



**Aanmeldingsnotitie m.e.r.
Bestemmingsplan Polder Schieveen
geactualiseerd maart 2016**

Datum

23 maart 2016

Versie

Geactualiseerd maart 2016

Status

Definitief

Opsteller

L.J. Goudswaard SO PME Ingenieursbureau Rotterdam

Projectleider

:

E. Koning SO PME Ingenieursbureau Rotterdam





Inhoudsopgave

Samenvatting

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	8
1.2	Wettelijk kader	9
1.3	De procedure	10
1.4	De aanmeldingsnotitie	10
1.5	Leeswijzer	10
2.	Het plan- en studiegebied	12
2.1	Ligging van het plangebied en het studiegebied	12
2.2	Huidige situatie	13
2.3	Autonome ontwikkeling	13
3.	De voorgenomen activiteit	16
3.1	Locatiekeuze	16
3.2	Het bestemmingsplan	17
3.3	Natuur- en recreatieplan	22
3.4	Waterplan	24
3.5	Lokale initiatieven	26
3.6	Overige waarden	27
3.7	Recreatief bezoek	27
3.8	Afsprakenkader en contracten	28
3.9	Potentiële milieueffecten	28
4.	Effecten op het milieu	30
4.1	Verkeer	30
4.2	Geluid	31



4.3	Lucht	32
4.4	Externe veiligheid	34
4.5	Luchtvaartveiligheid	36
4.6	Bodem	38
4.7	Water	40
4.8	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	44
4.9	Natuur	45
4.10	Milieuzonering	49
4.11	Cumulatie van milieueffecten/samenhang met andere projecten	50
	Referenties	51
	Bijlage 1 Overzicht omstandigheden mer-beoordeling	52
	Bijlage 2 Analyse verkeersprognose	53



Samenvatting

Tussen Rotterdam The Hague Airport en de Ackerdijkse Plassen, tussen de gebieden Schiezone en Vlinderstrik, ligt het gebied Schieveen. De gemeente heeft het voornemen om voor het gebied een bestemmingsplan vast te stellen dat een gebruik voor agrarische doeleinden, natuur en recreatie mogelijk maakt, zoals dat is beschreven in het Natuur- en recreatieplan en het Waterplan Polder Schieveen.

Een milieueffectrapportage (m.e.r.)-beoordeling is een toets om te bepalen of er bij een voorgenomen activiteit mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Het bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig volgens categorie D 9 van het Besluit m.e.r. Het plan betreft een functiewijziging van agrarisch naar natuur. Daarnaast is het plan kaderstellend voor mogelijk toekomstige omgevingsvergunningen voor veehouderijen. Die uitbreidingen vallen onder categorie D 14 van het Besluit m.e.r. De mogelijke uitbreiding van de veestapel valt ver beneden de drempel van meer dan 1200 vleesrunderen of 2000 schapen uit deze categorie. Daarom is een plan.m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Beoordeeld dient te worden of belangrijke nadelige effecten voor het milieu kunnen ontstaan als gevolg van dit plan en of daarom een m.e.r. noodzakelijk is. In de voorliggende aanmeldingsnotitie is de informatie opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag, i.c. de gemeenteraad van Rotterdam, kan beoordelen of bij de voorbereiding van haar besluit, vanwege de belangrijke gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben, een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt.

Effecten op het milieu

De extra autoritten zijn gelet op de capaciteit van de wegen goed te verwerken, parkeerproblemen worden niet verwacht. Geadviseerd wordt zonodig een aantal kleine parkeerunits van 4-8 parkeerplekken in of rondom het plangebied te realiseren.

De nieuwe woonbestemmingen voldoen aan de voorkeursgrenswaarden en het Rotterdams *geluid*beleid

De Voorgenomen activiteit veroorzaakt een niet in betekende mate bijdrage aan de *luchtkwaliteit*, de emissie van ammoniak levert geen problemen op. Het bestemmingsplan bevat regels die geurhinder voorkómen. De Wet geurhinder en veehouderij, het Activiteitenbesluit en de regels van het bestemmingsplan, houden in dat er voor de veehouderijen beperkingen gelden op het moment dat ze de veestapel willen uitbreiden. Zo wordt overlast in de vorm van geurhinder voorkómen.

Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de risicobronnen in de omgeving zijn niet beperkend voor het plan. De *externe veiligheid* vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

Uit de uitgevoerde toetsing van het Natuur- en recreatieplan blijkt dat de Voorgenomen activiteit voldoet aan de te stellen randvoorwaarden en zorgt voor een verlaging van het risico op vogelaanvaringen in vergelijking met de autonome ontwikkeling. Omgekeerd geldt wel dat een optimale ontwikkeling van



Schieveen als weidevogelgebied beperkt wordt door de eisen die gesteld worden vanuit *vliegveiligheid* en agrarisch medegebruik van de polder.

De Voorgenomen activiteit verbetert het *waterbeheer* in de polder, heeft geen negatieve effecten en spoort met de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water, het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 en het Waterplan 2 van Rotterdam.

De gemeente zal de eerste jaren het waterbeheer in de vernatte peilvakken finetunen en de resultaten monitoren, met name het ontstaan van ongewenste langdurige plas dras situaties. In die monitoring zal ook de ontwikkeling van de vogelstand en vogelbewegingen, met name van weidevogels en ganzen worden meegenomen.

Op regionaal niveau coördineert de provincie een Ganzenbeheerplan. Natuurmonumenten, SOVON en Rotterdam The Hague Airport participeren in de uitvoering van dat plan, waarmee ook de toename van de ganzenpopulatie in de regio wordt beperkt.

De *bodem* van de polder Schieveen is weinig tot licht verontreinigd met uitzondering van enkele plekken. Ter plaatse van bruggetjes en dammen of dichtgegooid sloten kan verontreinigd bodemvreemd materiaal gebruikt zijn. De bodemkwaliteit levert naar verwachting geen grote beperkingen op aan de Voorgenomen activiteit.

De Voorgenomen activiteit heeft een neutraal effect op *landschap en cultuurhistorie*, negatieve effecten op mogelijke archeologische waarden kunnen worden voorkómen door middel van een aanlegvergunningvereiste in het bestemmingsplan.

De *Flora- en Faunatoets* wijst uit dat het bestemmingsplan in het kader van de flora- en fauna wet aanvaardbaar is. Er is geen ontheffing van die wet nodig. Het bestemmingsplan heeft ook geen effect heeft op de kwaliteit van de polder als foerageergebied voor de Vogelrichtlijnsoort lepelaar.

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, leveren naar verwachting geen conflicten op met de Flora- en Faunawet. De ontwikkelingen zijn vanuit het oogpunt van de Flora- en Faunawet en andere kaders m.b.t. natuur aanvaardbaar.

De te vergroten en te verplaatsen veehouderijen en de toegevoegde recreatieve bedrijfsfuncties, worden op grond van de Rotterdamse *Bedrijven en milieuzonering*, als passend in de omgeving ervaren. Het woon- en leefklimaat van de woningen in de directe nabijheid van de activiteiten wordt dan ook niet aangetast.

De *cumulatieve effecten* van het onderhavige bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen” en het bestemmingsplan “Schieveen woningen Oude Bovendijk” zijn onderzocht. De hierboven vermelde conclusies gelden onverminderd.

Conclusie

De belangrijkste milieuaspecten betreffen vogelaanvaringen en geurhinder. In het waterplan en het beheerplan zijn de randvoorwaarden vastgelegd die voorkomen dat er een toename is van het risico op vogelaanvaringen in het gebied. Het bestemmingsplan bevat regels die geurhinder voorkómen, door op kwetsbare locaties het maximale aantal toegestane dieren vast te leggen. Voor andere milieuaspecten geldt dat het plan niet leidt tot grote effecten en dat wordt voldaan aan wet- en regelgeving.





1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Tussen Rotterdam The Hague Airport en de Ackerdijkse Plassen, tussen de gebieden Schiezone en Vlinderstrik, ligt het gebied Schieveen. Het gebied¹ heeft een oppervlakte van circa 400 (397 ha) hectare.

De gemeente heeft het voornemen om voor het gebied een bestemmingsplan vast te stellen dat een gebruik voor agrarische doeleinden en natuur en recreatie mogelijk maakt, zoals dat is beschreven in het Natuur- en recreatieplan.

In dit plan zijn de volgende doelstellingen voor het gebied geformuleerd:

1. Verbeteren leefmilieu voor weidevogels; polder Schieveen is één van de belangrijkste weidevogelgebieden van Zuid-Holland. Net als in de rest van Nederland daalt echter al enige jaren de populatie. Met de uitvoering van het Natuur- en recreatieplan wordt beoogd deze daling een halt toe te roepen. Hiertoe worden in de polder specifieke inrichtingsmaatregelen genomen en vindt een gewijzigd beheer plaats: extensief agrarisch gebruik.
2. Verbeteren ecologische verbinding; naast weidevogels zijn in de polder ook tal van andere dier- en plantensoorten aanwezig. Met name voor landgebonden diersoorten is polder Schieveen moeilijk te bereiken. Door het verbeteren van de waterkwaliteit, het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers en het verdichten van erfbeplanting langs de Oude Bovendijk, wordt getracht de polder aan omliggende leefgebieden te verbinden. Hierdoor ontstaat een ecologische verbinding tussen de Rottemeren en Midden-Delfland.
3. Ontwikkelen van recreatieve mogelijkheden; het ontwikkelen van een 'natuurgebied' op steenworp afstand van de stad, biedt in recreatief opzicht veel kansen. Door de aanleg van het Polderpad (recreatieve route van de Rotte tot de Schie) en struinpaden wordt de polder aantrekkelijker en meer divers voor de recreant en waardevoller voor de stad. Ondernemers uit de polder – veelal agrariërs – spelen hierbij een belangrijke rol. Zij kunnen een recreatief en educatief programma aanbieden.
4. Faciliteren van economisch duurzame agrarische bedrijven; zowel voor het weidevogelbeheer als het versterken van de recreatieve beleving van de polder is de aanwezigheid van economisch duurzame agrarische bedrijven van belang. Het is dan ook wenselijk om deze ondernemers te faciliteren bij de wijziging van de bedrijfsvoering, zodat zij op de doelstellingen uit het natuur- en recreatieplan kunnen inspelen.

¹ Totaal oppervlakte van het bestemmingsplan "Woningen Oude Bovendijk", bestemmingsplan "Polder Schieveen" en de reserveringsstrook van het tracé van de toekomstige rijksweg 13/16.



1.2 Wettelijk kader

Het (herziene) Besluit milieueffectrapportage, laatst gewijzigd op 1 april 2011 geeft aan welke activiteiten m.e.r.-plichtig of m.e.r. beoordelingsplichtig zijn.

De volgende categorieën zijn hier van belang.

Categorie D9: M.e.r.-beoordelingsplichtig is een landinrichtingsproject dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw

Categorie D14: M.e.r.-beoordelingsplichtig is het uitbreiden van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren, onder meer in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan 1200 stuks vleesrunderen of 2000 stuks schapen.

Het (ontwerp-)bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen” maakt de uitvoering van het Natuur- en recreatieplan mogelijk. Het omvat een wijziging van de bestemming van een deel van polder naar “Natuur”. Het gevolg daarvan zal zijn dat het agrarisch gebruik in grote delen van de polder zal worden gericht op het behouden, versterken en ontwikkelen van:

- de cultuurhistorische waarden in de vorm van het waardevolle verkavelingspatroon;
- de landschapswaarden in de vorm van de waardevolle openheid; en
- de natuurwaarden in de vorm van waardevolle graslanden, weidevogelgebieden, sloot- en oevervegetaties.

Verder is agrarisch natuur- en landschapsbeheer en agrarisch waterbeheer toegestaan.

Op deze gronden mag niet worden gebouwd, behoudens gebouwen voor openbaar nut en verkeer en vervoer, zoals gemaalgebouwtjes, transformatorhuisjes en dergelijke, als ook in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Dit is een functiewijziging zoals bedoeld in categorie D9 van het Besluit m.e.r. Als het college van burgemeester en wethouders er voor kiest om de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is opgenomen toe te passen, zal de drempelwaarde van 125 hectare die is genoemd in het Besluit m.e.r. kunnen worden overschreden. De gemeente heeft daarom geconcludeerd dat een m.e.r.-beoordeling gewenst is.

Het bestemmingsplan maakt een uitbreiding van de veestapel mogelijk. Dat valt onder categorie D 14 van het Besluit m.e.r.. De uitbreiding van de veestapel valt ver beneden de genoemde drempel van meer dan 1200 vleesrunderen of 2000 schapen. In deze aanmeldingsnotitie wordt onderbouwd dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen optreden bij gebruikmaking van de mogelijkheden die het plan biedt voor uitbreiding van veehouderijen.

Het bestemmingsplan maakt niet, door middel van een bestemming of een uitwerkingsbevoegdheid, een functie mogelijk waarvoor bij realisatie een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. Significante effecten op een Natura 2000 gebied kunnen op voorhand worden uitgesloten (zie paragraaf 4.9 Natuur). Er



behoeft daarom geen passende beoordeling² te worden uitgevoerd op grond van de Natuurbeschermingswet.

Relatie met eerdere milieueffectrapportages

Het bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen” maakt niet het inrichten van een nieuw bedrijventerrein mogelijk, zoals dat nog onderdeel was van het laatst door de raad vastgestelde bestemmingsplan Polder Schieveen (in 2007 vernietigd door de Raad van State) en van het concept-ontwerpbestemmingsplan Natuur- en Businesspark Schieveen 1^e fase (2009³). De betreffende gronden behouden hun agrarische bestemming. De informatie zoals die beschikbaar was in de vorm van het Milieueffectrapport Polder Schieveen uit 2003 en 2008 en het concept Milieueffectrapport inzake de eerste fase van het Natuur- en Businesspark Schieveen uit 2008 is daarom niet langer actueel.

1.3 De procedure

De procedure van het vaststellen van dat bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen” start, nadat het college van burgemeester en wethouders een m.e.r.-beoordelingsbesluit heeft genomen. Het college neemt dat besluit, voorafgaand aan de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan Tegen het besluit staat gelet op artikel 6:3 Algemene wet bestuursrecht geen bezwaar of beroep open, tenzij deze beslissing de belanghebbende los van het voor te bereiden besluit rechtstreeks in haar belangen treft. Dat laatste is afhankelijk van de omstandigheden van het geval⁴.

1.4 De aanmeldingsnotitie

Deze aanmeldingsnotitie is bedoeld om informatie te verschaffen op grond waarvan het college van burgemeester en wethouders het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen. Dat besluit omvat het beoordelen dat bij de voorbereiding van het (raads)besluit tot het vaststellen van het bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen”, niet vanwege de belangrijke gevolgen die de Voorgenomen Activiteit voor het milieu kan hebben, een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Daarbij worden de volgende omstandigheden beschouwd:

- de kenmerken van de voorgenomen activiteit, met in begrip van de cumulatie met de bouw van woningen in het aangrenzende bestemmingsplan;
- de mate van kwetsbaarheid van het milieu in het plan- en studiegebied; en
- de potentiële effecten van de voorgenomen activiteit.

Zie bijlage 1 voor een uitgebreide opsomming.

Voor het inzichtelijk maken van de mogelijke milieueffecten wordt uitgegaan van een planhorizon die aansluit bij het bestemmingsplan. De planhorizon is daarom 2025.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het gebied en de omgeving waar de voorgenomen activiteit plaats vindt.

² Een passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien significante gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000 gebied.

³ Niet in procedure gebracht

⁴ Zie de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 13 juli 2000 (AB2000, 307).



In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen activiteit beschreven, de besluiten die hierover al genomen zijn, de wijze waarop de voorgenomen activiteit in het bestemmingsplan wordt opgenomen en de potentiële negatieve effecten van de activiteit.

In hoofdstuk 4 komen de effecten op het milieu en de cumulatie van effecten aan de orde.

2. Het plan- en studiegebied

2.1 Ligging van het plangebied en het studiegebied

Schieveen ligt in het open gebied tussen de verstedelijkte gebieden van Rotterdam, Berkel en Rodenrijs en Delft. Het plangebied bevindt zich ten noorden van Rotterdam The Hague Airport en wordt begrensd door de N209 (Doenkade), de A13, de Oude Bovendijk en de Zwethkade. Het plangebied heeft een omvang van circa 400 ha. In figuur 2.1 is de begrenzing van Schieveen aangegeven. Aan de noordzijde liggen de Akerdijkse Plassen, aan de westzijde het gebied Schiezone, aan de zuidzijde de luchthaven Rotterdam-The Hague Airport en aan de oostzijde de gemeente Berkel en het gebied Vlinderstrik. De polder Schieveen omvat de gebieden Schieveen en Schiezone.



Figuur 2.1 Begrenzing Schieveen



De omvang van het studiegebied varieert: afhankelijk van de te onderzoeken milieuaspecten.

2.2 Huidige situatie

Schieveen is een van de diepe droogmakerijen aan de noordelijke stadsrand van Rotterdam. Het is één van de meest onaangetaste polders in de reeks polders tussen het verstedelijkte gebied van Rotterdam en de gemeente Lansingerland. Het huidige gebruik is voornamelijk agrarisch: in het gebied zijn 6 boerenbedrijven gevestigd, waarvan er 5 over stallen beschikken. Het gaat om 1 bedrijf waar overwegend melkvee wordt gehouden, 3 bedrijven met overwegend vleesrunderen en 1 bedrijf met alleen schapen. Laatstgenoemd bedrijf beheert met schaapskuddes natuur, ook buiten Polder Schieveen. Langs de Oude Bovendijk zijn ook enkele boerenbedrijven gevestigd, die hun inkomsten hebben vanuit vleesvee, opfok van jonge koeien, schapen die in de polder grazen. Verder zijn er in de polder een aantal hooilanden, groentetuinen en één glastuinbouwbedrijf.

Schieveen behoort tot de meest waardevolle graslandpolders in Zuid-Holland: het is een open weidegebied, waar veel van de kenmerkende weidevogelsoorten nog voldoende rust en veiligheid vinden in een verder verstedelijkte omgeving. Naast een broedgebied voor weidevogels is Schieveen een belangrijk foerageergebied bijvoorbeeld voor de lepelaar. Er wordt vanuit gegaan dat de lepelaars afkomstig zijn van de broedkolonie in het Quakjeswater (waar circa 100 paren broeden). Ook broedvogels uit de Akerdijkse Plassen gebruiken Schieveen als foerageergebied.

In de wintermaanden (oktober tot en met maart) wordt Schieveen gebruikt als rust- en foerageergebied door trekvogels en wintergasten.

De afgelopen decennia zijn er al veel plannen geweest voor de polder, de pachtovereenkomsten hebben daarom veelal een korte looptijd. Daardoor hebben de boerenbedrijven maar beperkt geïnvesteerd en is er een bepaalde kleinschaligheid in de polder gebleven. Dit was ongunstig voor de bedrijfsvoering, maar gunstig voor de weidevogels.

In het aangrenzende bestemmingsplan liggen langs de Oude Bovendijk diverse woningen, kleine bedrijven, een kleinschalige tuinbouw, een kerkelijk genootschap en een kleinschalige paardenhouderij.

2.3 Autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling is de ontwikkeling die het studiegebied zal doormaken wanneer de voorgenomen activiteit niet gerealiseerd wordt. Daarbij wordt uitgegaan van de huidige situatie, zoals beschreven in de vorige paragraaf, aangevuld met bestaand en voorgenomen beleid.

Woningen Oude Bovendijk

Langs de Oude Bovendijk wordt een 28-tal vrije kavels ontwikkeld. Hiermee wordt invulling gegeven aan de ambitie van de gemeente Rotterdam om unieke woonmilieus in het landelijk gebied te realiseren. Door de kavels met beplanting op te leveren wordt de erfbeplanting langs de Oude Bovendijk versterkt en wordt onder andere invulling gegeven aan de ecologische verbinding zoals beschreven in het Natuur- en Recreatieplan.



De bouw van 28 woningen langs de Oude Bovendijk, zoals dat mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan "Schieveen woningen Oude Bovendijk" is onderdeel van de Autonome ontwikkeling, de effecten van dat plan worden zo betrokken in de beschouwing van de effecten van bestemmingsplan "Natuur- en recreatiegebied Schieveen" in hoofdstuk 4 van de voorliggende aanmeldingsnotitie. In paragraaf 4.11 worden de cumulatieve effecten van de beide plannen behandeld.

Natuur en recreatiegebieden

Schieveen maakt samen met de Schiezone (het gebied direct ten westen van Schieveen), en de Vlinderstrik (het gebied direct ten oosten van Schieveen), deel uit van het plan "Noordrand". Daarbinnen wordt in de Schiezone 50 hectare natuurgebied en in de Vlinderstrik 140 ha natuur- en recreatiegebied ontwikkeld.

Lansingerland en Pijnacker-Nootdorp

Op het grondgebied van deze gemeenten zijn in de afgelopen jaren omvangrijke terreinen ingericht voor woningen en bedrijven, die ontwikkeling is nog gaande .

Polder Zestienhoven

Ten zuiden van het vliegveld Rotterdam The Hague Airport is in de afgelopen jaren een gebied met voormalige sportvelden en volkstuinen omgevormd tot een woon-, werk- en recreatiegebied, die ontwikkeling is nog gaande.

Rotterdam The Hague Airport

In het gebied direct ten zuiden van de Schieveen ligt het vliegveld Rotterdam-The Hague Airport. Het aanwijzingsbesluit voor Rotterdam The Hague Airport van 17 oktober 2001 regelt het gebruik van Rotterdam The Hague Airport als 'zakenluchthaven', inclusief een nachtregime. Het besluit omvat ook de vaststelling van geluidzones voor zowel de grote als kleine luchtvaart. Voor Rotterdam The Hague Airport loopt een procedure ten behoeve van wijziging van de aanwijzing en daarmee van de milieueffecten (geluid en externe veiligheid) van deze aanwijzing. Schieveen ligt binnen de invloedssfeer van deze milieueffecten.

Rondom burgerluchthavens gelden beperkingen ten aanzien van natuurontwikkeling (Verdrag van Chicago/Besluit burgerluchtvaart art 16). Voor de plan ontwikkeling in Schieveen heeft de gemeente een Fauna Effect rapport en een Toets IP Polder Schieveen laten opstellen door SOVON (Stichting Vogelonderzoek Nederland).

Snelwegen

Op dit moment is Rijkswaterstaat het definitieve tracee voor de rijksweg 13/16 aan het voorbereiden (de verbinding tussen de A13 en A16). Het OTB is eind 2015 gepresenteerd. Aangenomen mag worden dat in 2024 (de planhorizon) de rijksweg 13/16 is gerealiseerd. De ligging van de rijksweg 13/16 zal zijn op en bij de huidige N209 (de Doenkade). De N209 zal hierdoor verdwijnen. De nieuwe rijksweg wordt door middel van een krappe boog een halve aansluiting op de A13 aangesloten. Het tracé van de rijksweg 13/16 valt buiten de beide bestemmingsplannen "Schieveen woningen Oude Bovendijk" en "Natuur- en recreatiegebied Schieveen". Het ontwerp van de weg biedt nog onvoldoende handvaten voor exacte berekeningen in de milieuonderzoek voor de Polder Schieveen. Rijkswaterstaat zal in de loop van de planontwikkeling de milieueffecten van de A13/16 exacter in beeld brengen en



verantwoordelijkheid nemen voor het beperken van overlast, hinder en schade binnen het kader van de milieuwetgeving.

3. De voorgenomen activiteit

3.1 Locatiekeuze

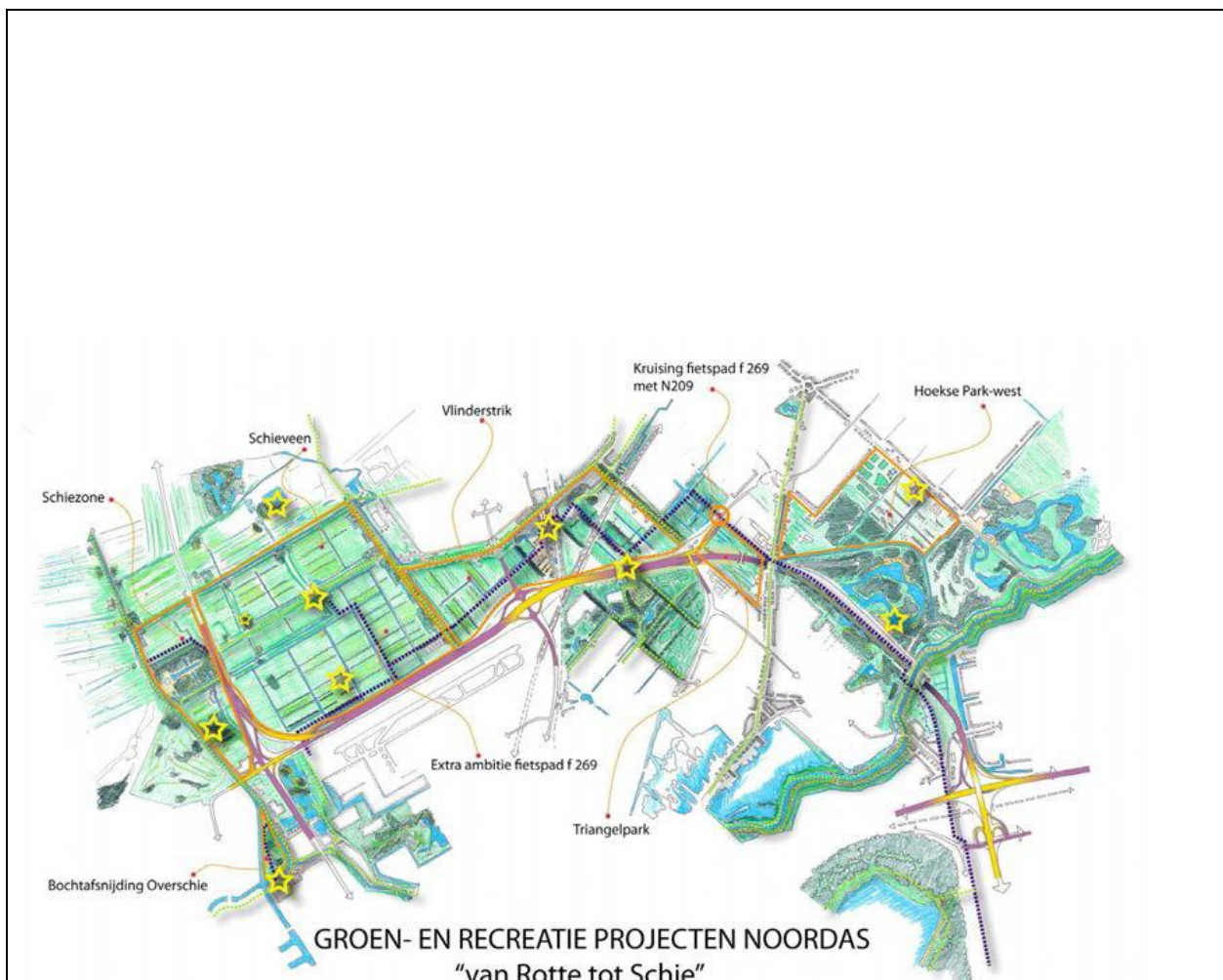
De ontwikkeling van Schieveen is in de Stadsvisie Rotterdam [Rdam, 2007] benoemd als één van de zogeheten VIPprojecten, doel was om te komen tot de vestiging van hoogwaardige bedrijvigheid in combinatie met een nieuw te ontwikkelen natuurgebied. Zie onderstaande figuur.



Figuur 3.1 Impressie van het plan voor de ontwikkeling van een "Business- en Natuurpark" in Schieveen

De afnemende vraag naar kantoren en bedrijventerreinen heeft geleid tot een herbezinning op het toekomstig aanbod in deze markt en in het planaanbod van werklocaties te prioriteren. De conclusie was dat nut en noodzaak ontbreekt om op korte termijn actief een bedrijventerrein in Schieveen te ontwikkelen. Het college heeft daarom op 6 juli 2010 besloten de ontwikkeling van het bedrijventerrein door te schuiven tot na 2030. Het blijft echter wel een optie voor de lange termijn, mits de behoefte en noodzaak er dan wel is. De betreffende gronden blijven tot dat moment in agrarisch gebruik. Voor het ontwikkelen van de overige gronden is in samenspraak met agrariërs, bewoners, Natuurmonumenten en het Hoogheemraadschap van Delfland een Natuur- en Recreatieplan ontwikkeld [Rotterdam 2013-1]. Daarmee worden de agrarische waarden bestendig en verbreed tot agrarische natuurwaarden met een hoger kwaliteitsniveau voor de hier reeds gevestigde maar onder druk staande weidevogels, een biologisch gezonder watermilieu en een erfbeplanting met ecologische kwaliteiten van een

verbindingszone voor de regio. Door het gewijzigde gebruik van de agrarische percelen en de aanleg van recreatievoorzieningen zal Schieveen een schakel gaan vormen in het ecologische en recreatieve netwerk van de Noordrand. Het gebied grenst aan bestaande natuurgebied Akerdijkse Plassen en de nieuwe natuur- en recreatiegebieden in de Schiezone en de Vlinderstrik. De ligging aan de rand van Rotterdam zorgt voor goede recreatieve mogelijkheden voor de inwoners van Rotterdam.



Figuur 3.2 Ligging van Schieveen in de Noordrand

Om het risico van vogelaanvaringen met vliegtuigen niet te laten toenemen, is in samenspraak met Rotterdam The Hague Airport gekozen om het gebied minder 'nat' in te richten dan oorspronkelijk beoogd. De omvorming zal wel bijdragen aan het in standhouden en verder uitbreiden van de diversiteit aan vogels, planten en andere natuur in de aangrenzende gebieden. De weidevogels vormen daarbij een speerpunt. Ganzen en meeuwen zijn de belangrijkste risicosoorten voor de luchthaven, het vestigen en het voorkomen van grote aantallen van deze beide soorten zal beperkt worden.

3.2 Het bestemmingsplan

In figuur 3.3 is de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan weergegeven. Ongeveer de helft van het plangebied krijgt een conserverende bestemming "Agrarisch" (lichtgroene vlakken), de andere helft krijgt de bestemming "Natuur" (donkergroene vlakken). De delen van het gebied waar het college van



burgemeester een wethouders de bevoegdheid heeft om de bestemming “Agrarisch” te wijzigen in de bestemming “Natuur” zijn rood gearceerd.

De percelen binnen de bestemming “Natuur” zijn alle eigendom van de gemeente Rotterdam.



Figuur 3.4 Ontwerpbestemmingsplan Natuur- en recreatiegebied Schieveen

Voor de percelen rood gearceerde vlakken hebben burgemeester en wethouders de bevoegdheid om de bestemming te wijzigen van Agrarisch naar Natuur. De percelen binnen die vlakken zijn geen eigendom van de gemeente Rotterdam, het is de bedoeling dat die percelen binnen de planperiode van 10 jaren zullen worden aangekocht door de gemeente Rotterdam, waarna het college van burgemeester en wethouders de wijzigingsbevoegdheid zal toepassen.

Voor de percelen binnen het gearceerde vlak nabij de A13 hebben burgemeester en wethouders de bevoegdheid om de bouw van een veehouderij mogelijk te maken, op het moment dat, als gevolg van de aanleg van de A13/16, de verplaatsing van het bestaande bedrijf van Vliet gewenst is.

Voor de als Natuur bestemde vlakken gelden de hoogste beschermingseisen voor natuurontwikkeling ook in de toekomst.



De bestemming 'Agrarisch' is van toepassing op alle delen binnen het plangebied die reeds in agrarisch gebruik zijn en geen eigendom betreffen van de gemeente Rotterdam.

De voor "Agrarisch" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- agrarische bedrijven, gericht op grondgebonden veehouderij;
- bedrijfswoningen (maximaal 1 per bouwvlak), dit betreft in het algemeen de al aanwezige bedrijfswoningen⁵;
- uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'glastuinbouw' tevens voor glastuinbouw
- uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'zend-/ontvangstinstallatie' tevens voor een mast ten behoeve van radiocommunicatieapparatuur ten dienste van het vliegverkeer;
- parkeerterrein;
- uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'agrarisch loonbedrijf' tevens voor een loonwerkbedrijf;
- de gronden buiten het bouwvlak mogen worden aangewend voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer, agrarisch waterbeheer en weidegronden.

De voor "Natuur" aangewezen gronden zijn bestemd voor het behoud, de versterking en de ontwikkeling van:

- de cultuurhistorische waarden in de vorm van het waardevolle verkavelingspatroon;
- de landschapswaarden in de vorm van de waardevolle openheid;
- de natuurwaarden in de vorm van waardevolle graslanden, weidevogelgebieden, sloot- en oeervegetaties.
- agrarisch natuur- en landschapsbeheer en agrarisch waterbeheer is toegestaan.
- op deze gronden mag niet worden gebouwd, behoudens gebouwen voor openbaar nut en verkeer en vervoer, zoals gemaalgebouwtjes, transformatorhuisjes en dergelijke, als ook in de bestemming passende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

De voor "Agrarisch" en "Natuur" aangewezen gronden zijn beide bestemd voor:

- weidegrond;
- agrarisch natuur- en landschapsbeheer;
- agrarisch waterbeheer en
- extensieve dagrecreatie;

met daarbij behorende voorzieningen

Uit figuur 3.4 is af te leiden dat de gronden waarop het bedrijventerrein is geprojecteerd, hun huidige (agrarische) bestemming behouden. Voor dit geprojecteerde terrein is een ontheffing tijdelijke natuur verleend door het Rijk, dat houdt in dat ook op deze gronden natuurgerichte maatregelen kunnen worden uitgevoerd, zonder dat deze een toekomstige ontwikkeling tot een bedrijventerrein beperken.

⁵ Het bestemmingsplan bevat een conserverende bestemming voor de bedrijfswoningen en de zelfstandige woningen in de polder. Het bestemmingsplan maakt daarnaast met een wijzigingsbevoegdheid een agrarisch bouwvlak met de realisatie van maximaal twee bedrijfswoningen mogelijk (locatie van Vliet, Schieveensedijk nabij nr 13). Toepassing van deze wijzigingsbevoegdheid is alleen mogelijk als de bestaande agrarische activiteiten aan de Schieveensedijk 13 vanwege infrastructurele aanpassingen (A13/A16) niet voortgezet kunnen worden.



Binnen de voor “Natuur” aangewezen gronden is aldus een voortzetting mogelijk van het huidige gebruik van grote delen van de polder als weidegrond, zij het dat het beheer dan voortaan gericht zal moeten zijn op het behoud, de versterking en de ontwikkeling van de hierboven vermelde waarden.

Beide bestemmingen sluiten aan bij de herijkte EHS. Voortzetting huidig agrarisch beheer opdeel Rotterdamse gronden en op niet Rotterdamse gronden (Agrarisch) en verbeteren van de vernatting van de weilanden voor weidevogels op de Rotterdamse gronden (Natuur). De wijzigingsbevoegdheden beogen bij aankoop van particuliere weidegronden dit om te kunnen zetten naar Natuur waardoor de waarde voor weidevogels zal verbeteren. Het realiseren van nieuwe woningen in de wijzigingsbevoegdheid van Vliet zal gecompenseerd moeten worden elders in Polder Schieveen. Evenals het verdwijnen van het bedrijf op de huidige locatie. Dit zal samen met Rijkswaterstaat worden uitgewerkt.

Het Bestemmingsplan laat het ontwikkelen van water in alle bestemmingsvlakken toe. De Fauna-effect-rapportage stelt echter eisen aan breedte van watergangen en natuurvriendelijke oevers. En totaal oppervlak aan water en aaneengesloten hoogopgaande beplanting. Deze randvoorwaarden worden privaatrechtelijk geregeld en geborgd in afspraken tussen de gemeente, waterschap en beheerder (pachtcontract en Afsprakenkader waterplan).



3.3 Natuur- en recreatieplan

Het bestemmingsplan maakt de uitvoering mogelijk van het Natuur- en recreatieplan [Rotterdam 2013-1] dat de gemeente Rotterdam in samenwerking met de eigenaren, bewoners en gebruikers in het gebied, de Vereniging tot behoud van natuurmonumenten (verder te noemen "Natuurmonumenten") en het Hoogheemraadschap van Delfland heeft opgesteld.

Het Natuur- en Recreatieplan Schieveen plan richt zich op agrarische natuur van de weidevogels en aanvullend een ecologisch aantrekkelijker watersysteem en erfbeplanting rondom de lintbebouwing aan de Oude Bovendijk. Met een fietspad, struinpaden, boeren die stadslandbouw- en recreatieve activiteiten ontplooiën en aanvullende elementen als vogelkijkhut en een trekpontje of brug over de Zweth, zal Schieveen recreatief aantrekkelijker worden gemaakt voor de bewoners van Rotterdam.



Figuur 3.5 Natuur- en recreatieplan Schieveen

In het Natuur- en recreatieplan zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

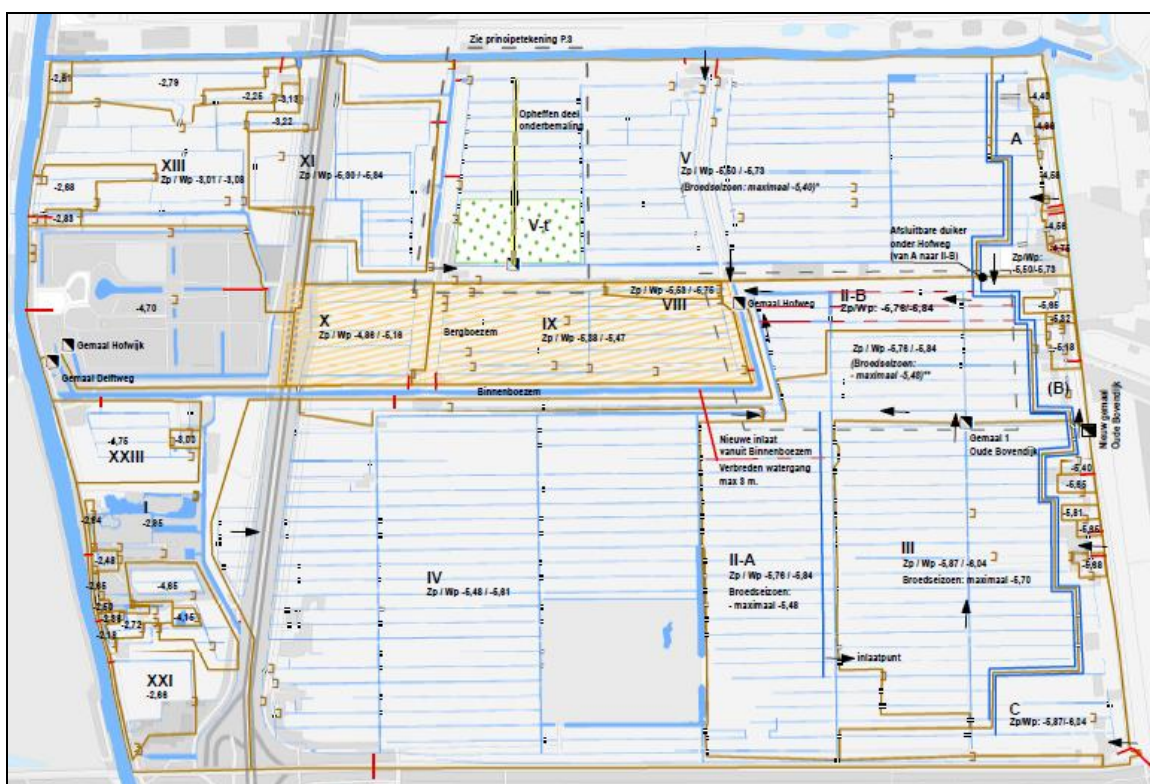
- Faciliteren van economisch duurzame agrarische bedrijven. Voor het behoud van het bijzondere open polderlandschap is aanwezigheid van economisch duurzame agrarisch bedrijven van groot belang. De gemeente Rotterdam faciliteert ondernemers bij de verbreding van hun bedrijfsvoering, zodat zij op de doelstellingen voor natuur en recreatie kunnen inspelen. De ondernemers moeten ook in de nieuwe situatie in hun inkomsten kunnen voorzien.
- Verbeteren leefmilieu voor weidevogels. Schieveen is een van de belangrijkste weidevogelgebieden van Zuid-Holland. Al enige jaren daalt de weidevogelpopulatie hier, net als in heel Nederland. Beogd wordt om deze daling een halt toe te roepen en de rijkdom aan weidevogels weer te laten toenemen
- Verbeteren ecologische verbinding. In Schieveen zijn naast weidevogels ook tal van andere dieren en plantensoorten van de ecologische hoofdstructuur aanwezig, waarvoor de leefomstandigheden dankzij het plan verbeteren. Ingezet wordt op het verbeteren van de

waterkwaliteit, het aanbrengen van natuurvriendelijke oevers en het verdichten van de erfbeplanting langs de Oude Bovendijk. Zo vormt Schieveen straks een schakel in de ecologische verbinding tussen de Midden Delfland, de Akerdijkse Plassen en de Rottemeren.

- Verbeteren van de recreatieve beleving van de polder. De aanwezigheid van een toegankelijk agrarisch landschap op steenworp afstand van Rotterdam biedt in recreatief opzicht veel kansen. Met de aanleg van een fietspad (het Polderpad) en struinpaden wordt de polder meer beleefbaar gemaakt. Ondernemers (veelal agrariërs) uit de polder spelen in op de behoefte uit de stad door recreatief (en educatief) programma aan te bieden.

3.4 Waterplan

Het bestemmingsplan maakt de uitvoering mogelijk van het Waterplan Polder Schieveen [I-Bureau 2015-2] dat de gemeente Rotterdam in samenwerking met de eigenaren, bewoners en gebruikers in het gebied, de Vereniging tot behoud van natuurmonumenten (verder te noemen "Natuurmonumenten") en het Hoogheemraadschap van Delfland heeft opgesteld. Het verbeteren van het leefmilieu voor weidevogels vereist een aanpassing van het watersysteem in Schieveen, het Waterplan Polder Schieveen doet verslag van het onderzoek daarnaar en geeft een overzicht van de te treffen maatregelen.



Figuur 3.6 Toekomstig watersysteem in de polder Schieveen (Schiezone en Schieveen)

De uitvoering van het Natuur- en recreatieplan en het Waterplan gaat gepaard met de volgende ingrepen.

Agrarische bedrijven



1. Faciliteren van de initiatieven van de bestaande boerenbedrijven in de polder om hun veestapel uit te breiden. Beëindigen van één boerenbedrijf. Verplaatsen van één boerenbedrijf naar een nieuwe locatie.
2. Stimuleren van agrarisch natuurbeheer door die bedrijven.
3. Aanbieden van pachtcontracten voor agrarisch natuurbeheer

Water

4. Opheffen van een deel van de onderbemalingen in het gebied, op de gronden die in eigendom van de gemeente zijn of waarvoor de eigenaar toestemming heeft gegeven.
5. De waterstand in twee peilvakken (of meer in de toekomst) aan de zuidoost- en noordwestzijde tijdens de voorjaarsmaanden met enkele decimeters verhogen.
6. Nabij de Oude Bovendijk aanleggen van twee parallelle sloten met daartussen een lage kade met stuw en gemaaltje. Resultaat van deze ingreep zal zijn dat het huidige waterpeil langs de Oude Bovendijk gehandhaafd blijft.
7. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers langs bestaande en langs de nieuw aan te leggen sloten en primaire watergangen.

Beplanting

8. Toevoegen van beplanting langs de Oude Bovendijk, en enkele bomen op de lage kade achter de woningen aan de Hofweg.
9. Beplanten van de waterkerende kade tussen de hoogheemraadschappen Delfland en Schieland Krimpenerwaard ("landscheiding") met een cultuurhistorische beplanting van struweel.

Paden

10. Aanleg van een fietspad (Polderpad), voorzien van een brede sloot aan beide zijden om de versturende invloed op de weidevogels te beperken.
11. Aanleggen van recreatieve struipaden, toegankelijk buiten het broedseizoen
12. Aanleg van een verbinding (pontje, of bruggetje) over de Zweth, ten behoeve van het verbinden van de struipaden in Schieveen en in de Akerdijkse Plassen aan te leggen struipad.

Recreatieve programmering

13. Faciliteren van lokale initiatieven van de bestaande boerenbedrijven in Schieveen (verder te noemen "lokale initiatieven") om als nevenactiviteit een restaurant, boerderijwinkel, bed&bedfast, speelvoorziening met dierenweide en educatie en vergaderfaciliteiten te starten:

Beheer

14. Aanpassen van het agrarisch beheer (minder mestgift, verhogen waterpeil in voorjaar, rust in broedseizoen, maaien na half juni, natuurvriendelijke oevers).
15. Uitvoeren van natuurbeheer (maaien van oevers en hooilanden en beheer poldersloten door Natuurmonumenten, beheer erfbeplanting door bewoners)
16. Aanpassen van het peilbeheer conform punt 5.

Met de bovenvermelde ingrepen wordt tevens invulling gegeven aan de wens van het realiseren van een ecologische verbinding tussen de Akerdijkse Plassen en Midden Delfland ten noorden en westen van Schieveen en het gebied "Vlinderstrik" ten oosten van Schieveen. Het realiseren van die ecologische verbinding is onderdeel van de ten tijden van de planontwikkeling vigerende Provinciale Ecologische Hoofdstructuur en richt zich vooral op kleine zoogdieren, vleermuizen, vlinders en libellen. De plannen voldoen ook aan de huidige beperktere EHS-kaart van de Provincie Zuid-Holland. De faunapassages die nodig zijn voor het functioneren van de ecologische verbinding zijn niet in de



bestemmingsplankaart en -regels opgenomen, realisatie is mogelijk binnen de bestemmingen die voor deze gronden gelden.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van Schieveen en Vlinderstrik is een Fauna effect rapportage (FER) opgesteld. Het Natuur- en Recreatieplan is daarnaast ook door SOVON aan de FER getoetst.

Bij de bovenvermelde ingrepen worden de randvoorwaarden die zijn vermeld in de Fauna Effectrapportage in acht genomen. Dit betekent onder andere dat de breedte van de watergangen en natuurvriendelijke oevers zal worden beperkt en dat er geen plasdrasvorming zal worden toegelaten. De bestaande functies in de polder zullen worden gerespecteerd en de mate van vernatting zal daarom rekening houden met het grondgebruik en de te realiseren bestemming: zo zal er geen vernatting buiten broedseizoen, geen aanpassing van waterpeilen rondom bestaande bebouwing plaatsvinden en zullen alleen de gronden worden vernat, waarvan de gemeente Rotterdam eigenaar is of waarvoor de eigenaar toestemming heeft gegeven. Het Hoogheemraadschap van Delfland voert het waterbeheer van de polder uit op basis van het afsprakenkader met de gemeente Rotterdam (hoofdstuk 7 Waterplan). Rotterdam is mede verantwoordelijk voor het waterbeheer en maakt zonnodig aanvullende afspraken met Natuurmonumenten.

De gemeente heeft de gronden die in eigendom zijn van de gemeente in (erf)pacht uitgeven aan Natuurmonumenten, die ze op haar beurt weer in beheer uitgeeft aan betrokken agrariërs. Daarbij voert de gemeente Rotterdam de regie, zodanig dat de belangen van agrariërs in het gebied worden ingebed in de beheerafspraken met Natuurmonumenten en er een duurzame bedrijfsvoering van agrarische bedrijven in de polder mogelijk blijft.

De middelen voor uitvoering van maatregelen van het Natuur- en recreatieplan worden (deels) gegenereerd door de bouw van 21 woningen langs de Oude Bovendijk. Aangezien die woningbouw gefaseerd zal worden gerealiseerd, zal ook het Natuur- en recreatieplan gefaseerd uitgevoerd worden. Daarnaast zijn er middelen vanuit de Stadsregio en de Provincie beschikbaar.

3.5 Lokale initiatieven

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van de in onderstaande tabel vermelde lokale initiatieven mogelijk. In figuur 3.4 is de ligging van de locaties weergegeven.

Tabel 3.1 Lokale initiatieven die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan

Lokaal initiatief	Adres	Inhoud
Locatie 1 (Van Rodenburg)	Hofweg ...	Nieuwe stallen en vergroten veestapel op bestaande locatie.
Locatie 2 (Van Eijk)	Hofweg 163	Bedrijfsbestemming vervalt, bestaande bedrijfswoning blijft zo bestemd?
Locatie 3 (Hoogerbrugge)	Hofweg 93	Nieuwe stallen en vergroten veestapel op bestaande locatie.
Locatie 4 Van Vliet)	Schieveensedijk nabij 13	Nieuwe locatie ter vervanging van vervallen bestaande locatie: Nieuwe stalle vergroten veestapel, nieuwe woning (wijzigingsbevoegdheid).



Lokaal initiatief	Adres	Inhoud
Locatie 5 (Oosthoek)	Oude Bovendijk 217 en 220	Nieuwe locatie ter vervanging van vervallen bestaande locatie: Ombouw van voormalig schoolgebouw (circa 220 m ² bvo) aan de Oude Bovendijk tot horeca vergaderruimte en informatiecentrum en oprichting kleine boerderijwinkel in de bestaande woning. Nieuwe stallen en vergroten veestapel. - Fortis (noordelijk deel peilgebied II) en toekomstige gronden Van Vliet (bij deellootatie 4b)
Locatie 6 (Multifunctioneel kerkgebouw)	Oude Bovendijk 212	Nieuwbouw geloofsgemeenschap op nr. 212, sloop van stallen, bezoek omvang circa 250 personen 2x per maand en 50 personen 12x per maand.

Het beëindigen van het bestaande bedrijf van Van Eijk is in het bestemmingsplan geborgd, op die locatie worden geen stallen meer toegelaten. Het bestemmingsplan bevat een wijzigingbevoegdheid voor de verplaatsing van het bestaande bedrijf van Vliet, die het college van burgemeester en wethouders kan toepassen op het moment dat het bestaande bedrijf als gevolg van de aanleg van de snelweg A13/16 in een enclave komt te liggen en een redelijke bedrijfsvoering daar niet langer mogelijk is. Het bestemmingsplan maakt de verplaatsing van het bestaande bedrijf van Oosthoek naar een locatie nabij de Oude Bovendijk mogelijk. Netto resultaat van de in bovenstaande tabel vermelde lokale initiatieven is een bescheiden groei van het aantal dieren, met circa 260 dieren. De verwachte toename van de veestapel als gevolg van het bestemmingsplan ligt aldus ver onder de in hoofdstuk 1 beschreven drempel van meer dan 1200 vleeskoeien of 2000 schapen. Zie onderstaande tabel.

Tabel 3.2: Omvang veestapel in Schieveen

Lo- catie		Huidig					Toekomstig				
		BVO m2	Aantal dieren	Waarvan melk----vleesvee		Waarvan schapen	BVO in m2	Aantal dieren	Waarvan melk--vleesvee		Waarvan schapen
1	Rodenburg	1000	180	80	0	100	1800	240	140	0	100
2	van Eijk	600	165	0	2	160	0	0	0	0	0
3	Hoogerbrugge	1055	103	0	75	10	1422	178	0	150	10
4	Van Vliet	850	145	0	85	60	1500	185	0	110	75
5	Oosthoek	629	750	0	0	750	750	1000	0	0	1000
Totaal		4134	1343	80	162	1080	5472	1603	140	250	1185

Daarnaast is er ruimte om op de belevenisboerderij aan de Oude Bovendijk (Plan Oosthoek) ook een kinderboerderij worden opgestart met de volgende aantallen dieren: 8 koeien, 4 kalfjes, 15 geiten, 2 fokzeugen, 12 biggen, 4 pony's en 80 legkippen. Ook dit blijft onder de drempelwaarde.

3.6 Overige waarden

Het bestemmingsplan borgt in de verbeelding en regels dat archeologische waarden, cultuurhistorische waarden, het waterbergingsgebied en de waterkeringen worden beschermd.

3.7 Recreatief bezoek

De heringerichte gebieden Schieveen, Schiezone en Vlinderstrik vormen samen "de Noordrand" van Rotterdam. Becijferd is dat de Noordrand jaarlijks circa 350.000 bezoekers zal trekken, waarvan 2/3 uit



Rotterdam en 1/3 uit andere gemeenten. Tezamen brengen die 800.000 bezoeken aan het gebied [Rdam 2014-1]. Van die 800.000 bezoeken worden er circa 200.000 gebracht aan Schieveen. Het merendeel van de bezoeken zal fietsers en wandelaars omvatten, de overige worden gegenereerd door lokale initiatieven die het bestemmingsplan mogelijk maakt: initiatieven van agrariërs in het gebied voor het ontwikkelen van recreatieve functies, waaronder de belevenissenboerderij aan de Oude Bovendijk van Martin Oosthoek en het initiatief van de stichting CGN voor het organiseren van kerkdiensten en andere activiteiten. Naar schatting zijn de aantallen als volgt verdeeld [Rdam 2014-1]:

- het nieuwbouwprogramma van de lokale initiatieven, inclusief de belevenissenboerderij : 80.000 bezoeken;
- weidevogelgebied met struinpaden: 20.000 wandelaars per jaar op struinpaden in polder zelf;
- fietsers Polderpad en Oude Bovendijk: 100.000 fietsers.

3.8 Afsprakenkader en contracten

Om het in het Waterplan beschreven waterbeheer vorm te geven zal gelijk met het bestemmingsplan een afsprakenkader worden vastgesteld dat de (proces)afspraken beschrijft die zijn gemaakt in het kader van de watertoets behorende bij het bestemmingsplan 'Schieveen'. Het afsprakenkader geldt primair tussen het Hoogheemraadschap van Delfland (Delfland) en de gemeente Rotterdam (Rotterdam). Aangezien het natuurgebied door de gemeente in erfpacht is uitgegeven aan de Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten, is het afsprakenkader ook van belang voor deze partij.

Rotterdam zorgt ervoor dat de hoofdbeheerder zich aan dit afsprakenkader houdt. Het aanspreekpunt/verantwoordelijke van de gemeente Rotterdam is de afdeling pachtcontracten, vanuit het Hoogheemraadschap Delfland is dit de gebiedscoördinator. Het in het Afsprakenkader vastgelegde waterbeheer borgt dat de natuurdelen alleen in het broedseizoen worden vernat en dat plasdrassituaties die langer dan 3-5 dagen voortduren niet voorkomen.

Het Natuur- en recreatieplan bevat als randvoorwaarden dat op de aan te leggen natuurvriendelijke oevers geen aaneengesloten riet- en biezenvegetaties breder dan 0,40 meter ontstaan, dat korte graslandvegetaties in de zuidoosthoek van het gebied, dat - in de nabijheid van de gronden die als Natuur worden bestemd - beplantingen met bomen of struiken hoger dan 6 meter worden vermeden. De gemeente legt deze randvoorwaarden in de vorm van erfpacht- en pachtcontracten vast.

3.9 Potentiële milieueffecten

De belangrijkste potentiële milieueffecten van de voorgenomen activiteit zijn:

- Het recreatief bezoek kan leiden tot een toename van geluidbelasting, een lokale verslechtering van luchtkwaliteit of aantasting van natuurwaarden.
- Het vestigen of uitbreiden van veehouderijen heeft effecten op de geur, dat kan strijdig zijn met bestaande of nieuwe geurgevoelige bestemmingen.
- De aanleg van natuur kan aantrekkelijk werken op vogelpopulaties die een risico in houden voor de luchtvaartveiligheid.
- Veranderingen in het grondgebruik en in de waterhuishouding kunnen negatieve effecten hebben op de waterkwaliteit en waterkwantiteit en de natuur (soorten en structuren).
- Bij vergraving- en inrichting kunnen archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden worden aangetast.



In het navolgende hoofdstuk 4 wordt aangetoond dat de voorgenomen activiteit een beperkte verandering van het bestaande gebruik impliceert, met beperkte negatieve milieueffecten, naast positieve milieueffecten.



4. Effecten op het milieu

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het verrichte onderzoek naar de effecten van de Voorgenomen activiteit op het milieu samengevat.

4.1 Verkeer

Ten behoeve van het ontwerp-bestemmingsplan "Schieveen Woningen Oude Bovendijk" is een verkeersprognose gemaakt [Rdam 2015]. Daarin zijn de verkeersintensiteiten berekend op de wegen in en rond de polder Schieveen in de huidige situatie (2013) en in de plansituatie (2023). Uitgangspunt voor de verkeersprognose is geweest de autonome groei van het autoverkeer (7,5% in de planperiode), het effect van de nieuwbouw van woningen langs de Oude Bovendijk en het effect van de lokale initiatieven die in de komende 10 jaren in de polder Schieveen werden verwacht. De totale effecten op het weggennet zijn weergegeven in de onderstaande tabel. De effecten het ontwerp-bestemmingsplan "Schieveen Woningen Oude Bovendijk" zijn beperkt, de autoritten zijn gelet op de capaciteit van de wegen goed te verwerken.

Ten behoeve van het ontwerp-bestemmingsplan "Natuur- en recreatiegebied Schieveen" is geanalyseerd in hoeverre de bovengenoemde verkeersprognose nog actueel is. In het onderzoek is betrokken dat voor wat betreft de lokale initiatieven nu actuelere cijfers beschikbaar zijn (zie paragraaf 3.3.3) en dat inzicht is verkregen in de omvang van het recreatieve bezoek (zie paragraaf 3.3.4). De uitkomsten van de analyse zijn in bijlage 3 opgenomen, de conclusie luidt dat de verkeersprognose die is gemaakt ten behoeve van het bestemmingsplan "Schieveen Woningen Oude Bovendijk" voldoende ruimte biedt om het recreatieve verkeer ook af te wikkelen. Ook voor de gecumuleerde effecten van de ontwerp-bestemmingsplannen "Schieveen Woningen Oude Bovendijk" en "Natuur- en recreatiegebied Schieveen" geldt aldus dat deze beperkt zijn, de conclusie blijft dat de autoritten, gelet op de capaciteit van de wegen, goed zijn te verwerken. De zienswijzen op het concept ontwerpbestemmingsplan zijn aanleiding geweest de verkeerscijfers nogmaals aan te passen naar de looptijd van het bestemmingsplan 2015-2025.

Tabel 4.1 Verkeersprognose, gemaakt ten behoeve van het ontwerp-bestemmingsplan "Schieveen Woningen Oude Bovendijk"

Mvt/ etm	2015	2025
Wegvak		plan
Oude Bovendijk (Hofweg – Roderijseweg)	925	1.075
Oude Bovendijk (Roderijseweg – Doenkade)	1.150	1.400
Hofweg	725	825
Roderijseweg	1.375	1.500
Schieveensedijk	3.750	4.100

Voor de wandelaars die per auto naar het gebied komen volstaan de bestaande parkeerplaatsen aan de Doenkade nabij de A13, en op het terrein van Martin Oosthoek. Voor de bezoekers van de lokale initiatieven die per auto naar het gebied komen zullen op de betreffende (privé)terreinen in de parkeerplaatsen worden voorzien.

Conclusie

De extra autoritten zijn gelet op de capaciteit van de wegen goed te verwerken, parkeerproblemen worden niet verwacht. Geadviseerd wordt zonodig een aantal kleine parkeerunits van 4-8 parkeerplekken in of rondom het plangebied te realiseren.

4.2 Geluid

Het bestemmingsplan houdt in dat een aantal voormalige bedrijfswoningen in het gebied de bestemming Wonen krijgen, het bestaande gebruik wordt zo geformaliseerd.

Het bestemmingsplan bevat voor het perceel Schievensedijk nabij nr 13 een wijzigingsbevoegdheid, waarbinnen op dat perceel maximaal twee bedrijfswoningen kunnen worden gebouwd, die liggen in de zone wegverkeerslawaai van de snelweg A13, de toekomstige snelweg A13/16 en de zone luchtvaartlawaai van de luchthaven. [I-Bureau 2015-1].

De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai overschrijdt de voorkeurswaarde van 48 dB, maar de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor (burger)woningen (53 dB) en agrarische bedrijfswoningen (58 dB) wordt niet overschreden. De bedrijfswoningen hebben een geluidluwe achtergevel, ze voldoen aan de Wet Geluidhinder. De plandrempel van 55 dB, zoals genoemd in het Rotterdams Actieplan Geluid 2013-2018 wordt wel overschreden.

De twee bedrijfswoningen liggen binnen de bestaande 25 Ke-geluidcontour van de luchthaven, de geluidbelasting overschrijdt dus de beleidsnorm van 20 Ke. De twee bedrijfswoningen liggen tussen de bestaande 47 BKL⁶-contour en de 57 BKL-contour van de luchthaven, de geluidbelasting overschrijdt dus de voorkeurswaarde van 47 BKL, maar blijft lager dan de maximaal toelaatbare waarde van 57 BKL.



⁶ Contour vanwege kleine burgerluchtvaart.

De nieuwe nog vast te stellen toekomstige dB(A)-geluidcontouren zijn bij benadering weergegeven in onderstaande figuur. De twee bedrijfswoningen liggen binnen de 48 dB(A)-geluidcontour. Er gelden nog geen wettelijke normen, er is derhalve geen toetsing aan de orde. Opgemerkt wordt dat de waarden 48 dB(A) en 56 dB(A) te vergelijken zijn met 20 Ke respectievelijk 35 Ke.



De gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeer en kleine burgerluchtvaart op de twee bedrijfswoningen bedraagt 64 dB [I-Bureau 2015-1].

Conclusie

Voor de nieuwe woonbestemmingen in Cluster G zullen hogere waarden worden aangevraagd. Voor de overige aspecten voldoen de woningen aan de nationale wetgeving op het gebied van geluid en het Rotterdams geluidbeleid.

4.3 Lucht

Luchtkwaliteitseisen

De Wet luchtkwaliteit vereist dat de jaargemiddelde concentraties van stikstofdioxide, fijn stof, zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood en de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide aan grenswaarden voldoen en is het aantal dagen waarop de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof mag worden overschreden gebonden aan een maximum.

Volgens de monitoringstool 2014 wordt in het plangebied vanaf 2015 aan de grenswaarden voor NO₂ in het plangebied voldaan. Ook wordt in 2011 en later aan de grenswaarden (daggemiddelde en jaargemiddelde) voor fijn stof voldaan.

In de huidige en in de autonome ontwikkeling wordt in het plangebied aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit voldaan.

De ontwikkelingen die de bestemmingsplannen Oude Bovendijk en N&R plan Schieveen mogelijk maken (woningbouw en lokale initiatieven) zijn zodanig gering van omvang dat ze in niet-betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit. De beide plannen voldoen daarmee aan de Wet Luchtkwaliteit. De nieuwe woningen komen niet binnen de contouren van de grenswaarden van het



wegverkeer van de Oude Bovendijk en de Doenkade. In het bestemmingsplan worden geen nieuwe gevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt die vallen onder het *Besluit Gevoelige Bestemmingen* en geen nieuwe gevoelige bestemmingen die vallen onder de *Beleidsregel buitenklimaat: Luchtkwaliteit bij scholen en kinderopvang*. De plannen voldoen beide tevens aan het Rotterdamse beleid [I-Bureau 2016-3].

Ammoniakemissie en geur

In Schieveen zijn vijf veehouderijen gevestigd. Als gevolg van het bestemmingsplan wordt een uitbreiding van de veestapel voorzien met 260 dieren, waarvan circa 150 stuks melkvee en vleesvee en iets meer dan 100 schapen. Dat is een toename met circa 20% ten opzichte van de huidige veestapel. Eén van de veehouderijen (schapenhouderij geschikt voor 750 schapen) is nu gevestigd nabij het noorden van de Oude Bovendijk, dat bedrijf zal worden verplaatst naar de zuidzijde van de Oude Bovendijk, het bestemmingsplan maakt daar een schapenhouderij geschikt voor 1000 schapen. Voor de vier andere veehouderijen geldt dat ze op hun bestaande locatie gevestigd blijven. Onderzocht is in hoeverre de Voorgenomen activiteit voldoet aan de normen van de Wet Ammoniak en de afstanden en normen van de Wet geurhinder en veehouderij.

De toename van de veestapel heeft de volgende effecten op de ammoniakemissie:

- Vanwege uitbreiding vee een toename van de ammoniakemissie met maximaal $150 \times 11 = 1650$ kg NH₃ per jaar (in geval van jaarrond opstallen, in geval van uitweiden en groen labelstallen is de emissie aanzienlijk lager).
- Vanwege uitbreiding schapen een toename van de ammoniakemissie met $100 \times 0,7 = 70$ kg NH₃ per jaar.

De toename van de veestapel heeft aldus een effect op de uitwerp van ammoniak. De Wet ammoniak en veehouderij schrijft voor dat de depositie van die ammoniak op alleen zeer kwetsbare gebieden (zoals Natura 2000 gebieden) moet worden onderzocht. In de directe omgeving van Schieveen liggen dergelijke gebieden niet. Nabijgelegen natuurgebieden, zoals de Akerdijkse Plassen, zijn niet gevoelig voor de depositie van ammoniak, negatieve effecten voor die gebieden zijn daarom niet te verwachten.

Vleesvee en schapen hebben een geuremissiefactor, uitgaande van het aantal dieren kan dan de geuremissie en de geurcontour worden berekend. Die geurcontour mag ter plaatse van geurgevoelige objecten zoals woningen de norm niet overschrijden. Melkvee en paarden hebben geen geuremissiefactor. Buiten de bebouwde kom, geldt voor de stallen waarin dergelijke dieren worden gehouden, standaard een minimum afstand van 50 meter tot geurgevoelige objecten zoals woningen.

De geurhinder van de vijf veehouderijen binnen het plangebied zijn onderzocht [Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant 2015]. Vier bedrijven hebben uitbreidingsplannen en één bedrijf wenst de bedrijfsvoering te beëindigen. Uit het onderzoek is gebleken dat de gewenste plannen op grond van geurhinder in principe kunnen worden toegestaan. Voor de locaties 1 (Rodenburg), 3 (Hoogerbrugge) en 5 (Oosthoek) geldt dat omliggende woningen deels binnen de geurcontouren en vaste afstanden van de veehouderijen liggen. Die bevinding heeft geleid tot de volgende maatregelen in het bestemmingsplan:

- Uit het geuronderzoek blijkt dat alleen de bedrijfswoning van de veehouderij op locatie 2 (Van der Eijk) binnen de geurcontour van de veehouderij op locatie 1 (Rodenburg). Hoewel de veehouderij op



locatie 2 zal worden beëindigd, is in het bestemmingsplan gekozen om de bedrijfswoning niet als zelfstandige woning te bestemmen.

- Uit het geuronderzoek blijkt dat meerdere woningen binnen de geurcontour van de veehouderij op locatie 3 (Hoogerbrugge) vallen. Het bestemmingsplan bevat daarom een bouwvlak waar de stallen mogen worden gebouwd, een maximaal bebouwingspercentage en een regel die een maximum stelt aan het aantal te houden dieren.
- Uit het geuronderzoek blijkt dat enkele woningen aan de Oude Bovendijk binnen de geurcontour van de nieuw te vestigen veehouderij op locatie 5 (Oosthoek) vallen, op het moment dat een bestaande stal wordt gebruikt. Omdat de Wet geurhinder en veehouderij c.q. het Activiteitenbesluit geen saneringsverplichting bevat, mag deze situatie blijven bestaan. Het bestemmingsplan bevat een bouwvlak waarbinnen deze bestaande stal valt en waar binnen nieuwe stallen mogen worden gebouwd. Het bouwvlak bevat een maximaal bebouwingspercentage. Voor het gehele bestemmingsvlak geldt een regel die een maximum stelt aan het aantal te houden dieren.

Stikstof

De (beperkte) toename van de verkeersbewegingen (zie paragraaf 4.1) en de omvang van de veestapel hebben een toename van de concentratie van stikstofverbindingen in de lucht tot gevolg. De Natura 2000 gebieden met voor stikstofdepositie gevoelige c.q. kritische habitats (Nieuwkoopse Plassen, de duingebieden) zijn op een zodanige afstand van Schieveen gelegen dat effecten vanwege een toename van de stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten

Conclusie

De Voorgenomen activiteit veroorzaakt een niet in betekende mate bijdrage aan de luchtkwaliteit, de emissie van ammoniak levert geen problemen op. Het bestemmingsplan bevat regels die geurhinder voorkómen. De Wet geurhinder en veehouderij, het Activiteitenbesluit en de regels van het bestemmingsplan, houden in dat er voor de veehouderijen beperkingen gelden op het moment dat ze de veestapel willen uitbreiden. Zo wordt overlast in de vorm van geurhinder voorkómen.

4.4 Externe veiligheid

De situatie inzake externe veiligheid is onderzocht [I-Bureau 2014-1].

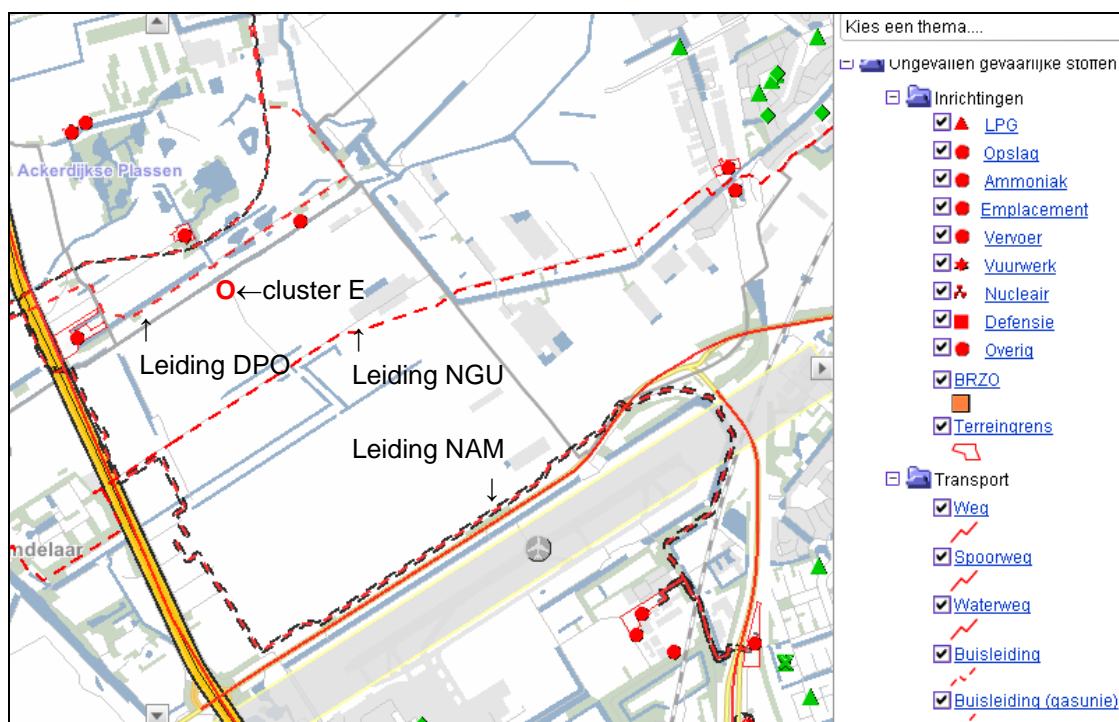
Het plangebied wordt doorkruist door de volgende transportroutes van gevaarlijke stoffen:

- Het transport van aardgas door een hogedruk leiding van de NGU;
- Het transport van olie door een leiding van de NAM.

In de directe omgeving zijn tevens de volgende risicobronnen aanwezig:

- Het transport van kerosine door een leiding van de DPO;
- Het transport met gevaarlijke stoffen over de rijksweg A13;
- Het binnenstedelijk transport over de weg met gevaarlijke stoffen over de N209 (Doenkade);
- Vliegverkeer van en naar de Rotterdam - The Hague Airport (RTHA).
- Propaantanks met PR contour 10-6/jr $\leq 25\text{m}$ ter plaatse van Zwethkade 8 en Ackerdijkseweg 32.

Zie figuur 4.1



Leidingtracés - - - (NGU en NAM) en transportroutes — (A13 en N209 Doenkade)

Figuur 4.1 Transportroutes van gevaarlijke stoffen en risicobronnen in Schieveen

Transport van aardgas door de leiding van de NGU

- Het plaatsgebonden risico 10-6/jr is in de huidige bestemming en bij de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, niet aanwezig;
- Het groepsrisico is in de huidige bestemming en bij de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, een factor 100 onder de oriënterende waarde voor het groepsrisico.
- Het groepsrisico neemt in het plan niet aantoonbaar toe.

Transport van aardolieproducten door de leiding van de NAM

- Het plaatsgebonden risico reikt niet verder dan tot 12 m afstand tot het hart van de leiding
- Er is geen sprake van een groepsrisico bij een dichtheid kleiner dan 255 personen per hectare.
- Het groepsrisico neemt in het plan niet aantoonbaar toe.

Transport van aardolieproducten door de leiding van de DPO

- Er is geen plaatsgebonden risico PR10-6/jr voor de leiding
- Er is geen sprake van een groepsrisico groter dan 0,1 x de oriënterende waarde bij een dichtheid kleiner dan 100 personen per hectare.
- Het groepsrisico neemt in het plan niet aantoonbaar toe.

Vervoer gevaarlijke stoffen over de rijksweg A13

- De afstand tot de A13 is zodanig dat de ontwikkellocaties buiten de contouren voor het plaatsgebonden risico liggen, buiten het invloedsgebied van het groepsrisico en buiten het plasbrandaandachtgebied van de weg ligt.



- De berekende groepsrisico's zijn zeer gering en nemen niet toe ten gevolge van de ontwikkelingen die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt omdat de dichtstbijzijnde ontwikkeling op een afstand van 350 meter van de weg ligt.
- Binnenstedelijk transport met gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N209 (Doenkade)
 - De afstand tot de N209 is zodanig dat het plangebied buiten de plaatsgebonden risicocontour 10-6/jr en buiten het invloedsgebied van het groepsrisico van de weg ligt.
 - Het groepsrisico neemt in het plan niet aantoonbaar toe.

Vliegverkeer van en naar vliegveld Rotterdam – The Hague Airport (RTHA)

- De ontwikkellocaties in het plan (toename bedrijfsoppervlak op locaties 1 t/m 5, wijzigingbevoegdheid naar wonen op locatie 2, nieuwe bestemming wonen op locatie 4, nieuwbouw multifunctioneel kerkgebouw op locatie 6) omvatten geen (beperkt) kwetsbare bestemmingen en liggen geheel buiten de PR10-5/jr en PR10-6/jr contour. (#check ligging locatie 6). Voor de omschrijving van de locaties zie tabel 3.1.
- De ontwikkellocaties in het plan liggen buiten het verantwoordingsgebied voor het groepsrisico.

Conclusie

Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van de risicobronnen in de omgeving zijn niet beperkend voor het plan. De externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

4.5 Luchtvaartveiligheid

In Schieveen foerageren in de huidige situatie vogels, die vervolgens in de omgeving slapen of rusten. Als deze vogels de vliegroutes van vliegtuigen op dezelfde hoogte kruisen, ontstaat het risico op aanvaringen. Vanwege de hoogte waarop vogels bij hun dagelijkse pendel vliegen, zijn de eerste 1000 m (groot risico) tot 2000 m (minder groot risico) in het verlengde van de start- en landingsbaan maatgevend. Ten zuiden van de aanvliegroutes bevinden zich, behoudens enkele grote plassen, geen natuurgebieden of gebieden waarmee uitwisseling van vogelpopulaties optreedt. Voor de meeste vogelsoorten geldt dan ook dat het niet waarschijnlijk is dat ze in grote aantallen de vliegroutes van de vliegtuigen zullen kruisen. In de huidige situatie zijn het vooral ganzen (zowel winter als zomer), eenden, steltlopers, roofvogels, meeuwen, reigers en spreeuwen die een potentieel aanvaringsrisico vormen. Met name ganzen en meeuwen vormen daarbij de belangrijkste risico-groep door de aantallen en de vliegbewegingen. Het Besluit Burgerluchthavens (30 september 2009, uitwerking van de Wet Regelgeving Burgerluchthavens en Militaire Luchthavens (1 november 2009.) stelt daarom regels waaraan bestemmingswijzigingen nabij burgerluchtvaartterreinen moeten voldoen.

In de autonome ontwikkeling wordt in Schieveen de agrarische functie voortgezet, verwacht mag worden dat de graslanden dan intensiever gebruikt gaan worden en daarmee (nog) aantrekkelijker als foerageergebied voor ganzen, het aantal jaarrond verblijvende ganzen neemt dan toe. Dat is een regionale trend.

Uit de uitgevoerde Fauna-effrectrapportage [SOVON-2010] volgt dat de Voorgenomen activiteit inhoudt dat meer natuurgebied en minder agrarisch grasland zal ontstaan, waardoor het areaal geschikt foerageergebied zal verminderen. Dat houdt in dat met name het aantal overwinterende ganzen, maar



ook het aantal grasfoeragerende eenden zal afnemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Hiermee gepaard gaand zal het risico door aanvaringen ook afnemen.

De uitgevoerde Fauna-effectrapportage signaleert dat tegenover deze afname mogelijk een toename staat van het risico door aanvaringen als gevolg van de herinrichting van Schieveen. De rapportage doet een aantal aanbevelingen om zo'n toename te voorkómen, de meest relevante zijn:

- voorkómen van grote en over langere periode opduikende plas-dras situaties in combinatie met korte grazige of anderzijds open vegetatie;
- het niet laten ontstaan van grote oppervlaktes struweel en partijen hoge bomen
- beperken van de oppervlakte en maatvoering van het open water;
- implementeren van een effectief ganzenbeheerplan;
- In het zuidelijke deel van Schieveen niet kiezen voor de nattere inrichtingsvarianten met veel moeras en open water.

Die aanbevelingen zijn meegenomen in de Voorgenomen activiteit (Zie ook hoofdstuk 3 van deze aanmeldingsnotitie).

- het in het Afsprakenkader vastgelegde waterbeheer borgt dat de natuurdelen alleen in het broedseizoen worden vernat en dat plas-dras situaties die langer dan 3-5 dagen voortduren niet voorkomen;
- het waterplan ontwikkeld geen wateroppervlakken met een breedte van meer dan 5 meter;
- het waterplan gaat uit van een indeling van het plangebied in drie zones, waarin de toename van het wateroppervlak is gelimiteerd tot een percentage (10-20%). Het percentage neemt toe naarmate de afstand van de zone tot het vliegveld groter is;
- het N&R plan bevat als randvoorwaarden dat op de aan te leggen natuurvriendelijke oevers geen aaneengesloten riet- en biezenvegetaties ontstaan, dat korte graslandvegetaties in de zuidoosthoek van het gebied, dat - in de nabijheid van de gronden die als Natuur worden bestemd - beplantingen met bomen of struiken hoger dan 6 meter worden vermeden .

De gemeente zal deze randvoorwaarden in de vorm van erfpacht- en pachtcontracten vastleggen.

Conclusie

Uit de uitgevoerde toetsing van het N&R plan [SOVON 2012] blijkt dat de Voorgenomen activiteit voldoet aan de te stellen randvoorwaarden en zorgt voor een verlaging van het risico op vogelaanvaringen in vergelijking met de autonome ontwikkeling. Omgekeerd geldt wel dat een optimale ontwikkeling van Schieveen als weidevogelgebied beperkt wordt door de eisen die gesteld worden vanuit vliegveiligheid en agrarisch medegebruik van de polder.

De gemeente zal de eerste jaren het waterbeheer in de vernatte peilvakken finetunen en de resultaten monitoren, met name het ontstaan van ongewenste langdurige plas dras situaties. In die monitoring zal ook de ontwikkeling van de vogelstand en vogelbewegingen, met name van weidevogels en ganzen worden meegenomen.

Op regionaal niveau coördineert de provincie een Ganzenbeheerplan. Natuurmonumenten, SOVON en Rotterdam The Hague Airport participeren in de uitvoering van dat plan, waarmee ook de toename van de ganzenpopulatie in de regio wordt beperkt.



4.6 Bodem

In het plangebied bevinden zich enkele locaties met bodemverontreiniging (zie figuur 4.2). Door het huidige agrarisch gebruik in het grootste deel van het plangebied onverdacht voor bodemverontreiniging. Naar verwachting is sprake van lichte verontreiniging van de toplaag. Bij herinrichting wordt de milieuhygiënische kwaliteit vastgesteld van de nieuw in te richten locaties.

Schieveen is historisch onderzocht in de deelgebieden waar ontwikkelingen zijn te verwachten [I-Bureau 2013-1]. Doel van onderzoek was om de algemene bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie te bepalen aan de hand van bestaande informatiebronnen en archieven en advies uit te brengen over eventuele vervolgstappen ter bepaling van de bodemkwaliteit. Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 en de NEN 5707 (exclusief veldinspectie).

Het algemene beeld is dat Schieveen verdacht is voor lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK in de eerste meter. De laag vanaf 1,0 m-mv is niet verdacht voor verontreinigingen zware metalen en PAK. Langs de Oude Bovendijk is er sprake van lintbebouwing. De bodemkwaliteit ter plaatse van lintbebouwing kan wisselend van kwaliteit zijn. Op en nabij de onderzoekslocatie zijn geen asbestverwerkende bedrijfsactiviteiten aanwezig geweest. Asbest kan in het gebied wel zijn toegepast in bijvoorbeeld dakbedekking van schuren en in asbesthoudende kit in kassen. Ter plaatse van voormalige/gedempte sloten moet rekening worden gehouden met bodemvreemd materiaal dat als dempingsmateriaal gebruikt kan zijn. De perceelsontsluitingspaden en de omgeving van de bruggetjes kunnen verhard zijn met bodemvreemd materiaal. Aan de zuidzijde van het gebied is in 2007 een deel van het gebied opgespoten met zand. Het oppervlak van deze opspuiting bedraagt 9 ha. Ten behoeve van deze opspuiting zijn diverse watergangen gedempt. De zes locaties waar veehouderijen zijn gevestigd of naar toe worden verplaatst zijn niet verdacht als gevolg van voormalige bedrijfsactiviteiten, met uitzondering van de locatie Van de Eijk, die locatie is vanwege het gebruik (bloemkwekerij) verdacht voor bestrijdingsmiddelen. Op vier van de zes locaties is een opslagtank voor brandbare vloeistoffen aanwezig of aanwezig geweest, in geval van bouwactiviteiten op die locaties moet rekening worden gehouden met verontreiniging van bodem en grondwater.

De locaties ter plaatse van de nieuw te graven watergangen zijn voor het grootste deel niet tot licht verontreinigd. De grond kan in de directe omgeving van de watergang hergebruikt worden. Op een drietal plekken is nader onderzoek en mogelijk sanering noodzakelijk.

De grond die vrijkomt bij het graven van natuurvriendelijke oevers en het fietspad kan op basis van de indicatieve bodemkaart binnen de ruimtelijke eenheid worden hergebruikt. Geadviseerd wordt om de hergebruiksmogelijkheden te bepalen in overleg met de Grond en Reststoffen Bank van Stadsontwikkeling Rotterdam. Voor hergebruik buiten de ruimtelijke eenheid kan een keuring nodig zijn om de grond af te voeren.

Conclusie

Schieveen is weinig tot licht verontreinigd met uitzondering van enkele plekken. Ter plaatse van bruggetjes en dammen of dichtgegooide sloten kan verontreinigd bodemvreemd materiaal gebruikt zijn. De bodemkwaliteit levert naar verwachting geen grote beperkingen op aan de Voorgenomen activiteit.



Figuur 4.2 Bodemkwaliteitskaart Schieveen

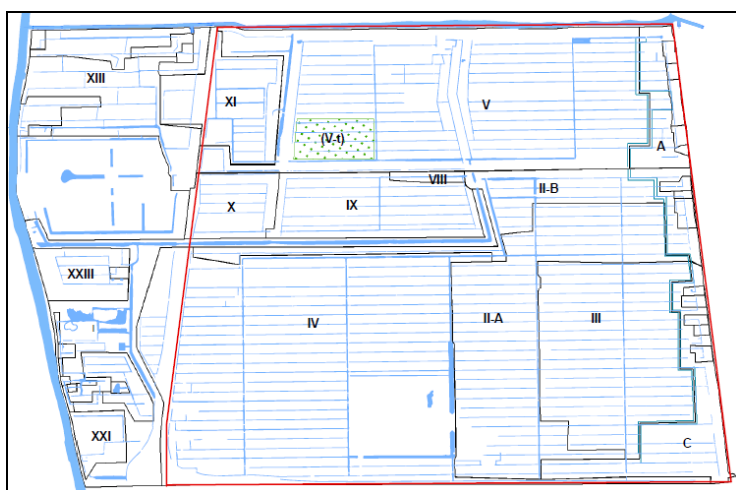
4.7 Water

Oppervlaktewater

De polder Schieveen bestaat nu uit tientallen peilgebieden met daarbinnen grote peilverschillen: ten westen van de A13 hebben de peilgebieden relatief hoge peilen, ten oosten van de A13 relatief lage peilen. Bijna alle peilgebieden wateren via de Binnenboezem af op de Delftse Schie. Overtollig water van de peilgebieden stroomt af op peilgebied II waarin het gemaal Hofweg ligt, welke het water naar de Binnenboezem uitslaat. Overtollig water van de Binnenboezem wordt via gemaal Delftweg op de Schie uitgeslagen. Bij hevige regenval en een eventuele maalstop voor de polder Schieveen kan tijdelijk water vanuit de Binnenboezem in een bergboezem (peilgebied IX en X) worden geborgen, in de praktijk gebeurt dat nauwelijks.

De Voorgenomen activiteit houdt in dat het aantal peilvakken in de polder wordt gereduceerd, zodat een robuuster systeem kan worden beheerd. Peilvak III, een deel van peilvak II (II-A) en mogelijk in de toekomst ook peilvak V worden in de broedperiode vernat ten behoeve van de weidevogels. De overige maanden/seizoenen is het peil hetzelfde als in de huidige situatie. Nadelige effecten van de vernatting voor de drooglegging van wegen en bebouwing en voor de gronden die niet als Natuur worden bestemd worden niet verwacht.

Voorwaarde voor de vernatting is dat de gemeente Rotterdam eigenaar is van de betreffende gronden of dat de eigenaar toestemming heeft gegeven. [I-Bureau 2015-2] en dat het watersysteem zoals omschreven in het Waterplan inclusief alle NVO's wordt aangelegd. Na aanleg zal eerst gestart worden met het opzetten van het peil in peilvak IIA (pilot). Daarna volgende de overige peilvakken met eventueel aanpassing van watermaatregelen op basis van de evaluatie van de pilot.



Figuur 4.3 Indeling peilgebieden toekomstige situatie

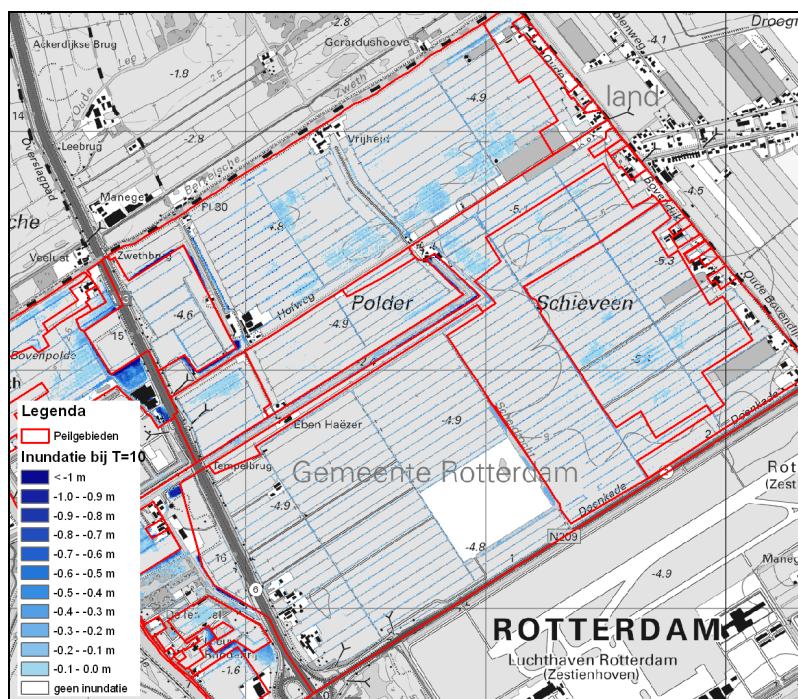
In de toekomst kan eventueel ook nog peilvak V als geheel vernat worden. Het Poldersysteem kan dit aan.

Ter hoogte van de bebouwing aan de Oude Bovendijk blijven de huidige waterpeilen intact: de randzone met bebouwing langs de Oude Bovendijk wordt fysiek van de te vernatten peilvakken gescheiden door een nieuwe kade aan te leggen, grenzend aan de peilvakken III, II en (eventueel) V, deze keert water tussen de peilvakken, maar krijgt geen status als waterkering. Parallel aan de Oude Bovendijk komt een nieuwe poldersloot, die het watersysteem van de woningen apart van het watersysteem van het agrarisch/natuurlijk deel gaat beheren. Door deze fysieke scheiding ontstaan twee peilgebieden: A en C.

Aangezien het peilvak IV niet wordt vernat, is geborgd dat geen aantrekkende werking van vogels bij plasdras situaties optreedt in een peilvak het dichtst gelegen is bij de start- en landingsbanen.

Waterberging

De functie van Schieveen is grasland. Conform de provinciale waterverordening Zuid-Holland moet dergelijk grasland binnen agrarisch bestemde gebieden een zodanig beschermingsniveau tegen wateroverlast hebben, dat er bij een hevige regenbui die statistisch gezien één keer in de 10 jaar valt er geen inundatie vanuit oppervlaktewater op mag treden die groter is dan 5% van het maaiveld. Aan die norm wordt nu niet voldaan. In het Waterplan is de polder beoordeeld als agrarisch gebied (ook voor de als Natuur bestemde onderdelen, dit omdat ook in die gebieden agrarisch natuurbeheer uitgevoerd zal gaan worden). Het inundatiebeeld na realisatie van de Voorgenomen activiteit is weergegeven in Figuur 4.4. Ook dan wordt niet aan de norm voor grasland voldaan. Ten opzichte van de huidige situatie verbetert de situatie jaarrond wel als gevolg van extra waterberging door de natuurvriendelijke oevers en de verbreding van watergangen. In het broedseizoen echter, neemt het bergend vermogen in de vernatte peilvakken af: als dan een hevige regenbui optreedt staat het waterpeil dan al op zijn maximum. Uit de statistieken is gebleken dat de T=10 buien vrijwel altijd buiten de broedperiode vallen, dus buiten de periode waarin het waterpeil wordt opgezet.





Figuur 4.4 Inundatie T=10 toekomstige situatie

Onderzoek heeft daarnaast uitgewezen dat plasvorming in het broedseizoen naar verwachting niet langer zal duren dan 3-5 dagen. Randvoorwaarde daarbij is wel dat de ontwateringsvoorzieningen als greppels en duikers goed onderhouden worden en dat het geplande oppervlak aan natuurvriendelijke oevers daadwerkelijk wordt gerealiseerd. De hoogte van de peilen en de breedte van de oevers zijn zodanig gekozen dat aantrekkende werking van risicovolle soorten voor de luchthaven niet zal toenemen: voorkomen van plas dras situaties, voorkomen van te brede moeraszones en vermijden van plasvormig open water. Het vernatten van een deel van peilvak II (II-A) zal worden gemonitord, bij positieve resultaten wordt bepaald of ook de andere peilvakken kunnen worden vernat cq het peilbeheer aangepast kan worden.

Grondwater

Polder Schieveen is een droogmakerij. In bijna de gehele polder is er sprake van een kwelsituatie. Alleen in het westelijk deel van de polder treedt (vanwege de relatief hoge peilen ten westen van de A13) infiltratie op naar de lager gelegen delen van de polder. De freatische grondwaterstand wordt voornamelijk beïnvloed door de verschillende ingestelde polderpeilen, de ligging van afwaterende sloten en het beheer en onderhoud van sloten en greppels. De voorgenomen activiteit houdt in dat de poldersloten die voorzien worden van een natuurvriendelijke oever, worden uitgediept tot 70 cm onder het winterpeil. Als gevolg daarvan wordt een verwaarloosbare toename van de hoeveelheid kwelwater verwacht. Over het gehele plangebied wordt hierdoor geen significante extra beïnvloeding van de waterkwaliteit verwacht. In de uitvoeringsfase moet, voorafgaand aan het uitdiepen, aanvullend lokaal onderzoek worden verricht naar de kweldruk, opdat het risico van opbarsten van de bodem wordt vermeden.

Waterkwaliteit

Als gevolg van de bemesting van de landbouwgronden, lozingen vanuit de glastuinbouw en de nutriëntrijke kwel, zijn de nutriëntenconcentraties in het oppervlaktewater nu hoog. Het jaargemiddelde stikstofgehalte ligt enkele malen hoger dan de MTR-normen. Het chloridegehalte voldoet wel aan zowel de streefwaarde als de MTR-norm. Het gemiddelde fosfaatgehalte in het grondwater is in de polder Schieveen lager dan de landelijke streefwaarde, het gemiddelde chloridegehalte en stikstofgehalte daarentegen zijn aanzienlijk hoger dan de landelijke streefwaarde. Dit komt omdat we in dit gebied te maken hebben met brak grondwater. Geen van de onderzochte wateren in de polder voldoet aan de norm voor de ecologische waterkwaliteit. Het voornaamste knelpunt is de *voedselrijkdom* van het water als gevolg van de nutriëntenlast.

In de Voorgenomen activiteit zullen, als gevolg van de verschuiving van agrarisch gebruik naar natuurbeheer, de nutriëntenconcentraties in het gebiedseigen water afnemen door een aangepast mestbeleid en de komst van natuurvriendelijke oevers. Onderhoud van de oevers en afvoeren van het maaisel uit de oeverzone is dan wel van belang. Het realiseren van een ecologische waterkwaliteit volgens de MTR normering zal echter moeilijk blijven (als gevolg van het peilbeheer en de gebiedseigenschappen van de polder).

Er zal - net als nu - gebiedsvreemd water met hogere nutriëntenconcentraties ingelaten moeten worden. Dit heeft geen significant effect op de huidige waterkwaliteit.



De 'poldersloten' zijn niet-circulerend, de 'poldertochten' zijn in de meeste gevallen wel circulerend. Het gebiedseigen water blijft dus het langst aanwezig in de 'poldersloten', die krijgen naar verhouding de beste waterkwaliteit.

Opbarsting van zout kwelwater wordt voorkomen door sloten tot een bepaalde (berekende) diepte uit te graven. Het ophogen van het peil voorkomt in die peilvakken ook toename van kwel uit diepere grondwaterlagen.

Afvalwater en hemelwater

Alle panden in de polder Schieveen zijn gerioleerd of voorzien van een Individuele Behandeling Afvalwater (IBA). Al het regenwater van verhard oppervlak wordt geloosd op oppervlaktewater. Nieuwe bebouwing die de Voorgenomen activiteit mogelijk wordt gemaakt, zal worden aangesloten op de riolering. De afvalwaterproductie zal daardoor toenemen met circa 2,2 m³ per uur. Al het regenwater van verhard oppervlak moet worden vastgehouden of geloosd op oppervlaktewater. Dit voorkomt de noodzaak van overstorten van de riolering op het open watersysteem van de polder en dus negatieve effecten op de waterkwaliteit.

Waterkeringen en waterveiligheid

Langs de Zweth, de Oude Bovendijk en de Binnenboezem liggen veenkaden (respectievelijk een boezemkade en polderkades). Op basis van de risicokaart van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er waterdieptes tot 2 meter kunnen ontstaan bij een overstroming. De waterkeringen hebben een beschermingszone. Bebouwing en aanplant van bomen in de beschermingszone is niet gewenst en is vergunningplichtig (Hoogheemraadschap van Delfland). De Voorgenomen activiteit heeft geen significante invloed op het veiligheidsrisico binnendijs.

Natuurvriendelijke oevers

Op Rotterdams grondgebied zal langs een derde deel van de poldersloten eenzijdig 2,5 meter brede natuurvriendelijke oevers ontwikkeld worden en langs de vaarten eenzijdig 5 meter. De breedte van de oevers en het te voeren beheer is zodanig gekozen dat aantrekkende werking van risicovolle soorten voor de luchthaven niet zal toenemen.

Om het beheer te vergemakkelijken en goedkoper te maken is een ander oever profiel langs de poldersloten onderzocht. Dit profiel moet voldoen aan de afspraken in het Waterplan en de FER. De uitkomst is dat een 4 meter brede drasoever voldoet aan beide kaders. In de pilot van 2 jaar zal uitsluitel worden gegeven over de effecten van NVO's in de praktijk. Zonodig zullen afspraken aangepast worden en besproken met betrokken partijen.

Conclusie

De Voorgenomen activiteit verbetert het waterbeheer in de polder, heeft geen negatieve effecten en spoort met de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water, het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015, het beleid van het Hoogheemraadschap van Delfland en het Waterplan 2 van Rotterdam. Om het in de Voorgenomen activiteit het gewenste waterbeheer vorm te geven zal gelijk met het bestemmingsplan een afsprakenkader worden vastgesteld dat de (proces)afspraken beschrijft die zijn gemaakt in het kader van de watertoets behorende bij het bestemmingsplan. Zie verder hoofdstuk 3 van deze aanmeldingsnotitie.

4.8 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Zeer kenmerkend voor Schieveen is de landschappelijk-cultuurhistorische opbouw van de polder. De oorspronkelijke verkavelingsstructuur van de droogmakerij is nog bijna geheel intact en wordt als zeer waardevol aangemerkt. Door de gefaseerde aanleg van polder Schieveen zijn er veel kaden. De kaden en ook het watersysteem van vaarten, tochten en sloten versterken deze verkaveling en worden eveneens als zeer waardevol aangemerkt. De oorspronkelijke boerderijen en molens vormden een geheel met de polder. De molens zijn echter vervangen door gemalen en veel boerderijen zijn afgebroken of uitgebreid. Enkele gebouwen en werken komen in aanmerking voor een monumentenstatus. De beplanting bij de oorspronkelijke boerderijen of molens is eveneens waardevol. In het N&R plan is als uitgangspunt gehanteerd dat de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische structuren en elementen gehandhaafd blijven: het karakteristieke verkavelingspatroon blijft behouden. De oude Bergboezem in ere wordt hersteld door haar een functie als calamiteitenberging te geven.

Het plangebied bevat geen bekende archeologische vindplaatsen. Wel heeft het gebied archeologische potentie. Figuur 8.1 toont de locaties van een donk (1), geulsystemen (2) en (3), het complex van veenresten in het noorden (4) en de resten van de middeleeuwse Doenkade (5):

Figuur 4.5 Potentiële archeologische vindplaatsen



Afb. Het plangebied "Schieveen".



De mogelijke in Schieveen aanwezige archeologische waarden worden niet beïnvloed door de Voorgenomen activiteit, met uitzondering van de nabij de Oude Bovendijk te graven watergang. Aldaar is een advies vooraf van BOOR gewenst, opdat bij de uitvoering rekening kan worden gehouden met mogelijke archeologische vondsten. Voor het gebied met Donkresten (1) zijn in het bestemmingsplan voorwaarden gesteld aan het verlenen van een omgevingsvergunning ten behoeve van bouw en graafwerkzaamheden.



Schieveen is een gebied met een grote openheid. Dit wordt veroorzaakt door de vlakke en lage ligging van het maaiveld en de spaarzame bebouwing, met uitzondering van de strook met woningen en kassen langs de Oude Bovendijk. Schieveen zelf is grofweg ruimtelijk op te delen in een noordelijk deel en een zuidelijk deel. Het noordelijk deel kent meer ruimtelijke variatie dan het zuidelijke, waarbij de zuidelijke wel van een duidelijk grotere maat is. De grote maat van Schieveen van ruim twee kilometer in het vierkant, biedt in, over en vanuit de polder kenmerkende zichtlijnen. De Schieveense erven en kades zorgen dichterbij voor variatie en accentuering in het beeld. De randen van Schieveen met name naar het noorden en zuiden bieden weide blikken.

Aan de oostkant van Schieveen staan, haaks op de Oude Bovendijk, een aantal kassen. In het zuiden van Schieveen bevindt zich de grotendeels half gesloten groene wand van de Doenkade. Daar voorbij is er zicht op de contour van de hoogbouw van het zakencomplex van Rotterdam en de aankomende en vertrekkende vliegtuigen van Rotterdam The Hague Airport. Dit zicht is in geheel de polder te beleven vanaf de kaden. De zichtlijn op Rotterdam is zeer kenmerkend op punten waar de lange dwarssloten (tochten) het blikveld naar het silhouet toe trekken.

In de autonome ontwikkeling zal de komst van de rijksweg 13/16, de verdichting van de Schiezone en de woningbouw in Bergschenhoek de visueel-ruimtelijke relatie van Schieveen met de omgeving verzwakken.

De Voorgenomen activiteit heeft geen invloed op de visueel-ruimtelijke kwaliteit: de openheid van het gebied en bestaande zichtlijnen blijven behouden.

De voorgenomen activiteit beïnvloedt de samenhang en structuur van het gebied niet: de structuurbepalende elementen van het plangebied (Oude Bovendijk, Zweth, Hofweg, Doenkade, Bergboezem) blijven behouden. De voorgenomen activiteit betekent een versterking van de samenhang van het gebied met de omgeving en van de ecologische en recreatieve structuur binnen de Noordas. De voorgenomen activiteit levert een bijdrage aan de realisatie van de Groenblauwe Slinger.

Conclusie

De Voorgenomen activiteit heeft een neutraal effect op landschap en cultuurhistorie, negatieve effecten op mogelijke archeologische waarden kunnen worden voorkómen door middel van een aanlegvergunningvereiste in het bestemmingsplan.

4.9 Natuur

Er is een Flora- en Faunatoets uitgevoerd [I-Bureau 2014-2]. In het bestemmingsplangebied is in het verleden al veel onderzoek uitgevoerd, vooral naar vogels. Het betrof hier weidevogels, vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (zoals diverse roofvogels en zwaluwen) en rode lijst soorten. Daarnaast is onderzoek uitgevoerd naar vissen. Er is slechts zeer beperkt onderzoek gedaan naar vleermuizen. De volgende beschermde soorten zijn in het bestemmingsplangebied vastgesteld: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Huismus, Steenuil, Ransuil, Kleine modderkruiper en Bittervoorn. Daarnaast zijn grote hoeveelheden weidevogels aangetroffen (zoals grutto) en zwaluwen (boerenzwaluw en huiswaluw).



Gebiedsbescherming

De Polder Schieveen maakt geen onderdeel uit van een gebied beschermd onder de Natuurbeschermingswet (zoals Natura 2000), noch bevinden zich in de directe omgeving dergelijke gebieden. De voorgenomen herinrichting van de polder heeft dan ook geen directe effecten op een beschermd natuurgebied.

De Natuurbeschermingswet (Natura-2000) is slechts beperkt van toepassing. De Natura 2000 gebieden met voor stikstofdepositie gevoelige c.q. kritische habitats (Nieuwkoopse Plassen, de duingebieden) zijn op een zodanige afstand van Schieveen gelegen, dat effecten vanwege een toename van de stikstofdepositie als gevolg van de toename van de verkeersbewegingen en van de veestapel kunnen worden uitgesloten. Er is onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de voorgenomen activiteit op de lepelaar (die vogelsoort valt onder de Vogelrichtlijn, foerageert in de Schieveen, maar nestelt in het Quakjeswater in Voornse Duin. Uit het onderzoek blijkt dat de voorgenomen activiteit geen effect heeft op de kwaliteit van de polder als foerageergebied voor de lepelaar. Het onderzoek is in de vorm van een Voortoets als bijlage in dit rapport opgenomen.

Het Natuur- en Recreatieplan heeft tot doel een verbetering van Polder Schieveen als natuur- en recreatiegebied en als ecologische verbinding te bewerkstelligen: dit door verbeteren watersysteem met aanleg van natuurvriendelijke oevers, versterken erfbeplantingen en meer weidevogelvriendelijke beheer (door plaatselijk verhogen van waterpeil in de voor weidevogels belangrijke perioden). De Provinciale Ecologische Hoofdstructuur, eerst PEHS 32 en nu ook de herijkte EHS, wordt hiermee gewaarborgd en verder versterkt.

Soortenbescherming

Bij eerdere inventarisatie zijn geen strikt beschermde plantensoorten aangetroffen in Polder Schieveen. Wel is de Zwanebloem gevonden langs oevers van een aantal watergangen. Deze soort is beschermd onder tabel 1 van de Flora- en faunawet, waarvoor vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. In Polder Schieveen is aanwezigheid van een aantal beschermde soorten vastgesteld of, op basis van biotoopinschatting, niet op voorhand uit te sluiten. Het betreft hier soorten uit de soortgroepen vissen, vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Aangezien het bestemmingsplan voor een groot deel juist gericht is op verhoging van natuurwaarden, zijn weinig tot geen effecten op deze soorten te verwachten.

Sloop, nieuwbouw, maar ook aanpassingen aan watergangen en bomkap kunnen een negatief effect hebben op aanwezige flora- en fauna. Dit zal met een ecologisch werkprotocol (o.a. gebaseerd op de gedragscode waterschappen) worden uitgevoerd. Soorten waarvoor een gedragscode en/of werkprotocol niet volstaat, zoals bijvoorbeeld vleermuizen, worden door de voorgenomen activiteit naar verwachting niet verstoord. Er is geen ontheffing nodig in het kader van de Flora- en Faunawet.

Uitgaande van deze situatie staat Flora- en faunawet de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan niet in de weg.

Ecologische hoofdstructuur

De Provincie Zuid-Holland heeft in 1996 (Ecologische verbindingen in Zuid-Holland) tussen de Rottemeren en Akerdijkse Plassen een ecologische verbinding aangewezen in het kader van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS 32). Ten tijden van de ontwikkeling van het Natuur- en recreatieplan was dit het vigerende kader. Met het afsluiten van het bestuursakkoord Natuur tussen de provincies en het Rijk in 2012 heeft het natuurbeleid een andere koers gekregen. Het kabinet heeft daarop een herijking van de EHS aangekondigd en de budgetten voor natuur naar beneden bijgesteld. Met het Lenteakkoord 2012 is het budget voor natuur weer iets opgehoogd. De bezuinigingen zetten druk op de wijze waarop de natuurontwikkeling in Nederland tot nu toe werd aangepakt. De EHS moest compacter, met minder middelen en een langere realisatietermijn. Dit heeft geleid tot de herijkte EHS.

In Zuid-Holland hebben PS op 11 december 2013 de omvang en de ligging van de herijkte EHS vastgesteld.

In onderstaande figuur is de nieuwe EHS in het gebied aangegeven. Een deel van de polder Schieveen krijgt mogelijk in de toekomst een bestemming als bedrijventerrein. Dat deel maakt geen deel uit van de nieuwe EHS en krijgt ook geen natuurbestemming. De gemeente wil niet dat de natuurontwikkeling rond dat deel van de polder een toekomstig bedrijventerrein onmogelijk maakt. Hiervoor is een ontheffing tijdelijke natuur aangevraagd bij het ministerie, zodat op die delen de komende jaren wel agrarisch natuurbeheer kan plaatsvinden zonder daarmee toekomstige ontwikkelingen te bemoeilijken.

In 2014 heeft Rotterdam een Natuurkaart vastgesteld. De Noordrand is daarin opgenomen als een belangrijk gebied met natuurwaarden.

Het bestemmingsplan "Natuur-en recreatiegebied Schieveen" levert een bijdrage aan de realisatie van de EHS, ontwikkeling van weidevogel- en poldergebied met bijbehorende de groene ecologische verbindingen in de Noordrand.



Figuur 4.6 Provinciale Ecologische hoofdstructuur herijkt in 2013



De ontwikkeling van Oude Bovendijk 217/220, Hofweg 163 en Hofweg 93 zijn aanvullend onderzocht op beschermde natuurwaarden.

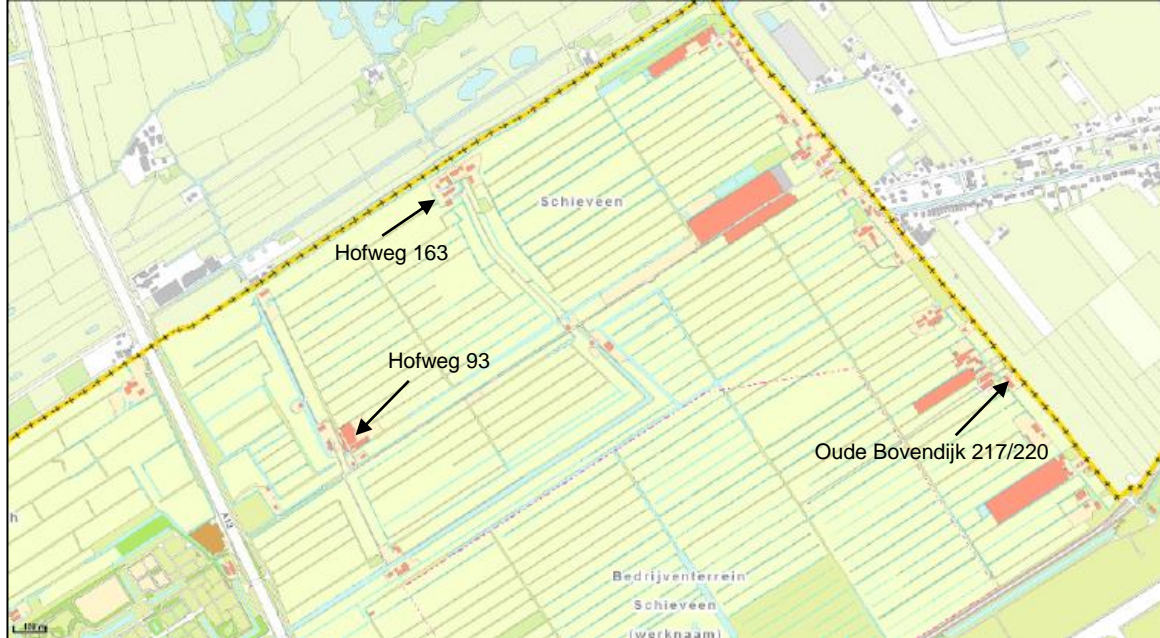
Het gebouw aan de Oude Bovendijk 217 (gebouw 'de zwaluw') alsmede de woning aan Oude Bovendijk 220 zijn beide geschikt voor vleermuizen. Oude Bovendijk 220 is ook geschikt voor de jaarrond beschermde huismus. Indien er aanpassingen plaatsvinden aan deze gebouwen en deze zijn ingrijpend (muren/daken) dan zijn effecten niet op voorhand uit te sluiten. Nader onderzoek is in dit geval nodig. Dit is echter pas aan de orde als meer concreet bekend is in hoeverre er aanpassingen plaats gaan vinden. Van de stallen en schuren (feitelijk alleen op locatie Oude Bovendijk 220) is het niet aannemelijk dat deze gebruikt worden door strikt beschermde soorten zoals vleermuizen, de bouw maakt ze ongeschikt. Resp. zijn op locatie 217 en 220 wel huiszwaluw en boerenzwaluw aanwezig. Dit zijn echter geen jaarrond beschermde vogelsoorten. Bij eventuele aanpassing van stallen/schuren wordt wel aanbevolen deze geschikt te houden voor boerenzwaluw. Daarnaast wordt aanbevolen het gebouw op locatie 217 geschikt te houden als nestplaats voor huiszwaluw, aangezien dit de enige plek is in Polder Schieveen waar deze soort in grote aantallen voorkomt.

Van Hofweg 93 geldt dat de locatie nu gebruikt wordt door boerenzwaluw. Indien aanpassing van stallen/schuren aan de orde is wordt aanbevolen deze geschikt te houden voor boerenzwaluw. De stallen/schuren zijn niet geschikt voor strikt beschermde soorten als vleermuizen en huismus.

Bij Hofweg 163 is huismus vastgesteld bij de woning en aangrenzende stal. Deze wordt ook geschikt geacht voor vleermuizen. Indien er aanpassingen plaatsvinden aan deze gebouwen en deze zijn ingrijpend (muren/daken) dan zijn effecten niet op voorhand uit te sluiten. Nader onderzoek is in dit geval nodig. Dit is echter pas aan de orde als meer concreet bekend is in hoeverre er aanpassingen plaats gaan vinden. De vrijstaande stallen en schuren hebben geen functie voor strikt beschermde soorten. Verder geldt hier ook, net als bij Hofweg 93, dat de locatie nu gebruikt wordt door boerenzwaluw. Indien alsnog aanpassing van stallen/schuren aan de orde is wordt aanbevolen deze geschikt te houden voor boerenzwaluw.

Naast de ontwikkelingen die nu specifiek onderzocht zijn is het altijd mogelijk dat in een bestemmingsplan ook sprake is van 'conserverende' bestemmingen. In dit geval wijzigt de bestemming niet. Dit hoeft echter niet te betekenen dat er in een aantal gevallen alsnog mogelijk sloop of renovatie plaats zal vinden (het gebruik blijft dan alleen hetzelfde). In dit geval is altijd een onderzoek noodzakelijk. Mogelijk volgt daaruit nader onderzoek aan de orde is en dat er mogelijk een ontheffing moet worden aangevraagd.

De ontwikkeling van de nieuwe rijksweg A13/16 leidt tot een opgave voor het compenseren van verdwijnen van aangewezen EHS gebieden in de herijkte EHS. Compensatie kan plaatsvinden in Polder Schieveen, omdat de doelstelling van de EHS vochtige weidevogelgraslanden aansluit op de doelstellingen van het Natuur-en recreatieplan en het nieuwe bestemmingsplan voor het Natuur- en recreatiedeel van Polder Schieveen.



Figuur 3: onderzochte locaties binnen Polder Schieveen

Conclusie

De Flora- en Faunatoets wijst uit dat het bestemmingsplan “Natuur- en recreatiegebied Schieveen” in het kader van de flora- en fauna wet aanvaardbaar is. Er is geen ontheffing van die wet nodig. Het bestemmingsplan heeft ook geen effect heeft op de kwaliteit van de polder als foerageergebied voor de Vogelrichtlijnsoort lepelaar.

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, leveren naar verwachting geen conflicten op met de Flora- en Faunawet. De ontwikkelingen zijn vanuit het oogpunt van de Flora- en Faunawet en andere kaders m.b.t. natuur aanvaardbaar.

Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om na te gaan in hoeverre nader onderzoek en/of een ontheffing in het kader van de flora- en faunawet noodzakelijk is bij nieuwe ontwikkelingen, zoals sloop, nieuwbouw en ingrijpende renovaties, maar ook bij wijzigingen in watergangen/partijen en het rooien van bomen en struiken.

Dit dient voorafgaand aan de aanvang van de uitvoering te gebeuren en geldt bij alle ruimtelijke ontwikkelingen, ongeacht of deze binnen het bestemmingsplan opgenomen worden of niet.

Mogelijk worden n.a.v. de voorgenomen ontwikkelingen eisen gesteld aan de uitvoering en geldt een compensatieplicht.

Voor de A13/16 is dat naar verwachting in ieder geval nodig voor de verplaatsing van van Vliet. In het bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor een nieuwe locatie voor dit bedrijf. De compensatie van verplaatsing en het realiseren van nieuwe woningen zal elders binnen de Polder Schieveen worden gerealiseerd in overleg met Rijkswaterstaat.

4.10 Milieuzonering

In de polder Schieveen wordt de omvang van enkele veehouderijen vergoot, worden enkele bestaande veehouderijbedrijven verplaatst, en worden enkele recreatieve bedrijfsfuncties toegevoegd en er worden twee nieuwe bedrijfswoningen mogelijk gemaakt. Om hinder te voorkómen moeten tussen de nieuwe functies en de bestaande woningen c.q. de twee nieuwe bedrijfswoningen voldoende afstand zijn. De publicatie Bedrijven en milieuzonering [VNG 2009] is daarvoor een handreiking.



Voor de te vergroten en te verplaatsen veehouderijen geldt, dat zij op grond van de VNG-uitgave worden aangemerkt als ten hoogste milieucategorie 2. Rotterdam heeft deze uitgave vertaald naar haar eigen situatie, waarbij onderscheidt wordt gemaakt in diverse gebiedstypen. Polder Schieveen is hierbij aangemerkt als 'overgangsgebied'. In deze gebieden worden activiteiten tot en met categorie 3 als passend ervaren. Hierbij geldt voor categorie 3-bedrijven, dat deze een redelijke afstand tot woonbebouwing hebben. Ook de toegevoegde recreatieve bedrijfsfuncties worden in het plangebied tot te hoogste milieucategorie 2 gerekend. Dergelijke activiteiten worden op grond van de Rotterdamse lijst als passend in de omgeving ervaren. Het woon- en leefklimaat van de woningen in de directe nabijheid van de activiteiten wordt dan ook niet aangetast.

Conclusie

De te vergroten en te verplaatsen veehouderijen en de toegevoegde recreatieve bedrijfsfuncties, worden op grond van de Rotterdamse Bedrijven en milieuzonering, als passend in de omgeving ervaren. Het woon- en leefklimaat van de woningen in de directe nabijheid van de activiteiten wordt dan ook niet aangetast.

4.11 Cumulatie van milieueffecten/samenhang met andere projecten

Het (ontwerp-)bestemmingsplan "Schieveen woningen Oude Bovendijk" dat in 2015 in procedure is gebracht, maakt de bouw van 28 nieuwe woningen mogelijk. In dat bestemmingsplan is onderbouwd dat die woningen geen belangrijke nadelige effecten op het milieu zullen hebben. Vanwege de samenhang van dat woningbouwplan Oude Bovendijk en het natuur- en recreatieplan Schieveen, worden hier de cumulatieve effecten van beide ontwikkelingen nader belicht.

- Verkeer: De woningbouw aan de Oude Bovendijk levert tezamen met herinrichting circa 400 extra autoritten op, dat is 100 meer dan beschouwd in paragraaf 4.1. De conclusies van die paragraaf gelden onverminderd.
- Geluid: In de geluidssituatie van de nieuw te bouwen woningen zoals beschreven in paragraaf 4.2 zijn de bovenvermelde extra autoritten al betrokken. Daarnaast is voor wijzigingsbestemming van Vliet aanvullend onderzoek uitgevoerd. Realisatie is mogelijk bij toekenning van hogere waarden.
- Luchtkwaliteit: De conclusies van paragraaf 4.3 gelden onverminderd.
- Externe veiligheid: De Voorgenomen Activiteit bepaalt tezamen met de woningbouw het groepsrisico van het vliegveld. De voorgenomen Activiteit beïnvloedt het groepsrisico echter niet of nauwelijks.



Referenties

I-Bureau 2013-1 Historisch bodemonderzoek Schieveen, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, projectcode 2012-0179, 5 februari 2013

I-Bureau 2015-2 Waterplan polder Schieveen Natuur- en Recreatiegebied Schieveen en ontwikkelingen randzone Oude Bovendijk, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, definitief, 13 juni 2013

I-Bureau 2016-1 Externe veiligheid Oude Bovendijk, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, 22 maart 2016.

I-Bureau 2016-2 Flora- en faunatoets t.b.v. de bestemmingsplannen Polder Schieveen, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, 21 maart 2016.

I-Bureau 2016-3 Luchtonderzoek ten behoeve van bestemmingsplannen Oude Bovendijk en polder Schieveen, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, 12 februari 2016.

I-Bureau 2015-1 Akoestisch onderzoek Bestemmingplannen Schieveen Wonen Oude Bovendijk & Schieveen Natuurpark, Ingenieursbureau gemeente Rotterdam, Definitief V.2, 4 augustus 2015.

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant 2015 Geuronderzoek Schieveen, 17 juni 2015

Rdam 2013-1 Natuur- en recreatieplan Schieveen, afdeling Ruimtelijke ordening gemeente Rotterdam, juni 2013

Rdam 2014-1 Recreatief gebruik in de Noordas en Polder Schieveen in beeld, gemeente Rotterdam cluster Stadsontwikkeling, augustus 2014.

Rdam 2014-2 Verkeerseffecten bestemmingsplan Natuur- en Recreatiegebied Schieveen, 2015

SOVON 2010 Gevolgen van de herinrichting van de polder Schieveen voor vogelaanvaringsrisico's, een fauna-effectrapportage, Ruud Foppen, Maartje Aarts en Bram Liefing, SOVON onderzoekrapport 2010/01, oktober 2010.

SOVON-2012 Toetsing van het N&R-plan Schieveen op vogelaanvaringsrisico's, SOVON notitie 2012-109, Adrienne Lemaire, Ruud Foppen, Berend Voslamber, 2012



Bijlage 1 Overzicht omstandigheden mer-beoordeling

In artikel 7.8b van de Wet Milieubeheer staat aangegeven dat het bevoegd gezag bij zijn beslissing of een milieu-effectrapport moet worden gemaakt rekening moet houden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven omstandigheden. Deze zijn hieronder aangegeven:

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project;
- de cumulatie met andere projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de 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 de volgende typen gebieden:
 - a) wetlands,
 - b) kustgebieden,
 - c) berg- en bosgebieden,
 - d) reservaten en natuurparken,
 - e) gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - f) gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - g) gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - h) landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Bijlage 2 Analyse verkeersprognose

Berekening-ritgeneratie-(en-modal-split)-bestemmingsplannen-Schieveen		100-m2	kental	Aantal-ritten	wandelen	fiets	auto
Versie-0.1 Datum-08-12-2014							
Toelichting: 1. berekende-ritgeneratie-in-BP-Oude-Bovendijk							
2. ritgeneratie-BP-Polder-Schieveen-naar-voortschrijdend-inzicht-aanpassing-ritgeneratie-Oude-Bovendijk							
Berekening-ritgeneratie-etmaal-dd-7-11-2013		Op-jaarbasis, etmaal-x-300					
Locatie	Ritgeneratie-op-7-11-2013-berekend-tpv-bestemmingsplan-Schieveen-Woningen-Oude-Bovendijk	100-m2	kental	Aantal-ritten	wandelen	fiets	auto
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
locatie-1	Jan-Dirk-Roodenburg-(locatie-1): -1.326+(190+20%)=1.554.m2-stallen	15,5	3,9	5,7	60,45	88,35	18135 26505
locatie-2	Geen-extra-stallen, wijzigingsbevoegdheid-voor-1-woning						0 0
locatie-3	Lenno-Hoogerbrugge-(locatie-3): -2.531+(800+20%)=3.491.m2-stallen	34,9	3,9	5,7	136,11	198,93	40833 59679
	-300+20%=360m2-multifunctioneel-gebouw-met-o.a.-bed&breakfast-en-educatie	3,6	15,4	17,7	55,44	63,72	16632 19116
locatie-4a	Arno-van-Vliet-(locatie-4a): -2.067+(1.100+20%)=3.387.m2-stallen	33,9	3,9	5,7	132,21	193,23	39663 57969
locatie-4b	Arno-van-Vliet-(locatie-4b): -561+(1.100+20%)=1.881.m2-stallen	18,8	3,9	5,7	73,32	107,16	21996 32148
locatie-5	Martin-Oosthoek-(locatie-5): -778+(1.300+20%)=2.338.m2-stallen	23,4	3,9	5,7	91,26	133,38	27378 40014
	- huidige-schoolgebouw(+/-220m2)-wordt-omgezet-in-horeca, vergaderruimte-en-informatiecentrum.	2,2	15,4	17,7	33,88	38,94	10164 11682
	- er komt een kleine boerderijwinkel in een bestaande woning (naar schatting +/-100m2)	1	12,8	15,3	12,8	15,3	3840 4590
locatie-6	Nvt						
Totaal				595,47	839,01		17864 251703
Berekening-correctie-ritgeneratie-etmaal-dd-08-12-2014		Op-jaarbasis, etmaal-x-300					
Locatie	Correctie-ritgeneratie-vanwege-actuele-informatie-bestemmingsplan-"Natuur-en-recreatiegebied-Schieveen"(vetgedrukt)	100-m2	kental	Aantal-ritten	wandelen	fiets	auto
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
locatie-1	Jan-Dirk-Roodenburg-(locatie-1): -1.326+(190+20%)=1.554.m2-stallen wordt-1800-m2	18	3,9	5,7	70,20	102,60	21060 30780
locatie-2	Geen-extra-stallen, wijzigingsbevoegdheid-voor-1-woning						
locatie-3	Lenno-Hoogerbrugge-(locatie-3): -2.531+(800+20%)=3.491.m2-stallen wordt-1422-m2	14,2	3,9	5,7	55,38	80,94	16614 24282
	-300+20%=360m2-multifunctioneel-gebouw-met-o.a.-bed&breakfast-en-educatie	3,6	15,4	17,7	55,44	63,72	16632 19116
locatie-4a	Arno-van-Vliet-(locatie-4a): -2.067+(1.100+20%)=3.387.m2-stallen, blijft-2067-m2	20,67	3,9	5,7	80,61	117,82	24184 35346
locatie-4b	Arno-van-Vliet-(locatie-4b): -561+(1.100+20%)=1.881.m2-stallen, wordt-1500-m2-stallen	15	3,9	5,7	58,50	85,50	17550 25650
locatie-5	Martin-Oosthoek-(locatie-5): -778+(1.300+20%)=2.338.m2-stallen, wordt-750-m2-stallen	7,5	3,9	5,7	29,25	42,75	8775 12825
	- huidige-schoolgebouw(+/-220m2)-wordt-omgezet-in-horeca, vergaderruimte-en-informatiecentrum.	2,2	15,4	17,7	33,88	38,94	10164 11682
	- er komt een kleine boerderijwinkel in een bestaande woning (naar schatting +/-100m2)	1	12,8	15,3	12,8	15,3	3840 4590
locatie-6	Nieuw-gebouw-christelijke-gemeenschap-(250-pg-2x-pmnd+50-pg-12x-pmnd)		50	100	50,00	100,00	15000 30000
Subtotaal				446,06	647,57		133819 194271
	Ritgeneratie-recreatief-verkeer, niet-gekoppeld-aan-locatie						
	100.000-fietsers-Polderpad-en-Oude-Bovendijk, 20.000-wandelaars-op-struinpaden, 45%-tot-50%-zal-met-de-auto-komen-en-overstappen-op-fiets-of-gaan-wandelen			160	180	20.000	100.000 48000 54000
Totaal							181819 248271