



VOORONTWERPBESTEMMINGSPLAN HOGEZANDSE POLDER WEST

GEMEENTE CROMSTRIJEN



Gemeente Cromstrijen
Voorontwerpbestemmingsplan
Hogezandse Polder West

- Toelichting
- Regels
- Verbeelding schaal 1:5000

projectgegevens:
TOE05-CRE00001-01C
REG05-CRE00001-01C
TEK05-CRE00001-01A

Rosmalen, 6 april 2009

TOELICHTING

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging van het plangebied	3
1.3	Opbouw van de toelichting	3
2	BESTAAND BELEID	5
2.1	Nationaal ruimtelijk beleid	5
2.2	Provinciaal ruimtelijk beleid	9
2.3	Regionaal beleid	9
2.4	Gemeentelijk beleid	11
3	GEBIEDSKENMERKEN	13
3.1	Geografie en hoogteligging	13
3.2	Landschap	13
3.3	Bodem en geomorfologie	14
3.4	Hydrologie	14
3.5	Landbouw	15
3.6	Ecologie	15
4	PLANBESCHRIJVING	17
4.1	Locatiekeuze	17
4.2	Visie op het plangebied	18
4.3	Inrichting TNO-locatie	21
4.4	Activiteiten TNO	23
5	MILIEUGEGEVENS EN ONDERZOEK	25
5.1	Geluid	25
5.2	Externe veiligheid	26
5.3	Verkeer en vervoer	26
5.4	Lucht	27
5.5	Natuur	27
5.6	Landschap	35
5.7	Cultuurhistorie, geomorfologie en archeologie	37
5.8	Bodem en water	38
5.9	Kabels, leidingen en overige belemmeringen	41
6	FINANCIËLE HAALBAARHEID	43
7	DE BESTEMMINGEN	45
7.1	Het juridische plan	45
7.2	Beschrijving van de bestemmingen	45
8	PROCEDURES	49

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In de HogeZandse Polder is een nieuwe TNO-vestiging gepland. Ten behoeve van deze ontwikkeling dient een ontsluitingsweg te worden gerealiseerd. Voorliggend bestemmingsplan 'HogeZandse Polder West' voorziet in een adequate juridisch-planologische regeling voor de realisatie van de nieuwe TNO-vestiging en de benodigde ontsluitingsweg.

Het plangebied maakt onderdeel uit van de HogeZandse Polder. De HogeZandse Polder maakt onderdeel uit van de Hoeksche Waard. In de Nota Ruimte is vastgelegd dat de Hoeksche Waard een Nationaal Landschap is met als kernkwaliteiten de grote mate van openheid, het polderpatroon en het reliëf in de vorm van dijken en kreekruggen.

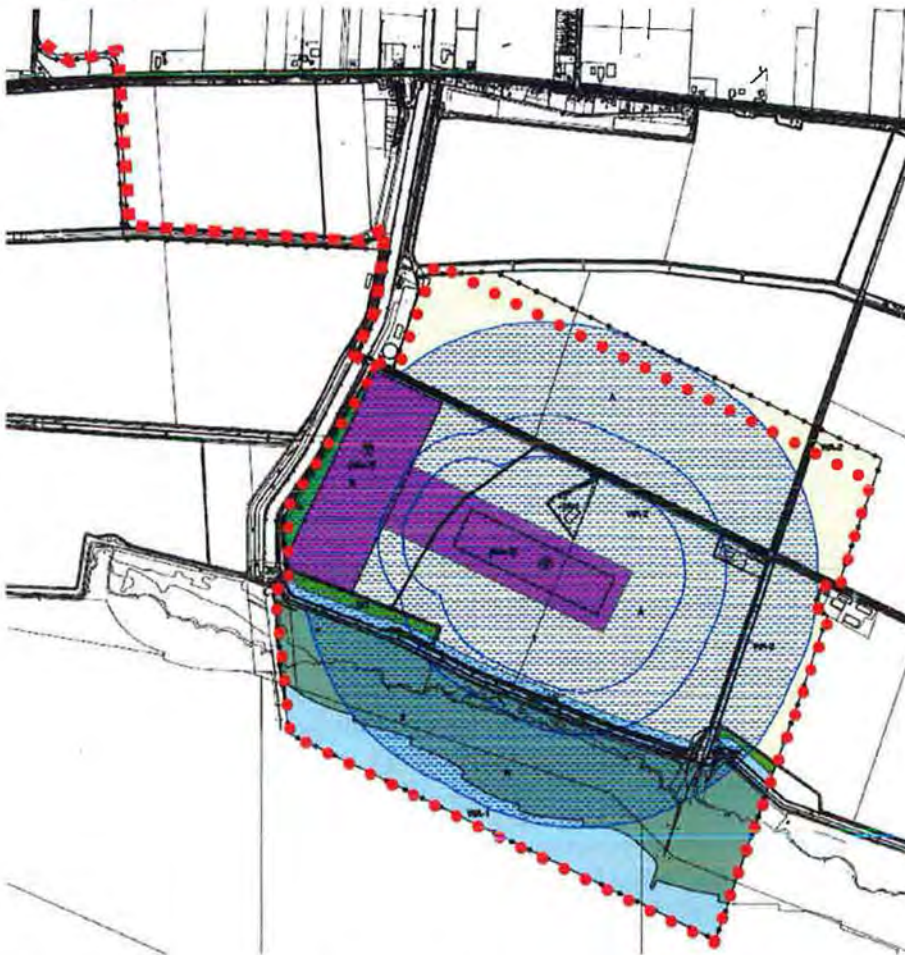
De exacte begrenzing van het Nationaal Landschap Hoeksche Waard is nog niet vastgesteld. In de partiële herziening van het Streekplan Zuid-Holland Zuid, Hoeksche Waard is één van de kernpunten het reserveren van ruimte voor het realiseren van een vestiging van TNO Defensie en Veiligheid omvattend kantoren, laboratoria, opslag- en testgebouwen in de HogeZandse Polder in Cromstrijen (provinciale Staten van Zuid-Holland, 2007).

De locatie HogeZandse Polder biedt goede mogelijkheden voor landschappelijke inpassing van de nieuwe TNO-vestiging, waarbij ook ruim voldaan kan worden aan de vereiste veiligheidszones. Het benodigde areaal voor het complex bedraagt circa 15 ha (hiervan wordt circa 10 ha voor het bedrijf gebruikt en ten minste 5 ha voor groen- en watervoorzieningen). Daarnaast moet rekening gehouden worden met een veiligheidszone van circa 100 ha. De locatie in Cromstrijen biedt de benodigde ruimte. Bovendien is de nieuwe vestiging op relatief korte afstand van de huidige vestiging, wat een voordeel is voor de werknemers. Voor de gemeente Cromstrijen betekent vestiging van TNO de vestiging van een hoogwaardige kennisinstelling met 300 à 400 werknemers en daarmee een verbreding van de economische structuur, extra bestedingen, nieuwe inwoners en woningen en een verbetering van de recreatieve toegankelijkheid van de voormalige Ambachtsheerlijkheid.

Ten behoeve van de partiële streekplanherziening is een Strategische Milieubeoordeling (SMB) opgesteld. In deze milieubeoordeling zijn de effecten van de vestiging van TNO in de HogeZandse Polder op hoofdlijnen beoordeeld. In de SMB wordt de verplaatsing van TNO naar de zuidrand van de Hoeksche Waard positief beoordeeld mede vanwege de daardoor ontstane verstedelijkingsmogelijkheden in de Haagse regio. Een goede inpassing van het complex in het landschap kan in de HogeZandse Polder plaatsvinden. Vanuit mobiliteitsoptiek is de locatie in de HogeZandse Polder niet optimaal. Er zal nadere aandacht voor de ontsluiting nodig zijn. Daarom gaat bijzondere aandacht uit naar een mogelijk nieuwe wegenstructuur in relatie tot TNO en het landschap.



Ligging plangebied



De plangrens wordt bepaald door de vereiste veiligheidszones

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in het Nationaal Landschap Hoeksche Waard en in de (voormalige) ambachtsheerlijkheid Cromstrijen.

De plangrens wordt bepaald door de vereiste veiligheidszones die TNO voor haar activiteiten moet aanhouden. De nieuwe ontsluitingsweg maakt tevens onderdeel uit van het plangebied. Deze weg volgt gedeeltelijk het tracé van de Torensteepoldersekade alvorens deze, door middel van een nieuw wegvak, aantakt op 2^e Dwarsweg.

1.3 Opbouw van de toelichting

In hoofdstuk 2 wordt aandacht besteed aan het bestaande beleid en wordt aangegeven hoe het initiatief zich verhoudt tot de beleidskaders van rijk, provincie en gemeente. In hoofdstuk 3 wordt aandacht geschonken aan de gebiedskenmerken van het plangebied.

In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het stedenbouwkundig plan beschreven. In hoofdstuk 5 wordt het stedenbouwkundig plan toegelicht. Vervolgens komen in hoofdstuk 6 de belemmeringen betreffende milieuaspecten en overige onderzoeken (flora en fauna, archeologie) aan bod. In de hoofdstukken 7, 8 en 9 worden tenslotte respectievelijk de financiële haalbaarheid, de bestemmingen en de procedures toegelicht.

2 BESTAAND BELEID

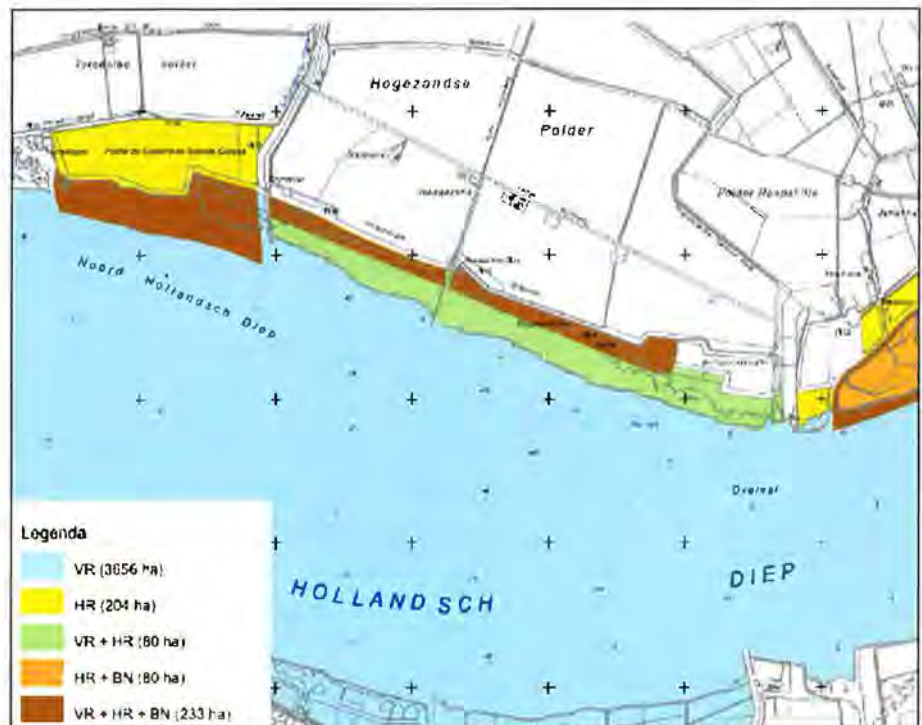
2.1 Nationaal ruimtelijk beleid

2.1.1 Natura 2000

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden van zowel de Vogelrichtlijn als de Habitatrichtlijn op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

De Vogelrichtlijn heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijke in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie. De Habitatrichtlijn heeft betrekking op de bescherming van natuurlijke biotopen en de leefgebieden van planten- en diersoorten anders dan vogels. Vergelijkbaar met de Vogelrichtlijn verbiedt de Habitatrichtlijn het opzettelijk verstoren of vernielen van voortplantings- en rustplaatsen van planten en dieren. Het afwegingskader hiervoor is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998.

Op grond van beide richtlijnen moeten de lidstaten alle nodige maatregelen nemen om voor de bedoelde soorten een voldoende variatie en omvang van leefgebieden te garanderen (gebieds- en soortbescherming). De lidstaten moeten gebieden aanwijzen voor de instandhouding van waardevolle soorten en habitattypen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Nederland heeft dit inmiddels gedaan voor de Vogelrichtlijngebieden, maar is nog bezig met de aanwijzing van de Habitatrichtlijngebieden. Het is de verwachting dat alle aanwijzingsbesluiten in 2009 worden vastgesteld. In de onderstaande afbeelding zijn de twee Natura 2000-gebieden die in de invloedssfeer van TNO liggen afgebeeld.



Uitsnede van Het Natura 2000-gebied Hollandsch Diep (VR=Vogelrichtlijn), HR=Habitatrichtlijngebied, BN=Beschermde Natuurmonument)

Natura 2000-gebied Hollands Diep

Kernopgaven en algemene doelen

Voor het Natura 2000-gebied Hollands Diep zijn drie kernopgaven geformuleerd:

- Kernopgave 3.01 stelt dat er geen barrière mag zijn in de trekroute van zalm, zeeprik, rivierprik en elft.
- Kernopgave 3.03 stelt dat het open water dient als foerageergebied en uitwijkmogelijkheid bij vorst voor soorten als kuifeend.
- Kernopgave 3.05 is gericht op kwaliteitsverbetering van het zoetwatergebied ten behoeve van vochtige alluviale bossen, ruigten en zomen, fint en de noordse woelmuis.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen geformuleerd:

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

Instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-gebied Hollands Diep kent instandhoudingsdoelen voor 3 habitattypen, 6 habitatsoorten en 8 niet-broedvogels, deze zijn in de onderstaande tabel opgesomd.

Habitatrichtlijn (habitats en soorten)	Vogelrichtlijn (niet-broedvogels)
<ul style="list-style-type: none">▪ Ruigten en zomen, type harig wilgenroosje (H6430_B)▪ Vochtige alluviale bossen, type zacht-houtooibossen (H91E0_A)^{*)}▪ Vochtige alluviale bossen, type essen-iepen bossen (H91E0_B)^{*)}▪ Zeeprik (H1095)▪ Rivierprik (H1099)▪ Elft (H1102)▪ Fint (H1103)▪ Zalm (H1106)▪ Noordse woelmuis (H1340)^{*)}	<ul style="list-style-type: none">▪ Lepelaar (A034)▪ Kolgans (A041)▪ Grauwe gans (A043)▪ Brandgans (A045)▪ Smient (A050)▪ Krakeend (A051)▪ Wilde eend (A053)▪ Kuifeend (A063)
^{*)} Prioritair	

Voor vochtige alluviale bossen, type essen-iepen bossen (H91E0_B) is een uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit ten doel gesteld.

Daarnaast wordt voor de Noordse woelmuis gestreefd naar uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit van het leefgebied voor uitbreiding van de populatie. De Oostersche Bekade Gorzen zijn aan het Natura 2000-gebied toegevoegd als toekomstig leefgebied voor de Noordse Woelmuis. Voor de overige Natura 2000-soorten en habitattypen is behoud van omvang en kwaliteit leefgebied ten doel gesteld.

Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen

Kernopgaven en algemene doelen

Voor het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen is één kernopgave geformuleerd:

- 4.07 Plas-drassituaties: Plas-drassituaties voor smienten A050.

De voorgenoemde activiteit zal zeker geen invloed hebben op deze kernopgave.

Voor het gebied zijn de volgende algemene doelen geformuleerd:

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

Instandhoudingsdoelen

Het Oudeland van Strijen is aangewezen volgens artikel 4.1 en 4.2 van de Vogelrichtlijn vanwege het voorkomen van een aantal vogelsoorten van Bijlage I van de Richtlijn vanwege het voorkomen van trekvogelsoorten. De begrenzing is zodanig gekozen dat in landschappelijk en vogelkundig opzicht een samenhangend geheel is ontstaan dat in combinatie met de rustplaatsen in de Vogelrichtlijngebieden Hollands Diep en Haringvliet voorziet in de beschermingsbehoefte van de vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen. In de onderstaande tabel is een opsomming gegeven van deze soorten.

Vogelrichtlijn (niet-broedvogels)

- Kolgans (A041)¹⁾
- Dwerggans (A042)
- Brandgans (A045)¹⁾
- Smient (A050)
- Slechtvalk (A103)²⁾

¹⁾ Voor deze soorten zijn de Vogelrichtlijngebieden Haringvliet en Hollands Diep slaappleaatsen.

²⁾ De slechtvalk staat op de oorspronkelijke aanwijzing, maar komt op het ontwerpbesluit niet meer voor. Aangezien het gebied nog niet definitief is aangewezen, moet de slechtvalk nog wel in de beoordeling betrokken worden. Het definitieve besluit zal zeer binnenkort gepubliceerd worden. Blijkens de meest recente informatie van LNV zal de Slechtvalk niet in het besluit genoemd worden.

Voor de Slechtvalk is geen instandhoudingsdoel geformuleerd (deze zal in het definitieve besluit ook niet meer voorkomen). Voor de overige soorten geldt een behoudsdoel voor de omvang en de kwaliteit van het leefgebied.

2.1.2 Nationaal Landschap

Het plan- en studiegebied zijn onderdeel van het Nationaal Landschap de Hoeksche Waarde. De begrenzing van dit Nationaal Landschap is op rijksniveau globaal aangewezen. Op 31 januari 2007 hebben de Provinciale Staten van Zuid-Holland in de 'partiële herziening van het streekplan Zuid-Holland Zuid' de grenzen van het Nationaal Landschap de Hoeksche Waard vastgesteld. Het Nationaal Landschap wordt in het noorden begrensd door Oud-Beijerland, in het oosten door 's Gravendeel, in het zuiden door het Hollands Diep (het eiland Tiengemeenten is tevens onderdeel van het Nationaal Landschap) en in het westen door Goudswaard.

Vanuit het 'Uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap de Hoeksche Waarde 2007-2013' zijn de landschappelijke kwaliteiten van het Nationaal Landschap in een drietal kernkwaliteiten samengevat. Deze drie landschappelijke kwaliteiten worden ook benoemd in de 'Structuurvisie Hoeksche Waard, ontwerp Ruimtelijk Plan'. Deze drie kernkwaliteiten luiden als volgt:

- Grote mate van openheid.
- Karakteristieke polderpatroon.
- Reliëf in de vorm van dijken en kreekruigen.

Om de kernkwaliteiten te ontwikkelen is in het Uitvoeringsprogramma een zestal pijlers beschreven:

- Grofmazig netwerk groenblauwe dooradering: kreekontwikkeling.
- Grofmazig netwerk groenblauwe dooradering: dijkontwikkeling.
- Fijnmazig netwerk: groenblauwe dooradering: biodiversiteit langs akkerbouwpercelen, watergangen en wegbermen.
- Toegankelijk maken van het Nationaal Landschap de Hoeksche Waard.
- Cultuurhistorische kwaliteit behouden en versterken.
- Marketing en promotie Nationaal Landschap de Hoeksche Waard.

2.2 Provinciaal ruimtelijk beleid

2.2.1 Herziening streekplan Zuid-Holland Zuid, Hoeksche Waard

Voor het streekplan Zuid-Holland Zuid heeft er een vierde partiële herziening plaatsgevonden en deze is op 31 januari 2007 vastgesteld door Provinciale Staten. In dit streekplan is de zoeklocatie voor de TNO-vestiging in de Hoge-gezandse Polder aangegeven. In de tekst is daarbij de voorgeschiedenis en het belang van dit project voor de diverse partijen benadrukt.

Naast de zoeklocatie voor TNO is er in het streekplan opgenomen om 2.400 ha nieuwe natte natuur te realiseren langs de grote wateren en benedenrivieren in de Zuid-Hollandse delta en de Biesbosch. Inmiddels is het programma Deltanatuur verder uitgewerkt en zijn er projecten toegevoegd, te weten de polder Oosterse Bekade Gorzen (61 ha) en de Buttervlietpolder (16 ha). Deze zijn via de streekplanherziening eveneens ruimtelijk verankerd. De Hogegezandse Gorzen zijn tevens aangewezen als natuurgebied.

De begrenzing van het milieubeschermingsgebied voor stilte omvat het hele grondgebied van de Ambachtsheerlijkheid Cromstrijen inclusief de Oosterse Bekade Gorzen en het oostelijk deel van de Torenstee Polder. Milieubeschermingsgebieden zijn in de Provinciale Milieu Verordening opgenomen.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Commissie Hoeksche Waard

Op 7 juni 2006 is het projectplan voor de ontwikkeling van de Structuurvisie Hoeksche Waard vastgesteld door de Commissie Hoeksche Waard (CHW). Het projectplan beschrijft het proces om te komen tot een integraal ruimtelijk beleid voor de 5 Hoeksche Waardse gemeenten.

Bij de ontwikkeling van de Structuurvisie worden de volgende programma-onderdelen onderscheiden: een integraal Stedelijk, Landschappelijk en Infrastructureel Ontwikkelingsprogramma, een Regionaal Beheersing- en Sturingsprogramma en een Regionaal Investeringsprogramma. De Structuurvisie is in een interactief proces ontwikkeld en op 8 juli 2008 door de CHW vastgesteld.

In de Structuurvisie is een ontwikkelingsbeeld opgenomen. Het ontwikkelingsbeeld 2030 schetst het integrale beeld van de gewenste langetermijnontwikkeling van de regio. Aangegeven zijn de belangrijkste landschappelijke dragers en de inbreidingslocaties en uitbreidingsrichtingen plus de bijbehorende groengebieden en waterberging.

Bij het opstellen van de visie voor het onderhavig plangebied, is rekening gehouden met de koersen die zijn uitgezet voor aanwezige landschappelijke en infrastructurele elementen.



Landschappelijk hoofdstructuur

- Robuuste kreken
- Binnendijkse natuurkernen
- Binnendijken
- Buitendijken
- Ecologische verbindingzones tussen kreken
- Buitendijkse natuur- en recreatiegebieden
- Binnendijkse recreatie- en groengebieden
- Kwaliteitsimpuls landschap
- Landbouwontwikkelingsgebied
- Stimuleringsgebieden weidevogel- en ganzenbeheer
- Historische dorpskernen en dijklinten

Infrastructuur

- Regionale weg
- Nieuw tracé in studie
- A4-Zuid in studie
- Transferium

Verstedelijking

- Geplande inbreiding wonen
- Geplande inbreiding werken
- Mogelijke locatie voor transformatie
- Nieuw woongebied
- Wonen in groene setting
- Ontwikkelen landgoederen
- Nieuw werkgebied
- Werken in een groene setting
- Uitbreidingsrichtingen voor de langere termijn
- Nieuwe verblijfsrecreatie
- Zoekgebied verblijfsrecreatie
- Groene aders
- Groene randen
- Boerenlandpaden

Ontwikkelingsbeeld 2030

2.3.2 Waterschap Hollandse Delta

In het waterstructuurplan van het Waterschap de Grote Waard en Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden wordt in de Torenstee Polder en in de Hogezijdse Polder wateroverlast en verzilting voorzien, het accent in deze polder wordt gelegd op landbouw in combinatie met natuurontwikkeling en open waterberging. Deze berging moet zoveel mogelijk aansluitend aan de kreken worden gerealiseerd. Wanneer alle kreken met elkaar worden verbonden, ontstaat een groot aaneengesloten netwerk van waterverbindingen, dat de recreatie een nieuwe impuls kan geven en een bijdrage levert aan de realisatie van de PEHS (Oud Diep en Verloren Diep). De PEHS is het stabiele en ruimtelijk samenhangende netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden.

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Bestemmingsplan Landelijk Gebied, 1e herziening

Op 25 september 2001 heeft de gemeenteraad van Cromstrijen de 1^e herziening op het bestemmingsplan landelijk gebied goedgekeurd. Dit is het huidige vigerende bestemmingsplan.

Het overgrote deel van de gronden gelegen binnen het plangebied heeft de bestemming agrarische doeleinden. De buitendijks gelegen Hogezandsche Gorzen hebben beide de bestemming natuur. De Hogezijdse Buitendijk heeft ook een natuurbestemming en agrarische bestemming met als subbestemming waterkering. Daarnaast zijn er aparte bestemmingen voor de grotere wegen en waterlopen en de bebouwing in het gebied.

2.4.2 Ontwikkelingsvisie gemeente Cromstrijen

In 1999 is door de gemeenteraad van Cromstrijen de 'Ontwikkelingsvisie gemeente Cromstrijen' vastgesteld. Deze visie wordt zo nu en dan (indien noodzakelijk) geactualiseerd en waar nodig aangescherpt. In de herijking van 2005 is voor de verschillende gebieden binnen de gemeente aangegeven wat de visie is.



Uitsnede strategiekaart

Ontwikkeling Torenstee Polder

In de Torenstee Polder is een ontwikkeling mogelijk tot aan het verlengde van de bestaande oostelijke dorpsgrens. Door de bestaande oostelijke randweg door te trekken naar Numansgors wordt de nieuwe wijk via een voordeur ontsloten en gaat Numansgors bij het dorp horen. Uitgangspunt is dat het open landschap aan de oostzijde van de kernen zoveel mogelijk behouden moet blijven. Een uitbreiding van de kern van Numansdorp aan de oostzijde wordt, ook voor de verre toekomst, niet wenselijk geacht. Wel is beperkte ontwikkeling van de linten aan de oostzijde van de kernen mogelijk.

2.4.3 Numansdorp Zuid, dichterbij het water

In juni 2006 maakten de leden van de gemeenteraad kennis met Midstate en Kuiper Compagnons. Zij presenteerden de eerste onderzoeks aanzet voor een te ontwikkelen masterplan. De gemeenteraad verzocht het college van burgemeester en wethouders vervolgens om een stappenplan te maken voor het project 'Numansdorp Zuid'. De opgave waar de gemeente Cromstrijen voor staat, is uitgewerkt in het actie- en projectplan.

Op 19 januari 2007 heeft Midstate het masterplan aan de stuurgroep en op 26 februari 2007 aan de gemeenteraad gepresenteerd. Het plan begint met een beschrijving van de belangrijkste bevindingen in de vorm van doel en opgave. Vervolgens presenteert het plan de projectaanpak en het projectresultaat. De gemeente neemt de communicatieaspecten voor haar rekening. Op 8 maart 2007 heeft de gemeente aan haar bevolking laten weten dat men werkt aan een inrichtingsplan voor het gebied ten zuiden van de kern van Numansdorp. In opdracht van de projectontwikkelaar die een deel van de gronden in eigendom heeft is het masterplan 'Numansdorp aan het Hollands Diep' gemaakt. Hierin wordt in het westelijk deel van de Torenstee Polder landgoedontwikkeling voorgesteld.



Masterplan Numansdorp Zuid

3 GEBIEDSKENMERKEN

3.1 Geografie en hoogteligging

Het plangebied bestrijkt een gedeelte van de Ambachtsheerlijkheid Cromstrijen. Het westelijke deel van het plangebied (de nieuwe ontsluitingsweg) maakt onderdeel uit van de Torenstee Polder. Het overgrote deel van het plangebied betreft het westelijke deel van de Hogezaandse Polder. Het plangebied maakt aan de zuidzijde onderdeel uit van het Hollands Diep. Er liggen gemeentelijke plannen om het westelijk deel van de Torenstee Polder in te richten tot een landgoederenzone. In het oosten loopt de Korte Boomweg en ten noorden van het plangebied de Schuringsdijk.

De Polder Oostersche Bekade Gorzen beslaat circa 65 ha en wordt ingericht door de provincie tot een getijdengebied in het kader van Deltanatuur. Verspreid in de Ambachtsheerlijkheid staan enkele agrarische bedrijfsgebouwen, een landbouwmachine - reparatiewerkplaats die als uitvalsbasis van de Ambachtsheerlijkheid wordt gebruikt en enkele woningen van particulieren. De polders worden van elkaar gescheiden door de noord-zuid lopende Schuringsche Haven. Dit is een kanaal van aanzienlijke breedte (circa 25 m) dat zorgt voor de afwatering van het bemalingsgebied Cromstrijen. De hoogteligging varieert; 0,20 tot 1,10 m +NAP in de Hogezaandse Polder, de Torenstee Polder ligt beduidend lager: -0,30 tot 0,50 m +NAP. De noordelijke delen van de bovengenoemde polders zijn de laagst gelegen delen. Aan de zuidzijde van de Torenstee Polder en Hogezaandse Polder ligt de Deltadijk.

3.2 Landschap

In het huidige landschap is duidelijk een verschil waarneembaar tussen de verschillende vormen van inpoldering. In het noorden zijn oudere noord-zuid georiënteerde aanwasvelden. De jongere aanwassen liggen in het zuiden en zijn oost-west georiënteerd. Verder ligt in het gebied de Binnenbedijkte Maas. Deze is een residu van de meanderende loop van de Maas uit de Middeleeuwen. Het eilandkarakter en de openheid van de Hoeksche Waard wordt vormgegeven door de buitendijkse gorzen en de omringende wateren. De openheid wordt binnendijks vooral gedragen door de grondgebonden landbouw. In het zuiden van de Hoeksche Waard wordt deze openheid onderbroken door de boombeplanting op de dijken. Daarbij geven hier de grillige kreken, die het landschap doorsnijden, het landschap een specifiek karakter. Het landschap is hier meer besloten in vergelijking met het noordelijke deel.

Het kernenpatroon is ook kenmerkend. Van oorsprong zijn de meeste dorpen ontstaan op het kruispunt van een dijk en een kreek. Het karakteristieke basispatroon van de dorpen is een combinatie van dijk, haven en voorstraat. De bebouwing concentreert zich overwegend in 'losse' linten langs de dijken.

De laatste vijftig jaar is de landschappelijke ontwikkeling minder gebiedsgebonden. Door de aanleg van de Deltawerken en de A29 is het eilandkarakter verminderd. Daarnaast zijn de diverse dorpen uitgegroeid tot middelgrote kernen door de suburbanisatie en ontwikkeling van bedrijvigheid. Hier heeft voornamelijk de noordrand van de Hoeksche Waard mee te maken.

Samengevat zijn de landschappelijke waarden:

- Open karakter.
- In het zuiden van de Hoeksche Waard zijn jonge aanwasolders aanwezig, waarbij de verkaveling oost-zuid georiënteerd is.
- De opwasolders hebben een min of meer ronde vorm.
- Het overheersende landgebruik is akkerbouw.
- De dijken zijn, voornamelijk in het zuiden, beplant met bomen.
- Kreken doorsnijden het landschap; deze zorgen, naast de dijken, voor reliëf in het landschap.
- De bebouwing is in losse linten.



Impressie landschap omgeving plangebied

3.3 Bodem en geomorfologie

De Ambachtsheerlijkheid heeft een deklaag van kalkrijke zware klei (Torenstee Polder) tot zware zavel (Hogezandse Polder) de zogenaamde polder-vaaggronden. Op circa 1,5 m begint een laag van Hollandveen. Onder het Hollandveen komt afwisselend klei en/of zand voor. Op een aantal plaatsen komt tevens basisveen in de ondergrond voor.

De bodemkwaliteit is niet eerder op grote schaal onderzocht. Resultaten van enkele kleinschalige verkennende bodemonderzoeken geven een beeld van enkele lichte verontreinigingen met zware metalen in de toplaag. In het kader van de m.e.r.-procedure wordt de bodemsamenstelling en bodemkwaliteit in het plangebied bepaald. Resultaten van bodemonderzoeken zullen te zijner tijd in de toelichting worden vermeld in hoofdstuk 6.

3.4 Hydrologie

De huidige polders kennen peilen die zijn afgestemd op het landbouwkundig gebruik. Van de polders die in beheer zijn bij Waterschap Hollandse Delta zijn de peil- en droogleggingsgegevens opgenomen in onderstaande tabel. De polders liggen binnen de primaire waterkering (deltadijk).

Tabel: Polderpeilen en drooglegging

Polder	Zomerpeil (m+NAP)	Winterpeil (m+NAP)	Geschatte drooglegging (cm)
Torensteepolder	+1.20	-1.40	90-140
Hogezandse Polder	+1.10	-1.30	130-140 / >200 (zuidelijk deel)
Schuringsche Haven	-1.55	-1.75	Nvt

De Ambachtsheerlijkheid staat onder invloed van kwel uit het Hollands Diep. Met de kwelstroom wordt brak water uit de ondergrond meegevoerd. Het chloridengehalte van het water in het watervoerende pakket varieert tussen 1.000 en 4.000 mg/l. Omdat dit kwelwater zich mengt met het aanwezige zoete oppervlaktewater, heeft het 'zout' een minimaal effect. Het chloridengehalte van het oppervlaktewater is meestal lager dan 300 mg/l, in droge jaren komt het daar wel eens bovenuit.

3.5 Landbouw

Het plangebied bestaat voornamelijk uit landbouwgebied dat in zijn geheel gebruikt wordt voor de akkerbouw, met name granen, maar ook bieten en luzerne. De drooglegging is groot en het gebied kent grote kavels die niet worden doorsneden door greppels en/of sloten. BBL verpacht het bouwland op basis van eenjarige pachtcontracten.



Impressie graanveld

3.6 Ecologie

De huidige natuurwaarden zijn relatief beperkt. De grootschaligheid draagt bij aan het bijzondere karakter van de avifauna. In de nabijheid liggen enkele belangrijke elementen, zoals de Oostersche Slobbegorzen en de Hoogezandsche Gorzen en het Hollands Diep. In de nabijheid van de Ambachtsheerlijkheid zijn enkele projecten ontwikkeld in het kader van Deltanatuur, zoals APL-polder, Tiengemeten en Tiendgorzen. Polder de Oostersche Bekade Gorzen is momenteel in voorbereiding. In de Hoeksche Waard wordt in het kader van het vlietproject gewerkt aan kreekherstel en natuurvriendelijke oevers door het Waterschap Hollandse Delta.

4 PLANBESCHRIJVING

4.1 Locatiekeuze

In het streekplan heeft de provincie Zuid-Holland de Hogezaandse Polder aangewezen als zoeklocatie voor TNO Defensie en Veiligheid. Dit formele besluit volgde uit een lange geschiedenis waarin verschillende partijen, waaronder diverse overheidslagen- en diensten, zich hebben ingezet voor een betere locatie voor TNO Defensie en Veiligheid. Deze locatiekeuze wordt als gegeven beschouwd.

Binnen de Hogezaandse Polder is wel ruimte voor verschillende varianten. Het gebied bestaat uit 8 zogeheten kamers. Deze kamers zijn als locatievarianten meegenomen in de m.e.r.-procedure. In de onderstaande afbeelding zijn de kamers weergegeven.



Op basis van onderstaande criteria is een afweging gemaakt tussen de kamers:

- Landschappelijke inpassing: de Hogezaandse Polder ligt in het Nationaal Landschap de Hoeksche Waard. Dit gebied is een belangrijke groene long voor de omliggende stedelijke gebieden. Het is van belang om de openheid en het polderpatroon van het gebied zo min mogelijk aan te tasten.
- Veiligheid. De afstand van woningen tot de opslagmagazijnen moet minimaal 400 meter te zijn.
- Geluid. De afstand van woningen tot het testterrein moet minimaal 700 meter te zijn.
- Stand van gebouwen binnen de inrichting. De afstand tussen opslagmagazijnen en het gebouwencomplex moet minimaal 400 meter zijn. De afstand tussen opslagmagazijnen en de waterkering moet minimaal 270 meter zijn.

Uit de afweging is kamer 1 het beste naar voren gekomen. Landschappelijk gezien is het gunstig dat het gebouwencomplex van TNO aan de rand van de het gebied neergelegd kan worden, tegen een bomerrij. Kamer 1 ligt het verst af van woonbebouwing, zowel de lintbebouwing aan de noordrand van de polder als de individuele boerderijen. Dat is gunstig voor de aspecten veiligheid en geluid. Daarnaast is er precies genoeg ruimte om de gebouwen ver genoeg uit elkaar te leggen.

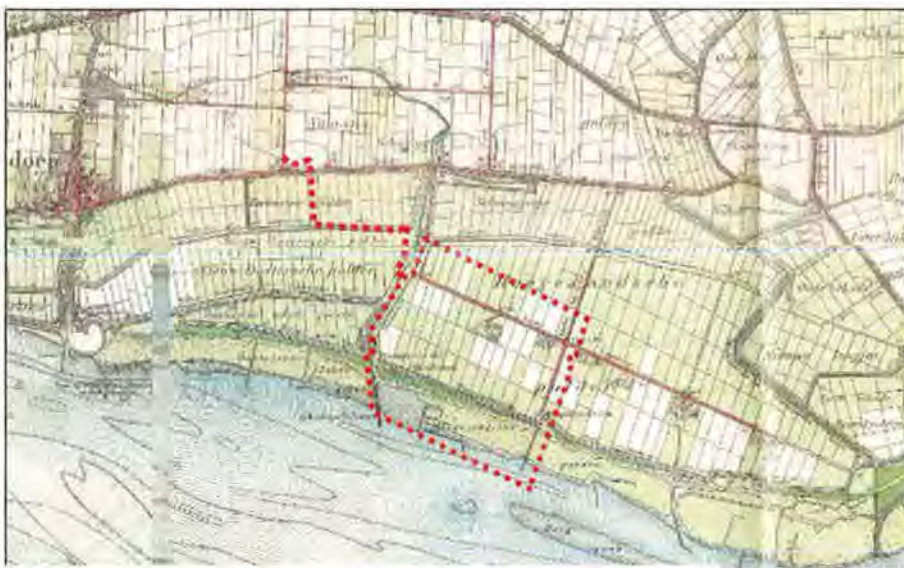
4.2 Visie op het plangebied

De Hogezaandse Polder is een gebied dat sinds de ontwikkeling van de polder nauwelijks is veranderd. Historische structuren zoals dijken, kades en wegen zijn nog vrijwel onberoerd aanwezig, nieuwe bebouwing is nauwelijks toegevoegd. De komst van TNO heeft dan ook een grote impact op de beoogde locatie voor TNO en de directe omgeving daarvan. De bestaande kwaliteiten in het gebied zoals de ruimte en de polderstructuren kunnen hierdoor onder druk komen te staan. Deze visie beantwoordt de vraag hoe toekomstige ontwikkelingen plaats kunnen vinden, op een dusdanige wijze dat de kernkwaliteiten van het gebied beschermd en ontwikkeld worden.

4.2.1 Ruimtelijke structuur

Landschap

Het landschap van de Hogezaandse Polder wordt op hoofdlijnen gekenmerkt door grote ruimtes en lijnvormige elementen die de randen van de ruimtes vormen. Het plangebied wordt omgeven door 3 typen lijnvormige elementen die ook op grote schaal van belang zijn voor de landschappelijke opbouw van de polder. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Hogezaandse Buitendijk. De dijk is het waterkerende element tussen het Hollands Diep en de Polders die er ten zuiden van liggen. Het tweede lijnvormige element vormt de Schuringsche Haven. Dit is een oude kreek die voor de ontwatering van de polder zorgt. De Schuringsche Haven heeft een intiem karakter door de verschillende soorten beplanting langs het water. De loop van de kreek wordt gekenmerkt door subtiele hoekverdraaiingen.



Historische kaart met aanduiding plangebied

In het plangebied is dit af te lezen aan de gebogen plangrens aan de westzijde van het plangebied.

De Lange Boomweg en de Korte Boomweg begrenzen aan de noord en oostzijde het plangebied. Het zijn beide rechte polderwegen voorzien van beplanting. De wegen vormen het derde type lijnvormig element waar het plangebied aan grenst.

De Lange Boomweg en de daaraan gelegen erven worden begeleid door een ontwateringssloot. Daarnaast is er één watergang in het gebied aanwezig. Deze heeft een licht gebogen verloop. In het oorspronkelijke ontwerp van de polder waren meer sloten aanwezig in een kleinschalig opgezet raster. De sloten hadden een recht verloop.

Ruimtelijk vormt het plangebied één heldere ruimte met bomenrijen aan de randen. Het gebied wordt gebruikt voor landbouwdoeleinden waardoor het maaiveld tijdens de seizoenen van beeld verandert. Aan de Lange Boomweg bevinden zich twee erven die omgeven zijn door beplanting. Het kleinschalige karakter van de beplanting rondom deze erven steekt af tegen de grootschaligheid van de omringende structuren. Langs de Hoge Zandse Buitendijk en de Schuringse Haven is een strook bos aanwezig. Met de geplande dijkverzwaring zal een deel van dit bos verdwijnen.

Stedenbouw

In het plangebied is zeer weinig bebouwing aanwezig. Langs de Lange Boomweg bevinden zich twee erven die onderdeel zijn van een grotere reeks erven en elementen aan de Lange Boomweg. De erven zijn cultuurhistorisch waardevol omdat ze verwijzen naar de ontstaansgeschiedenis van de polder. Het eerste erf is de Anniehoeve. Het betreft een oude schuur voor de opslag van gewassen. Het bijzondere aan dit erf is de vorm van de kavel die afwijkt van het rechthoekige stramien dat overheerst in de polder. Het tweede erf staat bekend als boerderij 3. Het is een boerderij die geen agrarische functie meer heeft. Aan het begin van de Schuringse Haven stuur een ge- maal de watertoe- en -afvoer in de polder. Het gebouw is een kenmerkend element dat betekenis geeft aan de huidige functie van de Schuringse Haven.



Impressie huidige situatie

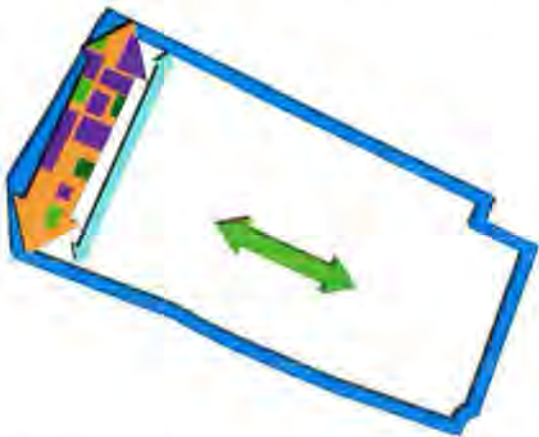
4.2.2 Visie

In de visie wordt er onderscheid gemaakt tussen bestaande waardevolle elementen en nieuwe ontwikkelingen. De bestaande elementen en de nieuwe toevoegingen dienen in de toekomst als zodanig herkenbaar te zijn. Het karakter van de visie wordt met betrekking tot de bestaande elementen getypeerd door de termen behoud en ontwikkeling. Met betrekking tot de nieuwe elementen vernieuwing en herkenbaarheid.

Bestaande waardevolle elementen

De lijnvormige elementen (Hoogezandse Buitendijk, Schuringsche Haven, Lange Boomweg en Korte Boomweg) die het plangebied begrenzen vormen het ruimtelijk kader van het plangebied. De Hoogezandse Buitendijk wordt aangepast in het kader van een dijkverzwaring. De gebieden direct grenzend aan de dijk zullen daardoor veranderen. De wijze waarop deze dijkversterking plaats vindt is nog niet bekend. Uitgangspunt voor de visie is dat de bestaande functie en uitstraling richtinggevend is voor toekomstige ontwikkelingen. De Schuringsche Haven is een landschappelijk element dat een belangrijke functie bekleedt in de waterhuishouding van de polder. Door de groenstructuren langs de Schuringsche Haven verder te ontwikkelen, zal de kreek in het verder open landschap een herkenbaar element zijn/blijven. Nieuwe ontwikkelingen houden een gepaste afstand tot de Schuringsche Haven zodat bestaand en nieuw niet met elkaar gaan verweven. Waardevolle beplantingsstructuren langs de dijken, kades en wegen worden waar mogelijk behouden en dienen als inspiratiekader voor nieuw aan te leggen structuren. De twee erven aan de noordzijde van het plangebied worden vanwege hun cultuurhistorische waarde behouden.

De grote openheid is één van de belangrijke kwaliteiten van het landschap. Het opdelen en verkleinen van de open ruimte die het plangebied vormt wordt zoveel mogelijk vermeden. Nieuw programma zoals TNO dient zoveel als mogelijk langs de randen van de ruimtes te worden gesitueerd zodat de aantasting van de openheid beperkt blijft.



Ruimtelijk concept visie

Nieuwe elementen

De schaal van TNO, zowel het terrein als de gebouwen, is dusdanig groot dat er sprake is van een nieuw structurerend element in het landschap. In compositie en vormgeving dient TNO als zodanig herkenbaar te zijn. In de visie wordt het programma van TNO, inclusief toekomstige uitbreidingen, ontworpen binnen een compacte strip. Waar mogelijk wordt de strip begrensd door water zodat een heldere overgang naar het omringende landschap aanwezig is. Om verkeersbewegingen door het gebied zo beperkt mogelijk te houden is een positionering van de strip aan de westzijde van het plangebied het meest gunstig. Door de strip als het ware 'op te hangen' aan de Lange Boomweg en de HogeZandsche Buitendijk wordt de bestaande rechthoekige ruimte het minst aangetast. De westelijke begrenzing van de ruimte verschuift als het ware in oostelijke richting.

Het rechtlijnige, functionele en open karakter van de polder vormt het uitgangspunt voor de strip. Voor de stedenbouwkundige compositie betekent dit dat het ensemble (terrein en gebouwen) gekenmerkt wordt door een eenvoudige en rechtlijnige structuur, ruimtelijk het programma zo compact mogelijk uitgevoerd wordt en het ensemble een hoogwaardige uitstraling krijgt. De strip vormt de nieuwe begrenzing van de ruimte en dient een toegevoegde waarde te zijn aan de ruimtelijke beleving van de polder ruimte.

De bunkers van TNO kunnen door veiligheidsredenen niet binnen de strip worden opgelost. Zij hebben een positie in de ruimte van de polder. In de ruimte van de polder zijn het ensemble van bunkers en grondvormen als nieuw landschapselement herkenbaar.

4.3 Inrichting TNO-locatie

4.3.1 Indeling terrein

Het programma van TNO bestaat uit verschillende gebouwen, van verschillende groottes en afmetingen die uit veiligheidsoverwegingen van elkaar gescheiden zijn. Daarnaast is er een parkeerveld en zijn er open velden waar buitenopstellingen geïncorporeerd zijn.

Het organisatiemodel voor de nieuwbouw van TNO gaat uit van een lineaire ontwikkeling. De strip wordt ontsloten vanaf de Lange Boomweg: aan de noordwestzijde door de hoofdentree en aan de noordoostzijde door een secundaire entree voor calamiteiten. Vanaf deze entree lopen rechte wegen door over de gehele lengte van de strip. Tussen deze wegen wordt een verkaveling gemaakt met vakken. Deze vakken omvatten het gebouwde programma, het parkeren en de groene (proef) velden. De wegen tussen de vakken functioneren als poldervensters in het landschap. Er wordt veel zorg besteed aan de randen van de vakken. De heldere structuur van het plan met harde, lange lijnen genereert veel vrijheid om toekomstige veranderingen in gebruik binnen de dynamische organisatie op te kunnen vangen.

Een deel van de activiteiten van TNO vindt plaats in de opslagmagazijnen/bunkers. Veiligheidscontouren rondom de bunkers zijn bepalend geweest voor de uiteindelijke positionering van de bunkers. Rondom de bunkers worden dijklichamen aangelegd. Tussen het dijklichaam en de TNO strip ligt een rechte verbindingsweg.

4.3.2 Gebouwen

De strip heeft een duidelijk begin en einde. Het rechthoekige hoofdgebouw met kantoren, laboratoria, ontvangstruimten en collectieve voorzieningen als restaurant en vergadercentrum vormt de kop. De staart bestaat uit een boomkamer aan de zuidzijde van de strip. Hiertussen worden de overige volumes en proefvelden geplaatst. De smallere strip aan de westzijde heeft een ruimere vakverkaveling. Hier wordt het LBO geplaatst en is er ruimte voor gebouwen met een kleinere korrel als bijvoorbeeld het WKO gebouw. Er wordt naar gestreefd de gebouwde volumes in het plan zo compact mogelijk op te zetten en te groeperen. Zo krijgt het ensemble van gebouwen een uitstraling die past binnen de grote maat van het lege landschap: Kloeke en robuuste volumes binnen een beperkt kleurenpalet.



Onderzoeksmodel Meyer van Schooten architecten

4.3.3 Landschap

Het kavel van TNO wordt ontworpen als een lange en smalle strip, parallel aan de Schuringse Havenkade. De strip ligt als een eiland in de kamer van de polder en wordt begrensd door lange lijnen van ontsluitingswegen, water en de noodzakelijke hekwerken. De strip blijft los van de poldergrenzen en houdt daardoor de randen van de kamer intact. Zodoende blijft de gehele kamer van de polder goed leesbaar. De bijzondere wigvormige beëindiging van de polderkamer aan de westzijde langs de Schuringse Havenkade wordt benadrukt door de toepassing van een watervlak. Deze zorgt voor een ontspannen inpassing van de ontwikkelingsstrip en zorgt tevens voor de waterhuishouding van de strip door de retentiefunctie. Aan de zuidzijde van de strip blijft ruimte beschikbaar voor ontsluiting van de landbouwgrond vanaf de Schuringse Havenkade. Aan de noordzijde wordt de strip beëindigd door de lange boomweg en een sloot. Aan de oostzijde wordt de strip beëindigd door een hekwerk en (eventueel) een lange rechte sloot.

De inrichting van de buitenruimte sluit aan op het functionele en sobere karakter van de polder. Gebouwen staan op een tapijt van gras, wegen en paden worden waar mogelijk uitgevoerd als betonnen stroken in een grasvlak. Er wordt naar gestreefd om de noodzakelijke hekken in heldere lange lijnen te laten lopen, begeleid door rechte inspectiepaden en of een sloot. De velden zonder gebouwen worden omkaderd door bomenrijen of groenstroken.

De opslagmagazijnen/bunkers midden in de polder worden omgeven door grondvormen, begroeid met gras. De vormgeving van de grondvormen kan gezien worden als een bijzondere ontwerpogave, ruimtelijk kunnen de bunkers een nieuw landschapselement vormen in het open landschap.

4.4 Activiteiten TNO

4.4.1 Geïntegreerde en multifunctionele onderzoeksfaciliteit

Bij de nieuwbouw streeft TNO nadrukkelijk naar geïntegreerde en multifunctionele onderzoeksfaciliteiten, zodat de faciliteiten ook in de toekomst bij een eventueel gewijzigde onderzoeksportefeuille kunnen worden ingezet. Vanwege de aard van het onderzoek, de daarbij gebruikte materialen en de strenge veiligheidsmaatregelen wordt een optimalisatie nagestreefd in twee typen faciliteiten. Eén type voor het onderzoek naar de bescherming tegen de effecten van (hoog)toxische, chemische of biologische stoffen en één type voor het onderzoek naar explosieven, effecten van explosies en ballistische dreigingen.

Vanwege de veiligheidseisen en kostenoverwegingen worden deze typen in meerdere gebouwen ondergebracht. Bij het ontwerpen van de voorzieningen wordt uitgegaan van een bezetting van ongeveer 400 personeelsleden.

4.4.2 Onderzoek van chemische en medisch-biologische aard

Dit onderzoeksgebied richt zich op de bescherming van mensen tegen de effecten van (hoog)toxische, chemische of biologische stoffen en is met name gericht op de passieve bescherming tegen (massadestructie) wapens. Dit houdt onder andere in onderzoek naar de verspreiding en detectie van toxische stoffen enerzijds en lichamelijke bescherming en medische therapie tegen deze stoffen anderzijds.

De kennis op het gebied van toxische stoffen wordt ook gebruikt ten behoeve van het milieu en in civiele werkgebieden. De experimenten worden zo mogelijk uitgevoerd met simulandia, doch in die gevallen dat gewerkt moet worden met echte hoogtoxische stoffen bij hoge concentraties (zowel chemische, radioactief als biologisch) wordt gebruik gemaakt van speciaal ingerichte laboratoria die zijn uitgerust met speciale voorzieningen om te voorkomen dat deze stoffen in het milieu terechtkomen.

4.4.3 Onderzoek aan wapens, munitie, explosieve stoffen en explosieve atmosferen

Dit onderzoeksgebied betreft de bescherming tegen de werking, de eigenschappen en de effecten van allerlei explosieve materialen, projectielen en andere gevaarlijke stoffen. Hierbij wordt onder meer onderzoek gedaan naar het veilig produceren, bewerken, opslaan, vervoeren en gebruiken van deze stoffen. Vooral wordt onderzocht in welke mate wapenplatformen (zoals voertuigen, vliegtuigen en schepen) en de mens beschermd zijn, dan wel worden tegen projectielen en wapens.

De experimenten worden zoveel mogelijk uitgevoerd in speciale faciliteiten, zoals bunkers voor het uitvoeren van explosieproeven, munitie/explosieven werkplaatsen, verscheidene schiet tunnels, een raketproefstand, een demonstabele valtoeren ten behoeve van valproeven en een blastsimulator, maar soms ook in de open lucht op het terrein waaronder gas-, aerosol- en stof-explosieproeven en vuurwerkproeven.

4.4.4 Opslagmagazijn voor explosieve stoffen en veiligheidszones

Bij het laboratorium bestaat –evenals nu het geval is bij de locatie TNO Rijswijk, inclusief dependance Ypenburg– behoefte aan opslagmagazijnen voor explosieve stoffen. Voor deze opslagmagazijnen gelden veiligheidszones. De omvang van veiligheidszones is van een groot aantal factoren afhankelijk, bijvoorbeeld de interne veiligheidsmaatregelen, de hoeveelheden en de classificatie van explosieve stoffen en de constructie van de bunkers. De veiligheidszones worden door het Ministerie van VROM bepaald en worden in het bestemmingsplan vastgelegd.

Rond de opslagmagazijnen in de Hogezaandse Polder zullen drie zones kunnen worden onderscheiden. In de A-zone, met een straal gerekend vanaf de magazijnwand van tweehonderdzeventig (270) m, is geen bebouwing of verkeer toegestaan. Slechts agrarisch grondgebruik is mogelijk, mits zich slechts incidenteel personen in deze zone ophouden. In de B-zone, met een straal gerekend vanaf de magazijnwand van vierhonderd (400) m, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO geen bebouwing toegestaan. Beperkt verkeer is toegestaan. Sportvelden, zwembaden en kampeerterreinen en/of een hoge concentratie aan mensen zijn niet toegestaan. In de C-zone, met een straal gerekend vanaf de magazijnwand van ongeveer vijfhonderd (500) m, geldt een beperking voor kwetsbare gebouwen met bijvoorbeeld zeer grote glasoppervlakken waarin zich veel mensen bevinden. Kassen met een agrarische functie zijn wel toegestaan, maar kassen voor detailhandel niet.

Uiteraard zal TNO met de Gemeente Cromstrijen en de Provincie Zuid-Holland intensief overleggen over de externe veiligheid rond de opslag van explosieven. Tevens zal een actief voorlichtingsbeleid naar de bevolking worden gehanteerd. De benodigde grond voor de veiligheidszones A en B worden in eigendom verworven. Dit gebied zal voor het grootste gedeelte voor agrarisch gebruik en voor een klein gedeelte voor water- en natuurbeheer in erfpacht worden uitgegeven. In de erfpachtovereenkomsten zijn de beperkingen in verband met de bedrijfsactiviteiten van TNO vastgelegd, maar evenzo is geregeld dat de activiteiten die nodig zijn voor het agrarisch gebruik en voor water- en natuurbeheer kunnen worden uitgevoerd. Langs het water en de gorzen aan de zuidzijde van de TNO-locatie en de dijk is een 'laarzenpad' voor extensieve recreatie mogelijk.

5 MILIEUGEGEVENS EN ONDERZOEK

Op grond van het Besluit milieueffectenrapportage uit de Wet milieubeheer is de verplaatsing van TNO-locaties Ypenburg en Rijswijk naar de Hogezandse Polder m.e.r.-beoordelingsplichtig. Dit omdat de activiteit de aanleg van een bedrijventerrein van meer dan 75 ha (inclusief veiligheidszones) behelst. Daar het beoogde terrein (de veiligheidszoning) voor de vestiging van TNO voor een beperkt deel is gelegen in gevoelig gebied, is besloten tot het starten van de m.e.r.-procedure en het opstellen van een Besluit-Milieueffectrapport. Het deel van het terrein wat in het Natura 2000-gebied Hollands Diep is gelegen, betreft een deel van de veiligheidszone in het zuidelijke deel van het terrein.

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit het MER weergegeven. Voor de onderzoeken en onderbouwing van deze conclusies wordt verwezen naar het MER (Een nieuwe toekomst voor TNO Defensie en Veiligheid, Milieueffectrapport TNO Cromstrijen, d.d. februari 2009),

5.1 Geluid

Industrielawaai

Voor wat betreft Industrielawaai blijkt dat het optredende geluidniveau in de omgeving ten gevolge van de niet knalactiviteiten voldoet aan de te stellen reële en verdedigbare geluidgrenswaarden voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) als het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$). Mogelijk dat van een bepaalde bron extra afscherming of extra reflectie optreedt ten gevolge van het al of niet aanwezig zijn van de indoor testfaciliteit, dit effect is voor het Industrielawaai echter verwaarloosbaar.

Knalgeluid

Het geluid van explosieproeven wordt anders ervaren dan het min of meer constante geluid van technische installaties of verkeer is er voor knalgeluiden een speciale beoordelingsmethode ontwikkeld, de zogenaamde 'rating sound level' Lr-waarde. Deze beoordelingsmethode wordt ook bij militair schietgeluid toegepast. Bij deze beoordelingsmethode is ernaar gestreefd om de beleving van schiet- en detonnatiegeluid qua getalswaarde vergelijkbaar te laten zijn met het geluid van wegverkeer. Een Lr-niveau van 50 dB(A) representeert dan eenzelfde hoeveelheid geluid als een 50 dB(A) niveau van wegverkeer. De knalniveaus en de frequentie zijn dus in de Lr-waarde verwerkt. Het beleid ten aanzien van schietgeluid is door de Minister van VROM neergelegd in een beleidsnotitie (Beleid inzake schietgeluid"(BIS). In het BIS wordt een Lr-waarde van 50dB(A) als toelaatbaar niveau voor de woonomgeving aangemerkt. Het BIS geeft geen aparte grenswaarde voor één enkele knal. Op grond van jurisprudentie mag worden aangenomen dat een L-knalwaarde tot 95 dB(A) op de woonomgeving vergoedbaar is, mits een mogelijke schrikreactie in de omgeving wordt voorkomen door een waarschuwing door een sirene of iets dergelijks. TNO voldoet in de Hogezandse Polder ruim aan de grenswaarde van Lr 50 dB(A). Op bijna alle meetpunten is de Lr-waarde minder dan 45. Daartoe zijn door TNO ten opzichte van de huidige situatie te Rijswijk ingrijpende geluidreducerende maatregelen getroffen, zoals beperking van vuurwerktesten en afscherming.

Wegverkeer

Het verkeer afkomstig van TNO Cromstrijen is al twee bochten gepasseerd voordat het een woning passeert. Het verkeer langs die woningen is daardoor niet meer te onderscheiden van ander verkeer uit dezelfde richting.

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer afkomstig van of bestemd voor TNO Cromstrijen langs de woningen voldoet daardoor a priori aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

5.2 Externe veiligheid

De voorgenomen activiteit omvat onderzoek en opslag met gevaarlijke stoffen, waardoor een verstoring van de Externe veiligheid rond de inrichting niet is uit te sluiten. Op basis van een kwalitatieve analyse is vastgesteld dat de activiteiten met ontplofbare stoffen bepalend zijn. Het wettelijke kader dat bepalend is voor de gevolgen voor de omgeving, is dat van de Circulaire ontplofbare stoffen voor civiel gebruik. Deze circulaire legt op dat de A-, B- en C-zone worden bepaald en getoetst aan (beperkt) kwetsbare objecten in de omgeving.

Overeenkomstig de Circulaire en onderliggende regels zijn de zones bepaald. De afstand tussen magazijnen en B-zone is 400 meter. De A- en de B-zone liggen daarmee geheel op eigen terrein, waar geen enkel (beperkt) kwetsbaar object ligt of kan worden opgericht. De grootste afmeting van de C-zone is ongeveer 700 meter vanaf het midden van de inrichting, en ligt daarmee deels buiten het eigen terrein. Binnen de C-zone liggen evenmin ontoelaatbare objecten, met name gebouwen met de combinatie van grote glasoppervlakken en veel personen. Door middel van het bestemmingsplan kan deze situatie ook voor de toekomst worden geborgd.

Bij de vergunningaanvraag voor de Wet milieubeheer zal het BRZO'99 worden toegepast en daarmee geldt het kader van het Bevi. De risico's volgens het Bevi zijn bepaald, maar deze uitkomsten zijn niet bepalend voor de Externe veiligheid. De grenswaarde voor het PR (10^{-6} /jaar) ligt ongeveer gelijk met de B-zone, en kan daardoor op geen enkel moment over een (beperkt) kwetsbaar object liggen. Het groepsrisico is verwaarloosbaar, mede als gevolg van nauwelijks aanwezigen binnen de C-zone. Mocht ten tijde van de vergunningaanvraag voor de activiteiten op het TNO-terrein, het Vuurwerkbesluit van toepassing zijn, dan zal hiervoor een (massa-)beperking worden opgenomen. De toetsingsafstand zal dan (ook) 400 meter zijn, dus gelijk aan de B-zone.

5.3 Verkeer en vervoer

Het aantal verkeersbewegingen in het studiegebied neemt met alle routes toe ten opzichte van het Nulalternatief. De gekozen ontsluiting is dusdanig direct, dat de kans op sluijverkeer klein is.

De autobereikbaarheid van het TNO-terrein neemt met de aanleg van weg toe. Zonder aanvullende maatregelen ten aanzien van fietsverbindingen en openbaar vervoer (collectief vervoer) blijft de bereikbaarheid per fiets en openbaar vervoer gelijk aan het Nulalternatief.

Door de relatief geringe toename van het verkeer in het gebied en de interactie tussen autoverkeer en langzaam verkeer neemt de kans op ongevallen licht toe en kan het gevoel van verkeersonveiligheid toenemen.

De intensiteit van de toename is echter gering en hierdoor is het effectief als neutraal beoordeeld.

5.4 Lucht

De achtergrondconcentraties in de Hogezaandse Polder zijn betrekkelijk laag. De activiteiten van TNO zullen een bijdrage hebben op de luchtkwaliteit in de omgeving. De uitstoot ten gevolge van vuurwerktests is gegeven in bijlage 6 van de MER. Aangezien de uitstoot zeer beperkt is (van zowel de Wlk-stoffen als andere stoffen) wordt dit in de verdere beoordeling niet meegenomen.

De vestiging van TNO zal een toename van het aantal verkeersbewegingen tot gevolg hebben en dientengevolge een effect op de luchtkwaliteit. Naar verwachting draagt het verkeer van en naar de TNO-vestiging in de Hogezaandse Polder niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

De verkeersbijdrage ten gevolge van de uitbreiding van de nieuwe TNO-vestiging in de Hogezaandse Polder blijft in 2015 binnen de wettelijk aangegeven (tijdelijke) nibm-grens van 1% van de jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ (0,4 µg/m³). Dit geldt voor zowel de jaargemiddelde NO₂-concentratie (planbijdrage 0,1 µg/m³) als voor de jaargemiddelde PM₁₀-concentratie (verkeersbijdrage 0,0 µg/m³). Vanwege significant afnemende prognoses voor verkeersemissies en achtergrondconcentraties zijn overschrijdingen van grenswaarden van stoffen uit de Wlk langs de onderzochte wegvakken in 2020 redelijkerwijs uitgesloten.

Hiermee is aannemelijk gemaakt dat de verkeersbijdrage vanwege de uitbreiding van de TNO-vestiging niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. De ontwikkeling voldoet aan artikel 5.16 lid 1 onder c van de Wet luchtkwaliteit, waardoor het vrijgesteld is van toetsing aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

5.5 Natuur

Effecten op Natura 2000

Tijdens de inrichting van het plangebied kan extra geluid, licht, trilling en aanwezigheid van mensen in of nabij het Natura 2000-gebied het Hollands Diep zorgen voor een toename aan hinder. Gezien de afstand van ongeveer drie kilometer tot aan het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen worden op dit gebied tijdens de aanlegfase alleen mogelijke effecten van (hei)geluid verwacht. De geluidscontour van dit heigeluid is niet ruimer dan de geluidscontour van een 'gemiddelde' dag met experimenten met knalgeluiden.

In de gebruiksfase kan permanente verstoring optreden door eventueel opervlakteverlies, barrièrewerking, versnippering, geluid, licht, trilling en menselijke verstoring. Dit kan leiden tot effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden Hollands Diep en Oudeland van Strijen. In het Oudeland van Strijen worden gezien de afstand alleen effecten verwacht van geluid als gevolg van de zwaardere experimenten met knalgeluiden. Effecten van licht (als gevolg van in de lucht exploderend voorwerk) zullen niet optreden op dit gebied omdat deze proeven alleen overdag worden uitgevoerd.

In deze paragraaf worden de effecten van de ingreep op de instandhoudingsdoelen beschreven, waarbij alle varianten worden beoordeeld. In het Bijlagenrapport Natuur behorende bij de MER, is de Passende Beoordeling in het kader van de natuurbeschermingswet opgenomen, waarin de effecten van het voorkeursalternatief op de instandhoudingsdoelen uitgebreid beschreven worden.

Effecten Habitattypen

De aangewezen habitattypen Ruigten en zomen (H6430B) en Vochtige alluviale bossen (H91E0A en B) zijn gevoelig voor oppervlakteverlies, verstoring door mensen, barrièrewerking en versnippering. De komst van TNO zorgt voor geen van deze verstoringfactoren. Bovendien komen beide niet voor in of in de directe omgeving van het plangebied, daarom zullen de habitattypen geen negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen activiteiten.

Habitatsoorten

Alle explosies vinden bovengronds plaats. De geluidsgolf zal zich van de bron weg bewegen en daarbij ook deels doordringen in de grond, wat trillingen in het water van het Hollands Diep kan veroorzaken. Dit zal slechts zeer beperkt het geval zal zijn doordat de explosies bovengronds plaatsvinden waardoor de trillingen niet diep in de grond zullen doordringen. De trillingen zijn van een zodanig laag niveau is dat de vissoorten waarvoor instandhoudingsdoelen gelden hiervan geen hinder zullen ondervinden.

De verstoringfactoren die een negatief effect kunnen hebben op de Noordse woelmuis zijn oppervlakteverlies, barrièrewerking en versnippering. De komst van TNO zorgt voor geen van deze verstoringfactoren. Het is (volgens de 'Effectenindicator' van LNV1) onbekend of geluid een negatief effect heeft op de Noordse woelmuis. De soort komt blijkens de uitgevoerde inventarisatie niet voor in de gorzen nabij de locatie van TNO. De Oostersche Bekade Gorzen zijn toegevoegd aan het Natura 2000-gebied en zullen worden ingericht als leefgebied voor de Noordse woelmuis. Dit gebied ligt zo dicht bij de nieuwe TNO-locatie dat er sprake zal zijn van geluidsbelasting. Om zekerheid te krijgen over de geluidsgevoeligheid van de Noordse woelmuis is deze vraag voorgelegd aan de heer R. H. Witte van den Bosch. De heer Witte van den Bosch is werkzaam bij de VZZ en coördinator van het soortbeschermingsprogramma voor de Noordse woelmuis en in die hoedanigheid een erkend en gezaghebbende specialist voor deze soort. Naar zijn mening is de Noordse woelmuis niet gevoelig voor geluidsverstoring door knalgeluiden. Zijn visie op dit onderwerp heeft bij verwoordt in een memo dat is toegevoegd aan het separate bijlagenrapport van de MER.

Vogels

De etmaalcontouren van de stationaire en mobiele bronnen van het TNO-complex variëren in het Natura 2000-gebied grenzend aan de locatie tussen de 39-44 dB(A), met maxima overdag tussen de 57-61 dB(A) en 27-28 dB(A) in de avond en nacht. Aangezien de etmaalcontouren in het Natura 2000-gebied de 45 dB(A) niet overschrijden wordt geconcludeerd dat hiervan geen verstoring effect uitgaat op het Natura 2000-gebied. De locatie zelf en de directe omgeving van de locatie is wel verstoord, wat de oppervlakte beschikbaar foerageergebied vermindert. Gezien de zeer geringe oppervlakte en het relatief beperkte belang van dit gebied als foerageergebied in de huidige situatie (zie verder op) wordt geconcludeerd dat dit geen effect zal hebben op de instandhoudingsdoelen voor de vogelsoorten.

†

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>

De experimenten in de open lucht die knalgeluiden veroorzaken produceren verreweg het meeste geluid. Hierdoor ontstaan detonatiegeluid dat ook boven het Natura 2000-gebied Hollands Diep een hoge geluidssterkte heeft, en dat in sommige gevallen ook het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen bereikt. Ook de foerageergebieden rondom de locatie kunnen hierdoor worden verstoord. Veel van de vogels waarvoor het Hollands Diep is aangewezen zijn afhankelijk van foerageergebieden rond het Hollands Diep, dat voor veel van de soorten alleen een slaapplek is. Effecten op die foerageergebieden moeten dan ook gezien worden als een effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied (de zogenaamde 'externe werking').

Dit geldt in mindere mate voor het Oudeland van Strijen omdat dit een foerageerfunctie heeft en het voor het behalen van het instandhoudingsdoel niet afhankelijk is van foerageergebieden buiten het Oudeland. Wel vallen effecten op de slaapplekken van de vogels van het Oudeland onder de externe werking. Dit is echter alleen (voor zover onderhevig aan de geluidsbelasting van TNO) het Hollands Diep waarvoor de effecten al worden beoordeeld.

In het Bijlagenrapport Natuur behorende bij de MER is het beoordelingskader voor de experimenten met knalgeluiden opgenomen. In dit toetsingskader wordt een waarde van 75 dB(A) piekgeluid als verstoringswaarde gehanteerd. In het bijlagenrapport wordt –door externe deskundigen ondersteund– aangegeven dat vogels bij een knal beneden de verstoringswaarde zeker niet worden verstoord. Bij geluidsniveaus boven deze waarde is het aanneemelijk dat een gedragsverandering bij de foeragerende en/of rustende vogels kan optreden. Deze gedragsverandering kan variëren van alertheid en lopend dekking zoeken tot wegvliegen. Pas als de verstoringswaarde meerdere dagen per week wordt overschreden zullen de vogels dit gebied langere tijd na de verstoring (tot enkele weken) mijden. Pas als hierdoor het instandhoudingsdoel voor de betreffende soorten in gevaar wordt gebracht (doordat er bijvoorbeeld door de verstoring onvoldoende foerageergebied overblijft) is er sprake van een significant effect. De verstoring op zich kan weliswaar een effect hebben, maar is op zich geen significante aantasting van het instandhoudingsdoel als de vogels elders gaan foerageren en wel het Natura 2000-gebied blijven gebruiken in gelijke aantallen.

Het overgrote deel van de experimenten met knalgeluiden veroorzaakt een beperkte verstoring als gevolg van geluid. De contour hiervan ligt op enkele honderden meters afstand van het complex. Binnen dit gebied zal er gedurende de dag zodanige verstoring zijn dat foeragerende vogels (eenden en ganzen) hier niet meer of in veel lagere dichtheden voorkomen. Zoals uit de verspreidingsgegevens zoals opgenomen in het bijlagenrapport is op te maken, is de seizoensgemiddelde aanwezigheid van alle Natura 2000-soorten rondom de locatie verhoudingsgewijs zeer laag. Dit betekent dat deze experimenten met knalgeluiden met een beperkte geluidscontour geen negatief gevolg voor het instandhoudingsdoel zullen hebben.

Effecten algemeen

De experimenten in de open lucht die knalgeluiden veroorzaken produceren verreweg het meeste geluid. Zware knallen met een grote geluidcontour (zie ook de contourkaarten in het bijlagen rapport van het MER) komen maximaal 35 keer per jaar voor, waarbij door clustering van experimenten deze harde knallen op ongeveer 20 dagen per jaar verwachtbaar zijn.

Een deel daarvan zal –uitgaande van een normale verdeling over het jaar– vallen in de periode dat er geen overwinterende vogels aanwezig zijn.

Het gebied dat door deze studies wordt verstoord is relatief groot, de verstoring vindt gemiddeld veel minder dan één keer per week plaats (gemiddeld eens in de twee weken). Op basis van het toetsingskader wordt geconcludeerd dat dit niet zal leiden tot langdurige of permanent mijden van het gebied. Een significante verstoring als gevolg van deze studies is dan ook uitgesloten.

Effecten op vogels van Hollands Diep

Lepelaar

De lepelaar heeft een instandhoudingsdoel van een seizoensgemiddelde van 4 vogels. In de telgebieden waarop geluidsbelasting optreedt, is het seizoensgemiddelde minder dan 1. Gezien het incidentele voorkomen van deze soort kan een effect (significante verstoring) worden uitgesloten.

Kolgans

Voor de kolgans geldt een instandhoudingsdoel van 660 vogels (seizoensgemiddelde). De zuidoever van het Hollands Diep (Telgebied BR4126), recht tegenover de locatie van TNO is met een seizoensgemiddelde aanwezigheid van 176 vogels van relatief groot belang voor deze soort in het Hollands diep. De verstoringsswaarde van 75 dB(A) wordt overschreden door experimenten in de open lucht die knaleffecten veroorzaken. Naar schatting zijn er 100 tot 120 dagen per jaar waarop de 75 dB(A) verstoringsswaarde wordt bereikt. Dit betekent dat de ganzen binnen dat gebied zodanig verstoord raken dat zij het gebied binnen de 75 dB(A)-contour zullen mijden, of er althans in lagere dichtheden dan wel minder frequent voor zullen komen. Het instandhoudingsdoel voor de Kolgans is in relatie tot de maximale aantallen die in het gebied worden waargenomen laag. Het gemiddelde seizoensmaximum bedraagt namelijk 14.600 over de periode 1999-2004 (de periode op basis waarvan het instandhoudingsdoel is bepaald; SOVON & CBS 2005). Deze hoge aantallen komen echter alleen zeer kortdurend voor, in andere periodes komen de ganzen in veel lagere dichtheden voor waardoor het seizoensgemiddelde op de 660 vogels uitkomt waarop het instandhoudingsdoel is gebaseerd. De omgeving van het verstoorde gebied biedt voldoende draagkracht om de door de experimenten met knalgeluiden verstoorde ganzen op te vangen. Dit betekent dat de verstoring niet zal leiden tot een afname van de seizoensgemiddelde aantallen ganzen in het gebied waarmee er geen sprake is van een significante verstoring.

De contouren van de overige studies –die vrijwel dagelijks worden uitgevoerd– liggen alleen over gebieden die van beperkt belang zijn voor de soort. Deze gebieden raken volledig ongeschikt als foerageergebied. De ganzen zullen deze gebieden permanent mijden. Omdat het in deze gebieden om lage aantallen verstoorde vogels gaat, kan er geen sprake zijn van significante verstoring gezien de grote draagkracht van de omliggende gebieden, kunnen deze verplaatsen naar andere gebieden rondom het Hollands Diep zonder gevolg voor de instandhoudingsdoelstelling.

Grauwe gans

Voor de grauwe gans geldt een instandhoudingsdoel van 1.200 vogels (seizoensgemiddeld). Het oostelijk deel van de Hogezeandse Polder (Telgebied ZH8365) is met een seizoensgemiddelde aanwezigheid van 487 vogels van relatief groot belang voor deze soort. De verstoringsswaarde van 75 dB(A) wordt overschreden door experimenten in de open lucht die knaleffecten veroorzaken. Naar schatting zijn er 2 tot 3 dagen per week waarop de 75 dB(A) verstoringsswaarde wordt bereikt.

Dit betekent dat de ganzen daar zodanig verstoord zullen raken dat zij het gebied binnen de 75 dB(A)-contour zullen mijden, of er althans in lagere dichtheden dan wel minder frequent voor zullen komen.

Net als bij de kolgans is het gemiddelde seizoensmaximum (23.000) van de Grauwe gans zeer veel hoger dan het seizoensgemiddelde (1.200), wat betekent dat de draagkracht van het gebied veel hoger is. Hoewel het genoemde telgebied in de huidige situatie van relatief groot belang is, biedt de omgeving buiten de 75 dB(A)-contour voldoende draagkracht om de verstoorde ganzen op te vangen. Er is dan ook geen sprake van een significante verstoring.

De contouren van de overige studies -die vrijwel dagelijks worden uitgevoerd- liggen alleen over gebieden die van beperkt belang zijn voor de soort. Deze gebieden raken volledig ongeschikt als foerageergebied. De ganzen zullen deze gebieden permanent mijden. Omdat het in deze gebieden om lage aantallen verstoorde vogels gaat, kan er geen sprake zijn van significante verstoring. Gezien de grote draagkracht van de omliggende gebieden kunnen deze verplaatsen naar andere gebieden rondom het Hollands Diep zonder gevolg voor de instandhoudingsdoelstelling.

Brandgans

Voor de brandgans geldt een instandhoudingsdoel van 160 vogels (seizoensgemiddeld). De zuidoever van het Hollands Diep (Telgebied BR4126), recht tegenover de locatie van TNO is met een seizoensgemiddelde aanwezigheid van 101 vogels van relatief groot belang voor deze soort in het Hollands diep. De verstoringsswaarde van 75 dB(A) wordt overschreden door experimenten in de open lucht die knaleffecten veroorzaken. Naar schatting zijn er 2 tot 3 dagen per week waarop de 75 dB(A) verstoringsswaarde wordt bereikt. Dit betekent dat de ganzen binnen dat gebied zodanig verstoord raken dat zij het gebied binnen de 75 dB(A)-contour zullen mijden, of er althans in lagere dichtheden dan wel minder frequent voor zullen komen. Ook voor de Brandgans geldt dat de omliggende niet-verstoorde gebieden voldoende draagkracht hebben om de verstoorde ganzen op te vangen. De verstoring zal niet leiden tot lagere seizoensgemiddelden; er is daardoor geen sprake van een significante verstoring als gevolg van de geluidsexperimenten in de open lucht.

De contouren van de overige studies (die vrijwel alle werkdagen worden uitgevoerd) liggen alleen over gebieden die van beperkt belang zijn voor de soort. Deze gebieden raken permanent verstoord en daarmee ongeschikt als foerageergebied voor de Brandgans. Het gaat om lage aantallen die gezien de draagkracht van de omgeving van het Hollands Diep elders in het gebied opgevangen kunnen worden. Er zal geen effect merkbaar zijn op de seizoensgemiddelde aanwezigheid; er is geen sprake van significante verstoring.

Smient

De smient foerageert 's nachts, wanneer er geen experimenten met knalgeluiden worden uitgevoerd. Overdag slaapt deze soort op open water, waaronder het Hollands Diep maar ook op bredere watergangen rondom het Hollands Diep. Voor het gebied geldt een instandhoudingsdoel van 540 vogels. Op het zuidelijk deel van het Hollands Diep (Telgebied BR4124) tegenover de locatie van TNO komt de soort relatief veel voor met een seizoensgemiddeld aantal van 123 vogels. De verstoringsswaarde van 75 dB(A) wordt overschreden door experimenten in de open lucht die knaleffecten veroorzaken. Naar schatting zijn er 2 tot 3 dagen per week waarop de 75 dB(A) verstoringsswaarde wordt bereikt.

Dit betekent dat de Smienten daar zodanig verstoord zullen raken dat zij uit zullen wijken naar andere delen van het Hollandsch Diep om te slapen. Het Hollandsch Diep biedt hiervoor voldoende ruimte. De contouren van de overige studies liggen alleen over gebieden die van beperkt belang zijn voor de soort. Het grootste deel van dit gebied wordt echter belast met minder dan 75 dB(A) zodat de slaapfunctie niet in gevaar wordt gebracht. Aangezien het Hollands Diep deels wordt verstoord, en er voldoende slaapplekken voor de Smient overblijven zal er geen sprake zijn van significante verstoring.

Krakeend

De krakeend komt vooral buiten het door de studies belaste gebied voor. Binnen het geluidsbelaste gebied komt de soort alleen in irrelevante aantallen voor. Een gevolg voor de instandhoudingsdoelen van deze soort kan worden uitgesloten; er is geen sprake van significante verstoring.

Wilde eend

Voor de wilde eend geldt een instandhoudingsdoel van 1900 vogels. De gorzen direct ten zuiden van de locatie van TNO (Telgebied BR4113) zijn met een seizoensgemiddelde aanwezigheid van 110 vogels van vrij groot belang voor deze soort. Gezien de overvloed aan geschikt habitat in het Hollands Diep voor deze weinig kritische soort zal de verstoring van de Wilde eend in dit en de andere telgebieden rondom de locatie geen gevolgen voor het instandhoudingsdoel hebben; de verstoring is zeker niet significant.

Kuifeend

Voor de kuifeend geldt een instandhoudingsdoel van 1300 vogels (seizoensgemiddeld). De Kuifeend is overwegend nachtactief. Aangezien er 's nachts geen experimenten met knalgeluiden worden uitgevoerd komt de foerageerfunctie zeker niet in gevaar. Telgebied BR4113, direct ten zuiden van TNO is met een seizoensgemiddelde aanwezigheid van 119 vogels van relatief groot belang. De verstoringswaarde van 75 dB(A) wordt overschreden door experimenten in de open lucht die knaleffecten veroorzaken. Naar schatting zijn er 2 tot 3 dagen per week waarop de 75 dB(A) verstoringswaarde wordt bereikt. Dit betekent dat de eenden daar zodanig verstoord zullen raken dat zij het gebied binnen de 75 dB(A)-contour zullen mijden en elders op het Hollands Diep een slaapplek moeten zoeken. Het gebied biedt hiervoor voldoende ruimte. Er zal geen effect op de seizoensgemiddelde aanwezigheid optreden; er is geen sprake van een significante verstoring.

Effecten op de oude doelen

Binnen de grens van het Natura 2000-gebied liggen een drietal voormalige Beschermd Natuurmonumenten en één voormalig Staatsnatuurmonument. De wezenlijke kenmerken en waarden waarvoor deze gebieden indertijd zijn aangewezen zijn samengevat in het voorgaande. Een deel van de beschreven waarden –daar waar het gaat om overwinterende watervogels- zijn gelijk aan de Natura 2000-instandhoudingsdoelen waarop in het voorgaande reeds is getoetst.

Het gebied 'Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat' (zowel voormalig Beschermd Natuurmonument als Staatsnatuurmonument) vallen grotendeels buiten de verstoringcontour van de experimenten in de open lucht. Slechts een klein deel wordt belast. Gezien het lage aantal studies (maximaal 20 proeven per jaar) is een negatief gevolg hiervan met zekerheid uit te sluiten.

De twee andere gebieden, Hoogezandsche Gorzen en Oosterse Slobbegorzen liggen geheel of gedeeltelijk binnen de verstoringscontour (75 dB(A)-contour) van de meeste typen experimenten.

In de aanwijzingsbeschikkingen van 1971 en 1981 wordt vermeldt dat de gebieden ondermeer zijn aangewezen vanwege het belang voor moeras- en weidevogels. Moerasvogels komen nog steeds relatief veel voor in het gebied; weidevogels komen door veranderingen in de vegetatie (verruiging) nauwelijks meer voor. Een effect op moerasvogels van de open lucht experimenten is met voldoende zekerheid uit te sluiten (zie het toetsingskader dat in het bijlagerapport Natuur is opgenomen). Er zal geen sprake zijn van significante verstoring.

Effecten op de vegetatiekundige en landschappelijke waarden van de gebieden zijn met zekerheid uit te sluiten; geen van de versturende factoren die door de activiteiten op het TNO-terrein worden veroorzaakt hebben een negatief effect op de vegetatie en/of het landschap. Voor alle drie de gebieden wordt 'de voor de avifauna noodzakelijke rust' als kenmerkende waarde genoemd. Aangezien een significant negatief effect op de foeragerende en broedende vogels is uit te sluiten is er geen sprake van een onaanvaardbare aantasting van de voor de avifauna noodzakelijke rust.

Effecten op vogels van Oudeland van Strijen

De geluidscontour van de studies lopen niet of slechts voor een klein deel over het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen zodat dit gebied niet of door sommige studies zeer beperkt verstoord wordt. Het behalen van de instandhoudingsdoelen van dit gebied is ook niet afhankelijk van foerageergebieden in de omgeving van de locatie van TNO. De slaapfunctie van de kol- en brandgans op het Haringvliet en Hollands Diep wordt evenmin verstoord. Dit betekent dat voor het Oudeland van Strijen geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van variant 2A zullen zijn; er is geen sprake van een significante verstoring.

Effecten op overige beschermde gebieden

Met de aankoop van de Ambachtsheerlijkheid door de overheid is een kans geschapen voor de ontwikkeling van het gebied. Vooral de ontwikkeling van de Oosterse Bekade Gorzen tot een buitendijks natuurgebied is van zeer grote waarde. Dit heeft een positieve invloed op de natuur. Daar staat tegenover dat de geluidverstoring een kwalitatieve achteruitgang van het leefgebied van vogelsoorten in de aangrenzende natuurgebieden kan betekenen. Na herinrichting van dit gebied zal het vooral geschikt zijn voor riet- en moerasvogels en veel minder geschikt voor eenden en ganzen. De literatuur levert sterke aanwijzingen dat juist vogels die in dekking broeden (dus ook riet- en moerasvogels) veel minder gevoelig zijn voor verstoring door knalgeluiden dan vogels van open gebied. Dit zou betekenen dat het gevolg van de activiteiten van TNO voor de nieuw te ontwikkelen natuur beperkt zijn.

Van oppervlakteverlies is geen sprake, omdat de natuurgebieden buiten het plangebied liggen. De emissie van de chemische laboratoria van TNO omvat slechts een zeer geringe uitstoot van chemicaliën via scrubbers via afzuiginstallaties op het dak. Door verdunning met de overmaat afzuiglucht zal de concentratie verwaarloosbaar zijn. De bunkers stoten batchgewijs verbrandingsproducten van de explosieven uit. Uit de gegevens blijkt dat maximaal toegestane dagwaarden niet worden gehaald/overschreden.

Voor 2009 staat nieuwe natuur in de naast het plangebied gelegen Oostersche Bekade Gorzen (OBG) gepland. Tussen het plangebied en de Oostersche Bekade Gorzen ligt de Schuringse Haven en erachter een dijkje, zodat je vanuit het plangebied geen zicht hebt op de Oostersche Bekade Gorzen. Menselijke verstoring is derhalve niet aan de orde. Het is de wens dat in de rietmoerassen vogels, zoals rietzanger en kleine karekiet, gaan broeden en langs de slikkige oevers steltlopers hun eten vinden.

Effecten op ecologische verbindingen

TNO komt in de polder naast de Schuringse Haven te liggen. Er zijn geen activiteiten gepland in het water, zodat de verbinding tussen het Hollands Diep en het achterland niet verder onderbroken wordt. Het water van de Schuringse Haven kan mogelijk vervuild raken door depositie van verontreinigde stoffen uit de lucht als gevolgen van experimenten. Uit gegevens blijkt dat de luchtvervuiling minimaal is (zie paragraaf 5.4), zodat er geen verandering zal optreden in het functioneren van de ecologische verbindingzone.

Effecten op beschermde soorten

Broedvogels

Bij de inventarisatie (Zie bijlagenrapport Natuur behorende bij de MER) zijn broedvogelsoorten in en in de directe omgeving van het plangebied aangetroffen. Een deel van het huidige akkerland in het plangebied zal bebouwd worden. Dit betekent een verkleining van het broedgebied van scholekster en kievit. De bomen bij de Anniehoeve middenin het plangebied zijn het broedterritorium van buizerd, tuinfluiter, zwartkop, tjiftjaf, merel, zanglijster, winterkoning, koolmees, pimpelmees, gaai, houtduif en holenduif. In de bomenpartij in het noordoosten van het plangebied bevinden zich de territoria van grote bonte specht, bosuil, tjiftjaf, tuinfluiter, zwartkop, zanglijster, merel, winterkoning en houtduif. Geluidsverstoring zal waarschijnlijk optreden bij vrijwel alle voorkomende broedvogels (zie bijlagenrapport Natuur). Verwacht wordt dat, gezien de aanwijzingen die in de literatuur gevonden worden de effecten op broedende vogels beperkt zullen zijn. Een afname van het aantal broedparen kan echter niet worden uitgesloten. Dat broedvogels de knalgeluiden kunnen tolereren blijkt ook uit een inventarisatie van de huidige testlocatie van TNO op Ypenburg. (Waenink, 2005). Het is echter onduidelijk of de vogelsoorten en met name de kwetsbare en gevoelige Rode Lijstsoorten (boerenzwaluw, huiszwaluw, gele kwikstaart, spotvogel, wielewaal en ringmus) die in de Hogezaandse Polder zijn aangetroffen, ook kunnen wennen aan de geluidsverstoring. Aangezien het gebied momenteel zeer rustig is, is te verwachten dat veel broedvogels die vooral in ongestoorde gebieden voorkomen, bijvoorbeeld de bosuil, nachtegaal en wielewaal, zullen wegblijven. De kwaliteit van het leefgebied zal in ieder geval verslechteren. De opvallende waarneming van een voor Nederland zeldzaam territoriaal paartje zwarte wouw zal mogelijk ook wegtrekken uit het gebied als gevolg van de frequente, luide knallen.

Niet-broedvogels

In het bijlagenrapport Natuur behorende bij de MER, zijn alle niet-broedvogels opgenomen die bij de inventarisatie zijn aangetroffen en op de Rode Lijst staan. In die bijlage zijn ook alle niet-broedvogels vermeld die in het plangebied en directe omgeving zijn aangetroffen. In de winterperiode komen aanzienlijke aantallen ganzen (grouwe gans, kolgans, brandgans) in het plangebied en omgeving voor. De effecten op deze soorten zijn in het voorgaande al uitgebreid beschreven.

De algemeen voorkomende water-, struweel- en akkervogels, zoals wilde eend, merel en witte kwikstaart, zullen voldoende leefgebied in de omgeving aantreffen. Bij deze soorten zal het effect van de geluidsverstoring derhalve minimaal zijn.

Vleermuizen

Rondom de Anniehoeve zijn de gewone en ruige dwergvleermuis waargenomen. Mogelijk vormt de Anniehoeve en omliggende (oude) bomen een verblijfplaats voor deze soorten. De Anniehoeve wordt gesloopt maar omliggende bomen worden niet gekapt.

Dit betekent dat vernietiging van een potentiële verblijfplaats omdat de Aniehoeve wellicht een verblijfplaats voor vleermuizen is. Aangezien alle vleermuizen onder tabel 3 van de Flora- en faunawet staan is een ontheffing noodzakelijk. Hiervoor moet echter zijn aangetoond dat er daadwerkelijk vleermuisverblijfplaatsen bevinden. In dit bestemmingsplan zal aangetoond moeten worden dat het kunnen verkrijgen van een ontheffing mogelijk is. Onderzoek naar vleermuizen is pas mogelijk vanaf 1 april. In de bomenlanen in de omgeving kunnen ook verblijfplaatsen aanwezig zijn. Daarnaast kunnen ze als doortrekroutes worden gebruikt en bij veel wind wordt er ook gefoerageerd. Dit zal tegen de schemering plaatsvinden. De TNO-experimenten worden alleen overdag uitgevoerd (7.00 tot 19.00 uur), zodat de vleermuizen tijdens de foerageervluchten niet gestoord worden door het geluid.

Langs de wateren rondom het plangebied zijn meervleermuis, watervleermuis en laatvlieger aangetroffen. De geluidsexperimenten worden overdag uitgevoerd. Aangezien vleermuizen tegen de schemering en 's nachts jagen is geen geluidsverstoring te verwachten. De verlichting van het TNO-complex is zo minimaal dat deze de jagende vleermuizen in de Schuringse Haven niet zal verstoren.

Verstoring door geluid van de binnen de geluidscontour aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen wordt niet verwacht. Verblijfplaatsen worden ook aangetroffen in kerktorens (waarvan de klokken geluid worden) en in de stalen buispalen van snelwegbruggen.

Overige zoogdieren

In en om het plangebied zijn 7 soorten (woel)muizen aangetroffen, te weten veldmuis, huismuis, bosmuis, rosse woelmuis, huisspitsmuis, bosspitsmuis en dwergmuis. Waarschijnlijk zullen deze soorten geen aanzienlijke verstoring hebben van de komst van TNO. Daarnaast betreffen het soorten die onder het lichtste beschermingsregime van de Flora- en faunawet vallen, zodat een ontheffing niet nodig is.

Conclusie beschermde soorten

Het leefgebied van de broedvogels en het foerageer en rustgebied van overwinterende vogels wordt rondom de TNO-locatie door de geluidsbelasting verstoord en mogelijk ongeschikt. Door het verstoren van (broed)vogels heeft het TNO-complex een zeer negatief effect op de beschermde soorten. Het betreft hier echter geen soorten waarvan de nestplaats gezien wordt als een vaste rust- of verblijfplaats en daardoor is er geen strijdigheid met de bepalingen van de Flora- en Faunawet.

5.6 Landschap

Lineaire structuur

Bij het beschrijven van de effecten op de lineaire structuur wordt onderscheid gemaakt in de effecten door de komst van het TNO-complex en de ontsluiting.

Er is een viertal lijnen te onderscheiden binnen de landschappelijk 'kamer' van TNO: de Schuringsche Haven met dijk en beplanting, de Lange Boomweg met laanbeplanting, de Korte Boomweg met watergang en laanbeplanting en Hoogezandse Buitendijk met daarlangs de gorzen. Door toevoeging van het TNO-complex worden deze landschappelijke en cultuurhistorische lijnen niet doorsneden.

Met de locatie van de gebouwen van TNO langs de Schuringsche Haven blijft de karakteristiek van de Lange Boomweg met enkele (agrarische) bebouwing als 'eilandjes' in de polder behouden. De ontwikkeling van de bebouwing langs de Schuringsche Haven sluit goed aan op de schaal van kanaal en dijk. Ten noorden van de locatie ligt bovendien al een forser (agrarisch) complex.

In tegenstelling tot het TNO-complex, zal de nieuwe wegontsluiting een inbreuk zijn op de bestaande lineaire structuur. De nieuwe ontsluiting doorkruist de huidige polderstructuur, waardoor de lineaire structuur verandert en nieuwe lijnen worden toegevoegd. Een deel van de nieuwe lijnen sluit niet aan bij de huidige structuur van het landschap. De huidige vorm is rechthoekig, terwijl de nieuwe ontsluiting bochten heeft om de bestaande bebouwing te ontwijken. Door de ingrepen zal de kernkwaliteit 'relatief in de vorm van de dijken en kreekruggen' van het Nationaal Landschap de Hoeksche Waard aangetast worden en is daarom als negatief beoordeeld.

Openheid van het landschap

Het plangebied omvat in de referentiesituatie één kamer. Door de voorgenomen activiteit wordt een deel van de kamer opgevuld met het TNO-complex. De gebouwen worden vooral aan de rand van de kamer geplaatst, waardoor een relatie ontstaat met de Schuringsche Haven en de al bestaande bosschage in de zuidwesthoek. In de overgebleven openheid van de kamer worden de opslagmagazijnen geplaatst. Deze locatie is vooral bepaald vanuit veiligheidsaspecten.

Deze indeling leidt tot een verkleining van de kamer en een verminderde openheid van de bestaande kamer door aanwezigheid van de magazijnen. Daarbij moet aangemerkt worden dat een groot deel van de kamer qua indeling en schaal en door het landbouwgebruik relatief zijn openheid behoudt en past binnen de schaal en uitstraling van de omliggende kavels. De rand van de kamer wordt daarentegen relatief vol met zijn kantoren, laboratoria en andere onderzoeksfaciliteiten. Hierdoor ontstaat aan de westelijke zijde een gesloten karakter waardoor de openheid in dit deel van de kamer verdwenen is. Het effect is daarom als negatief beoordeeld.

Tot slot heeft de wijze van ontsluiten ook impact op de openheid in het studiegebied. Doordat de nieuwe wegen op maaiveld aangelegd worden, zullen deze wel de bestaande kavels doorkruisen maar dit zal maar een beperkte invloed hebben op de openheid. Daar staat tegenover dat de nieuwe wegen bestaande wegen kruisen op de kruin van de dijklidhemen. Dit houdt in dat de nieuwe wegen met een licht talud naar de dijken worden geleid. Dit verhoogde talud betekent een inbreuk op de openheid van het landschap, wat als negatief is beoordeeld.

Polderpatroon

De Hoekse Waard wordt gekenmerkt door zijn open karakter. Het gebied, dat onderdeel is van de Hoekse Waard, wordt in de referentiesituatie gekenmerkt door een kleinschaligere structuur en relatief gesloten karakter. Dit komt door de veelvuldige aanwezigheid van dijken en lanen, dichte beplanting bij het Hollands Diep en de landgoederen. TNO sluit landschappelijk aan bij de ontwikkelingen van de landgoederenzone tussen Numansdorp en de Hogezaandse polder. In deze zin past de komst van TNO in het landschap. Daar staat tegenover de ontwikkeling niet in overeenstemming is met het patroon ten noorden van het plangebied.

Doordat het TNO-complex binnen de bestaande kamer wordt gebouwd blijft het verkavelingspatroon intact. Echter door de plaatsing van het TNO-complex langs de Schuringsche Haven ontstaat hiermee vooral een (ruimtelijke) relatie en komt een deel van de kamer te vervallen.

In het gebied heeft ook de inpassing van de ontsluiting invloed op het polderpatroon. De ontsluiting zal op sommige punten afwijken van de aanwezige ontsluiting. Dit gebeurt in situaties waar de ontsluiting om bestaande woningen heen moet. Hierdoor komt de ontsluiting met een bocht in de kavel te liggen. Doordat dit maar eenmaal voorkomt bij is de invloed van de inpassing van de ontsluiting beperkt. Door de komst van het TNO-gebouw en de ontsluiting wordt beperkt inbreuk gedaan op het karakteristieke polderpatroon van het studiegebied.

Door de ontwikkeling van het TNO-complex wordt de openheid van het gebied aangetast. Daarmee verandert ook de belevingswaarde van het gebied. Het gevoel van rust en ruimte wordt aangetast. Bovendien wordt vanaf verschillende wegen in het gebied het zicht op de karakteristieke Schuringsche Haven met dijk en laanbeplanting ontnomen.

De verlichting van het TNO-complex is zo veel mogelijk beperkt na zonsondergang en na kantooruren. Voor de veiligheid zal er echter wel beperkte verlichting noodzakelijk zijn. Dit heeft een negatief effect op de belevingswaarde.

De Hogezaandse Polder is landelijk gebied. In de huidige situatie hebben de wegen geen straatverlichting. Daarnaast is er weinig bebouwing in het gebied. Het gebied is er 's nachts dan ook donker. Het TNO-complex zal 's nacht zeer beperkt verlicht worden. Dit betreft echter enkel functionele verlichting voor bewaking en veiligheid. Er zal geen grootschalige verlichting van de gebouwen zal zijn.

De verlichting (en dus zichtbaarheid 's nacht) betekent een beperkte aantasting van het gevoel van rust en ruimte en is als negatief beoordeeld.

De benodigde ontsluiting van het TNO-complex betekent extra doorsnijdingen in het open landschap en/of verbreding van de bestaande wegenstructuur. Ook dit heeft een negatief effect op de belevingswaarde (aantasting van het gevoel van rust en ruimte).

Een optie die wellicht op termijn gerealiseerd zou kunnen worden is het bouwen van een zogenaamde Indoor Test Faciliteit. De geluidsexperimenten die nu in de open lucht plaatsvinden zouden dan geheel of gedeeltelijk binnen kunnen plaatsvinden. De technische mogelijkheden voor een dergelijke faciliteit lijken aanwezig, maar het ontwikkelen en ontwerpen van een dergelijke faciliteit kost tijd en geld. Het indoor testen van vuurwerk is thans op grond van de wetgeving nog niet mogelijk. Voor een Indoor Test Faciliteit moet rekening worden gehouden met vloeroppervlak van ca 1000 m² en een hoogte van ca. 16 meter. Deze optie is vanuit landschappelijk oogpunt licht negatief beoordeeld. Deze faciliteit zou kunnen worden geplaatst ten zuiden van de bunkerfaciliteiten, op de plaats waar nu de open lucht experimenten plaatsvinden.

5.7 Cultuurhistorie, geomorfologie en archeologie

In deze paragraaf worden de genoemde drie onderwerpen behandeld. In de MER betreffen dit drie losse paragrafen.

Cultuurhistorie

Vanuit de cultuurhistorie heeft de plaatsing van TNO een negatief effect op de historische linten die in het gebied aanwezig zijn.

De verschillende varianten van de ontsluiting hebben een negatief effect op de linten.

Door de bebouwing op enige afstand van de Lange Boomweg te situeren, blijft het karakter van de Lange Boom als weg met enkele eilanden van (agrarische) bebouwing behouden. Bovendien ontstaat daardoor een duidelijker ruimtelijke relatie met de Schuringsche Haven, wat beter aansluit qua schaal.

Geomorfologie

Ten aanzien van geomorfologie wordt gekeken naar de aantasting van Geologisch en Aardwetenschappelijke (GEA) objecten en overige geomorfologische vormen. Aantasting van de deze gebieden kan ontstaan door doorsnijding of vergraving (reliëf, bodemstructuren). Aantasting als gevolg van vergraving, doorsnijding of ruimtebeslag is altijd permanent. De ontwikkeling van TNO heeft geen effect op geomorfologische waarden.

Archeologie

Binnen het plangebied zijn er geen bekende archeologische waarden bekend die bij uitvoer van de voorgenomen activiteit beïnvloed kunnen worden. Volgens de provinciale kaders heeft het gebied voor het overgrote deel een lage kans op archeologische sporen. Binnen gebieden met een lage kans is er geen plicht tot het doen van verkennend archeologisch onderzoek. Het gemeentelijk archeologisch beleid volgt het provinciale beleid en bijbehorende regels. Mocht er tijdens de uitvoer van de werkzaamheden toch sprake zijn van archeologische sporen en/of vondsten dan dienen deze gemeld te worden aan het bevoegd gezag en dient onderzoek naar deze overblijfselen mogelijk te worden gemaakt.

5.8 Bodem en water

Oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit

Door de bouw van een TNO-vestiging en de ontsluiting in het plangebied neemt het verhard oppervlak op deze locatie toe. Zonder extra maatregelen neemt de afvoer van hemelwater van deze verharding naar oppervlaktewater toe.

Het verharde oppervlak dient conform de eisen van waterschap Hollandse Delta gecompenseerd te worden. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van nieuwe bebouwd gebied is dat 10% van het bruto plangebied als open water wordt ingericht. Indien dit niet mogelijk blijkt kan de benodigde hoeveelheid open water ook exact worden berekend.

In de voorgenomen activiteit is 1,5 ha water opgenomen bij of rondom de toekomstige bebouwing om invulling te geven aan de bergingseis van het waterschap. De retentie dient te voldoen aan de algemene uitgangspunten van het waterschap die zij stelt aan watergangen. 1,5 ha is 10% van het bruto oppervlak wat door TNO zal worden gebruikt en hiermee wordt voldaan aan de bergingseis van waterschap Hollandse Delta.

Op het terrein zijn een aantal watergangen gelegen. Indien de voorgenomen inrichting van het gebied een (gedeeltelijke) demping of omlegging van deze watergangen vraagt, dient de verloren berging gecompenseerd te worden binnen de plangrens. Daarnaast dient de huidige afwatering gewaarborgd te blijven. Het eventueel dempen of omleggen van watergangen mag geen wateroverlast veroorzaken in andere tijden of op andere plaatsen. Wanneer demping of omlegging noodzakelijk is, dient hiervoor een vergunning in het kader van de Keur voor te worden aangevraagd bij waterschap Hollandse Delta.

Op basis van het inrichtingsplan en de ligging van bestaande watergangen, wordt geconcludeerd dat grootschalige dempingen of omleggingen niet aan de orde zijn. Bij de effectbeoordeling in de MER is er dan ook van uitgegaan dat demping niet noodzakelijk is. Indien tijdens een latere fase van de uitwerking van de plannen blijkt dat demping of omlegging noodzakelijk is, dient dit conform de regels van en in overleg met het waterschap te gebeuren.

Door de aanleg van watergang op het te gebruiken terrein van TNO wordt 10 % van het bruto planoppervlak ingevuld als oppervlaktewater. Er wordt dus voldaan aan de bergingseis van het waterschap om het toekomstig verhard oppervlak te compenseren.

Verontreinigingen zoals olieresten, PAK en zware metalen van verharde oppervlakken zoals parkeerterreinen en wegen kunnen met het hemelwater meespoelen naar het oppervlaktewater. Het aantal parkeerplaatsen en voersbewegingen is bepalend voor de vervuilingsgraad van verharde oppervlakken. Er worden maatregelen getroffen om vervuiling van het oppervlaktewater als gevolg van afstromend hemelwater te voorkomen. Daarnaast kan door een natuurvriendelijke inrichting van het oppervlaktewater de waterkwaliteit zelfs verbeterd worden.

Hemelwater afkomstig van parkeerterreinen en wegen wordt niet rechtstreeks afgevoerd naar het oppervlaktewater. Er worden geen uitlogende bouwmaterialen gebruikt die de waterkwaliteit kunnen beïnvloeden. Al het water van mogelijk (licht) verontreinigde oppervlakken zal via een bodempassage gezuiverd worden voordat dit afvoert op het oppervlaktewater.

Al het afvalwater wordt afgevoerd via het vuilwaterstelsel naar de rioolwaterzuivering en komt niet in aanraking met het oppervlaktewater. Onder afvalwater wordt o.a. verstaan: huishoudelijk afvalwater, proceswater dat mogelijk is gebruikt voor de experimenten en water dat gebruikt is voor reiniging van de bunkers. Het proceswater zal op eenzelfde wijze worden verwerkt als nu op de locatie Rijswijk gebeurt. Dit houdt in dat het proceswater binnen de wettelijke normen op het vuilwaterstelsel wordt geloosd. Bovendien worden in het hoogtoxisch laboratorium maatregelen getroffen waardoor de concentraties in het proceswater gemonitord worden, zodat tijdig ingegrepen kan worden.

Door het realiseren van natuurvriendelijke oevers (taluds 1:3 en flauwer) in de aan te leggen watergang verbeterd de waterkwaliteit. Dit heeft een positief effect op de oppervlaktewaterkwaliteit.

Grondwaterkwantiteit- en kwaliteit

De bouw van de TNO-vestiging heeft een structurele invloed op de grondwaterkwantiteit. De effecten van een verminderde aanvulling van het grondwater als gevolg van het toegenomen verhard oppervlak zijn verwaarloosbaar. Reden hiervoor is dat het hemelwater niet uit het gebied wordt afgevoerd, maar in de nieuwe watergang terecht komt. Zo wordt aangesloten bij het natuurlijke grondwatersysteem.

Tijdens de bouw kan het nodig zijn om grondwaterstanden tijdelijk te verlagen door middel van een bemaling. Na de bouw zal de oorspronkelijke situatie zich herstellen zonder dat er structurele effecten optreden.

Indien de huidige ontwatering (afstand tussen hoogste grondwaterstanden en huidig maaiveld) te weinig is voor de beoogde functies, zal het maaiveld op deugdelijke wijze worden opgehoogd tot voldoende ontwatering is bereikt. Zo wordt voor de bebouwing en/of verharding voldoende ontwatering gerealiseerd en wordt grondwateroverlast of verzakking van verhardingen voorkomen. Aan de andere kant wordt geen grondwater afgevoerd via drainage.

Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de grondwaterkwantiteit niet beïnvloed wordt als gevolg van de nieuwe inrichting en de vestiging van TNO. Om deze reden worden de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de grondwaterkwantiteit neutraal beoordeeld.

Ten behoeve van realisatie van de voorgenomen inrichting dient de grondwaterstand waarschijnlijk tijdelijk te worden verlaagd. In het plangebied en in de nabije omgeving ervan is geen grondwaterverontreiniging aanwezig die als gevolg van een bemaling aangetrokken kan worden en de grondwaterkwaliteit negatief kan beïnvloeden.

Er zijn in de voorgenomen activiteit geen effecten te verwachten op de grondwaterkwantiteit en -kwaliteit.

Effecten op de waterveiligheid

Alle geplande werkzaamheden voor de verplaatsing van TNO naar het plangebied bevinden zich ruimschoots buiten de door het waterschap aangegeven beschermingszone. De voorgenomen activiteiten hebben in principe geen invloed op de veiligheid en stabiliteit van het dijklichaam. Ook in geval van een calamiteit komt de stabiliteit niet in gevaar.

Centraal in het plangebied is een aantal bunkers gepland waar explosieven worden opgeslagen. In het onwaarschijnlijke geval dat een explosie in één van de opslagmagazijnen plaatsvindt, wordt een krater in de grond geslagen en een trilling in de bodem veroorzaakt. Ook ontstaat een luchtschok en worden brokstukken uitgeworpen. Geen van deze effecten is in staat de waterkering significant te beschadigen, aangezien de bunkers op meer 250 m van de dijk liggen en een dijk een zeer robuuste constructie is. Als extra beschermingsmaatregel worden de opslagmagazijnen afgeschermd door een aarden wal die effecten op de dijk vermindert. De kleinste afstand tot de dijk is ongeveer 250 m (dit is exclusief de dijkverzwaring). De invulling van de dijkverzwaring is op dit moment niet bekend, waardoor toetsing aan deze ontwikkeling niet mogelijk is.

Bovenstaande beredenering laat zien dat in principe de integriteit van de dijk door de explosie niet zal worden aangetast. Deltares heeft uitgebreid onderzoek gedaan naar de stabiliteit van de dijk. Hieruit blijkt dat er geen enkel risico is voor de dijk.

De waterveiligheid blijft dan ook op hetzelfde niveau als in de referentiesituatie.

Effecten op bodemopbouw en -kwaliteit

In de voorgenomen activiteit worden geen effecten verwacht op de bodemstructuur. In het plangebied is sprake van een dikke kleiige deklaag van circa 10 tot 20 m. In deze deklaag zullen de ondergrondse bouwwerkzaamheden plaatsvinden ten behoeve van de bebouwing en bouwkuipen van gebouwen. Daarnaast zal ten behoeve van de wegen en terreinverharding grondverbetering moeten plaatsvinden.

Minder tot slecht draagkrachtig materiaal (in dit geval klei) dient ontgraven te worden en te vervangen door draagkrachtig materiaal (zand). Ook deze werkzaamheden vinden plaats in de top van de deklaag.

Afhankelijk van de uitkomsten uit het te voeren geotechnisch en grondmechanisch onderzoek, waaruit de draagkracht van de bodem blijkt, zal blijken op welke wijze de gebouwen gefundeerd moeten worden. Wanneer de gebouwen op palen dienen te worden gefundeerd, wordt de bodem slecht zeer lokaal maar tot op grotere diepte verstoord.

Bovenstaande redenering laat zien dat nagenoeg geen effecten te verwachten zijn op de bodemopbouw.

Binnen het plangebied bevinden zich wel bodemverontreinigingen met een saneringsnoodzaak. Deze hebben echter geen invloed op de voorgenomen inrichting van het gebied omdat deze niet in het deel liggen waar de werkzaamheden ten behoeve van de inrichting van het gebied plaats vinden. De ontwikkeling is dan ook geen directe aanleiding om de verontreiniging te saneren. Echter in de koopovereenkomst is opgenomen dat DLG, verkopende partij, de grond schoon dient op te leveren.

Er zijn geen effecten te verwachten op de bodemstructuur en bodemkwaliteit.

Effecten op grondbalans

Doelstelling is een neutrale grondbalans waarin alle vrijkomende grond in het plangebied verwerkt kan worden. Er zal grond vrijkomen uit ontgravingen zoals kruipruimten en kelders onder de gebouwen, wegcunetten en nieuw aan te leggen watergangen. Uitgangspunt is dat alle vrijkomende grond (klei) geschikt is om te verwerken in de aarden wallen op het terrein.

Voor de voorgenomen activiteit zijn geen significante effecten te verwachten op de grondbalans.

5.9 Kabels, leidingen en overige belemmeringen

In het plangebied zijn geen kabels, leidingen, straalpaden of andere belemmeringen aanwezig waarvoor een beschermingsregeling in het bestemmingplan opgenomen moet worden.

6 FINANCIËLE HAALBAARHEID

P.m.

7 DE BESTEMMINGEN

7.1 Het juridische plan

Doel van dit bestemmingsplan is het opstellen van een adequate en actuele juridisch-planologische regeling voor een nieuwe vestiging van TNO en haar omgeving. Aangezien de activiteiten van TNO het vastleggen van veiligheidszones noodzakelijk maakt, is gekozen voor een relatief gedetailleerd bestemmingsplan, waarin de nieuwe bebouwing alleen binnen specifiek aangegeven bouwvlakken mag worden opgericht.

Voor de systematiek van het bestemmingsplan is aangesloten bij het bepaalde van de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2008. Ook voldoen de planregels aan de op 1 juli 2008 in werking getreden Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

In de volgende paragraaf worden de in het plan voorkomende bestemmingen nader toegelicht.

7.2 Beschrijving van de bestemmingen

7.2.1 Agrarisch

De gronden binnen deze bestemming zijn met name bestemd voor een agrarisch gebruik met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering. Daarnaast zijn de gronden ook bestemd voor wegen en paden, tuinen, erven en verhardingen, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en extensief recreatief medegebruik.

Gebouwen mogen niet worden gebouwd en voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

7.2.2 Bedrijf

De gronden binnen deze bestemming zijn met name bestemd voor bedrijfsmatige activiteiten in de vorm van multifunctionele onderzoeksfaciliteiten met bijbehorende kantoren.

Daarnaast zijn de gronden ook bestemd voor ondergeschikte horeca, agrarisch medegebruik, opslag en uitstalling, voorzieningen voor verkeer en verblijf, tuinen, erven en verhardingen, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en parkeervoorzieningen.

Gebouwen mogen uitsluitend binnen de aangeduide bouwvlakken worden gebouwd en voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

Binnen het plangebied is een redelijk ruim gebied bestemd voor 'Bedrijf' om nog enige flexibiliteit voor de ontwikkeling te behouden. Het is echter de bedoeling dat maximaal 15 ha van de gronden binnen deze bestemming gebruikt gaat worden ten behoeve van het onderzoekscentrum.

Binnen de bestemming is dan ook een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om het overschot aan gronden met de bestemming 'Bedrijf' weer terug te veranderen in de bestemming 'Agrarisch'.

7.2.3 Bos

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor bos en bebossing, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, opritten, wegen en paden en extensief recreatief medegebruik.

Op de gronden mogen uitsluitend terreinafscheidingen worden gebouwd.

Ter bescherming van de landschappelijke waarden en natuurwaarden is een aanlegvergunningenstelsel opgenomen. Dit houdt in dat bepaalde werken en werkzaamheden, waaronder het rooien van bomen, niet zonder vergunning uitgevoerd kunnen worden.

7.2.4 Groen

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor groenvoorzieningen, bermen en beplantingen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, voorzieningen voor langzaam verkeer, nutsvoorzieningen en extensief recreatief medegebruik.

Op de gronden mogen uitsluitend kleine nutsgebouwtjes en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. In de planregels zijn hiervoor bepalingen opgenomen.

7.2.5 Natuur

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor de aanleg en instandhouding van landschappelijke waarden en natuurwaarden, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, wegen en paden en extensief recreatief medegebruik.

Op de gronden mag niet worden gebouwd. Na ontheffing zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogelijk tot een maximale hoogte van 3 m en een oppervlakte van niet meer dan 5 m².

Ter bescherming van de landschappelijke waarden en natuurwaarden is een aanlegvergunningenstelsel opgenomen. Dit houdt in dat bepaalde werken en werkzaamheden niet zonder vergunning uitgevoerd kunnen worden.

7.2.6 Verkeer

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Op de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor het bouwen van bouwwerken zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

7.2.7 Water-1

De voor 'Water-1' aangewezen gronden zijn bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, verkeer te water, voorzieningen voor scheepvaartgeleiding, behoud, herstel, bescherming en versterking van de voorkomende landschappelijke waarden en natuurwaarden, groenvoorzieningen, bermen en beplantingen, wateroverbruggende voorzieningen.

Op de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

Voor het bouwen van bouwwerken zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

7.2.8 Water-2

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, voorzieningen voor scheepvaartgeleiding, groenvoorzieningen, bermen en beplantingen, wateroverbruggende voorzieningen en nutsvoorzieningen.

Op de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
Voor het bouwen van bouwwerken zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

7.2.9 Water-Waterkering

De voor 'Water-Waterkering' aangewezen gronden zijn bestemd voor ontwikkeling, behoud en herstel van de waterkerende functie van de gronden, voorzieningen voor scheepvaartgeleiding, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, sluizen en gemalen ter plaatse van de aanduiding 'sluis', voorzieningen voor verkeer en verblijf, groenvoorzieningen, bermen en beplantingen, agrarisch medegebruik en nutsvoorzieningen.

Op de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
Voor het bouwen van bouwwerken zijn in de planregels bepalingen opgenomen.

7.2.10 Wonen

Binnen het plangebied is één bestaande woning gelegen, waarvan de bijbehorende gronden zijn voorzien van deze bestemming. Voor de bestemming is grotendeels aangesloten bij de vigerende regeling voor de gronden. De gronden zijn bestemd voor wonen, aan-huis-verbonden beroepen, tuinen en erven, paden, wegen en parkeervoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en groenvoorzieningen.

De woning en diens bijgebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het aangegeven bouwvlak. Voor de maatvoering van de woning en de bijgebouwen zijn bepalingen opgenomen in de regels. Buiten het bouwvlak mogen in principe alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

7.2.11 Waterstaat-Waterkering

De bestemming 'Waterstaat-Waterkering' betreft een dubbelbestemming. De aangewezen gronden zijn behalve voor de onderliggende bestemmingen mede bestemd voor de aanleg, instandhouding en bescherming van de waterkering. Verder zijn de gronden ook bestemd voor voorzieningen door de directe of indirecte kering van het water.

Op de gronden mogen, in afwijking van het bepaalde in de andere daar geldende bestemmingen, geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van bouwwerken ten behoeve van de waterkering. Om toch te kunnen bouwen conform de onderliggende bestemmingen is een ontheffing opgenomen in deze regels. Ten slotte is er een aanlegvergunningstelsel opgenomen om de waterkerende functie te beschermen tegen werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden.

8 PROCEDURES

Het voorontwerpbestemmingsplan 'Hogezandse Polder West.' zal conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg worden gezonden naar de betreffende personen en instanties.

Na het vooroverleg zal het plan de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet ruimtelijke ordening doorlopen.

De resultaten van deze procedures zullen te zijner tijd in deze toelichting worden vermeld.

REGELS

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDENDE REGELS	1
Artikel 1	Begrippen	1
Artikel 2	Wijze van meten	4
HOOFDSTUK 2	BESTEMMINGSREGELS	5
Artikel 3	Agrarisch	5
Artikel 4	Bedrijf	7
Artikel 5	Bos	9
Artikel 6	Groen	11
Artikel 7	Natuur	12
Artikel 8	Verkeer	14
Artikel 9	Water-1	15
Artikel 10	Water-2	17
Artikel 11	Water – Waterkering	18
Artikel 12	Wonen	19
Artikel 13	Waterstaat – Waterkering	21
HOOFDSTUK 3	ALGEMENE EGELS	23
Artikel 14	Anti-dubbeltelregel	23
Artikel 15	Algemene gebruiksregels	23
Artikel 16	Algemene aanduidingsregels	23
Artikel 17	Algemene ontheffingsregels	24
Artikel 18	Algemene procedureregels	25
Artikel 19	Overige regels	26
HOOFDSTUK 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	27
Artikel 20	Overgangsrecht	27
Artikel 21	Slotregel	28

HOOFDSTUK 1

INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

plan:

het bestemmingsplan 'Hogezandse Polder West' van de gemeente Cromstrijen.

bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0611.yyyyyy.zzzz met de bijbehorende regels en bijlagen.

aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

bedrijfsgebouw:

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf.

bestaand(e situatie):

a t.a.v. bebouwing:

bebouwing, zoals aanwezig op het tijdstip van de inwerkingtreding van het ontwerpplan, dan wel mag worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning.

b t.a.v. gebruik:

het gebruik van grond en opstallen, zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan in werking is getreden.

bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar in-gevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materi-aal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct hetzij indirect steun vindt in of op de grond.

eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond.

escortbedrijf:

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon, die bedrijfs-matig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie aanbiedt, die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend zoals es-cortservices en bemiddelingsbureaus.

extensieve recreatief medegebruik:

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan (onder an-dere wandelen en fietsen).

functie:

doeleinden ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan is toegestaan.

gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of ge-deeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

grondgebonden agrarisch bedrijf

een bedrijf gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van vee, nader te onderscheiden in:

- a land- en tuinbouw op open grond; de teelt van gewassen op open grond daaronder niet begrepen bosbouw, sierteelt en fruitteelt;
- b veehouderijbedrijf op open grond; het houden van melk- en ander vee (nagenoeg) geheel met gebruikmaking van de open grond.

hoofdgebouw:

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen dan wel gelet op de bestemming als het belangrijkste gebouw op een bouw-perceel kan worden aangemerkt.

horeca:

een bedrijfsactiviteit, welke in zijn algemeenheid is gericht op het verstrek-ken van en/of het ter plaatse nuttigen van voedsel en dranken.

ondergeschikte functie:

functie waarvoor maximaal 30% van de bruto vloeroppervlakte van het hoofdgebouw als zodanig mag worden gebruikt.

prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele diensten ten be-hoeve van een ander tegen vergoeding.

raamprostitutie:

een seksinrichting met één of meer ramen van waarachter de prostituee/prostitué tracht de aandacht van passanten op zich te vestigen.

seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden.

Onder een seksinrichting worden in ieder geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, seks theater, een parenclub, een (raam)prostitutiebedrijf en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

straatprostitutie:

het door handelingen, houding, woord, gebaar of op andere wijze passanten tot prostitutie bewegen, uitnodigen dan wel aan en/of uitlokken.

werk:

een constructie geen gebouw of bouwwerk zijnde.

woning:

een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:

de kortste afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het op dat bouwperceel voorkomende bouwwerk.

bebouwd oppervlak van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken tezamen.

bebouwingspercentage:

het oppervlak dat met bouwwerken is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de planregels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming.

breedte, diepte c.q. lengte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of de harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren.

dakhelling:

langs het dakvlak gemeten ten opzichte van het horizontale vlak.

goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boei-board, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil verticaal tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

peil:

voor bouwwerken, waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang vermeerderd met 0,20 m;

in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende maaiveld of het afgewerkte bouwterrein vermeerderd met 0,20 m.

HOOFDSTUK 2

BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a agrarische gronden met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering;
- b wegen en paden;
- c tuinen, erven en verhardingen;
- d groenvoorzieningen;
- e water, wateroverbruggende en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f extensief recreatief medegebruik;
- g behoud, herstel en bescherming van cultuurhistorische waarden ter plaatse van de aanduiding 'cultuurhistorische waarden'.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen:

- a Voor het bouwen van kleine gebouwen gelden de volgende regels:
 - 1 De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 50 m².
 - 2 De goothoogte mag niet meer bedragen dan 2,5 m.
 - 3 De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
- b Voor het bouwen van agrarische hulpgebouwen, zoals een veldschuur of melkstal, gelden de volgende regels:
 - 1 De bouw is noodzakelijk vanwege de grote afstand tot het bouwperceel van het betreffende agrarische bedrijf.
 - 2 Er is maximaal 1 hulpgebouw per agrarisch bedrijf toegestaan.
 - 3 De oppervlakte niet meer mag bedragen dan 70 m².
 - 4 De goothoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende bepaling:

- a De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 1,5 m.

3.3 Aanlegvergunning

3.3.1 Aanlegvergunning

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren ter plaatse van de aanduiding 'cultuurhistorische waarden':

- a het verzetten of vergraven van grond;
- b het aanleggen van waterlopen, sloten en greppels.

3.3.2 Uitzonderingen

Het in lid 3.3.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c worden uitgevoerd ten behoeve van het behoud, herstel en bescherming van de aanwezige cultuurhistorische waarden.

3.3.3 Toelaatbaarheid

De in lid 3.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de bescherming van de aanwezige cultuurhistorische waarden op de gronden.

Artikel 4 Bedrijf

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a bedrijfsmatige activiteiten in de vorm van een onderzoekscentrum voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek met bijbehorende kantoren;
- b ondergeschikte horeca-activiteiten ten behoeve van het bepaalde onder a, zoals een kantine of bedrijfsrestaurant;
- c agrarisch medegebruik;
- d opslag en uitstalling;
- e voorzieningen voor verkeer en verblijf;
- f tuinen, erven en verhardingen;
- g groenvoorzieningen;
- h parkeervoorzieningen;
- i water en waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterberging en waterbergende voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Bedrijfsgebouwen

Voor het bouwen van bedrijfsgebouwen gelden de volgende bepalingen:

- a Gebouwen mogen uitsluitend binnen het aangegeven bouwvlak worden gebouwd.
- b De goot- en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte'.
- c Het bouwvlak mag voor niet meer worden bebouwd dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage'. Indien de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage' niet is aangegeven, mag het bouwvlak volledig worden bebouwd.
- d In afwijking van het bepaalde onder b mogen de maximale goot- en bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding-afwijkende bouwhoogte 1' over een oppervlakte van maximaal 10% van het bouwvlak worden verhoogd naar maximaal 17 m.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende bepalingen:

- a Bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak gebouwd worden.
- b De hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 3 m.
- c De hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

4.3 Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van:

- a het bepaalde lid 4.2, sub 4.2.2, onder c voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming tot een hoogte van maximaal 20 m.

4.4 Specifiek gebruiksregels

Maximaal 15 ha van de gronden binnen deze bestemming mag daadwerkelijk worden gebruikt ten behoeve van het onder 4.1 onder a genoemde onderzoekscentrum.

4.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen en de bestemming 'Bedrijf' om te zetten in de bestemming 'Agrarisch' indien de betreffende gronden niet meer zullen worden gebruikt voor bedrijfsmatige doeleinden.

Artikel 5 Bos

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bos' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a bos en bebossing;
- b groenvoorzieningen;
- c opritten, wegen en paden;
- d parkeervoorzieningen;
- e water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f extensief recreatief medegebruik.

5.2 Bouwregels

Op de gronden mogen uitsluitend terreinafscheidingen worden gebouwd met een bouwhoogte van maximaal 1,5 m.

5.3 Ontheffing van de bouwregels

- a Een tijdelijke ontheffing als bedoeld in artikel 3.22 van de Wet ruimtelijke ordening kan ten aanzien van de in 5.1 bedoelde gronden niet worden verleend.
- b Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 5.2 voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van deze bestemming waarbij de hoogte niet meer dan 3 m mag bedragen en de oppervlakte niet meer dan 5 m².

5.4 Aanlegvergunning

5.4.1 Aanlegvergunning

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- a het verzetten van grond (afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, diepploegen, diepwoelen);
- b de aanleg van drainage ongeacht de diepte, tenzij het gaat om vervanging van een reeds bestaande drainage;
- c het verlagen van de waterstand anders dan door middel van het graven van sloten of het toepassen van drainagemiddelen;
- d het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofiëren van waterlopen, sloten en greppels;
- e het vellen van bos;
- f het aanbrengen van niet-omkeerbare verhardingen en/of verharde oppervlakten van meer dan 100 m² anders dan een bouwwerk;
- g het aanleggen en/of verharden van wegen, fiets-, wandel- en ruiterspaden.

5.4.2 Uitzonderingen

Het in lid 5.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;

- b reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c worden uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van natuur.

5.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 5.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en de natuurwaarden van de gronden.

Artikel 6 Groen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a groenvoorzieningen;
- b bermen en beplantingen;
- c extensief recreatief medegebruik;
- d water en waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterlopen, waterpartijen en waterbergende voorzieningen;
- e nutsvoorzieningen;
- f voorzieningen voor langzaam verkeer.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

Op deze gronden mogen alleen gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd, met dien verstande dat:

- a de oppervlakte niet meer dan 15 m² mag bedragen;
- b de bouwhoogte niet meer dan 3 m mag bedragen.

6.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- a De bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 6 m bedragen.
- b De hoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 3 m.
- c De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 2 m bedragen.

6.3 Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van:

- a het bepaalde in 6.2.1 onder a voor een oppervlakte aan gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen tot maximaal 25 m², mits:
 - 1 dit noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering van het nabij gelegen onderzoekscentrum;
 - 2 het gebouw stedenbouwkundig en landschappelijk wordt ingepast in de omgeving.

Artikel 7 Natuur

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a aanleg, behoud en instandhouding van landschappelijke waarden en natuurwaarden;
- b water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- c voorzieningen voor scheepvaartgeleiding;
- d wegen en paden;
- e extensief recreatief medegebruik.

7.2 Bouwregels

Op de gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, met dien verstande dat:

- a de bouwhoogte van terreinafscheidingen niet meer mag bedragen dan 1,5 m.
- b de bouwhoogte van waterhuishoudkundige voorzieningen niet meer mag bedragen dan 3 m.
- c de bouwhoogte van voorzieningen voor scheepvaartgeleiding niet meer mag bedragen dan 15 m.

7.3 Ontheffing van de bouwregels

- a Een tijdelijke ontheffing als bedoeld in artikel 3.22 van de Wet ruimtelijke ordening kan ten aanzien van de in 7.1 bedoelde gronden niet worden verleend.
- b Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 7.2 voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van deze bestemming waarbij de hoogte niet meer dan 3 m mag bedragen en de oppervlakte niet meer dan 5 m².

7.4 Aanlegvergunning

7.4.1 Aanlegvergunning

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- a het verzetten van grond (afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, diepploegen, diepwoelen);
- b de aanleg van drainage ongeacht de diepte, tenzij het gaat om vervanging van een reeds bestaande drainage;
- c het verlagen van de waterstand anders dan door middel van het graven van sloten of het toepassen van drainagemiddelen;
- d het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofilen van waterlopen, sloten en greppels;
- e het aanleggen van dijken of andere taluds of het vergraven of ontgraven van al bestaande dijken en taluds;
- f het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiing, kaden of aanlegplaatsen;
- g het vellen, rooien of beschadigen van bos en houtgewassen;

- h het aanbrengen van niet-omkeerbare verhardingen en/of verharde oppervlakten van meer dan 100 m² anders dan een bouwwerk;
- i het aanleggen en/of verharderen van wegen, fiets-, wandel- en ruiterspaden;
- j het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

7.4.2 Uitzonderingen

Het in lid 7.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c worden uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van natuur.

7.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 7.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en de natuurwaarden van de gronden.

Artikel 8 Verkeer

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a voorzieningen voor verkeer en verblijf, waaronder wegen, fiets- en voetpaden;
- b verkeerstechnische voorzieningen, zoals tunnels en kunstwerken ten dienste van verkeer;
- c parkeervoorzieningen;
- d groenvoorzieningen;
- e speelvoorzieningen;
- f water, wateroverbruggende en waterhuishoudkundige voorzieningen.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

8.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende bepaling:

- a De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 12 m.

Artikel 9 Water-1

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water-1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b verkeer te water;
- c voorzieningen voor scheepvaartgeleiding;
- d behoud, herstel, bescherming en versterking van de voorkomende landschappelijke waarden en natuurwaarden;
- e groenvoorzieningen;
- f bermen en beplantingen;
- g wateroverbruggende voorzieningen, zoals bruggen en duikers.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

9.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a De bouwhoogte van voorzieningen voor scheepvaartgeleiding mag niet meer bedragen dan 15 m.
- b De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m.

9.3 Ontheffing van de bouwregels

- a Een tijdelijke ontheffing als bedoeld in artikel 3.22 van de Wet ruimtelijke ordening kan ten aanzien van de in 9.1 bedoelde gronden niet worden verleend.

9.4 Aanlegvergunning

9.4.1 Aanlegvergunning

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- a het aanleggen van havens, watersportcentra of baad- of speelvijvers;
- b het uitstellen of opslaan van één of meer, al dan niet aan hun gebruik onttrokken, gereede of onklare vaartuigen of onderdelen daarvan;
- c het lozen of opslaan van andere voorwerpen, stoffen of producten, dan bedoeld onder b;
- d het verzetten van grond/bodem (afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, diepploegen, diepwoelen);
- e het aanbrengen van niet eerder genoemde constructie, installaties of apparatuur;
- f het vergraven van land tot water alsmede water dempen;
- g het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiing, kaden of aanlegplaatsen;
- h het vellen, rooien, kappen of beschadigen aanwezige beschoeiingen.

9.4.2 Uitzonderingen

Het in lid 9.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c worden uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van landschappelijke waarden en natuurwaarden.

9.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 9.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en de natuurwaarden van de gronden.

Artikel 10 Water-2

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water-2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b sluisen en gemalen;
- c voorzieningen voor scheepvaartgeleiding;
- d groenvoorzieningen;
- e bermen en beplantingen;
- f wateroverbruggende voorzieningen, zoals bruggen en duikers;
- g nutsvoorzieningen.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

10.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a De bouwhoogte van voorzieningen voor scheepvaartgeleiding mag niet meer bedragen dan 15 m.
- b De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

Artikel 11 Water – Waterkering

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water-Waterkering' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a ontwikkeling, behoud en herstel van de waterkerende functie van de gronden, waaronder dijken en dijksloten;
- b sluizen en gemalen ter plaatse van de aanduiding 'sluis';
- c water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d voorzieningen voor scheepvaartgeleiding;
- e voorzieningen voor verkeer en verblijf;
- f agrarisch medegebruik;
- g groenvoorzieningen;
- h bermen en beplantingen;
- i nutsvoorzieningen.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van kleine gebouwtjes ten behoeve van sluizen en gemalen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'sluis' met een goothoogte van maximaal 4 m.

11.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a De bouwhoogte van voorzieningen voor scheepvaartgeleiding mag niet meer bedragen dan 15 m.
- b De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 4 m.

Artikel 12 Wonen

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a wonen;
- b aan-huis-verbonden beroepen;
- c tuinen en erven;
- d paden en wegen en parkeervoorzieningen;
- e water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f groenvoorzieningen.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Algemeen

Voor bouwen in het algemeen gelden de volgende bepalingen:

- a Nieuwbouw van woningen is niet toegestaan, met uitzondering van vervangende nieuwbouw.
- b Bij vervangende nieuwbouw mogen de woningen uitsluitend gesitueerd worden ter plaatse van de bestaande funderingen of de bestaande locatie en, in geval van uitbreiding, daar direct op aansluitend.

12.2.2 Woningen

Voor het bouwen van woningen gelden de volgende bepalingen:

- a Woningen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd.
- b De inhoud van een woning mag niet meer bedragen dan 600 m³.
- c De goothoogte mag niet meer bedragen dan 5 m.

12.2.3 Bijgebouwen

Voor het bouwen van bijgebouwen gelden de volgende bepalingen:

- a Bijgebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd.
- b Bijgebouwen dienen op een afstand van ten minste 2 m achter de voor-gevelrooilijn van de woning te worden gebouwd.
- c De gezamenlijke oppervlakte mag niet meer bedragen dan 50 m².
- d De goothoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
- e De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 5,50 m.

12.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 1,5 m.
- b De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m.

12.3 Ontheffing van de bouwregels

12.3.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het bepaalde in:

- a lid 12.2.3 onder a voor het bouwen van hobbykassen en dierenverblijven buiten het bouwvlak, mits:
 - 1 de totale oppervlakte aan bijgebouwen buiten het bouwvlak niet meer bedraagt dan 10 m²;

- 2 de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 3 m.
- b lid 12.2.3 onder c voor het bouwen van een grotere oppervlakte aan bijgebouwen tot maximaal 75 m².

12.4 Specifieke gebruiksregels

Binnen de bestemming 'Wonen' is de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep toegestaan als ondergeschikte activiteit bij de woonfunctie, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a De omvang van de activiteit mag niet meer bedragen dan 30% van de gezamenlijke oppervlakte van de bebouwing van de woning en/of bijgebouwen tot een maximum van 45 m².
- b Het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken.
- c De activiteit dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn in de omgeving.
- d Detailhandel is niet toegestaan, met uitzondering van productiegebonden detailhandel;
- e De activiteit moet uitgeoefend worden door de bewoner.

Artikel 13 Waterstaat – Waterkering

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Waterstaat – Waterkering' aangegeven gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor:

- a voorzieningen voor de directe en indirecte kering van het water;
- b aanleg, instandhouding en/of bescherming van de waterkering.

13.2 Bouwregels

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de andere bestemmingen van deze gronden, mogen op of in deze bestemming begrepen grond uitsluitend bouwwerken tot een maximale bouwhoogte van 3 m worden gebouwd ten behoeve van de aanleg en instandhouding van de waterkering.

13.3 Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in 13.2 voor het bouwen ten behoeve van de overige bestemmingen van deze gronden, waarbij moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a De bebouwing mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van het waterkerende vermogen van de waterkering.
- b Burgemeester en wethouders dienen schriftelijk advies in te winnen bij de beheerder van de waterkering.

13.4 Aanlegvergunning

13.4.1 Werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- a het aanleggen van wegen of paden en/of andere oppervlakteverhardingen;
- b het uitvoeren van graafwerkzaamheden;
- c het uitvoeren van heiverken of het anderszins indrijven van voorwerpen in de bodem;
- d het aanbrengen van diepwortelende beplanting en/of bomen;
- e het ophogen, verlagen, afgraven of egaliseren van de bodem, of anderszins wijzigen in maaiveld- of weghoogte.

13.4.2 Uitzonderingen

Het in lid 13.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

- a het normale onderhoud en/of gebruik betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
- b reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende vergunning reeds mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan.

13.4.3 Toelaatbaarheid

De in lid 13.4.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de functie van de waterkering.

Alvorens te beslissen over het verlenen van een aanlegvergunning winnen burgemeester en wethouders advies in bij de beheerder van de waterkering.

HOOFDSTUK 3

ALGEMENE REGELS

Artikel 14 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 15 Algemene gebruiksregels

15.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik, als bedoeld in artikel 7.10 Wro, wordt in ieder geval verstaan:

- a gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van een seksinrichting en/of escortbedrijf, raamprostitutie en straatprostitutie.

15.2 Waterberging

Binnen het plangebied dient een oppervlakte van minimaal 10% van de gronden, die in gebruik zijn ten behoeve van het onder artikel 4 lid 4.1 sub a genoemde bedrijf/onderzoekscentrum, te worden ingericht en/of gebruikt voor waterberging, met dien verstande dat de oppervlakte aan waterberging minimaal 1,5 ha bedraagt.

Artikel 16 Algemene aanduidingsregels

16.1 Veiligheidszone-a/b/c

Ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone-a/b/c' gelden de volgende bepalingen:

- a Op de gronden met de aanduiding 'veiligheidszone-a' is geen bebouwing en verkeer toegestaan. Agrarisch grondgebruik is toegestaan, mits de gronden slechts incidenteel worden bezocht door personen.
- b Op de gronden met de aanduiding 'veiligheidszone-b' is zonder toestemming van het onderzoekscentrum geen bebouwing en gebruik toegestaan waar zich regelmatig personen bevinden, zoals woningen, winkels, kantoren, horeca, sportvelden, sportcomplexen, kampeerterreinen, e.d. Wegen met beperkt verkeer zijn wel toelaatbaar.
- c Op de gronden met de aanduiding 'veiligheidszone-c' zijn kwetsbare gebouwen zoals gebouwen met zeer grote glasoppervlakte en/of waar zich regelmatig veel mensen bevinden niet toegestaan.

Artikel 17 Algemene ontheffingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van:

- a de regels en toestaan dat het bouwvlak in geringe mate wordt overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- b de regels en toestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, mits:
 - 1 de inhoud per gebouwtje niet meer dan 55 m³ zal bedragen;
 - 2 de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m zal bedragen;
- c de regels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot:
 - 1 ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, tot maximaal 40 m;
 - 2 ten behoeve van waarschuwings- en/of communicatiemasten tot maximaal 50 m;
 - 3 ten behoeve van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot maximaal 10 m.

Artikel 18 Algemene procedureregels

18.1 Ontheffing Wro

Met betrekking tot voorbereiding van ontheffing van het plan ingevolge artikel 3.6 lid 1 sub c van de Wet ruimtelijke ordening door burgemeester en wethouders, is Afdeling 3.4 (Uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

18.2 Wijziging Wro

Met betrekking tot voorbereiding van de wijziging van het plan ingevolge artikel 3.6 lid sub a van de Wet ruimtelijke ordening door burgemeester en wethouders, is Afdeling 3.4 (Uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Artikel 19 Overige regels

19.1 Uitsluiting aanvullende werking Bouwverordening

De planregels van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing behoudens ten aanzien van de volgende onderwerpen:

- a de richtlijnen voor het verlenen van vrijstelling van de stedenbouwkundige bepalingen;
- b de bereikbaarheid van gebouwen voor wegverkeer;
- c de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten;
- d het bouwen bij hoogspanningsleidingen en ondergrondse hoofdtransportleidingen;
- e de parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden en
- f de ruimte tussen bouwwerken.

19.2 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luiden op het tijdstip van de ter-inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

HOOFDSTUK 4

OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 20 Overgangsrecht

20.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - 1 gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2 na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig ontheffing verlenen van het bepaalde onder a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het bepaalde onder a met maximaal 10%.
- c Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

20.2 Overgangsrecht gebruik

- a Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 21 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Hogezandse Polder West'.

VERBEELDING(EN)