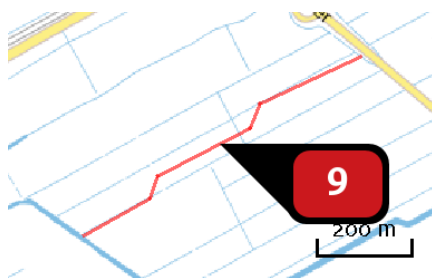
Naam **Verkeersbewegingen wegvak D**
 Locatie (X,Y) **188514, 504559**
 NOx **106,32 kg/j**
 NH₃ **7,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.284,0	NOx NH ₃	106,32 kg/j 7,56 kg/j



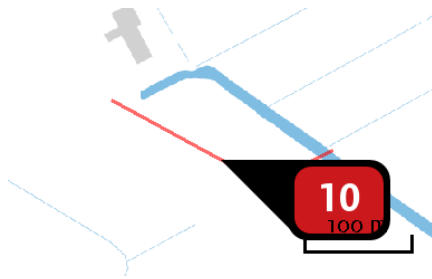
Naam **Verkeersbewegingen wegvak E**
 Locatie (X,Y) **188998, 504956**
 NOx **81,77 kg/j**
 NH₃ **5,81 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.250,0	NOx NH ₃	81,77 kg/j 5,81 kg/j



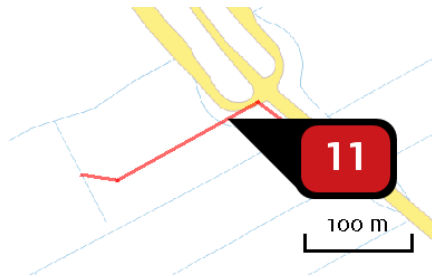
Naam **Verkeersbewegingen wegvak F**
 Locatie (X,Y) **188590, 504853**
 NOx **83,97 kg/j**
 NH₃ **5,97 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.270,0	NOx NH ₃	83,97 kg/j 5,97 kg/j



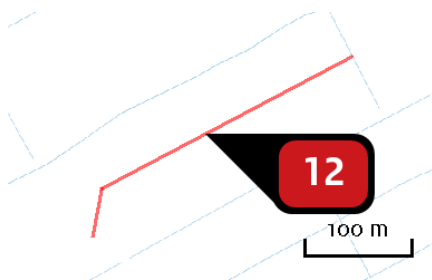
Naam **Verkeersbewegingen wegvak G**
 Locatie (X,Y) **188198, 504647**
 NOx **32,96 kg/j**
 NH₃ **2,34 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.568,0	NOx NH ₃	32,96 kg/j 2,34 kg/j



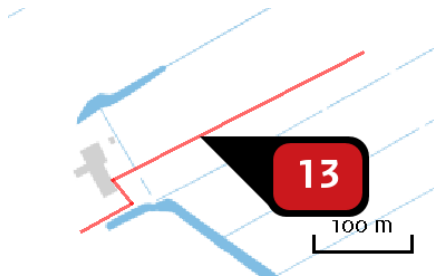
Naam **Verkeersbewegingen wegvak H**
 Locatie (X,Y) **188765, 505101**
 NOx **55,28 kg/j**
 NH₃ **3,93 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.980,0	NOx NH ₃	55,28 kg/j 3,93 kg/j



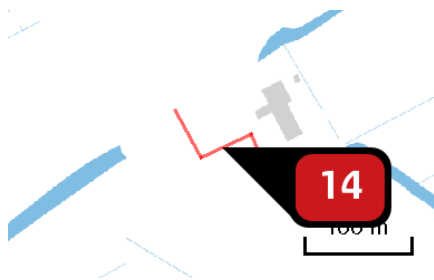
Naam **Verkeersbewegingen wegvak I**
 Locatie (X,Y) **188489, 504982**
 NOx **40,05 kg/j**
 NH₃ **2,85 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.422,0	NOx NH ₃	40,05 kg/j 2,85 kg/j



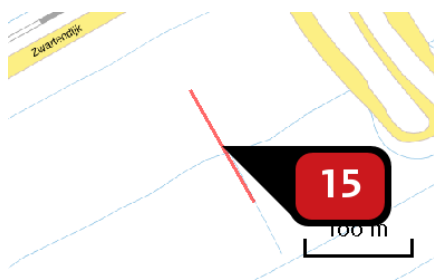
Naam **Verkeersbewegingen wegvak J**
 Locatie (X,Y) **188217, 504799**
 NOx **48,41 kg/j**
 NH₃ **3,44 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.422,0	NOx NH ₃	48,41 kg/j 3,44 kg/j



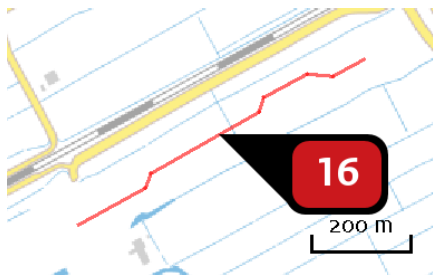
Naam **Verkeersbewegingen wegvak K**
 Locatie (X,Y) **188058, 504730**
 NOx **23,01 kg/j**
 NH₃ **1,64 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.735,0	NOx NH ₃	23,01 kg/j 1,64 kg/j



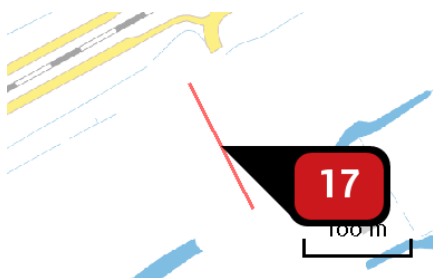
Naam **Verkeersbewegingen wegvak L**
 Locatie (X,Y) **188595, 505105**
 NOx **6,02 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	558,0	NOx NH ₃	6,02 kg/j < 1 kg/j



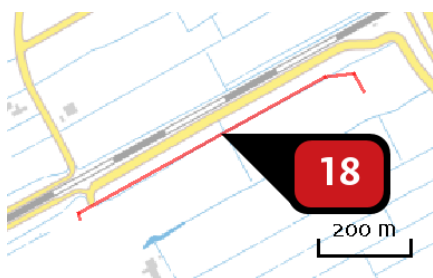
Naam **Verkeersbewegingen wegvak M**
 Locatie (X,Y) **188273, 505002**
 NOx **22,19 kg/j**
 NH₃ **1,58 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	352,0	NOx NH ₃	22,19 kg/j 1,58 kg/j



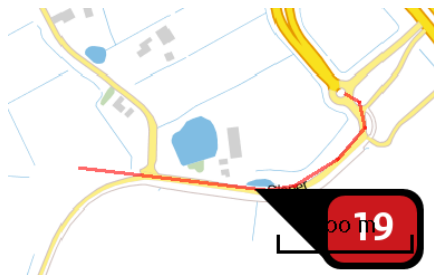
Naam **Verkeersbewegingen wegvak N**
 Locatie (X,Y) **187987, 504818**
 NOx **2,42 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	206,0	NOx NH ₃	2,42 kg/j < 1 kg/j



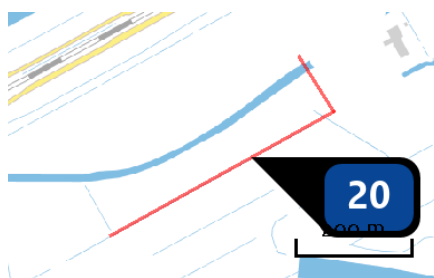
Naam **Verkeersbewegingen wegvak O**
 Locatie (X,Y) **188263, 505061**
 NOx **13,74 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	206,0	NOx NH ₃	13,74 kg/j < 1 kg/j

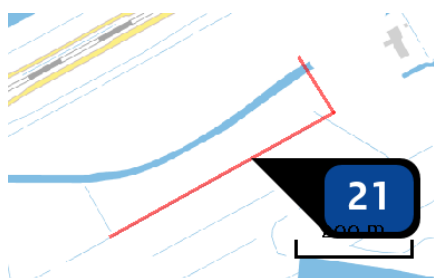


Naam **Verkeersbewegingen wegvak AA**
 Locatie (X,Y) **190539, 504592**
 NOx **290,29 kg/j**
 NH3 **21,94 kg/j**

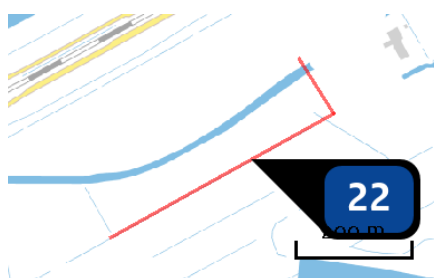
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.927,0	NOx NH3	290,29 kg/j 21,94 kg/j



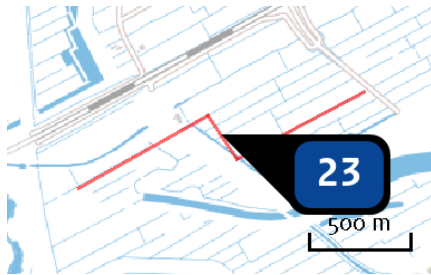
Naam **Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor boottype Open Motorboot**
 Locatie (X,Y) **187862, 504566**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **1,60 kg/j**



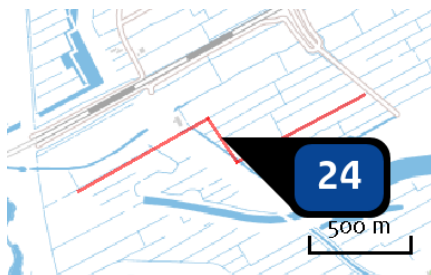
Naam **Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor boottype Kajuitzeilboot**
 Locatie (X,Y) **187862, 504566**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **9,40 kg/j**



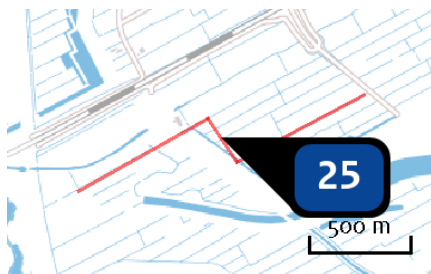
Naam **Vaarroute Reevediep - Jachthaven voor boottype Kajuitmotorboot**
 Locatie (X,Y) **187862, 504566**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **9,80 kg/j**



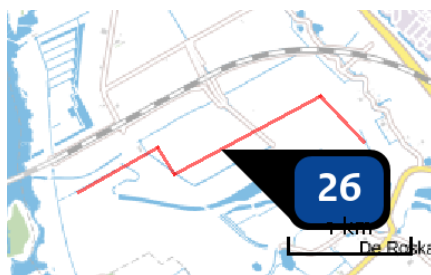
Naam Vaarroute Reevediep - Plangebied voor boottype Open Zeilboot
 Locatie (X,Y) 188324, 504690
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 17,20 kg/j



Naam Vaarroute Reevediep - Plangebied voor boottype Kajuitzeilboot
 Locatie (X,Y) 188324, 504690
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 6,20 kg/j



Naam Vaarroute Reevediep - Plangebied voor boottype Kajuitmotorboot
 Locatie (X,Y) 188324, 504690
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 20,70 kg/j



Naam Vaarroute Reevediep - Plangebied voor boottype Open Motorboot
 Locatie (X,Y) 188783, 504774
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 97,80 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_20170907_447ffob73d

Database versie 2016L_20170828_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>



Ruimtelijke Ontwikkeling

Bezoekadres: Burg. Berghuisplein 1
Postbus 5009
8260 GA Kampen
tel: (038) 33 92 999
fax: (038) 33 92 655
e-mail: info@kampen.nl
www.kampen.nl

Directeur Programma ruimte voor de Rivier
De heer ir. I. de Boer
Postbus 24103
3502 MC Utrecht

Uw brief/kenmerk

Ons kenmerk

Behandeld door

Bijlagen

1241T 11410⁸

W.J.G. Poortman

1

Doorkiesnummer
(038) 33 92 878

Verzenddatum
VERZONDEN 20 JULI 2012

Onderwerp

uitvoering gemeentelijke natuurcompensatie weidevogels woongebied Reeve

Geachte heer De Boer,

Onderdeel van de integrale gebiedsontwikkeling IJsseldelta Zuid is de ontwikkeling van het woongebied Reeve. Deze ontwikkeling heeft nadelige effecten op o.a. weidevogels. Compensatie van deze nadelige effecten is nodig voordat tot uitvoering kan worden overgegaan.

Hierbij verklaart de gemeente dat zij na de vaststelling van het bestemmingsplan IJsseldelta Zuid door de gemeenteraad zal overgaan tot de compensatie van het verlies van weidevogels a.g.v. de realisatie van het woongebied Reeve en zoals vastgelegd in deelproduct SNIP 3 "EHS-weidevogels". De compensatie zal plaatsvinden voordat met de uitvoering van de werkzaamheden ter plaatse van het woningbouwgebied Reeve wordt begonnen. De wijze van uitvoering vindt plaats overeenkomstig het plan van aanpak dat de gemeente daarvoor heeft opgesteld: SAB d.d. 12 juli 2011 (zie bijlage)

De opgave weidevogelcompensatie wordt opgenomen in het bestemmingsplan, evenals het bijhorende plan van aanpak.

Informatie

Als u nog vragen heeft over deze brief kunt u contact opnemen met Sigrid Hafkenscheid, gemeentelijk projectleider IJsseldelta Zuid. Het telefoonnummer is (038) 33 36 538.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders,


M.A. Cuisinier

eenheidsmanager Ruimtelijke Ontwikkeling

Kampen IJsselstork

SAB • Adviesgroep

bezoekadres
Lovinklaan 1
6821 HX Arnhem

correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 353 71 40
F [026] 353 71 49
I www.sab.nl
E info@sab.nl

KvK Arnhem 09129459

SAB • Adviesgroep

bezoekadres

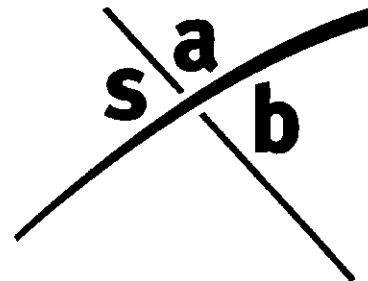
correspondentieadres

T [026] 353 71 40

F [026] 353 71 49

I www.sab.nl

E info@sab.nl



memo

aan: Carla van der Biezen, Sigrid Hafkenscheid
van: Frans Kuenen
c.c.: Ariën Schaap
datum: 12 juli 2011
betreft: Plan van aanpak weidevogels gemeente Kampen

AANLEIDING

In het kader van de realisatie van de Bypass en aangrenzende woningbouw (Reeve) in Kampen gaat weidevogelgebied verloren. De provincie heeft hiervoor een compensatieplan opgesteld. Het gedeelte van de woningbouw komt voor rekening van de gemeente Kampen. De Provincie wil graag samenwerken met de gemeente en inzetten op gebieden die de gemeente al in een eerder stadium heeft gereserveerd voor natuurcompensatie (zoekgebieden). Voorwaarde is echter dat de al aangewezen zoekgebieden nieuwe natuur alleen ingezet mogen worden ten behoeve van gemeentelijke projecten. Dit is bepaald bij de overdracht van de gemeentelijke eigendommen (Kampereiland) in 2007 overgedragen aan Kampereiland Vastgoed NV. Bij deze overgang is vastgelegd dat eventueel vrijkomende gronden eerst worden "aangeboden" bij de gemeente om te bezien of natuurontwikkeling wenselijk is ter compensatie van gemeentelijke projecten. Als dat op dat moment niet het geval is, worden de gronden wederom verpacht. Door deze aanpak heeft de gemeente het mogelijk gemaakt om enerzijds de landbouw veel ontwikkelingsruimte te bieden terwijl anderzijds grote, aaneengesloten natuurcompensatie ontwikkeld kan worden. Samenwerking met de provincie om op de zoekgebieden te voldoen aan compensatieplicht met betrekking tot weidevogels is dus niet in het belang van de gemeente of de agrariërs ter plaatse. Een onderdeel van de bypass is het woningbouwproject Reeve. Hierbij gaat ook weidevogelgebied verloren en daarom geldt voor de gemeente een compensatieplicht voor dit gebied van minimaal 6 paar grutto.

Daarnaast ligt ten westen van Rijksweg 50 een terrein dat in gebruik is genomen door een modelvliegclub. De activiteiten van de club hebben geleid tot een extra compensatieopgave van 1 gruttopaar. Dit plan van aanpak is alleen gericht op de 7 gruttoparen die minimaal ten laste worden gelegd van Woningbouwproject Reeve en de modelvliegclub. Mogelijk wordt de opgave nog vergroot door andere gemeentelijke projecten. Het is niet nodig deze eventuele extra opgave in dit plan te benoemen. De overige te compenseren weidevogelgebieden van de bypass vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Kampen.

PROVINCIALE PLAN

Binnen het provinciale plan van aanpak met betrekking tot weidevogels is een aantal uitgangspunten opgesteld. Deze punten zijn:

- A. Realiseer compensatie zo dicht mogelijk bij de ingreep op voor weidevogels kansrijke plekken
- B. Bundel compensatieprojecten/plannen zoveel mogelijk
- C. Regel de compensatie duurzaam
- D. De kwaliteit in het gebied blijft gelijk of wordt verhoogd
- E. Geen initiatiefnemers de ruimte met creatieve oplossingen te komen
- F. Compensatie moet geregeld zijn voordat de ingreep plaatsvindt
- G. Monitor het compensatieproject
- H. Financiële compensatie als sluitstuk

A.) Doordat de zoekgebieden voor Natuur op het Kampereiland niet in de buurt van het gebied Reeve liggen, is het niet mogelijk om het eerste uitgangspunt van het provinciale plan over te nemen in het gemeentelijke plan van aanpak. Het dichtstbijzijnde zoekgebied (aan de westzijde van het Kampereiland) is niet geschikt om te worden ingezet voor weidevogels. De gronden zijn bedoeld om te dienen als bufferzone tussen het Natura 2000-gebied Vossemeer en eventuele toekomstige uitbreiding van het bedrijventerrein aan de westzijde van de kom van Kampen. Weidevogelbeheer past hier niet bij.

B.) Het bundelen van gemeentelijke compensatieprojecten en plannen is zeker een uitgangspunt dat ook voor dit plan van aanpak geldt.

C.) De gemeente Kampen heeft mogelijkheden om de compensatie voor weidevogels duurzaam te regelen. De zoekgebieden geven de mogelijkheid om voor meer weidevogels te compenseren dan alleen door de aanleg van de Bypass noodzakelijk is.

Compensatie wordt voor een aantal jaren geregeld en daarna valt men terug op bestaande regelingen (of op dat moment bestaande regelingen). De gemeente Kampen staat niet positief tegenover de Rijksregeling op basis van een 30-jarig financiële compensatie op grond waarvan de bestemming omgezet dient te worden naar een natuurbestemming. De verplichtingen t.a.v. compensatie a.g.v. een project op handeling eindigen op het moment dat de compensatie is gerealiseerd. In dit geval (maximaal) 10 jaar. Daarnaast is het niet redelijk en zuiver dat landelijke of provinciale algemene natuurdoelstellingen ten laste van een grondexploitatie worden gebracht. Als derde punt moet worden genoemd het realiseren van een nieuwe natuurbestemming buiten de bypass strijdig is met de gemaakte bestuurlijke afspraken. In het kader van IJsseldelta-Zuid is nl. afgesproken dat er naast de 300 ha nieuwe natuur in de bypass geen extra nieuwe natuur buiten de bypass wordt gerealiseerd. Dus ook geen weidevogelreservaten. Ook zal de bypass geen externe werking hebben.

D.) Voor het gemeentelijk plan van aanpak geldt dat bij gelijkblijvende kwantiteit, de kwaliteit moet worden verhoogd en wanneer de kwaliteit gelijk blijft, moet de kwantiteit worden verhoogd. Als de kwaliteit in een gebied gelijk blijft en de kwantiteit neemt niet toe dan is er feitelijk geen sprake van compensatie.

- E.) Creatieve oplossingen van initiatiefnemers zijn zeker welkom wanneer dit kan leiden tot een toename in het aantal weidevogels zonder gevolgen voor andere partijen.
- F.) In het geval van de modelvliegclub is het niet mogelijk om de compensatie af te ronden alvorens de activiteiten beginnen. Deze zijn namelijk al begonnen. In overleg met de provincie is besloten om in dit geval een uitzondering te maken. Hierdoor is de mogelijkheid ontstaan om meerdere plannen bij elkaar te bundelen (zie B).
- G.) Monitoring vormt onderdeel van dit plan van aanpak.
- H.) Het succes van het gehele plan van aanpak is gebaseerd op financiële compensatie. Dit vormt de motor van het weidevogelbeheer. Vanuit de compensatie voor de Bypass kan het weidevogelbeheer een beperkte periode worden voortgezet. In deze periode moet vooral ingezet worden op het afsluiten van contracten, inrichting van beoogde gebieden en het instellen van het gewenste peilbeheer. Wanneer de periode van financiële compensatie vanuit de Bypass voorbij is, dan kan worden teruggevallen op de reguliere compensatieregelingen.

COMPENSATIEOPGAVE

De gemeente Kampen heeft een compensatieopgave van in totaal 8 broedpaartjes Grutto; 7 broedparen komen op rekening van woningbouwproject Reeve, 1 is ter compensatie van de modelvliegclub. De benodigde oppervlakte voor 8 broedpaartjes is afhankelijk van de kwaliteit van de habitat. De maximale dichtheid die behaald kan worden is 1 broedpaar per hectare maar dit is slechts haalbaar onder ideale omstandigheden. Om zeker te zijn van een geslaagde compensatie dient een realistischere doelstelling te worden gesteld. Conform het provinciale plan van aanpak wordt een realistische inschatting gehanteerd met 1 broedpaar per 2 hectare. Dit houdt in dat de gemeente Kampen een gebied van minimaal 16 hectare moet "inrichten" als weidevogelgebied.

BEHEERASPECTEN

Om een perceel geschikt te kunnen maken als weidevogelgebied moet rekening worden gehouden met een viertal beheeraspecten:

- Waterpeil
- Bemesting
- Maaibeheer
- Beweiding

Waterpeil

Het grondwaterpeil moet liggen tussen de 20 – 40 cm beneden maaiveld in april en 25 – 45 cm beneden maaiveld in juni. Eventueel is een grondwaterstand van 0 tot 20 cm boven maaiveld in het vroege voorjaar ook mogelijk. Dit is alleen mogelijk in de zoekgebieden voor natuurcompensatie. Deze zijn al aangewezen voor compensatie van gemeentelijke projecten.. Door de provincie is als randvoorwaarde gesteld dat er

geen bijzondere maatregelen voor waterpeilen mogen worden genomen ten behoeve van weidevogelcompensatie wegens mogelijke ongewenste effecten in de omgeving.

Bemesting

Een goed weidevogelbeheer kan niet zonder het toepassen van bemesting. Hierdoor wordt verzuring van de bodem voorkomen en wordt een goede ontwikkeling van het bodemleven bevorderd. Dit zorgt voor goede foerageeromstandigheden voor weidevogels. Bij voorkeur dient voor bemesting droge stalmest te worden gebruikt.

Maaibeheer

Het maaibeheer is cruciaal in weidevogelbeheer. Door het aanpassen van maadata en het werken in een mozaïek krijgen weidevogels de kans om succesvol te broeden. De kuikens kunnen gebruik maken van weidegronden die op dat moment ideaal zijn voor deze levensfase. Omdat het maaibeheer specifiek gericht moet worden op de situatie ter plaatse en ook gedurende het seizoen moet kunnen worden bijgesteld is het niet mogelijk om hier een exact maaibeheer aan te geven. Hiervoor wordt verwezen naar literatuurgegevens hierover, bijvoorbeeld het beheerplan Noorderrandweg.

Beweiding

Extensieve beweiding kan een goede maatregel zijn om aanvullend te gebruiken bij het weidevogelbeheer. Of dit noodzakelijk is, is afhankelijk van de situatie ter plaatse en de behaalde resultaten.

PLAN VAN AANPAK

Om te voldoen aan de compensatie voor weidevogels vanuit de gemeente Kampen bestaan twee mogelijkheden. Hieronder worden de mogelijkheden beschreven. De uiteindelijke invulling van het plan van aanpak zal bestaan uit een combinatie van opties. Bovendien zal de invulling aan de hand van monitoring kunnen worden bijgesteld.

Zwartemeerpolder en Cockspolder

In het noorden van de gemeente Kampen zijn twee zoekgebieden aangewezen voor nieuwe natuur. Beide gebieden zijn laag gelegen en hebben van nature een hoge grondwaterstand. Ook is de grondwaterstand hier eenvoudig te regelen zonder dat dit direct gevolgen heeft voor omliggende percelen. Een ander perceel aan de Noorderrandweg direct ten westen van de Zwartemeerpolder is reeds ingericht als gebied (plas-dras) voor steltlopers ten behoeve van extra (bovenwettelijke) compensatie voor de Zuiderzeehaven. In totaal is hier circa 14 hectare omgevormd tot natuurterrein. Van deze 14 hectare heeft 8 hectare betrekking op extra compensatie in het kader van de Zuiderzeehaven en 6 hectare is bedoeld voor toekomstige projecten (Van den Brandhof, 2009). Dit jaar zijn hier enkele honderden grutto's geteld (mondelinge mededeling W. Poortman). Deze waarneming had echter alleen betrekking op foeragerende dieren. Het gebied herbergt 0 broedparen en is dus niet geschikt om te dienen als compensatie in het

kader van de ontwikkelingen beschreven in dit plan van aanpak.

Binnen deze zoekgebieden zijn enkele boerenbedrijven gevestigd die de gronden pachten van Kampereiland Vastgoed NV. Eén agrariër op het Kampereiland heeft aangegeven zich in te willen zetten voor weidevogels. Omdat uitgebreid weidevogelbeheer binnen het agrarische deel van het Kampereiland een externe werking kan hebben op de bedrijfsvoering van andere bedrijven, is dit niet zonder meer mogelijk. De agrariër in kwestie is bereid zijn bedrijf te verplaatsen naar één van de twee polders. Daar is uitgebreid weidevogelbeheer wel mogelijk gelet op doelstelling zoekgebieden. Doordat op het Kampereiland percelen vrijkomen voor intensief agrarisch beheer, kunnen andere agrariërs hiervan profiteren door uitbreiding of verplaatsing van bedrijvigheid.

Kampereiland (agrarische gronden)

Op het Kampereiland hebben de meeste gronden een agrarische doelstelling. De agrariërs krijgen hier ruimte om te intensiveren en te groeien. De nieuw op te richten SPLIJ+ (Stichting Particuliere Landschapsdiensten IJsseldelta +) kan worden benaderd om namens de gemeente onderhandelingen te voeren met agrariërs. De gemeente kan hierbij beheervergoeding (compensatie) geven voor het afsluiten van privaatrechterlijke beheercontracten tussen de SPLIJ+ en agrariërs. De agrariërs geven daarbij aan hoeveel grond zij kunnen en willen inzetten voor het weidevogelbeheer. De hoeveelheid grond kan, afhankelijk van bodemtype, grondwaterstand en wijze van beheer, worden gerelateerd aan een aantal gruttopaartjes. Wanneer voldoende grond is ingezet ter compensatie van woongebied Reeve en de modelbouwclub, dan hoeven in het kader van dit plan van aanpak niet meer contracten te worden afgesloten. Als blijkt dat dit een goed werkend instrument is, dan kan dit door de gemeente worden ingezet voor andere projecten.

Een belangrijk onderdeel van deze aanpak is een meerjarige monitoring van de ontwikkeling van de weidevogels. Deze monitoring is niet alleen noodzakelijk om te bepalen of de uiteindelijke compensatieopgave is behaald maar ook om eventueel tussentijds het beheer bij te stellen.

Omdat het weidevogelbeheer kan leiden tot een verminderde opbrengst en arbeidsintensiever is dan het reguliere, grootschalige beheer is het belangrijk om gedurende meerdere jaren een reële compensatie te voorzien en de daarvoor benodigde middelen te reserveren (b.v. gelabeld storten in Groenfonds).

MONITORING

Alle ingrepen voor weidevogels moeten worden gevolgd in de tijd. Hierdoor kan worden bepaald wanneer is voldaan aan de compensatieopgave. Bovendien vormt monitoring het belangrijkste instrument om het weidevogelbeheer eventueel in de tijd bij te stellen. Door op de juiste momenten informatie te verzamelen over de toestand van de weidevogels (aantal broedparen, status van de nesten en jongen), kan worden besloten de maaidatum of het grondwaterpeil (indien weidevogelbeheer gestapeld wordt met andere compensatieopgave) aan te passen. Monitoring is essentieel als het gaat om te beoordelen of compensatie is gerealiseerd.

KOSTENBEREKENING

In het Compensatieplan EHS & weidevogels IJsseldelta-Zuid (Bouman & Reimerink, 2011) is een globale kostenraming opgenomen voor het realiseren van de weidevogelcompensatie voor IJsseldelta-Zuid. Hieronder volgt een kostenraming die gericht is op de gemeentelijke compensatieopgave. Deze kostenraming is gebaseerd op Bouman & Reimerink (2011). In tegenstelling tot andere berekeningen is hier niet uitgegaan van de kosten per hectare maar van de kosten per grutto broedpaar. Dit omdat er onduidelijkheid is over het aantal te compenseren broedparen en omdat het hierdoor eenvoudiger is om verschillende beheervormen naast elkaar in te zetten. Omdat de in te zetten gronden al in bezit zijn van Kampereiland Vastgoed NV en omdat de gemeente Kampen hier aandeelhouder in is, zijn geen verwervingskosten opgenomen in de beraming.

Globale kostenraming

Deze globale kostenraming gaat uit van de volgende uitgangspunten:

- Er wordt uitgegaan van 16 hectare in te richten compensatiegebied (1 broedpaar per 2 hectare).
- Gedurende de jaren dat de weidevogelstand nog niet de maximaal beoogde omvang heeft bereikt zijn de beheerkosten als compensatiekosten te beschouwen. Op het moment dat de weidevogelstand op het gewenste peil is, zal het beheer vanuit reguliere subsidiestroom bekostigd moeten worden. Voor de bedoelde periode is uitgegaan van 10 jaar. Deze is gebaseerd op ervaringen met weidevogelbeheer en de in het Handboek natuurdoeltypen aangegeven ontwikkelingstijd van nat matig voedselrijk grasland (zonder specifieke botanische waarden, daarvoor geldt al snel een ontwikkeltijd van 25 jaar of meer).
- Voor inrichtingskosten (eenmalig) is uitgegaan van:
 - Eenmalig vrijzetten van incidentele (hout)opstanden EUR 125,331 / ha
 - Voorzieningen voor het opzetten van grondwaterpeil EUR 2.000,002 / ha
- Er is bij de variant beheerovereenkomst gekozen voor bedragen behorend bij het (nieuwe) subsidiestelsel natuur- en Landschapsbeheer. Dit subsidiestelsel hanteert richtbedragen, welke de verschillende provinciale stelsels naar eigen inzicht kunnen gebruiken. Uitgangspunt hierbij is dat het reële vergoedingen zijn, die de onkosten dekken, maar niet zo hoog zijn dat ze staatsteun verlenen.

Op basis van deze uitgangspunten ontstaat het volgende overzicht van kosten voor het compenseren van 1 gruttapaar. Deze kosten zijn gemiddeld over de eerste 10 jaren. Er is onderscheid gemaakt tussen compensatie binnen de zoekgebieden en compensatie met behulp van contracten met reguliere agrariërs.

Compensatie binnen zoekgebieden

Kosten		Kosten per jaar
Inrichtingskosten	€ 4.250,-/broedpaar (eenmalig)	€ 425,00
Beheer	€ 12.560,00 / broedpaar	€ 1.256,00
Totaal		€ 1.681,00¹ per broedpaar per jaar

Compensatie buiten zoekgebieden (beheercontracten agrariërs)

De jaarlijkse beheervergoeding conform tarieven agrarisch natuurbeheer subsidiestelsel Natuur en Landschapsbeheer – Weidevogelgrasland met rust.

Kosten		Kosten per jaar
Inrichtingskosten	€ 4.250,-/broedpaar (eenmalig)	€ 425,00
Beheer	€ 27.520,00 / broedpaar	€ 2.752,00
Totaal		€ 3.177,00¹ per broedpaar per jaar

De kosten voor compensatie binnen de zoekgebieden wordt lager ingeschat omdat het beheer effectiever kan worden uitgevoerd. Deze kostenraming is indicatief. De uiteindelijke kosten zullen pas bekend zijn na het sluiten van overeenkomsten (met agrariërs). Na afsluiten van de overeenkomsten en na de eerste gegevens uit de monitoring zal blijken of de compensatie binnen de kostenraming kan worden gerealiseerd. Redelijkerwijs mag worden verwacht dat dit wel het geval zal zijn.

CONCLUSIE

De gemeente Kampen kan met de zoekgebieden voor nieuwe natuur in het noorden van Kampereiland voldoen aan de compensatieopgave met betrekking tot weidevogels (wel met stapeling met andere compensatieopgaves). Ook met behulp van beheercontracten tussen SPLIJ+ en agrariërs op Kampereiland kan op duurzame wijze geschikt weidevogelgebied worden gerealiseerd. Het nadeel van deze laatste aanpak is dat door het handhaven van bestaande waterpeilen een lagere dichtheid aan weidevogels gehaald kan worden dan binnen de zoekgebieden tenzij het weidevogelbeheer zijn invulling krijgt in een

¹ Kosten gebaseerd op Bouman en Reimerink, 2011.

relatief nat gedeelte op het Kampereiland. Er moet evenwel vanuit worden gegaan dat meer grond zal moeten worden ingezet om te voldoen aan de compensatieopgave. De wijze waarop de compensatieopgave kan worden ingevuld is afhankelijk van de bereidheid van betrokken agrariërs, de omstandigheden ter plaatse en de resultaten van de monitoring.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Brandhof, van den, P.M., (2009). Beheerplan Noorderrandweg, Adviezen voor het beheer van natte graslanden ten behoeve van pleisterende en/of overwinterende watervogels/steltlopers en broedende weidevogels. Rapport 09-026. Ecogroen Advies, Zwolle.

Bolt, J., Moons, K. & Hustings, F., 2010. Weidevogelbalans 2010. Beek- Ubbergen.

Bouman, H. & Reimerink, J., 2011. Compensatieplan EHS & weidevogels IJsseldelta-Zuid. Tauw, Utrecht. Weidevogelcompensatie, plan van aanpak. Project IJsseldelta-Zuid.