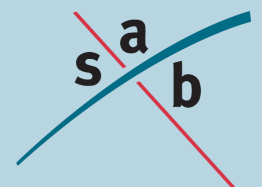


Voortoets en m.e.r Scan

Bestemmingsplan Buitengebied Oud-Beijerland

Gemeente Oud-Beijerland

Datum: 9 maart 2012
Projectnummer: 70335_01



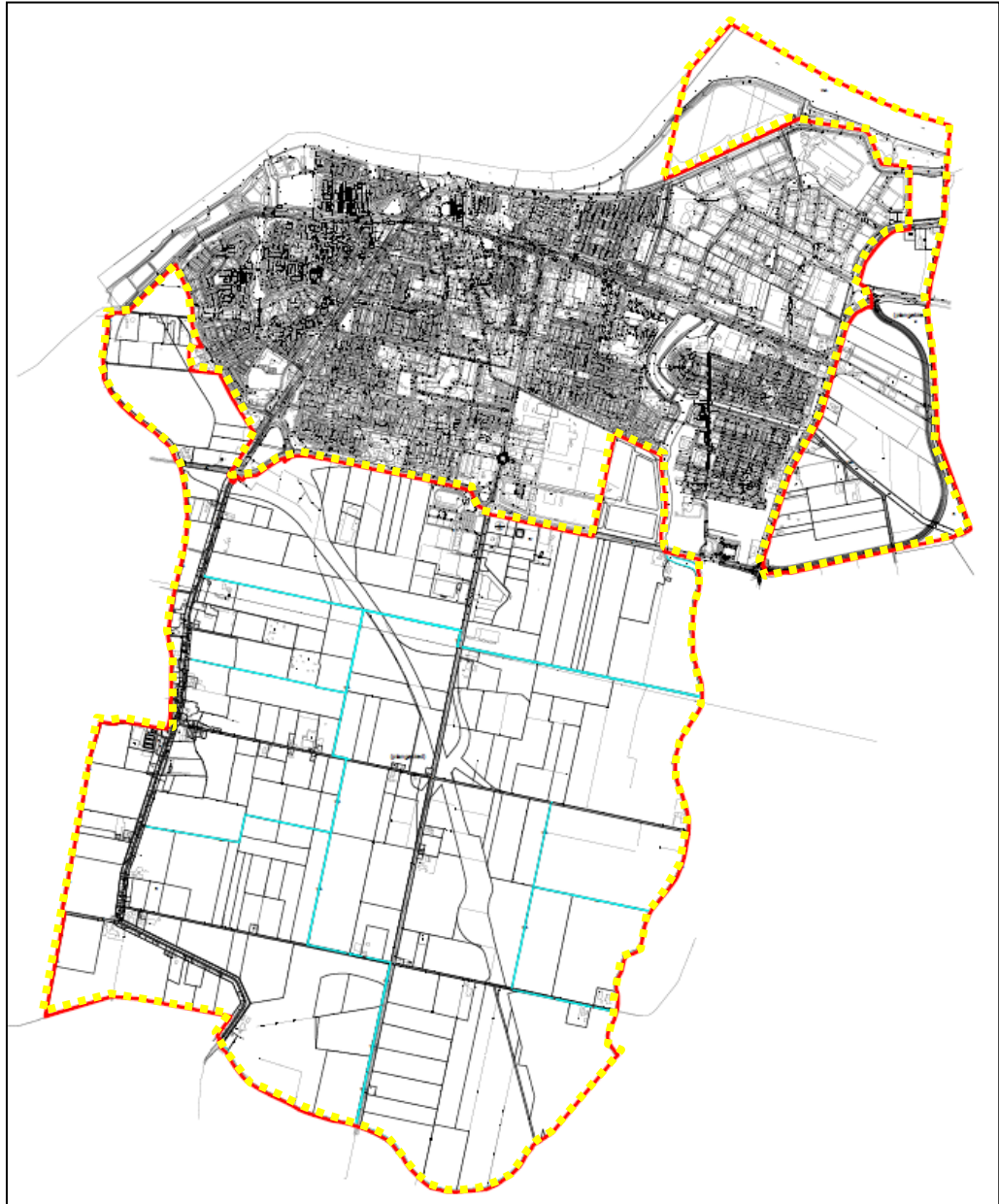
INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Huidige situatie	3
2	Wettelijk kader	5
2.1	M.e.r plicht vanuit Natuurbeschermingswet	5
2.2	Voortoets	6
2.3	M.e.r.-plicht op grond van het Besluit m.e.r.	6
3	Uitgangspunten bestemmingsplan voor de nieuwe situatie	8
4	Natura 2000-gebieden	11
4.1	Oude Maas	11
4.2	Oudeland van Strijen	12
4.3	Haringvliet	13
4.4	Hollands Diep	17
4.5	Krammer-Volkerak	18
5	Effectenbeoordeling	22
5.1	Onderzoeksmethode	22
5.2	Oude Maas	24
5.3	Oudeland van Strijen	38
5.4	Haringvliet	45
5.5	Hollands Diep	52
5.6	Krammer-Volkerak	59
6	Conclusie voortoets	68
6.1	Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden	68
6.2	Ontwikkelingsscenario's De Staart	69
7	M.e.r scan	71
7.1	Mogelijke activiteiten op grond van het nieuwe bestemmingsplan, relevant vanuit Besluit m.e.r	71
7.2	Toetsing van de activiteiten aan het Besluit m.e.r	71
	Bijlage 1: Literatuurlijst	3

1 Inleiding

1.1 Huidige situatie

De gemeente Oud-Beijerland is gestart met een actualiseringslag van alle bestemmingsplannen voor het buitengebied. Zowel het grote aantal bestemmingsplannen die van kracht zijn voor het plangebied als de veroudering van de bestemmingsplannen zijn de aanleiding om een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied op te stellen.



Figuur 1: Globale begrenzing van het plangebied

De kern Oud-Beijerland ligt aan de noordzijde aan de Oude Maas en het Spui. Aan de oost- en westkant van de kern ligt een smalle strook buitengebied. Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt met name ten zuiden van het dorp. Dit gebied betreft een rationeel verkavelde polder tussen de Oud-Beijerlandse kreek en globaal genomen de

Zinkweg. Ook ten noordoosten en oosten van het dorp bevindt zich een gedeelte van het buitengebied. Dit ligt deels naast het bedrijventerrein van Oud-Beijerland en wordt in het oosten begrensd door de gemeente grens met Binnenmaas en de N217. Een klein deel van de gorzen van de Oude Maas ten noorden van het dorp behoort ook tot het plangebied en tot slot maakt een klein deel direct ten westen van het dorp deel uit van het plangebied. Voorgaande figuur geeft een overzicht van het plangebied.

Doel bestemmingsplan

Hoewel het bestemmingsplan deels gericht is op actualisatie en het vastleggen van de bestaande situatie, wordt een deel ontwikkelgericht van aard om daarmee richting en sturing te kunnen geven aan de ruimtelijke ontwikkeling van het buitengebied de komende 10 jaar. Als onderdeel van de onderzoeksfase van het bestemmingsplan dient onderzocht te worden of er als gevolg van de ontwikkelingen die mogelijk zijn op basis van het nieuwe bestemmingsplan een milieueffectrapportage (m.e.r.) moet worden opgesteld.

Een m.e.r.-plicht voor bestemmingsplannen kan op twee manieren ontstaan, via het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) en de Natuurbeschermingswet 1998. Bepalend hierbij is de activiteit (of zijn de activiteiten) waarop het plan of besluit betrekking heeft. Om deze vraag te beantwoorden is deze voortoets en m.e.r. scan opgesteld. De voortoets gaat in de op de Natuurbeschermingswet; de m.e.r. scan op het Besluit m.e.r.

Leeswijzer

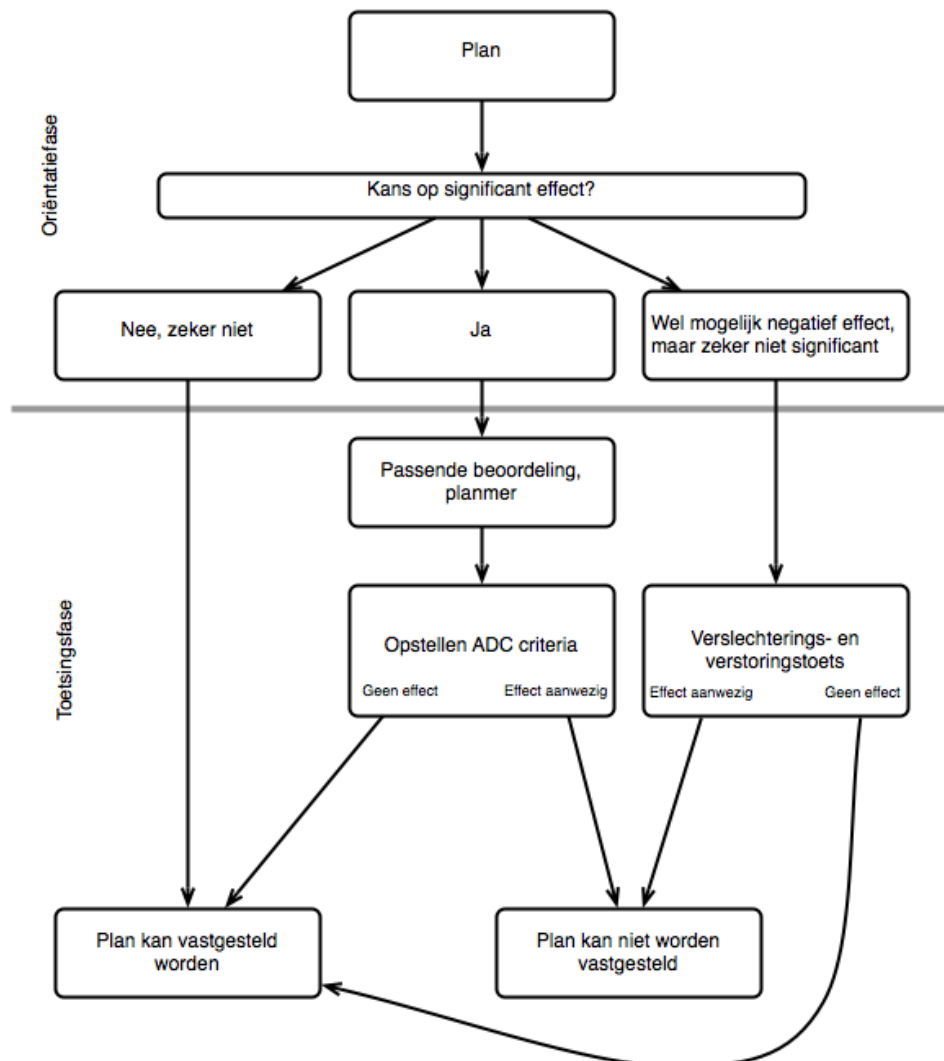
In navolgend rapport wordt allereerst ingegaan op het wettelijk kader (hoofdstuk 2). Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten van het nieuwe bestemmingsplan kort beschreven, zoals vastgelegd in een nog vast te stellen Nota van Uitgangspunten. De nieuwe situatie is immers bepalend voor de vraag of een m.e.r. plicht ontstaat. De voortoets volgt in de hoofdstukken 4 tot en met 6. Afsloten wordt met een m.e.r. scan in hoofdstuk 7.

2 Wettelijk kader

Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Een m.e.r.-plicht voor bestemmingsplannen kan op twee manieren ontstaan, via het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) en de Natuurbeschermingswet 1998. Bepalend hierbij is de activiteit (of zijn de activiteiten) waarop het plan of besluit betrekking heeft.

2.1 M.e.r plicht vanuit Natuurbeschermingswet

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998.



Figuur 2: schematische weergave van de procedure bij een project dat mogelijk een negatief effect kan hebben op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

In artikel 19j van deze wet is bepaald dat bij het vaststellen van een plan rekening moet worden gehouden met de gevolgen daarvan op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de habitats van soorten van Natura 2000-gebieden. Voor elk plan, dat niet direct verband houdt met het beheer van het gebied en dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoringseffect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, moet een habitattoets of voortoets worden verricht. Zijn significante negatieve effecten niet uit te sluiten dan dient een passende beoordeling te worden gemaakt. In artikel 7.2a Wm is vervolgens bepaald dat voor een plan waarvoor een passende beoordeling nodig is als bedoeld in art 19j, 2^e lid van Natuurbeschermingswet, ook een milieueffectrapport nodig is.

2.2 Voortoets

Een toets voor ontwikkelingen in of nabij Natura 2000-gebieden wordt uitgevoerd met als eerste stap de oriëntatiefase (figuur 2). In de oriëntatiefase (voortoets of oriënterende habitattoets) wordt nagegaan welke (gecumuleerde) effecten als gevolg van de activiteit te verwachten zijn. Deze effecten worden bekeken in relatie tot de kwetsbaarheid van het gebied en de gunstige instandhouding van desbetreffende soorten. De volgende conclusies zijn dan mogelijk:

- volgt uit de oriëntatiefase de conclusie dat zeker geen sprake is van een negatief effect, dan kan het plan worden vastgesteld;
- is sprake van een mogelijk negatief effect, maar is zeker geen sprake van een significant negatief effect, dan moet dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Als middels verzachtende maatregelen de niet significante negatieve effecten kunnen worden beperkt, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten niet wordt verslechterd en geen verstoring van de soorten plaatsvindt kan het plan worden vastgesteld;
- als de kans op significant negatieve effecten niet kan worden uitgesloten dan moet een passende beoordeling worden uitgevoerd om optredende effecten inzichtelijk te maken. In dit geval wordt het plan meteen plan m.e.r.-plichtig.

2.3 M.e.r.-plicht op grond van het Besluit m.e.r.

De m.e.r. is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Naast de Wet milieubeheer is het Besluit m.e.r. belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Bij het Besluit m.e.r. zit een bijlage, die uit vier onderdelen bestaat; de onderdelen A, B, C en D. Om te beoordelen of er een m.e.r.-procedure nodig is, zijn vooral de onderdelen C en D van belang. Onderdeel C bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een m.e.r. verplicht is. Onderdeel D bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is. De onderdelen C en D van de bijlage zijn onderverdeeld in 4 kolommen.

In kolom 1 staan de activiteiten omschreven, die tot een m.e.r.-(beoordelings)plicht kunnen leiden. Bijvoorbeeld de aanleg, wijziging of uitbreiding van een bedrijventerrein of het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een melkveehouderij.

In kolom 2 staan per activiteit de drempelwaarden beschreven. Deze worden uitgedrukt in aantallen, grootte, lengtes of oppervlakten. Voor onderdeel D van het Besluit m.e.r. is het van belang te vermelden dat de drempelwaarden hier indicatief zijn. Op de betekenis hiervan wordt later teruggekomen.

Kolom 3 geeft aan voor welke plannen een plan-m.e.r.-plicht geldt. Dit betreffen plannen die een kader stellen voor een m.e.r. en m.e.r. beoordelingsplichtig besluit. In veel gevallen is een bestemmingsplan een dergelijk kaderstellend plan.

Bij toetsing van de activiteiten die in het bestemmingsplan worden toegestaan aan het Besluit m.e.r. zijn er vier mogelijkheden:

1. **m.e.r.:** het plan bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel C of stelt een kader daarvoor en ligt boven de drempelwaarden in kolom 2 van onderdeel C. Het bestemmingsplan is direct m.e.r.-plichtig.;
2. **m.e.r.-beoordeling:** het plan bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D of stelt een kader daarvoor en ligt boven de indicatieve drempelwaarden in kolom 2 van onderdeel D. In geval het bestemmingsplan de activiteit direct toestaat moet er eerst beoordeeld worden of er sprake is van een m.e.r.-plicht. Afhankelijk van de uitkomst van deze beoordeling moet al dan niet een besluitMER worden opgesteld. In geval het bestemmingsplan een kader stelt voor een activiteit uit kolom 1 van onderdeel D boven de indicatieve drempelwaarden, dan is het plan direct m.e.r.-plichtig;
3. **vormvrije m.e.r.-beoordeling:** het plan bevat wel de activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D of stelt een kader daarvoor, maar ligt beneden de drempelwaarden in kolom 2. In geval het bestemmingsplan de activiteit direct toestaat dient er door het bevoegd gezag beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling. Is dat het geval dan moet de werkwijze als beschreven bij mogelijkheid 2 worden doorlopen. In geval het bestemmingsplan een kader stelt voor een activiteit uit kolom 1 van onderdeel D onder de indicatieve drempelwaarden en er wordt geoordeeld dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu niet zijn uit te sluiten, dan is het plan m.e.r.-plichtig;
4. **geen m.e.r.-(beoordelings)plicht:** de activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit wordt niet genoemd in het Besluit m.e.r.

3 Uitgangspunten bestemmingsplan voor de nieuwe situatie

Het beleid dat het uitgangspunt vormt voor het bestemmingsplan is niet nieuw, maar bouwt voort op het kaderstellend beleid. Het betreft zowel integraal ruimtelijk beleid als ruimtelijk relevant facet- en sectorbeleid op verschillende beleidsniveaus (Rijk, provincie, gemeente en waterschap). In algemene zin wordt ingezet op een buitengebied dat geschikt is voor de landbouw en open, groen en aantrekkelijk is. Daarbij gelden de uitgangspunten:

- ruimte voor een economisch rendabele agrarische bedrijfsvoering;
- behoud en versterking van de waarden van natuur en landschap;
- behoud van archeologische en cultuurhistorische waarden;
- mogelijkheden en voorzieningen om van het buitengebied te genieten.

Dit vraagt om verweving van functies waar dat kan, en scheiding waar dat moet: niet alles kan overal. Ook dient er ruimte te zijn voor „behoud door ontwikkeling” voortvloeiend uit het provinciale beleid. Dit vraagt om toepassing van functieveranderingbeleid (het verkleuren van functies) en mogelijk vereveningsbeleid (“rood” voor “groen”). Het bestemmingsplan kan ruimte bieden voor dynamiek, en deze deels faciliteren, maar kan geen ontwikkelingen afdwingen of in gang zetten. Samenwerking tussen partijen is van belang.

Dit betekent dat het bestemmingsplan tot doel heeft om voor alle reeds aanwezige functies in het gebied de bestemmingsregeling weer actueel te maken. Uitgangspunt vormt een bestemmingsplan waarin in eerste instantie de bestaande situatie wordt vastgelegd en vigerende rechten zoveel mogelijk worden overgenomen. Met bestaande situatie wordt bedoeld de planologisch bestaande situatie (het gebruik en/of bebouwing is dus vervat in het geldend bestemmingsplan en/of later verleende vergunningen, vrijstellingen, wijzigingsplannen).

Hoewel het plan wordt opgesteld met een focus op het vastleggen van de bestaande situatie en vigerende rechten wordt ook aandacht geschonken aan verschillende actuele vraagstukken in het buitengebied. Dit zijn vraagstukken omtrent de toekomst van de agrarische sector, vrijkomende bebouwing, verburgering van het buitengebied, de inpassing van vrijetijdsbesteding en het toestaan van (agrarische) nevenfuncties. Al met al vraagstukken waarover een beleidsmatige afweging gemaakt moet worden en waarvoor een actuele planologische regeling wenselijk is. De afweging leidt tot het al dan niet opnemen van ontwikkelingsmogelijkheden.

3.1.1 Primaire ontwikkelingsmogelijkheden

Landbouw

Aan bestaande grondgebonden agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven worden agrarische bouwvlakken op maat toegekend. Via een wijzigingsbevoegdheid is een vergroting van het bouwvlak mogelijk tot 2 ha, mits dit noodzakelijk is voor een doelmatige uitoefening van het agrarisch bedrijf. Via een omgevingsvergunning is het overschrijden van de grenzen van het bouwvlak met 5 meter mogelijk voor zover het geen kassen betreft. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven wordt niet toegestaan in bestemmingsplan.

Omschakeling naar een grondgebonden agrarisch bedrijf

Omschakeling van een glastuinbouwbedrijf naar een grondgebonden bedrijf wordt overal toegestaan. Andersom is dit niet mogelijk.

3.1.2 Secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Glas

Bestaande agrarische bedrijven met ondersteunend glas en gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven worden specifiek aangeduid en krijgen een bouwvlak dat is afgestemd op hun huidige omvang met enige uitbreiding. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven met glastuinbouw wordt niet mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan.

Bij grondgebonden agrarische bedrijven:

- Gebouwen ten behoeve van het agrarisch bedrijf ter plaatse zonder maximum oppervlakte;
- maximaal 1.000 m² kassen

Bij glastuinbouwbedrijven:

- kassen zijn toegestaan op of aansluitend aan de aanduiding van het glastuinbouwbedrijf; het aanduidingsvlak is gebaseerd op de huidige omvang;
- er is een uitbreiding toegestaan van 10% tot maximaal 20.000 m² bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven.

Kleinschalig kamperen

Kleinschalig kamperen wordt via een afwijkingsbevoegdheid toegestaan. Kampeerterreinen dienen op of aangrenzend aan het bouwvlak te worden gesitueerd. Er zijn maximaal 15 standplaatsen toegestaan en het totale oppervlak dat gebruikt mag worden is 0,5 ha. Buiten de periode van 15 maart tot 1 november dienen de kampeerterreinen te zijn ontruimd.

Kleinschalige kampeerterreinen worden ook in de bestemming 'Wonen' of aansluitend aan de bestemming 'Wonen' met een afwijkingsbevoegdheid toegestaan. Deze afwijkingsbevoegdheid kan niet worden toegepast ter plaatse van lintbebouwing, omdat dit de structuur van het lint kan aantasten.

Paardenbakken

In het bestemmingsplan wordt een afwijkingsbevoegdheid opgenomen, waarbij paardenbakken mogelijk worden gemaakt op agrarische bouwvlakken en op, of direct aan-

sluitend aan, een bestemmingsvlak waar een woning op aanwezig mag zijn. De oppervlakte van een paardenbak bedraagt maximaal 800 m². Terreinafscheidingen mogen maximaal 1,75 m hoog zijn en er mogen géén lichtmasten worden opgericht.

Kleine windturbines

Kleine windturbines worden met een afwijkingsbevoegdheid onder voorwaarden toegestaan in alle bestemmingen waarin gebouwen zijn toegestaan. De windturbine heeft een maximale hoogte van 15 m boven maaiveld. Windturbines zijn niet toegestaan:

- in Natura 2000-gebieden;
- binnen de Ecologische Hoofdstructuur;
- op of nabij monumenten;
- in de lintbebouwing.

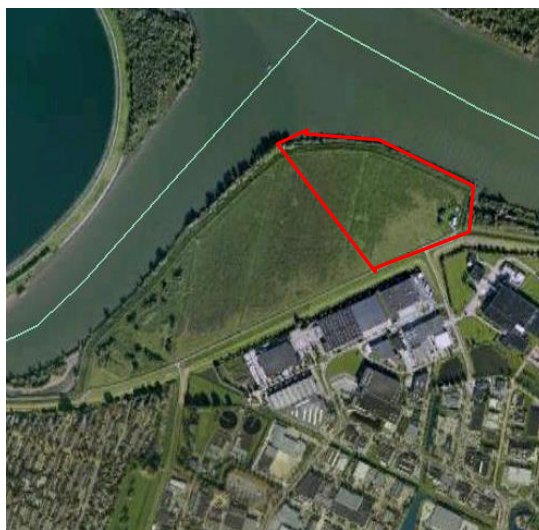
In het bestemmingsplan worden specifieke ontwikkelingen mogelijk gemaakt die voortvloeien uit bovenstaande aspecten. Deze specifieke ontwikkelingen zijn in de effectenbeoordeling opgesomd. In dit rapport wordt, op basis van de geldende natuurwetgeving, getoetst of de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan leiden tot mogelijke negatieve effecten op instandhoudingsdoelstelling van de nabij gelegen Natura 2000-gebieden en het Natura 2000-gebied dat in het bestemmingsplangebied ligt.

3.1.3 Ontwikkelingsscenario's De Staart

De Staart is een natuurgebied dat ligt aan de Oude Maas, direct ten noord-oosten van Oud-Beijerland pal tegen het industriegebied de Bosschen en de woonwijk Oosterse Gorzen aan. Het gebied ligt buitendijks, maar heeft door de opspuitingen hetzelfde niveau gekregen als de dijk. Dit gebied is een project van de gemeente Oud-Beijerland en het Hoeksewards Landschap dat is opgezet ter compensatie van industriegebied de Bosschen.

In deze voortoets is het uitgangspunt dat het huidige gebruik van het gebied dat bekend staat als "de Staart" als zodanig wordt opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan (natuur). Er zijn voor dit gebied echter twee alternatieve scenario's denkbaar die ook worden getoetst:

- De huidige bestemming wordt opnieuw opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan. Op basis hiervan kan een betoncentrale met laad/losmogelijkheid worden gerealiseerd;
- Ter plaatse van de gronden als genoemd wordt een haven voor binnenvaart / jachthaven met laad/ losmogelijkheid gerealiseerd.



4 Natura 2000-gebieden

Via de websites van het Natuurloket, het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) kan worden nagegaan of een planlocatie in of nabij een beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ligt. Bepaald wordt voor welke soorten en/of habitats deze gebieden zijn aangewezen en voor welke invloeden deze aangewezen soorten en habitats gevoelig zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de effectenindicator van het Ministerie van EL&I.

In het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland ligt één Natura 2000-gebied namelijk "Oude Maas". Verder liggen binnen een zone van 10 kilometer¹ van de rand van het buitengebied van Oud-Berijerland een viertal andere Natura 2000-gebieden te weten: "Oudeland van Strijen", "Haringvliet", "Hollands Diep" en "Krammer-Volkerak". Deze vijf gebieden liggen op ongeveer respectievelijk 4.500, 5.300, 6.500 en 9.200 meter afstand. In onderstaande figuur is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 3: Globale ligging plangebied (rood) nabij Natura 2000-gebieden (geel) (bron: www.rijksoverheid.nl en Google Earth).

4.1 Oude Maas

De Oude Maas is een rivier die onder invloed van eb en vloed staat. De smalle uiterwaarden vormen het grootste, nog resterende zoetwatergetijdengebied van ons land. Door afsluiting van het Haringvliet is de getijdendynamiek afgenomen. Hoge delen van het gebied worden daarom bij getijdenhoogwaters niet meer regelmatig overspoeld.

1

De gebieden bestaan uit getijdengrienden, wilgenbossen en vochtige terreinen met een riet- en ruigtevegetaties.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 1: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW (mol N/ha/jaar)
H3720 Slikkige rivier-oevers	Behoud oppervlakte en kwaliteit	>2400
H6430 Ruigten en zomen	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit ruigten en zomen, harig wilgenroosje (subtype B).	>2400
H91E0 Vochtige alluviale bossen	Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen (subtype A).	2410
Habitatsoorten	Doel	
H1337 Bever	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.	
H1340 Noordse woelmuis	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.	

4.2 Oudeland van Strijen

Het gebied Oudeland van Strijen kan worden beschouwd als een stuk voorland (buitendijks gebied) van de voormalige Groote of Zuidhollandse Waard. De Zuidhollandse Waard was een bedijkt gebied dat globaal gelegen was tussen Dordrecht, Werkendam, Heusden en Geertruidenberg. Deze Waard is na de overstromingen in 1421/22 (St. Elizabethsvloed) verloren gegaan. Later is de polder opnieuw bedijkt. Het Oudeland van Strijen, dat vooral bestaat uit grasland- en akkerbouwpercelen, heeft een

zeer open karakter. Er is nauwelijks bebouwing en opgaande begroeiing in het gebied aanwezig. Boerderijen staan langs de dijken aan de rand van het gebied.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 2: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Niet-broedvogels	Doel
A041 Kolgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.500 vogels (seizoensgemiddelde).
A042 Dwerggans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum).
A045 Brandgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.500 vogels (seizoensgemiddelde).
A050 Smient	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.100 vogels (seizoensgemiddelde).

4.3 Haringvliet

Het Haringvliet is een afgesloten zeearm die via een open verbinding met het Hollands Diep deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas. Na de voltooiing van de Haringvlietsluizen in 1970 viel het getij in het voormalige brakke getijdengebied grotendeels weg. Het water werd zoet tot aan de sluisen en het getij werd beperkt. Het Haringvliet vormt nu een groot zoetwaterbekken, dat alleen via Spui, Oude Maas en Nieuwe Waterweg nog in verbinding staat met de Noordzee. Het peil wordt beïnvloed door de Haringvlietsluizen en de bovenstroomse stuwen. Aan de oevers van Voorne-Putten, de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee bestaat het landschap uit grasgorzen, riet- en biezenvelden, begroeide en onbegroeide zand- en slikplaten grenzend aan het open water. Een aantal voormalige platen zijn door vooroeververdediging en

aanvulling met grond uitgegroeid tot uitgestrekte gebieden (Ventjagersplaten en Slijkplaat). In het Haringvliet ligt het eiland Tiengemeten. Een deel van de rietlanden en zilte gorzen is door begrazing omgevormd in grasland van brakke bodem (zilverschoonverbond), terwijl onbegraste delen zich ontwikkeld hebben tot riet, brakke ruigte en struweel.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 3: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW (mol N/ha/jaar)
H1330 Schorren en zilte graslanden	Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit schorren en zilte graslanden, <i>buitendijks</i> (subtype A).	2500
H3270 Slikkige rivieroevers	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.	>2400
H6430 Ruigten en zomen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B).	>2400
H91E0 Vochtige alluviale bossen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit van vochtige alluviale bossen, <i>zachtouthoutbossen</i> (subtype A), en vochtige alluviale bossen, <i>essen-iepenbossen</i> (subtype B).	2000
Soorten	Doel	
H1095 Zeeprk	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.	
H1099 Rivierprk	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.	
H1102 Elft	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.	

H1103 Fint	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1106 Zalm	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1134 Bittervoorn	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1163 Rivierdonderpad	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1340 Noordse woelmuis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
Broedvogels	Doel
A081 Bruine Kiekendief	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
A132 Kluut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 2.000 paren.
A137 Bontbekplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 100 paren.
A138 Strandplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 220 paren.
A176 Zwartkopmeeuw	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van tenminste 400 paren.
A191 Grote stern	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 4.000 paren.
A193 Visdief	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van tenminste 6.500 paren.
A195 Zwarte stern	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 300 paren.
A272 Blauwborst	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 300 paren.
A295 Rietzanger	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 420 paren.
Niet-broedvogels	Doel
A005 Fuut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
A017 Aalschover	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 240 vogels (seizoensgemiddelde).
A034 Lepelaar	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
A037 Kleine zwaan	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
A041 Kolgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 400 vogels (seizoensgemiddelde).
A042 Dwerggans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 20 vogels (seizoensmaximum).
A043 Grauwe gans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6.600 vogels (seizoensgemiddelde)..
A045 Brandgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor

	een populatie van gemiddeld 14.800 vogels (seizoensgemiddelde).
A048 Bergeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 820 vogels (seizoensgemiddelde).
A050 Smient	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 8.900 vogels (seizoensgemiddelde).
A051 Krakeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 860 vogels (seizoensgemiddelde).
A052 Wintertaling	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 770 vogels (seizoensgemiddelde).
A053 Wilde eend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6.100 vogels (seizoensgemiddelde).
A054 Pijlstaart	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).
A056 Slobeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde).
A061 Kuifeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.600 vogels (seizoensgemiddelde).
A062 Topper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 120 vogels (seizoensgemiddelde).
A094	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3 vogels (seizoensmaximum).
A103 Slechtvalk	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 8 vogels (seizoensmaximum).
A125 Meerkoet	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.300 vogels (seizoensgemiddelde).
A132 Kluut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
A140 Goudplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.600 vogels (seizoensgemiddelde).
A142 Kievit	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.700 vogels (seizoensgemiddelde).
A156 Grutto	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 290 vogels (seizoensgemiddelde).
A160 Wulp	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensgemiddelde).

4.4 Hollands Diep

Het Hollands Diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het laatste traject naar de zee wordt gevormd door het Haringvliet, dat in november 1970 zijn open verbinding met de zee verloor door sluiting van de Haringvlietdam. Het peil op het Hollands Diep wordt beïnvloed door de Haringvlietsluizen en de bovenstroomse stuwen. Na afsluiting van het Haringvliet is het Hollands Diep snel zoet geworden. Midden in het Hollands Diep ligt een baggerspeciedepot met bosschages. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrictlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep. De Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat bestaan voor het grootste deel uit getijdengrienden en vloedbossen (doorgeschoten grienden), die in het verleden onder invloed stonden van het getij. De Oosterse slobbegorzen zijn voormalige slikken en platen, riet- en grasgorzen en grienden. De Hoogezandsche Gorzen zijn buitendijkse grasgorzen.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd; behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitatype en -soort de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 4: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Instandhoudingsdoelstelling	KDW (mol N/ha/jaar)
H6430 Ruigten en zomen	Behoud oppervlakte en kwaliteit ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B).	>2400
H91E0 Vochtige alluviale bossen	Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige alluviale bossen, <i>zachtouthoobossen</i> (subtype A) en uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, <i>essen-iepenbossen</i> (subtype B).	2000

Soorten	Doel
H1095 Zeeprik	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1099 Rivierprik	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1102 Elft	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1103 Fint	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1106 Zalm	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1340 Noordse woelmuis	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
Niet-broedvogels	Doel
A034 Lepelaar	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4 vogels (seizoensgemiddelde).
A041 Kolgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 660 vogels (seizoensgemiddelde).
A043 Grauwe Gans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.200 vogels (seizoensgemiddelde).
A045 Brandgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
A050 Smient	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 540 vogels (seizoensgemiddelde).
A051 Krakeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 230 vogels (seizoensgemiddelde).
A053 Wilde eend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.900 vogels (seizoensgemiddelde).
A061 Kuifeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.300 vogels (seizoensgemiddelde).

4.5 Krammer-Volkerak

Het Volkerakmeer in zijn huidige vorm is een "afgesloten zeearm" waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdegebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven (diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevallen platen). Het Volkerak (circa 6000 ha) vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer (circa 2000 ha). Binnen een paar maanden werd het water zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel circa 1775 ha van het voormalige intergetijdegebied permanent droog. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollandsch Diep, wel uit de Brabantse rivieren (Mark en Dintel). De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem, in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevieren, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd

door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen). In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij de brilduiker (12 % landelijk gemiddelde), vervolgens bij fuut, kuifeend en kluut (4-5 %). Daarnaast is het een zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van schaars begroeide zandplaten (bontbekplevier, strandplevier) en schaars begroeide oevers met aangrenzend ondiep water (kluut). Deze habitats zijn tevens van belang voor meeuwen en sterns (zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, dwergstern).

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen gesteld:

- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie;
- behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten;
- behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd;
- behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied aangegeven voor welke habitattypen en -soorten het gebied is aangewezen. Vervolgens worden per habitattypen en -soorten de instandhoudingsdoelstellingen besproken.

Tabel 5: Aangewezen habitattypen en soorten en doelstellingen

Habitattypen	Doel	KDW (mol N/ha/jaar)
H1310 Zilte pioniersbegroeiing	Geen instandhoudingsdoel.	2500
H1330 Atlantische schorren	Geen instandhoudingsdoel.	2500
H2190 Vochtige duinvalleien	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit vochtige duinvalleien, <i>kalkrijk</i> (subtype B).	1390
H6430 Ruigten en zomen	Behoud oppervlakte en kwaliteit, waarbij ruigten en zomen, <i>harig wilgenroosje</i> (subtype B) mogelijk deels wordt vervangen door ruigten en zomen, <i>moerasspirea</i> (subtype A).	>2400
H91E0 Vochtige alluviale bossen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, <i>zachtouthoobossen</i> (subtype A) en vochtige alluviale bossen, <i>essen-iepenbossen</i> (subtype B).	2000

Soorten	Doel
H1340 Noordse woelmuis	Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
Broedvogels	Doel
A034 Lepelaar	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
A081 Bruine kiekendief	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
A132 Kluut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 2.000 paren.
A137 Bontbekplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 100 paren.
A138 Strandplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 220 paren.
A176 Zwartkopmeeuw	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 400 paren.
A183 Kleine mantelmeeuw	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 810 paren.
A193 Visdief	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 6.500 paren.
A195 Dwergstern	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 300 paren.
Niet-broedvogels	Doel
A005 Fuut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.100 vogels (seizoensgemiddelde).
A007 Kuifduiker	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2 vogels (seizoensgemiddelde).
A017 Aalscholver	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 490 vogels (seizoensgemiddelde). Enige afname in omvang foerageergebied als gevolg van natuurlijke successie binnen het visbestand is aanvaardbaar.
A034 Lepelaar	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 40 vogels (seizoensgemiddelde).
A037 Kleine zwaan	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 5 vogels (seizoensgemiddelde).
A043 Grauwe gans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.100 vogels (seizoensgemiddelde) voor het foerageergebied.
A045 Brandgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.100 vogels (seizoensgemiddelde).
A046 Rotgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
A048 Bergeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.200 vogels (seizoensgemiddelde).
A050 Smient	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.500 vogels (seizoensgemiddelde).

A051 Krakeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 480 vogels (seizoensgemiddelde).
A052 Wintertaling	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 670 vogels (seizoensgemiddelde).
A053 Wilde eend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 5.300 vogels (seizoensgemiddelde).
A054 Pijlstaart	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 180 vogels (seizoensgemiddelde).
A056 Slobeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum).
A059 Tafeleend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 130 vogels (seizoensgemiddelde).
A061 Kuifeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.000 vogels (seizoensgemiddelde).
A067 Brilduiker	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 640 vogels (seizoensgemiddelde).
A069 Middelste zaagbek	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 20 vogels (seizoensgemiddelde).
A094 Visarend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2 vogels (seizoensmaximum).
A103 Slechtvalk	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 5 vogels (seizoensmaximum).
A125 Meerkoet	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.300 vogels (seizoensgemiddelde).
A132 Kluut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 430 vogels (seizoensgemiddelde).
A137 Bontbekplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 40 vogels (seizoensgemiddelde).
A156 Grutto	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 140 vogels (seizoensgemiddelde).
A162 Tureluur	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 60 vogels (seizoensgemiddelde).

5 Effectenbeoordeling

5.1 Onderzoeksmethode

Om de effecten van de maximale ontwikkelingen² die mogelijk gemaakt worden in het bestemmingsplan inzichtelijk te maken, zijn voor alle effecten die genoemd worden in de effectenindicator van het ministerie van EL&I nagegaan of zij optreden en in welke mate. Hierbij is gebruik gemaakt van reeds bestaande documentatie. De storingsfactoren zijn de basis van de effectenindicator. Voor alle Natura 2000-gebieden en alle aangewezen soorten en habitattypen is bepaald wat de gevoeligheid van soorten voor de factoren is. Het ministerie van EL&I onderscheidt 19 mogelijke storingsfactoren op soorten en habitattypen. Deze storingsfactoren zijn: oppervlakte verlies, versnippering, verzuring, vermessing, verzoeting, verziltting, verontreiniging, verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstromingsfrequentie, verandering dynamiek substraat, verstoring door geluid, licht en trillingen, optische verstoring, mechanische effecten, verandering in populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling.

Om tot een duidelijke en objectieve beschrijving van de mogelijk optredende effecten te komen, is gebruik gemaakt van deze 19 storingsfactoren. Voor elk Natura 2000-gebied wordt per storingsfactor besproken of de ontwikkelingen (bij recht, afwijking of via een wijzigingsbevoegdheid) die het plan mogelijk maakt leiden tot een negatief effect op het Natura 2000-gebied. Deze ontwikkelingen worden in de volgende paragraaf besproken. In enkele gevallen leidt een ontwikkeling niet tot een verstrend effect op het Natura 2000-gebied, deze ontwikkeling wordt dan ook niet besproken onder deze storingsfactor. Per Natura 2000-gebied wordt elke storingsfactor het kenmerk, de interactie met andere factoren en de relevantie voor het project besproken. De tekst bij “Kenmerk” en “Interactie met andere factoren” is afkomstig van het Ministerie van EL&I. Bij relevante factoren wordt ook de werking beschreven.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Specifiek voor deze effectenbeoordeling betekent dat het bestemmingsplan de volgende maximale ruimte biedt welke mogelijke effecten zou kunnen hebben op de Natura 2000-gebieden:

- ingrepen in de Oude Maas (bestemming Water – Rivier) wordt middels een omgevingsvergunning mogelijk gemaakt;
- agrarische bedrijven krijgen een bouwvlak op maat met enige uitbreidingsmogelijkheid, waarbij via een wijzigingsbevoegdheid uitbreiding tot maximaal 2 ha. mogelijk is;
- kassen mogen uitbreiden met 10% tot maximaal 20.000 m² bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven. Bij grondgebonden agrarische bedrijven mogen maximaal 1.000 m² kassen worden geplaatst;
- omschakeling van een glastuinbouwbedrijf naar een grondgebonden bedrijf wordt overal toegestaan;

² Ontwikkelingen zijn dit geval die ontwikkelingen die maximaal in het bestemmingsplan mogelijk zijn. Hieronder vallen ontwikkeling die bij recht worden toegestaan, via een afwijkings/ of wijzigingsbevoegdheid mogen plaatsnemen.

- op een kleinschalig kampeerterrein zijn maximaal 15 standplaatsen dan wel 6 starcaravans toegestaan en het totale oppervlak dat gebruikt mag worden bedraagt 0,5 ha;
- een bed en breakfast is bij recht overal mogelijk;
- windturbine met een maximale hoogte van 15 meter (ashoogte) boven maaiveld wordt via een afwijkingsbevoegdheid mogelijk gemaakt, uitgezonderd de locaties die gelegen zijn in Natura 2000-gebieden, EHS, op / nabij monumenten of in lintbebouwing.

Via een specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Indien deze regel wordt opgenomen leiden de uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen in het bestemmingsplan niet tot significante aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden voor wat betreft stikstof (vermesting en verzuring).

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Verder worden twee mogelijke ontwikkelingsscenario's besproken van het noordoostelijke deel van het gebied De Staart. Deze twee scenario's zijn:

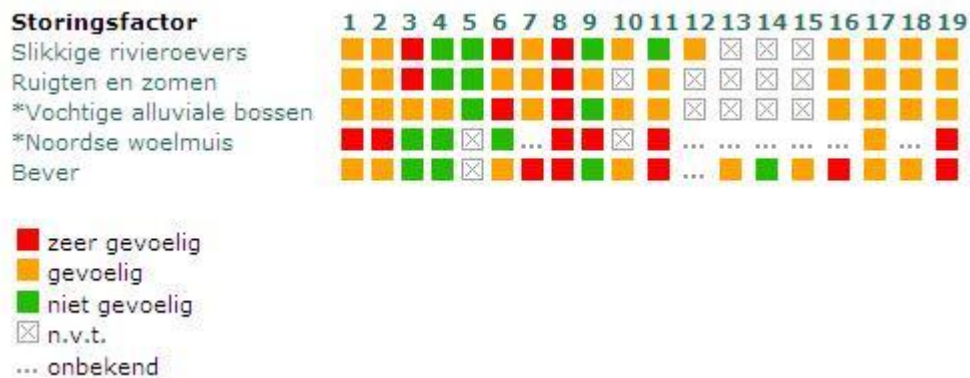
- De huidige bestemming wordt opnieuw opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan. Op basis hiervan kan een beton(mortel)centrale met laad/los mogelijkheid worden gerealiseerd;
- Ter plaatse van de gronden als genoemd wordt een haven voor binnenvaart / jachthaven met laad/ losmogelijkheid gerealiseerd.

Gezien de ligging van het plangebied nabij het Natura 2000-gebied de Oude Maas zijn negatieve effecten van deze ontwikkelingsscenario's op dit Natura 2000-gebied op voorhand niet uit te sluiten. Overige Natura 2000-gebieden liggen op dusdanige afstand (meer dan 4,5 kilometer) en staat niet in verbinding met de Oude Maas dat effecten afkomstige van deze ontwikkeling niet waarneembaar zijn in de overige Natura 2000-gebieden. Om die reden zijn de effecten van de ontwikkelingsscenario in De Staart alleen getoetst voor de Oude Maas en worden deze niet verder besproken bij de andere Natura 2000-gebieden.

Hieronder worden deze mogelijke effecten van deze ontwikkelingen per Natura 2000-gebieden besproken.

5.2 Oude Maas

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Oude Maas voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 4. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.



Figuur 4: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Een deel van het Natura 2000-gebied ligt binnen het plangebied. Het betreft delen in het noorden van het plangebied. Dit deel van het Natura 2000-gebied is agrarische grond en krijgt in het bestemmingsplan de dubbelbestemming Waarde – Natuur.

Op gronden met deze dubbelbestemming staat het behoud, het herstel en/of ontwikkeling van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied centraal. Voordat een afwijkings- en/of wijzigingsbevoegdheid op grond van een andere bestemming wordt toegepast, moet worden aangetoond dat als gevolg hiervan de kwaliteit van het gebied niet verslechtert, of dat geen verstorend effect optreedt op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De opname van deze regeling leidt er toe dat nieuwe ontwikkelingen pas plaats mogen vinden als aangetoond is dat er geen sprake is van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

In het bestemmingsplan wordt uitbreiding van agrarische bedrijven mogelijk gemaakt. Agrarische bedrijven mogen via een wijzigingsbevoegdheid uitbreiding tot 2 ha. In het buitengebied Oud-Beijerland liggen geen agrarische bedrijven binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Oude Maas. Dit betekent dat met deze uitbreidingsmogelijkheden geen sprake is van oppervlakte verlies van het Natura 2000-gebied.

De Oude Maas wordt bestemd als Water - Rivier. Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd en zijn alleen bouwwerken voor de waterwegaanleiding, geleiding of tolheffing toegestaan. De bouw van nieuwe gebouwen dat oppervlakte verlies tot gevolg kan hebben wordt niet toegestaan. De kleinschalige ontwikkelingen die via deze bestemming wel mogelijk gemaakt worden (plaatsen van borden

en dergelijke) leiden niet tot oppervlakte verlies van habitattypen en –soorten gezien de kleinschalige ingreep.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland niet leidt tot oppervlakte verlies van aangewezen habitatype- en soorten. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oude Maas.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Het gebied De Staart ligt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Gezien deze ligging leiden beide ontwikkelingsscenario's niet tot (direct) oppervlakteverlies van het Natura 2000-gebied. Mogelijk indirect oppervlakteverlies, door het ongeschikt worden van de Oude Maas door deze scenario's, worden hieronder besproken.

2 Versnippering

Kenmerk: *Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.*

Relevantie: Een deel van het Natura 2000-gebied valt binnen de grenzen van het bestemmingsplan.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die bestaande natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied versnipperen. Dit deel van het Natura 2000-gebied blijft in een directe verbinding staan met het overige deel van het Natura 2000-gebied. Met de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van natuurwaarden.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Het gebied De Staart ligt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Gezien deze ligging leiden beide ontwikkelingsscenario's niet tot versnippering van het Natura 2000-gebied.

3 Verzuring

Kenmerk: *Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.*

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden of in sommige geval nieuw te vestigen door omschakeling van een glastuinbouwbedrijf naar een grondgebonden akkerbouw bedrijf. De relevantie is gelegen in de aanwezige melkvee- en paardenhouderijen en de paardenhouderijen. Indien deze bouwvlakken krijgen op basis waarvan een uitbreiding van de veestapel (melkvee, paarden of anderszins) mogelijk is, kan het aantal dieren in het gebied toenemen.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Deze ontwikkelingen kan ten eerste leiden tot een mogelijke toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden³ (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitattypen niet overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1000-1500 mol N/ha/jaar⁴, terwijl voor het meest kwetsbare habitattypen (vochtige alluviale bossen) een KDW geldt van 2410 mol N/ha/jaar⁵. Dit betreft een ruimte van ongeveer 910 - 1410 mol N/ha/jaar.

Via een specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan regelt dat er bij elke nieuwe aanvraag tot uitbreiding of omvorming een toets in het kader van de NB-wet uitgevoerd moet worden. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot verzuring van de Oude Maas. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Ten tweede leiden de nieuwe (mogelijke) ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van agrarische bedrijven. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Deze kunnen ook ontstaan als gevolg van extra recreatief verkeer (op basis van het bestemmingsplan kunnen immers minicampings, Bed & Breakfast e.d. worden gerealiseerd). Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn. Samen met het gegeven dat de KDW nog niet overschreden zijn leiden de nieuwe ontwikkelingen niet tot significante negatieve effecten wat betreft verzuring.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland niet leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitattypen- en soorten. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oude Maas.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Een **beton(mortel)centrale met laad- en loswal** heeft geen verbrandingsovens of andere processen waarbij stikstof wordt uitgestoten. Dit leidt ertoe dat de aanwezigheid van een beton(mortel)centrale zelf niet leidt tot een toename in stikstofuitstoot en depositie op het Natura 2000-gebied. Een mogelijk indirect effect van de aanwezigheid van een beton(mortel)centrale is het bijbehorende verkeer: (vracht)auto's en vrachtboten.

³ Kritische depositie waarde (KDW) is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitattypen significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (Van Dobben & Hinsberg, 2008)

⁴ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

⁵ Van Dobben & Hinsberg, 2008

Een **binnenvaart / jachthaven met laad- en loswal** produceert geen activiteiten die stikstof uitstoten. De aanwezigheid van een binnenvaart / jachthaven zelf zorgt niet voor een toename in stikstofuitstoot en -depositie op het Natura 2000-gebied. Wel trekt de aanwezigheid van een jachthaven verkeer aan. Een toename in verkeer leidt tot een toename in stikstofuitstoot.

De twee scenario's (betoncentrale en jachthaven) voor De Staart leiden in beide gevallen tot een toename in verkeer. Voor de betoncentrale geldt tevens dat er sprake is van een mogelijke toename in vrachtverkeer en vrachtschepen. Echter de realisatie van een laad- en loswal, die in beide scenario's wordt beschreven, zorgt hoogst waarschijnlijk weer voor een afname van (vracht)verkeer van een naar het ten zuiden gelegen bedrijventerrein De Bosschen. Het transport van materiaal vindt dan meer plaats over het water dan over de weg.

De aangewezen natuurwaarden van het Natura 2000-gebied zijn allemaal gelegen direct aan de rivier de Oude Maas. Een toename in (vracht)boten over de Oude Maas leidt tot een mogelijke toename in stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied. Deze toename leidt, in combinatie met de toename in autoverkeer afkomstig van het nieuwe bestemmingsplan, tot een mogelijk significant effect op aangewezen natuurwaarden. Mogelijk dat deze toename beperkt wordt door de afname in vrachtauto's, gezien meer transport over water plaats vindt.

Onderzocht moet worden of er in beide scenario's sprake is van een toe- of afname in verkeer over de weg en toename in verkeer over het water en hoe groot deze toe of afname is. Indien er sprake is van een toename dan dient bepaald te worden of dit tevens leidt in een toename in stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied. De realisatie van een jachthaven en een betoncentrale, beide met laad- en loswal, leidt wat betreft een toename in stikstofdepositie mogelijk tot een negatief effect op aangewezen natuurwaarden.

Dit mogelijk negatieve effect is niet als significant te beoordelen. De kritische depositiewaarden van de kwetsbare habitattypen worden namelijk nog niet overschrijven. In stikstofwaarden is er een uitbreidingsruimte van ongeveer 910 - 1410 mol N/ha/jaar. Gezien de grootte van de uitbreidingsruimte is het onwaarschijnlijk dat de toekomstige uitbreiding van weg- en waterverkeer deze waarden overschrijven. Pas als deze waarden overschreden worden is sprake van een significante aantasting.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf verzuring.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Geen van de habitattypen en -soorten zijn gevoelig voor verzoeting. Eventuele verzoeting leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: Alle habitattypen zijn gevoelig voor verzilting.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Dit komt mede doordat de Oude Maas door middel van een dijk is afgeschermd van de ten zuiden gelegen agrarische gronden.

Het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland leidt niet tot verdroging en verzilting van de Oude Maas. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet, omdat er een dijk tussen ligt. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **beton(mortel)centrale** gebruikt water in zijn productieproces. Afhankelijk van de herkomst en het volume van het te gebruiken water kan sprake zijn van (plaatselijke) verdroging en daarmee ook van verzilting van aangewezen natuurwaarden. Indien water uit de Oude Maas wordt gebruikt of op locatie grondwater wordt onttrokken kan sprake zijn van verdroging en verzilting van aangewezen habitattypen en -soorten. Bepaald dient te worden waar het water vandaan komt en of deze bron leidt tot mogelijke verdroging/verzilting van aangewezen natuurwaarden.

De realisatie van een **jachthaven** heeft geen effect op de (grond)waterstand in het Natura 2000-gebied. Voor een jachthaven wordt geen grondwater onttrokken of water uit de Oude Maas gebruikt. Een jachthaven leidt daarmee niet tot verzilting van het Natura 2000-gebied.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware*

metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor verontreiniging.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij akkerbouwbedrijven, nl. het gebruik van de toegestane bestrijdingsmiddelen.

De agrarische gronden buiten het Natura 2000-gebied staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. Eventueel, door het gebruik van bestrijdingsmiddelen van de akkerbouwbedrijven, verontreinigd oppervlakte water (sloten) bereikt de Oude Maas dus niet. Het bespuiten van de akkergronden leidt mogelijk tot verontreiniging van de Oude Maas door het uitwaaien van bestrijdingsmiddelen tijdens de toepassing ervan. Echter, dit vindt in de huidige situatie ook al plaats. De ontwikkelingen in het plan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Oude Maas door verontreiniging.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Voor de realisatie van de jachthaven en laad- en loswal zal zand moeten worden afgegraven. Op dit moment is het onbekend of op de te vergraven locatie een verontreiniging aanwezig is. Uitgangspunt is dat bij het graven van de jachthaven en laad- en loswal geen verontreinigingen vrijkomen en dat de werkzaamheden zo worden vormgegeven dat ze geen invloed hebben op de waterkwaliteit van de Oude Maas.

De aanwezigheid van een betoncentrale leidt tot een toename in (fijn)stof. Dit (fijn)stof is afkomstig van het zand, kalk, grind en overig materiaal wat wordt gebruikt voor het maken van beton. Dit (fijn)stof slaat hoogst waarschijnlijk in de directe omgeving van de betoncentrale neer. Doordat dit stof neerslaat kan sprake zijn van plaatselijke verontreiniging van het Natura 2000-gebied door kalk en zand. Geen van de aangewezen habitattypen zijn gevoelig voor een toename in kalk. Zij komen hoofdzakelijk voor op kalkrijke en basische plekken. Verontreiniging door kalk of zand heeft geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

Op De Staart worden geen sterk verontreinigende activiteiten toegestaan. Vormen van verontreiniging die kunnen ontstaan zijn door de aanwezigheid van een jachthaven met laad- en loswal: lekkage van brandstof, olie, accuzuur of hydraulische oliën afkomstig van gemotoriseerde vaartuigen. Verder kunnen bij onderhoudswerkzaamheden aan boten of onderkomens verf en andere chemicaliën vrijkomen. Bij normaal gebruik volgens de gebruiksaanwijzing van de producent, is deze kans klein. Sinds 2009 is het verboden afvalwater van boten te lozen op open water. Deze regeling voorkomt dat afvalwater afkomstig van deze boten geloosd wordt op de Oude Maas en dat er sprake is van verontreiniging van de Oude Maas door boten. Op basis van voorstaande is het onwaarschijnlijk dat door de aanwezigheid van een jachthaven sprake zal zijn van verontreiniging van de Oude Maas.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermisting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoog komt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: Alle habitattypen en -soorten zijn zeer gevoelig voor verdroging.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand in de Oude Maas. Dit komt mede doordat de Oude Maas door middel van een dijk is afgeschermd van de ten zuiden gelegen agrarische gronden.

Hierdoor leidt het plan niet tot verdroging en verzilting van de Oude Maas. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet, omdat er een dijk tussen ligt. Het bestemmingsplan leidt niet tot verdroging van het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

Voor effectenbeoordeling betreffende de realisatie van een **betoncentrale** of **jachthaven** wordt verwezen naar punt 6, verzilting.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: Het habitatype ruigten en zomen en de Noordse woelmuis zijn gevoelig voor vernatting.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Dit komt mede doordat de Oude Maas door middel van een dijk is afgeschermd van de ten zuiden gelegen agrarische gronden.

Hierdoor leidt het plan niet tot vernatting van de Oude Maas. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot vernatting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet, omdat er een dijk tussen ligt. Negatieve effecten door vernatting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **beton(mortel)centrale** gebruikt water in zijn productieproces en er wordt geen water geproduceerd. Tijdens het productieproces wordt voor zover bekend geen water toegevoegd aan / geloosd op de Oude Maas. Verder wordt het nieuwe gebouw gerealiseerd op het vaste land en daarmee niet in de rivier zelf. Hierdoor is geen sprake van een toename in bebouwd volume in de rivier en resulteert de bouw van de betoncentrale niet in een verhoging van de waterstand in de rivier. Al met al kan gesteld worden dat een betoncentrale met laad- en loswal niet leidt tot verhoging van de waterstand in de rivier en daarmee tot vernatting van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied.

De realisatie van een **jachthaven** heeft geen effect op de (grond)waterstand in het Natura 2000-gebied. Er wordt geen water toegevoegd aan de Oude Maas en er wordt ook niet gebouwd in de rivier de Oude Maas. De realisatie van een jachthaven zorgt niet voor een waterstandverhoging in de rivier de Oude Maas. Een jachthaven leidt daarmee niet tot vernatting van het Natura 2000-gebied.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in de rivier de Oude Maas en de rest van het buitengebied ligt buiten de invloedzone van de Oude Maas.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** worden niet gerealiseerd in de rivier de Oude Maas. Hierdoor wordt de Oude Maas niet verbreed of versmald en is er geen sprake van aantasting van de stroomsnelheid. De realisatie van een **betoncentrale** of een **jachthaven** leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied door verandering van de stroomsnelheid.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie in de Oude Maas wordt niet beïnvloed door de primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** worden niet gerealiseerd in de rivier de Oude Maas. Hierdoor wordt de Oude Maas niet verbreed of versmald en is er geen sprake van aantasting van de overstromingsfrequentie. De realisatie van een **betoncentrale** of een **jachthaven** leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied door verandering van de overstromingsfrequentie.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen toegestaan in het Natura 2000-gebied. Aangezien er geen ontwikkeling in het Natura 2000-gebied mogelijk gemaakt worden leiden de primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden niet tot verandering in dynamiek substraat van de gronden in de Oude Maas.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** worden niet gerealiseerd in de rivier de Oude Maas. Hierdoor wordt de Oude Maas niet verbreed of versmald en is er geen sprake van aantasting van de stroomsnelheid of overstromingsfrequentie. Deze beide aspecten zijn van invloed op het aanwezige substraat. In deze beoordeling is er uit van uitgegaan dat er geen sprake is van lozing van materiaal (zand, grind, en dergelijke) in de Oude Maas wat kan leiden tot verandering van het substraat in de Oude Maas. De realisatie van een **betoncentrale** of een **jachthaven** leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied door verandering van dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten zijn alleen de Bever gevoelig voor geluid. Voor de Noordse woelmuis is het onbekend of de soort gevoelig is voor geluid.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

In het bestemmingsplan worden geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden hebben betrekking op beperkte vergroting van bestaande bedrijven, realisatie van een bed & breakfast en minicamping. Deze ontwikkeling zijn van beperkte schaal en mogen alleen plaatsvinden op reeds bebouwd gebied waar in de huidige situatie al verstoring aanwezig is. Hierdoor leiden deze ontwikkeling niet tot aantasting van het leefgebied van de Bever en Noordse woelmuis. Mogelijk leiden deze ontwikkeling tot een kleine toename in geluid, maar deze worden op basis van de reeds versturende elementen (bedrijf, woningen, snelweg) niet als negatief beschouwd. Het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland leidt niet tot verstoring van het Natura 2000-gebied door geluid ten op zicht van de huidige situatie.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** (met laad- en loswal) verwerkt onder andere zand en grind dat wordt aangevoerd over de Oude Maas. Het verwerken van zand en grind en het laden en lossen leidt tot een toename in geluidproductie ten opzichte van de huidige situatie. In de huidige situatie is het plangebied niet in gebruik door bedrijvigheid maar betreft het een agrarisch perceel.

Hetzelfde geldt voor de komst van een **jachthaven** (met laad- en loswal). Ten opzichte van de huidige situatie leidt de aanwezigheid van een jachthaven tot een toename in geluid. Dit geluid is afkomstig van de plezierboten die worden aangelegd, aanwezigheid van mensen en het laden en lossen van materiaal door vrachtschepen. Deze

toename kan mogelijk een effect hebben op voor geluid gevoelige aangewezen habitatoorten.

In het Natura 2000-gebied zijn de Bever en mogelijk de Noordse Woelmuis gevoelig voor verstoring door geluid. Een toename in geluid afkomstig van de **betoncentrale** of **jachthaven** met laad- en loswal, kan een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. Beide soorten komen voor in de directe omgeving van De Straat. Gezien de reeds aanwezige geluidsverstoring (vrachtschepen en pleziervaarten) op de rivier de Oude Maas en rondom (bedrijventerrein De Bosschen), jachthaven, golfterrein) wordt overigens verwacht dat een eventuele geluidstoename niet significant van aard is.

Volgens het besluit van het Natura 2000-gebied Oude Maas komen beide soorten voor in het Klein Profijt, direct aan de overzijde van De Staart (500 meter afstand). De Noordse woelmuis heeft waarschijnlijk ook nog een kleine populatie in de Berenplaat (350 meter afstand). Bepaald moet worden hoe groot de eventuele geluidstoename, afkomstig van de betoncentrale of jachthaven, is en of deze toename de instandhoudingsdoelstellingen van de Bever (behoud omvang en kwaliteit) en de Noordse Woelmuis (uitbreiding en verbetering kwaliteit) aantasten.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Van alle habitattypen en –soorten is het onbekend of de Noordse woelmuis gevoelig is voor verlichting. De Bever is ongevoelig voor verlichting.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. Bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven mogen kassen uitbreiden met 10% tot maximaal 20.000 m² en bij alle agrarische bedrijven mogen kassen tot een bepaalde oppervlakte opgericht worden.

De bestaande glastuinbouwbedrijven en agrarische bedrijven liggen niet direct grenzend aan de Oude Maas, daar waar de Noordse Woelmuis voorkomt. Op basis van deze afstand, tussenliggende dijk en overige aanwezige verlichtende elementen (lantarnpalen, woningen) is het licht afkomstig van deze bedrijven niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Om die reden leidt de uitbreiding van de kassen niet tot aantasting van het leefgebied of de instandhoudingsdoelstelling van de Noordse woelmuis. Er is geen sprake van negatieve effecten op het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De realisatie van een **betoncentrale** of **jachthaven**, beide met laad- en loswal, resulteert in een toename in verlichting ten opzichte van de huidige situatie. In de huidige situatie is geen verlichting in De Staart aanwezig. Van de aangewezen habitatoorten is het onbekend of Noordse woelmuis gevoelig voor verlichting, de Bever is ongevoelig. In het kader van het zorgvuldigheidsprincipe moet men er van uit gaan dat de Noordse Woelmuis gevoelig is voor verlichting.

Volgens het besluit van het Natura 2000-gebied Oude Maas heeft de Noordse woelmuis waarschijnlijk nog een kleine populatie in de Berenplaat (350 meter afstand) en in het Klein Profijt (500 meter afstand). Deze gebieden liggen niet direct grenzend aan het Natura 2000-gebied. Van directe verlichting van het leefgebied van de soort in geen sprake. Gezien de afstand tot de mogelijke leefgebieden van de Noordse woelmuis en het gegeven dat het een soort is die zich over de grond (tussen vegetatie) en in het water verplaatst, is het onwaarschijnlijk dat verlichting dat toegepast wordt in het plangebied waarneembaar is in deze leefgebieden.

De mogelijke ontwikkelingen, zowel de betoncentrale als de jachthaven met laad- en loswal, leiden niet tot aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oude Maas voor wat betreft verlichting.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Van de aangewezen habitatsoorten is alleen Bever gevoelig voor trillingen. Voor de Noordse woelmuis is onbekend of deze soort gevoelig is voor trillingen. Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Alle bedrijven die uitbreidingsmogelijkheden krijgen liggen op een afstand van meer dan 250 meter van de grens van het Natura 2000-gebied. Eventuele ontwikkelingen die op die locatie plaatsvinden leiden niet tot trillingen die waarneembaar zijn in de Oude Maas. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot negatieve effecten op de instandhoudingdoelstelling van de Bever. Er zijn met de plannen geen negatieve effecten te verwachten op het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De bouwwerkzaamheden van een **betoncentrale** en **jachthaven** (beide met laad- en loswal) leidt tot een toename in trillingen. Volgens het besluit van het Natura 2000-gebied Oude Maas heeft de Noordse woelmuis waarschijnlijk nog een kleine populatie in de Berenplaat (350 meter afstand) en in het Klein Profijt (500 meter afstand). In het laatst genoemde natuurgebied komt ook de Bever voor. Deze gebieden liggen allen op meer dan 250 meter afstand van het plangebied. Gezien het feit dat de afstand tot de mogelijke leefgebieden van de Noordse woelmuis en de Bever groter is dan de afstand waarop trillingen waarneembaar zijn is het onwaarschijnlijk dat trillingen afkomstig van werkzaamheden en het toekomstige gebruik op locatie waarneembaar zijn in de leefgebieden. De toekomstige ontwikkelingen (zowel betoncentrale, jachthaven zonder laad- en loswal) op De Staart leiden niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied door middel van trillingen.

De aanwezigheid van een laad- en loswal leidt tot een toename in het aantal vervoersbewegingen over het water. Deze boten veroorzaken trillingen in het water. Deze boten varen op minder dan 250 meter afstand van de aangewezen natuurwaarden waarin de Bever en Noordse woelmuis voorkomen. Een toename in het aantal boten leidt tot een toename in het aantal bronnen dat trillingen produceren. Afhankelijk van

de toename in het aantal boten ten opzichte van de huidige situatie kan deze toename leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van de Bever en Noordse woelmuis.

Gezien het feit dat er al vrachtboten op de rivier de Oude Maas varen is het onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal vrachtboten leidt tot een significant negatief effect. Dieren kennen namelijk gewenning. Gezien het feit dat de rivier de Oude Maas al langere tijd wordt gebruikt als vaarroute voor vrachtschepen is het aannemelijk om te veronderstellen dat diersoorten die in de omgeving van de Oude Maas voorkomen gewent zijn aan verstoring afkomstig van schepen. Echter dit betekent niet dat een toename in schepen geen effect meer heeft op soorten. Dit potentiële negatieve effect dient nader onderzocht te worden.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Alle habitattypen en soorten zijn gevoelig voor optische verstoring.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

Ingrepen in het Natura 2000-gebied worden met het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. Van directe optische verstoring is geen sprake.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 15 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

Wel moet men met een toename van het aantal recreanten rekening houden met het volgende. Door een toename in recreatie in natuurgebieden komt er steeds meer behoefte aan goed toegankelijke wandel- en fietspaden. Als voorbeeld worden in diverse natuurgebieden nieuwe paden aangelegd (bijvoorbeeld In Zeeuws Vlaanderen), of worden paden verbreed en verhard (bijvoorbeeld in Oostvoorne en in de Amsterdamse waterleidingduinen). Door deze werkzaamheden kan een relatief groot oppervlak aan leefgebied van aangewezen habitatsoorten vernietigd of beschadigd worden en/of verdwijnen (Boesveld et.al.,2009). Niet alleen een diersoort kan hinder ondervinden door het aanleggen van nieuwe of verbreden van bestaande paden. Ook beschermde habitattypen die langs deze paden liggen kunnen in oppervlakte achteruitgaan. Alhoewel het aanleggen en verbreden van paden een mogelijk gevolg is van de recreatiedruk kan dit mogelijk effect niet toegeschreven worden aan de nieuwe invulling van het plangebied alleen. Hier ligt ook een taak van de beheerder van het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** (beide met laad- en loswal) worden niet in het Natura 2000-gebied gerealiseerd. Er is met deze plannen geen sprake van directe optische verstoring. Wel leidt de realisatie van betoncentrale, een laad- en loswal, een jachthaven indirect tot een toename in vaartuigen op het water. Een toename in schepen kan leiden tot optische verstoring.

De schepen veroorzaken verstoring in het water. Deze boten varen op minder dan 250 meter afstand van de aangewezen natuurwaarden waarin de Bever en Noordse woelmuis voorkomen. Een toename in het aantal boten leidt tot een toename in het aantal bronnen dat verstoring produceert. Afhankelijk van de toename in het aantal boten ten opzichte van de huidige situatie kan deze toename leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van de Bever en Noordse woelmuis.

Gezien het feit dat er al vrachtboten op de rivier de Oude Maas varen is het onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal vrachtboten leidt tot een significant negatief effect. Dieren kennen namelijk gewening. Gezien het feit dat de rivier de Oude Maas al langere tijd wordt gebruikt als vaarroute voor vrachtschepen is het aannemelijk om te veronderstellen dat diersoorten die in de omgeving van de Oude Maas voorkomen gewent zijn aan verstoring afkomstig van schepen. Echter dit betekent niet dat een toename in schepen geen effect meer heeft op soorten. Dit potentiële negatieve effect dient nader onderzocht te worden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten.

Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten.

De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie en plaatsing van windturbines. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

In het bestemmingsplan is het mogelijk na afwijking windturbines te plaatsen. De plaatsing van windturbines leidt tot extra luchtwervelingen. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windturbines geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** (beide met laad- en loswal) worden niet in het Natura 2000-gebied gerealiseerd. Er is met deze plannen geen sprake van directe mechanische verstoring. Wel leidt de realisatie van betoncentrale, een laad- en loswal, een

jachthaven indirect tot een toename in vaartuigen op het water. Een toename in schepen kan leiden tot mechanische verstoring in de vorm van een toename in golfslag.

De schepen veroorzaken verstoring in het water. Deze boten varen op minder dan 250 meter afstand van de aangewezen natuurwaarden waarin de Bever en Noordse woelmuis voorkomen. Een toename in het aantal boten leidt tot een toename in het aantal bronnen dat verstoring en golfslag produceert. Afhankelijk van de toename in het aantal boten ten opzichte van de huidige situatie kan deze toename leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van de Bever en Noordse woelmuis en habitattypen.

Gezien het feit dat er al vrachtboten op de rivier de Oude Maas varen is het onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal vrachtboten leidt tot een significant negatief effect. Dieren kennen namelijk gewinning en golfslag vindt al plaats. Gezien het feit dat de rivier de Oude Maas al langere tijd wordt gebruikt als vaarroute voor vrachtschepen is het aannemelijk om te veronderstellen dat diersoorten en voorkomende vegetatie die in de omgeving van de Oude Maas voorkomen gewent zijn aan verstoring afkomstig van schepen. Echter dit betekent niet dat een toename in schepen geen effect meer heeft op soorten en habitattypen. Dit potentiële negatieve effect dient nader onderzocht te worden.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 15 meter mogelijk gemaakt, echter niet in het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn geen soorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. Hierdoor heeft de plaatsing van windturbines en andere primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden geen negatief effect op sterfgevallen en daarmee op de populatiedynamiek.

Ontwikkelingsscenario's De Staart

De **betoncentrale** en **jachthaven** worden niet gerealiseerd in de rivier de Oude Maas en in het Natura 2000-gebied. Hierdoor is er geen sprake van aantasting van aangewezen habitattypen.

Beide ontwikkelingsmogelijkheden leiden vervolgens tot een toename in het aantal vaarten op de Oude Maas. Een toename in het aantal vaarten leidt mogelijk tot een toename in het aantal aanvaringen met de Bever. De Bever verplaatst zich via het water. Afhankelijk van de hoeveelheid boten die nu op de Maas varen en de toename in het aantal boten in de toekomstige situatie kan dit leiden tot een toename in het aantal aanvaring en sterfte gevallen. Het is bekend dat de Bever kunnen worden geraakt door de schroeven van een boot. Dit geldt met name in de schemering of in de nachtelijke uren, wanneer de beesten actief zijn. Deze aanvaringen hebben tot gevolg dat

er mogelijke sprake is van verandering in populatiedynamiek en daarmee in aantasting van de instandhoudingsdoelstelling van de Bever.

De realisatie van een **betoncentrale** of **jachthaven** met laad- en loswal resulteert in een toename in het aantal vaartuigen wat mogelijk een negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstelling van de Bever. Het is onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal vrachtboten leidt tot een significant negatief effect. Dieren kennen namelijk gewenning en er vare al boten. Gezien het feit dat de rivier de Oude Maas al langere tijd wordt gebruikt als vaarroute voor vrachtschepen is het aannemelijk om te veronderstellen dat diersoorten die in de omgeving van de Oude Maas voorkomen gewent zijn aan de aanwezigheid van schepen. Echter dit betekent niet dat een toename in schepen geen effect meer heeft op soorten. Dit potentiële negatieve effect dient nader onderzocht te worden.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling (primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden) van het plangebied en ook niet bij de realisatie van een **betoncentrale** en **jachthaven** met laad- en loswal.

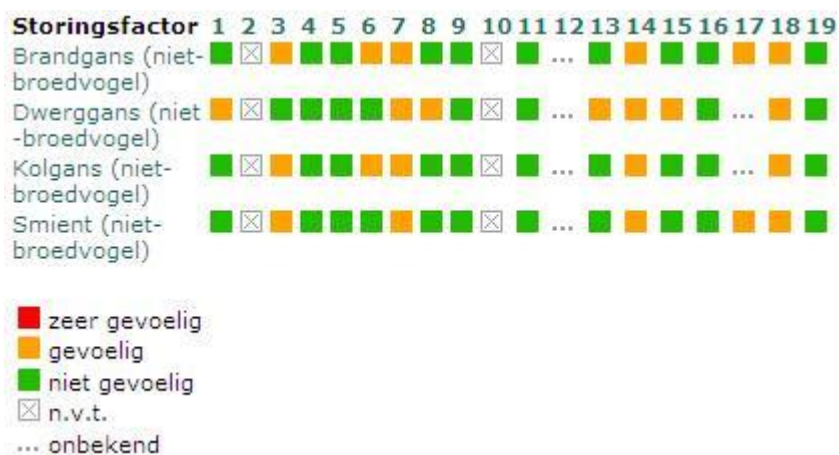
5.3 Oudeland van Strijen

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in onderstaand figuur. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: *Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.*

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt buiten de grenzen van dit Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.



Figuur 5: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Niet van toepassing.

3 Verzuring

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: De Brandgas, Kolgan en Smient zijn gevoelig voor verzuring. Een toename in stikstofdepositie leidt mogelijk tot een beperkte toename in verzuring van agrarische gronden en meren. Deze elementen worden door ganzen gebruikt als foerageergebied en rustgebied.

In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden of in sommige geval nieuw te vestigen door omschakeling van een glastuinbouwbedrijf naar een grondgebonden akkerbouwbedrijf. De mogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen daarmee leiden tot een toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In dit Natura 2000-gebied is geen habitatype aangewezen. Om die reden zijn er geen kritische depositiewaarden opgesteld waaraan getoetst kan worden. Om die reden wordt het bestemmingsplan getoetst aan de huidige kwaliteit.

In het bestemmingsplan wordt via een specifieke gebruiksregel geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan regelt dat er bij elke nieuwe aanvraag tot uitbreiding of

omvorming een toets in het kader van de NB-wet uitgevoerd moet worden. Deze ontwikkeling mag doorgang vinden als er geen sprake is van een negatief effect of dat er een vergunning is verkregen. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot verzuring van de Oudeland van Strijen. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Verder leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van agrarische bedrijven. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Deze kunnen ook ontstaan als gevolg van extra recreatief verkeer (op basis van het bestemmingsplan kunnen immers minicampings, Bed & Breakfast e.d. worden gerealiseerd). Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn. Het is onwaarschijnlijk dat een toename in stikstofdepositie leidt tot dusdanige aantasting van het foerageer- of rustgebied van vogelrichtlijnsoorten dat er sprake is van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Geen van de aangewezen vogelsoorten is gevoelig voor vermisting. Deze storingsfactor is niet van toepassing.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermisting.

Relevantie: Geen van de aangewezen vogelrichtlijnsoorten is gevoelig voor verzoeting. Eventuele verzoeting van Oudeland van Strijen door de ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden met het bestemmingsplan leidt niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Dit komt mede doordat het Oudeland van Strijen door middel van de Binnendijkte Maas is gescheiden is van het buitengebied van Oud-Beijerland. Hierdoor leidt het plan niet tot verdroging en verzil-

ting van het Natura 2000-gebied. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij akkerbouwbedrijven; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De agrarische gronden buiten het Natura 2000-gebied staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. Eventueel, door het gebruik van bestrijdingsmiddelen van de akkerbouwbedrijven, verontreinigd oppervlakte water (sloten) bereikt het Oudeland van Strijen niet. Het bespuiten van de akkergronden leidt niet tot verontreiniging van Oudeland van Strijen door het uitwaaien van bestrijdingsmiddelen. De afstand tot het Natura 2000-gebied is te groot om effecten te kunnen waarnemen. De ontwikkelingen in het plan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Oudeland van Strijen door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben op basis van de afstand geen effect op de (grond)water-spiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)water-spiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Niet van toepassing.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: Het Natura 2000-gebied is niet gevoelig voor verandering in overstromingsfrequentie.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied leidt het plan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Van alle aangewezen vogelrichtlijnsoorten is alleen de Dwerggans gevoelig voor geluid.

In het bestemmingsplan worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. De ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden heeft betrekking op beperkte vergroting van bestaande bedrijven, realisatie van een bed & breakfast en minicamping. Deze ontwikkeling zijn van beperkte schaal en mogen alleen plaatsvinden op reeds bebouwd gebied waar in de huidige situatie al verstoring aanwezig is. Hierdoor leiden deze ontwikkeling niet tot aantasting van het foerageer- en rustgebied van de Dwerggans. Mogelijk leiden deze ontwikkeling tot een kleine toename in geluid, maar deze worden op basis van de reeds verstorende elementen (bedrijf, woningen, snelweg) niet als negatief beschouwd.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Alle vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor licht. Met de plannen leidt een toename in licht niet tot een negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen habitattypen en –soorten.

Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. Bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven mogen kassen uitbreiden met 10% tot maximaal 20.000 m² en bij alle agrarische bedrijven mogen kassen tot een bepaalde oppervlakte opgericht worden.

De bestaande glastuinbouwbedrijven en agrarische bedrijven liggen niet direct grenzend aan het Oudeland van Strijen. Ze liggen allen ten noordenwesten van de Binnendijkte Maas, op meer dan 4,5 kilometer afstand. In deze 4.500 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstoring effect op het Natura 2000-gebied. Een eventuele toename van verlichting in het buitengebied van Oud-Beijerland door plaatsing van kassen heeft dan ook geen negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van lichtgevoelige soorten van het Oudeland van Strijen.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Alleen de Dwerggans is gevoelig voor trillingen. Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter.

Met de toekomstige plannen worden geen zwaar trillende activiteiten mogelijk gemaakt en het plangebied ligt op meer dan 250 meter afstand van het Natura 2000-gebied. Trillingen ontstaan in de bestemmingsplan voornamelijk door werkzaamheden op akkers en nieuwbouw van gebouwen. Deze trillingen zijn tijdelijk van aard en hebben geen permanent effect. Verder ligt tussen het plangebied en het Oudeland van Strijen een weg die reeds trillingen produceert. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van de Dwerggans door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: De aangewezen vogelrichtlijnsoorten zijn niet gevoelig voor optische verstoring.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: De Brandgans en Smient zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten. De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie en plaatsing van windturbines.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 15 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

De plaatsing van windturbines leidt tot extra luchtwervelingen. In het Natura 2000-gebied zijn alleen vogelsoorten aangewezen die zich door de lucht verplaatsen. De bouw van windturbines is na afwijking mogelijk tot een hoogte van 15 meter. Dit is de luchtlaag waar zeer weinig vliegbewegingen van vogels plaatsvinden. De luchtlaag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). Als vogels landen en opvliegen vliegen ze binnen deze 15 meter zone.

Bovenstaande betekent dat als de windmolens direct naast het Natura 2000-gebied geplaatst worden mogelijk leiden tot verstoring van het landen en opvliegen van de aangewezen vogelsoorten. Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt op meer dan 4.000 meter afstand van het Natura 2000-gebied en tussen de verschillende agrarische bedrijven, waar deze windturbines geplaatst mogen worden, is voldoende ruimte (gemiddeld 500 meter) aanwezig voor vogels om langs te vliegen. De realisatie van windturbines van 15 meter hoog leiden niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied voor wat betreft mechanische effecten.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect - tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt na afwijking de bouw van windturbines tot een hoogte van 15 meter mogelijk gemaakt. Dit is de luchtlaag waar zeer weinig vliegbewegingen van vogels plaatsvinden. Als vogels landen en opvliegen vliegen ze wel binnen deze 15 meter zone. Dit betekent dat als de windmolens direct naast het Natura 2000-gebied geplaatst worden mogelijk leiden tot verstoring van het landen en opvliegen van de aangewezen vogelsoorten.

Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt op meer dan 4.000 meter afstand van het Natura 2000-gebied en tussen de verschillende agrarische bedrijven, waar deze windturbines geplaatst mogen worden, is voldoende ruimte (gemiddeld 500 meter) aanwezig voor vogels om langs te vliegen. De realisatie van windturbines van 15 meter hoog leiden niet tot een toename in het aantal sterfgevallen van aangewezen soorten en daarmee tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied voor wat betreft verandering in populatiedynamiek.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

5.4 Haringvliet

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Haringvliet voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 6. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: *Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.*

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Nieuwe ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt buiten het Natura 2000-gebied. Een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten in de Haringvliet en het buitengebied van Oud-Beijerland is niet aanwezig. Met de ontwikkeling die geboden worden in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van habitattypen en – soorten. Deze storingsfactor is met de plannen niet van toepassing.

3 Verzuring

Kenmerk: *Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.*

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden.

Deze ontwikkelingen kunnen leiden tot een toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitatype reeds overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1000-1500 mol N/ha/jaar⁶, terwijl voor het meest kwetsbare habitatype (vochtige alluviale bossen) een KDW geldt van 2000 mol N/ha/jaar⁷. Dit betreft een ruimte van 500-1000 mol N/ha/jaar.

Via een specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan regelt dat er bij elke nieuwe aanvraag tot uitbreiding of omvorming een toets in het kader van de NB-wet uitgevoerd moet worden. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot verzuring van de Haringvliet. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van agrarische bedrijven en-/ of recreatief verkeer (op basis van het bestemmingsplan kunnen immers minicampings, Bed & Breakfast e.d. worden gerealiseerd). Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot

⁶ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

⁷ Van Dobben & Hinsberg, 2008

en -depositie tot gevolg. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn. Samen met het gegeven dat de KDW nog niet overschreden zijn en het feit dat wegen uit het buitengebied Oud-Beijerland niet direct door het Natura 2000-gebied lopen leiden de nieuwe ontwikkelingen niet tot negatieve effecten wat betreft verzuring.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan niet leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitatype- en soorten. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Haringvliet.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf verzuring.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Van de aangewezen soorten zijn de Bontbekplevier, Dwergstern, Grote stern, Kluut en Strandplevier gevoelig voor verzoeting. Met de toekomstige ontwikkeling worden geen ingrepen uitgevoerd die een grootschalige effect hebben op grondwaterstand en welke waarneembaar zijn in het Haringvliet. Het plan leidt daarmee niet tot verzoeting van aangewezen natuurwaarden in het Haringvliet.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percellen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied gezien de afstand niet. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij akkerbouwbedrijven; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De agrarische gronden buiten het Natura 2000-gebied staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. Eventueel verontreinigd oppervlakte water (sloten), door het gebruik van bestrijdingsmiddelen van de akkerbouwbedrijven, of het uitwaaien van bestrijdingsmiddelen door het bespuiten van akkers bereikt het Haringvliet niet. De afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied is hiervoor te groot. De ontwikkelingen in het plan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Haringvliet door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Haringvliet. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt lokaal mogelijk tot verdroging van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied gezien de afstand. Het bestemmingsplan leidt niet tot verdroging van het Natura 2000-gebied.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De activiteiten hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied. Het dempen en vergraven van slo-

ten leidt lokaal mogelijk tot vernatting van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden, gezien de ligging buiten de invloedzone van rivieren en beken.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie wordt niet beïnvloed door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied het plan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Bijna alle habitatsoorten en vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor geluid. De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 5.300 meter. In deze 5.300 meter liggen (snel)wegen, bedrijven en bebouwing welke geluid produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied.

De ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot dusdanig hoge geluidsproductie dat deze waarneembaar zijn in het Natura 2000-gebied. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Alle habitatsoorten zijn gevoelig voor licht. Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. Bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven mogen kassen uitbreiden met 10% tot maximaal

20.000 m² en bij alle agrarische bedrijven mogen kassen tot een bepaalde oppervlakte opgericht worden.

De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt in het kortste geval ongeveer 5.300 meter. In deze 5.300 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstoring effect op het Natura 2000-gebied. Een eventuele toename van verlichting in het buitengebied van Oud-Beijerland door plaatsing van kassen heeft dan ook geen negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van lichtgevoelige soorten van het Haringvliet.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied (5.300 meter) zijn trillingen afkomstig uit het plangebied niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk zijn zorgen niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Het plangebied is niet gelegen binnen het Natura 2000-gebied, waardoor de aanwezigheid van mensen of objecten in het plangebied geen directe optische verstoring veroorzaakt op habitattypen.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 15 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante optische verstoring van aanwezige natuurwaarden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten.

De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring. De bouw van windturbines is mogelijk tot een hoogte van 15 meter.

De plaatsing van windturbines leidt tot extra luchtwervelingen. De luchtlag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens met deze hoogte ligt onder de luchtlag waarin de meeste vogelbewegingen plaatsvinden. Verder ligt het buitengebied van Oud-Beijerland op minimaal 5 kilometer ten noorden van het Haringvliet. Om voorstaande redenen is het onwaarschijnlijk dat de plaatsing van windturbines leidt tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van vogelrichtlijnsoorten.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 15 meter mogelijk gemaakt. Dit is de luchtlag waar zeer weinig vliegbewegingen van vogels plaatsvinden. De luchtlag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens met deze hoogte op grote afstand van het Haringvliet leidt niet tot sterfgevallen onder aangewezen vogelsoorten en daarmee tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van habitatsoorten en vogelrichtlijnsoorten van het Haringvliet.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

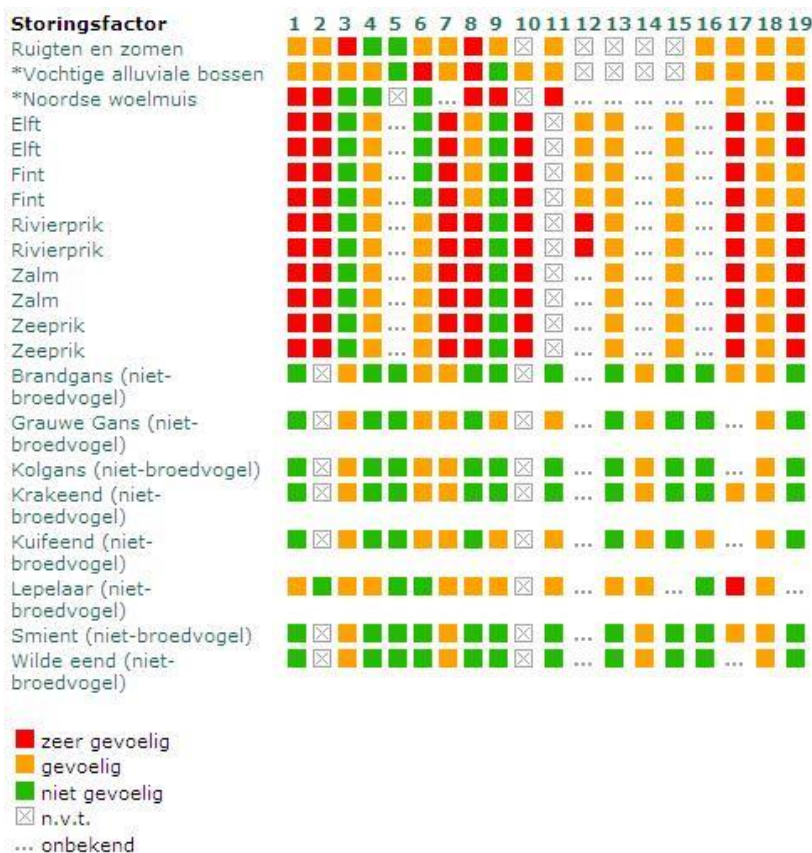
Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor ‘verandering in populatiedynamiek’.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

5.5 Hollands Diep

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Hollands Diep voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 7. Aan de hand van de storingsfactoren zo-

als genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.



Figuur 7: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied ligt op ruim 6.500 meter afstand van de grens van het buitengebied. Nieuwe ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van habitattypen of –soorten.

2 Versnippering

Kenmerk: Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt niet in het Natura 2000-gebied. Een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten en het buitengebied van Oud-Beijerland is niet aanwezig. Met de ontwikkeling die geboden worden in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van habitattypen en –soorten.

3 Verzuring

Kenmerk: Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De be-

langrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden of in sommige geval nieuw te vestigen door omvorming.

Deze ontwikkelingen leiden ten eerste tot een toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitatype reeds overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1000-1500 mol N/ha/jaar⁸, terwijl voor het meest kwetsbare habitatype (vochtige alluviale bossen) een KDW geldt van 2000 mol N/ha/jaar⁹. Dit betreft een ruimte van 500-1000 mol N/ha/jaar.

Via een specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan regelt dat er bij elke nieuwe aanvraag tot uitbreiding of omvorming een toets in het kader van de NB-wet uitgevoerd moet worden. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot verzuring van de Hollands Diep. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van agrarische bedrijven. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Extra vervoersbewegingen zijn ook mogelijk op basis van nieuwe recreatieve voorzieningen zoals minicampings die er kunnen komen. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn. Samen met het gegeven dat de KDW nog niet overschreden zijn en het feit dat wegen uit het buitengebied niet direct door het Natura 2000-gebied lopen leiden de nieuwe ontwikkelingen niet tot negatieve effecten wat betreft verzuring.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland niet leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitatype- en soorten. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Hollands Diep.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

⁸ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

⁹ Van Dobben & Hinsberg, 2008

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermisting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermisting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf verzuring.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermisting.

Relevantie: Geen enkele aangewezen habitattypen of –soort is gevoelig voor verzoeting. Voor enkele vissoorten is het effect van verzoeting onbekend. Met de toekomstige ontwikkeling worden geen ingrepen uitgevoerd die een grootschalige effect hebben op grondwaterstand. Het plan leidt daarmee niet tot verzoeting van aangewezen natuurwaarden in het Hollands Diep.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet gezien de afstand. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij akkerbouwbedrijven; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De agrarische gronden buiten het Natura 2000-gebied staan niet in directe verbinding (ook niet via watersystemen) met het Natura 2000-gebied. Eventueel verontreinigd oppervlakte water (sloten), door het gebruik van bestrijdingsmiddelen van de akker-

bouwbedrijven, of het uitwaaien van bestrijdingsmiddelen door het bespuiten van akkers bereikt het Hollands Diep niet. De afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied is hiervoor te groot. De ontwikkelingen in het plan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Hollands Diep door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermisting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoog komt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfiltreerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Hollands Diep. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt lokaal mogelijk tot verdroging van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied gezien de afstand. Het bestemmingsplan leidt niet tot verdroging van het Hollands Diep.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De activiteiten hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied. Het dempen en vergraven van sloten leidt lokaal mogelijk tot vernatting van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden, gezien de ligging buiten de invloedzone van rivieren en beken.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie wordt niet beïnvloed door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuing.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied leidt het plan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Bijna alle habitatsoorten en vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor geluid. De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 6.500 meter. In deze 6.500 meter liggen (snel)wegen, bedrijven en bebouwing welke geluid produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied.

De ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot dusdanig hoge geluidsproductie dat deze waarneembaar zijn in het Natura 2000-gebied. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Alle habitatsoorten zijn gevoelig voor licht. Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. Bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven mogen kassen uitbreiden met 10% tot maximaal 20.000 m² en bij alle agrarische bedrijven mogen kassen tot een bepaalde oppervlakte opgericht worden.

De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt in het kortste geval ongeveer 6.500 meter. In deze 6.500 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied. Een eventuele toename van verlichting in het buitengebied van Oud-Beijerland door plaatsing van kassen heeft dan ook geen negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van lichtgevoelige soorten van Hollands Diep.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied (6.500 meter) zijn trillingen afkomstig uit het plangebied niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied.

Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk zijn zorgen niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Het plangebied is niet gelegen binnen het Natura 2000-gebied, waardoor de aanwezigheid van mensen of objecten in het plangebied geen directe optische verstoring veroorzaakt op habitattypen.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 15 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Alle habitattypen en –soorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt in het Natura 2000-gebied. Om die reden is er geen sprake van directe mechanische effecten op habitattypen en -soorten.

De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie en door de plaatsing van windturbines met een hoogte van 15 meter. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

De plaatsing van windturbines leidt tot extra luchtwervelingen. De luchtlaag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens met deze hoogte ligt onder de luchtlaag waarin de meeste vogelbewegingen plaatsvinden. Verder ligt het buitengebied van Oud-Beijerland op minimaal 6 kilometer ten noorden van het Hollands Diep. Om voorstaande redenen is het onwaarschijnlijk dat de plaatsing van windturbines leidt tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen vogelrichtlijnsoorten. Het bestemmingsplan leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied Hollands Diep.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. Wel wordt na afwijking de bouw van windmolens tot een hoogte van 15 meter mogelijk gemaakt. Dit is de luchtlaag waar zeer weinig vliegbewegingen van vogels plaatsvinden. De luchtlaag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens op minimaal 6.000 meter afstand tot het Hollands Diep leidt niet tot sterfgevallen van aangewezen soorten en daarmee tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van habitat- en vogelrichtlijnsoorten.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor ‘verandering in populatiedynamiek’.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

5.6 Krammer-Volkerak

Uit de effectenindicator van EL&I blijkt dat de mogelijk aanwezige soorten in Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak voor meerdere storingsfactoren gevoelig zijn. Deze storingsfactoren staan weergegeven in figuur 8. Aan de hand van de storingsfactoren zoals genoemd door het ministerie van EL&I wordt duidelijk gemaakt welke effecten op kunnen treden.



Figuur 8: Alle verstoringindicatoren van EL&I voor aangewezen habitats en soorten.

1 Oppervlakteverlies

Kenmerk: Afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied ligt op ruim 9.200 meter afstand van de grens van het buitengebied van Oud-Beijerland. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot oppervlakteverlies van de habitatsoort en vogelrichtlijnsoorten.

2 Versnippering

Kenmerk: *Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.*

Relevantie: Het buitengebied van Oud-Beijerland ligt op grote afstand van het Natura 2000-gebied. Een verbindende functie tussen habitattypen- en soorten en het buitengebied is niet aanwezig. Met de ontwikkeling die geboden worden in het bestemmingsplan is geen sprake van versnippering van de habitatsoort en vogelrichtlijnsoorten.

3 Verzuring

Kenmerk: *Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.*

Interactie andere factoren: De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Relevantie: In het bestemmingsplan worden mogelijkheden geboden voor agrarische bedrijven om zich uit te breiden.

Deze ontwikkelingen leiden ten eerste tot een toename in het aantal dieren. Een toename in het aantal dieren resulteert weer in een toename in stikstofdepositie, welke verzuring van natuurwaarden tot gevolg heeft. In de huidige situatie wordt de kritische depositie waarden (KDW) van de voor verzuringgevoelige habitattypen reeds overschreden. De huidige achtergronddepositie op het Natura 2000-gebied is 1000-1500 mol N/ha/jaar¹⁰, terwijl voor het meest kwetsbare habitattypen (vochtige duinvalleien) een KDW geldt van 1390 mol N/ha/jaar¹¹. Dit betreft een maximale ruimte van 390 en een tekort van 110 mol N/ha/jaar.

Via een specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen. Dit leidt ertoe dat het bestemmingsplan regelt dat er bij elke nieuwe aanvraag tot uitbreiding of omvorming een toets in het kader van de NB-wet uitgevoerd moet worden. Om die reden leidt het bestemmingsplan niet tot verzuring van de Krammer-Volkerak. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen.

Ten tweede leiden de nieuwe ontwikkelingen mogelijk tot een vergroting van de activiteiten van agrarische bedrijven. Dit heeft mogelijk tot gevolg dat er een beperkte toename plaatsvindt in vervoersbewegingen. Een toename in vervoersbewegingen heeft een toename in stikstofuitstoot en -depositie tot gevolg. Extra vervoerbewegingen zijn ook mogelijk op basis van nieuwe recreatieve voorzieningen zoals minicampings die

¹⁰ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

¹¹ Van Dobben & Hinsberg, 2008

er kunnen komen. Deze toename zal dusdanig beperkt zijn (enkele (vracht)auto's per bedrijf per dag) dat de effecten op het Natura 2000-gebied verwaarloosbaar zijn.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland niet leidt tot verzuring (en vermesting) van aangewezen habitat-type- en soorten. Er is geen sprake van aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak.

4 Vermesting

Kenmerk: *Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.*

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Relevantie: Een toename in het aantal dieren leidt mogelijk tot een vermestend effect op habitattypen en –soorten. Voor de effectenbeoordeling wordt verwezen naar voorgaande paragraaf verzuring.

5 Verzoeting

Kenmerk: *Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.*

Interactie andere factoren: Verzoeting treedt meestal op ten gevolge van vernatting of, zoals in het Delta-gebied, door het afsluiten van zee-armen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

Relevantie: Van de aangewezen soorten zijn de Bontbekplevier, Dwergstern, Kluut Kuifduiker, Middelste zaagbek, Strandplevier en Tureluur gevoelig voor verzoeting. Met de toekomstige ontwikkeling worden geen ingrepen uitgevoerd die een grootschalige effect hebben op grondwaterstand en welke waarneembaar zijn in Krammer-Volkerak. Het plan leidt daarmee niet tot verzoeting van aangewezen natuurwaarden in het Natura 2000-gebied.

6 Verzilting

Kenmerk: *Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.*

Interactie andere factoren: Verzilting van bodems treedt vaak op ten gevolge van verdroging.

Relevantie: De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben gezien de grote afstand geen effect op de (grond)waterspiegel of op de lokale waterstand. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt mogelijk lokaal tot verdroging / lichtelijke verzilting van percelen. Deze invloed bereikt het Natura 2000-gebied niet. Negatieve effecten door verzilting zijn met de ontwikkelingen uit te sluiten.

7 Verontreiniging

Kenmerk: *Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.*

Interactie andere factoren: Geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

Relevantie: Alle vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor verontreiniging. In het bestemmingsplan worden geen (sterk) verontreinigende activiteiten toegestaan. Behalve de activiteiten die horen bij akkerbouwbedrijven; het gebruik van toegestane bestrijdingsmiddelen.

De agrarische gronden liggen op minimaal 9.300 meter afstand van het Natura 2000-gebied. Verder ontbreekt een directe verbinding (via watersystemen) tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied. Verrijkt of verontreinigd oppervlaktewater (sloten) bereikt Krammer-Volkerak niet. Ook bereiken de bestrijdingsmiddelen door het bespuiten van de akkergronden het Natura 2000-gebied niet, omdat de gronden op meer dan 9.000 meter afstand liggen. De ontwikkelingen in het plan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van Krammer-Volkerak door verontreiniging.

8 Verdroging

Kenmerk: *Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.*

Interactie andere factoren: Verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterpiegel en dus ook geen verdrogend effect op het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Het vergraven of nieuw graven van sloten leidt lokaal mogelijk tot verdroging van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied gezien de afstand. Het bestemmingsplan leidt niet tot verdroging van het Natura 2000-gebied.

9 Vernatting

Kenmerk: *Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.*

Interactie andere factoren: Vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

Relevantie: De geboden ontwikkelingen hebben geen effect op de (grond)waterspiegel en dus ook geen vernattend effect op het Natura 2000-gebied. Het dempen en vergraven van sloten leidt lokaal mogelijk tot vernatting van percelen, maar deze invloed reikt niet tot het Natura 2000-gebied.

10 Verandering stroomsnelheid

Kenmerk: *Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden niet tot verandering van stroomsnelheden, gezien de ligging buiten de invloedzone van rivieren en beken.

11 Verandering overstromingsfrequentie

Kenmerk: *De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.*

Interactie met andere factoren: Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

Relevantie: De overstromingsfrequentie wordt niet beïnvloed door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

12 Verandering dynamiek substraat

Kenmerk: *Er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiving.*

Interactie andere factoren: Verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Relevantie: Gezien de ligging buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied leiden de ontwikkelingen in het bestemmingsplan niet tot verandering in dynamiek substraat.

13 Verstoring door geluid

Kenmerk: *Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

Relevantie: Bijna alle habitatsoorten en vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor geluid. De afstand tot het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 9.300 meter. In deze 9.300 meter liggen (snel)wegen, bedrijven en bebouwing welke geluid produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied.

De ontwikkelingen die in het bestemmingsplan geboden worden leiden niet tot dusdanig hoge geluidsproductie dat deze waarneembaar zijn in het Natura 2000-gebied. De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden daarmee niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied.

14 Verstoring door licht

Kenmerk: *Verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken, industrieterreinen en glastuinbouw.*

Interactie andere factoren: De interactie met andere factoren is onbekend.

Relevantie: Alle habitatsoorten zijn gevoelig voor licht. Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. De afstand tot

het Natura 2000-gebied bedraagt ongeveer 9.300 meter. In deze 9.300 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied.

Binnen het bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande kassencomplexen mogelijk gemaakt. Bij bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven mogen kassen uitbreiden met 10% tot maximaal 20.000 m² en bij alle agrarische bedrijven mogen kassen tot een bepaalde oppervlakte opgericht worden. De bestaande glastuinbouwbedrijven en agrarische bedrijven liggen niet direct grenzend aan Krammer-Volkerak. Ze zijn allen gelegen ten noorden van de het plangebied op meer dan 9,3 kilometer afstand.

In deze 9.300 meter liggen wegen, bedrijven en bebouwing welke licht produceren. Deze aspecten hebben een reeds verstrend effect op het Natura 2000-gebied. Op basis van de afstand, tussen liggende bebouwing en wegen is het onwaarschijnlijk dat de ontwikkelingen in het plan wat betreft licht een effect hebben op het Natura 2000-gebied. Het plan leidt niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied door een eventuele toename in verlichting.

15 Verstoring door trilling

Kenmerk: *Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien en draaien van rotorbladen.*

Interactie andere factoren: Kan vooral samen optreden met verstoring door geluid.

Relevantie: Uit literatuur (SBR, 2003) blijkt dat trillingen beperkt blijven tot een afstand van 250 meter. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied zijn trillingen afkomstig uit het plangebied niet waarneembaar in het Natura 2000-gebied. Ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk zijn zorgen niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen door trillingen.

16 Optische verstoring

Kenmerk: *Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.*

Interactie andere factoren: Treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

Relevantie: Het plangebied is niet gelegen binnen het Natura 2000-gebied, waardoor de aanwezigheid van mensen of objecten in het plangebied geen directe optische verstoring veroorzaakt op habitattypen.

Een indirect effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan is het feit dat mensen die (al dan niet tijdelijk) verblijven in het plangebied kunnen recreëren in het Natura 2000-gebied. In het bestemmingsplan wordt het aantal kampeermiddelen op minicampings verruimd naar 15 plaatsen. Deze uitbreiding leidt tot een mogelijke toename in het aantal recreanten.

Deze geboden uitbreiding is beperkt en het natuurgebied is groot. Deze beperkte toename in het aantal recreanten zal zich verspreiden over het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied zijn wandelpaden aangelegd die recreanten leiden door het natuurgebied. Hierdoor wordt kwetsbare natuur ontzien. De ontwikkeling in het bestemmingsplan leidt niet tot een significante verstoring van aanwezige natuurwaarden.

17 Verstoring door mechanische effecten

Kenmerk: *Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen et cetera, die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.*

Interactie andere factoren: Verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

Relevantie: Bijna alle habitatsoort en vogelrichtlijnsoorten zijn gevoelig voor mechanische effecten. Aangezien het plangebied niet in het Natura 2000-gebied ligt is geen sprake van directe mechanische effecten.

De nieuwe invullingen kan wel leiden tot indirecte mechanische effecten door recreatie en door de plaatsing van windturbines met een hoogte van 15 meter. Voor de effectenbeoordeling wat betreft de toename van recreanten wordt verwezen naar het onderdeel optische verstoring.

De plaatsing van windturbines leidt tot extra luchtwervelingen. De luchtlaag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens met deze hoogte ligt onder de luchtlaag waarin de meeste vogelbewegingen plaatsvinden. Verder ligt het buitengebied van Oud-Beijerland op minimaal 9 kilometer ten noorden van het Krammer-Volkerak. Om voorstaande redenen is het onwaarschijnlijk dat de plaatsing van windturbines leidt tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van aangewezen vogelrichtlijnsoorten. Het bestemmingsplan leidt niet tot aantasting van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak.

18 Verandering in populatiedynamiek

Kenmerk: *De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie wanneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.*

Interactie andere factoren: Veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect - tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen.

Relevantie: Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen in het Natura 2000-gebied mogelijk. De afstand van het plangebied tot aan het Natura 2000-gebied is ongeveer 9,3 kilometer. Wel wordt de bouw van windmolens tot een hoogte van 15 meter mogelijk gemaakt. Dit is de luchtlaag waar zeer weinig vliegbewegingen van vogels plaatsvinden. De luchtlaag waarin verreweg de meeste vogelbewegingen plaatsvinden is 30 – 100 meter (Vogelbescherming, 2009). De plaatsing van windmolens op minimaal 9.300 meter afstand tot het Krammer-Volkerak leidt niet tot sterfgevallen van aangewezen soorten en daarmee tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van habitat- en vogelrichtlijnsoorten.

19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: *Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.*

Interactie andere factoren: Heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

Relevantie: Van een bewuste verandering van de soortensamenstelling is geen sprake bij de invulling van het plangebied.

6 Conclusie voortoets

6.1 Primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden

De gemeente Oud-Beijerland is gestart met een actualiseringslag van alle bestemmingsplannen voor het buitengebied. Het bestemmingsplan wordt opgesteld met een focus op het vastleggen van de bestaande situatie en vigerende rechten, maar er wordt ook aandacht geschonken aan verschillende actuele vraagstukken in het buitengebied. De afwegingen leiden tot het opnemen van enkele ontwikkelingsmogelijkheden.

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn in het kort:

- via een wijzigingsbevoegdheid is een vergroting van het bouwvlak mogelijk tot 2 ha, mits dit noodzakelijk is voor een doelmatige uitoefening van het agrarisch bedrijf;
- omschakeling van een glastuinbouwbedrijf naar een grondgebonden akkerbouwbedrijf wordt overal toegestaan. Andersom is dit niet mogelijk;
- realiseren van kassen;
- kleinschalig kamperen tot 15 standplaatsen en een bed en breakfast;
- plaatsing van windturbines tot 15 meter hoog, na afwijking.

Uit de effectenbeoordeling blijkt dat met de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden die in het bestemmingsplan geboden worden (significante) negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied op voorhand zijn uit te sluiten. Alhoewel er uitbreidingsruimte wordt gegeven aan agrarische bedrijven leidt deze uitbreiding niet tot een negatief effect op voor vermisting- en verzuringgevoelige habitat-typen. Via een specifieke gebruiksregel wordt namelijk geregeld dat het vergroten van de oppervlakte van bebouwing voor het houden van dieren (en omvormen naar grondgebonden bedrijven) slechts is toegestaan nadat een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wetvergunning) is verkregen.

Het bestemmingsplan buitengebied Oud-Beijerland, waarin de primaire en secundaire ontwikkelingsmogelijkheden worden gerealiseerd, leidt niet tot aantasting van instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.

6.2 Ontwikkelingsscenario's De Staart

Uit de effectenbeoordeling blijkt dat de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de scenario's die in het bestemmingsplan geboden worden, mogelijk een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oude Maas. In navolgende tabel zijn de mogelijke negatieve effecten per ontwikkeling weergegeven.

Het is niet te verwachten dat mogelijke negatieve effecten die optreden significant van aard zijn. Dit komt om de volgende redenen:

- *Vermesting en verzuring*: Dit mogelijk negatieve effect is niet als significant te beoordelen. De kritische depositiewaarden van de kwetsbare habitattypen worden namelijk nog niet overschrijven. In stikstofwaarden is er een uitbreidingsruimte van ongeveer 910 - 1410 mol N/ha/jaar. Gezien de grootte van de uitbreidingsruimte is het onwaarschijnlijk dat de toekomstige uitbreiding van weg- en waterverkeer deze waarden overschrijden. Pas als deze waarden overschreden worden is sprake van een significante aantasting.
- *Geluid, trillingen, optische en mechanische verstoring en populatiedynamiek*: Gezien het feit dat er al vrachtboten op de rivier de Oude Maas varen is het onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal vrachtboten leidt tot een significant negatief effect. Dieren kennen namelijk gewenning en golfslag vindt al plaats. Gezien het feit dat de rivier de Oude Maas al langere tijd wordt gebruikt als vaarroute voor vrachtschepen is het aannemelijk om te veronderstellen dat diersoorten en voorkomende vegetatie die in de omgeving van de Oude Maas voorkomen gewent zijn aan verstoring afkomstig van schepen. Echter dit betekent niet dat een toename in schepen geen effect meer heeft op soorten en habitattypen. Dit potentiële negatieve effect dient nader onderzocht te worden.

Voor bovengenoemde aspecten dient een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden. Dit vervolgonderzoek in de vorm van een verslechterings- en verstoringstoets moet inzichtelijk maken of met de plannen sprake is van een negatief effect en hoe groot dit negatief effect is. In dit vervolgonderzoek is een plan m.e.r, voor zover voortvloeiend uit de Natuurbeschermingswet, in beginsel niet nodig. Echter, tijdens de toets kunnen effecten naar voren komen die toch significant negatief blijken te zijn (bijvoorbeeld omdat er grote boten komen of de betonmortelcentrale gebruikt bepaalde verontreinigende stoffen) dat alsnog een plan m.e.r. nodig is.

Tabel 5: Mogelijke negatieve effecten van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan per storingsfactor. Rood heeft weer dat er sprake is van een mogelijk negatief effect en groen betekent geen negatief effect.

	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring	4 Vermesting	5 Verzoeting	6 Verziltig	7 Verontreiniging	8 Verdroging	9 Vernatting	10 Verandering stroomsnelheid	11 Overstromingsfrequentie	12 Verandering dynamiek substraat	13 Geluid	14 Licht	15 Trillingen	16 Optische verstoring	17 Mechanische effecten	18 populatiedynamiek	19 Soortensamenstelling	
Betoncentrale met laad- en loswal	?																			
Jachthaven met laad- en loswal																				

7 M.e.r scan

7.1 Mogelijke activiteiten op grond van het nieuwe bestemmingsplan, relevant vanuit Besluit m.e.r

De volgende activiteiten leiden mogelijk tot een m.e.r.-(beoordelings)plicht leiden op grond van het Besluit m.e.r.

Activiteit 1. “De Staart”

In het plangebied van het bestemmingsplan ligt het gebied ‘de Staart’. Dit gebied zal vooralsnog de bestemming ‘natuur’ krijgen in het bestemmingsplan (activiteit 1.1). Er zijn voor dit gebied echter twee alternatieve scenario’s denkbaar:

- Scenario 1: het realiseren van een betoncentrale met een laad- en losmogelijkheid voor binnenvaartschepen, een en ander op basis van het geldende bestemmingsplan “De Bosschen” (Activiteit 1.2.)
- Scenario 2: het realiseren van een jachthaven, inclusief een laad- en losmogelijkheid voor binnenvaartschepen (Activiteit 1.3).

Voor beide scenario’s wordt uitgegaan van een ruimtebeslag van 5 hectare.

Activiteit 2. Agrarische bedrijven

Tevens zijn er in het plangebied melkveehouderijen en paardenhouderijen aanwezig waar activiteiten ontplooid worden als genoemd in onderdeel D van de bijlage van het Besluit.

7.2 Toetsing van de activiteiten aan het Besluit m.e.r

– *Activiteit 1.1*

Het realiseren van de bestemming Natuur is niet genoemd in het Besluit m.e.r en leidt niet nadelige effecten op het milieu zodat er geen plan m.e.r. (beoordelings) plicht voor is.

– *Activiteit 1.2*

De laad- en losmogelijkheid wordt als activiteit genoemd in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r.. Deze kan worden aangemerkt als faciliteit voor de overlading tussen vervoerswijzen, als bedoeld in categorie D-2.1. De relevante drempelwaarde bij deze categorie is dat de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 25 hectare of meer.

Het ruimtebeslag van de laad- en losmogelijkheid is circa 5 hectare. Deze ligt ruim onder de gestelde drempelwaarde van 25 hectare of meer. De drempelwaarden in onderdeel D van het Besluit m.e.r. zijn echter indicatieve waarden (zie artikel 2, lid 5, onder b van het Besluit m.e.r.). Dit betekent concreet dat het bevoegd gezag zich ervan moet vergewissen of de activiteit, wanneer deze onder de drempelwaarden zit, daadwerkelijk geen belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben, waarbij in het bijzonder moet worden nagegaan of sprake is van de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de Europese Richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling. In het geval van scenario 1 dient er dus een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Op basis van voornoemde bijlage III wordt hierbij gekeken naar de *kenmerken* van het project (omvang, productie afvalstoffen, mate van verontreiniging, cumulatie van activiteiten, e.d.) maar ook de *plaats*.

Bij de plaats gaat het om aspecten als:

- het bestaande grondgebruik,
- relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor onder meer gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, Natura-2000 gebieden en gebieden van bijzonder landschappelijk, natuurwetenschappelijk en-/ of cultuurhistorische belang.

Een betoncentrale wordt als activiteit niet genoemd in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r.

Gelet op de cumulatie van activiteiten (betonmortelcentrale *plus* laad- en losmogelijkheid) en de kwetsbare ligging (nabij Natura-2000 gebieden en in/nabij gebieden van landschappelijk en cultuurhistorisch belang) is niet uitgesloten dat uit de (vormvrije) m.e.r. beoordeling zal volgen dat er nadelige effecten op het milieu kunnen zijn en dat dus een plan m.e.r. zal moeten uitgevoerd.

– *Activiteit 1.3*

De jachthaven inclusief laad- en losmogelijkheden voor binnenvaartschepen valt mogelijk onder meerdere categorieën van de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r.

In categorie C 4 van onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r. wordt de aanleg van een haven voor de binnenscheepvaart genoemd. In dit geval is de relevante drempelwaarde 'een haven die bevaarbaar is voor schepen met een laadvermogen van 1.350 ton of meer'. Wanneer er dus op basis van het bestemmingsplan schepen met een laadvermogen van 1.350 ton of meer gebruik kunnen maken van de laad- en losvoorziening in de jachthaven, wordt het bestemmingsplan direct m.e.r.-plichtig.

In categorie D 4 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. wordt ook de aanleg van een haven voor de binnenscheepvaart genoemd. Hierbij is de relevante drempelwaarde 'een haven die bevaarbaar is voor schepen met een laadvermogen van 950 ton of meer'. Wanneer er schepen met een laadvermogen van 950 ton of meer gebruik kunnen maken van de laad- en losvoorziening in de jachthaven, ontstaat er een directe m.e.r.-beoordelingsplicht. Wanneer het bestemmingsplan het kader stelt voor deze activiteit, wordt deze (daarmee) plan-m.e.r.-plichtig. Er moet een vormvrije m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd, indien de binnenvaartschepen die gebruik maken van de haven een laadvermogen hebben van minder dan 950 ton.

De aanleg van een jachthaven wordt genoemd in categorie D 10 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. Hier zijn de relevante drempelwaarden 'een oppervlakte van 25 hectare (10 hectare in een gevoelig gebied) of meer' of '100 ligplaatsen of meer. In dit geval zal het aantal ligplaatsen bepalend zijn of er een directe m.e.r.-beoordelingsplicht ontstaat en het bestemmingsplan, wanneer kaderstellend, plan-

m.e.r.-plichtig wordt. Indien de omvang van de jachthaven onder de gestelde drempelwaarden blijft, dient er een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden opgesteld.

Tot slot kan de laad- en losmogelijkheid binnen de jachthaven worden gezien als een als faciliteit voor de overlading tussen vervoerswijzen, als bedoeld in categorie D 2.1 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. Deze categorie is reeds beschreven bij scenario 1.

Wanneer de plannen voor de jachthaven nader worden uitgewerkt (aantal ligplaatsen, laadvermogen), kan preciezer worden aangegeven onder welke categorie of categorieën van het Besluit m.e.r. deze activiteit valt en wat dit betekent voor het bestemmingsplan. Overigens geldt voor activiteit 1.2, net als voor activiteit 1.1, dat gelet op de plaats en cumulatie, de conclusie van de (vormvrije) m.e.r. beoordeling goed kan zijn dat er nadelige effecten op het milieu kunnen zijn waarmee een plan m.e.r. plicht ontstaat voor het bestemmingsplan.

Activiteit 2. Veehouderijen

In het plangebied van het bestemmingsplan bevinden zich volgens een gehouden agrarische bedrijfsenquête een viertal melkveehouderijen en twee paardenhouderijen. Hiermee biedt bestemmingsplan in het algemeen een kader voor een omgevingsvergunning voor het houden van dieren met een omvang boven de in categorie D 14 onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde aantal dieren (zie kader op de volgende pagina). Wanneer uit wordt gegaan van een bouwvlak van 1,5 hectare bij recht, wordt al snel de gestelde drempelwaarde overschreden (in dit geval 200 stuks melkkoeien en/of 100 paarden). Wanneer in het bestemmingsplan ook afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden worden opgenomen die vergroting van de veehouderijen mogelijk maken, dan moeten deze ook worden meegenomen.

Wanneer de aanwezige veehouderijen in het bestemmingsplan de ruimte krijgen om te wijzigen (bijvoorbeeld nieuwe stallen) of te vergroten, dan wordt het bestemmingsplan, als kaderstellend plan, plan-m.e.r.-plichtig. Hier kan de volgende nuance op gemaakt worden. Drie van de vier respondenten die hebben aangegeven melkvee- en paardenhouderij te zijn hebben tevens aangegeven akkerbouwbedrijf te zijn. Vermoedelijk is de hoofdtak akkerbouw en vormt het melkvee een ondersteunende tak. Een nadere inventarisatie van de milieudienst zou dit kunnen aantonen. Slechts één bedrijf heeft aangegeven als enige tak de melkvee- en paardenhouderij opgegeven. Hetzelfde geldt voor één paardenhouderij (opgegeven als onderdeel van een grotere bedrijfsvoering). Voor deze bedrijven is daarom de keuze mogelijk gerechtvaardigd deze beperkte uitbreidingsmogelijkheden (qua melkvee en paarden) te geven. Het gaat bovendien om een zeer kleine bedrijfssector, zowel qua omvang als toekomstpotentieel. Onder deze omstandigheden zou het bestuur voor een praktische oplossing kunnen kiezen een geen plan m.e.r. te maken (alhoewel strikt gezien de wet daar geen mogelijkheid toe biedt). Geadviseerd wordt de provincie Zuid- Holland en/of de commissie voor de mer hierover om advies te vragen (dit kan door de Nota van Uitgangspunten, waar deze memo in geïncorporeerd is) toe te sturen aan provincie en/of commissie mer.

D 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren.	<p>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:</p> <p>1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav¹ cat. E, F, G en J),</p> <p>2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),</p> <p>3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),</p> <p>4°. 2700 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),</p> <p>5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),</p> <p>6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),</p> <p>7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),</p> <p>8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),</p> <p>9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),</p> <p>10°. 1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),</p> <p>11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),</p> <p>12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),</p> <p>of</p> <p>13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).</p>	<p>De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.</p>	<p>De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.</p>
---------	---	--	--	--

Bijlage 1: Literatuurlijst

H. van Dobben & A. van Hinsberg 2008. Overzicht van de kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen. Alterra, Alterrapport 1654.

Gies, T.J.A., Kros, J.H.C. & Voogd, J.C., 2009. Effecten van maatregelen in de landbouw op de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurgebieden in de provincie Gelderland. Wageningen, Alterra. Rapportnummer 1927.

Kros, J., De Haan, B.J., Bobbink, R., Van Jaarsveld, J.A., Roelofs, J.G.M. & De Vries, W., 2008. Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur. Wageningen, Alterra. Rapportnummer: 1698.

Poot, H., B. J. Ens, H. de Vries, M. A. H. Donners, M. R. Wernand, and J. M. Marquenie. 2008. Green light for nocturnally migrating birds. *Ecology and Society* **13**(2): 47.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Stichting Bouwresearch (SBR), 2003. Meten en beoordelen van trillingen (Serie A t/m C).

Vogelbescherming Nederland. 2009. De Nationale Windmolen Risicokaart. SOVON en A&W.

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.vogelbescherming.nl

www.rijksoverheid.nl

www.anemoon.org

www.minlnv.nl