Bestemmingsplan

PALLAS-plot

Ontwerp

GEMEENTE Schagen

Bestemmingsplan

PALLAS-plot

Ontwerp

Fase: ontwerp
Datum:

GEMEENTE Schagen

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **6**
1.1 Aanleiding
1.2 Begrenzing en beschrijving plangebied
1.3 Vigerende (bestemmings)plannen

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving **11**
2.1 LDA en tijdelijke toegangsweg
2.2 Uitbreiding bestemming bedrijventerrein
2.3 Koelwatersysteem

Hoofdstuk 3 Beleidskader **21**
3.1 Noodzaak toetsing beleidskader
3.2 Rijksbeleid
3.3 Provinciaal beleid
3.4 Regionaal beleid
3.5 Gemeentelijk beleid

Hoofdstuk 4 Milieuplanologische aspecten **27**
4.1 Plan-MER
4.2 Archeologie
4.3 Bodem
4.4 Conventionele explosieven
4.5 Geluid
4.6 Grondwater
4.7 Kabels en leidingen
4.8 Landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit
4.9 Licht
4.10 Luchtkwaliteit
4.11 Natuur
4.12 Nucleaire veiligheid
4.13 Oppervlaktewater
4.14 Verkeer
4.15 Waterveiligheid

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving **57**
5.1 Algemeen
5.2 Planopzet
5.3 Opzet van de planregels
5.4 Beschrijving van de bestemmingen
5.5 Verbeelding
5.6 Handhavingsparagraaf

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid **64**
6.1 Economische uitvoerbaarheid
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bijlagen **65**
Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan 67
Bijlage 2 Plan-MER 151

Bijlage 3	Memo Compensatie Natuurwaarden	1405
Bijlage 4	Vooroverlegnota	1415
Regels		**1421**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**1422**
Artikel 1	Begrippen	1422
Artikel 2	Wijze van meten	1434
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**1435**
Artikel 3	Agrarisch	1435
Artikel 4	Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein	1448
Artikel 5	Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation	1450
Artikel 6	Groen	1452
Artikel 7	Natuur - Duin	1453
Artikel 8	Natuur - Waardevolle houtopstand	1455
Artikel 9	Recreatie - Dagrecreatie 1	1457
Artikel 10	Verkeer	1458
Artikel 11	Water	1460
Artikel 12	Water - Ecologisch waardevol	1462
Artikel 13	Water - Zee	1464
Artikel 14	Leiding - Leidingstrook	1465
Artikel 15	Leiding - Leidingstrook koelwatersysteem	1467
Artikel 16	Waarde - Archeologie - 1	1469
Artikel 17	Waarde - Archeologie - 4	1471
Artikel 18	Waarde - Archeologie - 5	1474
Artikel 19	Waarde - Archeologie 6	1477
Artikel 20	Waterstaat - Waterkering	1480
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**1482**
Artikel 21	Anti-dubbeltelregel	1482
Artikel 22	Algemene bouwregels	1483
Artikel 23	Algemene gebruiksregels	1484
Artikel 24	Algemene aanduidingsregels	1486
Artikel 25	Algemene afwijkingsregels	1489
Artikel 26	Overige regels	1491
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**1492**
Artikel 27	Overgangsrecht	1492
Artikel 28	Slotregel	1493
Bijlagen		**1495**
Bijlage 1	Staat van bedrijven	1496
Bijlage 2	Lengteprofiel koelwatersysteem	1509
Bijlage 3	Stikstofdepositietabel	1513

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Stichting Voorbereiding Pallas-reactor, verder PALLAS genoemd, heeft het voornemen om een multifunctionele nucleaire reactor te realiseren, die geschikt is voor het produceren van medische isotopen, industriële isotopen en het uitvoeren van nucleair technologisch onderzoek. Deze reactor, verder de PALLAS-reactor genoemd, dient ter vervanging van de huidige Hoge Flux Reactor (HFR) in Petten, die in 2021 60 jaar operationeel is en tegen het einde van zijn economische levensduur loopt.

In het ontwerp van de PALLAS-reactor is sinds de vaststelling van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor', onherroepelijk geworden met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 11 maart 2020, ECLI:NL:RVS:2020:741, een aantal aanpassingen doorgevoerd. Deze en andere wijzigingen vormen voor aanleiding om een nieuwe bestemmingsplanprocedure te doorlopen. Met het voorliggende bestemmingsplan worden de aanpassingen in het ontwerp en overige wijzigingen juridisch-planologisch mogelijk gemaakt.

De aspecten die worden aangepast of aangevuld met voorliggend bestemmingsplan zijn grofweg op te delen in drie elementen: de aanleg van een tijdelijk bouwterrein: de Laydown Area (hierna: 'LDA') met tijdelijke toegangsweg, de uitbreiding van de bestemming "Bedrijventerrein – Bijzonder bedrijventerrein" (hierna: 'bedrijventerrein') ter facilitering van de wijzigingen in het ontwerp van de PALLAS-reactor en het planologisch vastleggen van de ligging van het koelwaterleidingsysteem.

Ten behoeve van de herziening van een aantal bestemmingen uit het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' wordt tevens een partiële herziening vastgesteld: Partiële herziening PALLAS-reactor' 2021. Dit betreft een herziening van bestemmingen op onderdelen, meer specifiek het verwijderen van een bestemming/aanduiding.

1.2 Begrenzing en beschrijving plangebied

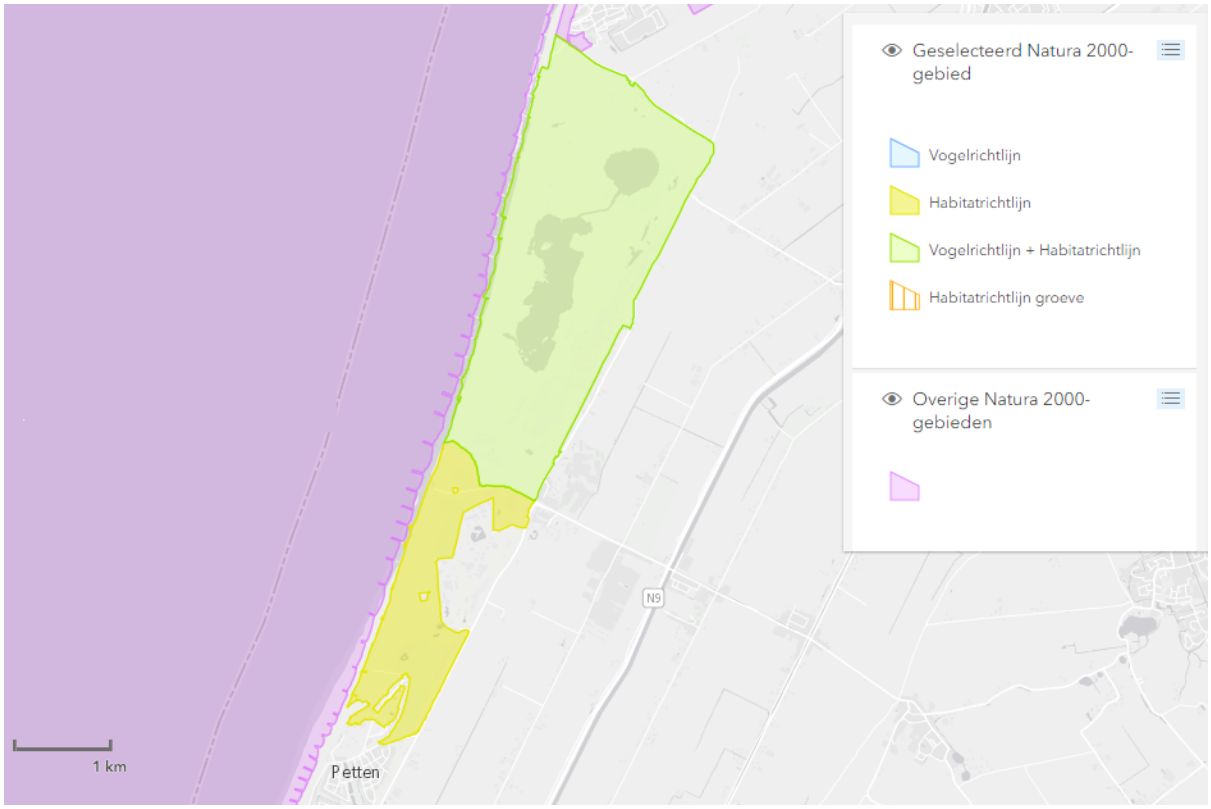
Met dit bestemmingsplan worden verschillende aspecten van de vigerende bestemmingsplannen aangepast of aangevuld. De aanleg van de LDA, de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein en de planologische verankering van het koelwatersysteem vormen de leidraad voor de planbeschrijving. Het plangebied wordt ook beschreven aan de hand van deze elementen. De uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein is voorzien binnen hetzelfde gebied als de LDA. Deze aspecten worden daarom, indien mogelijk, gezamenlijk in beschouwing genomen.

1.2.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Voor de bouw van de PALLAS-reactor wordt een tijdelijk bouwterrein ingericht: de LDA. De LDA en de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein zijn voorzien op de Energy & Health Campus (hierna: EHC), het voormalige Onderzoekslocatie Petten-terrein (OLP) aan de Westerduinweg in Petten, gemeente Schagen. Afbeelding 1 laat de huidige situatie op de EHC zien. De EHC bestaat uit een bedrijventerrein in duingebied. Bestratingen en gebouwen worden afgewisseld met duinvegetaties. De kust wordt van zuid naar noord gevormd door de Hondsbossche en Pettemer Zeewering, een strook jong duinlandschap dat naar het noorden toe steeds breder wordt richting het voormalige eiland Callantsoog. De EHC wordt aan de oostzijde begrensd door de Westerduinweg en Zijperzeedijk, aan de overzijde van de weg liggen bollenvelden. De EHC grenst aan het Natura 2000-gebied Zwanenwater en Pettemerduinen (afbeelding 2). De locatie van de voorgenomen activiteit is niet gelegen binnen Natura 2000-gebied of binnen het Natuurnetwerk Nederland.



Afbeelding 1: Plan- en onderzoeksgebied inclusief aangrenzende gebieden



Afbeelding 2: Natura2000 gebied Noordkustzone en Zwanenwater & Pettemerduinen

1.2.2 Koelwatersysteem

In het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is ten behoeve van de koelwaterleidingen, die onderdeel uit gaan maken van het secundair koelwatersysteem van de PALLAS-reactor, een zoekgebied opgenomen met bijbehorende wijzigingsbevoegdheid. De exacte ligging van de koelwaterleidingen kon daarmee in een latere fase worden vastgelegd. Die exacte ligging is inmiddels binnen dat zoekgebied bepaald, maar past niet geheel binnen de wijzigingsbevoegdheid en wordt daarom met voorliggend bestemmingsplan vastgelegd. Op afbeelding 1 is de locatie van het voorziene koelwaterleidingsysteem weergegeven. De oranje lijn geeft het te boren deel aan, de roze lijn het deel dat met open ontgraving wordt aangelegd. Aan het meest oostelijke uiteinde (bij het Noordhollandsch Kanaal) komt het filterhuis met innameconstructies en aan het meest westelijke uiteinde (in de Noordzee) het uitlaatpunt (650 meter uit de Rijksstrandpalenlijn (RSP). De RSP wordt door Rijkswaterstaat gehanteerd om de bodemligging tegen af te zetten.

1.3 Vigerende (bestemmings)plannen

1.3.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

De LDA en de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein zijn voorzien op gronden gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe' en het bestemmingsplan 'PALLAS – reactor' (afbeelding 3), vastgesteld door de gemeenteraad van gemeente Schagen op respectievelijk 18 mei 2016 en 2 april 2019.



Afbeelding 3: vigerende bestemmingsplannen 'Buitengebied Zijpe' en 'PALLAS-reactor'

Naast bovengenoemde bestemmingsplannen valt het plangebied van voorliggend bestemmingsplan deels binnen het plangebied van het facetbestemmingsplan 'Parkeren', vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 7 november 2017. Het facetbestemmingsplan 'Parkeren' komt als het ware als een extra laag over bestaande

bestemmingsplannen zonder parkeerregeling in de gemeente Schagen heen te liggen. Dit betreft het deel van het plangebied van voorliggend bestemmingsplan dat is gesitueerd binnen het plangebied van het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe', vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 22 april 2014 en 18 mei 2016. Deze parkeerregeling is ook van toepassing op voorliggend bestemmingsplan. De regels van het facetbestemmingsplan 'Parkeren' zijn daarom opgenomen in de regels van voorliggend bestemmingplan.

Daarnaast valt het plangebied van dit bestemmingsplan binnen het plangebied van het bestemmingsplan Paraplu-omgevingsplan, 1e tranche, vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 30 juni 2020. De regels en begrippen in voorliggend bestemmingsplan zijn met het Paraplu-omgevingsplan in overeenstemming gebracht.

1.3.2 Koelwatersysteem

Koelwaterleidingsysteem

Ook de aanleg van het koelwatersysteem is voorzien op gronden gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe' en het bestemmingsplan 'PALLAS – reactor'. In dit laatste plan zijn in het kader van artikel 3.6 lid 1a van de Wet ruimtelijk ordening (Wro) wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor de realisatie van de koelwaterleidingen (artikel 26.1) en het bijbehorende filterstation (artikel 26.2). Aangezien bij het bepalen van de exacte ligging van de koelwaterleidingen geconstateerd is dat het gebied waar de wijzigingsbevoegdheid op ziet, aan de zeezijde onvoldoende toereikend is, is een zelfstandig bestemmingsplan vereist. Hoewel dit bestemmingsplan geen wijzigingsplan betreft, wordt in dit bestemmingsplan aan de wijzigingsvoorwaarden van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' voldaan. De aanvaardbaarheid van de situering van de koelwaterleiding met toebehoren is met dat plan in grote lijnen al gegeven.

Voor zowel de koelwaterleidingen richting de Noordzee als de leidingen richting het Noordhollandsch Kanaal geldt dat de intredepunten zich bevinden op de EHC, die ter plaatse bestemd is als "Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein". Richting de zee zijn de gronden direct aansluitend op de EHC bestemd als "Natuur - Duin". Dit betreft Natura 2000-gebied (zie afbeelding 2). Het duinlandschap loopt richting de zee over in het strand dat bestemd is als "Recreatie - Dagrecreatie 1", alvorens te eindigen in de Noordzee (bestemd als "Water - Zee"). Laatstgenoemde bestemming betreft ook Natura 2000-gebied en hier bevindt zich tevens het uittredepunt. Richting het kanaal omvat het plangebied de uitlopers van het duingebied die bestemd zijn als "Natuur - Duin". Parallel aan de duinen bevindt zich vervolgens de voor "Verkeer" bestemde N502. Aan de overzijde van de N502 omvat het plangebied vooral gronden met een agrarische gebruiksfunctie met de bestemming "Agrarisch". Ter hoogte van het bungalowpark bevinden zich ook waardevolle houtopstanden, bestemd als "Natuur - waardevolle houtopstand". Aan de oostzijde van het plangebied liggen nog de als "Verkeer" bestemde Parallelweg en de provinciale N9 alsmede het als "Water" bestemde Noordhollandsch Kanaal.

Doordat de leidingen op een diepte komen te liggen van tientallen meters onder het maaiveld zijn ze niet van invloed op gebruik dat in overeenstemming is met de geldende enkelbestemmingen. Samengevat zijn in de vigerende bestemmingsplannen aan de gronden de volgende enkelbestemmingen toegekend:

- Agrarisch
- Bedrijventerrein – Bijzonder bedrijventerrein
- Natuur – Duin
- Natuur – Waardevolle houtopstand
- Recreatie - Dagrecreatie 1

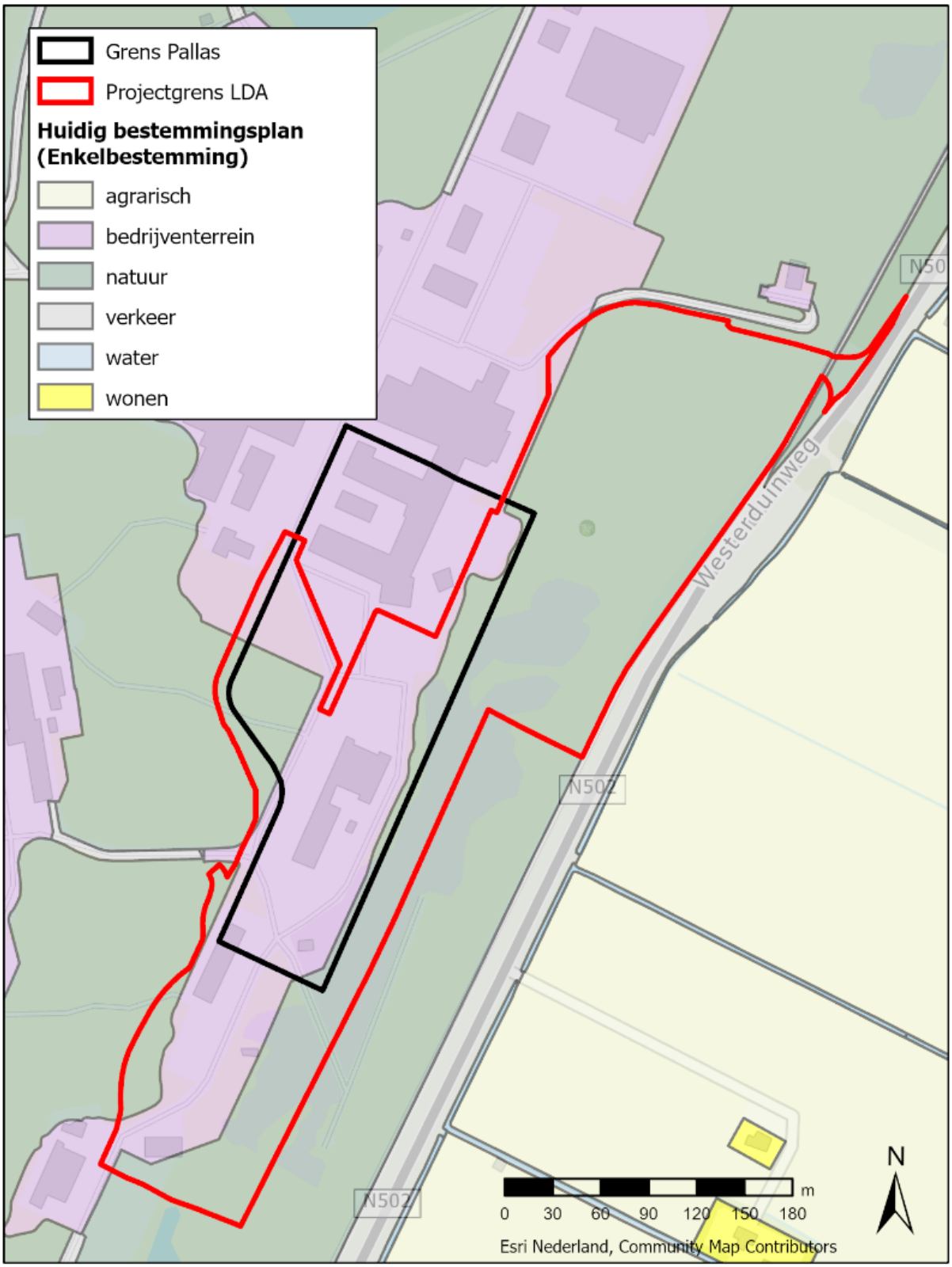
- Verkeer
- Water
- Water - Zee

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

Dit hoofdstuk geeft een omschrijving van de voorgenomen ontwikkelingen. Het hoofdstuk bestaat uit drie paragrafen waarin de stappen ter aanpassing van of aanvulling op het bestaande project uiteengezet worden. Paragraaf 2.1 beschrijft de LDA, paragraaf 2.2 gaat in op de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein en paragraaf 2.3 behandelt de omvang en noodzaak van het koelwatersysteem.

2.1 LDA en tijdelijke toegangsweg

Voor de bouw van de PALLAS-reactor wordt een tijdelijk bouwterrein ingericht, de LDA (afbeelding 4). Voor zover de LDA niet voorzien is op het bestaande bedrijventerrein van de EHC, zal de LDA 'tegen' en gedeeltelijk binnen de EHC komen te liggen. De beoogde locatie van het bouwterrein was in eerste instantie gelegen in een langgerekt zoekgebied op de agrarische gronden ten oosten van de N502. Bij verdere uitwerking is het zoekgebied van de LDA, en daarmee ook de ingang van de LDA, verplaatst naar de EHC.



Afbeelding 4: Projectgrens LDA (inclusief tijdelijke toegangsweg) en projectgrens Pallas-terrein (Pallas-plot)

Tijdens de bouw van de PALLAS-reactor moet er ruimte zijn voor het bouwverkeer, parkeerplaatsen voor bouwmedewerkers, bouwketen en transport en opslag van materialen. Deze ruimte wordt gecreëerd op de LDA. Op het bouwterrein zijn tijdelijke parkeerplaatsen voorzien voor personeel tijdens de bouw. De hoeveelheid en het type

werkzaamheden bepalen hoeveel personeel aanwezig is op de LDA. Dit kan oplopen tot 400 mensen per dag. Tijdens de bouwfase is zwaar transport (vrachtwagens) noodzakelijk om goederen, zand en beton van en naar het terrein te transporteren. Hiervoor wordt een nieuwe tijdelijke toegangsweg aangelegd vanaf de N502 om de LDA goed te kunnen bereiken.

Om de LDA te kunnen realiseren, is een aantal aanpassingen aan het bestaande terrein van de EHC nodig. Die aanpassingen zijn vereist om al het bouwmateriaal te kunnen opstellen, de ontsluiting van de LDA te realiseren en voor de daadwerkelijke bouw van de reactor. Dit betekent dat er binnen het terrein een herverdeling plaats moet vinden om zo een vlak bouwterrein te realiseren.

De realisatie van de LDA bestaat uit de volgende onderdelen:
- afgraven deel van het dijklichaam;
- tijdelijke opslag van duinzand;
- aanleg halfverharding en voorzieningen bouwterrein;
- aanleg parkeerplaatsen en tijdelijke voorzieningen;
- aanleg tijdelijke toegangsweg;
- aanleg overige infrastructuur;
- omheining met hekwerk;
- aanleg van damwanden, onder andere ter plaatse van de vergraving van de secundaire waterkering.

Al deze faciliteiten worden dusdanig uitgevoerd dat ze het dagelijks bedrijf op de EHC en de omgeving zo min mogelijk beïnvloeden. Aangezien het tijdelijke bouwvoorzieningen betreft, zal het terrein na oplevering van het PALLAS-project zoveel mogelijk teruggebracht worden naar de oorspronkelijke staat. Met de aanleg van de LDA zal het overschot aan zand als tijdelijke opslag worden neergelegd op de Zijperzeedijk direct ten zuiden van de tijdelijke toegangsweg. Het zuidelijke deel van het bouwterrein komt op een niveau van NAP+5 m te liggen. Voor het noordelijke deel bedraagt dit niveau NAP+8 m. Verharding en grond die gebruikt zijn voor het tijdelijke bouwterrein, en niet afkomstig zijn uit het gebied zelf, worden afgevoerd na afronding van de werkzaamheden. Na voltooiing van de werkzaamheden wordt het duingebied, dan wel de dijk, conform de eisen vanuit waterveiligheid hersteld en teruggebracht naar de oorspronkelijke toestand.

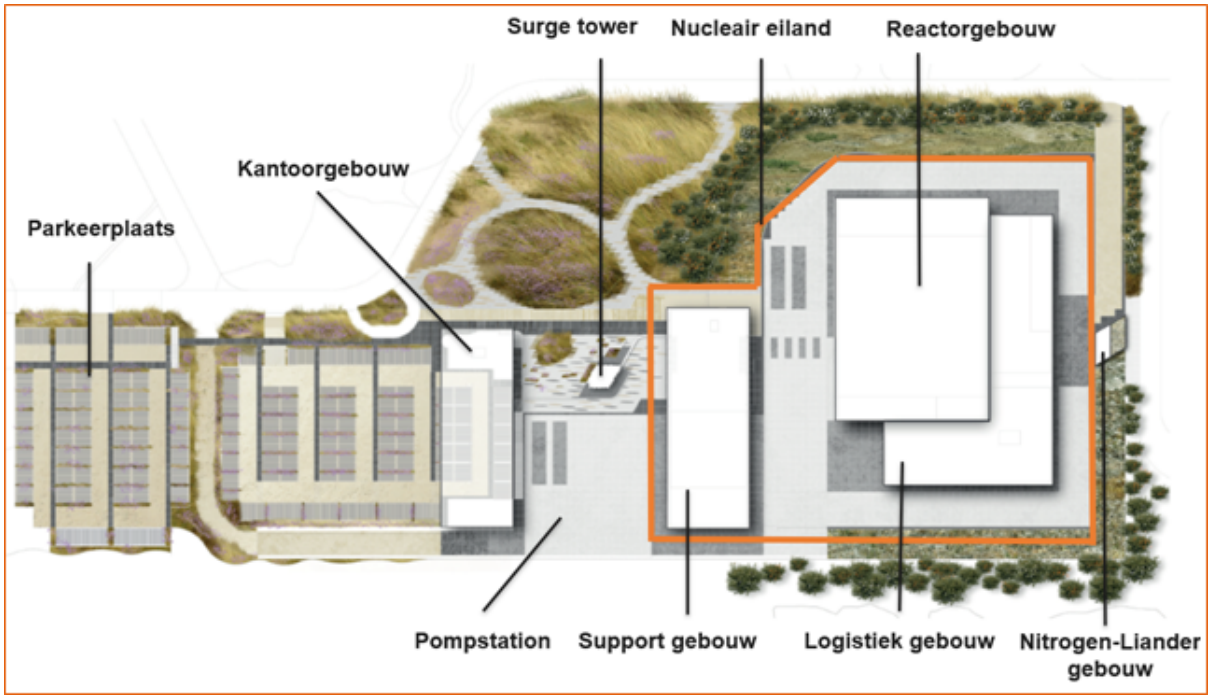
Tijdelijke bestemming LDA

Het deel van de LDA dat niet voorzien is op het bestaande bedrijventerrein van de EHC, wordt met voorliggend bestemmingsplan mogelijk gemaakt door middel van een tijdelijke aanduiding. Relevant voor die aanduiding is dat onderhavig bestemmingsplan valt onder de werking van de Crisis- en herstelwet (hierna: 'Chw'). Uit artikel 3.2 Regeling uitvoering Crisis- en herstelwet blijkt dat artikel 7g van het Besluit Crisis- en herstelwet (hierna: 'Bu Chw') van toepassing is op de hele gemeente Schagen. Artikel 7g Bu Chw bepaalt dat ook artikel 7c Bu Chw dan van toepassing is. De verbrede reikwijdte van artikel 7c lid 3 Bu Chw maakt het mogelijk om een voorlopige bestemming voor een termijn van ten hoogste tien jaar te doen gelden (in plaats van de gebruikelijke vijf jaar). Dit betekent dus dat voor het regelen van een tijdelijke bestemming voor de LDA deze voor een langere termijn dan vijf jaar kan worden gelegd (tot maximaal tien jaar). De bouw van de reactor is na zeven jaar voltooid. Het terrein van LDA wordt daarom na zeven jaar (zoveel als mogelijk is) teruggebracht naar de oorspronkelijke situatie.

2.2 Uitbreiding bestemming bedrijventerrein

De PALLAS-reactor wordt gepositioneerd op beveiligd terrein. Dit terrein is omzoomd met hekken en is alleen via bewaakte toegangen te betreden. Het terrein kan grofweg worden opgedeeld in twee delen, het nucleaire eiland en het terrein rondom het nucleaire eiland, waarop de ondersteunende faciliteiten zijn gelegen.

Het gehele PALLAS-terrein betreft een beperkte toegangszone. Op de EHC komt een aparte receptie waar toegang tot het PALLAS-terrein wordt verkregen. Deze receptie maakt deel uit van een van de voorziene gebouwen. Op het PALLAS-terrein bevindt het nucleaire eiland zich binnen een streng beveiligde zone. Deze zone start bij het supportgebouw dat toegang verschaft tot het reactorgebouw en logistieke gebouw. In afbeelding 5 is de inrichting van het PALLAS-terrein weergegeven. Het nucleair eiland is het extra beveiligde gebied op het terrein, rondom de reactor en het supportgebouw (oranje omlijnd). Dit betreft een apart gedeelte binnen het PALLAS-plot, zoals weergegeven op afbeelding 6.

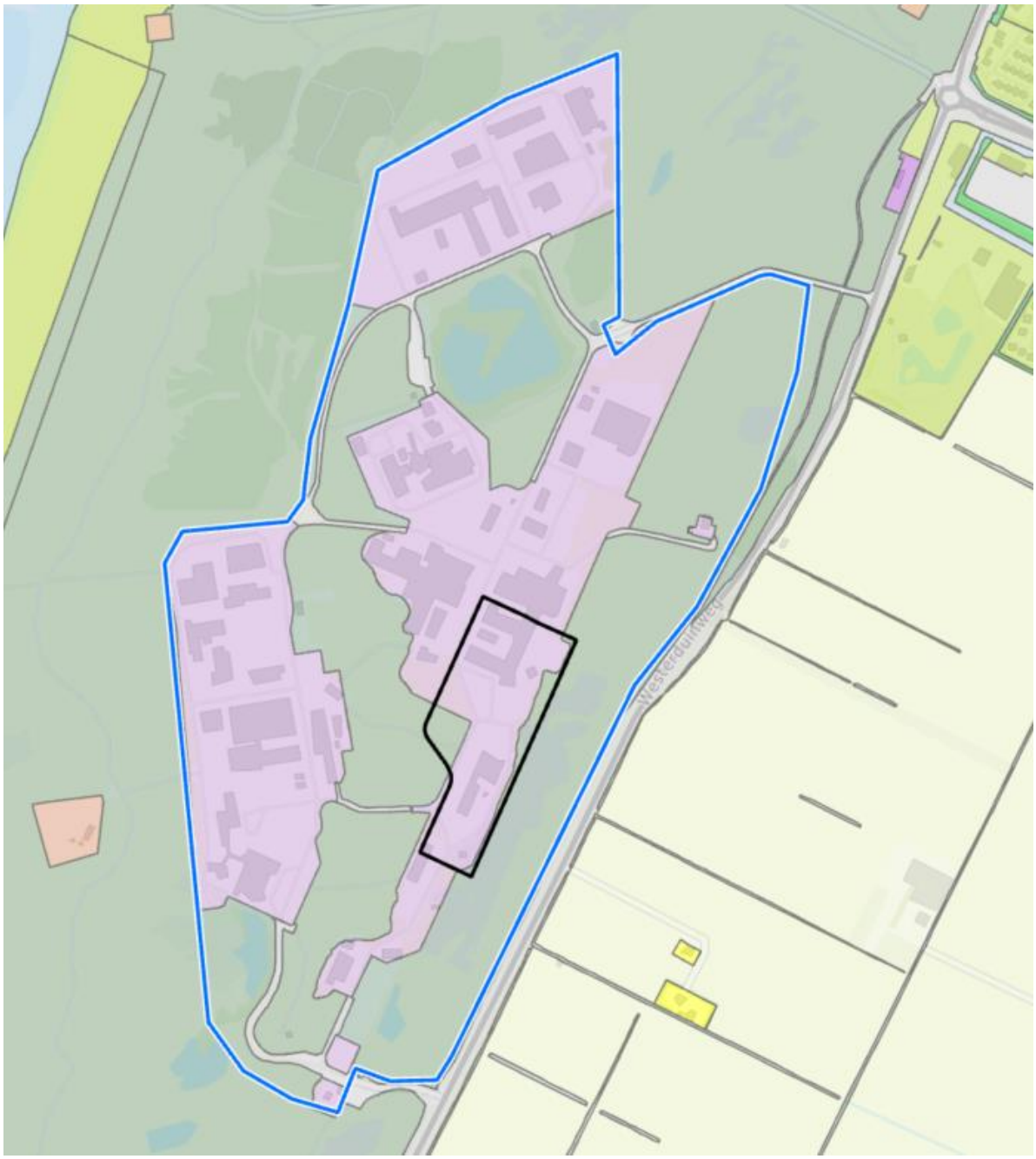


Afbeelding 5: Inrichting van het terrein, artist impression vanuit de lucht (bron: ICHOS/PALLAS, bewerking door Arcadis)

Voor een nucleair project als de PALLAS-reactor is het van groot belang dat de logistieke processen en vervoersbewegingen in en tussen de verschillende gebouwen tot in detail worden vastgelegd. Om de veiligheid van de verschillende processen te kunnen waarborgen, dienen de gebouwen zorgvuldig ten opzichte van elkaar te worden gepositioneerd.

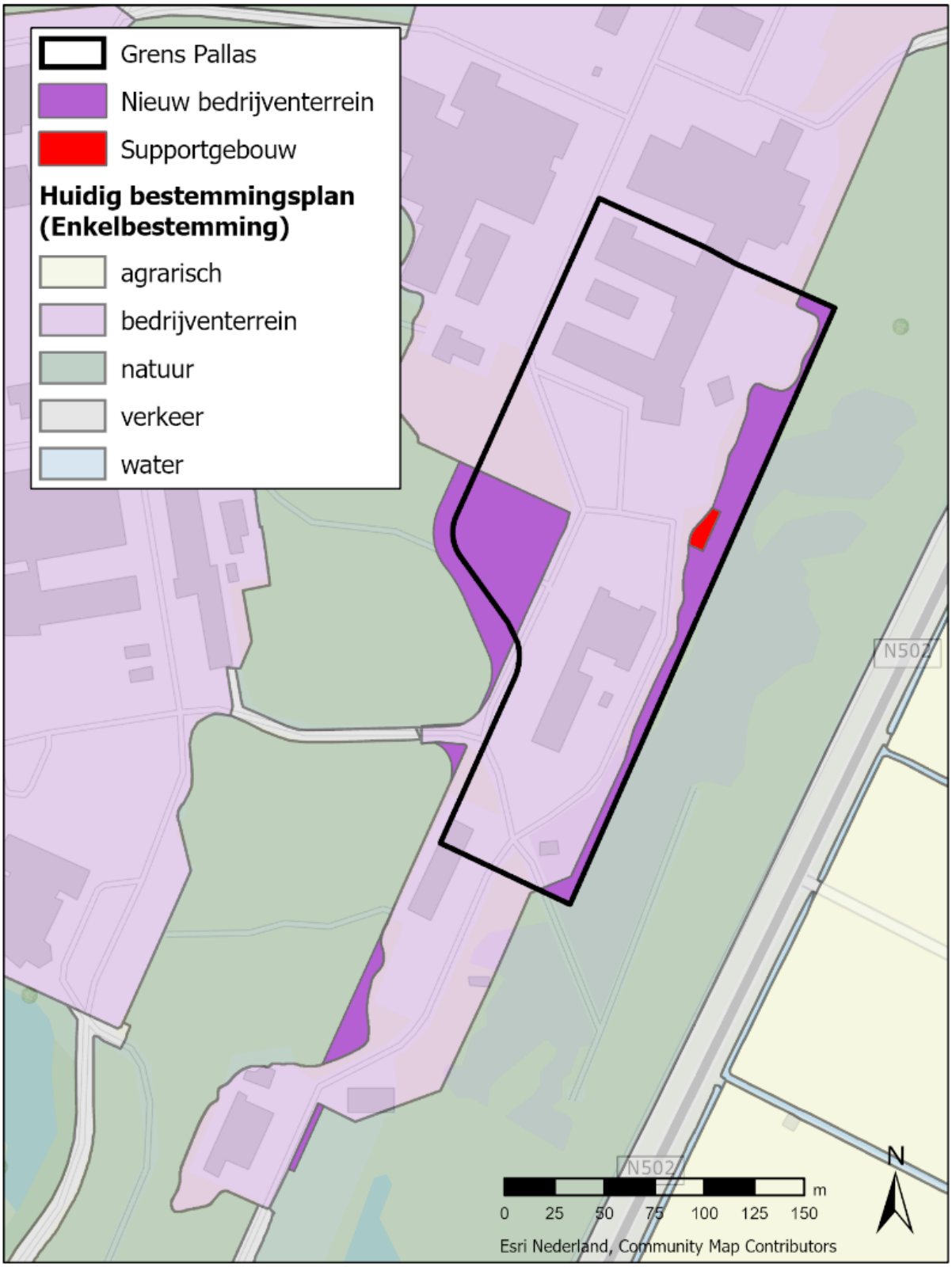
Bij verdere uitwerking van het ontwerp van het PALLAS-plot is echter gebleken dat de gronden waar een nucleaire aanduiding aan is gegeven in het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' niet voldoende ruimte bieden voor een adequate positionering van de gebouwen. Het plot is daarmee niet toekomstbestendig. Om veiligheid en bedrijfscontinuïteit voor komende decennia te waarborgen is het daarom wenselijk om de plot te vergroten. De beoogde grensaanpassing is weergegeven op afbeelding 6. Het hele PALLAS-plot (zie doorgetrokken zwarte lijn) krijgt de aanduiding 'concentratiegebied

nucleaire activiteiten'.



Afbeelding 6: Omtrek voorgenomen PALLAS-plot doorgetrokken zwarte lijn

De uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein maakt niet meer mogelijk dan het initiatief waarin het bestemmingplan 'PALLAS-reactor' voorziet. Om dit te borgen zijn voor deze uitbreidingen specifieke bouwaanduidingen opgenomen. De voorgenomen uitbreidingen zijn weergegeven op afbeelding 7 en worden navolgend toegelicht.



Afbeelding 7: Uitbreiding bestemming bedrijventerrein aan oost- en westzijde en locatie uitbreiding supportgebouw

Uitbreiding oostzijde

De grens aan de oostzijde van de bestemming bedrijventerrein, zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor', kent een grillig verloop. Waarschijnlijk is deze grens

gebaseerd op het grillige verloop van de voet van de Zijperzeedijk. Een dergelijke kronkellijn heeft echter het gevolg dat de PALLAS-plot niet efficiënt of aan de randen zelfs helemaal niet benut kan worden.

Met een rechte bestemmingsgrens kan het terrein van PALLAS efficiënter ingericht en ontsloten worden. Het supportgebouw – dat de toegang vormt tot de PALLAS-plot – kan dan namelijk zodanig worden gesitueerd dat het nucleaire transport geen andere logistieke lijnen op de EHC doorkruist. De toegangscontrole naar de beveiligde zone, welke zone zich achter het voorziene supportgebouw bevindt, vindt namelijk plaats via dit gebouw. Voor een optimale en doelmatige beveiliging rijden de voertuigen door het supportgebouw naar het reactorgebouw en weer terug. Op deze wijze heeft de toegangscontrole geen hinder van weersinvloeden. Met het rechttrekken van de bestemmingsgrens kan de gewenste nucleaire transportroute worden gerealiseerd en krijgen de overige logistieke processen die tussen de gebouwen op de plot plaatsvinden voldoende ruimte om de bedrijfscontinuïteit zeker te stellen.

Supportgebouw

Het supportgebouw verschaft toegang tot het reactorgebouw en het logistieke gebouw.

De poorten in dit gebouw vormen de toegangen tot het gebied met beperkte toegang en het beschermde gebied. Afbeelding 8 geeft een impressie van het beoogde supportgebouw.



Afbeelding 8: Artist impression supportgebouw (bron: ICHOS/PALLAS)

Ten behoeve van het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is een plan-MER opgesteld. Ten tijde van het opstellen van het plan-MER was de precieze inrichting en technische invulling van de reactor en het reactorterrein nog niet bekend. Inmiddels zijn er wezenlijke ontwerpbesluiten genomen op basis waarvan het ontwerpkader is geactualiseerd. Verdere detaillering van de reactor en het supportgebouw heeft ertoe geleid dat het supportgebouw niet helemaal past binnen de plangrenzen zoals geschetst in het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'. Om deze reden is een kleine uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein met een nucleaire aanduiding op deze locatie ook nodig. Op afbeelding 7 is de locatie van de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein voor het supportgebouw weergegeven.

Uitbreiding westzijde

Uit oogpunt van externe veiligheid is het vereist om een minimale afstand tussen het reactorgebouw en de infrastructuur van het Nucleair Health Centre (hierna: 'NHC') in acht te nemen. Ten westen van het voorziene reactorgebouw is momenteel een bestaande weg gelegen. Deze weg bevindt zich gezien het minimale afstandsvereiste op te korte afstand van het reactorgebouw. Aangezien het reactorgebouw niet oostwaarts kan verschuiven, omdat de veiligheidsroute om het gebouw vrijgehouden moet worden, dient de bestaande weg te worden verlegd. Door de weg zuidwaarts door te trekken en weer aan te laten sluiten op de bestaande weg wordt voldoende afstand gecreëerd. De bufferzone tussen de nieuwe weg en het reactorgebouw zal daarnaast landschappelijk ingericht worden, zodat de PALLAS-plot uit oogpunt van beeldkwaliteit goed kan aansluiten op de bestaande omgeving.

Het verleggen van deze bestaande weg ziet toe op de interne wegenstructuur van de bestemming bedrijventerrein binnen de LDA. De tijdelijke toegangsweg, zoals beschreven in paragraaf 2.1, wordt daarentegen aangelegd vanaf de N502 om de LDA goed te kunnen bereiken. De tijdelijke toegangsweg heeft dus geen betrekking op de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein en moet worden onderscheiden van de weg zoals omschreven in deze paragraaf.

Naast de weg die verlegd dient te worden ten behoeve van het reactorgebouw, is ten behoeve van het vergroten van de LDA, nog een weg op de EHC omgelegd. De weg is rechtgetrokken om de overzichtelijkheid van het terrein en daarmee de veiligheid van het nucleaire gebied te vergroten. De weg is verlegd ten behoeve van het bouwterrein en wordt daarom ook bestemd als "Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein". In het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' heeft een deel van de grond ook al deze bestemming. Indien na het verwijderen van de LDA wordt besloten om deze grond als (weg over het) bedrijventerrein te benutten, laat de bestemming dat toe. Er zijn geen zwaarwegende redenen om de weg terug te brengen naar de oorspronkelijke toestand. Gelet op dit aspect wordt het rechttrekken van de weg met dit plan permanent bestemd en wordt voorkomen dat onnodige kosten worden gemaakt voor het terugbrengen van de weg en omgeving naar de oorspronkelijke toestand.

2.3 Koelwatersysteem

De processen die binnen de PALLAS-reactor plaatsvinden, produceren warmte. Om deze warmte af te voeren, is een koelsysteem nodig. In het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is aangegeven dat koeling plaatsvindt door middel van koeling met zoet water uit het Noordhollandsch Kanaal en lozing van koelwater op de Noordzee. Voorliggend bestemmingsplan geeft invulling aan deze keuze.

Werking en principe

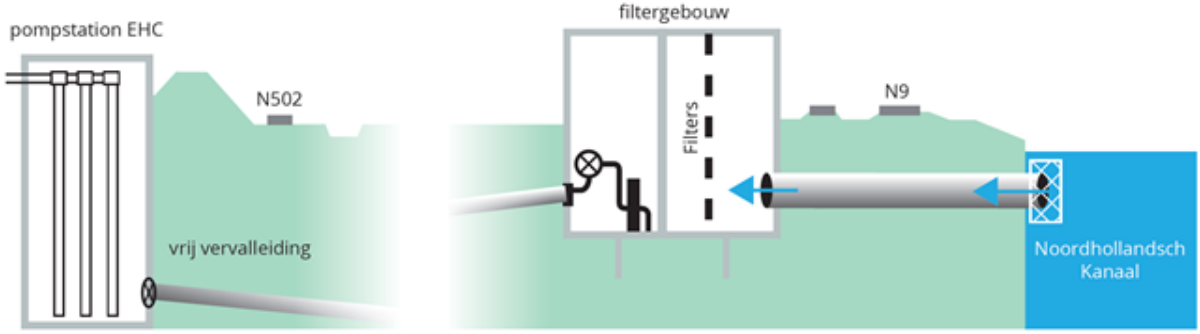
Voor dit koelsysteem moeten twee innameconstructies bij het Noordhollandsch Kanaal worden gerealiseerd. Er wordt tevens een nieuw uitlaatpunt in de Noordzee gerealiseerd. Tussen het innamepunt, het reactorgebouw en het uitlaatpunt wordt het daadwerkelijke koelwatersysteem aangelegd. De wijze van koeling is afgeleid van de huidige praktijk van de HFR. Het secundair koelsysteem van de HFR onttrekt haar water uit het Noordhollandsch kanaal, dat zoet is. Na het primaire systeem gekoeld te hebben, wordt het water geloosd op de zoute Noordzee. Op afbeelding 9 is dit schematisch weergegeven.



Afbeelding 9: schematische weergave koelsysteem

Het koelsysteem bestaat uit twee circuits: een primair intern circuit dat zich in de PALLAS-reactor bevindt en een secundair koelsysteem dat grotendeels daarbuiten ligt en planologisch vastgelegd wordt met dit bestemmingsplan. In lijn met het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' voorziet dit bestemmingsplan in de planologische basis voor een secundair koelwatersysteem dat koelwater inneemt uit het Noordhollandsch Kanaal en loost in de Noordzee. Ook is in overeenstemming met het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' in artikel 15.2 van de planregels behorende bij dit bestemmingsplan de regel opgenomen dat gestuurde boring verplicht is voor zover de ligging van de koelwaterleidingen samenvalt met de Natura 2000-gebieden "Zwanenwater & Pettemerduinen" of "Noordzeekustzone". Eventuele tijdelijke tekorten aan wateraanvoer uit het Noordhollandsch Kanaal worden ondervangen, doordat de reactor binnen zeer korte tijd kan worden afgeschakeld wanneer er geen of te weinig koelwater beschikbaar is.

Het secundaire koelwatersysteem omvat ondergrondse koelwaterleidingen, een filterstation, een pompgebouw en een lozingspunt ten behoeve van de PALLAS-reactor. Via innamepunten in het Noordhollandsch Kanaal en het filterstation nabij de Parallelweg van de provinciale weg N9 worden de leidingen gevuld met water dat naar de PALLAS-reactor wordt vervoerd om daar als koeling voor het productieproces te worden ingezet. Voor het secundair koelsysteem moeten twee innameconstructies bij het Noordhollandsch Kanaal worden gerealiseerd, de inlaatconstructies worden gefundeerd met heipalen. Er wordt een nieuw uitlaatpunt in de Noordzee gerealiseerd. Daarnaast worden tussen de reactor, het innamepunt en het uitlaatpunt de koelwaterleidingen met een Canal Intake Building gerealiseerd. Tussen het innamepunt en de reactor wordt een pompstation voor de secundaire koeling (SCS Building) gebouwd. Afbeelding 10 laat schematisch zien wat de relatie is tussen het filterhuis en het Noordhollandsch Kanaal en het pomphuis op de EHC.



Afbeelding 10: Schematische weergave zij-aanzicht van het SCS Building op de EHC en van

het de Canal Intake Building met inlaatconstructie bij het Noordhollandsch kanaal.

Inname uit Noordhollandsch Kanaal naar filterstation
Aan de kanaaloever worden twee inname-constructies gemaakt. Vanuit deze putten worden twee leidingen onder de rijksweg (N-9) geboord naar de filterput in het filterstation. Deze leidingen komen op een voorgeschreven afstand onder de weg, door middel van GFT (Gesloten Front Techniek) boringen. Deze boormethode wordt gekozen, zodat de weg niet opgebroken hoeft te worden.

Pijpleidingen van filterstation naar PALLAS-plot
Vanaf het filterstation naar de site worden twee leidingen gelegd (en geboord tot -32 meter NAP) naar het Pallas-plot. Dit vindt plaats door middel van een HDD (Horizontal Directional Drilling) techniek. Het intredepunt van de boor is op het Pallas-plot. Het uittredepunt van de boor is op circa 300 meter vanaf de filterput, vanwege de benodigde uitleg-lengte en een bocht in dit tracé. Het laatste deel vanaf het uittredepunt naar de filterput wordt in open ontgraving gelegd. Bij het uittredepunt wordt een kwelscherm aangebracht om eventuele kwel vanuit de ondergrond te voorkomen. Daarna wordt een sleuf gegraven vanaf het uittredepunt tot aan de filterput. In deze leidingen zitten vanaf de filterput tot aan de site geen open putten; dit is een gesloten systeem. Op de site staat een pompstation, dat het water door de warmtewisselaars op de site pompt.

Pijpleiding van PALLAS-plot naar de Noordzee
Vanaf de site wordt een leiding gelegd (en geboord tot -35 m NAP) tot circa 650 meter uit de kustlijn in zee. Daar wordt het warme water boven de zeebodem via een uitlaat onder water uitgestroomd. Deze gesloten leiding gaat diep onder het duin en de zeebodem door. Dit is een leiding die ook door middel van de HDD-techniek wordt geboord. Het intredepunt van de boor is op de site. Het uittredepunt van de boor is op de zeebodem.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Noodzaak toetsing beleidskader

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in enkele beperkte aanpassingen ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen. Deze aanpassingen zijn bedoeld om het planologisch kader aan te laten sluiten bij de geplande ontwikkeling voor het gebied, namelijk de realisatie van de PALLAS-reactor. Aangezien het beleidskader al in het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is onderbouwd, is de noodzaak om het voorliggende plan te toetsen aan het vigerende beleid slechts beperkt aanwezig. Desondanks is deze toets toch uitgevoerd.

Aangezien in de toelichting van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' wordt aangegeven op welke wijze de voorziene ontwikkelingen passen in het vigerende beleid, wordt naar die toelichting verwezen, voor zover dit bestemmingsplan niet leidt tot relevante wijzigingen in de uitkomst van de toets. Voor zover er wel sprake is van relevante wijzigingen, die een nieuwe toets vereisen, wordt verwezen naar het hiernavolgende.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en ruimte

Ten opzichte van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' zijn met betrekking tot de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geen aspecten gewijzigd. De structuurvisie biedt geen concrete fysieke uitgangspunten die relevant zijn voor dit bestemmingsplan. Het beleid van het Rijk wordt geëffectueerd door het Besluit en ministeriële regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro en Rarro). Voor nadere inhoudelijke beschrijving van dit rijksbeleid wordt verwezen naar het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'.

3.2.2 Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening

De nationale belangen uit de SVIR die juridische borging vragen, zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Deze AMvB is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en provinciale inpassingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf. De algemene regels in het Barro hebben vooral een conserverend/beschermend karakter.

Het doel is te borgen dat geformuleerde nationale belangen niet gefrustreerd worden door ontwikkelingen die met bestemmingsplannen mogelijk worden gemaakt.

In het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' zijn de nationale belangen met betrekking tot het kustfundament (Titel 2.3 Barro) al grotendeels beschouwd. Ter aanvulling daarop is het navolgende relevant met betrekking tot de voorgenomen ontwikkelingen.

Kustfundament

Binnen het plangebied is geen sprake van nieuwe ontwikkelingen. Het gaat om een bestaand bedrijventerrein, dat op onderdelen wordt uitgebreid, en de planologische verankering van de ligging van de koelwaterleidingen. De koelwaterleidingen zullen de primaire waterkering doorkruisen, die als zodanig is bestemd in de vigerende bestemmingsplannen 'Buitengebied Zijpe' en ' PALLAS-reactor'. Het doorkruisen van de waterkering belemmert de functie van de waterkering echter niet (zie achtergrondrapport Waterveiligheid, behorend bij het plan-MER van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'). Voor de doorkruising van de primaire waterkering is een watervergunning vereist. Er bestaat

geen aanleiding voor het oordeel dat die vergunning niet verleend zal worden.
Er is dus geen sprake van strijdigheid met het rijksbeleid ten aanzien van het kustfundament.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de "ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd" (verder te noemen 'Ladder'). Deze Ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen en is neergelegd in artikel 3.1.6. Per 1 juli 2017 is een aangepaste Ladder in werking getreden.

De Ladder heeft als doel om zorgvuldig ruimtegebruik te stimuleren en overprogrammering op regionaal niveau te voorkomen. Volgens de aangepaste Ladder dient de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Met het voorliggende bestemmingsplan wordt de bestemming “Bedrijventerrein” vergroot, waar nieuwe bebouwing wordt toegestaan in de vorm van een supportgebouw en/of een filterstation. Daarmee is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Voor de productie van therapeutische isotopen blijven reactoren nodig. Van alternatieve methoden om molybdeen te produceren zal het in elk geval de komende tien jaar onzeker blijven of die ook daadwerkelijk voldoende volume opleveren. De behoefte aan molybdeen voor medische onderzoeken is een gegeven. Tegen deze achtergrond is de bouw van de PALLAS-reactor nuttig en noodzakelijk, daar is in Hoofdstuk 2 van de plantoelichting 'PALLAS-reactor' en in het plan-MER bijbehorend bij dit plan verder op ingegaan.

De locatiekeuze voor Petten is vanzelfsprekend, omdat er in Petten sprake is van op één plek geconcentreerde en complete infrastructuur voor de productie en verwerking van medische isotopen voor de wereldmarkt. Een andere locatie met diezelfde geconcentreerde en complete infrastructuur en andere eigenschappen is er niet in Nederland, ook niet in Borssele. Bij de keuze voor de locatie Borssele bestaat de noodzaak om deze infrastructuur mee te verhuizen, of daar op locatie opnieuw te realiseren. De bouw en de exploitatie van de PALLAS-reactor geeft een nieuwe impuls aan de werkgelegenheid en de economische activiteiten in de kop van Noord-Holland.

3.2.4 Beleidslijn Kust

De Beleidslijn Kust (2015) is van toepassing op het kustfundament en de primaire waterkeringen van de Waddenzee en de Eems-Dollard. De kust is van groot economisch belang. Zand vormt het fundament van de Nederlandse kust. Het dynamische zandige kustsysteem is de basis voor de duurzame veiligheid tegen overstroming van het achterland en de drager van alle functies in het gebied. Het Rijk streeft ernaar om de zandvoorraden in de kustzone en het dynamische karakter ervan te waarborgen en de morfologische processen binnen het kustsysteem zoveel mogelijk ongemoeid te laten. Verstening van de zandige kust is niet gewenst.

De aanleg van de LDA zorgt voor extra verstening van dit gebied. Dit betreft echter een tijdelijke situatie, nu de LDA na afloop van de werkzaamheden (grotendeels) wordt teruggebracht naar de oorspronkelijke situatie. Verharding en grond die gebruikt zijn voor het tijdelijke bouwterrein, en niet afkomstig zijn uit het gebied zelf, worden afgevoerd na afronding van de werkzaamheden.

Met de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein treedt enige extra verstening op, onder meer omdat er een weg wordt omgelegd. Deze verstening is echter beperkt en doet niet af aan de functie van het kustfundament. De voorgenomen aanpassingen passen dus binnen het kustbeleid.

3.2.5 Beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021

Met vergunningverlening en handhaving reguleert Rijkswaterstaat het gebruik van de rijkswateren door burgers, bedrijven en ook de overheidsdiensten. Zo wordt voorkomen dat het gebruik ten koste gaat van waterveiligheid, -kwantiteit, -kwaliteit en een duurzame leefomgeving. De minister van IenW is daartoe bevoegd gezag voor onder andere de vergunningverlening voor de Waterwet en de Scheepvaartverkeerswet. Bij de ontwikkeling van een bestemmingplan moet rekening worden houden met beschermingszones bij waterkeringen en vrijwaringszones langs de rijksvaarwegen. Deze zijn vastgelegd conform het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en zijn opgenomen in de Legger rijkswaterstaatswerken. Rijkswaterstaat toetst nieuwe en gewijzigde bestemmingen op eventuele effecten op deze zones.

De benodigde waterwetvergunning in het kader van de voorziene ontwikkelingen wordt aangevraagd en daarmee getoetst aan het sectorale beleid.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

Provinciale Staten hebben op 19 november 2018 de Omgevingsvisie "NH2050" vastgesteld. Uitgangspunt voor 2050 is "Balans tussen economische groei en leefbaarheid". Een economisch vitale provincie draagt bij aan het welzijn en een leefbare provincie draagt bij aan economische vitaliteit. De provincie staat voor een gezonde en veilige leefomgeving, goed voor mens, plant en dier, en daarmee ook goed voor het economisch vestigingsklimaat binnen de provincie. Deze balans staat ten dienste van duurzame ontwikkeling, waardoor toekomstige generaties ook kunnen profiteren van de keuzes die nu gemaakt worden. Gelet op voorgaande hoofdambitie heeft de provincie drie ambities geformuleerd die ingaan op de leefomgeving, het gebruik van de leefomgeving en de energietransitie:

1. De provincie staat voor een gezonde en veilige basiskwaliteit van de leefomgeving, waarin stad, land en infrastructuur klimaatbestendig en waterrobuust zijn ontwikkeld. De ambitie is om de kwaliteit van de fysieke leefomgeving te beschermen en waar mogelijk te verbeteren.
2. In het kader van het gebruik van de leefomgeving wil de provincie ruimtelijke ontwikkelingen faciliteren, onder voorwaarde van behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit.
3. De provincie biedt ruimte aan de noodzakelijke energietransitie en daarvoor benodigde infrastructuur.

Het bestemmingsplan is niet strijdig met de geformuleerde ambities uit de omgevingsvisie, aangezien behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit als uitgangspunt gelden. Bovendien draagt het als onderdeel van de met de reactor verband houdende toekomstige geplande ontwikkelingen bij aan de noodzakelijke energietransitie en daarvoor benodigde infrastructuur.

3.3.2 Omgevingsverordening NH2020

Provinciale Staten van Noord-Holland hebben op 22 oktober 2020 de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld met daarin nieuwe regels voor ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.

<u>Stedelijke ontwikkelingen</u>

De Verordening stelt regels voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Deze zijn slechts toegestaan indien zij in overeenstemming zijn met de binnen de regio gemaakte schriftelijke

afspraken. Voor de term stedelijke ontwikkeling wordt aangesloten bij het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

De regionale afspraken betreffen nieuwe stedelijke ontwikkelingen van woningbouw, bedrijventerreinen en kantoorlocaties, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen. Omdat het Besluit ruimtelijke ordening via de Ladder al regels stelt over 1) aantonen nut en noodzaak en 2) onderzoeken van binnenstedelijke mogelijkheden, zijn deze regels niet in de omgevingsverordening opgenomen. Daarmee staat de regionale afstemming in de omgevingsverordening centraal als het gaat om nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Regionale afstemming is niet in het Besluit ruimtelijke ordening via de Ladder geregeld en is daarom opgenomen in de omgevingsverordening. Evenals de Ladder gaat de omgevingsverordening uit van een 'ja, mits' voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Bij de Ladder wordt onder de regio verstaan het 'marktgebied' of 'verzorgingsgebied' van de betreffende nieuwe stedelijke ontwikkeling. De inhoudelijke onderbouwing van een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet zich dus richten op het markt- of verzorgingsgebied.

De noodzaak van de PALLAS-reactor in verband met de behoefte aan productie van therapeutische isotopen is reeds onderbouwd in paragraaf **3.2.3.**

Bijzonder Provinciaal Landscap

De 32 meest waardevolle en kwetsbare landschappen in de provincie zijn aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). Op deze gebieden is de provincie extra zuinig vanwege de bijzondere waarde van deze gebieden voor mens en dier. Per gebied is aangegeven welke bijzondere kernkwaliteiten aanwezig zijn. Dat kunnen ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische of aardkundige waarden zijn. Hieronder vallen: het leefgebied voor weidevogels, waterlopen en verkavelingsvormen in oude polders, de openheid en de vergezichten in het landschap of een bijzondere bodemopbouw.

In de ruimtelijke onderbouwing van een bestemmingsplan dat een ontwikkeling in het BPL mogelijk maakt, moet worden gemotiveerd dat de ter plaatse geldende kernkwaliteiten niet worden aangetast.

Het plangebied van de voorgenomen ontwikkelingen ligt niet in een BPL-gebied, waardoor een dergelijke motivering niet noodzakelijk is.

3.3.3 Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan

Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP) is in 2013 verlopen. Het strategisch beleid voor verkeer en vervoer bestaat op dit moment uit de OV-Visie (2012), de Investeringsstrategie Noord-Hollandse Infrastructuur (2014) en het beleidskader Verkeersmanagement (2014). De provincie heeft besloten om geen nieuw Verkeers- en Vervoersplan op te stellen met het oog op de ontwikkelingen ingevolge de nieuwe Omgevingswet. Het in het PVVP verwoorde verkeers- en vervoerbeleid blijft vooralsnog van kracht en wordt geactualiseerd met de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

In de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 is dit beleid slechts op hoofdlijnen beschreven. De ambitie van de provincie is dat de inwoners en bedrijven van Noord-Holland zichzelf of producten effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden. De provincie zet zich in voor het versterken van mobiliteitsopties die hieraan bijdragen, zoals goede OV-verbindingen, uitstekende infrastructuur voor alle modaliteiten en technologische innovatie. Inwoners en bedrijven hebben zoveel mogelijk de vrijheid om hun eigen vervoerswijzen te kiezen. Zodanig dat het totale verkeers- en vervoersnetwerk optimaal wordt gebruikt en ten dienste staat van de ruimtelijk-economische ontwikkeling. De provincie stuurt op een optimale afstemming tussen ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur.

In paragraaf 4.14 van deze toelichting is onderbouwd hoe de bereikbaarheid van het

PALLAS-terrein is gewaarborgd. Daarmee is invulling gegeven aan de eisen uit het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Waterprogramma 2016-2021

Het Waterprogramma 2016-2021 is het equivalent van het vijfde Waterbeheersplan, dat het hoogheemraadschap wettelijk verplicht is te maken. Het Waterprogramma gaat onder andere in op waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, gezond water, schoon water en crisisbeheer.

Ten behoeve van voorliggend bestemmingsplan is de Watertoets doorlopen en heeft overleg plaatsgevonden met de waterbeheerders. De waterbeheerders in het plangebied zijn Hoogheemraadschap Hollands NoorderKwartier, Rijkswaterstaat en de gemeente Schagen. In het kader van de watertoets wordt (indien relevant) ingegaan op deze aspecten. Zie hiervoor paragraaf 4.6, 4.13 en 4.15 van deze plantoelichting. Hieruit volgt dat het Waterprogramma niet in de weg staat aan het onderhavige initiatief.

3.4.2 Keur en beleid van het Hoogheemraadschap Hollands-Noorderkwartier

De Keur heeft tot doel om waterstaatkundige objecten te beschermen. De Keur 2016 is gebaseerd op zowel de Waterschapswet als de Waterwet en de daarop gebaseerde regelgeving in het Waterbesluit, de Waterregeling en de provinciale waterverordeningen.

De Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016 bepaalt in artikel 3.2 het volgende:

Artikel 3.2 Watervergunning waterstaatswerken en beschermingszones

a. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functie of functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te laten staan of te laten liggen.
b. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur in het profiel van vrije ruimte werken te plaatsen, te wijzigen of te behouden.

Er worden met onderhavig bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk gemaakt die voorzien in werken die waterstaatkundige objecten raken, maar deze zijn niet dusdanig dat een watervergunning niet zou kunnen worden afgegeven. Hierover heeft overleg plaatsgevonden met het Hoogheemraadschap, welke heeft aangegeven geen probleem te zien in het verkrijgen van de benodigde watervergunning. De Keur en het Waterschapsbeleid staan dan ook niet in de weg aan de voorgenomen initiatieven.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Paraplu-omgevingsplan, 1e tranche

Op 30 juni 2020 heeft de gemeenteraad van gemeente Schagen het bestemmingsplan 'Paraplu-omgevingsplan, 1e tranche' vastgesteld. Dit paraplu-omgevingsplan is een herstel-omgevingsplan, dat een doorwerking heeft op alle onherroepelijke bestemmingsplannen voor de hele gemeente. Het doel van het paraplu-omgevingsplan is de harmonisering van de geldende bestemmingsplannen, de verwerking van beleidswijzigingen in geldende bestemmingsplannen en de reparatie van omissies in geldende bestemmingsplannen.

De regels en begrippen in voorliggend bestemmingsplan zijn met het Paraplu-omgevingsplan in overeenstemming gebracht.

3.5.2 Kustzone Petten 2020

Op 27 oktober 2020 heeft de gemeenteraad van gemeente Schagen het bestemmingsplan 'Kustzone Petten 2020' vastgesteld. In bestemmingsplan 'Kustzone Petten 2020' zijn de voorgenomen ontwikkelingen in het kader van de kustontwikkeling van Petten geregeld. Met deze verdere invulling van de kustzone bij Petten wordt een stevige impuls gegeven aan de kern Petten en wordt bijgedragen aan de versterking van het economisch functioneren van deze kern.

De regels en begrippen in voorliggend bestemmingsplan zijn met het bestemmingsplan 'Kustzone Petten 2020' in overeenstemming gebracht.

3.5.3 Facetbestemmingsplan Parkeren

Op 7 november 2017 heeft de gemeenteraad van Schagen het facetbestemmingsplan 'Parkeren' vastgesteld. Elke ruimtelijke functie trekt een bepaalde hoeveelheid verkeer aan en genereert daarmee een parkeerbehoefte. Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan de vraag naar parkeerplaatsen stijgen. In dat geval is het van belang dat die ontwikkeling ook gepaard gaat met de aanleg van parkeerplaatsen. Om te waarborgen dat een bouwplan niet leidt tot parkeerproblemen, is het noodzakelijk om in bestemmingsplannen een parkeerregeling op te nemen en om parkeernormen in een gemeentelijke nota vast te leggen. Door de parkeerregeling in het bestemmingsplan in combinatie met parkeernormen in de nota kan een berekening worden gemaakt van de te verwachten parkeerbehoefte.

Het parkeeraspect kan in een bestemmingsplan worden geregeld door vast te leggen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen of wijzigen van een functie, of bij het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid, er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd. "Voldoende" betekent dat wordt voldaan aan de normen zoals die zijn vastgelegd in de Nota Parkeernormen Schagen 2016. Daarnaast geldt dat indien de beleidsregels uit deze nota tijdens de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging.

Bovenstaande is geregeld in artikel 22.1.1 van voorliggend bestemmingsplan, waarin een dynamische verwijzing wordt gedaan naar de Nota Parkeernormen Schagen 2016.

3.5.4 Overige visies en gidsen

Ten opzichte van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' zijn met betrekking tot de Structuurvisie Petten, de 'Reisgids voor ruimtelijke ontwikkelingen' en de 'Reisgids voor ruimtelijke kwaliteit' geen aspecten gewijzigd. Voor nadere inhoudelijke beschrijving van dit beleid wordt verwezen naar het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'.

Hoofdstuk 4 Milieuplanologische aspecten

In dit hoofdstuk is het plan getoetst aan diverse planologische- en milieuaspecten. Per aspect is in afzonderlijke paragrafen aangegeven wat de effecten zijn van de voorgenomen ontwikkelingen en wordt de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de ingreep besproken. Indien aan de orde, is aangegeven wat de consequenties van de ontwikkeling zijn voor het genoemde aspect. In enkele gevallen hebben de initiatieven eenzelfde effect op een aspect. In die gevallen is geen onderscheid gemaakt in paragrafen.

De uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein is grotendeels gesitueerd binnen hetzelfde gebied als de LDA. Met name deze aspecten worden daarom, indien mogelijk, gezamenlijk in beschouwing genomen. Wat deze aspecten van elkaar onderscheidt, is dat de LDA een tijdelijke situatie betreft en de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein een permanente situatie is.

4.1 Plan-MER

De voorgenomen ontwikkelingen leiden ertoe dat de impact op het milieu in het plangebied wijzigt. In het kader van de m.e.r.-procedure zijn de mogelijke effecten van dit nieuwe bestemmingsplan in beeld gebracht. Dit is gedaan door het vorige plan-MER uit 2017, dat is opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor', in zijn geheel te actualiseren en toe te spitsen op de keuzes die inmiddels gemaakt zijn. Het plan-MER heeft betrekking op de milieueffecten die kunnen optreden tijdens de bouw van de reactor met bijbehorende voorzieningen, de overgangsfase waarbij de PALLAS-reactor opstart terwijl de Huge Flux Reactor (HFR) nog in productie is, en de exploitatiefase waarbij alleen de PALLAS-reactor in bedrijf is.

Voor het in bedrijf nemen en exploiteren van de reactor is een vergunning nodig in het kader van de Kernenergiewet (Kew-vergunning), waarvoor later een project-MER zal worden opgesteld.

De verschillende achtergrondrapporten behorend bij het geactualiseerde plan-MER gelden als uitgangspunt voor het beschrijven van de milieuplanologische aspecten. Deze achtergrondrapporten zijn gebaseerd op het Ontwerpkader, dat ook deel uitmaakt van het plan-MER. In de navolgende paragrafen is op hoofdlijnen de informatie uit deze achtergrondrapporten overgenomen.

De juridische borging van (mitigerende) maatregelen vindt in de meeste gevallen plaats in het vergunningentraject. De effecten die zich in de bouwfase kunnen voordoen betreffen uitvoeringsaspecten. Deze uitvoeringsaspecten die verband houden met de bouw hebben geen betrekking op het plan zelf, maar op de uitvoering daarvan. De wijze waarop uitvoering mag worden gegeven komt aan de orde bij de beoordeling van het besluit tot het verlenen van de benodigde vergunningen binnen het vergunningentraject. Maatregelen die betrekking hebben op de bouwfase of waarbij op een andere wijze is verzekerd dat deze zullen worden getroffen, worden om deze redenen niet juridisch geborgd in dit bestemmingsplan.

Tijdens de exploitatiefase zijn er enkele maatregelen die in de planregels worden vastgelegd. Dit betreffen maatregelen ter voorkoming van significant negatief effect op Natura 2000-gebieden door het opnemen van regels omtrent stikstofdepositie en lichthinder.

In Bijlage 2 bij deze toelichting is het plan-MER gevoegd. Daarin zijn ook de zelfstandig leesbare samenvatting van het plan-MER opgenomen, evenals de achtergrondrapportages.

4.2 Archeologie

In het achtergrondrapport Archeologie (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER) zijn de bodemverstorende effecten van de LDA en het koelwatersysteem inzichtelijk gemaakt. Voor beide aspecten is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Goossens, 2020a en 2020b).

4.2.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Ten behoeve van de LDA heeft Arcadis Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Voor het opstellen van materiaal, de ontsluiting van de bouwplaats en de bouw van reactor, is een aantal aanpassingen aan het terrein nodig waar bodemingrepen mee gemoeid gaan. Het onderzoek archeologie, in eerste instantie in de vorm van een bureauonderzoek, draagt bij aan de verdere uitwerking en vergunningverlening.

Bij de inrichting van het werkterrein en de toegangsweg is geen sprake van diepe bodemverstoringen (dieper dan 1 m -Mv). Eventueel aanwezige archeologische resten in diepere ondergrond (uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum) blijven behouden. Op basis van de gemeentelijke beleidsadvieskaart geldt weliswaar een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, maar uit het bureauonderzoek en veldonderzoek ter hoogte van het onderzoeksgebied van de LDA blijkt dat de bodem 0,8-1,9 m -Mv verstoord is en dat de verwachting voor archeologische resten vanaf het Neolitihicum tot de Late Middeleeuwen laag is.

Er zal voor verschillende geplande bodemingrepen archeologisch vervolgonderzoek moeten worden uitgevoerd (conform het beleid van de gemeente Schagen en het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'). Dit zal in eerste instantie in de vorm van een karterend booronderzoek plaatsvinden. Hiervoor is een onderzoeksplan opgesteld.

Het dijklichaam wordt voor een deel afgegraven. Het betreft een historische dijk en gedeeltelijke afgraving is een aantasting van een archeologisch bekende waarde. Ter hoogte van de historische dijk is een doorsnijding onvermijdelijk, maar heeft volledig onderzoeken geen meerwaarde. Daarom wordt voorzien in een opname van het historische dijkprofiel, zodat de opbouw van de dijk kan worden bestudeerd. Daarnaast wordt in het rapport geadviseerd om het afgraven van de dijk archeologisch te begeleiden, aangezien de kans bestaat dat in deze historische grond resten van de Napoleontische veldslag van 1799 teruggevonden worden. In gebieden die niet nader onderzocht worden, blijft een verplichte melding van toevalsvondsten van kracht.

4.2.2 Koelwatersysteem

Inname uit Noordhollandsch Kanaal naar filterstation en pijpleidingen naar de PALLAS-site

Voor het gedeelte van de kanaaloever tot het intredepunt, loopt de leiding onder het historisch bewoningslint van de Belkmerweg, een historisch erf aan de Westerduinweg en de Zijperzeedijk. De leiding wordt echter op zo een diepte geboord (HDD boring tot -35 m NAP), dat archeologisch interessante lagen, die direct onder het maaiveld worden verwacht, intact blijven. Het historisch dijklichaam blijft ook intact. De open ontgravingen bij de kanaaloever ten behoeve van het uittredepunt en het uitlegtracé liggen in een gebied met een lage verwachting op archeologische resten uit alle perioden.

Voor het gebied ter hoogte van het intredepunt op de PALLAS-site geldt dat zich in de

diepere ondergrond een dekzandpakket bevindt dat een hoge verwachting heeft op het aantreffen van archeologische resten uit de vroege prehistorie. De gestuurde boring kruist deze laag. De bouwkuip van het intredepunt op de PALLAS site heeft een diepte van 4,30 m -NAP. Voor de ontgraving tot deze diepte geldt een lage archeologische verwachting.

Pijpleiding van de PALLAS site naar de Noordzee

Voor het gebied van de PALLAS-site tot de Noordzee geldt dat zich in de diepere ondergrond een dekzandpakket bevindt dat een hoge verwachting heeft op het aantreffen van archeologische resten uit de vroege prehistorie. De gestuurde boring kruist deze laag en er is een kans dat hierbij archeologische resten worden verstoord. Het grootste deel van de boring wordt op grotere diepte uitgevoerd en hierbij zijn geen archeologische resten te verwachten. De bouwkuip van het intredepunt op de PALLAS site heeft een diepte van 4,30 m -NAP. Voor de ontgraving tot deze diepte geldt een lage archeologische verwachting.

Conclusie

Het aspect archeologie staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.3 Bodem

4.3.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Voor de locatie van de LDA is veel bodeminformatie beschikbaar, omdat er (verplichte) bodemonderzoeken zijn uitgevoerd in verband met:

- Ver- en nieuwbouw op het terrein.
- Aanvragen (revisie)vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer.
- Vervolgonderzoek vanwege geconstateerde verontreinigingen.

In 2006 zijn tijdens een verkennend en aanvullend bodemonderzoek, in combinatie met een asbestonderzoek, twee gevallen van ernstige bodemverontreiniging vastgesteld. Beide gevallen van bodemverontreiniging zijn gesitueerd op het EHC-terrein en bevinden zich buiten het plangebied van de voorziene ontwikkelingen. Het betreft immobiele grondverontreinigingen. Uit een uitgevoerde risicobeoordeling blijkt dat bij het huidige gebruik van de locatie er geen sprake is van onaanvaardbare risico's als gevolg van de bovengenoemde bodemverontreinigingen, aangezien er geen verspreidingsrisico's bestaan. Er is daardoor geen saneringsnoodzaak. De twee gevallen zijn:

- Een geval van ernstige grondverontreiniging met koper en zink (42 m^3), rondom de HFR, vermoedelijk veroorzaakt door het gritstralen van de HFR.
- Tussen gebouw 102 en 104 (afbeelding 12) is zowel de bovengrond als de ondergrond verontreinigd met asbest. De gewogen asbestconcentratie overschrijdt de interventiewaarde voor asbest van 100 mg/kg d.s. Deze gebouwen bevinden zich dus niet binnen het plangebied van de voorgenomen ontwikkelingen.

Rond gebouwen 04 en 08 is een sterke verontreiniging met PCB aangetroffen. Met een nader onderzoek is de verontreiniging voldoende in beeld gebracht. Daarna is er een saneringsplan opgesteld, maar daarvan is geen saneringsevaluatie beschikbaar.

In februari 2021 is door Arcadis een bodemonderzoek uitgevoerd om de huidige bodemkwaliteit van de LDA en het bouwterrein vast te stellen. Hierin is ook de (voormalige) PCB-verontreiniging rond gebouwen 04 en 08 onderzocht om vast te stellen of deze gesaneerd is. Uit de resultaten blijkt dat er geen PCB-verontreiniging is aangetoond.



Afbeelding 12: verontreiniging rond gebouwen NRG-terrein

In de overige bodemonderzoeken zijn geen actuele gevallen van ernstige verontreiniging geconstateerd (die nog niet gesaneerd zijn). Plaatselijk is er soms wel sprake van licht tot sterk verhoogde gehalten in de bodem, van onder meer zware metalen, PCB, PAK en minerale olie.

In 2012 zijn sterk verhoogde concentraties tritium gemeten in het grondwater in de bodem bij de HFR en daarbuiten. De tritiumverontreiniging van het grondwater was het gevolg van een lekkage in een transportleiding. Hierdoor werd water uit het primaire systeem van de HFR naar een opslagtank gevoerd. Deze lekkage is inmiddels gedicht en sinds februari 2013 vindt sanering van de 'tritiumpluim' plaats. De sanering staat onder toezicht van de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS). Via periodieke monitoring wordt de actuele 'tritiumpluim' in beeld gebracht. Voor meer informatie wordt verwezen naar het achtergrondrapport Grondwater (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER).

Grondverzet

Voor de realisatie van de LDA en de tijdelijke toegangsweg is een aantal aanpassingen aan het terrein nodig die tot grondverzet leiden. Het bouwterrein van de LDA moet vlak zijn. Daarvoor is het noodzakelijk om het aanwezige reliëf op de EHC alsmede een gedeelte van de Zijperzeedijk af te vlakken. Ook voor de aanleg van de tijdelijke toegangsweg is het noodzakelijk om een deel van het aangrenzende duin af te graven. Op de locatie waar het dijklichaam Zijperzeedijk afgegraven wordt, worden damwanden aangelegd. Voor de inrichting van de tijdelijke toegangsweg en de LDA is daarom voorzien in de verplaatsingen van zand.

Het zand mag vanwege de waterkerende functie van de duinen het gebied niet verlaten. Daarom is het uitgangspunt dat het vrijgekomen zand van de werkzaamheden weer op de LDA wordt aangebracht. Met Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) en Staatsbosbeheer is afgesproken dat er ook mogelijkheden zijn om dit in de huidige waterkering aan te brengen. Tijdelijke opslag van duinzand op de duinlocatie vindt plaats direct ten zuiden van de tijdelijke toegangsweg.

Al deze faciliteiten worden dusdanig uitgevoerd dat ze het dagelijks bedrijf op de EHC en de omgeving zo min mogelijk beïnvloeden. Aangezien het tijdelijke bouwvoorzieningen betreft, zal het terrein na oplevering van het PALLAS-project weer teruggebracht worden naar de oorspronkelijke staat, dan wel worden gebruikt als deel van het toekomstige PALLAS-terrein.

4.3.2 Koelwatersysteem

In het plangebied van het koelwatersysteem bestaat de mogelijkheid van een aanwezige bodemverontreiniging. Daarom zijn voordat de grondroerende werkzaamheden plaatsvinden de relevante bodemdata geïnventariseerd bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord en de Provincie Noord-Holland. Op basis van deze bodemkwaliteitsgegevens wordt, op basis van deskundig oordeel, beoordeeld welke invloed de beoogde ontwikkelingen hebben op aanwezige bodemverontreinigingen.

Aangezien gevallen van ernstige bodemverontreiniging, in relatie tot geplande ruimtelijke ingrepen, gesaneerd dienen te worden conform een formele melding volgens de Wet Bodembescherming, kan op voorhand worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkelingen geen negatieve effecten zullen teweegbrengen op de bodemkwaliteit. In tegendeel: daar waar gesaneerd wordt, is per definitie sprake van een verbetering van de bodemkwaliteit.

Voor de koelwaterleidingen worden gestuurde boringen gebruikt voor de aanleg. Bij gestuurde boringen is de bodemkwaliteit alleen van belang bij de in- en uittredepunten. Alleen op die locaties worden graafwerkzaamheden uitgevoerd. Het onderzoeksgebied van de koelwaterleidingen ligt ter plaatse van de in- en uittredepunten. Het uittredepunt ligt binnen het onderzoeksgebied van de LDA dat in paragraaf 4.3.1 is beschreven. Bij het intredepunt bevinden zich geen andere locaties waar bodembedreigende activiteiten of bodemonderzoeken bekend zijn. Er zijn geen (potentiele) gevallen van (ernstige) verontreinigingen bekend.

Het Besluit bodemkwaliteit, zoals uitgewerkt in de Nota bodembeheer regio Kop van Noord-Holland, zorgt ervoor dat de kwaliteit van toe te passen grond of baggerspecie moet voldoen aan de maximale waarden zoals aangegeven op de bodemfunctieklassenkaart. Tevens moet de kwaliteit van de ontvangende bodem worden onderzocht om vast te stellen of de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie van een betere of vergelijkbare kwaliteit is. De uiteindelijke toepassingseis is afhankelijk van de strengste eis van deze dubbele toets.

Op basis van deze wettelijke en beleidsmatige kaders kan worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkelingen geen negatieve effecten op de bodemkwaliteit teweegbrengen. Integendeel: daar waar (eventueel) gesaneerd wordt is per definitie sprake van een verbetering van de bodemkwaliteit. Er is dan ook sprake van geen effect, of, indien er gesaneerd wordt, van een positief effect.

Maaiveldvervorming

Tussen het Noordhollandsch Kanaal en het PALLAS-terrein wordt een nieuwe leiding aangebracht door middel van een horizontaal gestuurde boring (HDD). Deze leiding kruist met particulier grondgebied (agrarisch). Conform het bouwbesluit dient de aanleg te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving en specifiek NEN3650-1:2020 en NEN3651. Wanneer de HDD conform de vigerende regelgeving wordt uitgevoerd zou er aan maaiveld géén maaiveldvervorming mogen optreden, omdat het principe van deze boring geen omgevingsinvloed heeft. Daarbij is als randvoorwaarde onder andere een minimale gronddekking opgenomen, op basis van boorspoeldruk en praktische afwegingen, waaraan de HDD moet voldoen. Dit is voor waterstaatswerken minimaal 3 meter en voor autowegen minimaal 2 meter. Aangezien deze leiding op circa 35 meter diepte het agrarisch gebied kruist is het risico op maaiveldvervorming nihil.

Conclusie

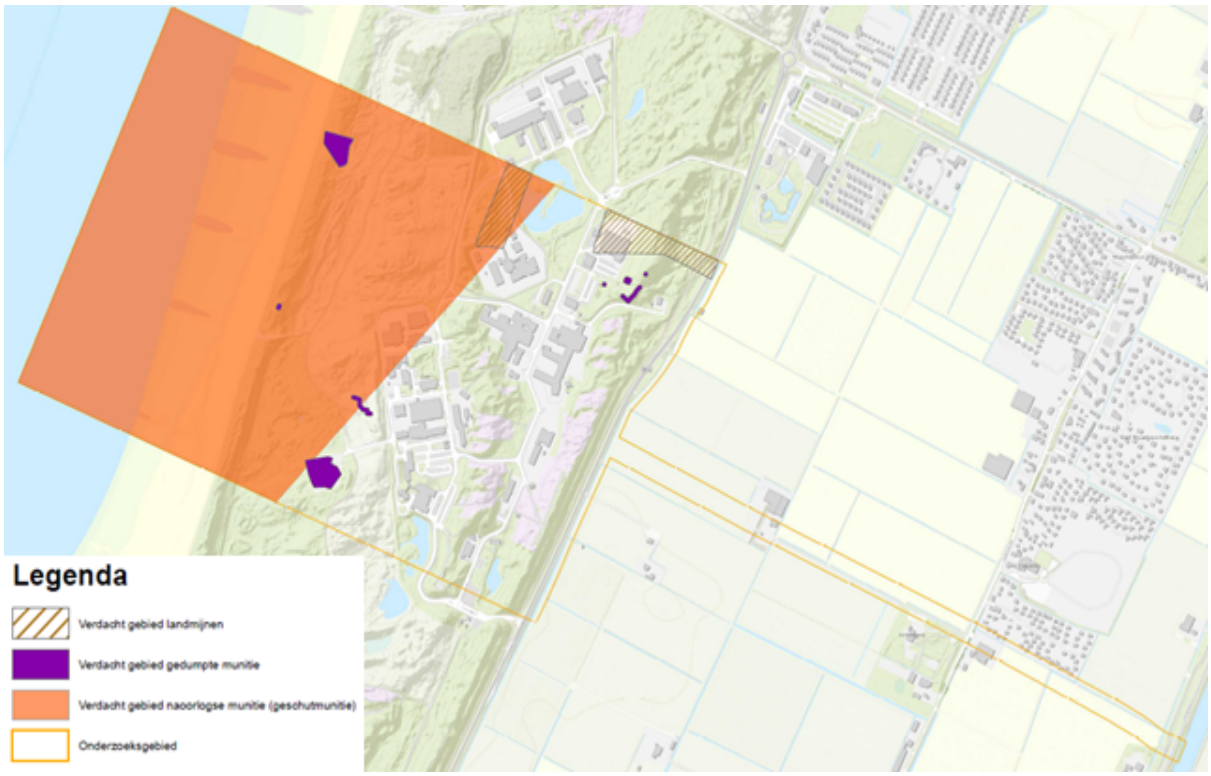
Het aspect bodem staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.4 Conventionele explosieven

Voorafgaand aan de geplande werkzaamheden moet, zoals gesteld in de Arbeidsomstandighedenregeling, gezorgd worden voor een veilige werkplek. Uit dien hoofde is voorafgaand aan de geplande werkzaamheden een onderzoek naar de aanwezigheid van NGCE uitgevoerd. Dit onderzoek wordt in de regelgeving een vooronderzoek genoemd. Het vooronderzoek NGCE is uitgevoerd conform de huidige wettelijke norm, als vastgelegd in het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE) en opgenomen in bijlage XII van de Arbeidsomstandighedenregeling. Het studiegebied van dit onderzoek betreft het gehele plangebied van de LDA en tijdelijke toegangsweg, de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein en het koelwatersysteem. Daarom worden de voorgenomen ontwikkelingen voor dit aspect gezamenlijk in beschouwing genomen.

De conclusies van de onderzoeken zijn inzichtelijk gemaakt op de bodembelastingkaart NGCE (afbeelding 19). Op deze kaart zijn verschillende verdachte gebieden NGCE weergegeven. Uit de kaart blijkt dat het hierbij concreet gaat om het Noordzeestrand, de zeereep en het noordelijke deel van het NRG en Curium-complex. Het plangebied van de voorgenomen ontwikkelingen vallen niet binnen dit gebied. De koelwaterleidingen komen wel onder het verdachte gebied te liggen, maar op dusdanige diepte dat dit geen belemmering oplevert.

Grondroerende werkzaamheden buiten de in onderstaande figuur weergegeven verdachte gebieden NGCE kunnen zonder NGCE-begeleiding en/of NGCE-detectieonderzoek worden uitgevoerd.



Afbeelding 19: Bodembelastingkaart NGCE

Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen worden gesitueerd buiten de verdachte gebieden NGCE, waardoor het aspect NGCE geen belemmering oplevert. De koelwaterleidingen komen wel onder het verdachte gebied te liggen, maar op dusdanige diepte dat dit geen

belemmering oplevert.

4.5 Geluid

4.5.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Tijdens de bouwfase van de Pallas-reactor worden verschillende bouwwerkzaamheden uitgevoerd. De LDA en tijdelijke toegangsweg zijn onderdeel van deze werkzaamheden. In het achtergrondrapport Geluid (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER) is onder andere onderzoek gedaan naar de geluidbelasting op woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen tijdens de bouw- en exploitatiefase. Het akoestisch onderzoek voor de beschrijving van de effecten op de woonomgeving wordt ook gebruikt voor de beschrijving van de effecten op natuur. Laatstgenoemde effecten zijn beschreven in het achtergrondrapport Natuur.

Veel van de werkzaamheden zullen niet gelijktijdig plaatsvinden, maar worden achtereenvolgens uitgevoerd. Voor de bouwfase is daarom onderscheid gemaakt in meerdere fases, welke weer zijn onderverdeeld in sub-fases met bijbehorende bouwwerkzaamheden. Per sub-fase is het materiaal met bijbehorende geluidproductie en representatieve bedrijfstijd vergeleken voor een representatieve dag.

De LDA is alleen benodigd ten behoeve van de bouw van de Pallas-reactor. Het terrein wordt na afloop van de werkzaamheden zoveel mogelijk teruggebracht naar de oorspronkelijke staat. Het aspect geluid is voor de LDA daarom alleen van belang in de bouwfase en niet in de exploitatiefase van de Pallas-reactor.

Indirecte geluidhinder verkeer

Uit het achtergrondrapport Verkeer blijkt dat de N503, het noordelijke deel van de N502 (ten noorden van de Sint Maartenszee) en de zeeweg minder geschikt zijn om bouwverkeer (vrachtwagens) over af te wikkelen. In voorgenoemd rapport wordt voorgesteld om deze wegen voor het bouwverkeer te verbieden.

Voor de beoordeling van de indirecte geluidhinder vanwege het vrachtverkeer, is er daarom van uitgegaan dat al het bouwverkeer vanuit zuidelijke richting, de N9 en N502 (Pettemerweg/Westerduinweg) langs Petten zal worden afgewikkeld. Voor de personenauto's is ervan uitgegaan dat 25% in noordelijke richting en 75% in zuidelijke richting wordt afgewikkeld.

Maatregelen geluidbronnen exploitatiefase

Om de geluidbelasting op de omgeving zoveel mogelijk te beperken, wordt een aantal bronnen, zoals ventilatoren, koelinstallaties en luchtbehandelingskasten in een verdiept gelegen installatiehof op het dak van het 'logistics building' geplaatst. Hierdoor wordt het geluid in alle richtingen in belangrijke mate afgeschermd. Aanvullend wordt op diverse gebouwen een groot aantal ventilatoren, ventilatieopeningen en luchtbehandelingskasten voorzien van een geluiddemper.

Onderzoeksresultaten bouwfase

Uit het onderzoek blijkt dat in de dagperiode in alle bouwfasen wordt voldaan aan de dagwaarde van 60 dB(A) van het Bouwbesluit 2012, waarbij een onbeperkte blootstellingsduur is toegestaan. In de avond- en nachtperiode vinden in principe geen bouwwerkzaamheden plaats, behoudens de continue stort van beton. Op de dagen dat er continu beton wordt gestort, wordt de in de Circulaire Bouwlawaai 2010 aanbevolen richtwaarde van 40 dB(A) in de nachtperiode met 1 dB(A) overschreden. Deze geringe overschrijding van de richtwaarde treedt slecht bij één woning op, te weten de Westerduinweg 20 te Sint Maartensvlotbrug. Gezien de geringe overschrijding, het feit dat deze slechts bij één woning optreedt en het aantal dagen dat deze overschrijding optreedt beperkt zal zijn, wordt dit aanvaardbaar geacht. De overschrijding lijkt oplosbaar door een iets strengere eis aan de geluidemissie van de betonpompen te stellen. PALLAS is

voornemens om deze maatregelen te treffen en zal dit als eis aan de aannemer opleggen.

Onderzoeksresultaten exploitatiefase

Tijdens de exploitatiefase wordt bij alle woningen voldaan aan de aanbevolen richtwaarde voor een landelijke omgeving. Het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting wijkt slechts beperkt af van de huidige situatie. Dit heeft echter geen effect op de dichtstbijzijnde woningen.

4.5.2 Koelwatersysteem

Met het plan-MER is onderzoek gedaan naar het aspect geluid tijdens de gebruiksfase van het koelwatersysteem.

In de exploitatiefase zijn de koelwaterleidingen in gebruik. De relevante geluidbronnen tijdens de gebruiksfase betreffen een afzuigventilator van de machinekamer, luchtinlaat verbrandingsmotor brandbestrijding pomp, uitlaat verbrandingsmotor brandbestrijding pomp en SCS pompen.

Voor de beoordeling van de exploitatiefase is in eerste instantie getoetst aan de richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde voor een landelijke omgeving. De eventuele geluidhinder is dan minimaal. Bij overschrijding van de richtwaarde wordt getoetst aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde voor een nieuwe inrichting. Als net aan de grenswaarde wordt voldaan, mag verwacht worden dat er hinder optreedt, maar wordt het hinderniveau nog acceptabel geacht.

In de exploitatiefase wordt bij alle woningen voldaan aan de richtwaarde voor een landelijke omgeving.

Het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting wijkt slechts beperkt af van de huidige situatie. Dit heeft geen relevant effect op de dichtstbijzijnde woningen.

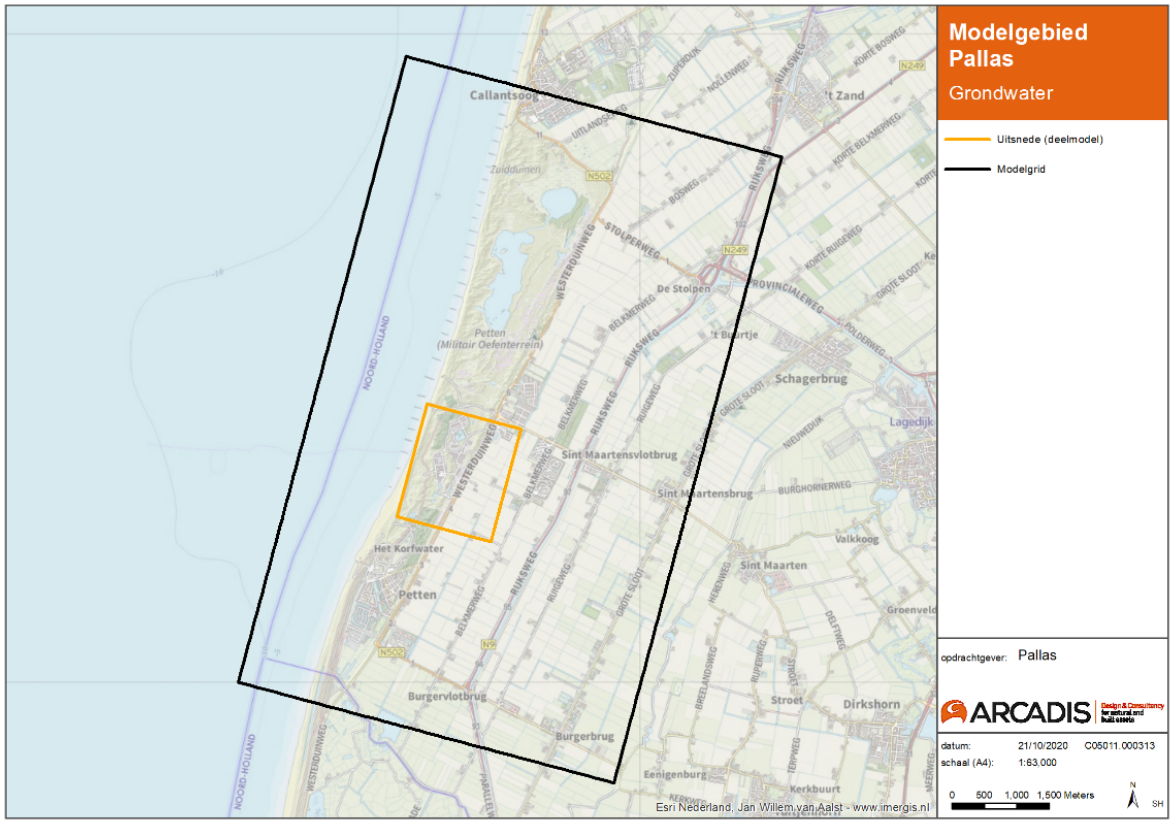
Conclusie

Het aspect geluid staat niet in de weg aan de voorgenomen ontwikkeling.

4.6 Grondwater

4.6.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

In relatie tot grondwater is onderzocht wat de voorgenomen ontwikkelingen voor effecten hebben op de grondwaterstand, stijghoogte, grondwaterstroming en het zoutgehalte van het grondwater. Voor meer informatie wordt verwezen naar het achtergrondrapport Grondwater (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). De modelstudie strekt zich uit over het gebied zoals weergegeven in afbeelding 13.



Afbeelding 13: Studiegebied grondwatermodellering met het regionale model (zwarte lijn) en de gedetailleerde uitsnede rond de reactorlocaties (gele lijn)

Bij de bouw van de PALLAS-reactor wordt in principe geen grondwater onttrokken. Wel worden diepe damwanden toegepast als grondkerende constructie langs de LDA en toegangsweg. Deze ondergrondse constructies en damwanden hebben invloed op grondwaterstanden en -stroming, stijghoogtes en de verdeling van zoet en zout grondwater. De effecten zijn uitgedrukt in:

- verandering in grondwaterstanden en/of stijghoogtes;
- veranderingen in het chloridegehalte van het grondwater.

Wat voor één beoordelingscriterium nadelig is, kan voor een ander criterium juist positief zijn. Bijvoorbeeld een grondwaterstandsverlaging kan een negatief effect op de vegetatie hebben, maar dit kan ook betekenen dat de bestaande permanente grondwaterbeheersing minder nodig is.

Grondwaterstanden en stijghoogten

De damwanden, die als grondkerende constructies langs de LDA en de toegangsweg worden aangebracht, worden na de bouwfase verwijderd. Het effect op de stijghoogte in de watervoerende pakketten vanaf circa NAP -8 m door de bouw van het reactorgebouw en de diepwanden is zeer gering, in de orde van grootte van enkele millimeters. Dit effect strekt zich tot enkele tientallen meters rond het reactorgebouw uit en beperkt zich dus tot de EHC.

Grondwaterkwaliteit

De berekende effecten op de chlorideconcentraties ten gevolge de opstuwing en verlaging van de grondwaterstanden en stijghoogtes rond het reactorgebouw en het pomphuis zijn niet significant (kleiner dan 1 mg/l). Hierdoor wordt verwacht dat ook de blokkade van de grondwaterstroming door de damwanden onder het NHC geen significant effect op de

chlorideconcentraties zal hebben.

Voor de damwanden langs de LDA dalen de berekende freatische grondwaterstanden niet tot NAP +0 m of lager. Hierdoor wordt voorkomen dat brak of zout water uit de diepere watervoerende pakketten door de slecht doorlatende laag onder het duinzand en het Laagpakket van Walcheren omhoog kan kwellen. De damwanden zullen daarom geen effect op de freatische grondwaterkwaliteit hebben.

Afgeleide effecten:

- Vegetatie (verdroging, verzilting): de freatische grondwaterstand in de duinen ten oosten van het reactorgebouw daalt met 1 tot 5cm. Waar damwanden worden toegepast als grondkerende constructies langs de LDA en de toegangsweg is de kans op een groter, tijdelijk, effect op de grondwaterstanden in de duinlichamen aanwezig. Wanneer de damwanden na de bouwfase worden verwijderd is dit effect afwezig in de exploitatiefase. De grondwaterstand in de natte duinvalleien wordt niet door beïnvloed. De effecten reiken niet tot in het Natura 2000-gebied.
- Gebouwen (risico op zettingsschade): de effecten op de grondwaterstand en stijghoogte zijn zo gering dat er geen risico op zetting wordt verwacht. De grootste effecten van de damwanden langs de LDA en toegangsweg treden op in de duinlichamen die niet zettingsgevoelig zijn (bestaan uit zand) en waar geen bebouwing op aanwezig is.
- Duinen als onderdeel van de zeewering (risico op zetting): er treden effecten op de grondwaterstand in de duinlichamen op als gevolg van de damwanden langs de LDA en de toegangsweg. Omdat de duinen zelf uit zand bestaan, wordt geen zetting verwacht.
- Landbouw (droogteschade, schade als gevolg van verzilting): er treedt geen verandering van de grondwaterstanden in het landbouwgebied ten oosten van de reactor op. Wel neemt de flux van (zoet) grondwater vanuit de duinen af als gevolg van de damwanden langs de LDA en de toegangsweg. Deze grondwaterflux wordt onderschept door de sloot ten oosten van de Westerduinweg. De vermindering van de flux naar deze sloot is verwaarloosbaar klein ten opzichte van de inhoud van dit watersysteem en de hoeveelheden water die via de sloot worden aangevoerd.
- Grondwateronttrekkings- of infiltratiesystemen: de grondwaterstand ter hoogte van de bestaande gebouwen direct ten westen van het reactorgebouw kan hoger worden. Dit effect wordt gemitigeerd door de aanleg van een drainage en infiltratiesysteem rondom het reactorgebouw. Er zal daarom geen effect optreden op de beheersonttrekking ter plaatse.
- Mobiele verontreinigingen (invloed op beheersing): op de NRG-locatie vindt een grondwateronttrekking plaats als sanering van een tritiumverontreiniging in het grondwater. NRG is verplicht de verspreiding van het tritium te blijven monitoren. De tritiumverontreiniging ligt buiten het invloedsgebied (het gebied waar de grondwaterstand met 5 cm of meer verandert) van de verhoging en verlaging van de grondwaterstanden rond het reactorgebouw.

Aanleg verharde oppervlakken

De aanleg van (half-verharde) oppervlakken vermindert plaatselijk de inzijging van neerslag en zal meer oppervlakkige afvoer tot gevolg hebben. Veel van het terrein is nu echter ook verhard of bebouwd. Hierdoor neemt de grondwateraanvulling in de westelijke helft van de meest oostelijke duinenrij (de Zijperzeedijk) af. De freatische grondwaterstand zal daar dalen.

Intensivering van verkeer veroorzaakt verontreiniging van het afstromend wegwater. Tevens is er een kans op calamiteiten (bijvoorbeeld lekkages van brandstoftanks). Ook dienen voorzieningen te worden getroffen voor opvang, zuivering en afvoer van het afstromend water. Bij de daadwerkelijke de uitbreiding zal hier rekening mee worden gehouden.

De aanleg van verhard oppervlak kan negatieve effecten hebben op de grondwater kwantiteit en kwaliteit. Deze effecten dienen te worden gemitigeerd door zorgvuldig gebruik van kritische stoffen, opvang, zuivering en infiltratie van het afstromend wegwater.

Voor het infiltreren van regenwater op de nieuwe verhardingen en halfverhardingen zijn greppels/zaksloten in het ontwerp van de LDA opgenomen.

Conclusie
Het aspect grondwater staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.6.2 Koelwatersysteem

Tussen het filterstation en het Noordhollandsch Kanaal worden twee leidingen geboord door middel van GFT (Gesloten Front Techniek) boringen. Vanaf het filterstation worden twee leidingen gelegd naar het PALLAS-plot. Deze boring vindt plaats door middel van een HDD (Horizontal Directional Drilling) techniek. Het intredepunt van de boor is op het PALLAS-plot. Het uittredepunt van de boor is op circa 300 meter vanaf de filterput, vanwege de benodigde uitleg-lengte en de bocht in dit tracé. Het laatste deel vanaf het uittredepunt naar de filterput wordt in open ontgraving gelegd. Bij deze boringen zal geen bemaling nodig zijn, afgezien van een kleine open bemaling binnen de damwanden om intredend regenwater af te voeren. Er treden dan ook geen effecten naar het grondwater op.

Tussen het filterstation en het uittredepunt van de boor (300m afstand van het filterstation) wordt de leiding in een open sleuf gelegd. Aangenomen wordt dat deze sleuf binnen damwanden wordt ontgraven, niet tot in de klei- en veenlaag vanaf circa NAP -3 m reikt en dat geen spanningsbemaling nodig is. In dit geval zal geen bemaling, afgezien van een kleine open bemaling binnen de damwanden om intreden regenwater af te voeren, nodig zijn en treden geen effecten naar het grondwater op.

Om effecten van uitspoeling van zout uit het uitgegraven zand te voorkomen, wordt dit zand in een depot gelegd met een dichte vloer (bijvoorbeeld een folie) en wordt het uitkomende water opgevangen en afgevoerd.

Conclusie
Het aspect grondwater staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.7 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied zijn relevante kabels en leidingen aanwezig. Tussen de EHC en de Westerduinweg is een leidingstrook gelegen. Deze heeft in het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' de dubbelbestemming "Leiding - Leidingstrook" gekregen en wordt gebruikt ten behoeve van leidingen voor de EHC. Daar waar de koelwaterleidingen de leidingstrook doorkruisen, worden de minimale vereisten van de van toepassing zijnde NEN-normering aangehouden. De koelwaterleidingen zijn voorzien op circa -35 m NAP landwaarts en -50 m NAP zeewaarts en vormen daarmee geen belemmering voor de huidige leidingstrook.

De leidingenstrook heeft geen effecten op de planontwikkeling en evenmin heeft de planontwikkeling effecten op de leidingenstrook.

Conclusie
Het aspect kabels en leidingen staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.8 Landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Het plangebied ligt in een kustlandschap. Deze combinatie van zee, strand, duinen en achterliggende (bloembollen)polders wordt in Nederland zeer waardevol gevonden. Dit is niet alleen uit oogpunt van landschappelijke kwaliteit, maar zeker ook vanuit recreatief- en agrarisch oogpunt. Voor meer informatie wordt verwezen naar het achtergrondrapport Landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER).

4.8.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Fysieke aantasting landschappelijke karakteristiek en waarden

Op het terrein van de EHC wordt de LDA aangelegd. Om verkeersbewegingen tussen het PALLAS-terrein en het werkterrein te realiseren, wordt een tijdelijke toegangsweg aangelegd van de Westerduinweg N502 naar het PALLAS-terrein. Hiervoor moet een deel van de Zijperzeedijk worden afgegraven. De duinstreek bestaat uit jonge duinen die voor een groot deel liggen op oudere duinen en strandwallen. Het gebied is over het algemeen nog zeer gaaf en representatief. Een deel van de duinen is pas aangestoven sinds de bedijking van de Zijpe (Zijperzeedijk, 1596) en behoren tot de (zeer) jonge duinen.

De LDA betreft echter een tijdelijke situatie. Na afloop van de werkzaamheden wordt het terrein ter plaatse van de natuurbestemming weer teruggebracht naar de oorspronkelijke staat. De geplaatste voorzieningen worden weggehaald en ook het grootste deel van het zand wordt weer teruggeplaatst.

Voor de bouw van de PALLAS-reactor wordt een bouwkuip uitgegraven. Hierdoor zullen de omliggende duinen beperkt worden aangetast. Het terrein rondom het reactorgebouw wordt opgebouwd door zand aan te brengen (van 3,5 m +NAP) tot een hoogte van 6 m +NAP met zand uit de bouwkuip. De nieuwe reactor ligt binnen het reeds aangetaste deel van de duinen. Omdat het duingebied een dynamisch systeem is en verstuiving en duinvorming plaatsvinden, zijn de negatieve effecten beperkt en is er niet tot nauwelijks sprake van invloed op de kwaliteit van de landschappelijke karakteristiek als geheel.

Fysieke aantasting historische geografie en (steden)bouwkunde

Op het terrein van de EHC en in de directe omgeving zijn geen bijzondere historisch geografische- en/of historisch (steden)bouwkundige waarden aanwezig. Ten gevolge van de inrichting van het bouwterrein en de tijdelijke toegangsweg zijn dan ook geen effecten te verwachten.

Toekomstwaarde

De dynamische processen in de duinen zullen niet significant in positieve of negatieve zin worden beïnvloed tijdens de bouwfase van de tijdelijke ontsluitingsweg en het werkterrein, of na realisatie van de voorgenomen activiteiten.

Conclusie

Het aspect landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.8.2 Koelwatersysteem

Fysieke aantasting landschappelijke karakteristiek en waarden

Vanaf het Noordhollandsch Kanaal worden twee leidingen onder de rijksweg N9 doorgeboord naar de filterput. Ten behoeve van de filterput wordt in de polder op korte afstand van de Parallelweg een filterstation gerealiseerd. De leidingen worden tussen de filterput en het uittredepunt (over een lengte van circa 300 m) aangelegd middels open ontgraving. De te graven leidingen volgen de verkavelingsstructuur van de polder en worden vervolgens richting het PALLAS-terrein aangelegd middels gestuurde boring. Het intredepunt bevindt zich op het PALLAS-plot. Het uitlegtracé is naar verwachting de parallelweg langs de N9 naar het zuiden. De uitvoeringsmethode en sleufbreedte is gericht

op het minimaliseren van de grondwateronttrekking. De grond zal op dezelfde wijze worden aangevuld als deze is uitgegraven. Het bouwwerk van het filterstation is landschappelijk van ondergeschikt belang. Er zijn ten gevolge van het secundaire koelsysteem geen effecten te verwachten op landschappelijke waarden.

Fysieke aantasting historische geografie en (steden)bouwkunde

Bij de aansluiting van het koelwatersysteem moet rekening worden gehouden met de cultuurhistorische betekenis van het Noordhollandsch Kanaal en het intacte polderlandschap van de Zijpe- en Hazepolder. Uitgangspunt is het behouden van het kanaal als lijnstructuur met bijbehorende – als provinciaal monument beschermde – pontonbruggen en het verharde Jaagpad langs het Noordhollandsch Kanaal in de vorm van de Rijksweg N9. Het pomphuis voor de secundaire koeling wordt op het PALLAS-terrein gerealiseerd. De leidingen vanaf de kanaaloever worden onder de Rijksweg N9 geboord naar de filterput. Vanwege deze aanlegwijze is fysieke aantasting van historisch geografische of historisch (steden)bouwkundige waarden uitgesloten.

Belevingswaarde

De leidingen van het koelwatersysteem worden grotendeels door de polder gelegd middels gestuurde boring. Het intredepunt bevindt zich op het PALLAS-terrein. Het pompstation wordt ook op het PALLAS-terrein gepositioneerd. In de polder zijn de opgaande elementen die ten behoeve van de voorgenomen activiteit worden gerealiseerd het filterstation met bijbehorende toegang voor onderhoud en leverantie van zout. Hoewel dit lokaal een negatief effect heeft op de belevingswaarde van het polderlandschap, is dit effect niet significant en leidt niet tot een negatieve beoordeling voor de belevingswaarde.

Gebruikswaarde

Ten aanzien van de het secundaire koelsysteem is het grondgebruik boven het leidingtracé door de polder relevant. De leiding wordt echter middels gestuurde boring aangelegd en geboord tot een diepte van -35 NAP van het Noordhollandsch Kanaal naar het PALLAS-terrein. Er is meer dan 1,50 meter aan vrije bodemruimte boven de leiding(en) beschikbaar, waardoor geen sprake zal zijn van beperkingen in het grondgebruik. Alleen tussen de filterput en het uittredepunt in de polder (circa 300 meter) worden de leidingen middels open sleufontgraving aangelegd. Eventuele andere landbouwkundige activiteiten die problemen zouden kunnen veroorzaken (glastuinbouw etc.) zijn conform het bestemmingsplan niet mogelijk. Het filterstation heeft lokaal een beperkte invloed op de gebruikswaarde van de polder maar is niet significant. Er zijn geen effecten te verwachten op het gebruik c.q. de geschiktheid voor activiteiten in het landschap.

Toekomstwaarde

Door de gestuurde boring van de leidingen van het koelwatersysteem onder de grond door de polder zijn er geen landschappelijke processen die worden beïnvloed. Er zijn geen effecten te verwachten op de toekomstbestendigheid van het landschap (adaptief vermogen).

Conclusie

Het aspect landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.9 Licht

4.9.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

De bouwwerkzaamheden zullen voornamelijk in de dagperiode tussen 7.00 en 19.00 uur plaatsvinden. Alleen in de winterperiode is in de ochtend (7.00 – 8.30 uur) en in de namiddag en vroege avond (16.00 – 19.00 uur) bouwverlichting nodig. Afhankelijk van de gemeten daglichtsterkte zal bouwverlichting nodig zijn indien minder daglichtsterkte wordt gemeten dan de minimale verlichtingssterkte voor bouwterreinen. Buiten werktijden staat gedurende de schemering en de nacht veiligheidsverlichting met een beperkte lichtsterkte aan. Er zal enkel ledverlichting worden toegepast.

Incidenteel kunnen de bouwwerkzaamheden voor een beperkte periode buiten de reguliere werktijden plaatsvinden. In dat geval is het gebruik van kunstmatige verlichting noodzakelijk, maar zal deze beperkt worden. Vanwege veiligheidsredenen zal er altijd een minimaal verlichtingsniveau zijn van 4 lux. Om de effecten in de nachtperiode ten gevolge van kunstmatige verlichting op het bouwterrein en langs de tijdelijke toegangsweg te voorkomen, dient bij de realisatie van het bouwterrein een afstand van circa 30 meter (ten opzichte van woningen) in acht te worden genomen. Het betreft de minimale afstand van de lichtbron tot de woning.

Tijdens de bouwfase wordt verlichting gericht op de bouwplaats op een dusdanige manier dat uitstraling naar de omgeving zoveel mogelijk beperkt blijft. Dit kan worden gedaan door het aanbrengen van kappen en verlichting op palen niet te hoog te plaatsen. Het is de bedoeling om alleen de bouwplaats en niet de omgeving te verlichten.

De vereiste verlichtingssterkte kan per activiteit sterk variëren. De vereiste verlichtingssterkte voor bouwterreinen varieert van 20 tot 200 lux. In het achtergrondrapport Licht (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER) is uitgegaan van een verlichtingssterkte op de beoogde locatie van de PALLAS-reactor, de LDA en langs het tracé van de koelleiding ter plaatse van de tijdelijke ontgraving van circa 200 lux. Langs de tijdelijke toegangsweg wordt uitgegaan van 50 lux. Om veiligheidsredenen wordt ook in de exploitatiefase voor de locatie van de PALLAS-reactor uitgegaan van 200 lux. Dit betreft een conservatieve benadering en levert een worst case-aanname op voor verlichting.

Om het effect van de verlichtingsinstallatie tijdens de bouwfase te beoordelen, dient de ontwerpende partij per fase een lichtberekening te leveren. In het achtergrondrapport Licht zijn daar randvoorwaarden aan gesteld. Het gebruik van kunstlicht na zonsondergang en voor zonsopkomst moet worden beperkt en uitstraling zoveel mogelijk worden voorkomen. De verlichtingssterkte in de omgeving kan worden gereduceerd door:

- De lichtmasten niet te hoog maken.
- De uitstraalrichting van de armaturen zoveel mogelijk van de woningen en natuurgebieden af positioneren.
- Het achterwege laten van verlichting daar waar het kan.
- Gebruik maken van intelligente lichtschakelingen en bewegingssensoren.
- Het gebruik van het absolute minimum aan vereiste verlichting nabij het pomphuis.
- Het afschermen van de verlichting en het richten van de lampen naar de grond om uitstraling naar de omgeving te beperken tot een minimum (alleen het werkgebied wordt verlicht). Dit geldt zeker voor uitstraling naar het pomphuis en poortgebouw, uitstraling naar deze locaties moet voorkomen worden.

Om te beoordelen of het lichtontwerp voldoet aan de in het rapport genoemde voorwaarden, dient in de bouwfase een lichtontwerp inclusief bijbehorende lichtberekeningen opgesteld te worden door de aannemer.

Uit de berekeningen in het lichtonderzoek blijkt dat de verlichtingssterkte ter plaatse van Natura 2000-gebied ten gevolge van de werkzaamheden op de site en het bouwterrein onder de norm van 0,1 lux ligt. Effecten op het Natura 2000-gebied in de gebruiksfase zijn uitgesloten. Eventuele effecten op aanwezige soorten zijn onderzocht in de Soortenbeschermingstoets PALLAS-reactor, behorend bij het plan-MER.

De uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein leidt niet tot een grote toename van de verlichtingssterkte. De verlichting reikt verder vanwege het vergroten van het terrein, maar

met de uitbreiding worden geen andere activiteiten mogelijk gemaakt dan de activiteiten zoals beschreven in het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'. Het gaat slechts om een beperkte uitbreiding van het terrein. De uitbreiding zal dan ook niet leiden tot een overschrijding van de norm.

Conclusie
Het aspect licht staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.9.2 Koelwatersysteem

In het achtergrondrapport Licht, behorend bij het plan-MER, is ten behoeve van de aanleg van het koelwatersysteem onderbouwd hoe door middel van mitigerende maatregelen aan de norm voor verlichttingssterkte kan worden voldaan. In de gebruiksfase van het koelwatersysteem is veel minder verlichting nodig dan in de aanlegfase. Als in de aanlegfase aan de norm voor verlichtingssterkte wordt voldaan, zal in de exploitatiefase ruimschoots aan de norm worden voldaan.

Conclusie
Het aspect licht staat niet in de weg aan de voorgenomen ontwikkeling.

4.10 Luchtkwaliteit

Ten behoeve van voorliggend bestemmingsplan heeft onderzoek plaatsgevonden voor het aspect luchtkwaliteit, zie hiervoor het achtergrondrapport Luchtkwaliteit behorend bij het plan-MER. Zie voor meer informatie het achtergrondrapport Luchtkwaliteit (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER).

4.10.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

De LDA dient onder meer ter opslag van materiaal, materieel en grond (in de open lucht). Eventuele overlast door de verspreiding van stuifgevoelige materialen wordt voorkomen door het spuiten van water en/of korstvormer. De uitbreiding van het bedrijventerrein maakt niet meer (potentiële) emissiebronnen mogelijk dan waar het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' in voorziet.

De enige luchtemissiebron in de exploitatiefase is wegverkeer van en naar de LDA, via de tijdelijke toegangsweg. Het betreft verkeersbewegingen van personenauto's van personeel en transportbewegingen van vrachtverkeer.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorgenomen ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) of stikstofdioxide (NO_2).

Conclusie
Het aspect luchtkwaliteit staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.10.2 Koelwatersysteem

Alle pompinstallaties voor koelwater en andere voorzieningen worden onder normale operationele omstandigheden elektrisch aangedreven en zijn daarom niet meegenomen als emissiebron.

Tijdens de gebruiksfase leiden de koelwaterleidingen niet tot luchtemissies.

Conclusie
Het aspect luchtkwaliteit staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

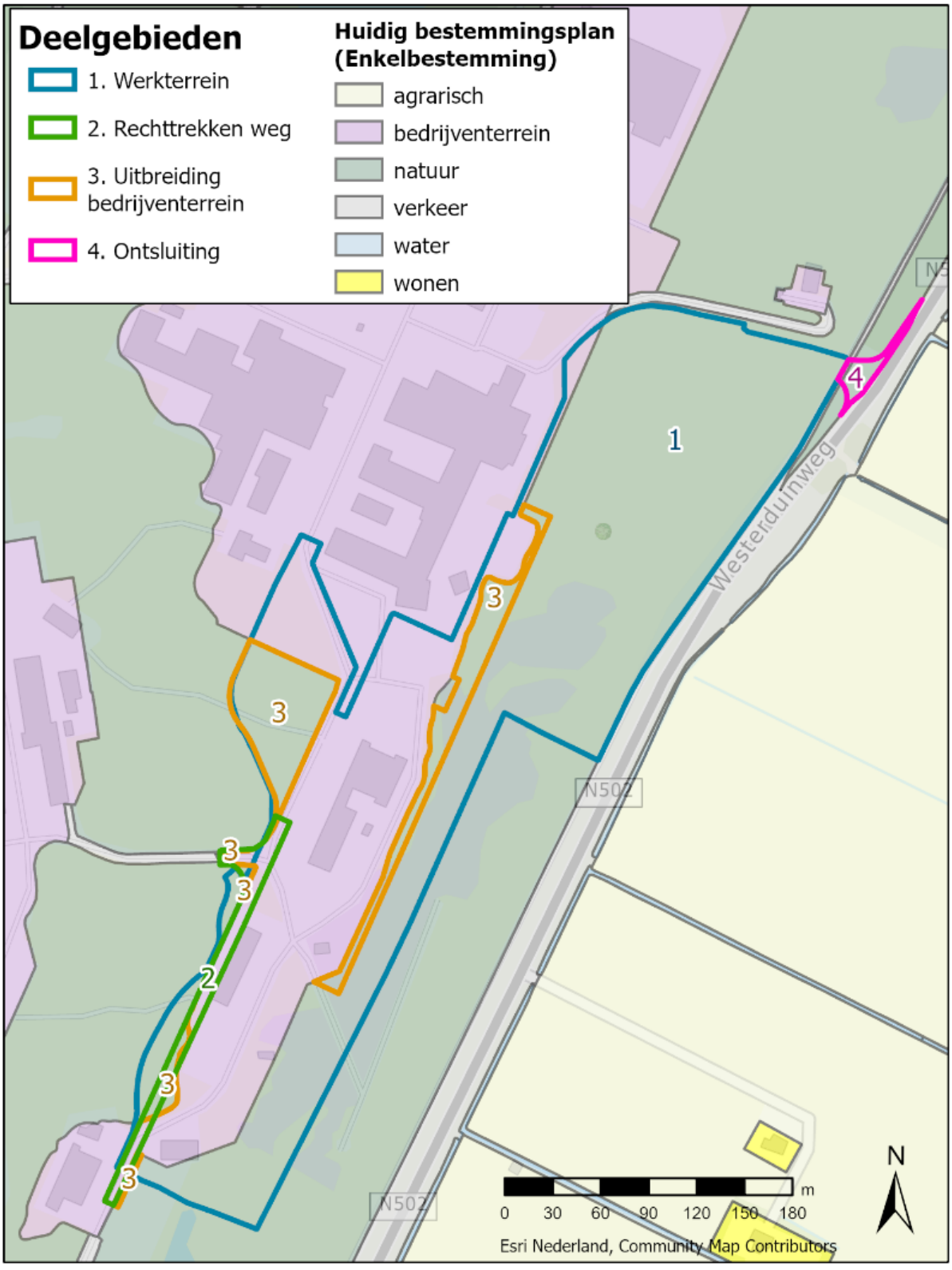
4.11 Natuur

4.11.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

PALLAS wil in aanvulling op het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' de bestemming 'natuur-duin' op een aantal locaties op de EHC wijzigen in een bedrijfsbestemming. Daarnaast is voorzien om locaties met een natuurbestemming tijdelijk te bestemmen als bouwterrein. Afbeelding 11 laat zien om welke locaties het gaat. Op deze locaties zijn de volgende ontwikkelingen voorzien:

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502): de tijdelijke toegangsweg maakt voor een groot deel onderdeel uit van het LDA-terrein. Uitgezonderd is de daadwerkelijke aansluiting op de provinciale weg.
2. LDA: in het aangegeven deel wordt een tijdelijk bouwterrein ingericht en wordt het vrijgekomen zand van de werkzaamheden aangebracht.
3. Omlegging rijbaan en voetpad: het voornemen is om de bestaande "kronkel" in de weg recht te trekken. Het is hiervoor noodzakelijk om een deel van het aangrenzende duin af te graven.
4. Efficiënter ruimtegebruik van te realiseren bebouwing en aanliggend bedrijventerrein; de natuurbestemming dient daarvoor te worden aangepast in 'bedrijventerrein-bijzonder bedrijventerrein' met op sommige delen de functieaanduiding 'concentratiegebied nucleaire activiteiten'.

De huidige natuurbestemming is bedoeld voor behoud en herstel van de daar voorkomende of daaraan eigen natuurlijke en landschappelijke waarden. Deze bestemming gaat niet altijd samen met de ontwikkeling en gebruik van het bedrijventerrein.



Afbeelding 11: Locaties waar wijzigingen zijn voorzien

Aanwezigheid van natuurwaarden

Op 23 april 2019 is door Arcadis Nederland B.V. een bezoek gebracht aan de EHC. Aan de hand van dat veldbezoek zijn de bestaande natuurwaarden in beeld gebracht ter plaatse van de gewenste uitbreidingen, en de mogelijkheden om het verlies van deze natuurwaarden te compenseren. Voor een toelichting van de relevante natuurwaarden per

locatie wordt verwezen naar de memo 'Uitbreiding bedrijventerrein Pallas - compensatie natuurwaarden', die als Bijlage 3 bij deze toelichting is opgenomen. Het gaat hierbij om specifieke vegetaties en functies binnen de gebieden waar aanpassing van het planologisch regime is voorzien, zoals zeldzame planten en dieren die leven in het plangebied van PALLAS. De beschreven natuurwaarden zijn vanuit ecologisch oogpunt waardevol, maar ze zijn niet beschermd. Een bescherming ontbreekt omdat de locaties van de voorziene functiewijzigingen niet zijn gelegen binnen Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Gevolgen van de ontwikkelingen en te nemen maatregelen

De voorgenomen ontwikkelingen gaan ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden. Dit zijn echter geen onderscheidende waarden binnen de EHC: vergelijkbare waarden zijn op andere delen van de EHC ook aanwezig.

Het aanbrengen van zand dat vrijkomt tijdens de bouw van de PALLAS-reactor in de huidige waterkering is voor een deel als positief te betitelen: de huidige vegetatie wordt weer teruggezet naar een eerder stadium, hetgeen nu ontbreekt op de EHC door gebrek aan beheer en dynamiek. Dit heeft positieve effecten op de zandhagedis.

Omdat verstuiving niet wenselijk is, wordt de Zijperzeedijk vol geplant met helm. Vegetatie van helm is weinig aanwezig op de EHC en dergelijke vegetatie zorgt voor enige afwisseling in het duin. Vanuit de aangrenzende delen van de Zijperzeedijk kunnen aanwezige natuurwaarden zich weer uitbreiden.

Voor de locaties waar de natuurbestemming permanent verloren gaat, wil PALLAS komen tot een vorm van compensatie voor Staatsbosbeheer. Uitbreiding van de bestemming natuur is niet mogelijk op, of in de nabijheid van de EHC: buiten de EHC ligt Natura 2000-gebied en binnen de EHC zijn de delen die niet bestemd zijn als bedrijventerrein al bestemd als natuur. Daarom is gekeken naar de mogelijkheden voor een kwalitatieve verbetering. De kwalitatieve verbetering als gevolg van de maatregelen is evenredig aan de permanent te verliezen natuurwaarden. De maatregelen bestaan uit het verwijderen van rimpelroos, het eenmalig chopperen of plaggen van delen van het oude duin en het uitvoeren van beheer in de delen van de EHC. Deze maatregelen worden genomen in overleg met Staatbosbeheer.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen leiden niet tot het verlies van unieke natuurwaarden. Vanwege bestaande verstoring en gebrek aan beheer zijn de natuurwaarden in de aangegeven delen beperkt. Het grootste effect is dat het areaal van aanwezige natuur afneemt als gevolg van de ontwikkelingen, waarbij het grootste deel geen permanente afname betreft, omdat de natuur op de Zijperzeedijk weer kan herstellen. Het terugzetten van de vegetatie heeft echter ook (tijdelijke) positieve effecten, omdat bijvoorbeeld open zandige plekken (die bijvoorbeeld gunstig zijn voor zandhagedis) vrijwel niet aanwezig zijn in de huidige situatie.

DE aanwezige natuurwaarden staan de voorgenomen ontwikkeling dus niet in de weg.

Soortenbeschermingstoets

De effecten op beschermde soorten zijn beschreven in de soortenbeschermingstoets. Deze toets is opgenomen als bijlage bij het achtergrondrapport Natuur (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). Voor verschillende beschermde soorten zou zonder maatregelen sprake zijn van effecten en overtreding van verbodsbepalingen. In de soortenbeschermingstoets is daarom een aantal maatregelen opgenomen, die PALLAS gaat uitvoeren. Door deze maatregelen is op twee soorten na geen sprake meer van mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb.

Na het doorvoeren van de maatregelen blijft voor de rugstreeppad en zandhagedis mogelijk nog overtreding van verbodsbepalingen over. PALLAS heeft hiervoor een

ontheffing aangevraagd op grond van de Wnb.

Omdat de effecten zeer gering zijn en effecten met overnemen van voorschriften grotendeels te voorkomen zijn, staan beschermde soorten de bouw van de PALLAS-reactor niet in de weg.

Naast alle beschermde soorten, komen in het projectgebied ook verschillende soorten voor die niet beschermd zijn, of waarvoor geen vrijstelling geldt. Hierbij gaat het om soorten als de veldmuis en konijnen. Als gevolg van de werkzaamheden worden mogelijk verblijfplaatsen en leefgebied van deze algemeen voorkomende vrijgestelde of niet-beschermde soorten aangetast. Daarnaast worden mogelijk individuen onopzettelijk gedood of verwond. In het kader van de zorgplicht van artikel 1.11 van de Wnb worden maatregelen genomen om dit zoveel mogelijk te voorkomen.

4.11.2 Koelwatersysteem

Ten behoeve van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' heeft met betrekking tot het koelwatersysteem onderzoek plaatsgevonden voor het aspect natuur (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). Daaruit blijkt het volgende:

- De koelwaterleidingen van de reactor naar de Noordzeekustzone worden onder het Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen doorgeboord, zonder dit Natura 2000-gebied te beïnvloeden. Het effect van ruimtebeslag op het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone is zeer beperkt en leidt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken.
  Effecten van het gebruik van de koelwateruitlaat in de Noordzeekustzone zijn verwaarloosbaar klein. Het opgewarmde koelwater heeft geen nadelige ecologische gevolgen voor zee- en bodemleven. De effecten van bestrijding van biofouling met chloor blijven onder de daarvoor geldende grenswaarden.
- De leidingen zullen zich na aanleg in de bodem bevinden, waardoor er geen oppervlakteverlies van Natura 2000-gebied of NNN-gebied plaatsvindt. Zijn de leidingen eenmaal gelegd, dan zal er geen verstoring plaatsvinden. Aanvullende mitigerende en compenserende maatregelen zijn niet nodig. Voor de aanlegactiviteiten wordt een aanvraag en ontheffing aangevraagd als bedoeld in de Wet natuurbescherming.

Soortenbeschermingstoets

Het inlaten van koelwater in het Noordhollandsch Kanaal kan leiden tot het inzuigen van vissen. Het inzuigen kan leiden tot het verwonden of doden van vissen. Om dit effect tot een minimum te beperken wordt voor het inlaatpunt langs het kanaal een rooster geplaatst. Aanvullende voorschriften om effecten op vissoorten in het Noordhollandsch Kanaal te beperken zijn onderdeel van het Ontwerpkader. Een maatregel die alle sterfte of verwonding van vis voorkomt, is niet beschikbaar.

Voor de opening in het kanaal wordt een grof inlaatscherm geplaatst. Dit scherm zorgt ervoor dat de inzuiging van vissen beperkt blijft. Ook komt er een leiding voor een visretoursysteem. Deze leiding wordt echter aan beide zijden afgedicht en pas gebruikt indien dit nodig blijkt te zijn. De aantasting van het leefgebied van de rivierdonderpad is beperkt door het werkgebied in het natte profiel van het kanaal zo klein mogelijk te houden.

Conclusie

Het aspect natuur staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.11.3 Passende beoordeling Wet natuurbescherming

De reactor wordt gebouwd in de directe omgeving van Natura 2000-gebieden. Eén van de benodigde besluiten is daarom een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming. De passende beoordeling, behorend bij het plan-MER, heeft als basis gediend bij het Achtergrondrapport Natuur (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). Uit de passende beoordeling volgt dat stikstof geen probleem vormt in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen.

De passende beoordeling is ook gebruikt voor de Wnb-vergunning. De Wnb-ontheffing is vergunbaar en staat daarmee niet in de weg aan de vaststelling van voorliggend bestemmingsplan.

Uit de passende beoordeling blijkt dat de PALLAS-reactor met bijbehorende faciliteiten kan worden aangelegd en gebruikt zonder aantasting van de natuurlijke kenmerken van de in de buurt gelegen Natura 2000-gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen, Noordzeekustzone, Duinen Den Helder & Callantsoog, Schoorlse Duinen en Noordhollands Duinreservaat. Cumulatief significant negatieve gevolgen voor de genoemde gebieden zijn eveneens uitgesloten.

Zowel in de realisatiefase als in de exploitatiefase treedt emissie van stikstof op. Het voornemen (de bouw en exploitatie van de PALLAS-reactor) heeft effect op (een deel van) de natuur door een toename van de stikstofdepositie in de aangewezen Natura 2000-gebieden. Het effect van de toename van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is met een passende beoordeling onderzocht per habitattype, op basis van literatuurgegevens en verschillende veldbezoeken aan het gebied. De toename die zich voordoet in zowel de bouw- als gebruiksfase leiden niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken in de betreffende Natura 2000-gebieden. In de planregels zijn bepalingen toegevoegd aan de specifieke bestemmingen, waarmee een plafond is opgenomen met betrekking tot de maximale toegestane stikstofdepositie. Hiermee wordt geborgd dat er geen significant negatief effect wordt veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden.

4.12 Nucleaire veiligheid

Voor het vaststellen van de mogelijke milieueffecten van de PALLAS-reactor met betrekking tot nucleaire veiligheid zijn potentiële ongevallen beschouwd die het gevolg kunnen zijn van interne gebeurtenissen of gevaren (zoals lekkage van een koelsysteem respectievelijk een interne brand) en van externe gevaren (zoals overstroming of aardbeving).

Diverse onderzoeken zijn uitgevoerd om de potentiële externe gevaren voor de locatie van de PALLAS-reactor te identificeren en kwantificeren. Daarnaast zijn op basis van het ontwerp analyses uitgevoerd om interne gebeurtenissen en gevaren te kwantificeren. Deze onderzoeken zijn gebruikt om eisen en acceptatiecriteria voor het ontwerp van de PALLAS-reactor op te stellen. Voor meer detail wordt verwezen naar het Veiligheidsrapport, behorend bij de Kew-vergunningsaanvraag, waarin de gepostuleerde gebeurtenissen en de reactie van de installatie (met andere woorden het ongevalsverloop) worden beschreven en waarin wordt aangetoond dat de veiligheid gewaarborgd is binnen de beleidskaders voor de nucleaire veiligheid.

De mogelijke radiologische gevolgen en het risico voor omwonenden als gevolg van de PALLAS-reactor zijn lager dan van de HFR, door toepassing van verbeterde technieken en het voldoen aan strengere eisen. Er zal voldaan worden aan de wettelijke dosis- en risicocriteria zoals beschreven in het Achtergrondrapport Nucleaire veiligheid (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). De exploitatiefase zal daarmee leiden tot een beperkte verbetering van de nucleaire veiligheid van de EHC.

De PALLAS-reactor voldoet met betrekking tot de Nucleaire Veiligheid aan dosislimieten en risicocriteria voor ongevallen zoals vastgesteld in het beoordelingskader. Hiertoe is de

PALLAS-reactor voorzien van diverse veiligheidsvoorzieningen zoals deze zijn beschreven in het Veiligheidsrapport. Mocht er ondanks alle veiligheidsvoorzieningen toch een ongeval met gevolgen voor de omgeving optreden, dan beschikt PALLAS over een noodorganisatie en noodvoorzieningen om de gevolgen van het ongeval te kunnen mitigeren.

Conclusie
Het aspect nucleaire veiligheid levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen.

4.13 Oppervlaktewater

4.13.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Zowel in het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe' als in het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is er reeds sprake van de mogelijkheid tot bedrijvigheid op de locatie van de PALLAS-reactor. De uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein heeft betrekking op bedrijvigheid op diezelfde locatie en er is slechts sprake van een geringe toevoeging van verharding. In die zin verandert er met betrekking tot deze uitbreidingen nauwelijks iets wat betreft de (oppervlakte)wateropgave ter plaatse.

In de aanlegfase worden voor de afvoer van hemelwater vanaf de LDA enkele infiltratiegreppels aangelegd. Hemelwater vanaf de hier aanwezige rijweg, bouwketen, opslagterrein (voorzien van halfverharding) en parkeerplaats wordt naar deze greppels afgevoerd en kan hier in de bodem infiltreren. De greppels zijn gedimensioneerd op een maatgevende bui met een herhalingstijd van 25 jaar. In extreme neerslagsituaties kan overtollig water overstorten naar de vijver ten zuidwesten van de LDA. Op deze vijver, die onderdeel uitmaakt van het waterlichaam Waterdelen duingebied NHN, wordt ook in de huidige situatie al overtollig hemelwater van het terrein afgevoerd. De aard en intensiteit van het gebruik van de LDA leidt niet tot specifieke risico's op verontreiniging van hemelwater. Er worden op de LDA ook geen chemische onkruidbestrijdingsmiddelen toegepast. Daarom worden geen negatieve effecten van de mogelijke incidentele lozing van hemelwater op de vijver verwacht.

Conclusie
Het aspect oppervlaktewater staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.13.2 Koelwatersysteem

In het achtergrondrapport Oppervlaktewater (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER) is onderzocht wat de voorgenomen ontwikkelingen voor effecten hebben in relatie tot oppervlaktewater.

Onttrekken en lozen van koelwater heeft een vergunningplicht op grond van de Waterwet. Als warm water geloosd wordt in oppervlaktewater, dan worden in de watervergunning eisen gesteld aan deze lozing om de kwaliteit van het oppervlaktewater te beschermen.

De koelwaterlozing in het kader van de Waterwet is vergunbaar wanneer voor het kustwater het volgende geldt:

- De opwarming gemiddeld over de dwarsdoorsnede van het waterlichaam blijft beperkt tot 2°C ten opzichte van de achtergrondtemperatuur, tot een maximum van 25°C.
- De mengzone, het gebied waarin de temperatuur boven de 25°C uitstijgt, raakt de bodem niet. Als de achtergrondtemperatuur boven de 22°C ligt, geldt dit niet, omdat er dan wordt aangenomen dat de temperatuurgevoelige vissen naar kouder water zijn gemigreerd.

- De mengzone beperkt blijft tot 25% van de dwarsdoorsnede van het watersysteem.

Als hieraan wordt voldaan hoeft er voor een vergunningverlening in het kader van de Waterwet geen verder numeriek modelonderzoek te worden gedaan.

Een drietal oppervlaktewaterlichamen is gelegen binnen het plangebied of wordt potentieel beïnvloed door de voorgenomen activiteiten:

- Waterdelen Schermerboezem-Noord: uit het Noordhollandsch Kanaal, dat onderdeel uitmaakt van dit waterlichaam, wordt koelwater voor de HFR en voor de PALLAS-reactor onttrokken.
- Waterdelen duingebied Noord NHN7: duinwateren binnen het plangebied en in de omgeving daarvan kunnen, afhankelijk van de uitvoeringswijze, potentieel beïnvloed worden door grondwateronttrekkingen of lozingen tijdens de bouwfase.
- Hollandse kust: het opgewarmde koelwater van zowel de HFR als de PALLAS-reactor wordt op dit waterlichaam geloosd.

Effecten op de waterkwaliteit in het Noordhollandsch Kanaal, waterlichaam Schermerboezem en Waterdelen duingebied Noord NHN zijn niet te verwachten. Deze waterlichamen zijn daarom verder niet beschouwd. Het opgewarmde koelwater wordt geloosd op het waterlichaam Hollandse kust. De in de achtergrondrapportage opgenomen beschrijving van de (potentiële) effecten van de koelwaterlozing op de waterkwaliteit richt zich daarom op het waterlichaam Hollandse kust.

Koelwateronttrekking

Beoordelingscriterium 1: Waterbeschikbaarheid Noordhollandsch Kanaal

Ten behoeve van de koeling van de PALLAS-reactor gaat er water onttrokken worden uit het Noordhollandsch Kanaal. Het maximale debiet bedraagt 3.300 m3/uur. Dit komt overeen met het maximaal vergunde debiet van de HFR, wat circa 14% opmaakt van het debiet van het Noordhollandsch Kanaal. In de afgelopen droge jaren zijn er geen problemen geweest met de beschikbaarheid van water voor de HFR. Er worden dan ook geen problemen verwacht voor de PALLAS-reactor.

Beoordelingscriterium 2: Aanpassingsvermogen klimaatverandering

De beschikbaarheid van water vanuit het Noordhollandsch Kanaal gaat mogelijk veranderen door klimaatverandering. Dit kan invloed hebben op de hoeveelheid koelwater die beschikbaar is voor PALLAS. Om voldoende water beschikbaar te houden heeft Rijkswaterstaat een flexibel peil ingesteld voor het IJsselmeer. Dit zorgt ervoor dat er in de zomer 400 miljoen m3 extra zoetwater beschikbaar is. Door deze buffer blijft de zoetwaterbeschikbaarheid in de regio ondanks klimaatverandering op peil. Naar aanleiding van de extreme droogte in 2003 is een verdringingsreeks opgesteld. Deze reeks bepaald de prioritering van de waterverbruikers. De PALLAS-reactor is, net zoals de HFR, ingedeeld in categorie 3. Het gebruik van zoetwater voor het tegengaan van onherstelbare schade aan natuur en het voorkomen van zetting en verzilting (categorie 1) en de drinkwatervoorziening (categorie 2) hebben daardoor voorrang tijdens een periode van watertekort. Het is onbekend hoe vaak dit zal voorkomen, in het verleden is dit nog niet voorgekomen in deze regio.

Regulier onderhoud aan de HFR wordt ingepland in de periode waarin water het meest schaars is, dus in de zomermaanden (juli-augustus). Het risico op gedwongen afschakelen wordt zo verkleind. Dit vergt internationale afstemming met andere reactoren, om de isotopenlevering te garanderen. De koelwaterinname van de PALLAS-reactor zal middels een flowmeter real time bij de waterbeheerder (HHNK) worden gevolgd.

Koelwaterlozing - warmte

Beoordelingscriterium 1: Mengzone

In bijlage B van het achtergrondrapport Oppervlaktewater is het memo van de koelwaterlozingsstudie in zijn geheel opgenomen (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER). De algehele conclusie in relatie tot de criteria voor koelwaterlozingen is dat het koelwater van de voorziene PALLAS-reactor voldoet aan de koelwatertemperatuurnormen en dat de mengzone (zeewatertemperatuur hoger dan 25 °C) in geen enkel scenario de bodem raakt.

Beoordelingscriterium 2: Watertemperatuur

De watertemperatuurtoename blijft onder de norm van 2 °C, daarnaast blijft de temperatuur onder het absolute maximum van 25 °C. Weliswaar neemt zeer lokaal nabij de uitlaat de watertemperatuur significant toe, maar dit is beperkt tot een relatief klein gebied en bij lage stroomsnelheden rond kentering. Over een groter gebied en langere tijdschalen is de temperatuurstijging minder dan 0,25 °C, ruim minder dan de 2 °C volgens de norm.

Koelwaterlozing - waterkwaliteit

Voor de beoordeling van effecten op de (fysisch-) chemische- en biologische waterkwaliteit is aangesloten bij de systematiek van het 'Toetsingskader waterkwaliteit' (bijlage 5 van het Beheer- en ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021;). Dit is het door Rijkswaterstaat gehanteerde kader voor de beoordeling van effecten van lozingen op en fysieke ingrepen in het watersysteem.

Beoordelingscriterium 1: (fysisch-) chemische waterkwaliteit

De beoordeling van effecten van de koelwaterlozing op de (fysisch-) chemische waterkwaliteit focust zich op de potentiële gevolgen van de chlorering van het koelwater. De beoordeling wordt gebaseerd op de lozing van vrij beschikbaar chloor en de omzettingsproducten bromoform (onder invloed van geringe achtergrondconcentraties van bromide in het koelwater) en chloroform. Hiervoor is gebruik gemaakt van de emissie-immissietoets. Dit instrument wordt gebruikt voor het beoordelen van de effecten van een specifieke restlozing (na toepassing van best beschikbare technieken) op de waterkwaliteit en de vergunbaarheid van de lozing, conform de systematiek uit het Handboek Immissietoets.

De lozing van stoffen via het koelwater voldoet in de gebruiksfase aan de immissietoets. De vrachten voor de HFR en de Pallas-reactor zijn van dezelfde ordegrootte. Daarom worden de effecten in de gebruiksfase neutraal beoordeeld.

Beoordelingscriterium 2: biologische waterkwaliteit

Er zijn geen significante negatieve effecten op de biologische waterkwaliteit (fytoplankton en macrofauna) te verwachten in het waterlichaam Hollandse kust.

Conclusie

Het aspect oppervlaktewater staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

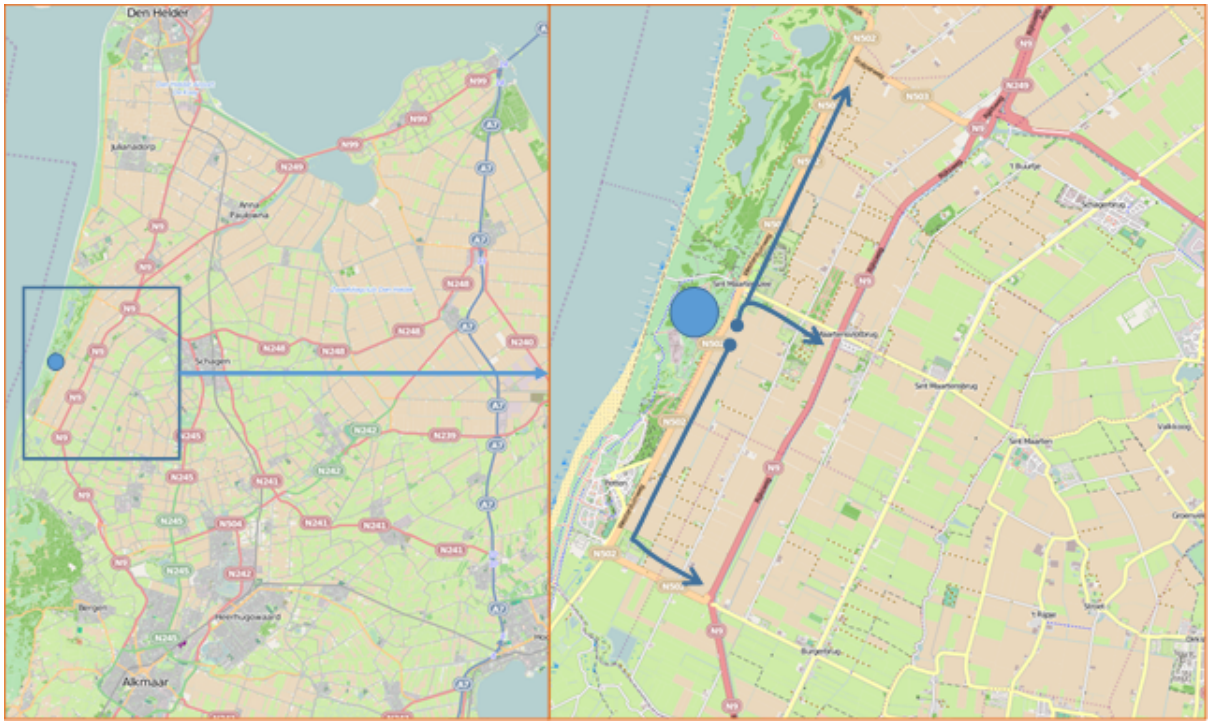
4.14 Verkeer

4.14.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

In de huidige situatie heeft de EHC (blauwe bol op afbeelding 17) een directe ontsluiting op de N502. De N502 loopt parallel aan de N9 langs de kernen Petten en Sint Maartenszee. De N9 vormt de verbinding richting het zuiden (Alkmaar) en gaat over in de A9. Richting het noorden komt de N9 uit in Den Helder of kan via de N249 en de N99 de afsluitdijk (A7) worden bereikt. Van het PALLAS-terrein zijn drie routes waar verkeer gebruik van zal maken, namelijk:

- N502 richting Petten of de N9 naar het zuiden.

- N502 - Zeeweg naar het oosten of naar de N9.
- N502 richting Callantsoog of naar de N503/N9/N248.



Afbeelding 17: Verkeersstructuur rondom het PALLAS-terrein

Tijdens de bouwfase is zwaar transport (vrachtwagens) noodzakelijk om goederen, zand en beton van en naar het terrein te transporteren. Hiervoor wordt de nieuwe tijdelijke toegangsweg aangelegd ten zuiden van de Zeeweg om de LDA goed te kunnen bereiken. De aangevoerde goederen worden op de LDA neergezet. Daardoor hoeft het bouwverkeer slechts één keer met de vracht van/naar de LDA te rijden.

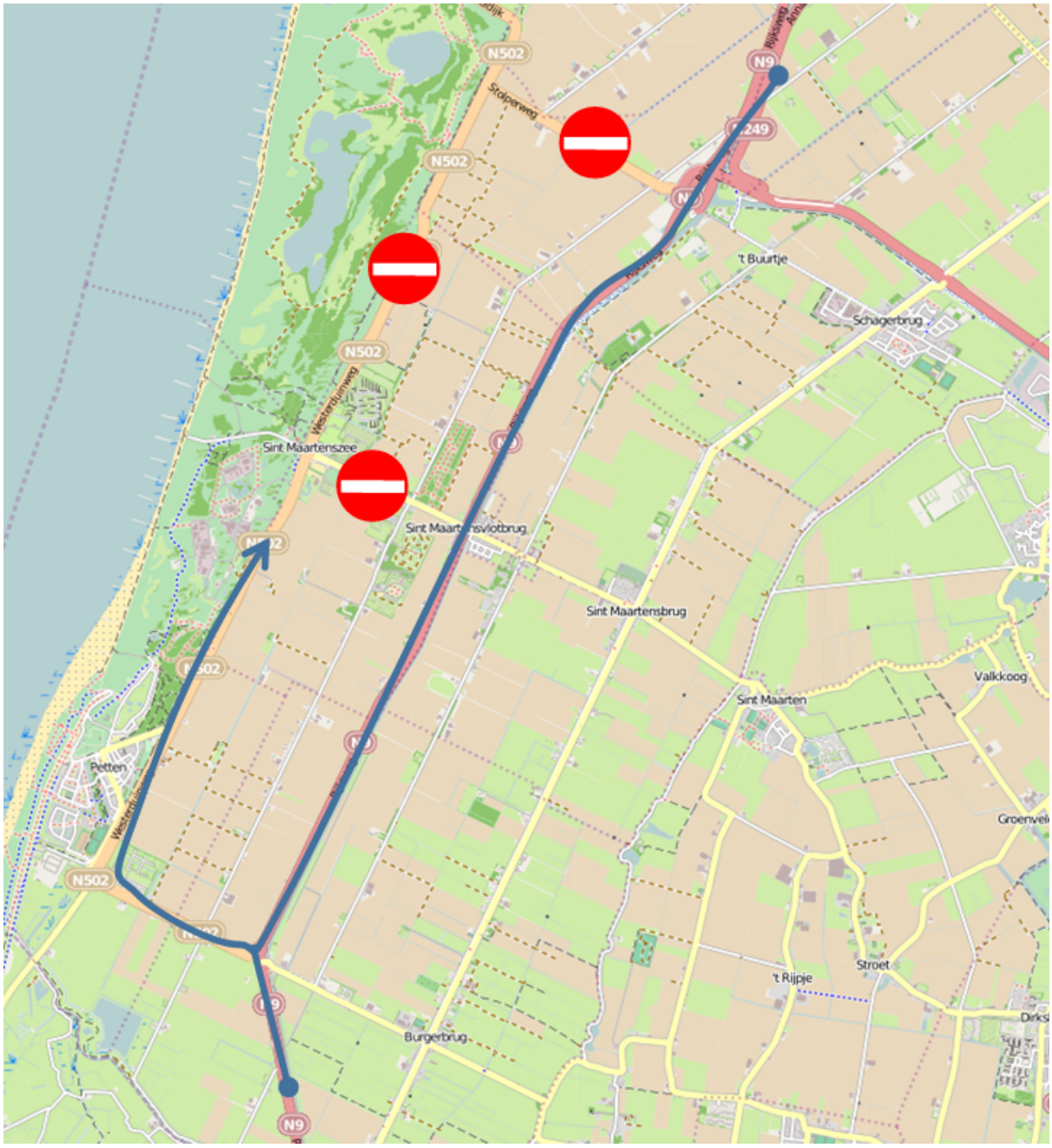
Het kruispunt is ontworpen conform de richtlijnen uit het handboek van de Provincie Noord-Holland, Eisen en Richtlijnen Bouw- en Infrastructuurobjecten (ERBI, versie 2011). Daar waar het handboek geen uitspraken doet over onderdelen in het ontwerp, is teruggevallen op de ontwerprichtlijnen van het CROW. Het kruispunt heeft een apart voorsorteervak voor linksafslaand verkeer (naar de LDA) komende vanuit Petten. In de bouwfase heeft het tevens een apart voorsorteervak voor rechtsafslaand verkeer, om te voorkomen dat verkeer terugslaat op de doorgaande N502 (wegens de controle en poortfunctie bij de ingang). Dit voorsorteervak rechtsaf wordt opgeheven na voltooiing waarmee de kruispuntinrichting weer voldoet aan de richtlijnen.

Uit het Achtergrondrapport Verkeer (zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER) blijkt dat de N503, het noordelijke deel van de N502 (ten noorden van Sint Maartenszee) en de Zeeweg niet geschikt zijn om bouwverkeer (vrachtwagens) over af te wikkelen. Alleen het zuidelijke deel van de N502 (langs Petten) zal daarom worden gebruikt als ontsluitingsroute voor het bouwverkeer voor de aan- en afvoer van bouwmateriaal en grond.

Gezien de locatie van de LDA is het logisch dat bouwverkeer voor de aan- en afvoer van bouwmateriaal en grond vanaf de N9 vanuit Alkmaar over de N502 langs Petten rijdt. Indien bouwverkeer vanuit het noorden afkomstig is dient men door te rijden via de N9 om de N502 te bereiken, zie ook afbeelding 18.

Het bouwpersoneel arriveert in busjes op het PALLAS-terrein. Hierbij is aangenomen dat deze zich verdelen over twee routes: 75% van de transportbewegingen vanuit zuidelijke richting over de N9 en de afslag bij Burgervlotbrug, en 25% vanuit noordelijke richting over de N9 en

de afslag bij Sint Maartensvlotbrug.



Afbeelding 18: Aanrijroutes bouwverkeer

Tijdens de gebruiksfase is er qua verkeersbewegingen geen verschil ten opzichte van de huidige situatie. Voor de belasting van deze routes geldt dat voorliggend bestemmingsplan geen wijzigingen hierin aanbrengt ten opzichte van de belasting die onderzocht is in het kader van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'.

Voor parkeren geldt ook dat de uitbreiding van het bestemming bedrijventerrein niets aan de parkeerbehoefte wijzigt ten opzichte van de parkeerbehoefte zoals die is vastgesteld in het kader van het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'.

Conclusie

Het aspect verkeer staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.14.2 Koelwatersysteem

Het koelwatersysteem kent geen tot nauwelijks een verkeersaantrekkende werking. De bestaande infrastructuur is geschikt om de enkele verkeersbeweging die deze functies met zich meebrengen, af te wikkelen.

Voor parkeren geldt de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016' als richtlijn. In de nota staan de parkeernormen voor 'werken' per 100m^2 Bruto Vloeroppervlakte (BVO) aangegeven. Voor een bedrijf met de functie arbeidsextensief/bezoekers extensief - waarmee het filterstation te vergelijken is - geldt dat met een ligging in het buitengebied 1,1 parkeerplekken per 100m^2 BVO als norm wordt gehanteerd. De voorgenomen ontwikkeling zal maximaal 120m^2 BVO bedragen, wat inhoudt dat er twee parkeerplekken nodig zijn. Dit aantal zal gerealiseerd worden. De voorgenomen ontwikkeling is daarmee in overeenstemming met de parkeernormen uit de nota Parkeernormen Schagen 2016.

Conclusie

Het aspect verkeer staat de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg.

4.15 Waterveiligheid

4.15.1 LDA en uitbreiding bestemming bedrijventerrein

Voor de voorgenomen ontwikkelingen is door Arcadis Nederland B.V. onderzoek verricht naar de effecten ten aanzien van waterveiligheid. Zie het betreffende achtergrondrapport bij het plan-MER. De toelaatbaarheid van ingrepen in de primaire waterkering is beoordeeld aan de hand van de in de Keur opgenomen verordeningen (door HHNK vastgelegd in de 'Keur 2016' en de beleidsregels watervergunningen 2017). Belangrijk onderdeel daarvan is de Legger waarin de dimensies en zonering van de duinwaterkering nauwkeurig is vastgelegd.

Ten behoeve van de LDA zullen aan de westzijde van de secundaire waterkering, de Zijperzeedijk, damwanden worden geplaatst waarvoor lokaal een afgraving van het talud zal plaatsvinden. Omdat dit slechts een tijdelijke situatie is, die na afloop zal worden hersteld en deze ingreep bovendien plaatsvindt in een zeker nu niet maatgevend onderdeel van de zeewering, is dit niet bezwaarlijk.

Toegangsweg

Op afbeelding 14 is een detail gegeven van de secundaire kering (de meest landwaartse duinregel) die moet worden doorsneden voor het toelaten van het benodigde bouwverkeer voor de constructie van de PALLAS-reactor. De secundaire waterkering reikt plaatselijk tot NAP +12 m, wat een meer zuidelijk gelegen doorgang niet logisch, doch niet onmogelijk maakt. Een andere optie is de verbreding van de zuidelijke toegang tot de EHC-locatie.

Een tijdelijke, lokale doorgraving van de secundaire kering is toelaatbaar, omdat het bij deze doorgraving vrijkomende materiaal in de directe omgeving wordt geborgen. Dit maakt het mogelijk dat het tijdelijke gat in deze kering relatief snel kan worden gedicht. Van belang is daarbij ook dat het hier gaat om een tijdelijke situatie tijdens de bouwfase. Na afloop van de bouwfase is de toegangsweg niet meer nodig en wordt de secundaire kering weer op niveau gebracht.



Afbeelding 14: Detailpositie PALLAS-reactor ten opzichte van het waterstaatswerk, inclusief de positie van de doorsnijding met duinregel langs provinciale weg t.b.v. bouwverkeer

Naast de voorziene locatie van het nieuwe nucleaire eiland zijn in deze afbeelding door middel van de rode lijnen de posities van de verschillende JarKus-raaien aangegeven

(Jaarlijkse Kustmetingen). Veranderingen in het duinprofiel worden door Rijkswaterstaat actief in de gaten gehouden door jaarlijkse metingen van dwarsprofielen om de 250 m langs de kust. Deze informatie is opgeslagen in het JarKus-bestand.

Conclusie
Het aspect waterveiligheid staat de voorgenomen ontwikkelingen niet in de weg.

4.15.2 Koelwatersysteem

Voor de beoordeling van de waterveiligheid is ten aanzien van de koelwaterleiding met name de kruising met de primaire waterkering aan de zeezijde van het in afbeelding 15 opgenomen studiegebied van belang, en daarnaast de kruising met een regionale kering langs het Noordhollandsch Kanaal.

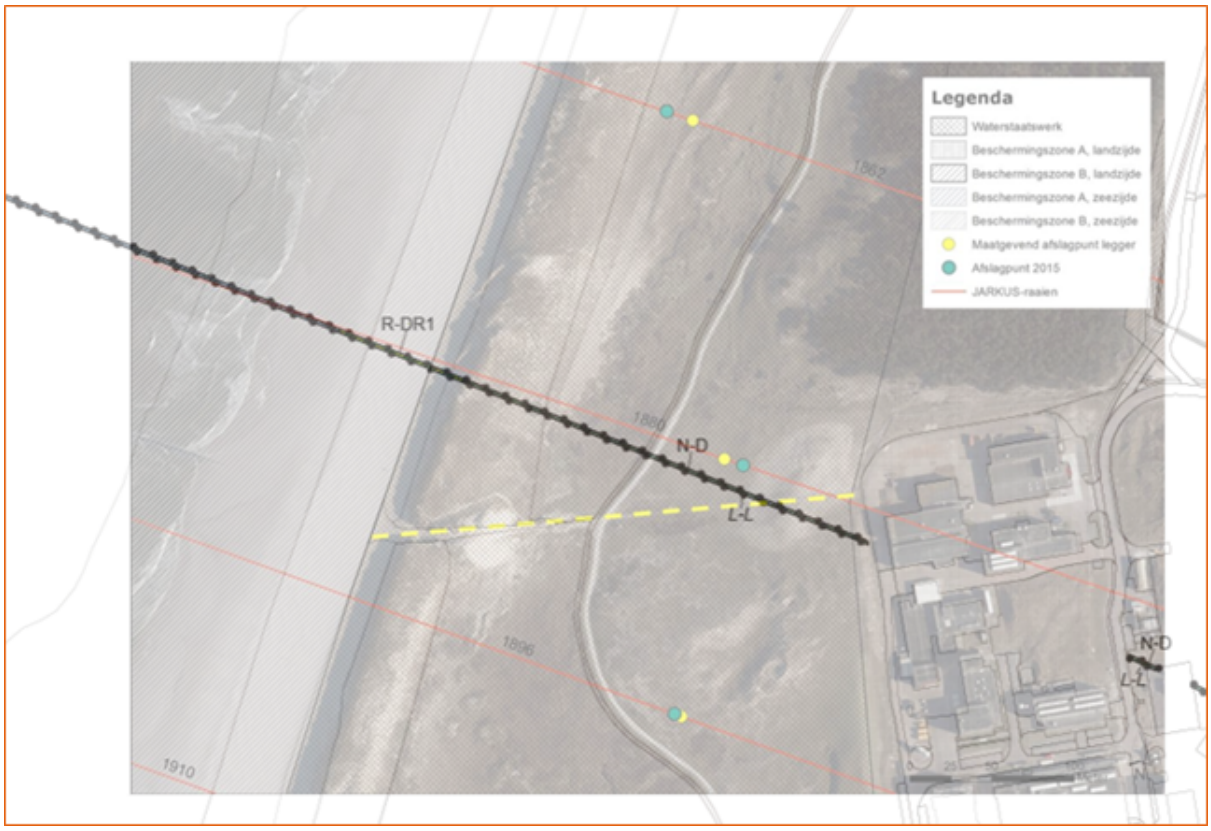


Afbeelding 15: Studiegebied waterveiligheid

Kruising pijpleiding met primaire waterkering
Op afbeelding 16 is de locatie van de voorziene kruising van de koelwaterleiding met de buitenste duinregel van de primaire waterkering (de zeereep) in detail weergegeven. Duidelijk is dat deze kruising zich in het waterstaatswerk bevindt. De te kruisen duinen zijn aan de strandzijde het hoogst en reiken tot NAP +12 m. Aangezien de leiding geboord gaat worden op grote diepte (ongeveer -50 m NAP) is er geen waterveiligheidsissue, temeer omdat deze landwaarts van de grens van de B-zone start. Voor de start van de uitvoering van de werkzaamheden vindt afstemming plaats met HHNK over de exacte wijze van uitvoering.

Voor de doorkruising van de primaire waterkering is een watervergunning vereist. Uit overleg met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is gebleken dat de doorkruising vergunbaar is en er geen aanleiding bestaat voor het oordeel dat die vergunning niet verleend zal worden.

De leidingkruising moet voldoen aan de vereisten van de NEN 3650 serie. Het intrede- en uittredepunt van de boring zal zich buiten de veiligheidszone van het waterstaatswerk bevinden. De geboorde leiding zal de bestaande leiding op grote diepte kruisen. Beide leidingen zullen elkaar daarbij niet beïnvloeden. De initiatiefnemer (PALLAS) laat een beoordeling uitvoeren om aan te tonen dat de leidingconfiguratie in het ontwerp (berekening en rapport) en uitvoering (boorplan) aan de NEN 3650 serie voldoet.



Afbeelding 16: Detail waterkering ter plaatse van voorziene kruising met de zeereep: de lozingsleiding voor de PALLAS-reactor loopt parallel aan raai 1880 (zwarte lijn) (gele lijn is de huidige koelwaterleiding van de HFR)

Kruising pijpleiding met regionale waterkering en overige keringen

Voor de koelwaterleiding is er sprake van twee kruisingen met een waterkering:

- De langs de N502 gelegen secundaire kering welke fungeert als tweede kering tegen de zee.
- De langs het Noordhollandsch Kanaal gelegen regionale kering (met de technische functie boezemkade).

De secundaire kering valt in de categorie 'overige keringen' en is aangewezen en genormeerd door het waterschap, maar komt niet als zondanig terug in de Legger.

De kruising met de N502 en de duinenrij langs deze weg zal voldoen aan de richtlijn boortechnieken (RWS). De geboorde leidingen kruisen de weg en de duinenrij op grote diepte. De initiatiefnemer (PALLAS) zal een beoordeling laten uitvoeren om aan te tonen dat de leidingconfiguratie in het ontwerp (berekening en rapport) en uitvoering (boorplan) aan de NEN 3650 serie en de richtlijn boortechnieken (RWS) voldoet.

De als tweede genoemde regionale waterkering is aangewezen op basis van een provinciale verordening en is opgenomen in de Legger/Keur van het waterschap. Daaronder vallen niet alleen de 'natte' waterkeringen (bijvoobeeld kades langs boezemwateren), maar ook 'droge' waterkeringen. Voor dergelijke regionale waterkeringen gelden door de provincie vastgestelde veiligheidsnormen. Ook de leidingkruising met de

regionale kering moet voldoen aan de vereisten van de NEN 3650 serie. De kruising met de kering (en rijksweg N9) zal worden uitgevoerd door middel van een gesloten front boring (GFT-Techniek). De initiatiefnemer (PALLAS) zal een beoordeling laten uitvoeren om aan te tonen dat de leidingconfiguratie in het ontwerp (berekening en rapport) en uitvoering (boorplan) aan de NEN 3650 serie en de richtlijn boortechnieken (RWS) voldoet.

Conclusie
Het aspect waterveiligheid staat de voorgenomen ontwikkeling dan ook niet in de weg.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Algemeen

Bij het opstellen van onderhavig bestemmingsplan heeft het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' als uitgangspunt gediend. In dit bestemmingsplan is een aantal wijzigingen, zoals hiervoor besproken, ten opzichte van zowel het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' als het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe' juridisch planologisch geborgd. Een deel van de enkelbestemmingen zijn 1-op-1 overgenomen uit de vigerende plannen doordat deze gelegen zijn boven de dubbelbestemming Leiding - Leidingstrook koelwatersysteem.

5.2 Planopzet

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) worden door middel van de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en daarop betrekking hebbende regels de in het plan begrepen gronden voor bepaalde doeleinden aangewezen. Daarbij worden regels gegeven voor het bouwen van bouwwerken en voor het gebruik van de bouwwerken en onbebouwde gronden.

De structuur van dit bestemmingsplan voldoet conform artikel 3.3.2 van het Bro aan de "Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen" (SVBP 2012). Dit houdt in dat de verschijningsvorm van het bestemmingsplan en een aantal begrippen zijn gestandaardiseerd. Het bestemmingsplan bestaat formeel uit twee juridische onderdelen:

- een verbeelding, waarin de bestemmingen in het plangebied zijn weergegeven. Deze bestemmingen (met eventuele specifieke aanduidingen) zijn gerelateerd aan de in de planregels opgenomen juridische regeling. Op de verbeelding zijn, met bijbehorende verklaringen, de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven. De verklaringen leggen een verbinding tussen de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en de regels. De verbeelding is opgebouwd volgens de landelijke richtlijn SVBP2012.
- de planregels waarin het gebruik van de binnen het plangebied aangegeven gronden en bouwwerken juridisch is geregeld. Deze regels zijn in de SVBP 2012 zoveel mogelijk gestandaardiseerd (o.a. volgorde, indeling, benaming, begripsbepalingen, overgangsbepalingen en de slotbepaling).

Daarnaast worden in de toelichting de aan het plan ten grondslag liggende gedachten en de verantwoording als bedoeld in artikel 3.1.6 Bro opgenomen. Ook maken de uitkomsten van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro deel uit van de toelichting.

5.3 Opzet van de planregels

De regels bestaan uit vier hoofdstukken. Dit zijn de 'Inleidende regels', de 'Bestemmingsregels', de 'Algemene regels' en de 'Overgangs- en slotregels'. Meer specifiek kan de inhoud van de artikelen als volgt worden weergegeven.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen. In het eerste artikel zijn de begrippen opgenomen die van belang zijn voor de toepassing van het plan. Deze begrippen zijn in overeenstemming met de lijst van algemene begrippen gevoegd bij het Paraplu-Omgevingsplan, 1e tranche. Het tweede artikel betreft de wijze van meten, waarin wordt aangegeven hoe bij de toepassing van de bestemmingsregels wordt gemeten.

Bijzonder aandacht verdient de regeling voor het bepalen van de hoogten.

Voor de in het kader van dit bestemmingsplan te bouwen bouwwerken (deze grenzen met de hoofdtoegang niet direct aan de weg) wordt conform de vaste gemeentelijke regels uitgegaan van het volgende peil: de hoogte van het terrein ter hoogte van de hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw. Dit betekent dus bij het bepalen van de goot- en bouwhoogte moet wordt gerekend vanaf de nieuwe terreinhoogte.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk worden planregels gegeven voor de binnen het plangebied te realiseren functies. De planregels behorend bij de verschillende bestemmingen komen zoveel mogelijk overeen met de regels die gelden voor de verschillende bestemmingen op grond van het bestemmingsplannen 'PALLAS-reactor' en 'Buitengebied Zijpe' en 'Paraplu-omgevingsplan, 1e tranche'. Voor de LDA en het koelwatersysteem gelden soms afwijkende regels.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat de volgende algemene regels:

Artikel 21 Anti-dubbeltelregel

Dit artikel voorkomt dubbel gebruik van gronden bij bouwmogelijkheden, in de zin dat dezelfde gronden niet voor verschillende bouwplannen mogen worden meegenomen.

Artikel 22 Algemene bouwregels

In de algemene bouwregels is geregeld dat een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend wordt verleend wanneer op het betreffende terrein in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Hierbij geldt de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016' als richtlijn. Deze regeling sluit aan bij het vigerende facetbestemmingsplan Parkeren, vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 7 november 2017.

Artikel 23 Algemene gebruiksregels

Dit artikel bepaalt onder welke voorwaarden een beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis is toegestaan en wat in dit plan tot het strijdig gebruik wordt gerekend. Tevens zijn er regels ten aanzien van parkeren opgenomen waarbij ook verwezen wordt naar de ‘Nota Parkeernormen Schagen 2016’. Deze regeling sluit aan bij het vigerende facetbestemmingsplan Parkeren, vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 7 november 2017. Bovendien zijn er gebruiksverboden opgenomen ten aanzien van het uitvoeren van bepaalde aanleg- en bouwwerkzaamheden, het onttrekken van koelwater anders dan uit het Noordhollandsch Kanaal, het lozen van koelwater anders dan in de Noordzee, het aantasten van de bodem van de mengzone in zee en het aansluiten van gebouwen van PALLAS op het aardgasnetwerk.

Artikel 24 Algemene aanduidingsregels

Voor een aantal specifieke aspecten zijn aanvullende (algemene) regels gesteld.

Een aanduiding voor het tijdelijk bouwterrein is op de verbeelding weergegeven. Ten aanzien van deze aanduiding zijn regelingen opgenomen voor de gebruiksmogelijkheden van de betreffende gronden.

Het bollenconcentratiegebied is als aanduiding op de verbeelding weergegeven. Hiervoor is bij de beschrijving van de bestemming Agrarisch onderscheid gemaakt in de gebruiksmogelijkheden van de betreffende gronden.

Tevens is een aanduiding ' Vrijwaringszone - onveilig gebied' opgenomen vanwege het in de duinen aanwezige schietterrein van het ministerie van Defensie.

Ten slotte is een 'Vrijwaringszone - dijk' opgenomen waarin regelingen zijn opgenomen die toezien op de bescherming van de functie van de waterkering.

Artikel 25 Algemene afwijkingsregels
In dit artikel is in aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen nog een aantal algemene afwijkingsmogelijkheden opgenomen. Dit geldt voor de thema's mantelzorg en groepsaccommodaties. Er is voor gekozen deze onderwerpen hier te regelen, omdat deze in beginsel voor alle bestemmingen gelden. Het bevoegd gezag kan hierbij tevens nadere eisen stellen. De belangen van waaruit die eisen worden gesteld, zijn ook nader opgesomd in dit artikel.

Artikel 26 Overige regels
In deze bepaling is opgenomen dat wettelijke regelingen waarnaar verwezen wordt, moeten worden gelezen zoals deze golden op het moment van de terinzagelegging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.

Bovendien is hier een regeling opgenomen dat voorschrijft dat van wijzigingsbevoegdheden enkel gebruik gemaakt mag worden indien voldaan wordt aan de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016'. Onder strikte voorwaarden kan hiervan worden afgeweken. Deze regeling sluit aan bij het vigerende facetbestemmingsplan Parkeren, vastgesteld door de gemeenteraad van Schagen op 7 november 2017.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels
Dit hoofdstuk bevat:

- Het Overgangsrecht: hierin is bepaald dat legaal gebouwde bouwwerken, die op het moment van de tervisielegging van het plan aanwezig zijn, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bouwregels zoals deze in dit nieuwe bestemmingsplan zijn opgenomen. Deze bouwwerken mogen eveneens deels worden vernieuwd of veranderd of in geval van tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden herbouwd. Voorwaarde is wel dat de afwijking van de bouwregels naar aard en omvang niet mag worden vergroot. Via een omgevingsvergunning is een eenmalige vergroting van maximaal 10% toegestaan. Tevens is een regeling opgenomen die toeziet op het gebruik van gronden en opstallen. Wanneer het bestaande legale gebruik op het moment dat het bestemmingsplan rechtskracht krijgt, afwijkt van de regels, mag dit bestaande gebruik in die omvang worden gehandhaafd. Een intensivering van het gebruik is dus niet toegestaan. Ook naar aard mag het gebruik niet verder gaan afwijken. Wanneer het gebruik gedurende een termijn van meer dan een jaar onderbroken wordt dan mag het niet meer opnieuw worden opgepakt.
- De Slotregel.

5.4 Beschrijving van de bestemmingen

Artikel 3 Agrarisch
De bestemming agrarisch is toegekend aan de agrarisch gebruikte gronden in het

plangebied. Binnen deze bestemming vallen enkele grondgebonden agrarische bedrijven en productiegerichte paardenhouderijen. Daarnaast valt een aantal andere bedrijven en functies binnen deze bestemming. Deze zijn met verschillende aanduidingen op de verbeelding aangegeven.

Artikel 4 Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein

Deze bestemming is opgenomen voor de uitbreidingslocatie voor de PALLAS-reactor op het terrein van de EHC en gronden gelegen onder de aanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein'. De gebruiks- en bouwregels zijn voor het merendeel, onder voorwaarden, overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'. De gebruiks- en bouwregels zijn voor het merendeel één-op-één overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'. De aanduiding voor het concentratiegebied nucleaire activiteiten is ook toegekend aan deze uitbreiding, die gelegen zijn binnen de Pallas-Plot grens. Daar waar bebouwing is toegestaan blijft overeenkomstig met het bestemmingsplan 'PALLAS-reactor'.

Vanwege de bijzondere kwaliteiten van het omringende duingebied is bovendien een regeling opgenomen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen voor wat betreft de architectonische vormgeving en uitstraling van de gebouwen dient te worden voldaan aan de criteria die opgenomen zijn in het Beeldkwaliteitsplan, zoals dat in Bijlage 1 van deze toelichting is opgenomen.

Verder is ook de nadere eisenregeling uit het vigerende plan overgenomen. Deze nadere eisenregeling biedt burgemeester en wethouders handvatten om sturend te kunnen optreden bij het oprichten van bebouwing binnen het plangebied. Het opnemen van een nadere eisenregeling is standaardbeleid binnen de gemeente Schagen.

Artikel 5 Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation

Deze bestemming is opgenomen ten behoeve van het filterstation, dat onderdeel uitmaakt van het secundaire koelwatersysteem. Ten aanzien van de bouw van het filterstation is bepaald dat de bouwhoogte niet meer dan 5 meter mag bedragen en gebouwen alleen binnen het aangegeven bouwvlak mogen worden opgericht.

Artikel 6 Groen

Deze bestemming is in het bestemmingsplan 'Buitengebied Zijpe' opgenomen om een goede landschappelijke inpassing van recreatieterreinen te behouden, dan wel mogelijk te maken. De bestemming Groen ligt ten zuiden van het bestaande verblijfsrecreatieterrein.

Artikel 7 Natuur - Duin

De bestemming Natuur - Duin is toegekend aan de duinenrij binnen het plangebied. Alleen bestaande gebouwen zijn toegestaan.

Door middel van een omgevingsvergunning is een groot aantal werken alleen toegestaan nadat burgemeester en wethouders daarvoor een vergunning verleend hebben.

Artikel 8 Natuur - Waardevolle houtopstand

Deze bestemming is toegekend aan de (min of meer) aaneengesloten houtopstanden in het plangebied. Deze houtopstanden zijn kenmerkend voor het buitengebied maar dreigen steeds meer te verdwijnen. Daarom is een speciale bestemming toegekend met een beschermende regeling als het gaat om de kap van deze waardevolle houtopstanden. Dat mag niet zonder voorafgaande vergunning van burgemeester en wethouders.

Artikel 9 Recreatie - Dagrecreatie 1

Deze bestemming is toegekend aan de strandzone binnen het plangebied. Er zijn binnen de bestemming recreatieve voorzieningen en speelvoorzieningen toegestaan. Tevens mogen hulpposten ten behoeve van de reddingsbrigade en/of overige hulpdiensten worden gerealiseerd.

Artikel 10 Verkeer

Deze bestemming heeft betrekking op de wegen in het plangebied. De bestemmingsomschrijving is ruim van opzet, wat inhoudt dat naast wegen en paden ook groenvoorzieningen mogelijk zijn. Deze meer globale wijze van bestemmen maakt enige flexibiliteit binnen het openbaar gebied mogelijk. Er zijn bouwregels opgenomen voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Artikel 11 Water

De voor Water aangewezen gronden zijn bestemd voor de aanleg, het onderhoud en de instandhouding van watergangen en de waterhuishouding. De vaarwegen zijn ook voorzien van de bestemming Water. Binnen deze bestemming zijn alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan ten behoeve van bovenstaande doeleinden. Het dempen van sloten en watergangen die zijn voorzien van de bestemming Water is niet toegestaan zonder vergunning.

Artikel 12 Water - Ecologisch waardevol

In het plangebied komen enkele ecologisch waardevolle waterlopen voor. De basis voor deze bestemming wordt gevonden in het voorheen geldende bestemmingsplan. Om te voorkomen dat deze waterlopen worden gedempt, is een omgevingsvergunningenstelsel opgenomen (voorheen: aanlegvergunning).

Artikel 13 Water - Zee

De Noordzee heeft de bestemming Water-Zee gekregen in het bestemmingsplan. Binnen deze bestemming valt ook een deel van het strand. Er is gekozen voor een afzonderlijke bestemming, omdat de functie van dit water anders is dan van het binnenwater.

Artikel 15 Leiding - Leidingstrook koelwatersysteem

Deze dubbelbestemming is opgenomen voor de leidingen ten behoeve van het bijzondere bedrijventerrein bij Petten. Specifiek in dit geval ten behoeve van het secundaire koelwatersysteem voor de Pallas reactor.

Artikel 14 Leiding - Leidingstrook

Deze dubbelbestemming is opgenomen voor de leidingen ten behoeve van de EHC. In beginsel mag binnen deze bestemming niet worden gebouwd, met uitzondering van het bouwen ten behoeve van de leiding. Er is een omgevingsvergunningstelsel opgenomen ter voorkoming van schade aan de leidingen. Eén van deze voorwaarden in dit vergunningstelsel is dat vooraf advies wordt ingewonnen van de betreffende leidingbeheerder.

Artikel 16,17 18 en 19 Waarde - Archeologie 1, 4, 5 en 6

Om de archeologische waarden in een gebied te beschermen is er een dubbelbestemming toegekend aan de gronden. Aan deze bestemming zijn regels verbonden als het gaat om grondbewerking. Daarbij wordt gekeken naar de oppervlakte van het te bouwen bouwwerk en de diepte van de grondbewerking.

Waarde - Archeologie 1: alle bodemroering;
Waarde - Archeologie 4: planomvang tot 500 m2 en grondbewerking dieper dan 50 centimeter;
Waarde - Archeologie 5: planomvang tot 2.500 m2 en grondbewerking dieper dan 50 centimeter;
Waarde - Archeologie 6: planomvang tot 10.000 m2 en grondbewerking dieper dan 50 centimeter.

Indien werken en/of werkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden, is een omgevingsvergunning niet vereist.

Voor onder andere het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor het 'normale' onderhoud, met inbegrip van het vervangen van drainagewerken, is een uitzondering van toepassing. De van toepassing zijnde uitzonderingen worden vermeld in het betreffende artikel van het bestemmingsplan. Het is voor het uitvoeren van die werkzaamheden niet noodzakelijk een omgevingsvergunning aan te vragen.

Artikel 20 Waterstaat - Waterkering
Deze dubbelbestemming beschermt de waterkering en de waterbeheersing die in het plangebied aanwezig is. Deze bestemming heeft eenzelfde opzet als de andere dubbelbestemmingen. De bestemming is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen.

5.5 Verbeelding

Op de verbeelding is het gebied ingetekend waarop het bestemmingsplan betrekking heeft. Deze verbeelding heeft een directe juridische binding. Voor zover het ondergrondgegevens betreft, zoals ingetekende gebouwen e.d., kunnen aan de verbeelding geen rechten worden ontleend. De verbeelding heeft een belangrijke rol bij het bepalen van de bouwmogelijkheden. Zo wordt op de verbeelding aangegeven welke bestemmingen voor de gronden gelden. Op de verbeelding wordt aan de rechterzijde uiteengezet wat de verschillende kleuren en aanduidingen inhouden.

5.6 Handhavingsparagraaf

Een bestemmingsplan is voor de gemeente een belangrijk instrument om haar ruimtelijk beleid vorm te geven. Door middel van een combinatie van positieve bestemmingen en het uitsluiten van bepaalde activiteiten en functies kan sturing plaatsvinden van gewenste en ongewenste ontwikkelingen. Een belangrijk aspect hierbij is de handhaving en het toezicht op de naleving van het bestemmingsplan. Deze handhaving is van cruciaal belang om de in het plan opgenomen ruimtelijke kwaliteiten ook op langere termijn daadwerkelijk te kunnen vasthouden. Daarnaast is de handhaving van belang uit een oogpunt van rechtszekerheid: alle bewoners en gebruikers dienen door de gemeente op eenzelfde wijze daadwerkelijk aan het plan te worden gehouden.

In dit bestemmingsplan is daarom allereerst gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud van in het bijzonder de regels. Hoe groter de eenvoud (en daarmee de toegankelijkheid en leesbaarheid), hoe groter in de praktijk de mogelijkheden om toe te zien op de naleving

van het plan. Hoe minder knellend de regels zijn, hoe kleiner de kans dat het met de regels wat minder nauw wordt genomen. In de praktijk worden op de lange duur immers ook alleen die regels gerespecteerd waarvan door de betrokkenen de noodzaak en de redelijkheid wordt ingezien.

In de bebouwingsregels zijn maten opgenomen die van toepassing zijn op gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Te realiseren gebouwen en andere bouwwerken moeten voldoen aan deze maatvoering, zo niet, dan kan het college van burgemeester en wethouders geen omgevingsvergunning voor het bouwen verlenen.

Gebruiksregels worden opgenomen om gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken en ongewenste ontwikkelingen uit te sluiten. Toetsing aan de gebruiksregels is aan de orde bij functiewisseling of nieuwvestiging.

De doelstellingen van het ruimtelijke beleid kunnen slechts verwezenlijkt worden, indien de regels van het bestemmingsplan worden nageleefd. De gemeente dient op de eerste plaats zelf haar regels na te leven en vervolgens dient de gemeente er zorg voor te dragen dat anderen deze regels naleven.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.1.6 onder 1 van het Bro dient in het kader van de bestemmingsplanprocedure de economische uitvoerbaarheid van het plan te worden onderzocht. In het vigerende bestemmingsplan 'PALLAS-reactor' is de economische uitvoerbaarheid van het project PALLAS-reactor reeds onderbouwd. De voorliggende ontwikkelingen vallen binnen het bereik van die onderbouwing.

Dit bestemmingsplan bevat geen aangewezen bouwplan (artikel 6.12 Wro in samenhang met artikel 6.2.1 Bro). Het opstellen van een exploitatieplan is daarom niet aan de orde.

De locaties van de uitbreiding van de bestemming bedrijventerrein zijn in eigendom van Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn reeds akkoord met deze uitbreiding en dit wordt vastgelegd in een overeenkomst. De koelwaterleidingen zijn gedeeltelijk gelegen op particuliere gronden. Met desbetreffende eigenaren worden zakelijkrechtovereenkomsten gesloten.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Vooroverleg

Op grond van artikel 3.1.1 van het Bro is het bestuursorgaan dat is belast met de voorbereiding van een bestemmingsplan, de gemeente, verplicht om daarbij overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten, waterschappen en die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening.
In dat kader is het voorontwerpbestemmingsplan voorgelegd aan de volgende instanties:

- GGD Hollands Noorden
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord
- Provincie Noord-Holland
- Rijkswaterstaat
- Veiligheidsregio Noord-Holland Noord

Naar aanleiding van de binnengekomen reacties zijn de plantoelichting, verbeelding en planregels op onderdelen herzien. In Bijlage 4 bij deze toelichting is de Antwoordnota vooroverleg gevoegd.

6.2.2 Zienswijzen

Op de voorbereiding van onderhavig bestemmingsplan is de in artikel 3.8 Wro geregelde procedure van toepassing, dat wil zeggen dat het ontwerp gedurende zes weken ter inzage dient te liggen, waarbinnen eenieder zijn zienswijze kenbaar kan maken.

Bijlagen

Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan

April 2017

Beeldkwaliteitsplan PALLAS

Inpassing nieuwe reactor Petten

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

PALLAS

BEELDKWALITEITSPLAN PALLAS
Inpassing nieuwe reactor Petten

Opdrachtgever: PALLAS
Contactpersoon: Marco Visser, PALLAS Licensing Manager

Comeniusstraat 8 te Alkmaar, Nederland
www.pallasreactor.com | info@pallasreactor.com

ARCADIS
landschapsarchitectuur & stedenbouw

Arcadis Landschapsarchitectuur Nederland BV

Bezoekadres:
Piet Mondriaanlaan 26 | 3812 GV Amersfoort | Nederland
www. arcadis.nl/landschapsarchitectuur

Projectnummer: D04001.000050

Opgesteld door:
John Boon BNT, senior landschapsarchitect
Leonieke Heldens BNT, landschapsarchitect
Robbert Jongerius, landschapsarchitect
Joep van Baast, stedenbouwkundig ontwerper

Uitgave: versie 7

Datum: 13 april 2017

© Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook, daaronder begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van werk zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ARCADIS.

april 2017

Beeldkwaliteitsplan PALLAS

Inpassing nieuwe reactor Petten



Onderzoekslocatie Petten (OLP) geprojecteerd op google earth

Legenda

Onderzoekslocatie Petten
(eigendomsgrenzen OLP)

0m 100m 200m

N

ARCADIS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

Inleiding

Voor u ligt het beeldkwaliteitsplan PALLAS, onderdeel van de aanvraag voor een wijziging van het bestemmingsplan. De aanleiding van dit document is het voornemen om in de oostvallei van de Onderzoekslocatie Petten (OLP) een multifunctionele nieuwe reactor te realiseren. De ambitie is om met deze nieuwe reactor wereldmarktleider te worden in de ontwikkeling en productie van (medische) isotopen en om een bijdrage te leveren aan nucleaire kennisontwikkeling. Deze reactor dient ter vervanging van de huidige HFR in Petten, die op dit moment ruim vijftig jaar operationeel is en tegen het einde van zijn economische levensduur loopt. Het beeldkwaliteitsplan PALLAS geeft richting aan de gewenste architectuur, het materiaalgebruik, de inbedding in de omgeving en ook meer specifieke eisen ten aanzien van de maatvoering van de reactor en de bijgebouwen.

Het begrip "beeldkwaliteit" kan in algemene termen worden aangeduid als "alle aspecten die van invloed zijn op de voorspelbaarheid en beleving van de ruimtelijke omgeving en objecten in de omgeving". Het beeldkwaliteitsplan vormt een beschrijving van de na te streven beeldkwaliteit als aanvulling op het ruimtelijk plan (een bestemmingsplan of stedenbouwkundig plan) dat zich onder meer richt op de achtergronden, de functionele en juridisch-planologische aspecten.

Om een gewenste beeldkwaliteit te waarborgen worden in dit beeldkwaliteitsplan (later te noemen BKP) randvoorwaarden en ontwerprichtlijnen voor de bebouwing geformuleerd. Het is een inspirerend document, maar is daarnaast ook belangrijk als beheers- en toetsingsinstrument. Een van de belangrijkste kwaliteitsaspecten is de aanwezigheid van samenhang en afstemming tussen de vier verschillende schaalniveaus: landschap, de OLP, de cluster in de oostvallei en de architectuur van het Nucleaire Eiland.

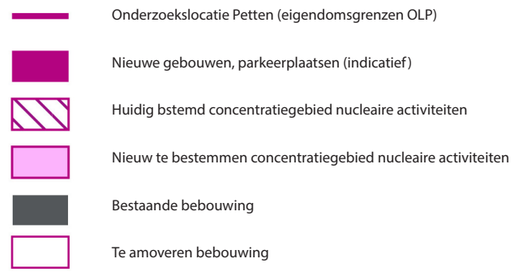
Het plangebied van PALLAS bestaat uit het nucleaire eiland, de daarvoor benodigde bijgebouwen (zoals bijvoorbeeld het kantoor, het entreegebouw, pompgebouwen, de koeling, e.d.) en de direct daaraan gerelateerde buitenruimte.
De gepresenteerde bouwenveloppen in dit BKP zijn ter verkenning en oriëntatie. Uiteindelijk zal het ontwerpproces leidend zijn.

Om de randvoorwaarden en de ontwerprichtlijnen voor dit plangebied goed te kunnen formuleren is de ligging en relatie met de context (landschap, OLP en cluster oostvallei) van wezenlijk belang. Dit beeldkwaliteitsplan dient uitsluitend als basis voor de beeldkwaliteit voor (de omgeving van) de nieuwe reactor. Niet voor het gehele terrein. De gehele onderzoekslocatie Petten is als een historisch patchwork ontstaan, waarin de nieuwe reactor een fragment is. Achterstallig onderhoud heeft er voor gezorgd dat veel gebouwen op het hele terrein in slechte staat zijn. Gemeente Schagen is voornemens om samen met de bedrijven de OLP te schonen. Dit BKP voor de nieuwe reactor kan dan ook gezien worden als start van de kwaliteitsimpuls, welke voor het hele terrein wenselijk is. Dit document dient dan ook ter inspiratie voor verdere planvorming.

Vanuit veiligheidsredenen komen sommige zichtpunten, plekken en/of gebouwen op de OLP niet aan bod in dit document.

Leeswijzer
In het eerste hoofdstuk van dit beeldkwaliteitsplan vindt u een analyse van de vier schaalniveau's. Hierbij wordt van grof naar fijn gewerkt. Het tweede hoofdstuk staat in het teken van de analyse van de meest relevante beleiddsstukken. Beide analysen vormen de basis van de visie in hoofdstuk 3 waarin per niveau de kwaliteitsambitie beschreven en verbeeld staat.

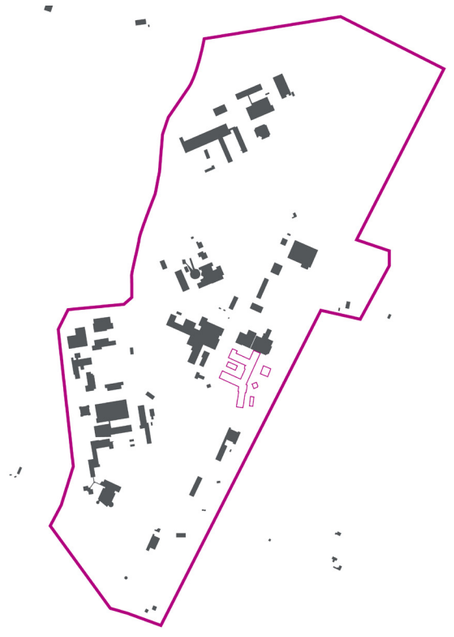
Legenda



Bestaande bebouwing



Te amoveren bebouwing



Zonering





Inhoudsopgave

Inleiding

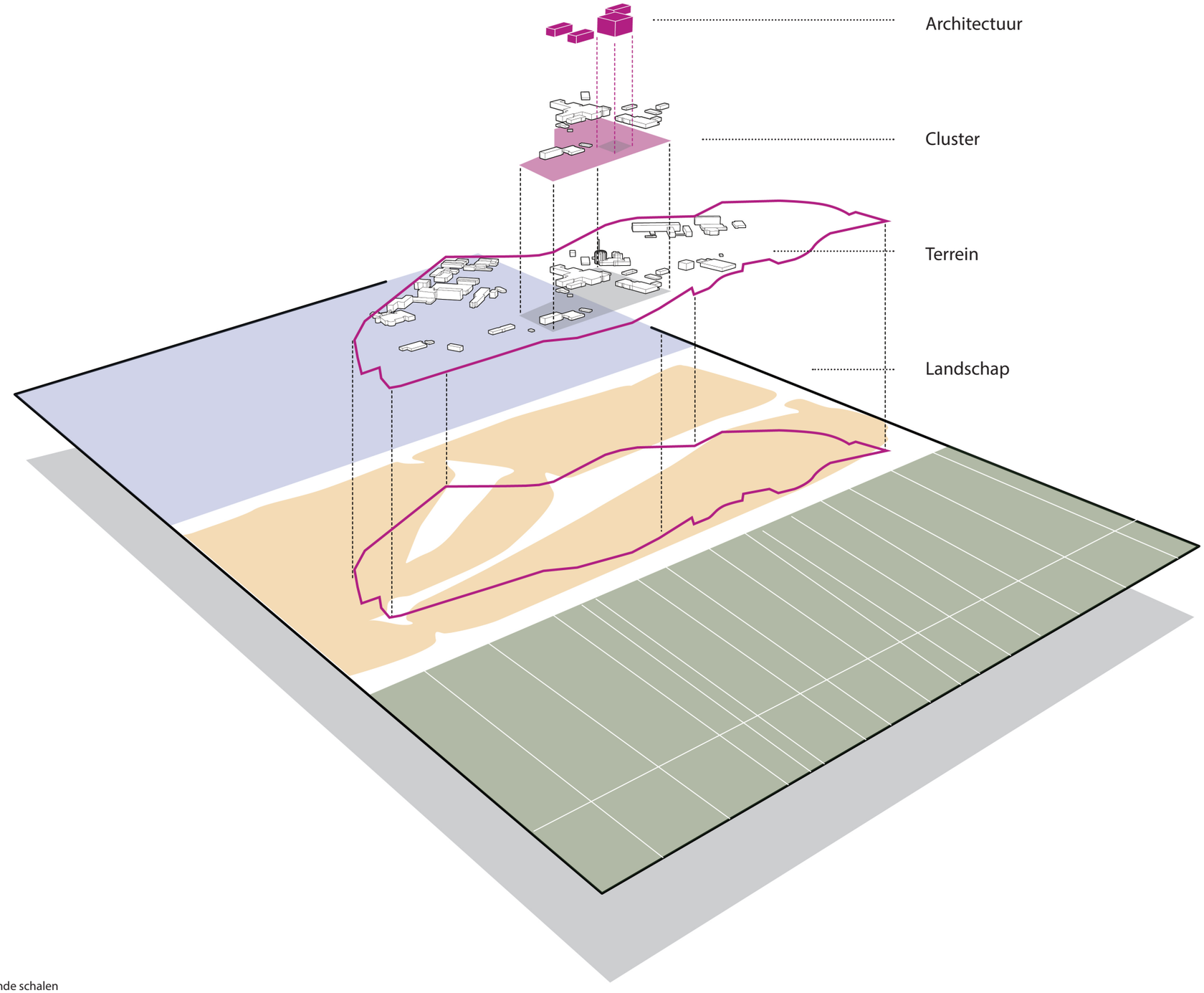
1. Analyse
1.1 Landschap
1.2 Terrein
1.3 Cluster
1.4 Architectuur

2. Beleid

3. Visie
3.1 Landschap
3.2 Terrein
3.3 Cluster
3.4 Architectuur
3.5 Openbare ruimte
3.6 Samenvatting

Bronvermelding

1. Analyse



Analyse op vier verschillende schalen

1 Analyse

Het landschap is opgebouwd uit veelsoortige verschijnselen met zeer verschillende ruimtelijke eigenschappen. Het ‘ lezen’ van een landschap gebeurt door de verschillende samenstellende componenten van een landschap te analyseren. De ontrafeling van het landschap voor de OLP is gedaan volgens een literatuurstudie, cartografische studie en veldonderzoek. Informatie uit deze drie pijlers wordt samengebracht en uiteindelijk gefilterd op relevantie voor het beeldkwaliteitsplan.

Er is op vier verschillende schaalniveau’s geanalyseerd

- Landschap: omgeving (Zijpe, duinen en kustzone)
- Terrein: Binnen de hekwerken van het terrein (OLP)
- Cluster: Gebied rondom de bestemming van de nieuwe hoge flux reactor
- Architectuur: Direct aangrenzende gebouwen

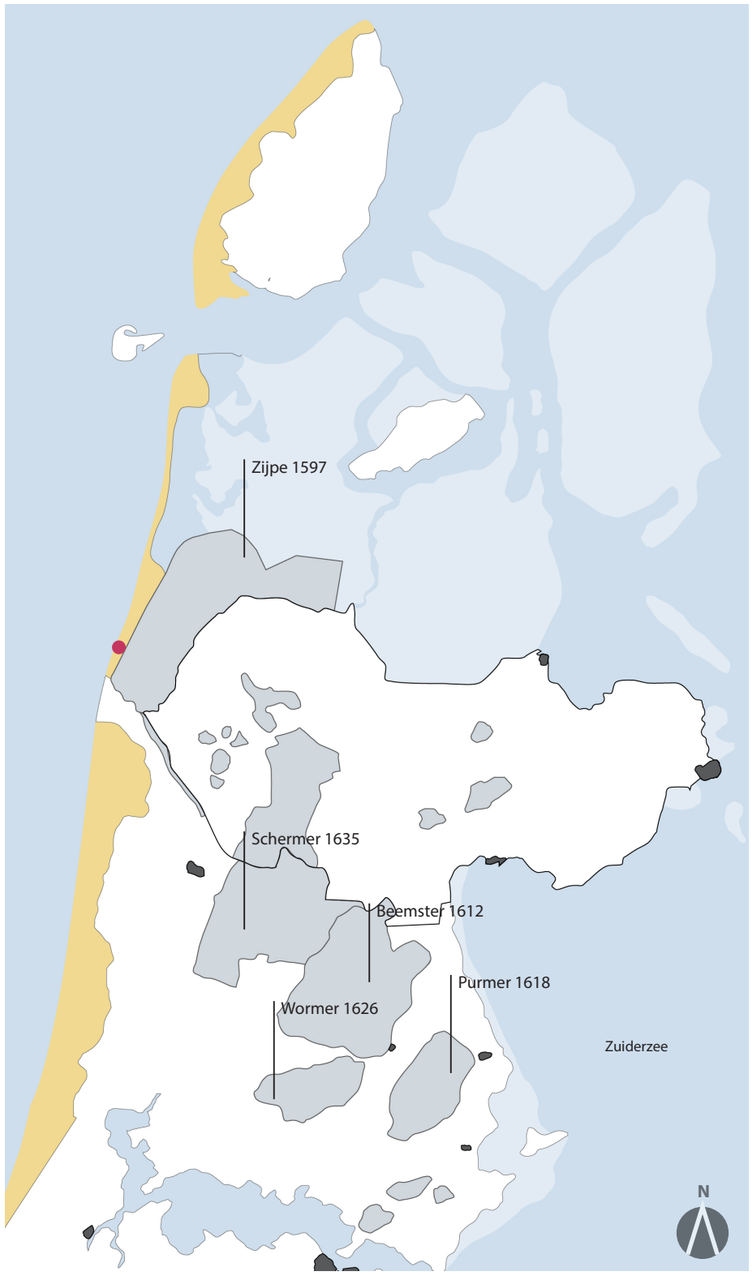
In de analyse wordt vanaf de grote schaal steeds verder ingezoomd op het projectgebied. Bij elk schaalniveau is een literatuur- en kaartstudie en een ruimtelijke analyse toegepast. Dit heeft geresulteerd in een overzichtelijke, maar grondige en gelaagde analyse.

Literatuur is op een breed vlak geraadpleegd. Voor het landschap waren ‘Het Nederlandse landschap’ en ‘Dijken van Nederland’ belangrijke bronnen. Op terreinniveau was het boek: ‘Energieonderzoek Centrum Nederland’ een overzichtelijk naslagwerk dat overzicht gaf van de (maatschappelijke) ontwikkelingen op het terrein in de tijd. Overige bronnen zijn beleidsdocumenten en onderzoeken naar bijvoorbeeld de natuur in het gebied.

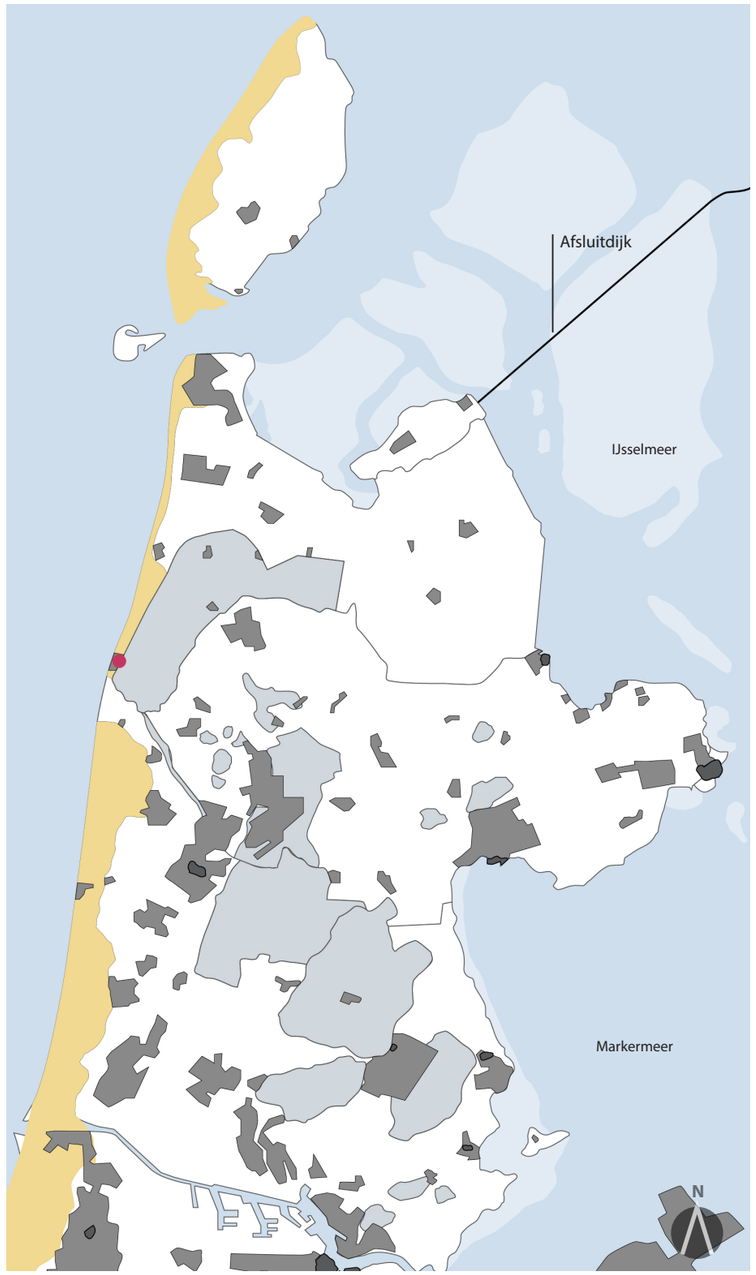
Voor de cartografie is gebruik gemaakt van de GBKN, google earth, Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN), watiswaar.nl en topotijdreis.



1200-1600 - sluiting van de Westfriese-omringdijk



1600-1700 - vroege droogmakerijen



1900-2100- agrarisch metropoollandschap

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.1 Landschap

1.1.1 Historische ontwikkeling

Tussen 3000 en 1500 voor Chr. zijn door de zee strandwallen opgeworpen die de basis vormden voor het ontstaan van stuifduinen. Zo ontwikkelden zich de Noord-Hollandse duingebieden die in de 9e eeuw een nagenoeg gelsoten kunstlijn vormden, die zich uitstrekte van Zeeuws Vlaanderen tot Vlieland. Deze kustlijn bestond uit langgerekte strandwallen en duingordels, evenwijdig aan de kust met enkele onderbrekingen in de vorm van riviermondingen en zeearmen, onder andere de Zijpe. Achter de duinen lagen uitgestrekte veengebieden, zo ook in Noord-Holland.

De duinen zijn de basis geweest voor de eerste occupatie van het gebied, al was de bewoning tot aan de 7e eeuw nog niet permanent van karakter. Vanaf de 10e eeuw werden ook de aangrenzende veengebieden ten oosten van de strandwallen ontgonnen. De ontginning van het veen (en daarmee een continue ontwatering) in de Middeleeuwen leidde tot bodemdaling. Hierdoor, door de relatieve zeespiegelstijging en door verschillende stormvloeden (onder andere in 1163, 1170 en 1196), veranderden de veengebieden rond de Zijpe geleidelijk in een uitgestrekt waddengebied.

Bedijking en inpoldering

Het duingebied kwam langzaamaan vanaf twee kanten onder vuur te liggen. Aan de zeezijde vond constante kustafslag plaats en brak de zee af en toe door de smalle duinenrij heen, terwijl de zee via de Zijpe achter de duinen langs steeds meer landinwaarts trok. Vanaf de 10de eeuw werd het land langzaamaan bedijkt ter bescherming tegen overstromingen. Aan het eind van de 13e eeuw ging men de afzonderlijke bedijkte gebieden met elkaar verbinden en werd omstreeks 1300 de Westfriese Omringdijk gesloten.

In 1597 werd de Zijpe drooggelegd, een gebied van ongeveer 6.500 ha groot. De polder werd begrensd door de Westfriese Omringdijk, de Zijperzeedijk aan de duinrand en de Schoorlse zeedijk. Door de drooglegging is er een landschap ontstaan waarbij zee, strand, duin, droogmakerij en zeekleigebied parallel aan elkaar liggen. Het reliëf van het duinlandschap contrasteerd sterk met de vlakke droogmakerij. Dit wordt nog versterkt door de scherpe grens tussen beiden.

Kustverdediging

De kust van de Noordkop kreeg haar huidige vorm door drie grote ingrepen. Allereerst vond in het zuiden de aanleg van de al eerder genoemde Hondsbossche Zeewering plaats (welke steeds meer werd opgeschoven naar het oosten en vanaf 1792 gefixeerd werd op de huidige plek; de naamgeving is na 1850 ontstaan).
De tweede ingreep was de Zijperzeedijk (tussen Petten en Callantsoog) waaraan werd begonnen in 1552 en welke, na vele doorbraken en tegenslagen vanwege de Tachtigjarige Oorlog, pas defintief werd in 1597. De derde ingreep betrof de Zanddijk of Van Oldebarneveltsdijk tussen Callantsoog en Huisduinen (1610).

De Hondsbossche Zeewering is ooit begonnen als een zanddijk, de Zijperzeedijk is dat nog steeds. Men 'plande' de Zijperzeedijk en Zanddijk niet dicht bij zee, maar op 1 à 2 km afstand van de branding. Daarmee creëerde men de condities voor grootschalige opstuiving. Dankzij de overheersende zuidwestenwind verstoof het zand op het strand, het helm ving het zand op en zo groeiden de dijken. De Zijperzeedijk is vervolgens vergroeid met zeewaarts gelegen duinen, die tot aan de 19e eeuw op de strandvlaktes ontstonden: de Pettemerduinen.

Recreatielandschap

De afgelopen eeuwen is het landschapsbeeld van de duinen ingrijpend veranderd. In de 19de eeuw waren de duinen door overbeweiding en het ontbreken van begroeiing veranderd in sterk stuivende landschappen. Aan het eind van de 19e eeuw zorgde Staatsbosbeheer voor een ingrijpende verandering in het duinlandschap door deze voor de helft met dennen te bebossen.
Het stuivende duin kwam tot rust en er ontstond een afwisselend landschap en een meer stabiel duingebied geschikt voor recreatie.

De waardering van het wandelend en sportend publiek voor deze bossen was positief, maar er ontstond ook biologische armoede en eentonigheid. Naaldbos heeft een zeer hoog verdampingsniveau, waardoor het grondwater daalde. Als reactie hierop werd er plaatselijk weer verstuiving toegestaan door mechanisch te plaggen. Veel bossen zijn weer gekapt of met inheemse beplanting bijgeplant. De duinen en het strand hebben nog steeds een enorme aantrekkingskracht op mensen. Vooral in de zomers trekken veel mensen naar de duinen en het strand.



1596 - Aanleg van de Zijperzeedijk



1597 - Aanleg droogmakerij de Zijpe



1937 - Werk aan de Hondsbossche zeewering



1900 - 1950 - Bebossing van de duinen

Landschapsstructuur

Legenda

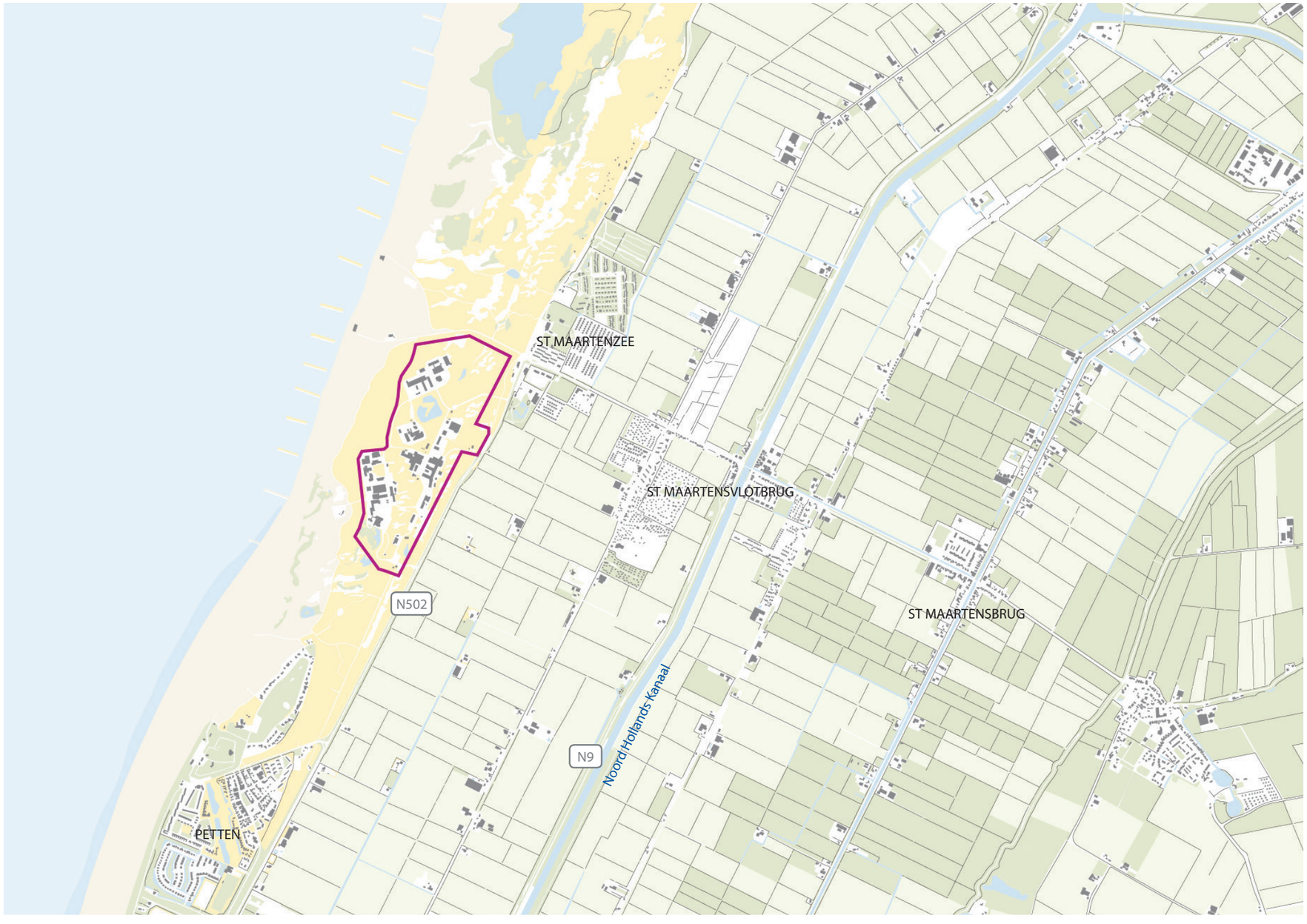
- eigendomsgrenzen OLP
- zee
- duinlandschap
- droogmakerij
- oude zeekleilandschap
- bebouwd gebied
- dorpslinten

schaal 1: 25.000

0m 250m 1000m

N

ARCADIS



Landsschapstypen rondom de OLP

Noordzee | Duinen & kustlijn | Droogmakerij - Zijpe | Oude zeekleilandschap - Westfriese Omringdijk

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.1.2 Landschapsstructuur

Het noordwesten van de provincie Noord-Holland kenmerkt zich door de grote contrasten tussen vier verschillende landschappen die parallel aan elkaar liggen en waarvan de grenzen min of meer strakke lijnen zijn. Deze landschappen zijn de kust (zee en strand), de Pettemerduinen, droogmakerij de Zijpe en het oude zeekleilandschap binnen de Westfriese Omringdijk.

Pettemerduinen
De OLP (Onderzoekslocatie Petten) ligt in de Pettemerduinen. Dit duingebied maakt onderdeel uit van een aaneengesloten complex van (voormalige) zeerepen en stuifdijken van Petten tot Callantsoog, welke samen een smalle duingordel vormen. Het is een gevarieerd, kleinschalig gebied met veel reliëf, door de afwisseling van valleien en smalle duinenruggen, die soms tot paraboolduinen verwaaid zijn. De duinen zijn veel al steil(er) aan de binnenzijde. In de valleien zijn op diverse plekken meertjes aanwezig. Deze zijn ook op de OLP aanwezig. Veel duingebied heeft een lage begroeiing, maar op een aantal plekken is ook bos aanwezig.

In de Nederlandse situatie is het uitzonderlijk dat in de duinen een onderzoeksterrein is gesitueerd, omdat het vigerende planologische beleid er op gericht is zeer beperkt te bouwen in de kustzone. Vooral in Noord-Holland is de duinenrij relatief ongebouwd gebleven. Bebouwing bestaat in de meeste gevallen uit woningen en recreatieparken. De OLP is qua functie dus een uniek verschijnsel.

Zijpe
Ten oosten grenzen de Pettemerduinen aan de Zijpe, een droogmakerij. Het vlakke landschap met rechtlijnige verkaveling van de Zijpe vormt een sterk contrast met de afwisselende kleinschalige reliëfrijke duinen. Boerderijen met erfbeplanting liggen aan een ontginningslijn binnen een grofmazige verkaveling. De ruimtelijke hoofdstructuur wordt bepaald door drie evenwijdige hoofdassen met daarlangs de boerderijen. Kenmerkend voor deze polder is de bollenteelt. Gedurende de bloei van de bloembollen is deze streek dan ook bijzonder kleurrijk.

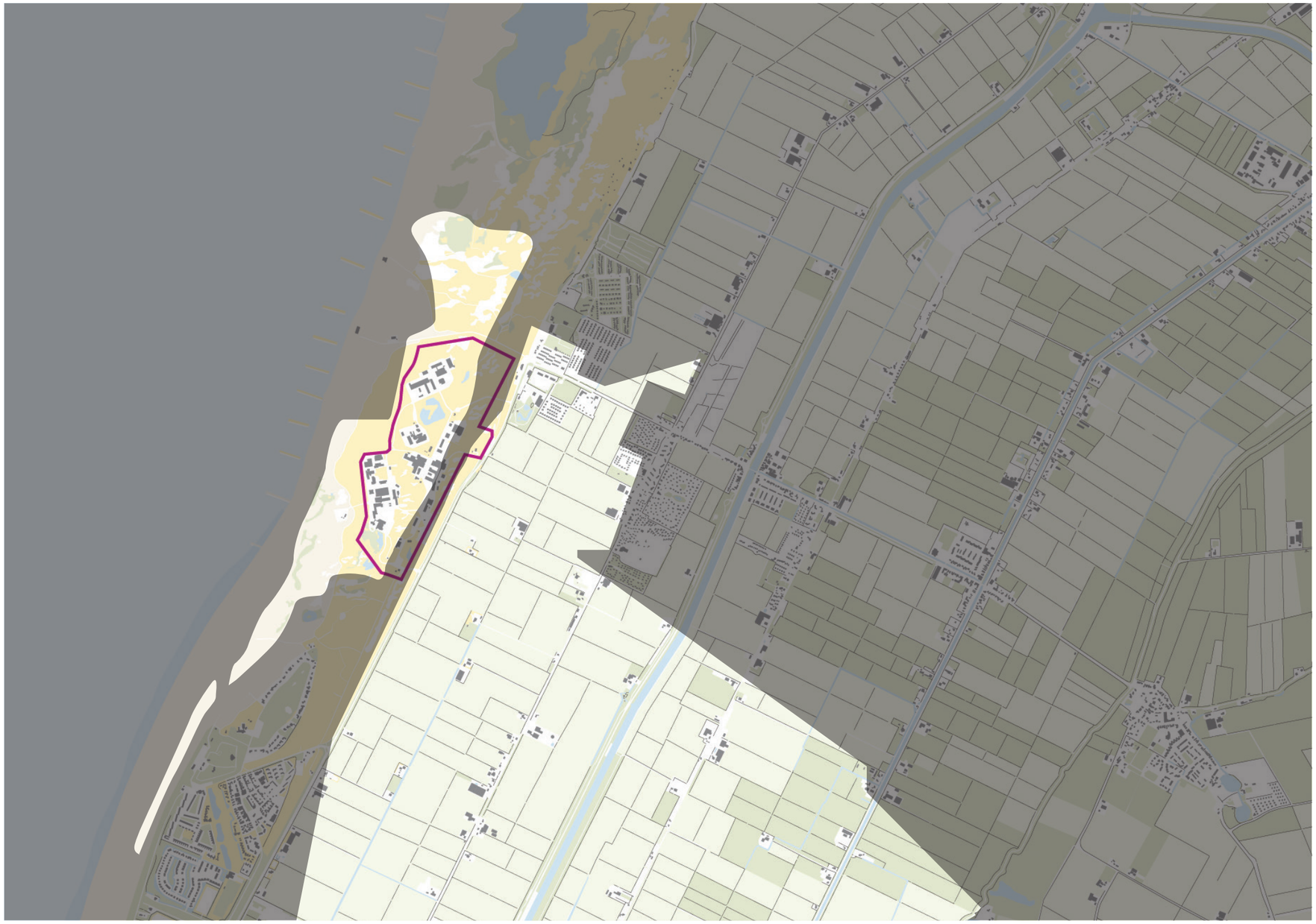

Hondsbossche zeewering


Pettemerduinen


Droogmakerij Zijpe


Oude zeekleilandschap

Zichtbaarheid vanuit het landschap



Zichtbaarheid van de huidige reactor in de omgeving

Legenda

- eigendomsgrenzen OLP
- zicht op OLP vanuit de omgeving
- geen zicht op OLP vanuit de omgeving

schaal 1: 25.000

0m 250m 1000m

N

ARCADIS

Noordzee | Duinen & kustlijn | Droogmakerij - Zijpe | Oude zeekleilandschap - Westfriese Omringdijk

1.1.3 Zichtbaarheid van de OLP

De OLP is het meest herkenbaar vanaf de nieuwe duin bij de Hondsbossche Zeewering, vanaf het fietspad door de Pettemerduinen, op de N502 aan de rand van de Pettemerduinen en vanuit het open polderlandschap van de Zijpe.

Vanaf het strand is de OLP niet ervaarbaar. De eerste duinenrij is zo hoog dat geen enkel onderdeel van de OLP zichtbaar is. Vanuit de duinen is de OLP het meest zichtbaar. Eén van de belangrijkste zichten is vanaf de Burgemeester Breebaartweg. Toeristen gebruiken deze route naar het strand. Na het passeren van de eerste bospartij is er een zicht op de OLP. Dit oogt heel rommelig door de verschillende hoogtes, kleur, materiaalgebruik en orientatie van de gebouwen. Ook vanaf de Noordzeeroute, een recreatieve fietsverbinding door de Pettemerduinen is er goed zicht op de OLP.

Vanuit droogmakerij de Zijpe is de bestaande reactor een markant object aan de horizon. Door de koepel-vorm is dit gebouw in de duinen extra opvallend.
Voor de nieuwe reactor liggen er kansen om deze in maat en schaal meer aan te laten sluiten bij de maat en orthogonale vorm van de bollenschuren in de polder. Juist doordat de nieuwe reactor eveneens boven de duinen uit zal gaan steken, ligt hier de kans om het duinlandschap op architectonisch gebied met de droogmakerij te verbinden.

De ventilatiepijpen zijn, door hun hoogte en verticaliteit, ook zeer beeldbepalend. Een aantal gebouwen steekt boven de duinen uit, maar deze zijn minder opvallend. Vanaf de N502, aan de rand van de Zijpe, is vooral het hekwerk zichtbaar. Achter het hekwerk liggen hoge duinpartijen die het zicht op de OLP wegnemen. Er zijn slechts twee torens die doen vermoeden dat er bebouwing achter de duinrand staat.

Vanaf de Westfriese omringdijk is de reactor niet zichtbaar.

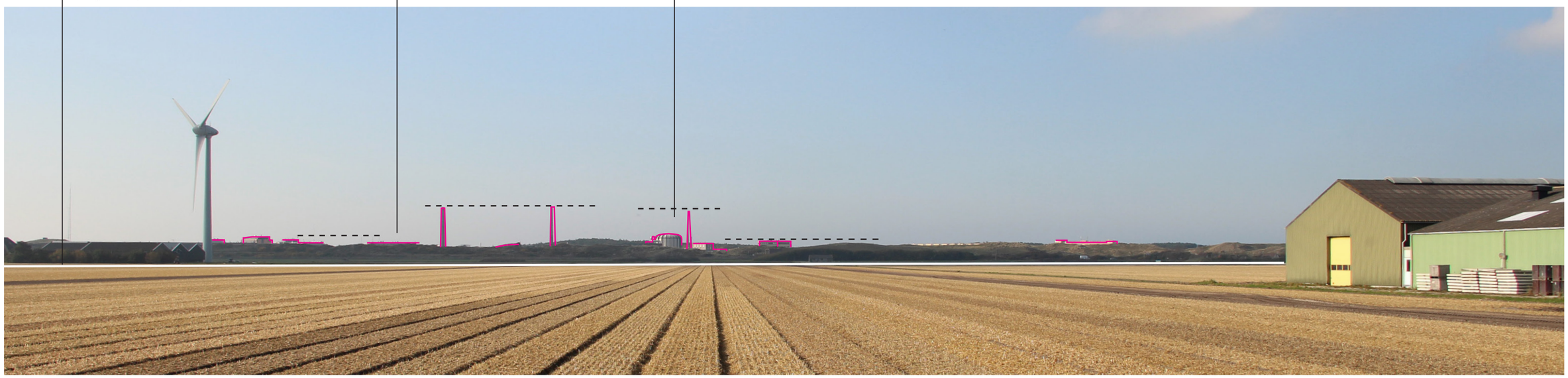


Vanaf de nieuwe duintop bij de Hondsbossche zeewering is de OLP goed zichtbaar.

bijzonder contrast tussen de strakke akkers en
de organische, natuurlijke duinen.

in de bouwwerken zit een
verticale én een horizontale oriëntatie.

de duinen openen zich naar het complex
en de bestaande reactor.



Beleving van de OLP vanaf de Belkmerweg in de Zijpe

open duinlandschap

cluster van gebouwen met verschillende
hoogtes, vormen en kleuren

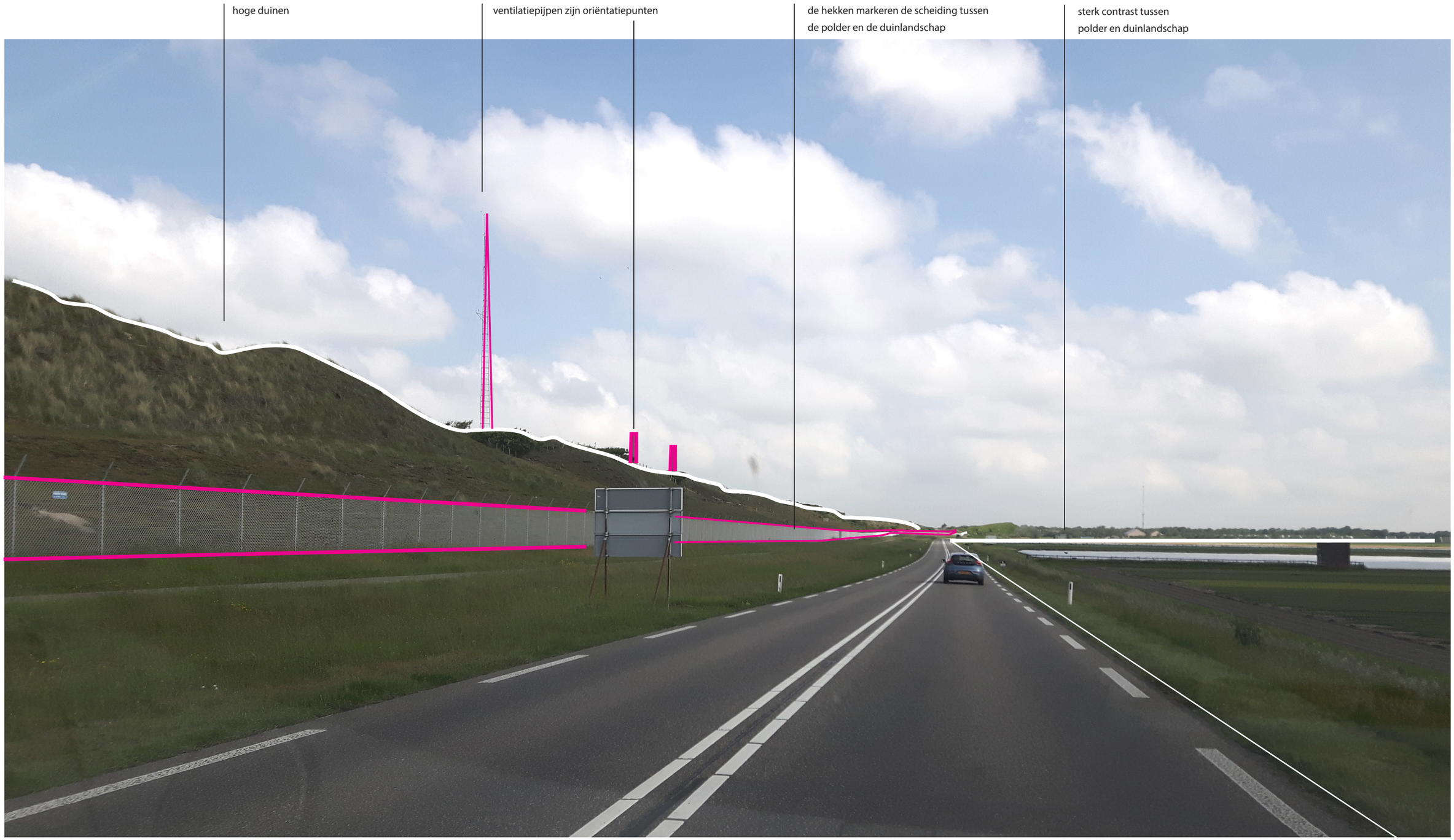
reactor is een herkenbaar element vanuit
de omgeving

cluster van gebouwen met verschillende
hoogtes, vormen en kleuren

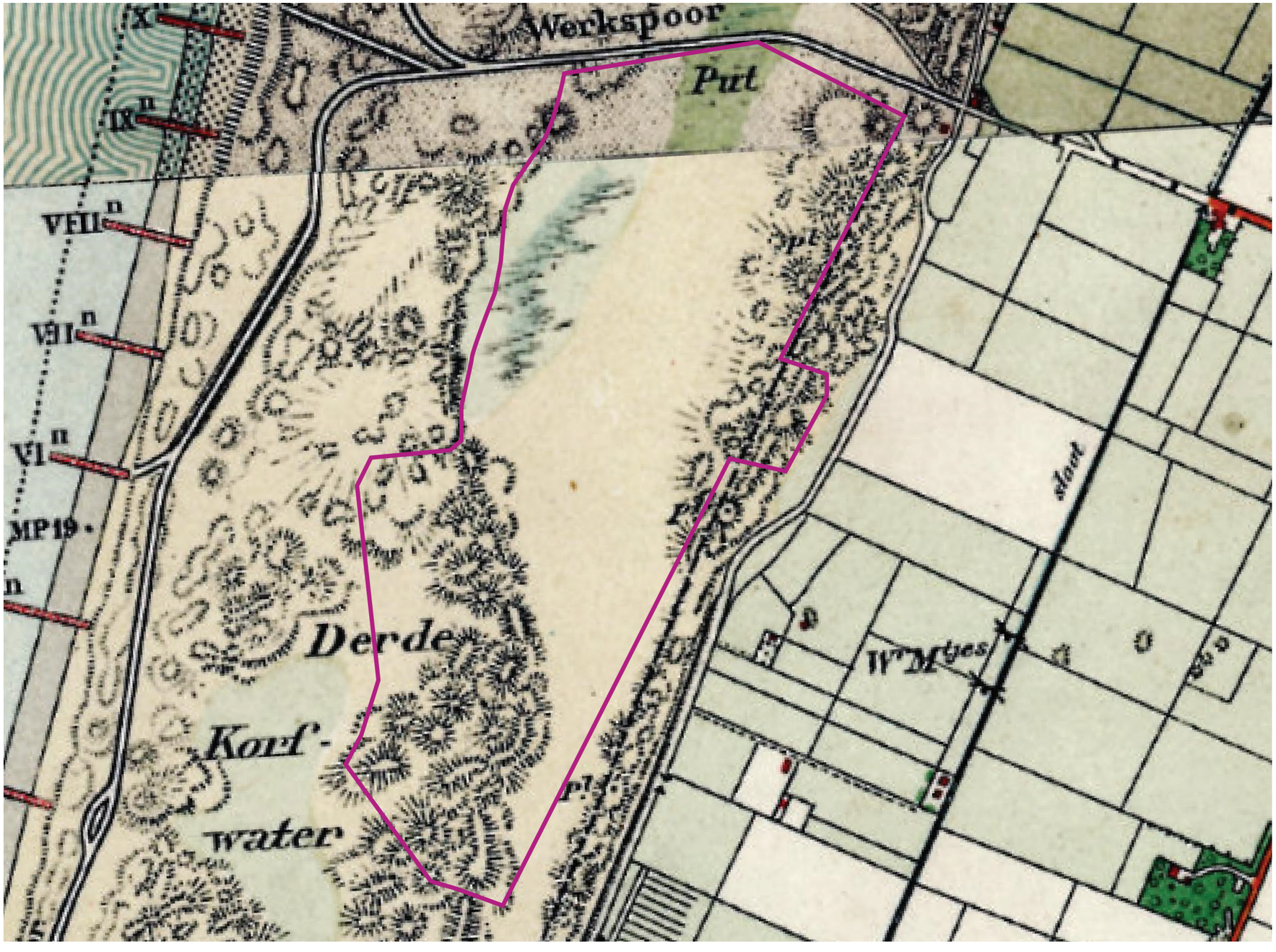
het terrein is deels omzoomd door
dennenbos



Beleving van de OLP vanaf het fietspad in de Pettemerduinen



Beleving van de OLP vanaf de N502 op de rand van de Zijpe en de Pettemerduinen



Topografische kaart 1900: terrein voor de komst van de OLP

Legenda

eigendomsgrenzen OLP

0m 100m 200m

N

ARCADIS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.2 Terrein

1.2.1 Historische ontwikkeling

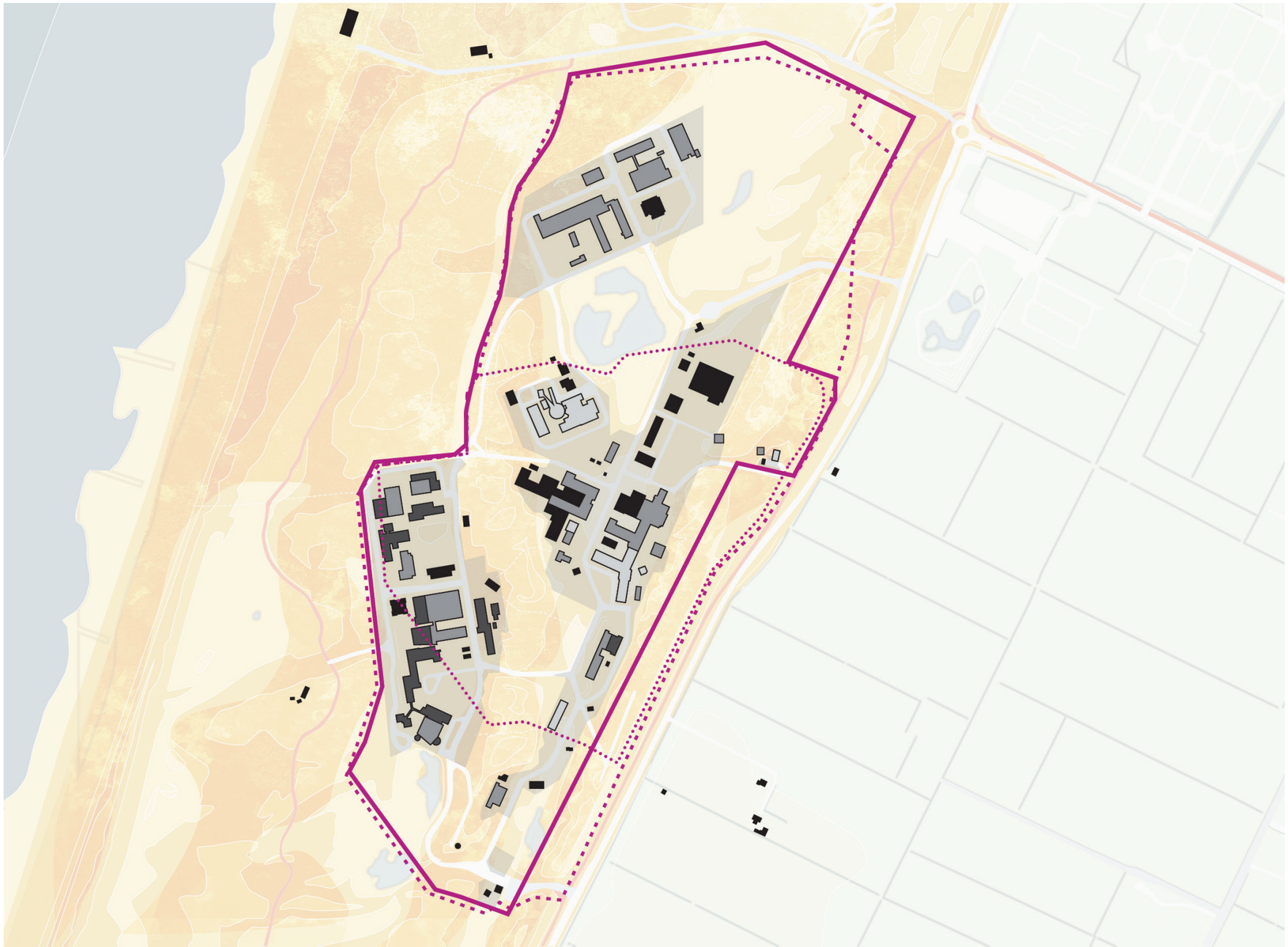
1955 – Reactor Centrum Nederland
Voor de komst van de Onderzoekslocatie Petten (OLP) was het terrein een kaal open duingebied. Midden door het terrein lag een duinrug in de vorm van een krul, met aan de oostzijde een duinvallei. De vallei staat groen ingetekend op de historische kaart en wordt ' De Rietput' genoemd.
In 1955 begon het huidige Energieonderzoek Centrum Nederland zijn bestaan als Reactor Centrum Nederland. De Hoge Flux Reactor (HFR) kwam te staan in Petten (Noord-Holland), vér van bevolkingscentra en in de nabijheid van koelwater. RCN was de organisatie die de Hoge Flux Reactor in bedrijf stelde en exploiteert. Dit centrum hield zich bezig met de ontwikkeling van 'atoomenergie' in Nederland, later 'kernenergie' genoemd. In atoomenergie lag in die tijd de belofte van grote hoeveelheden goedkope en schone energie, waarmee de behoeften van generaties gedekt konden worden.
In 1962 werd de bouw van de HFR voltooid. De reactor werd bovenop een duin aan de rand van de rietput gebouwd. Bij de reactor werd een tweede complex gebouwd, beneden in de duinvallei. Het complex was bereikbaar via de huidige N502. De wegen op de OLP werden in de valleien aangelegd. Rondom de OLP verrees een hekwerk tussen de dijk en het duinbos.

1975 – alternatieven vormen van energie
Er ontstond vanuit de bevolking een krachtige roep om energie-onderzoek naar 'alternatieve' vormen van energie: zonne- en windenergie, getijdenenergie, biomassa, aardwarmte en naar energiebesparing. RCN werd aangewezen als instelling die een groot deel van dit onderzoek moest trekken. De naam werd gewijzigd van Reactor Centrum Nederland in Energieonderzoek Centrum Nederland, ECN. Een deel van de onderzoekers schoolde zich om en er werden nieuwe mensen aangetrokken. De eerste programma's waar ECN aan ging werken waren windenergie en kolen. De eerste nieuwe afdeling was het Energie Studie Centrum, de huidige unit Beleidsstudies.
Een zichtbare aanwijzing van de grote veranderingen in Petten werd gevormd door de bouw van de HAT-25, een experimentele windturbine op een opvallende plek vlakbij de ingang van het ECN terrein. Het windonderzoek zal tot op de dag van vandaag een speerpunt van het ECN programma blijven, waarbij het testveld (inmiddels ondergebracht in de Wieringermeer) van grote betekenis is.
De OLP groeide aan zowel de noord als de zuidzijde met drie clusters: noord, west en oost.
Het oostcluster bestaat uit de reactor met daaromheen verschillende bijgebouwen. De bijgebouwen waren in de duinvallei gepositioneerd, langs de oudste ontsluiting, die was verlengd naar de zuidzijde van het terrein. De ontsluiting van het centrumcluster verloopt nu via een nieuwe entree post aan de zuidzijde. De westcluster is ook in een duinvallei gebouwd.

1979 – internationalisering
Na de tweede oliecrisis van 1979 kwam steenkool als de brandstof van de toekomst weer in beeld, maar dan wel veel schoner dan in het verleden. In korte tijd werd een groot nationaal onderzoeksprogramma steenkool ingericht en ook ECN krijgt daar een deel van toegewezen. Het moest o.a. de wervelbedverbranding voor toepassing van steenkool in de industrie onderzoeken. Maar deze toepassing bleek niet te kunnen concurreren met het gebruik van aardgas en de wervelbedverbranding van steenkool verdween uit de belangstelling. ECN richtte zich daarna op het vergassen van steenkool, een activiteit die later de basis werd van het biomassa vergassingsonderzoek bij ECN.



De OLP ten noorden van Petten rond 1962



Ontwikkeling van bebouwing en begrenzing op de OLP

Sinds de aanleg van de HFR heeft de OLP zich doorontwikkeld, waarbij diverse partijen (zoals ook Euratom) zich op de OLP kwamen vestigen. Al vrij vroeg was een belangrijke ontwikkeling de productie van isotopen voor medische doeleinden. In het begin nog door Philipsdochter Duphar, maar na verkoop van de activiteiten sinds 1977 door Mallinckrodt. Ten behoeve hiervan werd in 1996 de molybdeenfabriek gebouwd. Een tijdlang was ook de COVRA (Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval) op de OLP gevestigd, tot deze in 1993 verhuisde naar Borssele.

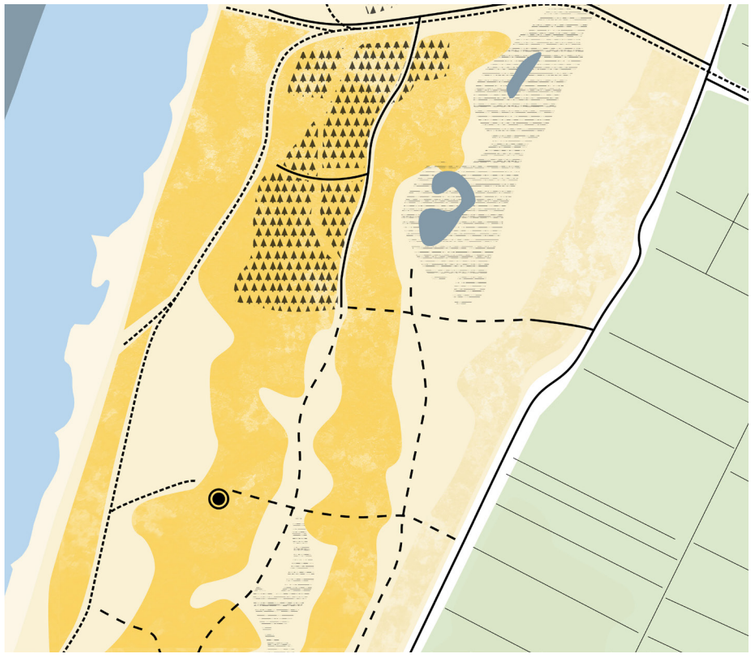
Veel werk stak ECN in de jaren '80 in de ontwikkeling van de brandstofcel. ECN was de spin in het web van deze research, waarbij de materiaalkennis opgedaan in het nucleaire onderzoek een belangrijke schakel bleek. Maar uiteindelijk waren de marktperspectieven niet voldoende en de grote industriële ambities moesten worden bijgesteld. Inmiddels heeft ECN zich ontwikkeld tot een internationaal vooraanstaand kenniscentrum op het gebied van de brandstofceltechnologie.

1989 – transitie naar duurzame energie
Een andere wijziging in de structuur betrof de vorming van business units in 1990. Harry van den Kroonenberg constateerde dat de organisatie niet in lijn was met het meer commerciële karakter dat nodig was om contractonderzoek tot een goed einde te brengen. De business units werden in het leven geroepen om een zakelijke benadering van het onderzoekswerk te bevorderen; ze werden afgerekend op hun financieel resultaat en moeten zich daarom meer rekenschap geven van de wensen van klanten, en van kosten en opbrengsten van het werk.

Later, eind jaren '90, bleek de business unit structuur ook nadelen met zich mee te brengen voor samenhang en effectiviteit van het onderzoek. Het werk van ECN werd weer sterker in relatie gebracht met het overheidsbeleid en de mate waarin programma's bijdragen aan beleidsdoelen werd belangrijker. Deze beleidsdoelen werden ook explicieter geformuleerd. ECN moest enerzijds invulling geven aan de transitie naar een duurzame energievoorziening en anderzijds een rol spelen in de kenniseconomie.

De ontsluiting van de noordcluster werd verbeterd door de aanleg van een nieuwe entree vanaf de huidige N502. De oudste entree werd ontmanteld, maar de weg bleef liggen. Op enkele plekken werden nieuwe gebouwen neergezet, maar er was geen sprake van een grote uitbreiding. De structuur van drie clusters in de duinvalleien op de OLP bleef intact. Ten westen van de OLP werd een fietspad aangelegd ten bate van de kustrecreatie.

1999 – marktgericht ontwikkelen
Deze rol om invulling te geven aan de transitie naar een duurzame energievoorziening werd in 1999 bij een grote evaluatie van grote technologische instituten nog eens door het kabinet benadrukt. ECN moest, aldus het kabinet, 'uitdrukkelijk geen marktorganisatie' worden. Het werk moest een relatie houden met het overheidsbeleid en 'alle marktgerichte activiteiten moesten dan ook een eenduidige relatie vertonen met de lange termijn oriëntatie van het instituut'. Maar de klok werd niet terug gezet. ECN moest zich óók op de markt blijven richten en producten ontwikkelen die voor de Nederlandse economie van belang zijn.



1950 - bebossing van de duinen en bestaande routes door de duinvalleien

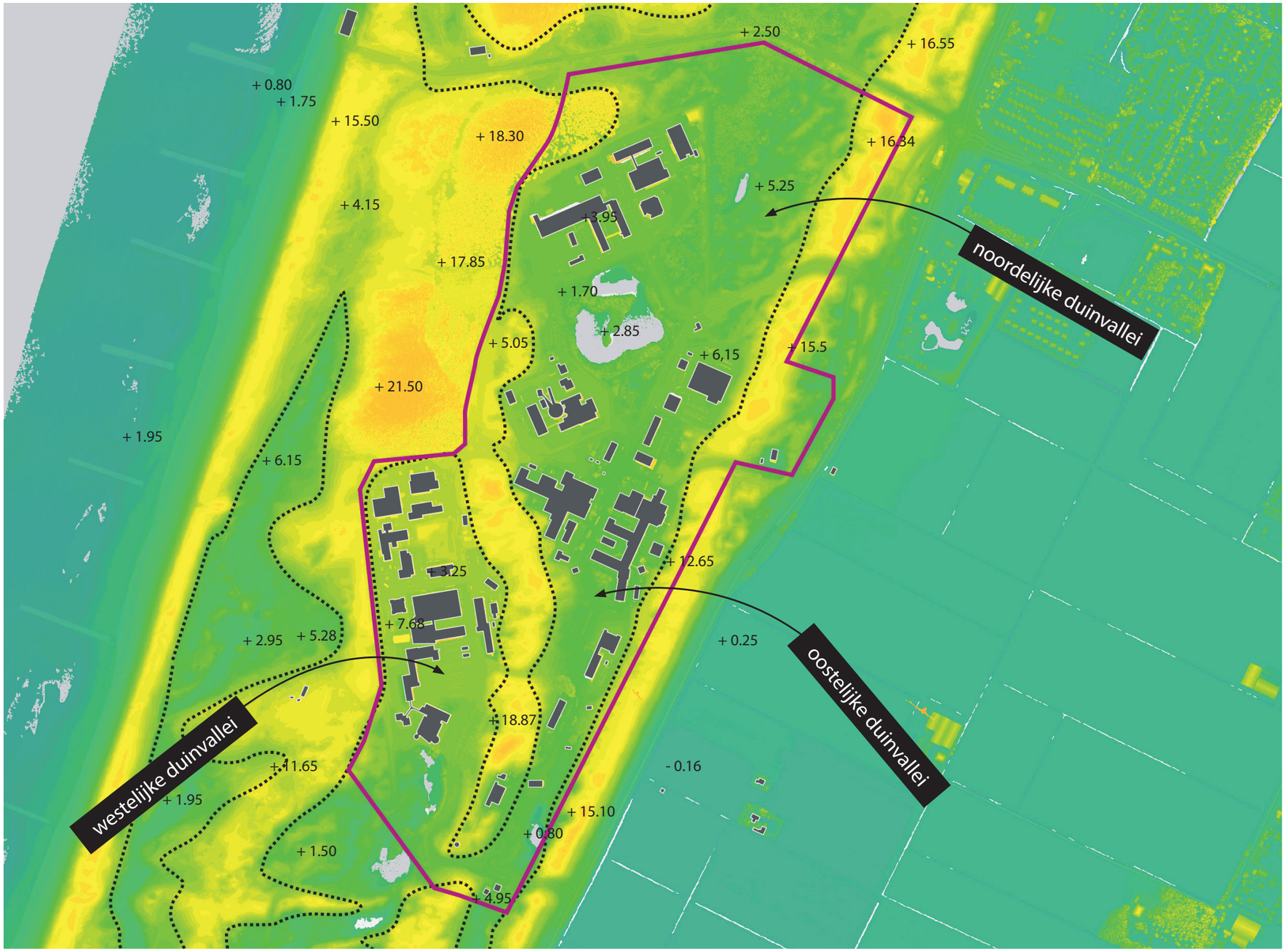


1961- bouw van de hoge flux reactor



1971 - uitbreiding van het complex

Morfologie & hoogte



Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN)

Legenda

- OLP
- grens duinvallei
- duinen
- duinvallei
- polder

0m 100m 200m

N

ARCADIS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.2.2 Morfologie en hoogte

De OLP wordt gekenmerkt door het karakteristieke duinlandschap, bestaande uit duinruggen, flanken en twee valleien: een grote trechtervorminge vallei aan de noord-oostzijde en een kleinere ovaalvormige vallei aan de westzijde van de OLP. De twee valleien worden van elkaar gescheiden door een natuurlijke bochtige duinrug. Het hoogste punt (+18.50 NAP) op de OLP is een top op de duinrug aan de zuidzijde. Het laagste deel ligt rondom het ven in de noordelijke duinvallei.

De grote vallei wordt aan de oostzijde begrensd door de Zijperzeedijk, een langgerekte duindijk. Aan de westzijde ligt een rafelige duinrand met aan de voet een vennetje. Aan de noordzijde wordt de vallei begrensd door de omheining. De natuurlijke laagte (de Rietput) loopt door richting het Zwanenwater.
Aan de west- en oostzijde wordt de vallei begrensd door hoge langgerekte duinruggen. De OLP loopt op naar de noordzijde, waar het eindigt in een hoge brede zandheuvel. Op deze duin is het bos aangeplant. Aan de zuidzijde loopt de vallei door richting een aantal vennen. Het grootste ven ligt buiten de omheining van het terrein.

Ruimtelijke kwaliteiten:

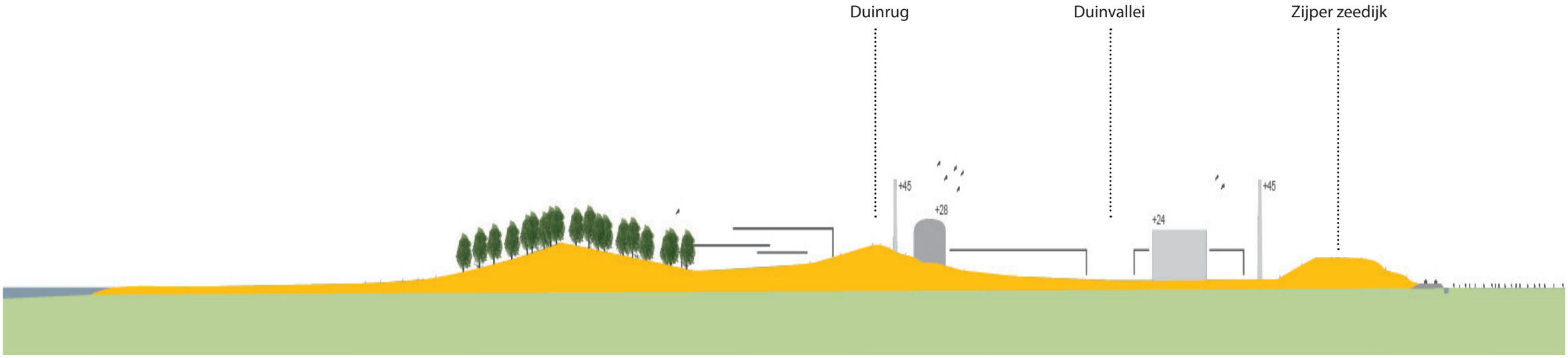
- Aanwezigheid van de Zijperzeedijk in het projectgebied. Het is een historisch landschappelijke lijn die bepalend is geweest voor de vorming van de Zijpe en in de kustverdediging.
- De aanwezigheid van duinenruggen en valleien geeft de OLP identiteit en een natuurlijk karakter.
- De vennen in de twee valleien versterken de leesbaarheid van het duinlandschap op de OLP.
- Het hoogste punt aan de zuidzijde geeft een 360 graden zicht over de OLP en uitzicht op de zee en de Zijpe.



Duinrug



Duinvallei



Principeprofiel van het complex in het duinlandschap



Bestaande natuur op de OLP

Legenda

- OLP
- grens duinvallei
- grens Natura 2000
- industrie
- ecologische hoofdstructuur
- bosgebied
- water

0m 100m 200m

N

ARCADIS

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.2.3 Natuur & ecologie

Natura 2000

Het duinlandschap is onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000-gebied. In de Pettemerduinen liggen goed ontwikkelde duinvalleien, zoals de Korfwateren, en droge duinen. Door de grote variatie in milieutypen in het gebied, variërend van droog tot zeer nat en van kalkrijk tot kalkarm, is een grote verscheidenheid van vegetatietypen aanwezig waarin tal van zeldzame plantensoorten voorkomen.

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Het terrein waar de PALLAS reactor gesitueerd zal gaan worden, is geen officieel onderdeel van het Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur, maar ligt er wel grotendeels door omsloten en tevens heeft het beleid betrekking op dezelfde habitats die op het terrein te vinden zijn.

Ecologische waarden op het Terrein

Omdat alle bouwwerken zijn opgetrokken in een natuurgebied dat in aanleg dezelfde potenties heeft als het noordelijker gelegen Zwanenwater zijn er tal van bijzondere planten en dieren op het terrein terug te vinden. De ECN-gebouwen zijn onder vogelkenners gerenomeerd om de mantelmeeuwenkolonie op de daken (elders opgejaagd door de drukte in het duin en vossen). Delen van oude moerassige valleien (de Rietput) herbergen een reeks soorten van de Rode Lijst waaronder orchideeën, parnassia en de moerasplant galilaan. Dit ontoegankelijke gebied deelt met het Zwanenwater ook bijzonderheden als draadzegge en de grote boterbloem en de enige broedende tapuit van de Pettemerduinen heeft hier een rustig hoekje gevonden.

Begrenzing

De Kernenergiewet is van toepassing voor de locatie en deze wet stelt eisen aan de beveiliging. Er zijn drie verplichte zones: observatiegebied, beveiligd en vitaal, waarbij in deze volgorde de beveiligingseisen per zone toenemen. Het buitenste hekwerk markeert de grens van het observatiegebied met de bedoeling om mensen te laten zien/weten dat er een overgang is naar een andersoortig en niet openbaar toegankelijk terrein. Mocht iemand toch het hek passeren kan dit worden waargenomen met camera's en kan de beveiliging actie ondernemen. De beveiliging voor de andere twee zones is strenger en wordt hier om veiligheidsredenen niet verder behandeld.

Het hekwerk is zowel voordelig als nadelig voor de ecologie in het gebied. Voor bijvoorbeeld amfibieën, insecten, vogels, en zoogdieren, zoals muizen, konijnen en vossen vormt het hekwerk geen begrenzing. Voor de vos zijn speciale poortjes gemaakt. Groter wild, zoals reeën kunnen niet op het terrein komen. Ook worden honden van recreanten buiten het terrein gelaten. Dit voorkomt verstoring van met name meeuwen en konijnen.
Begrazing is niet overal mogelijk. Momenteel kunnen schapen grote delen van het gebied niet begrazen. Knelpunt hierbij zijn de plekken met potentieel hoge natuurwaarden waarbij gezien de staat van de vegetatie, begrazing noodzakelijk is.



Beweid en onbeweid duinlandschap op de Zijper zeedijk



Bloeiende parnassia



Draadzegge



Tapuit

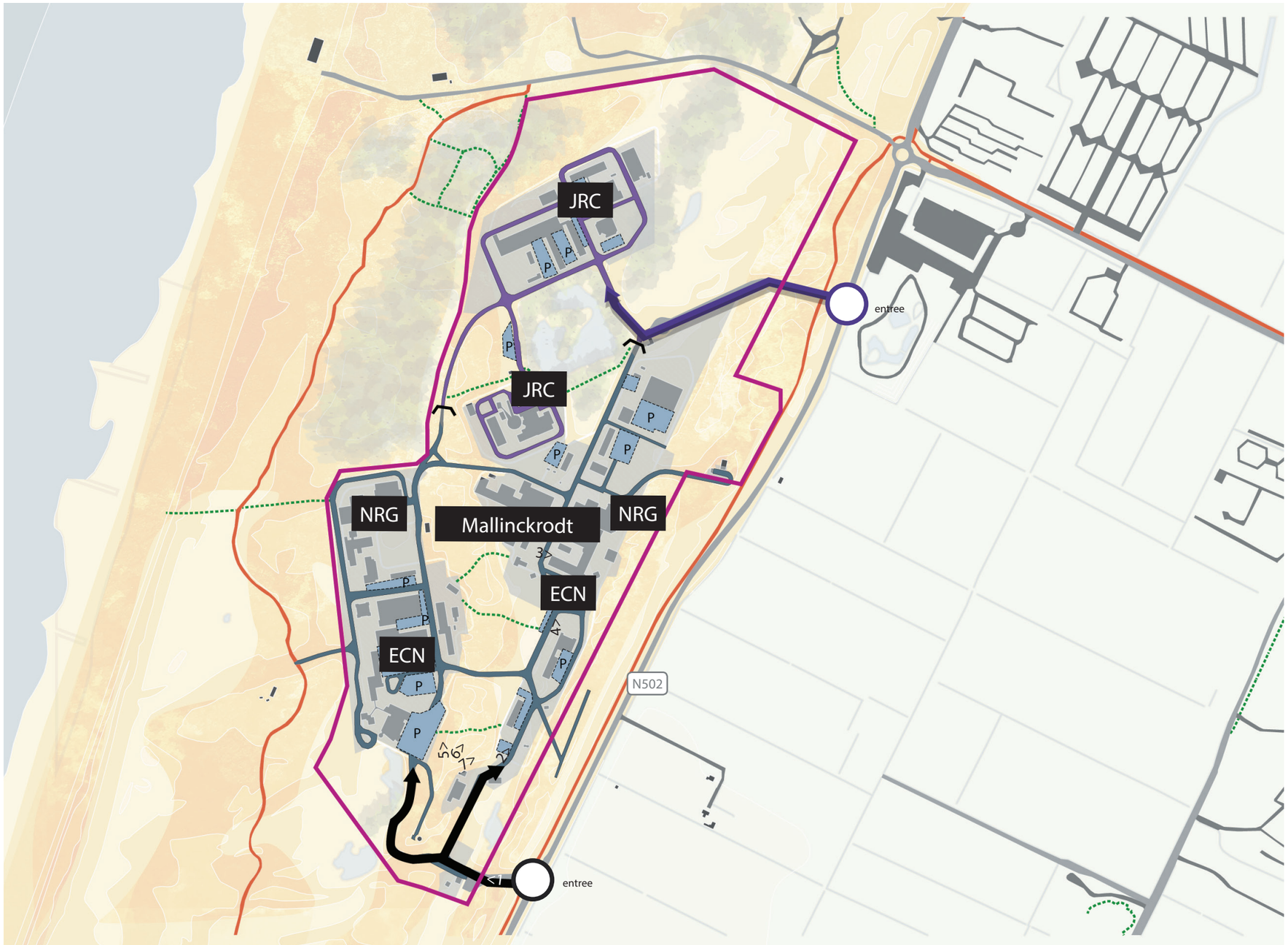
Legenda

- OLP
- autoweg JRC
- autoweg ECN terrein
- fietspad
- wandelpad
- parkeerlocaties
- hekwerk

0m 100m 200m

N

ARCADIS



Bestaande infrastructuur op en aan de OLP

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.2.4 Routing & ontsluiting

Er zijn drie bebouwingsclusters op de OLP. Deze clusters zijn ruimtelijk van elkaar gescheiden, maar ook functioneel. In de oostvallei ligt het oudste cluster met de HFR als centraal gebouw. In dit cluster is het personeel van NRG & Mallinckrodt werkzaam. Personeel van ECN en NRG zijn werkzaam in de westvallei en in de noordcluster is personeel van JRC werkzaam. De beoogde ontwikkelingslocatie voor de nieuwe reactor is in de oostvallei.

De ontsluiting van de OLP is via een noordelijke en een zuidelijke entree aan de oostzijde van de OLP. De entree's zijn verbonden met de N502. De oostelijke en westelijke clusters zijn via een rondweg verbonden met de zuidelijke entree. Het noordelijke cluster met de JRC gebouwen wordt via een hoofdweg ontsloten vanuit de noordelijke entree. De hoofdontsluiting is weliswaar herkenbaar door de breedte van de weg maar door de vele typen verhardingsmateriaal toch niet heel onderscheidend ten opzichte van de meer secundaire wegen.
Bij de westelijke entree is een groot bezoekerscentrum met lunchruimte en vergaderzalen. Hier is een grote centrale parkeerplaats en een plek om buiten te zitten. De rest van het terrein heeft een minder publiekelijk karakter. De oostvallei is verbonden met de westvallei via enkele duinpaden, maar dit cluster is functioneler ingericht. De voetgangersroutes in de oostcluster bestaan uit trottoirs langs de hoofdontsluitingsweg. Veel medewerkers verplaatsen zich per fiets over de OLP. Hiervoor gebruiken ze vooral de autowegen.
Parkeren is over de hele OLP verspreid. In elk cluster is een of meerdere grote parkeerplaatsen aanwezig. Daarnaast zijn er heel veel kleine parkeerplaatsen en verharde oppervlakten waar vrij geparkeerd kan worden.



1> Controlepost bij de zuidelijke entree



2> Hoofdontsluiting van het terrein



3> Parkeergelegenheid verspreid over het terrein



4> Veel verschillende typen verharding



5. Westelijke cluster ECN



6. Oostelijke cluster met de HFR (erachter het noordelijke cluster)

1.2.5 Visueel-ruimtelijk

Op de OLP zijn drie clusters van gebouwen te onderscheiden die ruimtelijk worden gescheiden door een duinrug en een groot ven. Elk cluster heeft zijn eigen specifieke functies en ruimtelijke kenmerken.

Westcluster
Dit cluster is gericht op bezoek van de OLP.
De voorgevels van de gebouwen rondom de centraal gelegen hoofdparkeerplaats zijn duidelijk representatiever dan de gemiddelde bouwwerken op de OLP. Dit is de plek waar bezoekers komen en veel werknemers op de OLP komen lunchen. Dit deel wordt direct ontsloten door de zuidelijke entree. Het noordelijke deel van dit cluster heeft meer weg van een bedrijventerrein. Hier is de ruimte functioneler ingericht en met minder aandacht. Het geheel wordt ontsloten via de hoofdweg aan de oostzijde.

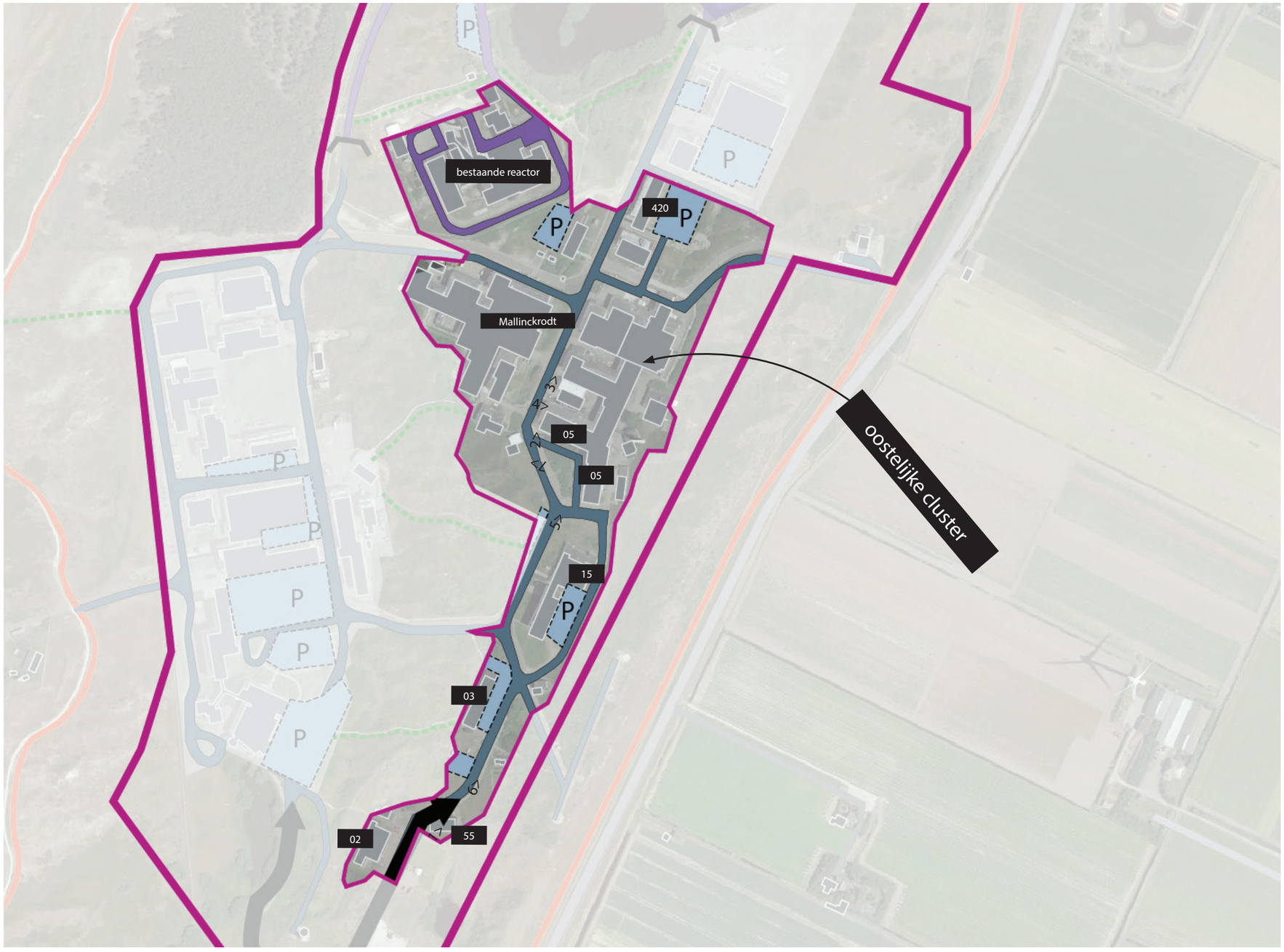
Oostcluster
Dit is het oudste cluster met tevens de meeste bebouwing. Dit cluster bestaat uit twee delen: de hoge flux reactor en de valleigebouwen. Het is een langgerekt cluster met een centraal gelegen ontsluitingsweg. Aan de zuidzijde staan een aantal testopstellingen en kleine bijgebouwtjes. In het hart van het cluster staan een aantal grote gebouwen welke gebruikt worden door Mallinckrodt en ECN. In dit gebied bepalen de fysieke beveiligingselementen (o.a. hekwerken en camera's) mede het beeld.

Noordcluster
Het noordcluster wordt ontsloten via de noordelijke entree. Dit gebied wordt ook streng bewaakt en is eveneens niet toegankelijk voor het publiek. Het cluster ligt verstopt achter de groene massa rond het grote ven en de duinbossen aan de noordzijde.



7. Oostelijke cluster met NRG & Mallinckrodt

Functies en routing



Bestaande functies en infrastructuur in het oostcluster

Legenda

- OLP
- autoweg JRC
- autoweg ECN terrein
- parkeerlocaties

0m 100m 200m

N

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

1.3 Cluster

1.3.1 Functies & routing

In het oostelijke cluster zijn ECN, NRG en Mallinckrodt actief. In tegenstelling tot de overige clusters zijn dit veel verschillende bedrijven. In het zuidelijke deel van het cluster staan gebouw 02 en 03 van ECN. De laatste is een leegstaand gebouw met een parkeergarage. Rondom deze twee gebouwen staan wat kleinere testopstellingen, zoals gebouw 64 met zonnepanelen. Het beeld wordt echter gedomineerd door ruige duinvegetatie. Dit deel heeft een natuurlijke uitstraling.
Richting het centrum van het cluster staan grotere gebouwen (04/05/07/201) met verspreid staande kleine dienstgebouwtjes. Hier is meer de sfeer van een bedrijventerrein. Het gebouw van Mallinckrodt is opvallend vanwege de omheining met zwarte hekwerken en brede palen. Gebouw 201 is een groot complex van Mallinckrodt, met een kantoor aan de voorzijde en distributie aan de zijkant. Verder naar het noorden staan een aantal kantoorpanden van NRG en Mallinckrodt.

Het cluster wordt ontsloten door een centrale hoofdweg van rode baksteen met een trottoir van grijze betontegels. Parkeren vindt op diverse plekken plaats tussen de gebouwen en op enkele plekken voor de gebouwen, aan de hoofdweg. Het cluster krijgt in het centrumdeel een rommelige uitstraling door toepassing van veel verschillende verhardingsmaterialen, het parkeren aan de weg en de aanwezigheid van veel kleine bijgebouwtjes.
De hoofdweg is vrij breed en goed herkenbaar als hoofdontsluiting. De grote gebouwen (04/05/07/15) worden via een verbindingweg achter de gebouwen langs ontsloten. Hierdoor ontstaat er minder drukte in het centrumdeel van het cluster. Bij gebouw 201 is dit niet het geval en wordt het aanzicht gedomineerd door grote oppervlaktes verharding en geparkeerde vrachtwagens.



1> Centrale hoofdweg met voetpad aan de zuidzijde van het cluster



2> Toepassing van veel verschillende verhardingsmaterialen



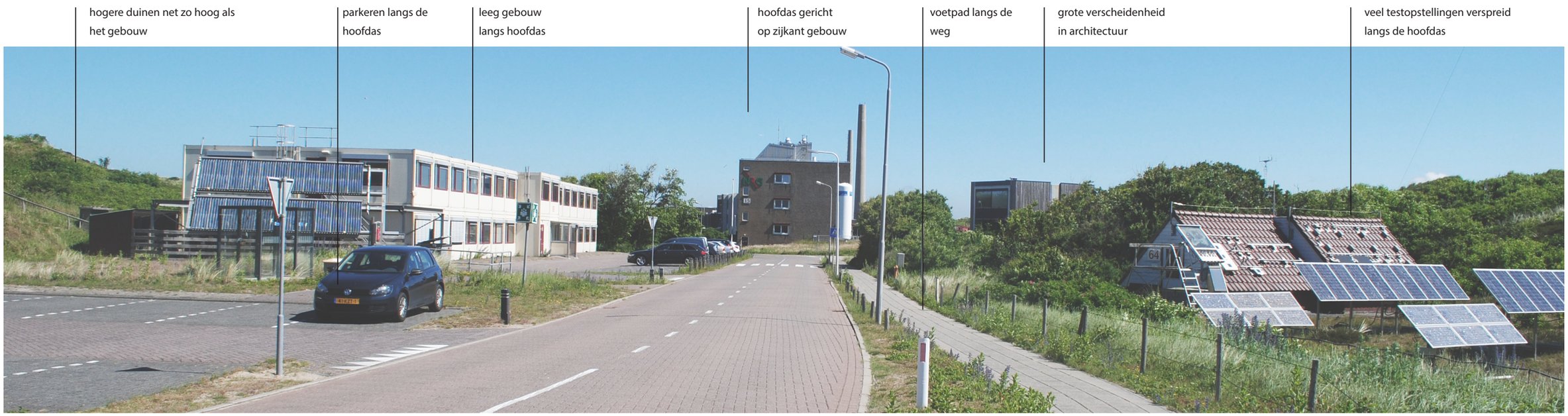
3> De groene ruimte in het centrum van de oostvallei is versnipperd door de hoeveelheid verharding



4> Op de grote verhardingsoppervlakten worden auto's verspreid geparkeerd.



5> Gebouw 05, één van de oudste gebouwen op de OLP



6> Testopstellingen met zonnepanelen langs de hoofdweg

1.3.2 Visueel ruimtelijk

Bebouwing
Er staan veel tijdelijke werkunits met zeer lage bouwkwaliteit tussen gebouwen die voor de langere termijn zijn gebouwd. Ook staat verspreid langs de hoofdweg een aantal proefopstellingen zoals gebouw 54, waar zonnepanelen getest worden. Enkele gebouwen lijken niet meer te worden gebruikt. De uiteenlopende bouwstijlen en leeftijdscategorieën geven een onoverzichtelijke en rommelige indruk. Het geheel krijgt enige consistentie door een strakke rooilijn langs de hoofdweg.

Verharding
In het cluster worden veel verschillende verhardingsmaterialen gebruikt. Dit verschilt van baksteen tot stelconplaten. Er is heel veel verharding aanwezig in het centrumdeel van het cluster. Hierdoor parkeren veel mensen niet op de daartoe aangewezen plekken.

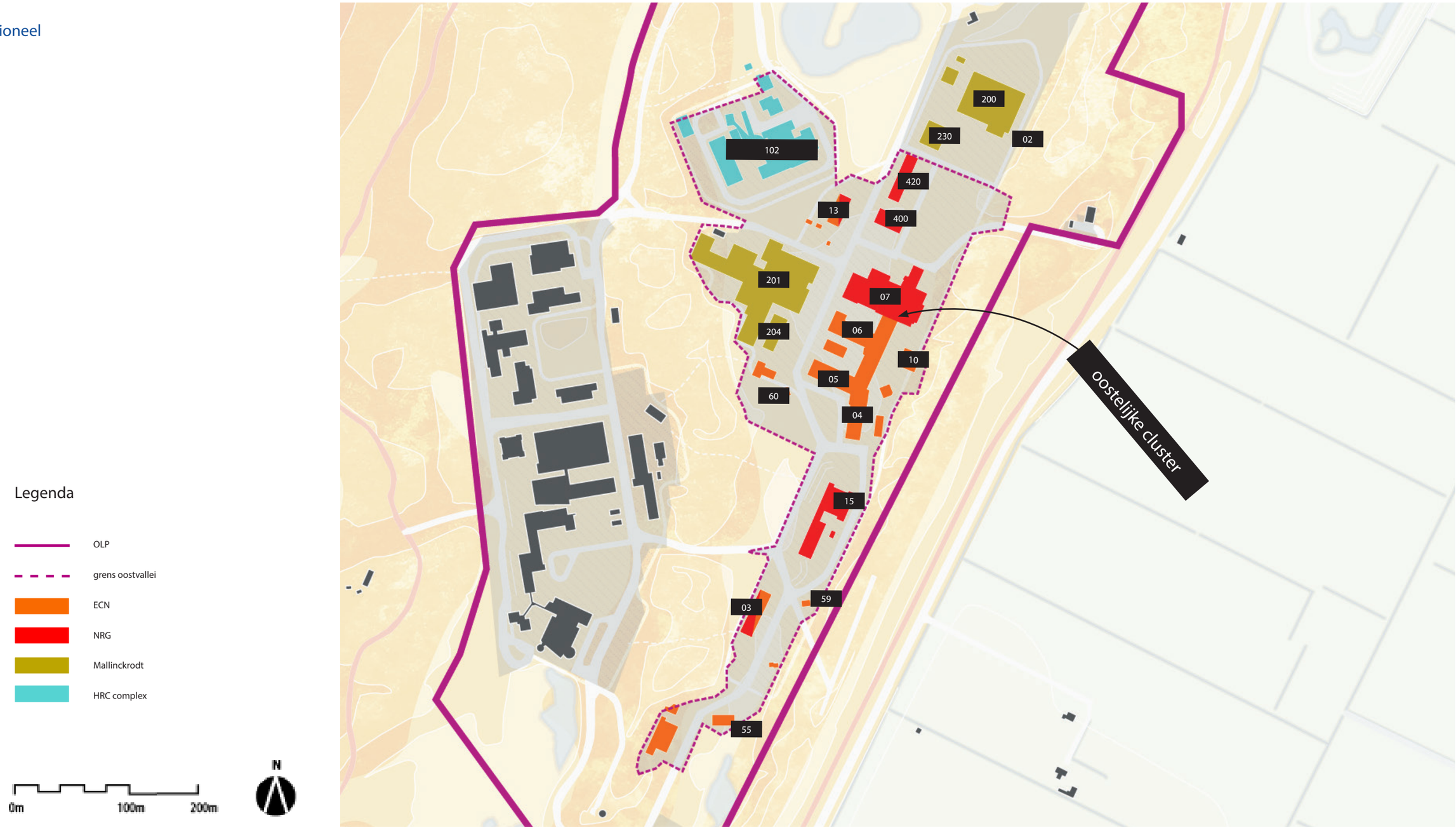
Meubilair
Langs de hoofdweg staan veel kleine objecten als een container, rokershokje en fietsenstallingen. Ook worden heel veel paaltjes, lantaarnpalen en verkeersborden gebruikt langs de wegen. Het geheel oogt hierdoor rommelig. In de buitenruimte zijn geen verblijfsplekken te ontdekken, afgezien van de afgesloten rokersruimten. Het ontbreekt aan bankjes en prullenbakken.

Vegetatie
De kwaliteit van de vegetatie verschilt in het cluster.
Aan de zuidzijde is veel helmgras met her en der mooie orchideeën en kruidenvegetatie. De gebouwen staan mooi in het groen ingepakt. Richting het centrum ontstaan er hoge struwelen van bloeiende rozenstruiken. In het centrum van het cluster is er minder aantrekkelijke en meer versnipperde vegetatie te vinden. Hier staan veel grassen en onkruiden in de plantvakken, met her en der een rozenstruik.



7> Gebouwen 60 & 11 achter de duinbeplanting

Functioneel



Bestaande gebouwen met gebouwnummers in de oostvallei

1.4 Architectuur

De OLP is decennia geleden ontworpen door diverse rijksbouwmeesters. Het terrein kan gezien worden als een staalkaart van verschillende stijlen en periodes. De ontstaansgeschiedenis en ontwikkeling is af te lezen aan de architectuur op het terrein.
Latere toevoegingen en achterstallig onderhoud hebben er voor gezorgd dat het terrein verrommeld is geraakt.

Kijkend naar de stijlen en leeftijden in het oostelijk cluster wordt zichtbaar dat ook in dit cluster verschillende tijdslagen met verschillende kwaliteitsniveaus te vinden zijn.
Gebouwen met een relatief hoogwaardige kwaliteit zijn 05, 04, 15 en 400. De eerste twee zijn het bakstenen vleugelgebouw die in de jaren '60' is neergezet. De beoogde bouwlocatie van de nieuwe reactor is bij gebouw 05 / 06, de hoogwaardige oudbouw. Nummer 3 zijn de duurzame woningen, die op het moment geen dienst meer doen. De laatste is het NRG gebouw aan de noordzijde. Dit is een relatief nieuw gebouw van donker rode baksteen.
Gebouw 07 is een zeer streng beveiligd gebouw met zwarte hekwerken, camerabewaking en brede zwarte palen. Dit gebouw springt door de aanwezigheid van de veiligheidsobjecten zeer in het oog. Om veiligheidsredenen zijn er geen foto's van dit gebouw gemaakt.

Er tegenover staat gebouw 201 van Mallinckrodt. Op de hoek staat een vriendelijk ogend toegangsgebouw met kantoren en een zwart dak. Achter dit voorgebouw staan grote stalen loodsen met bakstenen dienstgebouwen. Ten oosten van dit gebouw is een groot verhardingsvlak waar distributie van goederen plaatsvindt. Dit gebouw heeft geen hoogwaardige architectonische kwaliteit.
Tussen deze gebouwen staan goedkoop gebouwde dienstgebouwtjes zoals 03, 11 en 60. Deze gebouwen dragen bij aan de rommelige uitstraling van het cluster. Opvallend is dat veel van deze gebouwen in onbruik lijken te zijn, maar niet zijn weggehaald.
Doordat het duinlandschap zo sterk en karakteristiek is, is het terrein in balans gebleven. Het duinlandschap is zo groot en aanwezig, waardoor al deze stijlen samen toch een stedenbouwkundig morfologische eenheid zijn gebleven. Er is altijd een relatie met het landschap, de duinen vinden tussen de clusters hun eigen weg.

De nieuwe reactor, met zijn innovatieve karakter, is een belangrijke toevoeging aan deze staalkaart.
De ontwikkeling door de jaren heen, zorgt er voor dat ook deze ontwikkeling als een nieuwe tijdslaag gezien kan worden. En dus vrijheid geeft om hier een eigen karakter aan te geven.
Zo blijft de authenticiteit van deze plek, van verschillende stijlen binnen het stevige duinlandschap, intact.
In de uitwerking is het de uitdaging om een nieuw tijdslaag van kwaliteit te genereren, iets moois toe te voegen aan deze staalkaart. Deze toevoeging kan een kwaliteitsimpuls geven aan het gehele terrein.





















Reeks gebouwen in de oostelijke duinvallei


58


201


102


400
400


201


420


05


203
203


60
60

2. Beleid

Legenda

- Ecologische verbindingszone
- Ecologische hoofdstructuur (EHS)
- Natura 2000
- Weidevogelgebied
- EHS grote wateren
- Aardkundig waardevol gebied
- Waterstaatswerk
- waterstaatswerk (indicatief)
- Beschermingszone
- Buitenbeschermingszone

schaal 1: 25.000

0m 250m 1000m

N

ARCADIS



Kaart met provinciaal beleid

2.1 Beleid en verordeningen

In dit hoofdstuk worden de beleidsstukken en verordeningen die van toepassing zijn op de OLP geïnventariseerd. De beleidsstukken hebben betrekking op provinciaal en gemeentelijk niveau.

In een Provinciale ruimtelijke verordening (PRV) staan de regels waaraan bestemmingsplannen, wijzigings- en uitwerkingsplannen, beheersverordeningen en (tijdelijke) omgevingsvergunningen, (waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan), dienen te voldoen.
In de 'reisgids voor ruimtelijke kwaliteit' van de Gemeente Schagen staat de OLP aangemerkt als werkgebied en als bijzonder gebouw.

2.1.1 Provinciale uitgangspunten en prioritering (Vastgesteld op 28-09-2015)

Op provinciaal niveau spelen de volgende beleidsonderdelen in het gebied rondom het terrein:

Waterveiligheid
De afgelopen jaren is hard gewerkt aan de kustversterking voor de zwakke schakels Noord-Holland. Deze kustversterking heeft betrekking op het versterken van de duinwaterkering bij Callantsoog en de dijk en duinen tussen Sint Maartenzee, Petten en Camperduin. De Hondsbossche en Pettemer Zeewering (HPZ) maakt onderdeel uit van deze versterking.
Het doel van deze realisatie is een veilige waterkering die voor een periode van 50 jaar aan de wettelijke veiligheidseisen voldoet, evenals het handhaven en versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Rijkswaterstaat en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) zijn een samenwerkingsverband aangegaan.
De feitelijke kustversterking bestaat uit een volledige zandige zeewaartse kustversterking, waarbij het tekort aan sterkte wordt aangevuld door het zeewaarts uitbouwen van strand en vooroever. Zeewaarts van de Hondsbossche zeewering maakt ook een duin onderdeel uit van deze aanbouw. Na versterking is de waterkerende functie verzorgd door het geheel van vooroever, strand en duin en is de waterkerende functie van de bestaande dijk komen te vervallen. Dit is in de huidige situatie zichtbaar door het nieuwe profiel van de nieuwe dijk (incl. fietspad), zichtbare vooroever, verbreding van het strand, de aanleg van duinen en de aanleg van de superduin als uitkijkpunt, ter hoogte van Petten. De oude Hondsbossche zeewering is nog steeds als zeedijk herkenbaar.
De grotere stranden en duinverbinding kunnen in het gebied leiden tot een grotere bezoekersstroom en toeristen. Tevens ontstaat er een vitale ecologische verbinding van de Schoorlse- en Pettemerduinen.

Ecologie
Het duinlandschap is onderdeel van de Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000-gebied. Achter de zeereep in het zuidelijke deel, de Pettemerduinen, liggen goed ontwikkelde duinvalleien, zoals de Korfwateren, en droge duinen. Door de grote variatie in milieu's in het gebied, variërend van droog tot zeer nat en van kalkrijk tot kalkarm, is een grote verscheidenheid van vegetatietypen aanwezig waarin tal van zeldzame plantensoorten voorkomen.

Het gebied is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitats:
- Embryonale wandelende duinen
- Wandelende duinen op de strandwal met ' witte duinen'
- 'Grijze duinen'
- Duinheiden met kraaihei
- Atlantische vastgelegde duinen
- Duinbossen
- Kruipwilgstuwelen
- Vochtige duinvalleien
- Heischrale graslanden
- Blauwgraslanden

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Onder het begrip "instandhouding" wordt een geheel aan maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding. De OLP is geen officieel onderdeel van het Natura 2000 en EHS gebied, maar ligt er wel grotendeels door omsloten. Ook heeft het beleid betrekking op dezelfde habitats die op de OLP te vinden zijn.

Recreatie
Het strand en de duinen hebben een hoge recreatieve waarde die voor het gebied van groot economisch belang is. Om alle kustplaatsen veilig, leefbaar en economisch vitaal te houden, werkt de Provincie Noord-Holland sinds 2012 samen met de Noord-Hollandse kustgemeentes aan de aantrekkelijkheid én diversiteit van het aanbod langs haar kust. In Noord-Holland betekent dit zowel het bieden van ruimte aan rust en natuur als aan intensieve drukte en vertier.
Voor het strand geldt dat er strandpaviljoens slechts op specifieke plekken neergezet mogen worden. In dit gebied is dat bij het dorp Petten en noordelijker bij kustplaats Sint-Maartenszee. De identiteit van deze kustplaats is ' lekker op jezelf, ' Het is wat het is', 'in de verte' en 'verstoppertje'.

Aardkundige waarden
De gehele duinenrij met uitzondering van de OLP heeft de status: aardkundig monument (beschermd via Provinciale Milieuverordening). Wel heeft de OLP met de duinen de status: Aardkundig waardevol gebied. Dit zijn onderdelen in het landschap die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied.
In de toelichting van een bestemmingsplan wordt aangegeven in hoeverre rekening is gehouden met de in het gebied voorkomende aardkundige waarden.
In het MER is aangegeven dat het bouwen van nieuwe faciliteiten voor de onderzoekslocatie Petten (licht) negatieve effecten kunnen hebben voor respectievelijk aardkundig waardevolle gebieden en het aardkundig monument Duinen van Petten tot Den Helder. Voor het tegengaan van negatieve effecten wordt voor wat betreft de bouwmogelijkheden voor de OLP naar vergunningsplicht op basis van de Provinciale milieuverordening verwezen.

2.1.2 Provinciale ruimtelijke verordening

De provinciale Ruimtelijke Verordening stelt regels voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Deze ontwikkelingen zijn slechts toegestaan indien die in overeenstemming zijn met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken. Voor de term stedelijke ontwikkeling wordt in de Verordening aangesloten bij het Barro. Gelet op het gegeven dat de PALLAS-reactor wordt gesitueerd op een bestaand bedrijventerrein waarbij geen toename van de bebouwingsmogelijkheden plaatsvindt, is er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De regels van de Verordening die toezien op nieuwe stedelijke ontwikkelingen zijn dus niet van toepassing. De Verordening stelt geen specifieke eisen voor een bedrijfsmatige functieomzetting binnen een bestaand bedrijventerrein, zoals dat hier aan de orde is.

In de gemeentelijke reisgids wordt aangegeven dat een bijzonder welstandsregime niet nodig is om de werkgebieden aantrekkelijk te houden. De ondernemer is zelf namelijk als eerste gebaat bij een aantrekkelijk onderkomen. Samenhang tussen bedrijfspanden met een individuele herkenbaarheid zijn gewenst. Voor sommige gebieden gelden speciale beeldkwaliteitsplannen, voor de rest gelden de gebiedsgerichte criteria. Voor het onderhavige bedrijventerrein geldt momenteel geen beeldkwaliteitsplan. Ook wordt in de reisgids aangegeven dat voor bijzondere ontwikkelingen in de gemeente Schagen beeldkwaliteitsplannen met daarin criteria worden opgesteld op basis waarvan plannen getoetst kunnen worden.
Gelet op de ontwikkeling in een duinengebied, waarbij de hoogte mogelijk zichtbaar is vanuit het omringende gebied is het wenselijk dat een beeldkwaliteitsplan op grond van de reisgids opgesteld wordt. Zie 2.1.4 voor de algemene principes.

2.1.3 Leidraad Cultuurhistorie

De OLP ligt in het jonge duinlandschap, een kenmerkend landschapstype van de provincie Noord-Holland. Dit landschap is direct gerelateerd aan zee, en is door invloeden van wind en zee constant aan veranderingen onderhevig.
Voor de OLP zijn de volgende kernkwaliteiten van belang. Deze dienen dan ook behouden en daar waar mogelijk versterkt te worden.

Ondergrond:

- grote diversiteit aan reliëf; de OLP maakt onderdeel uit van een reliëfrijk gebied (verschillen tussen de 20 en 50m +NAP);
- scherpe overgangen van de duin naar de polder;
- het begraven archeologisch landschap (5e tot 10e eeuw).

Landschaps-DNA:

- De vaarten in de nabije omgeving zijn bepalende historische lijnen en structuren;
- De contrasten in openheid op de overgangen van duin-strand naar en duin-open polderlandschap is zeer kenmerkend;
- De mate van openheid is opvallend: er is een combinatie van matig open gebied (reliëfrijke duinen) en zeer open gebied (strandvlakten, polderlandschap). Alzijdig begrensde ruimten, massa en continue ruimten wisselen elkaar af.

Dorps DNA kustdorp Petten:

- Badcultuur en badplaatsarchitectuur;
- Door het reliëf is het duinlandschap regelmatig zichtbaar vanuit het dorp, en ook binnen de bebouwing zijn vaak hoogteverschillen aanwezig;
- Compacte bebouwingsstructuur, aaneengesloten bebouwing;
- Fijnmazig stratenpatroon;
- Van oudsher loopt de hoofdweg van oost naar west (structuurdrager). Bebouwing in eerste instantie gericht op zee;
- Later vaak boulevard/kustweg haaks op de hoofdweg gebouwd: bebouwing gericht naar zee.

2.1.4 Algemene principes ruimtelijke kwaliteit

(Bron: reisgids voor ruimtelijke kwaliteit)

De reisgids voor ruimtelijke kwaliteit geeft duidelijkheid over het beoordelen van plannen aan ruimtelijke kwaliteitseisen.
De beoordeling van een bouwplan vindt plaats aan de hand van een aantal aspecten: het gebouw in zijn omgeving, het gebouw op zichzelf, de detaillering en het kleur- en materiaalgebruik. De algemene welstandscriteria zijn van toepassing op alle vergunningsplichtige bouwactiviteiten.

Het terrein en de bouw van een nieuwe reactor (PALLAS reactor) vallen binnen de reisgids voor ruimtelijke kwaliteit onder ' bedrijventerrein' en ' bijzondere ontwikkeling'. Voor beide typen zijn gebiedsgerichte beoordelingscriteria opgesteld.

Kenmerken van bedrijventerreinen in de Gemeente Schagen.
Bedrijventerreinen zijn functioneel ontworpen, vaak met een eigen wegenstelsel. De opzet is gericht op de infrastructuur en door de inpassing gaat het als het ware op in het landschap. De zijkanten en achterkanten van de gevels zijn vaak gesloten en eenvoudig vormgegeven. De voorzijden zijn meer representatief en vaak gedetailleerder vormgegeven. De bedrijfsbebouwing is sterk individueel, divers en doorgaans groot van schaal.

Gevels hebben onderlinge samenhang en ondersteunen individuele herkenbaarheid. De inrichting van de openbare ruimte en het groen ondersteunt de representativiteit van kantoorlocaties.

<u>Gebiedsgerichte beoordelingscriteria werkgebied</u>

Ligging
- Hoofdbebouwing staat aan de straat-zijde en is georiënteerd op de weg;
- Minder aantrekkelijke functies zijn niet zichtbaar vanaf de openbare ruimte;

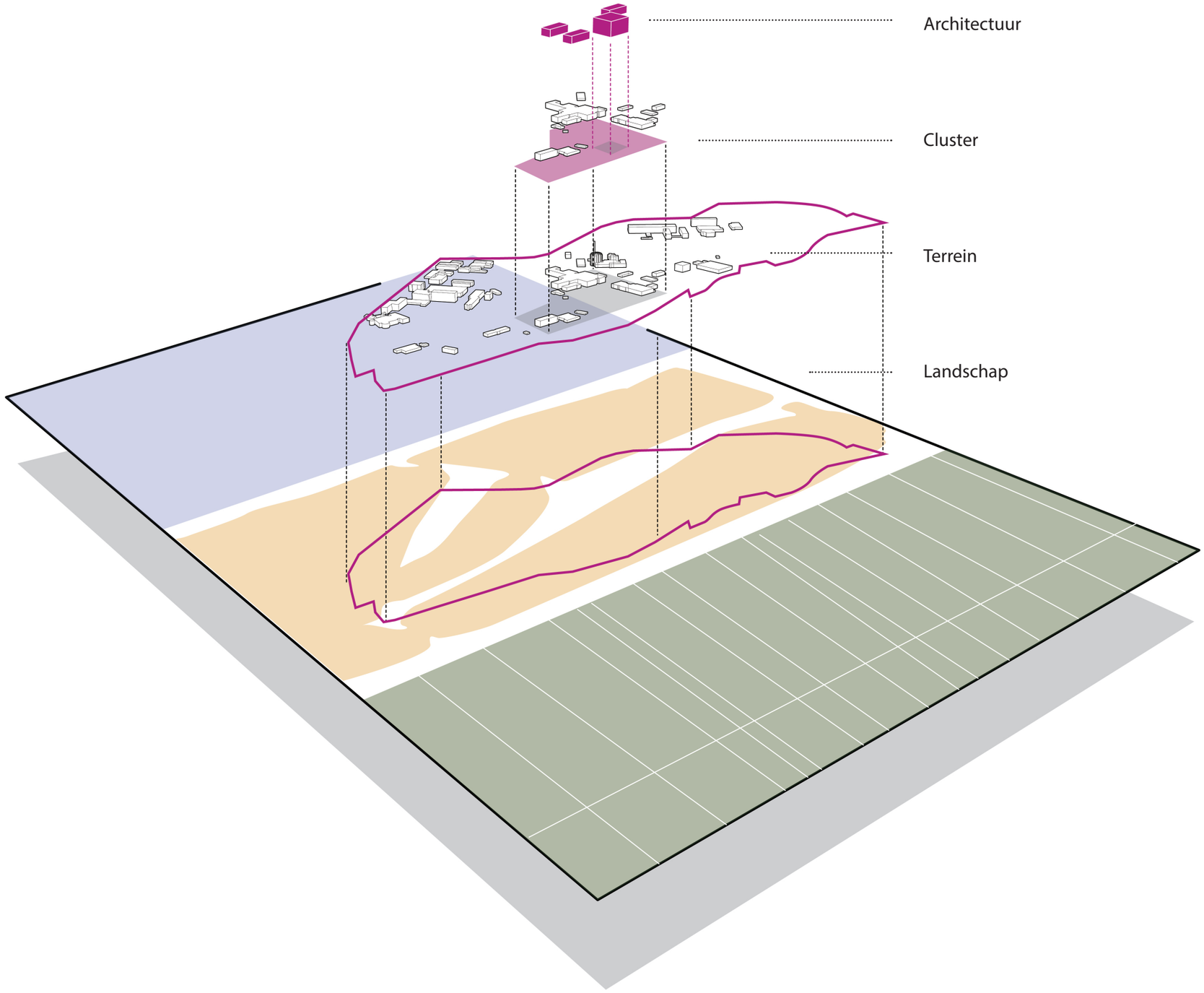
Hoofdvorm
- Het hoofdgebouw bestaat uit een helder en eenduidig volume;
- Bij aan- of uitbouwen blijft de helderheid van het hoofdgebouw zichtbaar en is de uitbreiding qua uitstraling en volume ondergeschikt aan het hoofdgebouw;
- Bijgebouwen en overkappingen moeten qua uitstraling en volume ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw;
- Dakkapellen of andere kleine dakopbouwen mogen niet domineren in het dakvlak;

Vormgeving
- Voor werkgebieden op zichtlocaties geldt dat de vanaf openbaar toegankelijk gebied zichtbare gebouwen en gevels een representatieve uitstraling moeten hebben;
- Gevels hebben onderlinge samenhang en ondersteunen individuele herkenbaarheid;
- Gevelwijzigingen mogen niet tot gevolg hebben dat de samenhang en het ritme in straatwanden worden verstoord; Detaillering van aan- of uitbouwen moet zijn afgestemd op de architectuur van het hoofdgebouw;
- Reclame-uitingen moeten geïntegreerd worden in of bij de architectuur van het gebouw;
- Bewegende lichtreclame en geluid-producerende reclame-uitingen zijn niet toegestaan;

<u>Gebiedsgerichte beoordelingscriteria bijzondere ontwikkeling</u>

Voor bijzondere ontwikkelingen wordt een BKP opgesteld, waarin het voorliggend document de uitwerking van is. De criteria komen in het afsluitende hoofdstuk aan bod.

3. Visie


Architectuur
Cluster
Terrein
Landschap

3. Visie

In het hoofdstuk Visie wordt de gewenste beeldkwaliteit voor de OLP beschreven en verbeeld. De visie borduurt voort op de analyse op vier schaalniveau's (landschap, terrein, cluster en architectuur) en het beleid dat op de OLP van toepassing is.

De visie geeft een set uitgangspunten die leidend zijn in toekomstige ontwikkelingen op de OLP. Bij het vaststellen van deze visie is gekeken naar de ruimtelijke impact van mogelijke toekomstige ontwikkelingen op de omgeving. Hierbij worden zowel de gewenste als de niet gewenste opties verbeeld en beschreven.

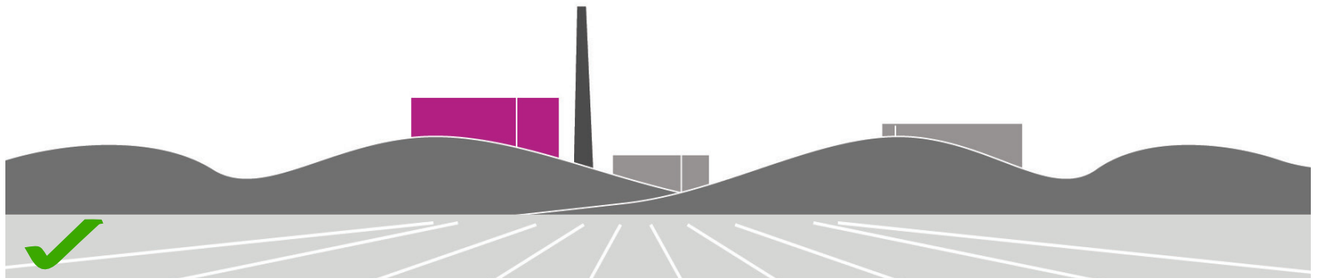
Op het terreinniveau wordt gekeken naar de hoofdstructuur die wordt gevormd door de bestaande bebouwing, functies, natuur en infrastructuur. Grofweg wordt de gewenste situatie voor de hele OLP geschetst. Nieuwe ontwikkelingen kunnen de hoofdstructuur op het gehele terrein versterken of wijzigen. De bouw van de nieuwe reactor kan dan ook gezien worden als een kwaliteitsimpuls voor de hele OLP.

Binnen het oostcluster is de oriëntatie en plaatsing van de bebouwing van groot belang. De nieuwe ontwikkelingen dienen in de clusters plaats te vinden en in afstemming met de bestaande bebouwing en onderling. Een belangrijk uitgangspunt is dat het oostcluster als een entiteit wordt beschouwd.
De laatste korrel is de architectuur van de nieuwe gebouwen. De algemene principes voor ruimtelijke kwaliteit van de welstandscommissie van Schagen worden apart behandeld. De relatie tussen vorm, gebruik en constructie wordt behandeld, alsook het kleurgebruik, de sociaal-culturele betekenis, de balans tussen helderheid en complexiteit en materiaal, maatvoering, textuur en licht komen allemaal aan bod.

De laatste paragraaf beschrijft de beeldkwaliteit van de buitenruimte. De hoofdweg, parkeerplaatsen, welkomstpleinen en wandelvoorzieningen worden hierin behandeld. De inrichting van de buitenruimte vormt één geheel.

Aan het einde van dit hoofdstuk is een samenvatting van alle eisen en aanbevelingen opgenomen.

Visueel-Ruimtelijk

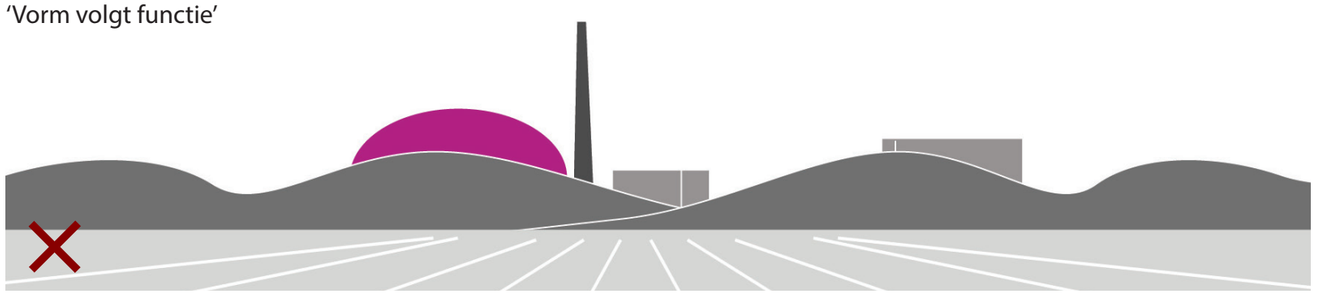


Zichtbaar maar opgaan in het landschap

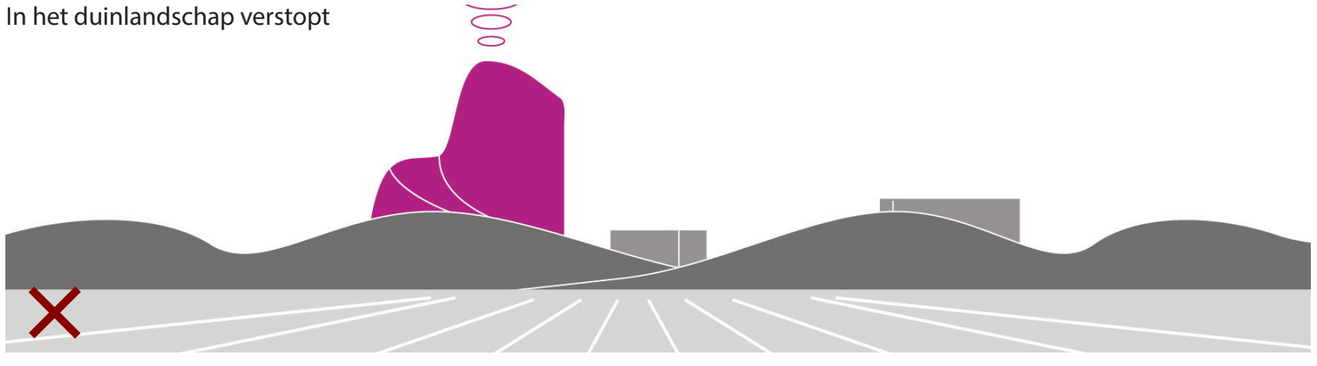




‘Vorm volgt functie’



In het duinlandschap verstopt



Iconisch/Branding







Verschillende mate van iconiteit vanuit de silhouet van het gebouw

3.1 Landschap

3.1.1 Visueel-Ruimtelijk

Visueel ruimtelijk heeft de komst van de nieuwe reactor impact op twee landschapstypen (naast het jonge duinlandschap, ook vanuit het polderlandschap bezien). Vanuit het landschap gezien zijn alleen de gebouwen hoger dan 17 meter beeldbepalend.
Ook de nieuwe reactor zal boven de duinen uitsteken. Door de nieuwe reactor een orthogonale vorm te geven, zal deze vorm aansluiten bij de orthogonale architectuur van de bollenschuren in de polder (Zijpe).
Voor alle hogere gebouwen geldt dat ze wel zichtbaar mogen zijn maar dienen op te gaan in het landschap. Dit betekent dat ze terughoudend worden vormgegeven en dat hun kleur zich aanpast aan het landschap.
Tevens geldt dat de hoogte van nieuwe gebouwen niet aanzienlijk mag afwijken van de bestaande hogere gebouwen (de ventilatiepijpen daarbij uitgesloten).



De nieuwe bebouwing wijkt qua hoogte niet substantieel af van de overige hogere gebouwen (schoorstenen daarbij uitgesloten)



Vreemde vorm



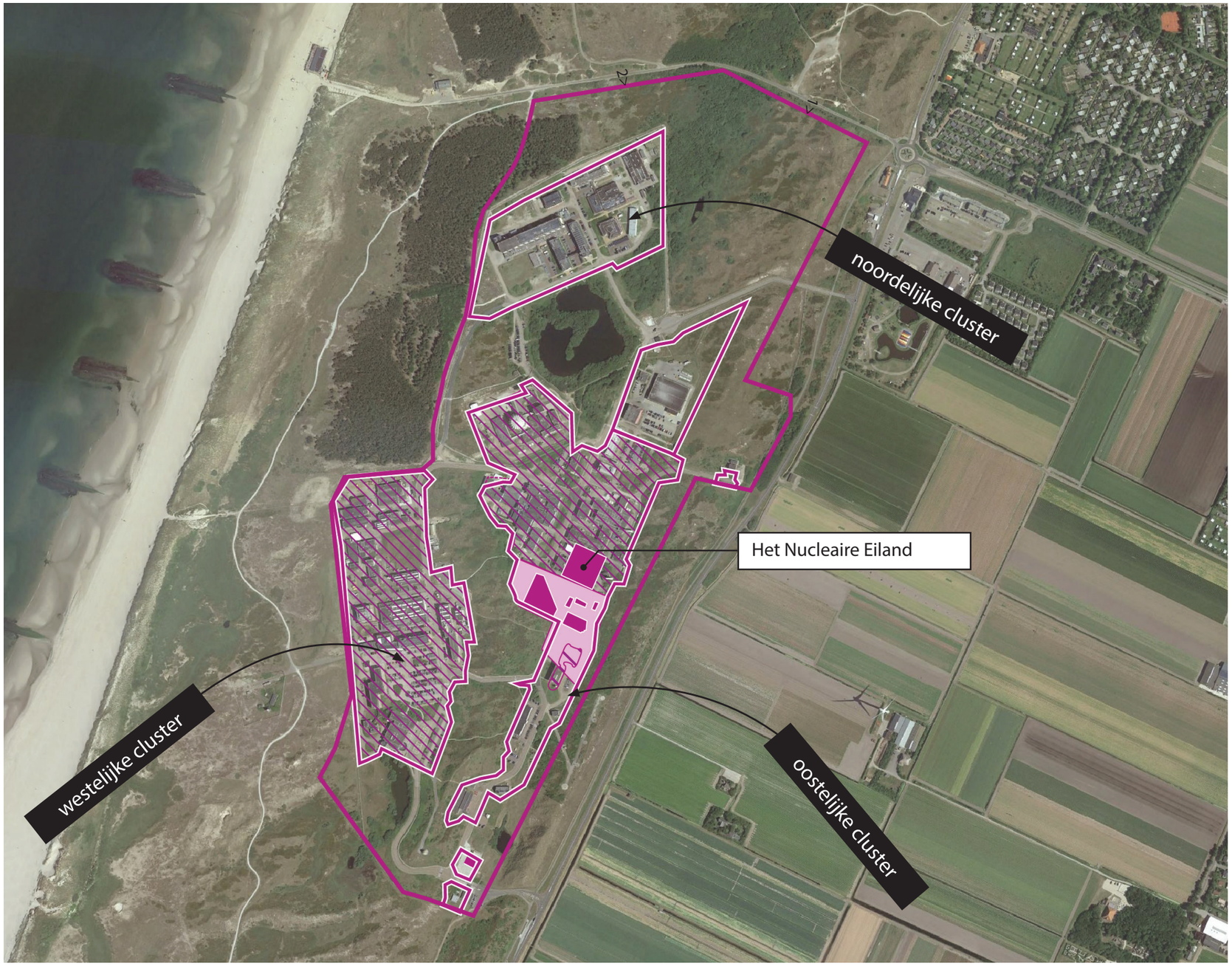
Achter het duinlandschap verstopt

Voor het landschap gelden de volgende uitgangspunten:

- Het Nucleaire Eiland is zichtbaar maar terughoudend vormgegeven; het gebouw gaat qua kleurstelling op in zijn omgeving.
- Het Nucleaire Eiland wijkt qua hoogte niet aanzienlijk af van de overige hogere gebouwen (ventilatiepijpen daarbij uitgesloten).
- Het Nucleaire Eiland is op een afstand niet als een nucleair gebouw te herkennen en heeft geen opvallende vorm ten opzichte van de overige gebouwen.



Visualisatie '24 meter tov maaiveld' van het Nucleaire Eiland, vanaf de strandopgang Burgemeester Breebaartweg (oost)



Toekomstige ontwikkelingen vinden plaats in de clusters

Legenda

- OLP
- Bebouwingsgrens
- Nieuwe gebouwen, parkeerplaatsen (indicatief)
- Nucleair gebied
- Nieuw te bestemmen zone

0m 100m 200m

N

ARCADIS

3.2 Terrein

3.2.1 Ontwikkelmogelijkheden

Nieuwe gebouwen dienen zoveel mogelijk in de clusters (de duinvalleien) gebouwd te worden en zijn in dat geval herkenbaar als gebouw. Als er in een duin gebouwd worden, dan geldt dat het bouwwerk 'onder' het landschap wordt gestopt en dus minder als gebouw herkenbaar is. Door de toevoeging van nieuwe duinen wordt het landschap als middel ingezet om het zicht op deze gebouwen te verhullen waardoor de nieuwe reactor meer status krijgt. Dergelijke gebouwen mogen uitsluitend vanaf de valleikant ontsloten worden om zodoende verdere aantasting van duinen te voorkomen. Tussen de drie clusters ligt altijd een natuurlijke, onbebouwde corridor. Deze corridor is beperkt ontsloten voor voetgangers en wordt slechts incidenteel onderbroken door infrastructuur.



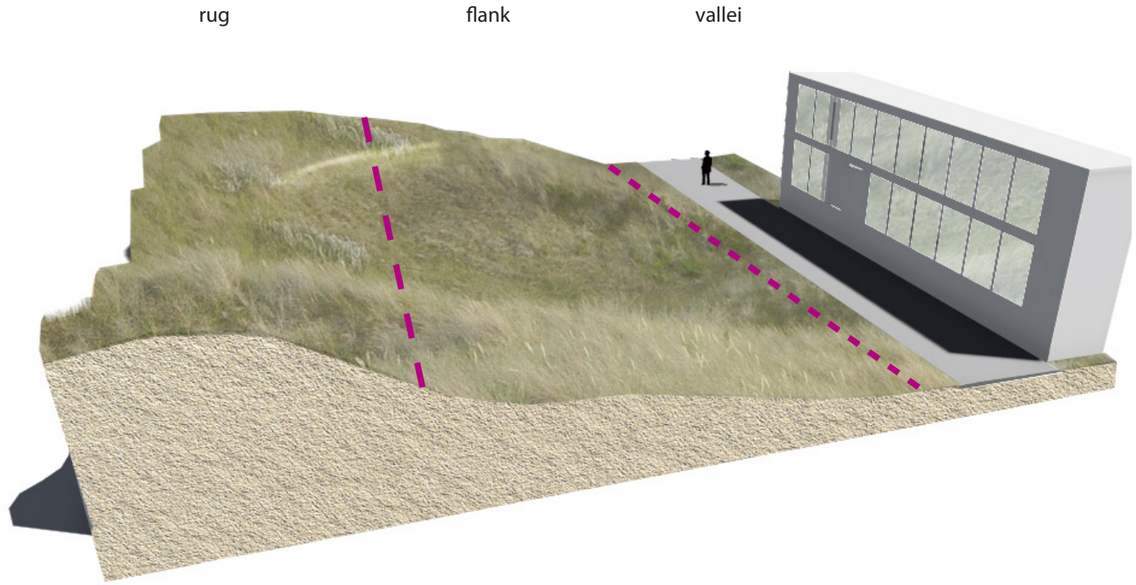
2> Gebouw in de duinflank in het noordelijke cluster

Voor het terrein gelden de volgende uitgangspunten:

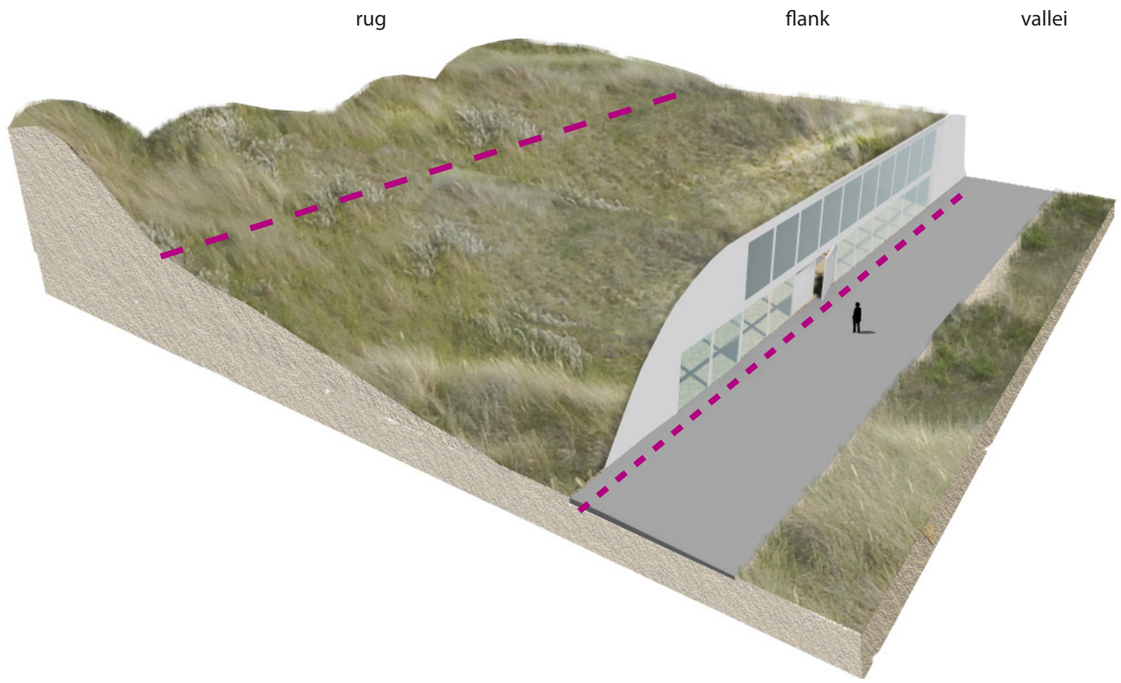
- Toekomstige ontwikkelingen vinden plaats in de duinvalleien. Het duinlandschap wordt gerespecteerd en/of hersteld.

- Mocht er om welke reden dan ook toch in een duin gebouwd moeten worden dan geldt dat de bijgebouwen 'onder' het landschap gestopt dient te worden. Door deze bijgebouwen 'onder' nieuwe duinen te leggen wordt het landschap als middel ingezet waardoor de nieuwe reactor meer status krijgt.

- De clusters worden onderling van elkaar gescheiden door een natuurlijke corridor (zie pag. 54).



Toekomstige ontwikkelingen vinden plaats in de huidige clusters (de valleien)



Ontwikkelingen op de flanken van de valleien worden volledig ontsloten aan de valleizijde en dienen geheel bedekt te worden met duinvegetatie.



Uitgangspunt: trek de natuur zo dicht mogelijk naar de bebouwing toe en probeer het te integreren in de buitenruimte

Legenda

- Vernatuurlijken clusters
- Groene corridor
- Bestaande gebouwen
- Nieuwe gebouwen/parkeerplaatsen (indicatief)

0m 100m 200m

N

ARCADIS

3.2.2 Natuur & Ecologie

De OLP leent een groot deel van zijn ruimtelijke kwaliteit aan de aanwezigheid van ruige duinvegetatie. Vooral in het zuidelijke deel van de oostcluster is er veel ruimte tussen de gebouwen waardoor deze in het landschap staan. Dit geeft een hoogwaardig beeld dat behouden moet blijven. Kleine objecten aan de voorzijden van nieuwe gebouwen, zoals rokershokjes en containers, dienen uit de rooilijn te staan. Deze objecten komen bij voorkeur aan de zijkant of achterkant van het gebouw te staan.

De corridors tussen de clusters dienen een zo natuurlijk mogelijk karakter te krijgen. Deze corridor dient onbebouwd te blijven (of het maaiveld dient over het dak heen te lopen). Voor zover daar voldoende maat voor is dienen ook de restruimtes tussen de gebouwen in de valleien een natuurlijk karakter te krijgen.

Voor het terrein gelden de volgende uitgangspunten:

- Trek de natuur zo dicht mogelijk naar de bebouwing toe.
- Geef de restruimtes tussen de gebouwen in de valleien een natuurlijk karakter.
- Maak een natuurstrook langs de hoofdontsluiting en vermijdt daar kleine objecten en bouwwerken.
- De corridor tussen de clusters dient zo natuurlijk mogelijk te blijven.
- Kleine objecten aan de voorzijde van de nieuwe gebouwen (containers, rokershokjes) dienen uit de rooilijn te staan.



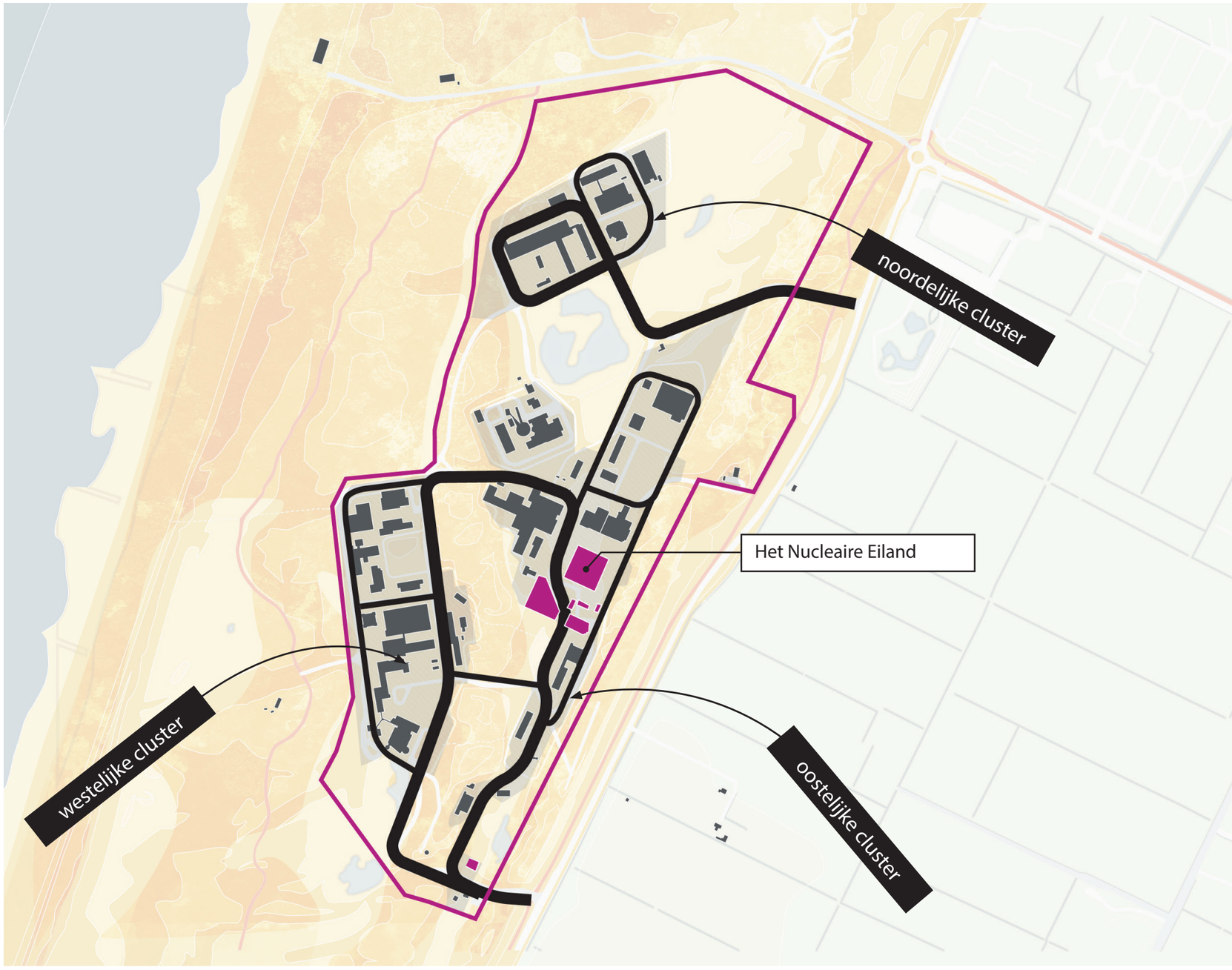






Trek de natuur zo dicht mogelijk naar de bebouwing toe

Routing, entrees & infrastructuur



Legenda

- Hoofdontsluiting
- Ontsluiting distributie
- Bestaande gebouwen
- Nieuwe gebouwen/parkeerplaatsen (indicatief)

0m 100m 200m

N

ARCADIS

Uitgangspunt: zorg voor een herkenbare hierarchische routing op de OLP.

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

3.2.3 Routing, entrees & infrastructuur

De OLP heeft twee ontsluitingssystemen: het noordelijke cluster wordt via een lus ontsloten via de noordelijke entree en de west- en oostclusters worden samen door een grote rondweg ontsloten via de zuidelijke entree. De hiërarchie is aanwezig, maar door gebruik van verschillende verhardingsmaterialen op veel plekken onduidelijk. De hiërarchie in de routing kan benadrukt worden door bijvoorbeeld consistent gebruik van een bepaald verhardingsmateriaal. De oriëntatie en veiligheid op de OLP zal hierdoor vergroten.

Parkeren dient naast of achter de gebouwen plaats te vinden in de vorm van grote/middelgrote parkeervelden. Een goed voorbeeld is het parkeervlak achter gebouw 200 en 230. Kleine parkeervlakken en plaatsing van voertuigen aan de voorzijde van de gebouwen is niet toegestaan.

Voor de veiligheid op de OLP is het bevorderlijk dat het vrachtverkeer en distributie zoveel mogelijk plaatsvindt op zijwegen en achter de gebouwen. In geval van calamiteiten zal de hoofdweg niet geblokkeerd worden.

Voor het terrein gelden de volgende uitgangspunten:

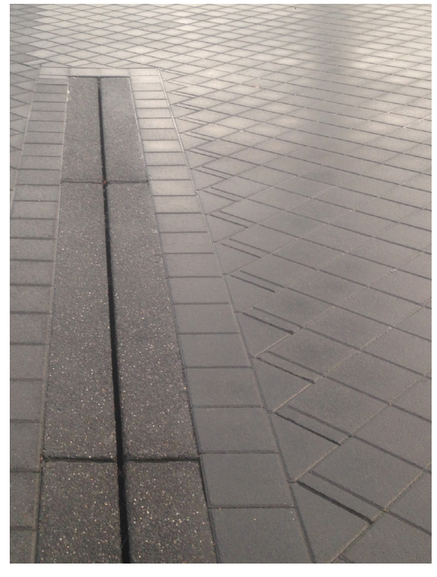
- Zorg voor een herkenbare, hiërarchische routing over het terrein.
- Maak grotere parkeeroppervlakten aan de zij- of achterkant van de gebouwen met een directe verbinding aan de hoofdontsluiting.
- Laat distributie aan de zij- of achterkant van het gebouw plaatsvinden met een eigen ontsluitingsweg.
- Buitenruimte wordt bepaald door zeer zorgvuldige detaillering.



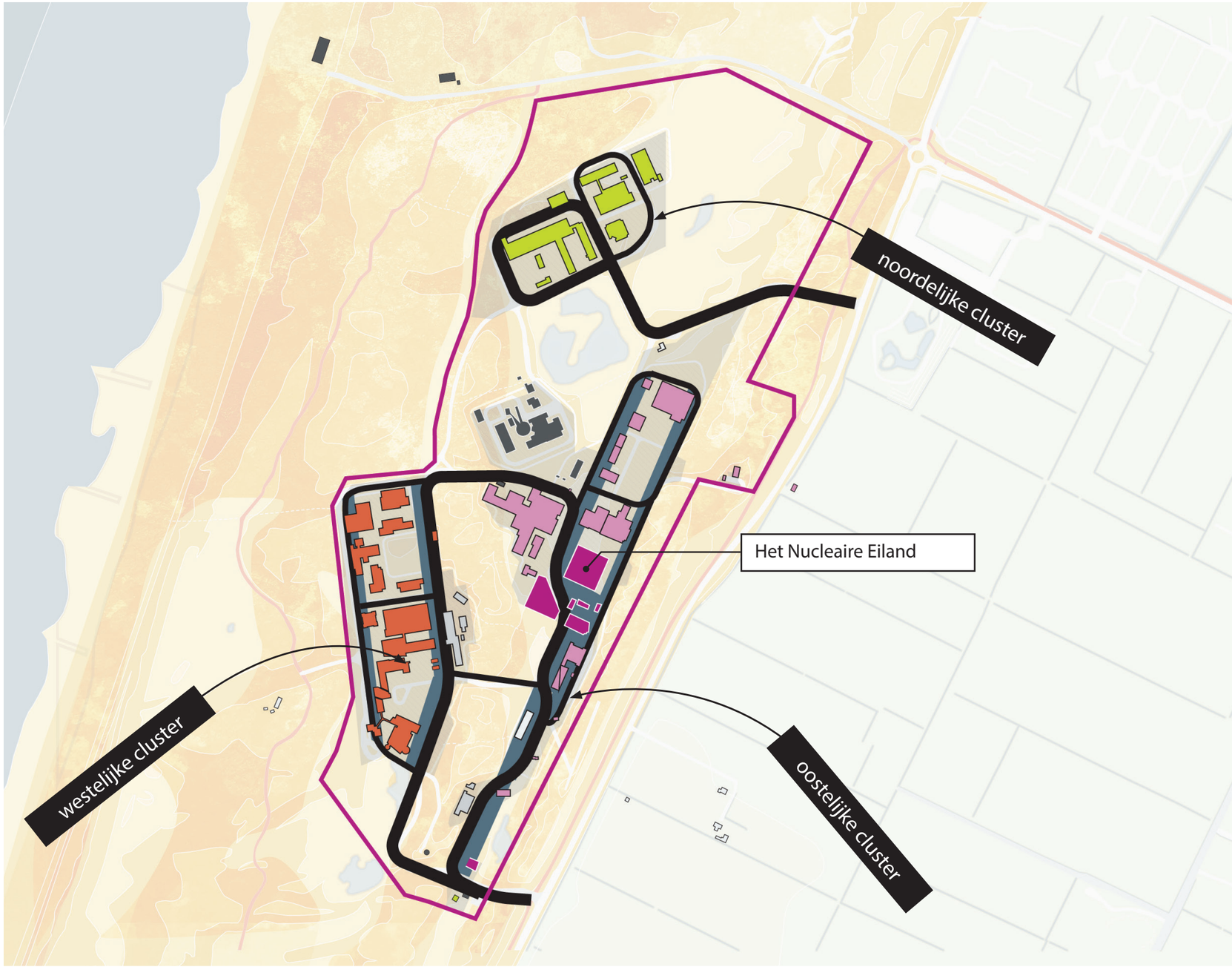
Sportpark Houtrust - Den Haag; herkenbare, hierarchische routing over het terrein



Grote parkeerterreinen zijn overzichtelijk



Beeldkwaliteit van de buitenruimte wordt bepaald door zeer zorgvuldige detaillering.



Legenda

- Hoofdontsluiting
- Ontsluiting distributie
- Bebouwing westcluster
- Bebouwing oostcluster
- Nieuwe bebouwing/parkeerplaatsen oostcluster
- Bebouwing noordcluster

0m 100m 200m

N

ARCADIS

Uitgangspunt: de toekomstige ontwikkelingen versterken de identiteit van het oostcluster

3.3 Cluster

3.3.1 Identiteit van de clusters

Sinds de komst van de bestaande hoge flux reactor is er op de OLP contstant gebouwd en uitgebreid. In de tijd zijn er drie clusters ontstaan in de duinvalleien. Binnen de clusters is er een soort wildgroei van verschillende bouwstijlen, wat op het moment een rommelige indruk geeft. Desondanks is vaak in een cluster een specifiek bedrijf vertegenwoordigd. In de westvallei is dit ECN en NRG, de noordvallei JCR en de oostvallei een mix NRG en Mallinckrodt. De bedrijven bepalen voor een groot deel de identiteit van een cluster.

Elk cluster heeft zijn eigen identiteit en deze identiteit wordt versterkt met de toekomstige ontwikkelingen op het terrein. Het westcluster is een 'ontvangst' cluster toegespitst op het publiek. Dit cluster presenteert de onderzoekslocatie Petten. Het oostcluster is een productief cluster. Hier worden testen gedaan, producten gemaakt en gedistribueerd. De oostvallei is functioneel en sober. In de architectuur van de gebouwen en de inrichting van de buitenruimte kan dit meer tot uitdrukking komen door in een cluster een eenduidige materiaalkeuze te hanteren.

Voor het cluster gelden de volgende uitgangspunten:

- Elk cluster heeft een eigen identiteit die wordt versterkt met de toekomstige ontwikkelingen.
- Binnen een cluster wordt voor een hoge mate van verwantschap in materialisatie gekozen.
- Het oostcluster is functioneel en sober ingericht.



Capp Gemini, Utrecht - Aantrekkelijk welkomstplein en achtergelegen kantoren

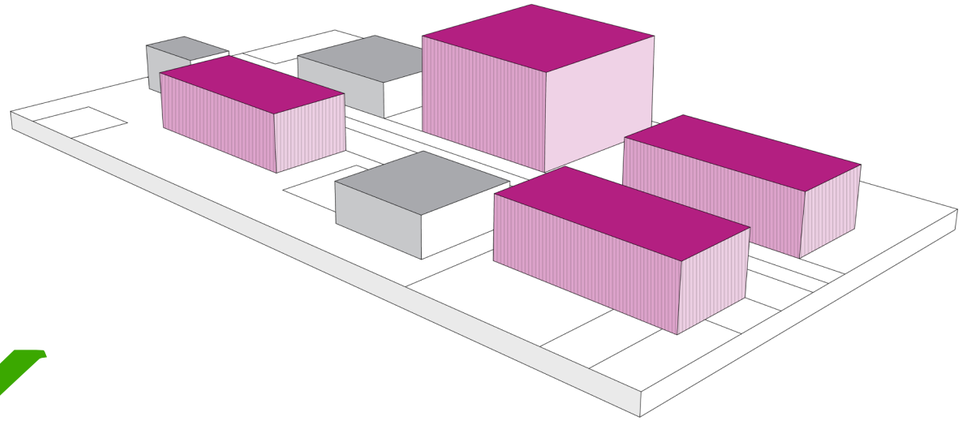


Cono kaasmakers, Beemster - Het functionele fabrieksgebouw en het publiekelijke kaasmuseum dragen dezelfde architectonische stempel

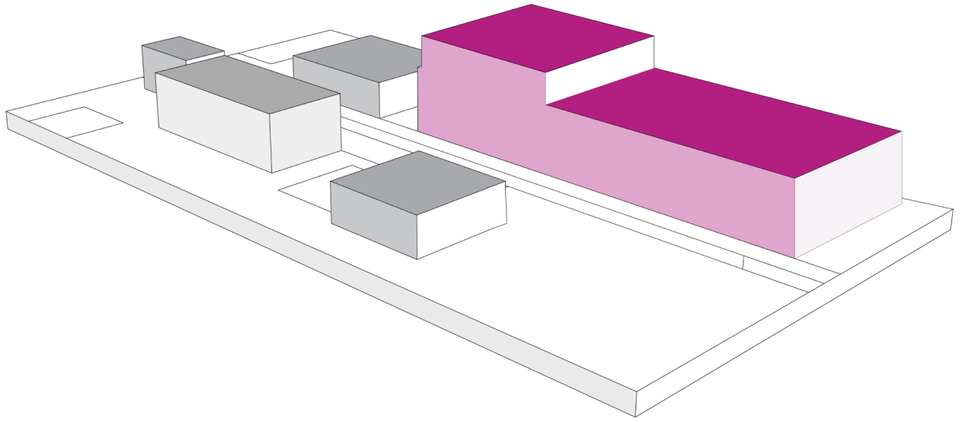




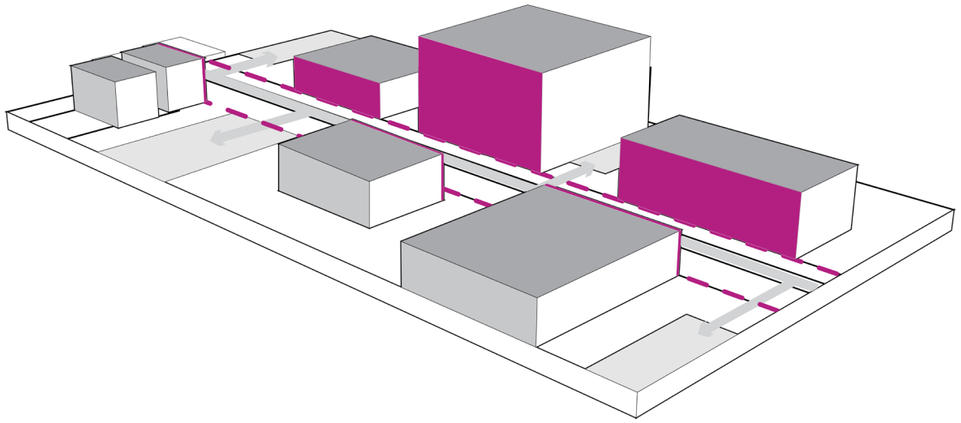
Wijnbouwbedrijf Martin Berdugo - Robuuste, stoere en tevens warme uitstraling en eenduidig gebruik van materialen



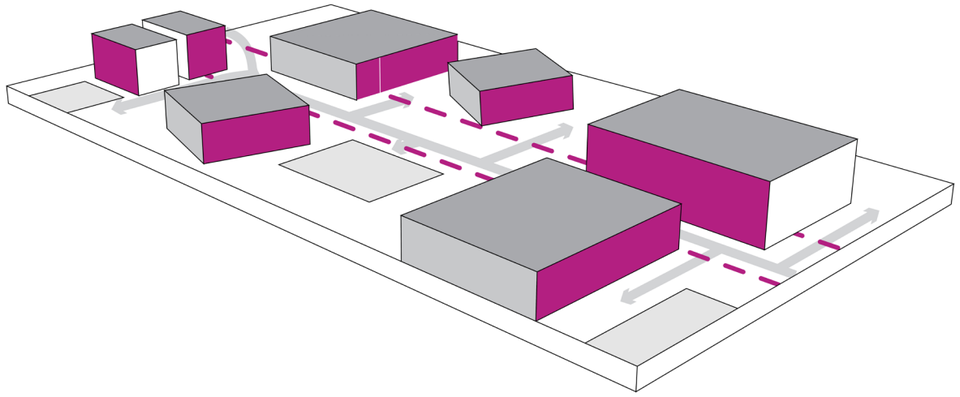
Het Nucleaire Eiland en bijgebouwen worden bij elkaar geplaatst en vormen een herkenbaar geheel.



Het is niet gewenst het Nucleaire Eiland en de bijgebouwen samen te voegen in één bouwvolume omdat dan een gebouw ontstaat dat in maat en schaal teveel afwijkt van de stedenbouwkundige korrelgrootte.



Bij toekomstige ontwikkelingen wordt de rooilijn gerespecteerd door de voorgevel aan de rooilijn te plaatsen.



Het is niet gewenst om buiten de rooilijn te bouwen en de gebouwen niet op de hoofdontsluiting te oriënteren. Orthogonale positionering en bepaalde ritmiek

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

3.3.2 Beeldkwaliteit oostcluster

In de oostcluster is er weinig consistentie in de architectuur door de aanwezigheid van verschillende bedrijven en organisaties en de verschillende leeftijden van de gebouwen. Doordat de gebouwen aan de voorzijde wel in één rooilijn staan, ontstaat er toch enige consistentie. Dit is een belangrijk gegeven welke grotendeels de beeldkwaliteit van de oostcluster bepaald.
Exacte ligging van de rooilijn dient in de toekomst nog onderzocht te worden in relatie tot de te amoveren gebouwen.

De toekomstige ontwikkelingen in de oostcluster dienen afgestemd te worden op de maat en schaal van de overige gebouwen en met de voorgevel aan de rooilijn te worden gebouwd. Het Nucleaire Eiland (is reactorgebouw plus direct daaraan grenzende bebouwing) vormt de enige uitzondering op deze regel; dit gebouw mag afwijken van de rooilijn om stedenbouwkundig en/of architectonisch een interessante situatie te creëren. Alle gebouwen, ook het Nucleaire Eiland, dienen wel georiënteerd te worden binnen hetzelfde orthogonale grid als de bestaande gebouwen.

Naast de afstemming van de nieuwe ontwikkelingen op de maat en schaal van de bestaande bebouwing is het ook van belang dat de nieuwe ontwikkelingen op elkaar worden afgestemd. In dat geval gaat het niet alleen om de maat en schaal maar ook om de architectonische verschijningsvorm. Het Nucleaire Eiland en de bijgebouwen zijn architectonisch gezien 'familie' van elkaar en vormen daardoor een geheel. De komst van de nieuwe lage flux reactor met bijgebouwen dient een trendbreuk in te zetten. Van min of meer willekeurige oriëntatie en weinig samenhang zal het architectonische beeld in een cluster met een herkenbare beeldkwaliteit en duidelijke ruimtelijke hierarchie veranderen.

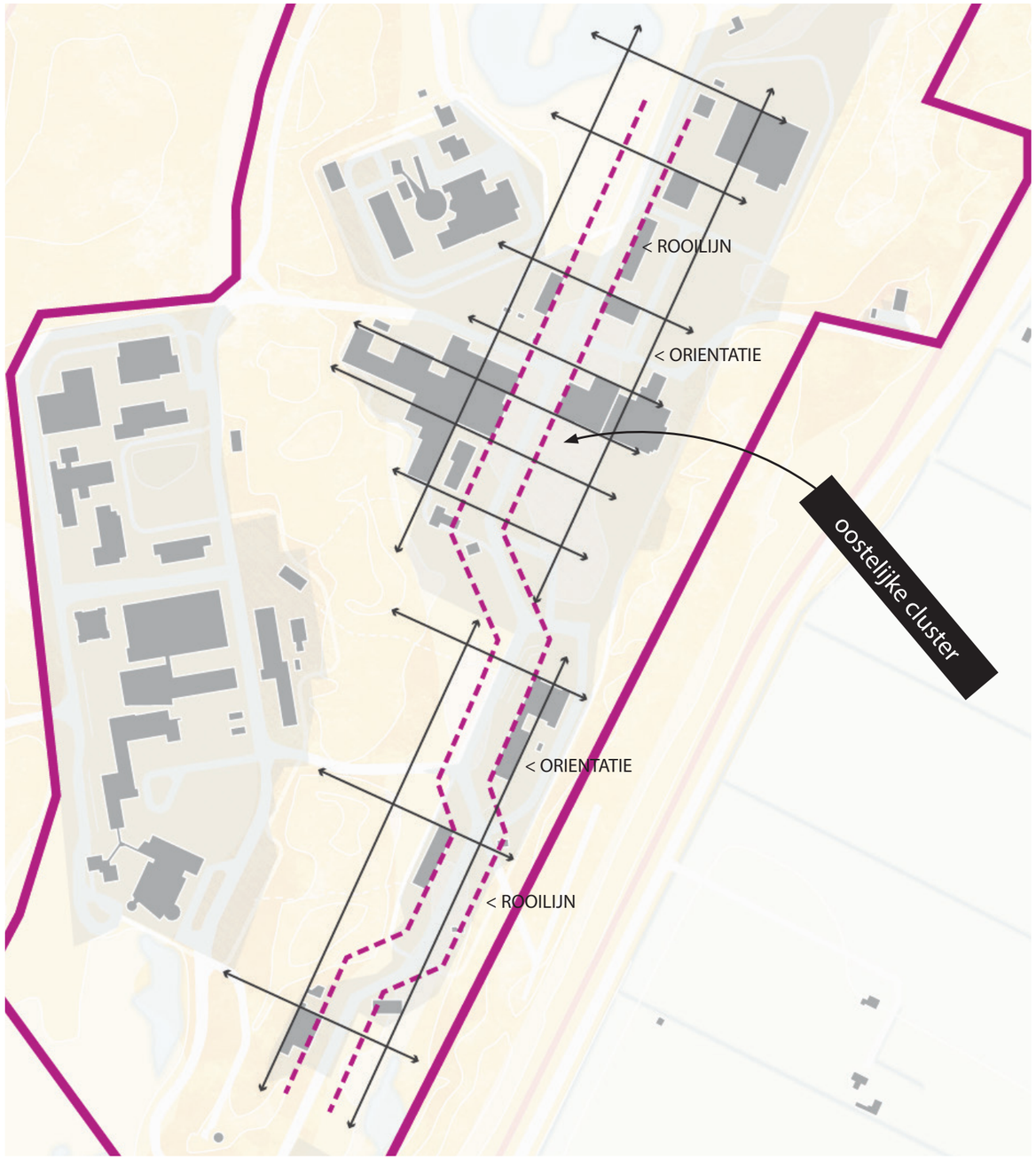
Voor het oostcluster gelden de volgende uitgangspunten:

- De toekomstige ontwikkelingen worden afgestemd op de maat en schaal van de bestaande hoofdgebouwen in het cluster.

- Bij toekomstige ontwikkelingen wordt de rooilijn gerespecteerd door de voorgevel aan de rooilijn te plaatsen. De exacte ligging van de rooilijn dient nog bepaald te worden i.v.m. te amoveren gebouwen. De enige uitzondering op deze regel vormt het Nucleaire Eiland (is stedenbouwkundige en architectonische verbijzondering). Deze mag zowel voor als achter de rooilijn geplaatst worden. Veiligheid en beveiliging krijgen de grootste prioriteit.

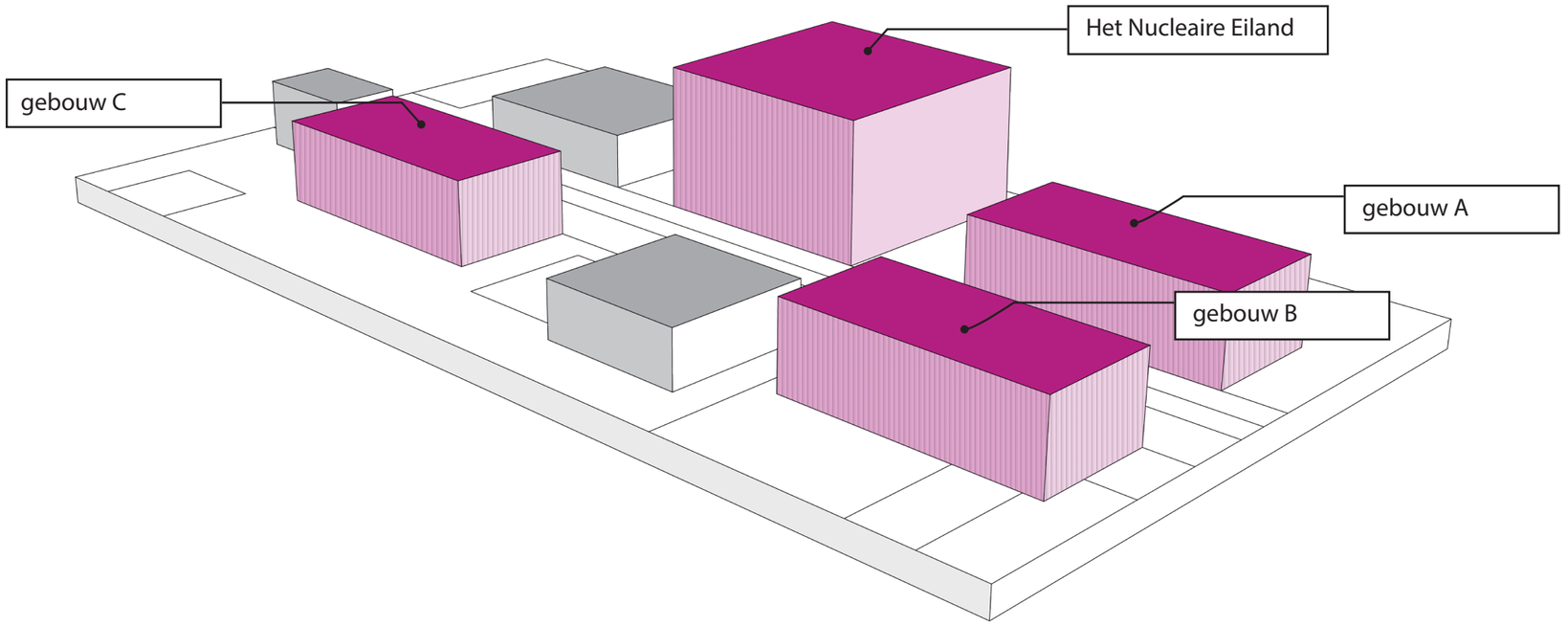
- Het Nucleaire Eiland en bijgebouwen worden bij elkaar geplaatst en vormen een herkenbare architectonische familie.

- Het noodzakelijk bouwterrein dient na gebruik heringericht te worden volgens de eisen en aanbevelingen, zoals aangeduid in dit BKP.

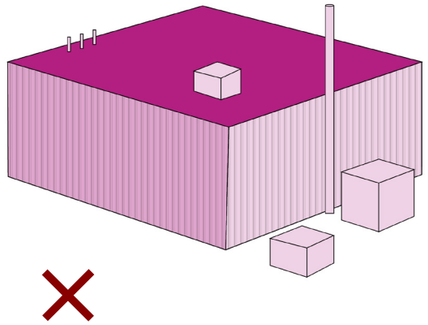


Bij toekomstige ontwikkelingen wordt de (nog exact te bepalen) rooilijn (roze) en de oriëntatie van de bestaande gebouwen (zwart) gerespecteerd. e

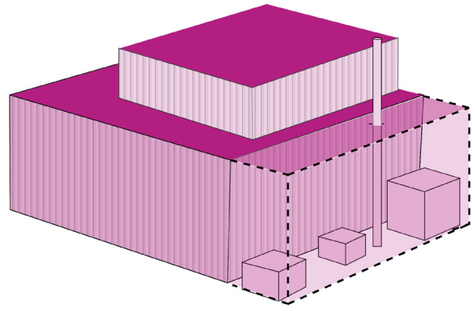
beeldkwaliteit van het Nuclaire Eiland



Het Nucleaire Eiland en bijgebouwen vormen samen één ensemble waarbij de bijgebouwen een meer horizontale vorm hebben (lengte groter dan hoogte) en het Nucleaire Eiland een vertikaal accent vormt.



Het is niet gewenst installaties en kleine subonderdelen buiten het hoofdvolume van het Nucleaire Eiland te plaatsen.



De installaties en klein programma worden geïntegreerd in de basisvorm van het Nucleaire Eiland.

3.4 Architectuur

3.4.1 Beeldkwaliteit van het Nucleaire Eiland

De gewenste uitstraling die PALLAS wil voor de gebouwen is:
-nadruk op het medische karakter;
-'State of the art';
-bescheiden en veilig;
-niet verstoppen en transparantie.

Het Nucleaire Eiland wordt niet herkenbaar als een nucleair gebouw. Het gebouw mag zowel vanuit de omgeving als op de OLP wel zichtbaar zijn, maar het moet onopvallend blijven. Het krijgt een simpele basisvorm, vergelijkbaar met de bestaande bebouwing in het oostcluster. De nieuwe gebouwen nemen de kleur van hun (natuurlijke) omgeving aan. Deze kleuren veranderen gedurende de seizoenen en zijn afhankelijk van het weer. Het materiaalgebruik van de nieuwe gebouwen dient hier op afgestemd te worden. Tevens mag de veroudering en/of vervuiling van het materiaal geen negatieve invloed op de beeldkwaliteit hebben.

Naast het Nucleaire Eiland zijn er een aantal bijgebouwen nodig. Het geheel wordt duidelijk als één stedenbouwkundig en architectonisch ensemble ontworpen. Hierdoor zal deze ontwikkeling een duidelijke trendbreuk vormen met een positieve invloed op de beeldkwaliteit. Installaties en kleine subonderdelen worden in de hoofdvolumes geïntegreerd.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

- Het Nucleaire Eiland mag zichtbaar zijn, maar moet onopvallend blijven en het heeft kleuren van de omgeving.
- Het Nucleaire Eiland vormt met de bijgebouwen een architectonisch geheel.
- De installaties en klein programma worden geïntegreerd in de basisvorm van de bebouwing.



Waterzuivering, Hilversum - Complex ontworpen als architectonisch geheel



BATA kousenfabriek, Best - Onopvallend gebouw met een simpele basisvorm



Waterzuivering, Hilversum - Alle gebouwen zijn met hetzelfde materiaal vormgegeven en vormen daardoor een ensemble

3.4.2 Relatie tussen vorm, gebruik en constructie

Uit gesprekken met de omgevingspartijen is duidelijk naar voren gekomen dat men niet positief is over de verschijningsvorm van de huidige reactor. De koepelvorm is een veelgebruikte vorm voor kernenergie centrales (vaak in combinatie met koeltorens). Dit komt omdat deze vorm goed aansluit bij het functioneren van een reactor. Mede door een aantal incidenten met dergelijke centrales is de koepelvorm in de beeldvorming synoniem geworden voor 'gevaar'. Omdat rondom Petten recreatie en toerisme belangrijke economische peilers zijn - en 'beleving' daarbij een belangrijk issue is - wil men graag dat de vormgeving niet geassocieerd wordt met dergelijke energiecentrales.

PALLAS streeft er eveneens naar dat haar gebouwen positief ervaren worden. De organisatie wil meer nadruk leggen op het medische belang van haar activiteiten. Uiteraard heeft veiligheid de hoogste prioriteit. De vorm van het gebouw moet dan ook niet geassocieerd worden met onveiligheid.

De kern van het Nucleaire Eiland krijgt vanuit zijn functie en constructie zeer waarschijnlijk een koepelvorm. Door hier een schil omheen te zetten met een orthogonale vorm, wordt deze koepelvorm niet fysiek beleefbaar. Tevens is tussen de koepel en de schil ruimte voor installaties en kleine voorzieningen.

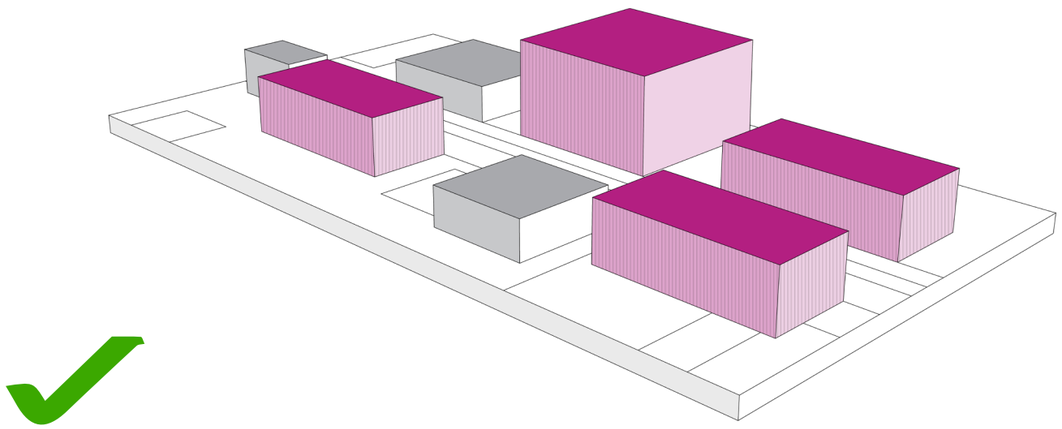
De bijgebouwen en het Nucleaire Eiland dienen samen een duidelijk ensemble te vormen. Waar bij het Nucleaire Eiland gebruik en constructie niet nadrukkelijk in de vorm terug komen, moet het gebruik en de constructie van de bijgebouwen juist wel aanleiding zijn om een relatie met de vorm aan te gaan. De architectonische verschijningsvorm van de bijgebouwen is daardoor van invloed op de vormgeving van (de schil van) het Nucleaire Eiland en niet andersom.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

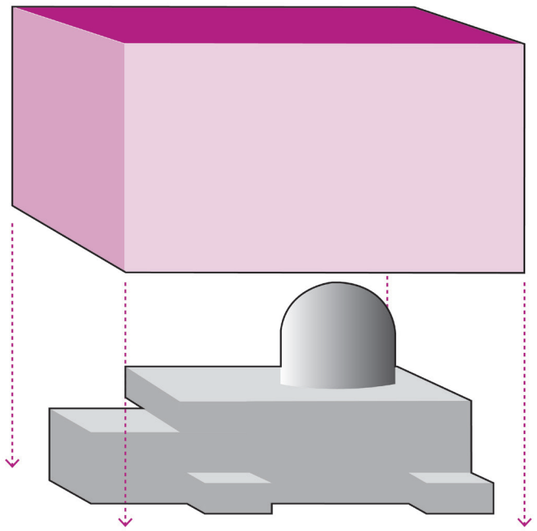
- Het hart van het Nucleaire Eiland krijgt wellicht een koepelvorm. Door een 'schil' om de (technische) installatie te plaatsen, wordt er op deze wijze geen relatie met de nucleaire vorm, gebruik en constructie gezocht, maar juist een relatie gelegd met de omliggende orthogonale bebouwing. Tevens is er op deze wijze zichtbaarheid op een massavorm vanuit de polder.

- Voor de bijgebouwen geldt dat de vorm juist wel duidelijk een afgeleide dient te zijn van gebruik en installatie.

- Omdat één ensemble van gebouwen wordt nagestreefd is de vormgeving van de bijgebouwen leidend voor het geheel.



Omdat één ensemble van gebouwen wordt nagestreefd is de vormgeving van de bijgebouwen leidend voor het geheel.



De functie van het Nucleaire Eiland is niet zichtbaar in de vorm van het gebouw (vorm volgt functie is niet van toepassing).





Cono kaasmakers, Beemster - Licht metaal absorbeert de kleur van de omgeving



Nationale Nederlanden, Rotterdam - Gebouw kleurt mee met de omgeving



Waterzuivering, Hilversum - Grondkleur in het beton absorbeert de landschapskleuren

3.4.3 Kleurgebruik

De gevels van de gebouwen dienen mee te kleuren met het landschap, daarbij rekening houdende met de verschillende seizoenen en weersbeelden. Materialen als glas, metaal en kunststof (met een terughoudend kleurgebruik) lenen zich hiervoor. Ook het gebruik van (vergrijzend) hout is zeer goed denkbaar, mede omdat dit aansluit bij de natuurlijke omgeving. Het consequent toepassen van kleurgebruik dient bij te dragen aan de ensemblewerking.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

- De gebouwen moeten meekleuren met de omgeving; sober en terughoudend.
- De consequente toepassing van kleur draagt bij aan de ensemblewerking.













De gevels van de gebouwen dienen mee te kleuren met het landschap, daarbij rekening houdend met de verschillende seizoenen en weer-beelden.



Simpele basisvorm met veel detail in de gevel. Cacaofabriek - Helmond

3.4.4 Sociaal - culturele betekenis

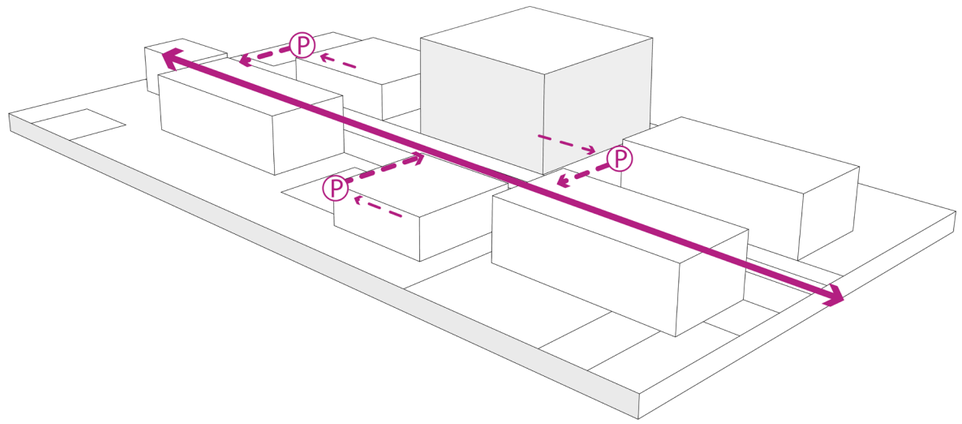
PALLAS heeft tot doel de realisatie van een 'state of the art' reactor, die geschikt is voor (medische) isotopenproductie en het uitvoeren van nucleair technologisch onderzoek.

De sociaal-culturele betekenis van het gebouw is niet eenvoudig. PALLAS streeft naar zoveel mogelijk transparantie als mogelijk is. PALLAS is trots op wat zij doet en wil haar activiteiten niet verstoppen. Veel mensen, waaronder ook tegenstanders van kernenergie, staan positief tegenover de medische toepassing van isotopen. Daar staat tegenover dat er strenge veiligheidsregels gelden waardoor het gebouw slechts voor een select gezelschap toegankelijk is. Bij de architectonische vormgeving van de gebouwen speelt dit een belangrijke rol. Enerzijds moeten de gebouwen maximaal transparant zijn en iets laten zien van hun betekenis voor (onder andere) de medische wereld. Anderzijds dienen noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zeer zorgvuldig vormgegeven te worden zodat deze niet teveel het beeld bepalen. Denk daarbij bijvoorbeeld ook aan het voorkomen van hekken door bijvoorbeeld gevels van bijgebouwen als begrenzing van het terrein te benutten.

Bij calamiteiten dienen de werknemers en bezoekers het gebouw en de OLP makkelijk en snel te kunnen verlaten. In het gebouw dient er een heldere route te zijn naar de parkeerplaatsen. De parkeerplaatsen worden direct ontsloten door de hoofdweg, die in verbinding staat met de zuidelijke entree.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

- Zorgvuldig vormgeven van de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zodat deze niet teveel het beeld bepalen.
- Er komt een heldere en snelle ontsluiting van het gebouw naar de zuidelijke entree i.v.m. veiligheid en toegankelijkheid. Het is belangrijk dat de gebruiker vanzelfsprekend de bedoelde in- en uitgang vindt.
- Gebouwen moeten minimaal transparant zijn en iets laten zien van hun betekenis voor (o.a.) de medische wereld.



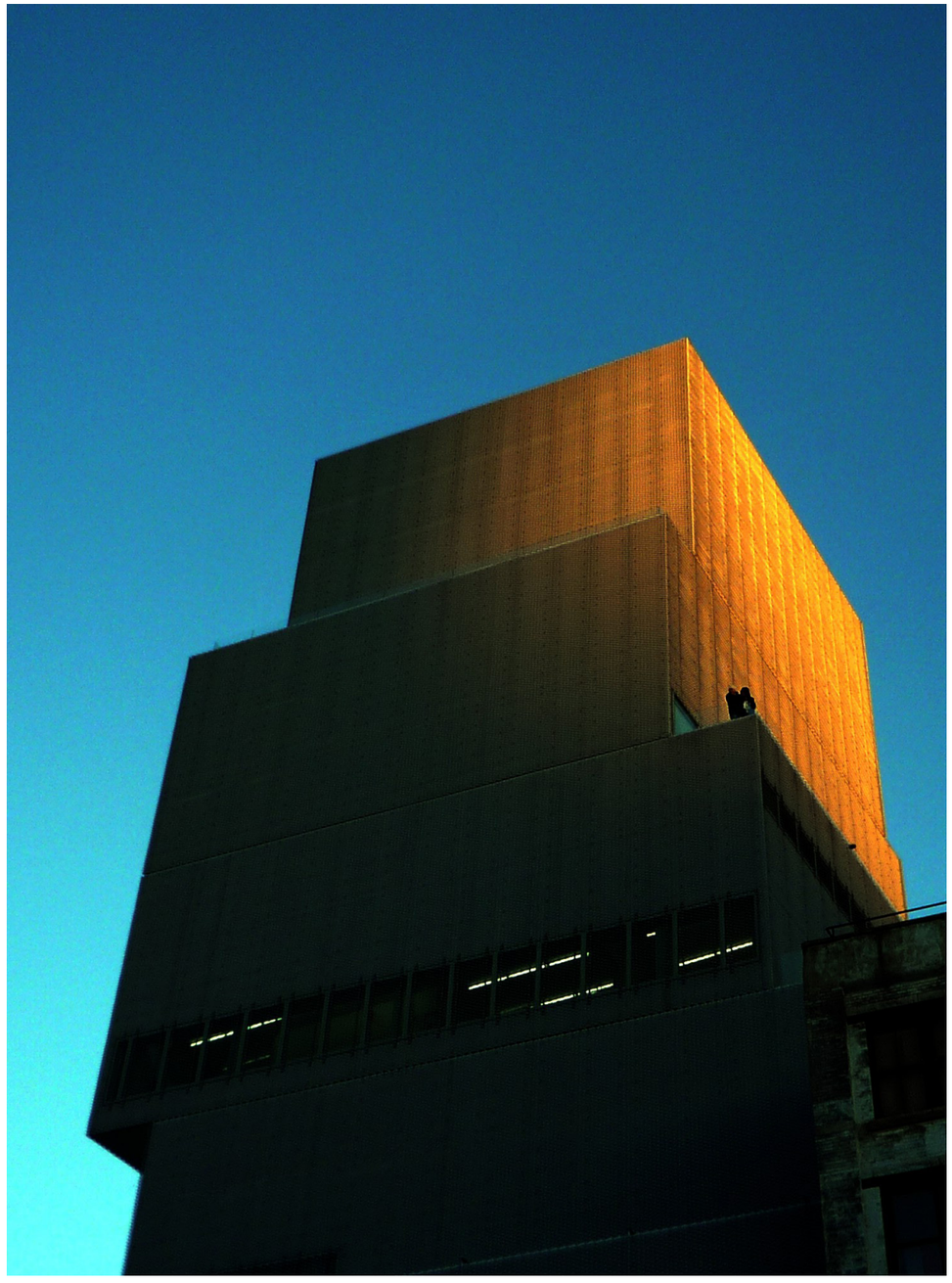
Vanuit het veiligheidsaspect krijgen de gebouwen een directe en snelle ontsluiting naar de parkeerplaatsen en vanaf de parkeerplaats naar de zuidelijke entree.



Cono kaasmakers, Beemster - De ritmiek van de gevels van de bijgebouwen komt terug in die van het hoofdgebouw



Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW), Wageningen. Het hoofdgebouw kan een getrapte vorm krijgen, doordat de reactor boven de basisvorm uitsteekt.
Dit moet wel geintegreerd worden in de architectuur zoals in de bovenstaande referentie.



Zollverein, Essen - Programma en installaties zijn bedekt achter de gevel

3.4.5 Balans helderheid en complexiteit

De nieuwe gebouwen dienen een heldere vorm te hebben. Dat betekent dat een orthogonale vorm het uitgangspunt is en dat installaties en services binnen de hoofdvorm worden ondergebracht.

Van afstand straalt de orthogonale hoofdvorm rust een eenvoud uit. Dichterbij zorgt de zorgvuldige detaillering voor voldoende complexiteit om een aantrekkelijk gevelbeeld te creëren.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

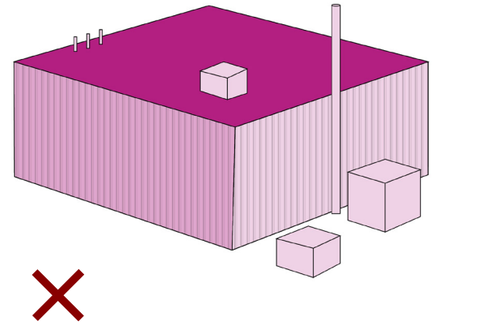
- Van een afstand zorgt de orthogonale vorm van nieuwe gebouwen voor helderheid.

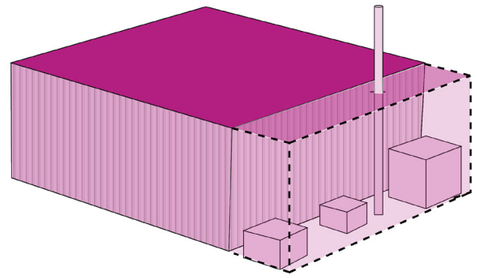
- Bijgebouwen worden afgestemd op hoofdgebouw/ het geheel.

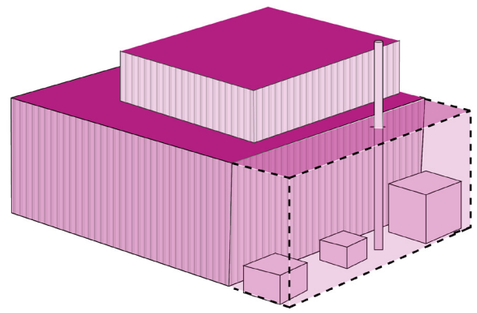
- Dichterbij zorgt de zorgvuldige detaillering voor voldoende complexiteit om een interessant gevelbeeld te bieden.



Nieuwe gebouwen hebben een orthogonale basisvorm die visueel rust en eenvoud uitstraalt



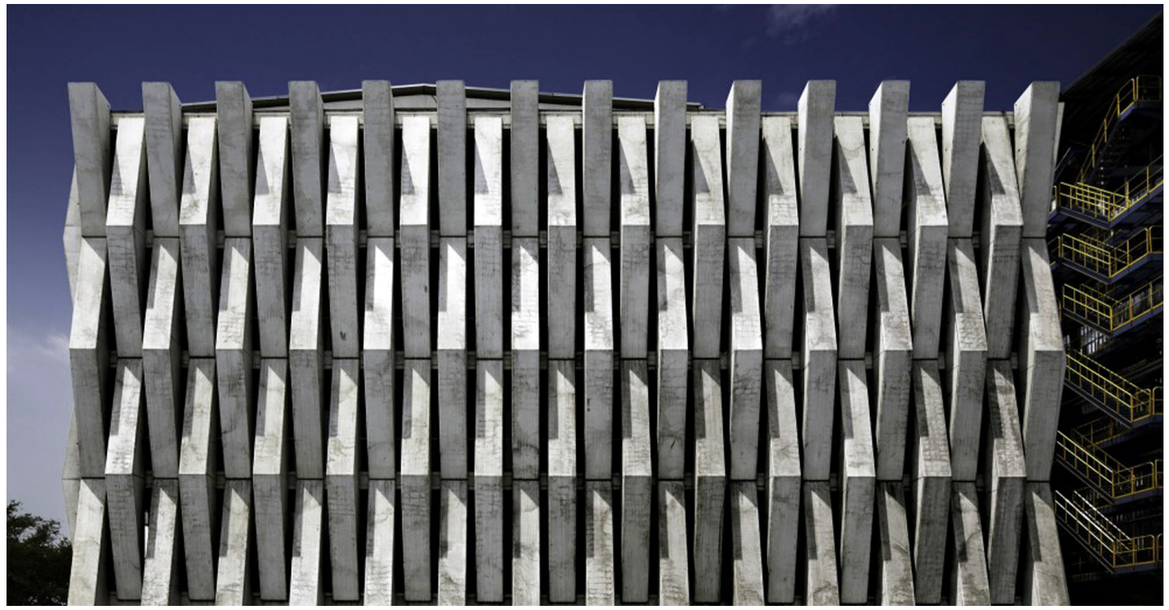




De installaties en klein programma worden geïntegreerd in de basisvorm



Kantoor met horizontale orientatie in de gevel



Gevel met verschillende structuren geweven



Horizontaliteit van het landschap wordt benadrukt in de gevel



Strakke maar speelse gevel van een bedrijfspand

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

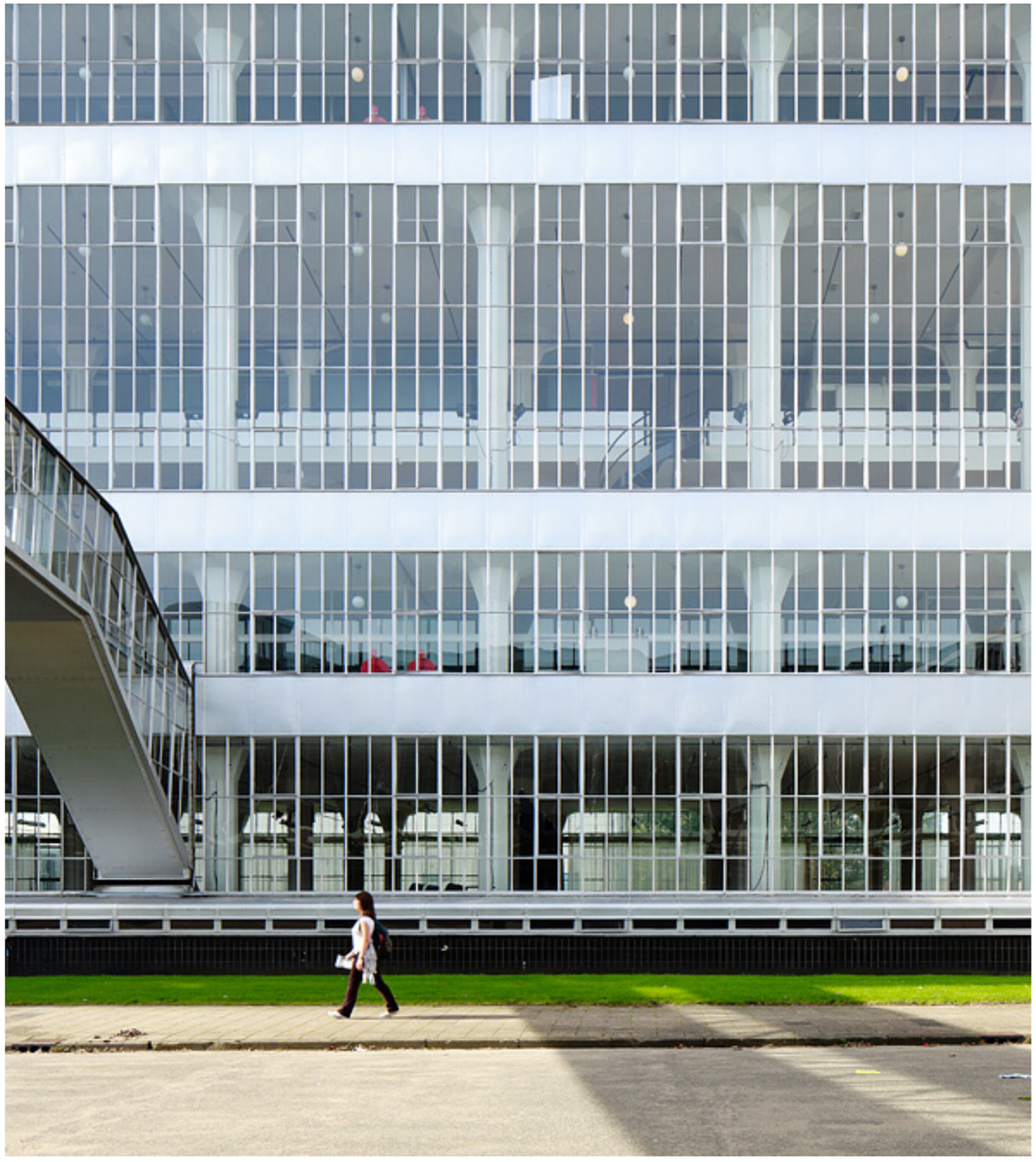
3.4.6 Materiaal, maatvoering, textuur en licht

Het materiaalgebruik dient bij te dragen aan de gewenste eenvoud en bescheidenheid. Dit betekent niet dat het gebouw er 'goedkoop' uit moet zien. De materialisering draagt tevens bij aan het professionele karakter en straalt veiligheid uit op een vriendelijke manier.
De maatvoering van de gebouwen is gebaseerd op een eenduidige orthogonale gridmaat. Deze maatvoering wordt bepaald door de functie en constructie van de bijgebouwen en vervolgens ook in enige vorm toegepast op de schil rondom het Nucleaire Eiland.
De textuur van de gevels is van grotere afstand ondergeschikt aan de hoofdvorm en wordt pas goed zichtbaar vanaf een kleinere afstand.

De gebouwen dienen in hun hoofdopzet duidelijk een horizontale gelaagdheid te hebben. Dit sluit aan bij de bestaande bebouwing. Daarbinnen mogen, op een duidelijk ondergeschikt niveau, vertikale accenten worden aangebracht.
De ritmiek van de bijgebouwen wordt voor een belangrijk deel bepaalt door de (constructieve) stramienen en vensters. De ritmiek van de gevels van de bijgebouwen dient in enige vorm terug te komen in die van het Nucleaire Eiland.
De kleur van de gevels past zich aan aan het landschap. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de seizoenen en verschillende weerbeelden.

Voor de architectuur gelden de volgende uitgangspunten:

- Het materiaalgebruik draagt bij aan de gewenste eenvoud en bescheidenheid.
- Detiallering is sober en doelmatig.
- De maatvoering van de gebouwen is gebaseerd op een eenduidige orthogonale gridmaat.
- De textuur van de gevels is van grotere afstand ondergeschikt aan de hoofdvorm en wordt pas goed zichtbaar vanaf een kleinere afstand.
- De ritmiek van de bijgebouwen wordt voor een belangrijk deel bepaalt door de (constructieve) stramienen en vensters. De ritmiek van de gevels van de bijgebouwen dient in enige vorm terug te komen in die van het Nucleaire Eiland.
- De kleur van de gevels past zich aan aan het landschap.



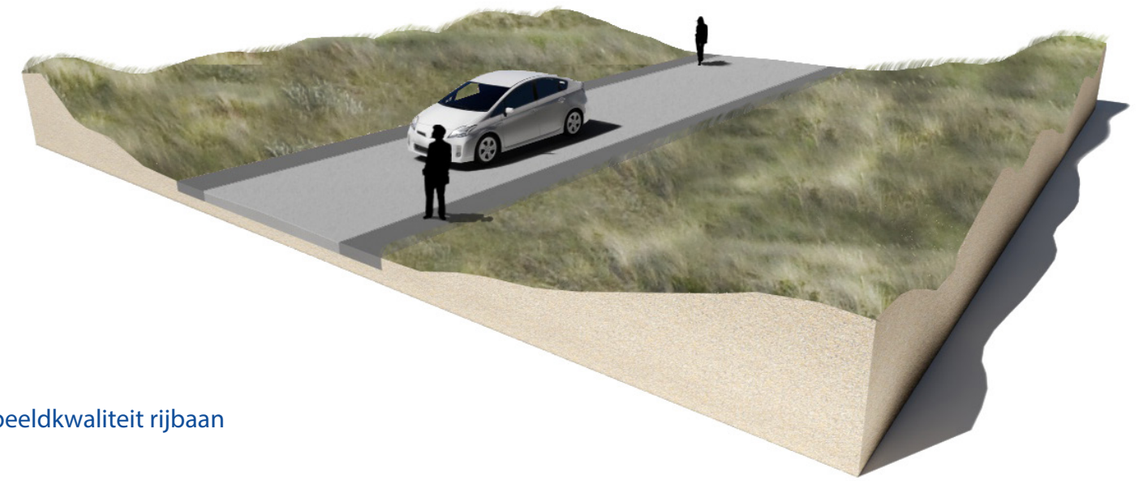
Van Nellefabriek, Schiedam - Vertikale en horizontale ritmiek wordt voor een belangrijk deel bepaald door de stramienen en vensters

3.5 Buitenruimte

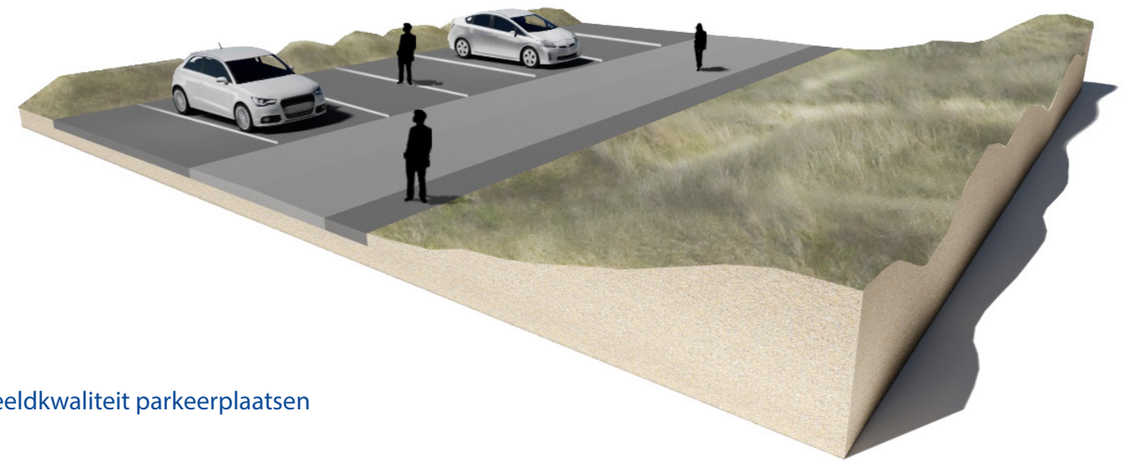
Het beeld van de buitenruimte van Het Nucleaire Eiland wordt bepaald door het natuurlijke duinlandschap. Het beeld wordt versterkt door de duinvegetatie zo veel mogelijk door te laten geven tot aan de gevel van de gebouwen. De materialisering van de openbare ruimte dient aan te sluiten bij het duingebied.
Door zo min mogelijk verharding en eenheid in het verhardingsmateriaal toe te passen in de buitenruimte zal het landschappelijke beeld meer gaan spreken.
De beeldkwaliteit van de openbare ruimte wordt niet bepaald door de toepassing van dure materialen (zoals natuursteen) maar door de zeer zorgvuldige detaillering. Deze detaillering verduidelijkt ook de hierarchie (voor/achter, hoofdweg/bijweg, etc.) Het ontwerp van de buitenruimte dient zodanig te zijn dat er zo minimaal mogelijk gebruik gemaakt hoeft te worden van paaltjes, verkeersborden en andere obstakels.

Voor de buitenruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Het natuurlijke duinlandschap bepaald het beeld en loopt zoveel mogelijk door tot aan de gevels van gebouwen. Materialisering dient aan te sluiten bij het duingebied.
- Er dient zo min mogelijk verharding toegepast te worden (maar uiteraard wel



beeldkwaliteit rijbaan



beeldkwaliteit parkeerplaatsen



High tech campus - Eindhoven



Gestort beton met print. Kleurstelling van de verharding is op elkaar afgestemd



Rijbaan van betontegels met asfaltstrook voor fietsers

voldoende om de noodzakelijke functies goed en veilig te accomoderen).
- Er dient zoveel mogelijk eenheid te zijn in materiaalgebruik (zowel verhardingen als straatmeubilair).

- Het ontwerp van de buitenruimte dient zodanig te zijn dat er zo minimaal mogelijk gebruik gemaakt hoeft te worden van paaltjes, verkeersborden en andere obstakels.
- De beeldkwaliteit van de buitenruimte wordt niet bepaald door de toepassing van dure materialen (zoals natuursteen) maar door de zeer zorgvuldige detaillering. Deze detaillering verduidelijkt ook de hiërarchie (voor/achter, hoofdweg/bijweg, etc.).



beeldkwaliteit welkomstpleinen/plinten



beeldkwaliteit trottoirs/wandelpaden



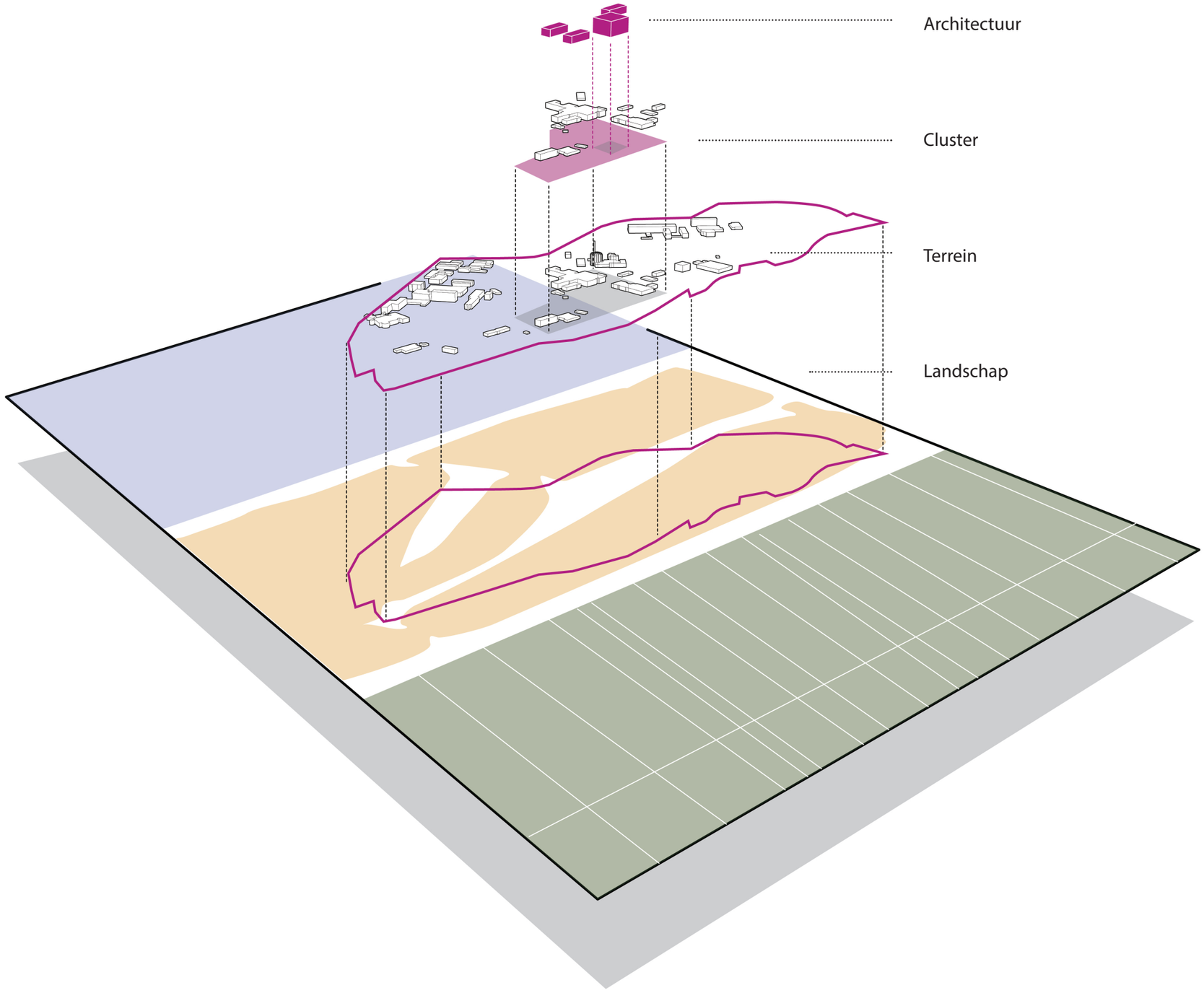
Schiphol - Eenvoudige materialen maar zeer zorgvuldige detaillerin



Maximapark, Leidsche Rijn - Betontegels 15 x 15



Quirijnpark, Tilburg - Gestort beton als wandelpaden door de vegetatie


Architectuur
Cluster
Terrein
Landschap

3.6 Samenvatting

3.6.1 Doel van het BKP

Voor u ligt het beeldkwaliteitsplan PALLAS, onderdeel van de aanvraag voor een wijziging van het bestemmingsplan. De aanleiding van dit document is het voornemen om in de oostvallei van de Onderzoekslocatie Petten (OLP) een multifunctionele nucleaire reactor te realiseren. De ambitie is om met deze nieuwe reactor wereldmarktleider te worden in de ontwikkeling en productie van (medische) isotopen en om een bijdrage te leveren aan nucleaire kennisontwikkeling. Deze reactor dient ter vervanging van de huidige HFR in Petten, die op dit moment ruim vijftig jaar operationeel is en tegen het einde van zijn economische levensduur loopt.
Het beeldkwaliteitsplan PALLAS geeft richting aan de gewenste architectuur, het materiaalgebruik, de inbedding in de omgeving en ook meer specifieke eisen ten aanzien van de maatvoering van de reactor en de bijgebouwen.

Nieuwe ontwikkelingen dienen in afstemming met de bestaande bebouwing en onderling plaats te vinden. Het oostcluster geldt als een (samenhangende) entiteit. De inrichting van de buitenruimte vormt één geheel en sluit aan bij de beeldkwaliteit van de gebouwen.

Met dit beeldkwaliteitsplan wordt een eerste stap gezet met de herontwikkeling van het totale terrein (OLP). De komst van de nieuwe reactor kan dan ook gezien worden als kwaliteitsimpuls voor het hele gebied.
In het hoofdstuk visie is op vijf schaalniveaus (landschap-terrein-(oost)cluster-architectuur-buitenruimte) een aantal uitgangspunten gesteld. Deze uitgangspunten kunnen onderverdeeld worden in harde eisen en zachte aanbevelingen voor de verdere ontwikkeling en het technisch ontwerp van het Nucleaire eiland èn zijn omgeving.

3.6.2 Eisen en aanbevelingen

De eisen dienen als kader voor de verdere uitwerking van het ontwerp van de reactor en de inrichting van de buitenruimte. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen dienen de eisen die toezien op architectonische vormgeving van gebouwen bovendien mede als rechtstreeks toetsingskader. Dit is vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan.
De aanbevelingen dienen ter inspiratie en als denkrichting bij uitwerking en ontwerp.

Eisen vanuit landschap:
• Het Nucleaire Eiland wijkt qua hoogte niet aanzienlijk af van de overige hogere gebouwen (ventilatiepijpen daarbij uitgesloten).
• Het Nucleaire Eiland is op een afstand niet als een nucleair gebouw te herkennen en heeft geen opvallende vorm ten opzichte van de overige gebouwen.

Eisen voor het terrein:
• De clusters worden onderling van elkaar gescheiden door een natuurlijke corridor.
• Toekomstige ontwikkelingen vinden plaats in de duinvalleien. Het duinlandschap wordt gerespecteerd en/of hersteld.
• Kleine objecten aan de voorzijde van de nieuwe gebouwen (containers, rokershokjes) dienen uit de rooilijn te staan.
• Zorg voor een herkenbare, hiërarchische routing over het terrein.

Eisen aan het oostcluster:
• Het oostcluster heeft een eigen identiteit die wordt versterkt met de toekomstige ontwikkelingen.
• Bij toekomstige ontwikkelingen wordt de rooilijn gerespecteerd door de voorgevel aan de rooilijn te plaatsen. De exacte ligging van de rooilijn dient nog bepaald te worden i.v.m. te amoveren gebouwen. De enige uitzondering op deze regel vormt het Nucleaire Eiland (is stedenbouwkundige en architectonische verbijzondering). Deze mag zowel voor als achter de rooilijn geplaatst worden. Veiligheid en beveiliging krijgen de grootste prioriteit.
• Het Nucleaire Eiland en bijgebouwen worden bij elkaar geplaatst en vormen een herkenbare architectonische familie.
• Het noodzakelijk bouwterrein dient na gebruik heringericht te worden volgens de eisen en aanbevelingen, zoals aangeduid in dit BKP.
• Binnen cluster wordt voor een hoge mate van verwantschap in materialisatie gekozen.

Eisen voor de architectuur:
• Het Nucleaire Eiland vormt met de bijgebouwen een architectonisch geheel.
• Omdat één ensemble van gebouwen wordt nagestreefd is de vormgeving van de bijgebouwen leidend voor het geheel.
• De installaties en klein programma worden geïntegreerd in de basisvorm van de bebouwing.
• Het hart van het Nucleaire Eiland krijgt wellicht een koepelvorm. Door een ‘schil’ om de (technische) installatie te plaatsen, wordt er op deze wijze geen relatie met de nucleaire vorm, gebruik en constructie gezocht, maar juist een relatie gelegd met de omliggende orthogonale bebouwing. Tevens is er op deze wijze zichtbaarheid op een massavorm vanuit de polder.
• De gebouwen moeten meekleuren met de omgeving; sober en terughoudend.
• Er komt een heldere en snelle ontsluiting van het gebouw naar de zuidelijke entree i.v.m. veiligheid en toegankelijkheid. Het is belangrijk dat de gebruiker vanzelfsprekend de bedoelde in- en uitgang vindt.
• De textuur van de gevels is van grotere afstand ondergeschikt aan de hoofdvorm en wordt pas goed zichtbaar vanaf een kleinere afstand.
• Van een afstand zorgt de orthogonale vorm van nieuwe gebouwen voor helderheid.
• Dichterbij zorgt de zorgvuldige detaillering voor voldoende complexiteit om een interessant gevelbeeld te bieden.

Eisen voor de buitenruimte:
• Het natuurlijke duinlandschap bepaald het beeld en loopt zoveel mogelijk door tot aan de gevels van de gebouwen.
• Materialisering in de openbare ruimte dient aan te sluiten bij het duingebied.
• Er dient zoveel mogelijk eenheid te zijn in materiaalgebruik (zowel verhardingen als straatmeubilair).
• Buitenruimte wordt bepaald door zeer zorgvuldige detaillering.



Aanbevelingen vanuit landschap.
• Het nucleaire eiland is zichtbaar maar terughoudend vormgegeven, het gebouw gaat qua kleurstelling op in zijn omgeving.

Aanbevelingen voor het terrein:
• Trek de natuur zo dicht mogelijk naar de bebouwing toe.
• Geef de restruimtes tussen de gebouwen in de valleien een natuurlijk karakter.
• Maak een natuurstrook langs de hoofdontsluiting en vermijdt daar kleine objecten en bouwwerken.
• De corridor tussen de clusters dient zo natuurlijk mogelijk te blijven.
• Mocht er om welke reden dan ook toch in een duin gebouwd moeten worden dan geldt dat alleen voor de bijgebouwen; door deze bijgebouwen 'onder' nieuwe duinen te leggen wordt het landschap als middel ingezet en krijgt de nieuwe reactor nog meer status.
• Maak grotere parkeeroppervlakten aan de zij- of achterkant van de gebouwen met een directe verbinding aan de hoofdontsluiting.
• Laat distributie aan de zij- of achterkant van het gebouw plaatsvinden met een eigen ontsluitingsweg.

Aanbevelingen voor het oostcluster:
• Het oostcluster is functioneel en sober ingericht.
• De toekomstige ontwikkelingen worden afgestemd op de maat en schaal van de bestaande hoofdgebouwen in het cluster.

Aanbevelingen voor de architectuur:
• Voor de bijgebouwen geldt dat de vorm juist wel duidelijk een afgeleide dient te zijn van gebruik en installatie.
• Bijgebouwen worden afgestemd op hoofdgebouw/ het geheel.
• De consequente toepassing van kleur draagt bij aan de ensemblewerking.
• Zorgvuldig vormgeven van de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen zodat deze niet teveel het beeld bepalen.
• Gebouwen moeten minimaal transparant zijn en iets laten zien van hun betekenis voor (o.a.) de medische wereld.
• Het materiaalgebruik draagt bij aan de gewenste eenvoud en bescheidenheid.
• Detaillering is sober en doelmatig.
• De maatvoering van de gebouwen is gebaseerd op een eenduidige orthogonale gridmaat.
• De ritmiek van de bijgebouwen wordt voor een belangrijk deel bepaald door de (constructieve) stramienen en vensters. De ritmiek van de gevels van de bijgebouwen dient in enige vorm terug te komen in die van het Nucleaire Eiland.
• De kleur van de gevels past zich aan aan het landschap.

Aanbevelingen voor de buitenruimte:
• Het ontwerp van de buitenruimte dient zodanig te zijn dat er zo minimaal mogelijk gebruik gemaakt hoeft te worden van paaltjes, verkeersborden en andere obstakels.
• De beeldkwaliteit van de buitenruimte wordt niet bepaald door de toepassing van dure materialen (zoals natuursteen) maar door de zeer zorgvuldige detaillering. Deze detaillering verduidelijkt ook de hiërarchie (voor/ achter, hoofdweg/bijweg, etc.).
• Er dient zo min mogelijk verharding toegepast te worden (maar uiteraard wel voldoende om de noodzakelijke functies goed en veilig te accommoderen).



Bronvermelding

Boeken

S. Barends e.a., Het Nederlandse landschap: Een historisch -geografische benadering, Utrecht 1986

J.T.P. Bijhouwer, Het Nederlandse landschap, Amsterdam 1971

H.S. Danner e.a. ... die water keert. 800 jaar regionale dijkzorg in Hollands Noorderkwartier, Edam (etc) 1994

W. Rey, C.M. Steenbergen en D. Aten, Zee van land, Wormer 2005

W.J.A. Schouten, Petten (reactor centrum Petten), 1960

J.A. Goedkoop, Kernreactor bouwen, Geschiedenis van de Stichting energieonderzoek centrum Nederland, 2000

Rapporten

Arcadis, Ontwikkelingskader natuurbeheer onderzoekslocatie Petten, 2008

Arcadis, Inspiratiedocument Ruimtelijke kwaliteit PALLAS, 2016

Gemeente Schagen, Reisgids voor de ruimtelijke kwaliteit, 2015

DHV architects, Landschappelijke inpassing en architectuur, 2011

Provincie Noord-Holland, Structuurvisie Noord Holland 2040, 2015

Provincie Noord-Holland, Profiel kustplaats, 2014

Provincie Noord-Holland, Provinciale ruimtelijke verordening 2016, 2016

Provincie Noord-Holland, Leidraad landschap en cultuurhistorie, 2010

Websites

www.ahn.nl

www.googleearth.nl

www.watwaswaar.nl

www.topotijdreis.nl

Cartografie

GBKN

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 220
3800 AE Amersfoort

T. +31 (0)88 4261 144

arcadis.com




PALLAS

Bijlage 3 Memo Compensatie Natuurwaarden

MEMO

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ONDERWERP
Uitbreiding bedrijventerrein Pallas - compensatie natuurwaarden

DATUM
17 juni 2020

PROJECTNUMMER
C05011.000642

ONZE REFERENTIE
D10011317:3

VAN
Gijs Kos

AAN
Tom van der Eng, Marco Visser

KOPIE AAN
Reinoud Kleijberg, Sietse Stellinga, Janet Eilering, Frans Dotinga, Nick Bergman, Johan van Damme

Inleiding

Tijdens het ontwerpproces van de PALLAS-reactor is gebleken dat de bouwplot voor de te realiseren (veiligheids)voorzieningen zodanig krap bemeten is dat een efficiënt ruimtegebruik niet mogelijk is. Voor een toekomstbestendige locatie die voldoet aan alle beveiligings- en veiligheidsvoorschriften is het voor PALLAS wenselijk dat de mogelijkheden voor een uitbreiding van de bouwplot worden onderzocht.
In dit memo zijn de bestaande natuurwaarden in beeld gebracht ter plaatse van de gewenste uitbreidingen, en de mogelijkheden om het verlies van deze natuurwaarden te compenseren. De volgende zaken komen achtereenvolgens aan bod:

- De voorziene wijziging.
- De noodzaak van de voorziene wijziging.
- De aanwezigheid van natuurwaarden.
- De gevolgen van de wijziging voor die natuurwaarden.
- De maatregelen die daar tegenover worden gezet.

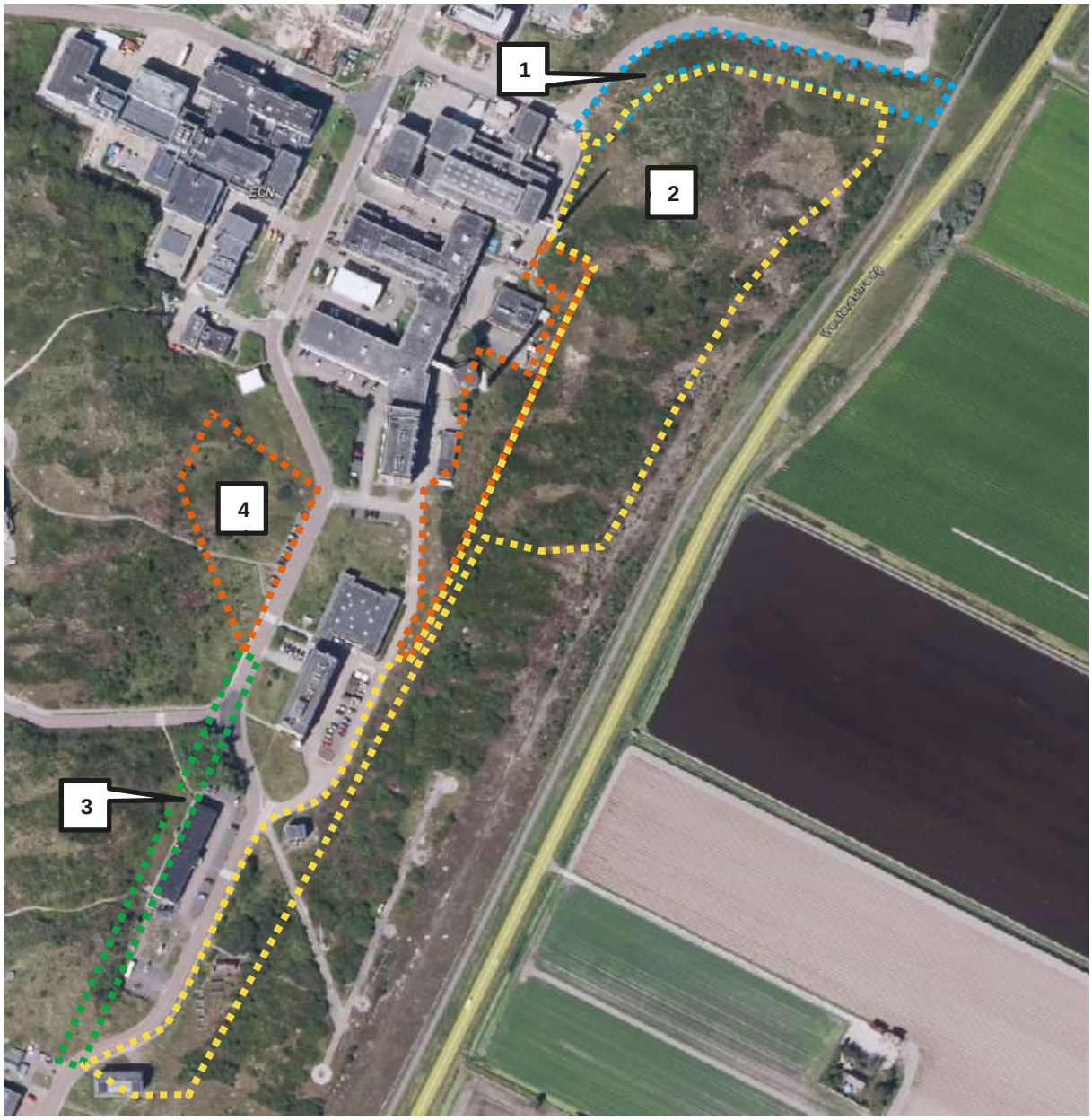
Ter verduidelijking geldt hierbij dat in dit memo wordt ingegaan op de aanwezige natuurwaarden die niet beschermd zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Beschermde natuurwaarden komen aan bod in de toetsingen die in het kader van de Wet natuurbescherming worden gedaan (Passende Beoordeling en Soortenbeschermingstoets). De focus van dit memo ligt dan ook op de aanwezigheid van specifieke vegetaties en functies binnen de gebieden waar PALLAS een uitbreiding voorziet die vanuit ecologisch oogpunt waardevol zijn, zonder dat deze beschermd zijn (bijvoorbeeld aanwezigheid van zeldzame planten en dieren die leven in het specifieke deel van het terrein).

Voorziene wijziging

PALLAS wil in aanvulling op het bestemmingsplan ‘PALLAS-reactor’ (vastgesteld door de raad op 2 april 2019) de bestemming ‘natuur-duin’ op aan aantal locaties wijzigen. De huidige natuurbestemming is bedoeld voor behoud en herstel van de daar voorkomende of daaraan eigen natuurlijke en landschappelijke waarden. Deze bestemming gaat niet altijd samen met de ontwikkeling en gebruik van het bedrijventerrein. Op sommige gronden met een natuurbestemming zijn namelijk op termijn parkeerplaatsen of nieuwe bebouwing voorzien. Afbeelding 1 laat zien om welke locaties het gaat. Op deze locaties zijn de volgende ontwikkelingen voorzien:

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502): aanleg van een nieuwe weg naast de bestaande weg naar het pomphuis van de HFR. Hiervoor is het noodzakelijk om een deel van de aangrenzende dijk af te graven.
2. LDA en ketenpark: in het aangegeven deel is het voornamelijk de bedoeling om het vrijgekomen zand van de werkzaamheden aan te brengen.
3. Omlegging rijbaan en voetpad: het voornemen is om de bestaande “kronkel” in de weg recht te trekken. Het is hiervoor noodzakelijk om een deel van het aangrenzende duin af te graven.
4. Efficiënter ruimtegebruik van te realiseren bebouwing en aanliggend bedrijventerrein; de natuurbestemming dient daarvoor te worden aangepast in ‘bedrijventerrein-bijzondere bedrijventerrein’ met als functieaanduiding ‘concentratiegebied nucleaire activiteiten’.

De locaties zijn niet gelegen binnen Natura 2000-gebied of binnen het Natuurnetwerk Nederland. De locaties zijn eigendom van Staatsbosbeheer en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.



Afbeelding 1 Locaties waar wijzigingen zijn voorzien

Noodzaak van ontwikkelingen

PALLAS acht de ontwikkelingen noodzakelijk vanwege de volgende redenen:

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502): naast de bestaande weg wordt een nieuwe weg aangelegd voor bouwverkeer van en naar de LDA. Van de huidige weg kan geen gebruik worden gemaakt, omdat deze permanente toegang moet verschaffen naar het pomphuis van de huidige reactor.
2. LDA en ketenpark: het zand dat vrijkomt tijdens de bouw van de PALLAS-reactor en het NHC moet ergens worden aangebracht. Met Hoogheemraadschap Hollandsch Noorderkwartier en Staatsbosbeheer is de afspraak gemaakt dat er mogelijkheden zijn om dit in de huidige waterkering aan te brengen. Hierdoor blijft het zand aanwezig binnen de huidige waterkering.
3. Omlegging rijbaan en voetpad: het is noodzakelijk om de weg recht te trekken zodat de beschikbare ruimte efficiënter kan worden gebruikt.

4. Aanpassing bestemmingsplangrens voor een efficiënter ruimtegebruik: De westelijke uitbreiding is noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de eisen ten aanzien van veiligheid en beveiliging. De afstand van de reactor tot het openbaar toegankelijk gebied is dusdanig klein dat een vergroting wenselijk is. Daarnaast wil PALLAS de gronden gaan gebruiken voor toekomstige uitbreidingen of parkeren. De oostelijke uitbreiding betreft het rechttrekken van een 'kronkelige' bestemmingsplanlijn die waarschijnlijk de voet van de Zijperzeedijk volgt. Ten gunste van een doelmatig ruimtegebruik is het wenselijk deze lijn recht te trekken.

Aanwezigheid van natuurwaarden

Op 23 april 2019 heeft Gijs Kos als ecoloog in dienst van Arcadis een bezoek gebracht aan de Energy & Health Campus (EHC), voorheen Onderzoekslocatie Petten. Aan de hand van dat veldbezoek is hieronder een beschrijving gemaakt van de relevante natuurwaarden. Hierbij gaat het om specifieke vegetaties en functies die vanuit ecologisch oogpunt waardevol zijn, zonder dat deze beschermd zijn op grond van de Wet natuurbescherming (bijvoorbeeld aanwezigheid van zeldzame planten en dieren die leven in het specifieke deel van het terrein).

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502)
De dijk langs de huidige weg is begroeid met helm, mos en kleine struiken. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren en mogelijk een enkele zandhagedis verwacht.

2. LDA en ketenpark
Ter plaatse van dit deel van het gebied groeit voornamelijk helm, eikvaren, struikhei en korstmossen. Plaatselijk is ook struweel aanwezig. Van goed ontwikkelde Grijze duinen is geen sprake, hoewel plaatselijk wel veel korstmossen aanwezig zijn. Sporen van konijnen ter plaatse zijn beperkt aangetroffen, maar aangenomen mag worden dat deze wel aanwezig zijn. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Plaatselijk zijn wel laagtes aanwezig, maar hier staat verruigd grasland en zijn geen bijzondere plantensoorten waargenomen. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten. De natuurwaarden in dit deel van het gebied zijn vergelijkbaar met natuurwaarden over de hele lengte van de Zijperzeedijk. Met name direct langs de Westerduinweg en verder in het zuiden binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied zijn deze wel in beter ontwikkelde vorm (meer variatie, meer ontwikkeld als het habitattype Grijze duinen) aanwezig. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht.

3. Omlegging rijbaan en voetpad
De locatie van de door te trekken weg gaat door verruigd grasland (met eikvaren) en een klein bosje. Dit bosje bestaat uit opgeschoten struweel waar vrijwel geen ondergroei aanwezig is. Het is noodzakelijk om voor de weg een deel van het aangrenzende duin af te graven. Dit duin is begroeid met mos, eikvaren, struikhei, kraaihei en kleine struikjes (en een spar). Op het duin zijn sporen van konijnen aangetroffen. Gezien het aanwezige habitat worden ook andere kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. De waarden zijn beperkt: bijzondere vegetaties komen niet voor en door de aanwezigheid van een pad over het duin en de weg is er sprake van verstoring. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

4a. Aanpassing bestemmingsplangrens (westelijk deel)
Dit deel van de EHC bestaat voor een deel uit een vlak terrein en voor een deel uit een duin. Het vlakke terrein is enigszins verruigd en begroeid met gras en mos met opslag van struweel met her en der ook braam. De struiken en bramen zijn recent tot aan de grond gesnoeid. Het aangrenzende duin is begroeid met vooral struikhei en kraaihei. Verspreid zijn sporen van konijnen aangetroffen. Gezien het aanwezige habitat worden verder vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. De natuurwaarden zijn beperkt. Met name op het vlakke deel zijn de natuurwaarden beperkt. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het gebrek aan structureel beheer, maar ook met verstoring die aanzienlijk is. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten geen bijzondere functie voor insecten. Het aanwezige habitat onderscheidt zich niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

4b. Aanpassing bestemmingsplangrens (oostelijk deel)
Dit deel van het duingebied grenst aan de Zijperzeedijk en heeft dan ook voor een deel de vegetatie van mos en struikhei met wat helm en struweel die over de hele lengte van de Zijperzeedijk aanwezig is. Een deel van de huidige bebouwing is gesloopt en recent zijn nieuwe blusvoorzieningen aangelegd. Deze werkzaamheden hebben geleid tot de aanwezigheid van open zand, vooral nabij de resterende bebouwing. De natuurwaarden van het deel nabij de bebouwing is beperkt. Het gebied heeft vanwege het beperkte aantal bloeiende planten ook geen bijzondere functie voor vlinders. Gezien het aanwezige habitat worden vooral kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. Het aanwezige habitat onderscheidt zich verder ook niet van andere delen van de EHC, specifieke soorten die alleen in dit specifieke deel voorkomen zijn uitgesloten.

Conclusie
In het algemeen kan worden vastgesteld dat de natuurwaarden op de onderzochte locaties binnen de EHC minder hoog zijn dan in de beschermde natuurgebieden buiten de EHC. Binnen de EHC is de vegetatie een mengeling van duinvegetaties met kraaihei, struikhei, korstmossen, grasland en struweel (waaronder Amerikaanse vogelkers en rimpelroos) die enigszins de neiging heeft tot verruiging. De in het omliggende Natura 2000-gebied beschermde Grijze duinen zijn in mozaïek wel aanwezig, maar goed ontwikkelde vormen zijn beperkt. Oorzaak hiervoor lijkt het ontbreken van bestendig beheer van de vegetatie. Wanneer een vergelijking wordt gemaakt met Natura 2000-gebied buiten het hek van de EHC, dan is een duidelijk verschil te zien. In het Natura 2000-gebied zijn de vegetaties korter, komt meer korstmos voor (open rendiermos met name) maar ook een soort als tapuit komt voor in het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied wisselen verschillende vegetatietypen elkaar af (natte valleien, jonge duinen aan zee, oudere duinen aan de binnenzijde) en is ook minder opslag van struweel aanwezig. Wanneer specifiek wordt gekeken naar de onderzochte delen van de EHC, dan komen hier geen natuurwaarden voor die niet ook in andere delen van de EHC voorkomen.
Verder is er binnen de EHC sprake van aanzienlijke verstoring. Op de wegen wordt met auto's gereden en tijdens de lunch lopen groepjes met mensen over het terrein. Dit maakt met name overdag dat sprake is van structurele aanwezigheid van mensen en geluid wat leefgebieden voor schuwere soorten als grotere zoogdieren en bepaalde vogelsoorten minder aantrekkelijk maakt.

Hieronder is voor verschillende soortgroepen beschreven wat de gevolgen zijn. Dit is voor alle delen samengedaan omdat er geen wezenlijke verschillen zijn tussen de verschillende delen van de EHC waar mogelijke uitbreidingen zijn voorzien:

- Planten: in de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, komen geen bijzondere of zeldzame plantensoorten voor. De soorten die voorkomen zijn meer algemene plantensoorten van de duinen die in andere delen van de EHC ook voorkomen.
- Zoogdieren: in de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, zijn naast konijnen ook andere kleine zoogdieren te verwachten. De soorten die voorkomen zijn algemene zoogdiersoorten van de duinen die in andere delen van de EHC ook voorkomen.
- Vogels: de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien, hebben met name als foerageergebied een functie voor vogels. Het gaat hierbij vooral om algemeen voorkomende zangvogels, maar ook om meeuwen en eksters. Daar waar struweel en meer opgaande vegetatie aanwezig is, zijn meer broedgelegenheden aanwezig. De soorten die voorkomen zijn algemene vogelsoorten die ook in andere delen van de EHC voorkomen.
- Amfibieën: de delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien liggen op ruime afstand van de aanwezige poelen en wateren in de duinen. De delen hebben voor amfibieën dan ook geen functie.
- Reptielen: in de duinen komt de zandhagedis voor. Deze soort komt op basis van verspreidingsgegevens en inventarisatie ook voor op de EHC. Met name de nieuwe open delen met zand zijn interessant voor deze soort. Dit biotoop ontbreekt grotendeels binnen de EHC vanwege het gebrek aan beheer en dynamiek. De delen waar Pallas een uitbreiding heeft voorzien hebben voor deze soort geen specifieke functie.
- Insecten: insecten komen overal voor. De aanwezigheid van zeldzame insecten hangt samen met bijzondere vegetaties en planten, zoals bijvoorbeeld in de duinvalleien. Dergelijke bijzondere vegetaties zijn in de delen waar PALLAS wil uitbreiden niet aangetroffen op de EHC.

Gevolgen van ontwikkelingen

1. Tijdelijke aansluiting Westerduinweg (N502)
Aanleg van de tijdelijke aansluiting van de Westerduinweg gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC, omdat deze overal in het duingebied voorkomen. Bovendien komen deze natuurwaarden in andere delen van de duinen in betere ontwikkelde vorm omdat op de EHC sprake is van een ligging nabij bebouwing, verharding en verstoring.

2. LDA en ketenpark
Het aanbrengen van zand gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC. Het aanbrengen van zand is voor een deel als positief te betitelen: de huidige vegetatie wordt weer teruggezet naar een eerder stadium, hetgeen nu ontbreekt op de EHC. Omdat verstuiving niet wenselijk is, wordt de Zijperzeedijk naar verwachting vol geplant met helm, maar ook vegetatie van helm is weinig aanwezig op de EHC en dergelijke vegetatie en zorgt voor enige afwisseling in het duin. Vanuit de aangrenzende delen van de Zijperzeedijk kunnen aanwezige natuurwaarden zich weer uitbreiden. Het aanbrengen van zand zorgt ook dat de huidige vegetatie weer wordt teruggezet naar een eerder stadium, hetgeen nu ontbreekt op de EHC door gebrek aan beheer en dynamiek. Dit heeft mogelijk ook een positief effect op de zandhagedis.

3. Omlegging rijbaan en voetpad
Het omleggen van rijbaan en voetpad gaan ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen het EHC, omdat deze overal in het duingebied voorkomen. Bovendien komen deze natuurwaarden in andere delen van de duinen voor in betere ontwikkelde vorm, omdat op de EHC sprake is van een ligging nabij bebouwing, verharding en verstoring.

4a. Aanpassing bestemmingsplangrens (oostelijk deel)
Het aanpassen van de bestemmingsplangrens (en uitbreiding van het bedrijventerrein) gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen de EHC.

4b. Aanpassing bestemmingsplangrens (westelijk deel)
Het aanpassen van de bestemmingsplangrens (en uitbreiding van het bedrijventerrein) gaat ten koste van de aanwezige, beperkte natuurwaarden: dit zijn geen onderscheidende waarden binnen de EHC.

Conclusie
De ontwikkelingen leiden niet tot het verlies van unieke natuurwaarden. Vanwege bestaande verstoring en gebrek aan beheer zijn de natuurwaarden in de aangegeven delen beperkt. Deze natuurwaarden zijn bovendien niet onderscheidend voor de EHC: vergelijkbare waarden zijn op andere delen in het duingebied ook aanwezig en meestal in beter ontwikkelde vorm. Het grootste effect is dat het areaal van aanwezige natuur afneemt als gevolg van de ontwikkelingen, waarbij het grootste deel geen permanente afname is omdat de natuur op de Zijperzeedijk weer kan herstellen. Het terugzetten van de vegetatie heeft echter ook (tijdelijke) positieve effecten, omdat bijvoorbeeld open zandige plekken (die bijvoorbeeld gunstig zijn voor zandhagedis) vrijwel niet aanwezig zijn in de huidige situatie.

Te nemen maatregelen[1]

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven leiden de voorgenomen ontwikkelingen tot een afname van het gebied met een bestemming natuur. Voor het permanente verlies wil PALLAS komen tot een vorm van compensatie voor Staatsbosbeheer. Uitbreiding van de bestemming natuur is niet mogelijk op, of in de nabijheid van de EHC: buiten de EHC ligt Natura 2000-gebied en binnen de EHC zijn de delen die niet bestemd zijn als bedrijventerrein al bestemd als natuur. Daarom is gekeken naar de mogelijkheden voor een kwalitatieve verbetering. De omvang van de kwalitatieve verbetering door de volgende maatregelen is in vergelijking met de permanent te verliezen natuurwaarden (hoewel op de Zijperzeedijk ook sprake is van verlies, is hier wel sprake van mogelijkheden voor herontwikkeling op het aangebrachte zand):

- Verwijderen rimpelroos: de rimpelroos is een invasieve soort, die goed in de duinen gedijt en andere soorten wegconcurreert. Voor delen waar veel rimpelroos voorkomt, is de kwaliteit van de aanwezige vegetatie te verbeteren door de rimpelroos eenmalig te verwijderen. Op de EHC is met name langs de weg nabij

[1] De te nemen maatregelen komen voort uit de oppervlakteverkleining. Maatregelen die nodig zijn vanuit soortbescherming en de zorgplicht uit de Wet natuurbescherming komen hier niet aan bod. Dit zijn uiteraard zaken waar ook naar gekeken wordt.

gebouwen 32 en 34 een aanzienlijke oppervlakte rimpelroos aanwezig, zie Afbeelding 2. Het verwijderen van de rimpelroos heeft twee voordelen: 1) verbetering van de kwaliteit van de vegetatie in die delen waar de rimpelroos verwijderd wordt en 2) verkleinen van de kans dat de rimpelroos zich uitbreidt naar andere delen van de EHC of het aangrenzende Natura 2000-gebied. Deze maatregelen heeft kwalitatief een positief resultaat op een oppervlak van ongeveer 4.650 m^2. In eerste instantie is voorzien om dit één keer goed te doen en later kan besloten worden om verwijderen ter herhalen (of op een andere manier te doen, afhankelijk van het resultaat van de eerste keer).



Afbeelding 2 Locatie met rimpelroos. De oppervlaktes zijn handmatig bepaald aan de hand van waarnemingen in het veld en luchtfoto's

- Het eenmalig chopperen of plaggen van delen van het oude duin. In de oude duinen zijn delen aanwezig waar kraaihei domineert. Door te plaggen of te chopperen is de kwaliteit van deze gebieden te verbeteren. Het gaat hier naar verwachting om verspreide kleine oppervlaktes waar de kwaliteit verbetert. De omvang hiervan is niet op voorhand te bepalen. Het is aan te raden om dit verspreid in kleine patches te doen. Het is namelijk niet nodig om de kraaiheide volledig te verwijderen, maar om de dominantie van kraaiheide plaatselijk terug te dringen. De omvang en locaties moeten in het veld worden bepaald.
- Uitvoeren van beheer in de delen van de EHC: de kwaliteit van de EHC is minder groot dan het aangrenzende Natura 2000-gebied en het uitblijven van begrazing lijkt een verklaring hiervoor te zijn. De kwaliteit is te verbeteren door actief beheer in het gebied toe te passen. Gezien de huidige activiteit op de EHC is het niet mogelijk om binnen de EHC één grote beheereenheid te realiseren. Het lijkt hier logisch om bij de wegen rasters te plaatsen, maar dit leidt tot kleine beheereenheden. Vanuit praktisch oogpunt lijkt het lastig om begrazing over een voldoende grote begrazingseenheid toe te passen op de EHC. Uit gegevens blijkt dat de begrazingsdruk in 1995 en 2005 op 0,140 GVE/ha/jaar ligt.[2] 1 GVE is één rund, 0,15 GVE is één schaap. Uit Afbeelding 3 blijkt dat de grootste beheereenheid binnen de EHC ongeveer 0,5 ha is. Dit betekent dat qua begrazingsdruk hier nog geen één rund binnen te houden is. Het aanhouden van vaste beheereenheden lijkt daarmee binnen de EHC niet haalbaar. Een andere optie is een gescheperde schaapskudde, maar dit lijkt gezien de beperkte omvang van het gebied praktische problemen te geven. De kudde heeft voldoende voedsel nodig en moet ook verder kunnen gaan als het voedsel op is, in dit geval naar buiten de EHC. Dit is gezien de omheining van het terrein niet praktisch.
  Maaien lijkt gezien de lokale omstandigheden de meest praktische manier van beheer voor de aanwezige graslanden. Maaien is vooral een goede beheermethode voor graslanden en oude heide die in verval raakt.

[2] https://duinenenmensen.nl/helpt-begrazing-de-dieren-in-het-duin-een-dapper-rapport-helpt-discussie-verder/



Afbeelding 3 Mogelijkheid voor beheereenheid binnen de EHC (oranje)

Bovenstaande maatregelen zijn bovenwettelijk en daarmee in aanvulling op wettelijke verplichtingen die voortkomen uit de Wet natuurbescherming. In overleg met Staatbosbeheer kan besloten worden welke maatregelen toe te passen zijn: hierbij lijkt met name het verwijderen van rimpelroos uit het gebied de optie die het meest oplevert.

Bijlage 4 Vooroverlegnota

Antwoordnota vooroverleg

Pallas-Plot en partiele herziening Pallas-Reactor; gemeente Schagen

In artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat de gemeente bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg pleegt met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en de diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke raakvlakken hebben met het plan. Deze partijen worden gezamenlijk ook wel de overlegpartners genoemd.

Het voorontwerp bestemmingsplan Pallas-Plot en de partiele herziening Pallas-reactor is op 4 december 2020 aan de volgende overlegpartners toegestuurd:

- Gasunie
- GGD Hollands Noorden
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
- Provincie Noord-Holland
- Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
- Rijkswaterstaat West-Nederland Noord
- Veiligheidsregio Noord-Holland Noord

Hieronder zijn argumenten uit de ingediende vooroverlegreacties opgesomd en is aangegeven hoe de gemeente Schagen om is gegaan met de reacties.

Gasunie

Opmerking

Het voornoemde plan is door Gasunie getoetst aan het huidige externe veiligheidsbeleid. Op grond van deze toetsing komt Gasunie tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van de dichtst bij gelegen aardgastransportleiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.

Reactie

Dit is ter kennisgeving aangenomen. Voorliggend bestemmingsplan is niet aangepast als gevolg van deze reactie.

GGD Hollands Noorden (GGD)

Opmerking 1

De GGD Hollands Noorden constateert dat in het plangebied de aanwezigheid duinkonijnen zich kan voordoen en orchideeën en kruidenvegetatie voorkomen. De GGD verzoekt dat er meer compensatie/inspanning/verhuishulp voor de konijnen en de planten wordt geborgd.

Reactie 1

Dit is ter kennisgeving aangenomen. De gemeente constateert dat dit iets is voor de vergunning c.q. ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming. Voorliggend bestemmingsplan is niet aangepast als gevolg van deze reactie. In de toelichting van het bestemmingsplan is overigens reeds beschreven dat er voorzien wordt in een kwalitatieve verbetering van de omringende natuur.

Opmerking 2

De GGD constateert dat vanwege klimaatverandering en bouwen voor de toekomst waarbij clusterbuien en droogte steeds vaker voorkomen er voor dit aspect meer ambitie moet zijn.

Reactie 2

Dit is ter kennisgeving aangenomen. Het bestemmingsplan voldoet, op een punt na (zie hierna), aan de eisen van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke eisen. Voorliggend bestemmingsplan is niet aangepast als gevolg van deze reactie.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK)

Opmerking 1

HHNK constateert dat de beschreven effecten op de milieucompartimenten zijn gebaseerd op de concept achtergrondrapporten van het besluitMER voor de vergunning in het kader van de Kernenergiewet. Op de concept achtergrondrapporten voor waterveiligheid, grondwater en oppervlaktewater heeft het hoogheemraadschap in december 2020 opmerkingen geplaatst. Deze opmerkingen leiden huns inziens tot significante aanpassingen van de achtergrondrapporten die doorwerken in de toelichting bij het Bestemmingsplan Pallas Plot.

Reactie 1

Zoals door HHNK aangegeven zijn de beschreven effecten gebaseerd op de concept achtergrondrapporten. De aanpassingen op de achtergrondrapporten vinden doorwerking in de toelichting. De toelichting zal op onderdelen in de milieuparagraaf daarop worden aangepast.

Opmerking 2

HHNK geeft de voorkeur om het afstromende hemelwater van het verharde oppervlak lokaal te infiltreren en wijst op de gemeentelijke zorgplicht (artikel 3.6 van de Waterwet) ten aanzien van hemelwater en grondwater. HHNK adviseert de waterbergende functie van de infiltratiegreppels vast te leggen in een gemeentelijk rioleringsplan.

Reactie 2

De gemeente heeft hier geen zorgplicht. In de aan te vragen toestemmingen op grond van de Wabo en de Waterwet zal opgenomen worden de het afstromende hemelwater lokaal wordt geïnfiltreerd. Verder zal worden opgenomen dat de infiltratiegreppels van het bouwterrein worden gedimensioneerd op te verwachten klimatologische ontwikkelingen. Een en ander betekent geen inhoudelijke aanpassing van het bestemmingsplan.

Opmerking 3

HHNK beschrijft een aantal aandachts- en uitgangspunten die betrekking hebben op de onttrekking van het koelwater uit het Noordhollandsch Kanaal.

Reactie 3

De gevolgen van de onttrekking van het koelwater zijn aanleiding geweest voor nader overleg tussen Stichting Pallas Reactor en HHNK. Hieruit is naar voren gekomen dat de onttrekking van koelwater wordt geregeld via de waterverdringingsreeks en de toestemmingen op grond van de Waterwet. Regulier onderhoud aan de HFR wordt ingepland in de periode waarin water het meest schaars is, dus in de zomermaanden (juli-augustus). Het risico op gedwongen afschakelen wordt zo verkleind. De koelwaterinname van de PALLAS-reactor zal middels een flowmeter real time bij de waterbeheerder (HHNK) worden gevolgd. Aanpassing van het bestemmingsplan is niet nodig.

Opmerking 4

HHNK constateert dat de begrenzing van de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering is voor de primaire duinwaterkering niet correct weergegeven op de plankaart. Op de plankaart is alleen de begrenzing van kernzone weergegeven en niet de begrenzing van het waterstaatswerk dat de kernzone én de beschermingszone A betreft.

Reactie 4

Reactie is gehonoreerd. Op basis van een door HHNK aangeleverd bestand (shapefile) wordt in de verbeelding de juiste begrenzing van de beschermingszone opgenomen. Dit betreft overigens niet de bestemming Waterstaat – Waterkering, maar de aanduiding 'vrijwaringszone - dijk'

Provincie Noord-Holland

Opmerking

Het plan is beoordeeld op de adequate doorwerking van de provinciale belangen. De beoordeling van het plan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Reactie

Dit is ter kennisgeving aangenomen.

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Opmerking

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied heeft het plan beoordeeld. Met betrekking tot de ontgronding, gerelateerd aan dit plan, heeft met de gemeente al contact plaatsgevonden. Voor de overige zaken ziet de omgevingsdienst zich niet bevoegd op het plan advies te geven.

Reactie

Dit is ter kennisgeving aangenomen.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord (RWS)

Opmerking

RWS constateert in de plannen dat de locatie van de koelwaterleiding ruimtelijk wordt vastgelegd. Deze koelwaterleiding loopt door het beheergebied van Rijkswaterstaat. Ten aanzien van de ligging van deze leiding zijn er twee aandachtpunten gegeven.

RWS verwacht dat de kust ter plaatse nog zeewaarts gaan aangroeien. Dit zou consequenties kunnen hebben voor de lengte van de leiding. Het tweede aandachtspunt gaat in op de eisen die RWS stelt aan de diepteligging van de koelwaterleiding.

Reactie

Op 2 april 2019 is het bestemmingsplan Pallas-Reactor door de gemeenteraad van Schagen vastgesteld. Ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan Pallas-Reactor en in navolging daarvan, bij de verdere uitwerking van het koelwatersysteem, heeft er met regelmaat overleg plaatsgevonden tussen RWS en Stichting Pallas Reactor. In deze periode zijn de gestelde eisen aan het koelwatersysteem door RWS aangeleverd. Specifiek over eisen met betrekking tot de diepteligging van de koelwaterleiding heeft er nadere afstemming plaatsgevonden. De gestelde eisen zijn betrokken in de verdere uitwerking van het koelwatersysteem. Daarmee wordt voldaan aan de gestelde diepteligging conform het Uitvoeringskader Vergunningverlening Kust. Voorliggend bestemmingsplan is niet aangepast als gevolg van deze reactie.

Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (VRNHN)

Opmerking

VRNHN constateert dat het plan voorziet in het omleggen van twee bestaande wegen. Indien er naast deze wegen brandkranen zijn gesitueerd dan dienen deze brandkranen verplaatst te worden zodat deze weer naast de omgelegde wegen komen te liggen. Op meerdere momenten heeft de VRNHN geadviseerd tijdens de ontwikkeling van het vingerende bestemmingsplan. Anders dan de opmerking over de brandkranen geeft het nieuwe bestemmingsplan geen aanleiding tot stellen van nadere voorwaarden c.q. opmerkingen.

Reactie

Dit is ter kennisgeving aangenomen. Mocht er inderdaad sprake zijn dat langs de om te leggen wegdelen brandkranen zijn gesitueerd zorgt de initiatiefnemer van de voorgenomen activiteiten, Stichting Pallas Reactor, dat deze brandkranen verplaatst worden. Voorliggend bestemmingsplan is niet aangepast als gevolg van deze reactie.

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan 'PALLAS-plot', met identificatienummer NL.IMRO.0441.BPBGZPALLASPLOT-ON01 van de gemeente Schagen;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aanbouw

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het al dan niet in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.4 aanduiding

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

1.5 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 aanduidingsvlak

een op de verbeelding aangegeven vlak met eenzelfde aanduiding, begrensd door een aanduidingsgrens;

1.7 achtererfgebied

Erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 m van de voorkant, van het hoofdgebouw;

1.8 afhankelijke woonruimte

een bijgebouw bij een woning op één bouwperceel, waarin een gedeelte van de huishouding uit het oogpunt van mantelzorg is gehuisvest;

1.9 agrarisch aanverwant bedrijf

een bedrijf, dat in nauwe relatie staat tot het agrarisch bedrijf, waarvan de werkzaamheden in hoofdzaak bestaan uit het verlenen van diensten aan derden in de vorm van het houden van dieren en/of het telen en bewerken van gewassen;

1.10 agrarisch bedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen (houtteelt daaronder begrepen) en/of het houden van dieren;

1.11 agrarisch grondgebruik

het telen van gewassen, niet in een volkstuin(complex), en/of het weiden van dieren;

1.12 archeologie

de bestudering van menselijke geschiedenis door middel van de overblijfselen van materiële cultuur, de omgeving en van dierlijke resten;

1.13 archeologisch deskundige

professioneel archeoloog die op basis van de geldende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie bevoegd is om archeologisch onderzoek uit te voeren en/of Programma's van Eisen op te stellen en/of te toetsen;

1.14 archeologisch onderzoek

diverse vormen van onderzoek naar de archeologische waarden binnen een plangebied, uitgevoerd volgens de geldende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie;

1.15 archeologisch rapport

een in rapportvorm vervat verslag van een volgens de in de archeologische beroepsgroep gebruikelijke normen verricht archeologisch onderzoek, op basis waarvan een conclusie kan worden getrokken over de aanwezigheid van archeologische waarden;

1.16 archeologische waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden;

1.17 bebouwing

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

1.18 bebouwingspercentage

een in het plan aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van het bouw- dan wel (oorspronkelijk) bestemmingsvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

1.19 bedrijfsgebouw

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf

1.20 bedrijfs- of dienstwoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die kennelijk slechts is bestemd voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk moet worden geacht;

1.21 bed & breakfast

een kleinschalige vorm van verblijfsrecreatie voor één of enkele nachten op basis van logies en ontbijt in het hoofd- of bijgebouw;

1.22 beeldkwaliteitsplan

het beeldkwaliteitsplan zoals dat is opgenomen in Bijlage 1 bij de plantoelichting behorend bij dit bestemmingsplan;

1.23 beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis

een beroeps- of bedrijfsmatige activiteit, dan wel een naar de aard of invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen activiteit, die in of bij een woonhuis wordt uitgeoefend op een zodanige wijze dat:

a. het woonhuis in overwegende mate de woonfunctie behoudt;
b. de ruimtelijke uitwerking of uitstraling van die activiteit met de woonfunctie in overeenstemming is, waarbij:

1. het uiterlijk van de betreffende woning niet wordt aangetast;
2. het beroep/bedrijf wordt uitgeoefend door in ieder geval één van de bewoners van de woning;
3. het niet gaat om vormen van detailhandel en/of horeca, behoudens webwinkels en postorderbedrijven, mits er geen opslag van goederen is;
4. er geen onevenredige parkeerdruk voor de omgeving optreedt;

1.24 bestaand

a. ten aanzien van de bij of krachtens de Woningwet of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht aanwezige bouwwerken, en de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden:

1. bestaand ten tijde van de eerste terinzagelegging van dit plan;

b. ten aanzien van het overige gebruik:

1. bestaand ten tijde van het van kracht worden van dit plan;

1.25 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.26 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.27 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw. of ander bouwwerk, met een dak;

1.28 bijgebouw

een op zichzelf staand gebouw dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch en functioneel opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw en niet in directe verbinding staat met het hoofdgebouw;

1.29 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.30 bouwperceel

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

1.31 bouwperceelsgrens

de grens van een bouwperceel;

1.32 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.33 bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden, of een constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren;

1.34 bruto vloeroppervlakte

de totale vloeroppervlakte van de binnenwerkse ruimte(n) die wordt gebruikt voor bed & breakfast of een beroeps- en bedrijfsuitoefening aan huis; inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.35 civieltechnisch kunstwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, ten behoeve van civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening;

1.36 cultuurhistorische waarde

de aan een bouwwerk of een gebied toegekende waarde gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis heeft gemaakt van dat bouwwerk of dat gebied;

1.37 dagrecreatief medegebruik

een recreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan, met uitzondering van verblijfsrecreatieve voorzieningen;

1.38 delfstoffen

een natuurlijke concentratie of afzetting van ertsen, mineralen of substanties van organische oorsprong, in vaste, vloeibare of gasvormige toestand, met uitzondering van water en van de op de zeebodem of onmiddellijk onder de oppervlakte daarvan aanwezige schelpen, grind, zand en klei;

1.39 dak

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.40 dagrecreatie

verblijf buitenshuis voor recreatieve doeleinden zonder dat er een overnachting ter plaatse mee gepaard gaat;

1.41 deskundige

een door de burgemeester en wethouders aan te wijzen onafhankelijke deskundige of commissie van deskundigen;

1.42 dienstverlenend bedrijf en/of dienstverlenende instelling

een bedrijf of instelling waarvan de werkzaamheden bestaan uit het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder zijn begrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten, fotostudio's, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van een garagebedrijf en een seksinrichting;

1.43 dienstverlening

het verlenen van economische en/of maatschappelijke diensten aan derden;

1.44 erf

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, voor zover dit bestemmingsplan deze inrichting niet verbiedt;

1.45 erker

een uitbouw aan een woning, die zich bevindt aan de voor- of zijgevel of beide, van een woning en welke ondergeschikt is aan de hoofdbouwmassa;

1.46 evenement

een voor het publiek toegankelijke verrichting van vermaak van een beperkte duur en zoals bedoeld in de Algemene Plaatselijke Verordening. Onder de duur van de activiteit wordt eveneens de periode verstaan die benodigd is voor het opbouwen en afbreken van de voor de activiteit benodigde voorzieningen;

1.47 filterstation

gebouw en/of bouwwerk dat onderdeel uitmaakt van het secundair koelwatersysteem en is uitgerust met filters om het systeem te beschermen;

1.48 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.49 gebruiksgerichte paardenhouderijen

paardenhouderij die is gericht op het africhten en trainen van paarden, het bieden van stalruimte voor paarden, het geven van instructie aan derden, het trainen van paarden en uitbrengen in de sport, verhuur van diensten met behulp van paarden en de in- en verkoop van paarden;

1.50 gebruiksmogelijkheden

de mogelijkheden om gronden en bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende bestemming te gebruiken;

1.51 geluidsbelasting

de geluidsbelasting vanwege een weg, een industrieterrein en/of een spoorweg;

1.52 geluidsgevoelig object

gebouw dat dient ter bewoning of andere geluidsgevoelige gebouwen of terreinen, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.53 gevelreclame

elke actuele aanduiding van commerciële of niet-commerciële aard, in de vorm van een opschrift, aankondiging en/of mededeling al dan niet in combinatie met een bouwkundige uitbreiding of attentie-element, voor zover deze van de openbare straat in, op, aan of rondom gebouwen zichtbaar is.

1.54 grondgebonden agrarische bedrijfsvoering

een agrarisch bedrijf, waarbij hoofdzakelijk gebruik wordt gemaakt van open grond;

1.55 groepsaccommodatie

een (gedeelte van een) gebouw dat is bestemd voor periodiek recreatiefnachtverblijf door groepen, met permanent daarvoor ingerichte ruimten met gemeenschappelijke voorzieningen. Een kampeerboerderij en kamp(eer)huis vallen onder het begrip groepsaccommodatie;

1.56 hoofdgebouw

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.57 horecabedrijf

een bedrijf waar bedrijfsmatig dranken en etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin logies wordt verstrekt, al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;

1.58 jaarrond

bebouwing op het strand die het gehele jaar op het strand mag staan en als zodanig gebruikt mag worden;

1.59 kampeerseizoen

het kampeerseizoen begint op 15 maart en loopt door tot en met 31 oktober van elk kalenderjaar;

1.60 kampeerterrein

terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht, en blijkens die inrichting bestemd, om daarop gelegenheid te geven tot het plaatsen of geplaatst houden van kampeermiddelen ten behoeve van recreatief nachtverblijf;

1.61 kas

een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van vruchten, groenten, bloemen of planten;

1.62 kleinschalige horeca

horeca-activiteiten, waarvoor een drank- en horecavergunning niet noodzakelijk is, die aan te merken zijn als rechtstreeks voortvloeiend uit de bedrijfsactiviteiten van een nevenactiviteit en daaraan in bedrijfseconomisch en ruimtelijk opzicht ondergeschikt zijn;

1.63 kleinschalig kampeerterrein

terrein of plaats, geheel of gedeeltelijk ingericht, en blijkens die inrichting bestemd, om daarop gelegenheid te geven tot het gedurende het kampeerseizoen plaatsen van vaste of mobiele kampeermiddelen ten behoeve van recreatief nachtverblijf;

1.64 koelwaterleidingen

het geheel van leidingen van en naar de reactor ten behoeve van de koeling van de reactor die onderdeel uitmaken van het secundaire koelwatersysteem;

1.65 kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen grenswaarde voor het risico c.q. een risico-afstand is bepaald, die in acht moet worden genomen;

1.66 landbouwinrichting

een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten, zijnde het telen of kweken van landbouwgewassen of het fokken, mesten, houden of verhandelen van landbouwhuisdieren, dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht;

1.67 landschappelijke inpassing

visuele afscherming van het terrein met bomen en/of andere opgaande beplanting;

1.68 landschappelijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde gekenmerkt door het waarneembare deel van het aardoppervlak, die wordt bepaald door de onderlinge samenhang en beïnvloeding van de levende en niet levende natuur;

1.69 maatschappelijke voorzieningen

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, voorzieningen ten behoeve van sport en sportieve recreatie en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.70 maatvoeringsvlak

een als zodanig aangegeven vlak ter plaatse van de aanduiding “maatvoeringsvlak” ten behoeve van het indelen van een bouwvlak of bestemmingsvlak met het oog op een verschil in maatvoering;

1.71 mantelzorg

Het op basis van vrijwilligheid en buiten organisatorisch verband bieden van zorg aan eenieder die hulpbehoevend is op fysiek, psychisch en/of sociaal vlak;

1.72 militair terrein

terreinen zoals bedoeld in artikel 2.6.2, eerste lid, van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening juncto bijlage 1 van de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening;

1.73 mobiel en/of demontabel kampeermiddel

een tent, tentwagen, kampeerauto, camper, toercaravan of enig ander voertuig of onderkomen, niet zijnde een bouwwerk, dat naar aard en verschijningsvorm daarmee gelijk te stellen is, met de bedoeling deze te plaatsen op een kampeerterrein;

1.74 natuurlijke waarde

de aan een gebied toegekende waarde gekenmerkt door geologische, geomorfologische, bodemkundige en biologische elementen, zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang;

1.75 natuurtoets

een toets waarbij is onderzocht of op voorhand redelijkerwijs te verwachten is dat het bevoegd gezag op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een Verklaring van geen bedenkingen en/of ontheffing of vrijstelling van de Wet Natuurbescherming, indien vereist, zal verlenen;

1.76 natuurvriendelijke lichtmasten

verlichting waarbij de kleurstelling en/of hoogte en/of schijnrichting zodanig is uitgevoerd dat deze geen wezenlijk negatieve invloed heeft op de aanwezigheid en het gedrag van (nacht)dieren;

1.77 netto-standplaatsgrootte

de effectieve, vrije standplaatsruimte per kampeerplaats, inclusief maximaal 1 parkeerplaats, gemeten zonder beplantingen, wegen, (schouw)paden en sport- en spelvoorzieningen;

1.78 nevenactiviteit

één of meerdere activiteiten die afzonderlijk en/of gezamenlijk niet rechtstreeks de bedrijfs- of functie-uitoefening overeenkomstig de bestemming betreffen, en die van een zodanig beperkte bedrijfsmatige en/of ruimtelijke omvang zijn dat de functie waaraan zij worden toegevoegd qua aard, omvang en ruimtelijke verschijningsvorm, als hoofdfunctie duidelijk herkenbaar en als zodanig ook aanwezig blijft;

1.79 niet-permanente standplaats

het gedeelte van een kampeerterrein aangewezen voor het plaatsen van een mobiel kampeermiddel dan wel voor het gedurende het kampeerseizoen plaatsen van een vast kampeermiddel ten behoeve van recreatief nachtverblijf;

1.80 omgevingsvergunning

vergunning als bedoeld in artikel 2.1 of 2.2 van Wet algemene bepaling omgevingsrecht;

1.81 onderkomens

voor verblijf geschikte, al dan niet aan hun oorspronkelijke bestemmingen onttrokken, voertuigen, vaartuigen, arken, toercaravans, voor zover deze niet als bouwwerken zijn aan te merken, alsook tenten;

1.82 onveilig gebied

terreinen zoals bedoeld in artikel 2.6.2, tweede lid, van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening juncto bijlage 2 van de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening;

1.83 oorspronkelijk bestemmingsvlak

het totale aaneengesloten bestemmingsvlak waarvan het onderhavige bestemmingsvlak deel uitmaakte in het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe, vastgesteld door de raad van de gemeente Schagen op 22 april 2014, zoals dat grotendeels onherroepelijk geworden is op 18 mei 2016, en zoals dat is aangegeven in de onderstaande uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe;

1.84 overkapping

een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overdekking en niet of slechts gedeeltelijk met wanden is omgeven;

1.85 paardrijdbak/ paardenbak

een door middel van een afscheiding afgezonderd stuk terrein met een andere ondergrond dan gras, kennelijk ingericht voor het africhten en/of trainen en berijden van paarden en pony's en/of het anderszins beoefenen van de paardensport, met of zonder de daarbij behorende voorzieningen;

1.86 pand

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

1.87 peil

1. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
2. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
3. voor een zich op het strand bevindend gebouw: de bovenkant van de begane grondvloer van het gebouw;
4. voor een zich op het strand bevindend bouwwerk, geen gebouw zijnde: de voet van het betreffende bouwwerk;
5. indien op het water wordt gebouwd: het plaatselijk aan te houden waterpeil;

1.88 permanente bewoning

bewoning van een verblijf als hoofdverblijf. Dit in de vorm van het gebruik van een gebouw of ander onderkomen als woonruimte op een wijze, die ingevolge de bepalingen van de Wet basisregistratie personen, noopt tot inschrijving van de bewoner(s) in het bevolkingsregister van de gemeente waarin dat gebouw is gelegen, hetzij, indien betrokkene op meer dan een adres woont, het gebruik van het gebouw of ander onderkomen als verblijf waar betrokkene naar redelijke verwachting gedurende een half jaar de meeste malen zal overnachten;

1.89 plattelandswoning

een bedrijfswoning, behorend tot of voorheen behorend tot een landbouwinrichting, die (tevens) bewoond mag worden door een derde die geen functionele binding heeft met die inrichting, maar beschouwd blijft worden als onderdeel van die inrichting;

1.90 productiegerichte paardenhouderij

grondgebonden paardenhouderij die is gericht op het fokken van paarden, het bieden van leefruimte aan paarden en/of het voortbrengen van producten door middel van het houden van paarden, zoals een paardenmelkerij of een daarmee gelijk te stellen bedrijfsvorm, eventueel in combinatie met trainingsfaciliteiten ten behoeve van de eigen gefokte paarden;

1.91 recreatief medegebruik

het medegebruik van gronden voor routegebonden recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, ruitersport en kanovaren, en voor plaatsgebonden recreatieve activiteiten, zoals voor sportvisserij, alsmede voor route-ondersteunende voorzieningen, zoals picknick-, uitzicht-, rusten informatieplaatsen, voor zover de overige functies van de gronden dit toelaten;

1.92 recreatiewoning

een gebouw dat periodiek dient als verblijf voor recreanten die hun hoofdverblijf elders hebben;

1.93 reactorgebouw

het gebouw waarin de reactor zich bevindt, inclusief de kernreactor zelf;

1.94 risicovolle inrichting

een inrichting, bij welke het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

1.95 secundair koelwatersysteem

het geheel van koelwaterleidingen, pomp- en/of filterstation met de hiermee verbonden (technische) voorzieningen ten behoeve van het koelen van de reactor;

1.96 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een seksinrichting, alsmede een erotische-massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.97 staat van bedrijven

een staat, met verschillende typen van bedrijven, die deel uitmaakt van deze regels als Staat van bedrijven Bijlage 1;

1.98 staat van horecatypen

een staat, met verschillende typen van horecabedrijven, die deel uitmaakt van deze regels als Staat van horecatypen;

1.99 stacaravan

een tot recreatie- of zomerwoning ingericht voertuig op wielen, waaraan voorzieningen kunnen zijn getroffen ten gevolge waarvan deze wagen niet langer kan worden voortbewogen, die voortdurend of nagenoeg voortdurend op een vaste plaats voor een vakantieverblijf wordt gebruikt of daarvoor geschikt is;

1.100 stikstofdepositie

neerslag van stikstofverbindingen uit de atmosfeer op een habitat c.q. leefgebied van soorten, waarbij de belasting, op een punt binnen een habitat, wordt uitgedrukt in mol N/ha/jr en de belasting op een habitat in geheel in mol N/jr;

1.101 strand

de zone tussen de duinvoet en de gemiddelde laagwaterlijn;

1.102 strandrecreatie

elke recreatieve activiteit die een directe of indirecte relatie heeft met het strand en de zee, niet zijnde strandhoreca of een voorziening ten behoeve van toeristische overnachtingen;

1.103 uitbouw

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.104 verbeelding

de verbeelding bestaande uit het blad, met het nummer NL.IMRO..., van het bestemmingsplan [PLAN NAAM] met bijbehorende verklaring waarop de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden zijn aangegeven;

1.105 vast kampeermiddel

een stacaravan, trekkershut of ander recreatief verblijfsmiddel op een kampeerterrein, welke naar aard en inrichting bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven en al dan ni

1.106 verkeersveiligheid

de waarde van een gebied voor de veiligheid van het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragingen van verkeersdeelnemers;

1.107 volwaardig agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf dat jaarrond een arbeidsbehoefte of -omvang heeft van tenminste één volledige arbeidskracht, met een daarbij passend jaarinkomen en waarvan het behoud ook op langere termijn in voldoende mate en op duurzame wijze is verzekerd (bedrijfseconomisch en milieuhygiënisch);

1.108 voorgevel

de naar de weg (eventueel voetpad) gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt;

1.109 voorgevellijn

de lijn waarin de voorgevel van een bouwwerk is gelegen alsmede het verlengde daarvan;

1.110 woning

een complex van ruimten in één gebouw, krachtens zijn indeling en inhoud geschikt en uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van een afzonderlijk huishouden;

1.111 zorgboerderij

een voormalig agrarisch bedrijf met als hoofdfunctie zorg, in de vorm van de sociaal-medische opvang van personen, al dan niet in combinatie met het ter plaatse woonachtig zijn, en in combinatie met al dan niet ondergeschikte agrarische en natuurbeherende activiteiten;

1.112 zorgvoorziening

voorzieningen ten behoeve van het geven van zorg, niet zijnde mantelzorg;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de 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;

2.2 de bouwdiepte van een bouwwerk

vanaf het bestaande maaiveld tot aan het laagste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van fundering of ondergeschikte onderdelen van het bouwwerk;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, technische dakopbouwen, liftopbouwen en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse (gevel)vlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.5 ondergrondse gebouwen blijven buiten beschouwing

Bij het berekenen van het bebouwingspercentage of de te bebouwen oppervlakte-/inhoudsmaat wordt de oppervlakte/inhoud van ondergrondse gebouwen, voor zover gelegen onder het bovengrondse gebouw, buiten beschouwing gelaten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van volwaardige agrarische bedrijven met een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, met dien verstande dat:
   1. uitbreiding of nieuwbouw van dierverblijven, dan wel het realiseren van nieuwe dierplaatsen in bestaande dierverblijven niet is toegestaan;
b. het bedrijfswonen, al dan niet in combinatie met een beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis, met dien verstande dat op gronden met de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' het bedrijfswonen niet is toegestaan;
c. productiegerichte paardenhouderijen;
d. het opwekken van windenergie, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'windturbine';
e. activiteiten ten behoeve van een museum/themapark en een informatiecentrum, ter plaatse van de aanduiding 'recreatie';
f. een kleinschalig kampeerterrein, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - kleinschalig kampeerterrein' met dien verstande dat het aantal niet-permanente standplaatsen niet meer mag bedragen dan zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal niet-permanente standplaatsen';
g. een bed & breakfast met meer dan 9 slaapplaatsen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'bed & breakfast';
h. trekkershutten ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - ‘trekkershutten' met dien verstande dat het aantal trekkershutten niet meer mag bedragen dan zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal trekkershutten';
i. toiletgebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - ‘toiletgebouwen' met dien verstande dat het aantal toiletgebouwen niet meer mag bedragen dan zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal toiletgebouwen';
j. een plattelandswoning, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – plattelandswoning';
k. recreatief medegebruik;

met daaraan ondergeschikt:

l. nevenactiviteiten, met dien verstande dat:
   1. nevenactiviteiten uitsluitend zijn toegestaan als functieverbreding en ter instandhouding van een volwaardig agrarisch bedrijf in bestaande bedrijfsgebouwen en/of op terreinen;
   2. de oppervlakte aan bebouwing ten behoeve van de nevenactiviteit binnen het bouwvlak niet meer mag bedragen dan is weergegeven in de onderstaande tabel, en wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden:

Functie	**toegestane oppervlakte aan bebouwing binnen het bouwvlak**	**voorwaarden**
Zorgvoorzieningen ten behoeve van dagbesteding	**150 m²**	**-**
Zorgvoorzieningen ten behoeve van 24-uurszorg	**300 m²**	**-**

Kinderopvang	**150 m²**	**-**
Educatie	**150 m²**	**-**
Dagrecreatie	**150 m²**	**De functie is tevens toegestaan op gronden grenzend aan het bouwvlak, met dien verstande dat bebouwing buiten het bouwvlak niet is toegestaan.**
Productie (be- en verwerking) van streekproducten	**250 m²**	**Enkel op het eigen agrarisch bedrijf geproduceerde producten zijn toegestaan.**
Verkoop van streekproducten	**100 m²**	**-**
Agrarisch landschaps- en natuurbeheer	**150 m²**	**De functie is tevens toegestaan op gronden grenzend aan het bouwvlak, met dien verstande dat bebouwing buiten het bouwvlak niet is toegestaan.**
Kleinschalige horeca	**50 m²**	**-**
Viskwekerij	**150 m²**	**-**
Bed & Breakfast		**Bed & breakfast is toegestaan in of bij een bewoonde woning, met dien verstande dat:** **- de bed & breakfast functie zowel in het hoofdgebouw als in bijgebouwen toegestaan;** **- gebruik als bed & breakfast is ondergeschikt aan de hoofdfunctie;** **de gezamenlijke vloeroppervlakte van de bed & breakfast functie bedraagt niet meer dan 30% van het brutovloeroppervlakte van de hoofdfunctie;** **- een bed & breakfast mag maximaal 9 slaapplaatsen aanbieden.**

met de daarbij behorende:

m. gebouwen;
n. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
o. groenvoorzieningen;
p. voorzieningen ten behoeve van paardrijden;
q. openbare nutsvoorzieningen;
r. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
s. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
t. waterlopen- en partijen.

3.2 Bouwregels

Op of in de in lid 3.1 bedoelde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de in dat lid genoemde bestemming worden gebouwd, met dien verstande dat:

3.2.1 Algemeen

Voor het bouwen gelden de volgende algemene bouwregels:

a. de bebouwing, met uitzondering van de in lid 3.1 onder i bedoelde toiletgebouwen,

mag alleen binnen het aangegeven bouwvlak worden opgericht.

3.2.2 Bedrijfsgebouwen

Voor het bouwen van bedrijfsgebouwen, niet zijnde kassen, ten behoeve van de uitoefening van agrarische bedrijven gelden de volgende regels:

a. de goot- en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 6 meter en 10 meter, dan wel de bestaande goot- en bouwhoogte indien deze meer bedragen;
b. de dakhelling mag niet meer dan 60° bedragen, dan wel de bestaande dakhelling indien deze meer bedraagt.

3.2.3 Teeltondersteunend glas

Voor het bouwen van kassen ten behoeve van de uitoefening van agrarische bedrijven gelden aanvullend op het bepaalde in 3.2.2 de volgende regels:

a. de oppervlakte teeltondersteunend glas mag niet meer bedragen dan 2.000 m², dan wel de bestaande oppervlakte indien deze meer bedraagt;
b. de goot- en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 5 m en 7 m, dan wel de bestaande goot- en bouwhoogte indien deze meer bedragen.

3.2.4 Bedrijfswoningen/plattelandswoningen

Voor het bouwen van bedrijfswoningen/plattelandswoningen ten behoeve van de uitoefening van agrarische bedrijven gelden de volgende regels:

a. bedrijfswoningen/plattelandswoningen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
b. per bedrijf is één bedrijfswoning/plattelandswoning toegestaan, dan wel het aantal zoals aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden';
c. bedrijfswoningen/plattelandswoningen dienen in de naar de openbare weg toegekeerde bouwgrens te worden gebouwd, dan wel maximaal 10 m daarachter;
d. de goot- en bouwhoogte mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 4 m en 8 m, dan wel de bestaande goot- en bouwhoogte indien deze meer bedragen;
e. de dakhelling mag maximaal 60° bedragen;
f. de oppervlakte mag niet meer dan 225 m^2 bedragen, dan wel de bestaande oppervlakte indien deze meer bedraagt;
g. de breedte van de voorgevel mag niet meer dan 15 m bedragen, dan wel de bestaande breedte indien deze meer bedraagt;
h. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens en de achterste perceelsgrens moet minimaal 4 m bedragen, dan wel de bestaande afstand indien deze minder is.

3.2.5 Bijbehorende bouwwerken bij een bedrijfswoning/plattelandswoning

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen ten behoeve van de woonfunctie van de bedrijfswoning/plattelandswoning gelden de volgende regels:

a. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen op ten minste 1 m achter de voorgevellijn te worden gebouwd, met uitzondering van erkers, mits wordt voldaan aan de volgende regels:
    1. de diepte van erkers mag niet meer dan 1,5 m bedragen;
    2. de bouwhoogte van erkers mag niet meer bedragen dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de woning waaraan wordt gebouwd, met een maximum van 3 m of maximaal 0,30 meter vanaf de bovenkant verdiepingsvloer.
b. de gezamenlijke oppervlakte aan bebouwing, met inbegrip van de bedrijfswoning/plattelandswoning, mag niet meer bedragen dan 300 m² dan wel de bestaande oppervlakte indien deze meer bedraagt, met dien verstande dat de totale oppervlakte aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen niet meer mag bedragen dan de oppervlakte van het hoofdgebouw;
c. een bijgebouw dient ondergeschikt te zijn aan het hoofdgebouw;

d. de afstand van bijgebouwen tot het hoofdgebouw mag niet meer bedragen dan 35 m, dan wel de bestaande afstand indien deze meer bedraagt;
e. de goot- en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen niet meer bedragen dan respectievelijk 3 m en 6 m, dan wel de bestaande goot- en bouwhoogte indien deze meer bedragen.

3.2.6 Bed & breakfast

Voor het bouwen van een bed & breakfast gelden de volgende regels:
a. ter plaatse van de aanduiding 'bed & breakfast' is één bed & breakfast toegestaan;
b. de oppervlakte mag niet meer dan 250 m^2 bedragen;
c. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 10 m.

3.2.7 Trekkershutten

Voor het bouwen van vaste kampeermiddelen gelden de volgende regels:
a. ter plaatse van de aanduiding 'trekkershutten' mogen trekkershutten worden gebouwd;
b. de oppervlakte mag per trekkershut niet meer dan 36 m^2 bedragen;
c. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3,5 m.

3.2.8 Toiletgebouwen

Voor het bouwen van toiletgebouwen gelden de volgende regels:
a. ter plaatse van de aanduiding 'toiletgebouwen' mogen toiletgebouwen behorende bij de niet-permanente standplaatsen worden gebouwd;
b. de oppervlakte mag per toiletgebouw niet meer dan 10 m^2 bedragen;
c. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3,5 m.

3.2.9 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de situering van een paardenbak is toegestaan, onder voorwaarde dat:
    1. de paardenbak binnen het bouwvlak wordt opgericht;
    2. de oppervlakte niet meer dan 1.200 m² bedraagt;
    3. de paardenbak achter de voorgevellijn is gesitueerd;
    4. de bouwhoogte van het hekwerk rondom de paardenbak niet meer dan 1,5 m bedraagt;
    5. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 6 m bedraagt;
    6. de paardenbak wordt gerealiseerd op een minimale afstand van 30 m tot de woning van een derde;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, binnen het bouwvlak mag niet meer bedragen dan:
    1. 15 m ten behoeve van torensilo's;
    2. 6 m ten behoeve van mestsilo's;
    3. 3 m ten behoeve van sleufsilo's;
    4. 6 m ten behoeve van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
c. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, buiten het bouwvlak mag niet meer bedragen dan 1,5 m;
d. ter plaatse van de aanduiding 'windturbine' mogen windturbines worden gebouwd, waarbij de ashoogte en de rotordiameter niet meer mogen bedragen dan de bestaande dan wel vergunde ashoogte en rotordiameter.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;

b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de milieusituatie;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

3.4.1 Algemeen

a. 3.2.1 en toestaan dat buiten het bouwvlak een mest- en kuilvoeropslag wordt opgericht, onder de voorwaarden dat:
    1. op het bouwvlak geen of onvoldoende ruimte aanwezig is;
    2. realisering van de mestopslag op het bouwvlak om milieuhygiënische redenen niet mogelijk is;
    3. de bouwhoogte niet meer dan 6 m en de totale opslagcapaciteit per agrarisch bedrijf niet meer dan 3000m³ bedraagt;
    4. de aanwezige natuurlijke, cultuurhistorische en landschappelijke waarden niet in onevenredige mate worden of kunnen worden aangetast;
    5. realisering in aansluiting op het bouwvlak plaatsvindt;
b. 3.2.2 ten behoeve van een hogere goot- en bouwhoogte van bedrijfsgebouwen tot maximaal 8 m respectievelijk 14 m, waarbij het bij een bouwhoogte van meer dan 12 m verplicht is om de visuele effecten in beeld te brengen;
c. Bedrijfsgebouwen voor een afwijkende kapvorm, met dien verstande dat niet het gehele dak plat mag worden afgedekt;
d. 3.2.4 ten behoeve van een hogere goothoogte van bedrijfswoningen tot maximaal 6 m en/of een hogere bouwhoogte van bedrijfswoningen tot maximaal 11 m;
e. 3.2.9 ten behoeve van de hoogte van torensilo's tot een maximale hoogte van 25 m, mits gerealiseerd binnen het bouwvlak;
f. 3.2.9 ten behoeve van het bouwen van voorzieningen ten behoeve van een paardenbak buiten het bouwvlak, onder de voorwaarden dat:
    1. op het bouwvlak geen of onvoldoende ruimte aanwezig is;
    2. de paardenbak landschappelijk wordt ingepast, inclusief de ligging van de paardenbak ten opzichte van de eigen erfbebouwing;
    3. voor een paardenbak die aan de weg is gelegen streekeigen beplanting tussen de paardenbak en de weg wordt aangebracht;
    4. de afstand tot woningen van derden minimaal 30 m bedraagt.
g. 3.1, onder a, voor het vergroten van het staloppervlak ten behoeve van het houden van dieren in verband met het verbeteren van het dierenwelzijn of een betere bedrijfsvoering, met dien verstande dat:
    1. het aantal dierplaatsen niet wordt vergroot;
    2. de bebouwing landschappelijk wordt ingepast, hetgeen blijkt uit een beplantingsplan;
    3. het beplantingsplan binnen een jaar na het onherroepelijk worden van een omgevingsvergunning dient te zijn gerealiseerd.
h. 3.1, onder a, voor de uitbreiding of nieuwbouw van dierverblijven, dan wel het realiseren van nieuwe dierplaatsen in bestaande dierverblijven met dien verstande dat:
    1. is aangetoond dat geen toename van stikstofdepositie op de daarvoor gevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden in de omgeving optreedt;
    2. is aangetoond dat de activiteit niet leidt tot onevenredige aantasting van de milieuhygiënische situatie;
    3. is aangetoond dat lichthinder/lichtvervuiling wordt beperkt;
    4. middels een beplantingsplan de landschappelijke inpassing is gewaarborgd;
    5. het beplantingsplan binnen een jaar na het onherroepelijk worden van een

omgevingsvergunning dient te zijn gerealiseerd.

3.4.2 Dierverblijven/dierplaatsen

In afwijking in zoverre van het bepaalde in 3.4.1, onder h, onder 1 kan het bevoegd gezag tevens bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 3.1, onder a, voor de uitbreiding of nieuwbouw van dierverblijven, dan wel het realiseren van nieuwe dierplaatsen in bestaande dierverblijven indien is aangetoond dat er geen gevolgen zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van ammoniakdepositie en overigens voldaan wordt aan de voorwaarden genoemd in 3.4.1, onder h, onder 2, 3, 4 en 5.

3.4.3 Voorwaarden

De in 3.4.1 en 3.4.2 genoemde omgevingsvergunningen kunnen uitsluitend worden verleend, mits er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- het landschaps- en bebouwingsbeeld;
- de milieusituatie;
- de verkeersveiligheid.

3.5 Specifieke gebruiksregels

3.5.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruiken of laten gebruiken ten behoeve van exploratie en exploitatie van diepe delfstoffen (met uitzondering van seismologisch onderzoek);
b. het gebruiken of laten gebruiken van gronden ten behoeve van energieopwekking door middel van biomassavergisting;
c. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van stalling van voertuigen, vaartuigen of kampeermiddelen en het opslaan van goederen en/of materialen van niet-agrarische herkomst in vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen;
d. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen;
e. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als motorcrossterrein;
f. het gebruiken of laten gebruiken van bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen voor de huisvesting van seizoenarbeiders;
g. het gebruiken of laten gebruiken van gebouwen ten behoeve van nevenactiviteiten in de vorm van verkoop van streekproducten buiten het bouwvlak;
h. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en gebouwen ten behoeve van een grotere oppervlakte aan nevenactiviteiten dan is weergegeven in artikel 3.1 onder l;
i. het gebruiken of laten gebruiken van gebouwen voor het houden van dieren op meer dan één bouwlaag;
j. het gebruiken of laten gebruiken van gronden voor productiebos;
k. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als kampeerterrein, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - kleinschalig kampeerterrein', dan wel het realiseren van meer standplaatsen dan op grond van de aanduiding 'maximumaantal niet-permanente standplaatsen' is toegestaan;
l. het gebruiken of laten gebruiken van een bedrijfswoning voor bewoning door een derde die geen functionele binding heeft met de landbouwinrichting waarvan de bedrijfswoning onderdeel uitmaakt, uitgezonderd ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – plattelandswoning'.

3.5.2 Recreatief gebruik

Ten aanzien van de recreatiefunctie als bedoeld in lid Bestemmingsomschrijving onder f gelden de volgende bepalingen:

a. de netto oppervlakte van een standplaats dient ten minste 100 m² te bedragen;
b. mobiele kampeermiddelen en vaste kampeermiddelen op een kleinschalig kampeerterrein mogen uitsluitend in de periode van het kampeerseizoen worden gebruikt;
c. op een kleinschalig kampeerterrein mogen ten hoogste 7 vaste kampeermiddelen, niet zijnde stacaravans, die jaarrond aanwezig zijn worden opgericht, mits het aantal vaste kampeermiddelen die jaarrond aanwezig zijn in mindering wordt gebracht op het toegestane aantal standplaatsen voor kampeermiddelen;
d. er dient op eigen terrein in voldoende parkeergelegenheid te worden voorzien. Of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van de normen die zijn opgenomen in de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016', met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze nota gedurende de planperiode.

3.6 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

a. 3.5.1 en toestaan dat een biomassavergistingsinstallatie wordt opgericht, onder de voorwaarden dat:
    1. de afstand tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN) minimaal 250 m bedraagt;
    2. de aan te houden afstand minimaal 100 meter tot een gevoelig object (woningen van derden) bij < 50 MWe energieopwekkingscapaciteit bedraagt;
    3. het bedrijf eigen geproduceerde mest verwerkt en eigen en/of van derden afkomstige co-substraten toevoegt;
    4. de verwerking minder bedraagt dan 25.000 ton per jaar en per dag minder dan 100 ton;
    5. gezorgd wordt voor een goede landschappelijke inpassing;
    6. er is aangetoond dat de verkeersaantrekkende werking aanvaardbaar is;
    7. de installatie voldoet aan de redelijke eisen van welstand;
    8. de milieusituatie aanvaardbaar is.
b. 3.5.1 voor het gebruik van bedrijfsgebouwen voor de huisvesting van seizoenarbeiders, onder de voorwaarden dat:
    1. de huisvesting uitsluitend mag plaatsvinden als nevenfunctie van een volwaardig agrarisch bedrijf;
    2. er wordt voldaan aan de bouwregels zoals opgenomen in artikel 3.2;
    3. de huisvesting uitsluitend mag plaatsvinden op het bestaande agrarische bouwvlak indien een conform de bestemming door de eigenaar of bedrijfsleider bewoonde en in gebruik zijnde agrarische bedrijfswoning op het bouwperceel aanwezig is;
    4. voor het bouwen van nieuwe bebouwing en/of woonunits een inrichtingsplan is opgesteld, waarin in ieder geval aandacht is besteed aan een goede landschappelijke inpassing van de bebouwing en/of de woonunits en de parkeervoorzieningen. Over de landschappelijke inpassing dient vooraf met de gemeente overleg plaats te vinden;
    5. agrarische seizoensarbeiders zowel in agrarische bedrijfsbebouwing als in woonunits mogen worden gehuisvest, met dien verstande dat:
        - er binnen een bouwperceel van een agrarisch bedrijf ten hoogste 40 agrarische seizoensarbeiders mogen worden gehuisvest;
        - er ten hoogste 20 agrarische seizoensarbeiders in woonunits mogen worden gehuisvest;
    6. de huisvesting uitsluitend mag plaatsvinden, indien wordt voldaan aan het bepaalde in het Bouwbesluit, de Bouwverordening en de Algemene Plaatselijke

Verordening;
7. het parkeren ten behoeve van het huisvesten van agrarische seizoensarbeiders op eigen terrein binnen het bestaande agrarische bouwvlak of direct aansluitend bij de bestaande agrarische bedrijfsbebouwing plaatsvindt, waarbij ten minste 1 parkeerplaats per agrarische seizoensarbeider aanwezig moet zijn.

c. 3.5.1 ten behoeve van de nevenactiviteit in de vorm van de verkoop van streekproducten buiten het bouwvlak.
d. 3.5.1 en toestaan dat de gronden worden gebruikt ten behoeve van een kleinschalig kampeerterrein of voor het realiseren van een groter aantal standplaatsen dan op grond van de aanduiding 'maximumaantal niet-permanente standplaatsen' is toegestaan of voor het oprichten van maximaal 7 vaste kampeermiddelen, niet zijnde stacaravans, die jaarrond aanwezig zijn, mits is voldaan aan de onderstaande regels:
   1. kleinschalig kamperen mag uitsluitend plaatsvinden als nevenfunctie van een volwaardig agrarisch bedrijf;
   2. voordat wordt afgeweken dient een natuurtoets plaats te vinden waarbij de resultaten worden betrokken bij het verlenen van de omgevingsvergunning;
   3. voordat wordt afgeweken, dient er onderzoek in het kader van de externe veiligheid plaats te vinden waarbij de resultaten worden betrokken bij het verlenen van de omgevingsvergunning;
   4. voordat wordt afgeweken, dient er een watertoets te hebben plaatsgevonden;
   5. het kleinschalig kampeerterrein dient op het bestaande agrarische bouwvlak of direct aansluitend bij de bestaande agrarische bedrijfsbebouwing te worden gesitueerd;
   6. indien binnen een agrarisch bouwvlak of direct aansluitend bij de bestaande agrarische bedrijfsbebouwing een kleinschalig kampeerterrein in of in de directe omgeving van een NNN-gebied, Ecologische verbindingszone en / of weidevogelleefgebied wordt opgericht, dan wel wordt uitgebreid, dienen de door de uitbreiding of vestiging verloren natuurwaarden ten minste in de verhouding 1:1 te worden gecompenseerd;
   7. er dient een beeldkwaliteits- en inrichtingsplan te zijn ingediend, waarin:
      - aandacht is besteed aan een goede landschappelijke inpassing van het kleinschalige kampeerterrein als onderdeel van het bestaande agrarisch bouwvlak door middel van het overleggen van een beplantingsplan, en
      - beeldkwaliteitseisen zijn beschreven die bij de inrichting van het kleinschalige kampeerterrein worden betrokken;
      - het beplantingsplan dient binnen een jaar na het onherroepelijk worden van een omgevingsvergunning te zijn gerealiseerd.
   8. de onderlinge afstand tussen kleinschalige kampeerterreinen dient ten minste 500 m te bedragen, met dien verstande dat in geval van uitbreiding tot ten hoogste 25 standplaatsen bij bestaande kleinschalige kampeerterreinen dit afstandsvereiste niet geldt;
   9. de afstand tussen een kleinschalig kampeerterrein en een regulier kampeerterrein dient ten minste 1 km te bedragen, met dien verstande dat in geval van uitbreiding tot ten hoogste 25 standplaatsen bij bestaande kleinschalige kampeerterreinen dit afstandsvereiste niet geldt;
   10. de afstand van een kleinschalig kampeerterrein tot de woning van derden dient ten minste 30 m te bedragen;
   11. op een kleinschalig kampeerterrein zijn ten hoogste 25 standplaatsen toegestaan;
   12. de netto oppervlakte van een standplaats dient ten minste 100 m² te bedragen;
   13. mobiele kampeermiddelen en vaste kampeermiddelen op een kleinschalig kampeerterrein mogen uitsluitend in de periode van het kampeerseizoen worden gebruikt;
   14. op een kleinschalig kampeerterrein mogen ten hoogste 7 vaste kampeermiddelen,

niet zijnde stacaravans, die jaarrond aanwezig zijn worden opgericht, mits het aantal vaste kampeermiddelen die jaarrond aanwezig zijn in mindering wordt gebracht op het toegestane aantal standplaatsen voor kampeermiddelen;
15. vaste kampeermiddelen die jaarrond aanwezig zijn mogen uitsluitend binnen het bestaande agrarische bouwvlak worden gebouwd met een oppervlakte van ten hoogste 36 m² en een bouwhoogte van ten hoogste 3,5 m;
16. ten behoeve van sanitaire voorzieningen mag een gebouw worden gebouwd met dien verstande dat:
    - het gebouw binnen het bestaande agrarische bouwvlak wordt gebouwd;
    - het gebouw overeenkomstig de bouwregels zoals opgenomen in artikel 3.2 wordt gebouwd;
17. het parkeren ten behoeve van het kleinschalig kampeerterrein dient op eigen terrein binnen het bestaande agrarische bouwvlak plaats te vinden, waarbij ten minste 1,1 parkeerplaats per standplaats dient te worden gerealiseerd.

e. 3.5.1 onder l en toestaan dat de bedrijfswoning bewoond wordt door een derde die geen functionele binding heeft met de landbouwinrichting waarvan de bedrijfswoning onderdeel uitmaakt, met dien verstande dat de bedrijfswoning beschouwd blijft worden als onderdeel van die inrichting en onder de voorwaarden dat:
    1. de bedrijfswoning gelegen is binnen het agrarische bouwvlak;
    2. binnen het agrarische bouwvlak waarin de bedrijfswoning is gelegen, een landbouwinrichting aanwezig is of een landbouwinrichting op grond van de regels van dit bestemmingsplan toegestaan is;
    3. het verlenen van de omgevingsvergunning er niet toe leidt dat binnen het agrarische bouwvlak waarin de bedrijfswoning is gelegen een andere bedrijfswoning kan worden gerealiseerd.

De onder a tot en met e genoemde omgevingsvergunningen kunnen uitsluitend worden verleend, mits er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- het landschaps- en bebouwingsbeeld;
- de milieusituatie;
- de verkeersveiligheid.

3.7 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.7.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 3.1 bedoelde gronden, voor zover deze zijn gelegen buiten het bouwvlak, zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:
a. het aanbrengen van bovengrondse of ondergrondse transport- , energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
b. werken en werkzaamheden die een peilverlaging tot gevolg hebben of kunnen hebben;
c. het veroorzaken van ontploffingen in of op de grond, alsmede het verrichten van proefboringen en andere boringen ten behoeve van het winnen van water, delfstoffen en andere bodemschatten;
d. het planten van houtgewas buiten de agrarische bouwvlakken, voor zover op deze werkzaamheden de Boswet of krachtens die wet vastgesteld voorschriften niet van toepassing zijn;

e. het bezanden, omzetten en omspuiten van gronden ten behoeve van permanente bollenteelt.

3.7.2 Uitzondering op het verbod

a. Het in lid 3.7.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:
   1. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
   2. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.
b. Het verbod zoals bedoeld in 3.7.1 onder e is niet van toepassing ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'bollenconcentratiegebied'.

3.7.3 Voorwaarden omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in 3.7.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de landschappelijke waarden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

3.8 Wijzigingsbevoegdheid

3.8.1 Vrijkomende agrarische bebouwing

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor wat betreft het opheffen van agrarische bouwvlakken indien na gehele bedrijfsbeëindiging geen andere agrariër zich meer ter plaatse vestigt. De bestemming 'Agrarisch' mag omgezet worden in de volgende bestemmingen:

- 'Wonen', waarbij de regels van Artikel 30 van het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe, vastgesteld 22 april 2014 met idn-code NL.IMRO.0441.BPBGZIJPE-VA03, van toepassing zijn;
- 'Bedrijf' waarbij de regels van Artikel 5 van het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe, vastgesteld 22 april 2014 met idn-code NL.IMRO.0441.BPBGZIJPE-VA03, van toepassing zijn;
- 'Maatschappelijk' ten behoeve van een zorgboerderij, waarbij de regels van Artikel 14 van het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe, vastgesteld 22 april 2014 met idn-code NL.IMRO.0441.BPBGZIJPE-VA03, van toepassing zijn;
- 'Tuin' waarbij de regels van Artikel 24 van het bestemmingsplan Buitengebied Zijpe, vastgesteld 22 april 2014 met idn-code NL.IMRO.0441.BPBGZIJPE-VA03, van toepassing zijn;

onder de voorwaarden dat:

a. de locatie niet blijvend geschikt is/wordt geacht voor agrarisch hergebruik voor de opvang van agrarische bedrijven;
b. de nieuwe functie de bedrijfsvoering en de ontwikkelingsmogelijkheden van omringende agrarische en overige bedrijven en de woonfunctie van omringende woningen niet onevenredig beperkt;
c. monumentale, cultuurhistorische en karakteristieke bebouwing behouden blijft en als zodanig wordt opgenomen in het wijzigingsplan;
d. buitenopslag niet is toegestaan;
e. de nieuwe functie aantoonbaar geen onevenredige verkeersaantrekkende werking heeft en dat er sprake is van een acceptabele verkeerssituatie;
f. eventuele extra parkeerplaatsen op het eigen terrein (op het bouwperceel) worden gerealiseerd;
g. ten hoogste een vloeroppervlak van 650 m^2 mag worden gebruikt, met dien verstande dat voor inpandige opslag van volumineuze goederen, alsmede voor paardenpensions het vloeroppervlak binnen de bestaande bebouwing kan worden aangehouden;
h. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van een inrichting niet is toegestaan;
i. de wijziging niet mag leiden tot toename van de bebouwing;
j. de bestaande boerderij mag worden gesplitst, met dien verstande dat maximaal één extra woning mag ontstaan;
k. het geen voormalige agrarische bedrijfslocatie betreft waar bedrijfsbebouwing is

gesloopt in het kader van de Regeling Beëindiging Veehouderijtakken dan wel de regeling Ruimte voor Ruimte;
l. als het om een inrichting in de zin van de Wet Milieubeheer gaat, het in beginsel slechts een inrichting mag zijn die behoort tot de categorieën 1 en 2 van Staat van Bedrijven, zoals opgenomen in bijlage 1 van deze regels;
m. overtollige bebouwing moet worden gesloopt;
n. aangetoond wordt dat de wijziging van de bestemming uitvoerbaar is;
o. geen sprake is van een aantoonbaar onevenredige aantasting van de in de omgeving aanwezige landschappelijke, natuurlijke, cultuurhistorische, bodem en waterhuishoudkundige alsmede milieuhygiënische waarden.

3.8.2 Nieuwvestiging agrarische bedrijven

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen en een nieuw bouwvlak toekennen met het oog op de nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf, met dien verstande dat:
a. nieuwvestiging van bollenteeltbedrijven uitsluitend is toegestaan ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'bollenconcentratiegebied';
b. nieuwvestiging uitsluitend is toegestaan langs bestaande wegen;
c. de nieuwvestiging ter plaatse noodzakelijk moet zijn voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering: dit betekent dat voor zover de betrokken agrariër elders een agrarisch bedrijf heeft, eerst dient te worden aangetoond dat op de betreffende locatie geen reële bedrijfseconomische of planologisch verantwoorde uitbreidingsmogelijkheden aanwezig zijn;
d. het dient te gaan om een volwaardig agrarisch bedrijf, dan wel een bedrijf dat naar verwachting binnen redelijke termijn zal uitgroeien tot een volwaardig bedrijf; hierover dient van tevoren een door het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen onafhankelijk, agrarisch deskundige te worden gehoord;
e. er een bouwvlak op maat dient te worden toegekend met een maximale oppervlakte van 2 hectare;
f. maximaal één bedrijfswoning is toegestaan;
g. er sprake dient te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;
h. de wijziging niet mag leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving;
i. voor nieuwvestiging geldt dat het woon- en leefklimaat van omliggende functies niet onevenredig mag worden aangetast;
j. nieuwvestiging niet is toegestaan indien er geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor de beoogde functie;
k. de nieuwvestiging, gelet op de instandhoudingsdoelstelling van omliggende Natura 2000 gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in omliggende Natura 2000-gebieden niet mag laten verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
l. de waterhuishouding niet onevenredig wordt aangetast; hiertoe wordt advies ingewonnen bij de waterbeheerder;
m. door middel van een flora- en faunaonderzoek dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de natuurwetgeving;
n. uit onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de gevel van een geluidsgevoelig object de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt.

3.8.3 Tweede bedrijfswoning

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor wat betreft het toestaan van een tweede bedrijfswoning met dien verstande dat:
a. op het bouwvlak in principe permanent, gedurende 24 uur per dag, 7 dagen in de week en 365 dagen per jaar, toezicht op het bedrijf is vereist;

b. er sprake moet zijn van een blijvende duurzame en doelmatige voortzetting van het agrarisch bedrijf, waarbij de initiatiefnemer aannemelijk moet maken dat het bedrijf beschikt over een toekomstperspectief van ten minste 10 jaar. Hiertoe dient een bedrijfsplan opgesteld te worden door een deskundig en onafhankelijk bureau;
c. er sprake moet zijn van minimaal twee arbeidskrachten die fulltime werkzaam zijn op het bedrijf, waarbij de hoofdbewoners van de woningen een volwaardig hoofdinkomen uit het op het perceel gevestigde bedrijf ontvangen. Dit wordt aangetoond bij een bedrijfsomvang die gekenmerkt wordt door een arbeidsinzet van meer dan 2 mensjaren;
d. de bedrijfswoning passend is in de gemeentelijke woningbouwcontingentering;
e. er sprake is van een agrarisch bedrijf waar levende have wordt gehouden en het gehele jaar door veel jonge dieren worden geboren;
f. de levende have kan worden ingedeeld in één van de volgende landbouwhuisdiercategorieën: melk- en zoogkoeien, fokzeugen (varkenshouderij), fokschapen, fokgeiten, boerderijen voor pluimvee of fokpaarden;
g. het houden van levende have de hoofdactiviteit op het agrarische bedrijf dient te betreffen;
h. werkzaamheden verricht in aanverwante en/of niet agrarische (neven) activiteiten binnen de bedrijfsvoering (in het kader van functieverbreding in de landbouw oftewel multifunctionele landbouw) nooit tot een tweede bedrijfswoning kunnen leiden;
i. agrarische bedrijven zonder levende have, ongeacht het aanwezige arbeidspotentieel, niet in aanmerking komen voor een tweede bedrijfswoning;
j. de tweede bedrijfswoning binnen het agrarische bouwvlak moet worden gerealiseerd;
k. indien het agrarische bouwvlak een naastgelegen perceel omvat, de bedrijfswoning daarop gesitueerd kan worden als dan een nieuwe logische begrenzing ontstaat;
l. de tweede bedrijfswoning via dezelfde uitrit als van de bestaande bedrijfswoning wordt ontsloten;
m. de afstand van de tweede bedrijfswoning tot één van de hoofdbedrijfsgebouwen maximaal 50 m mag bedragen, waardoor de relatie met het bedrijf duidelijk blijft;
n. de tweede bedrijfswoning op ten minste 20 m van de zijgevel van de eerste bedrijfswoning dient te worden gesitueerd. Een kortere onderlinge afstand kan alleen op basis van een goede inpassing en motivering;
o. de voorgevel van de tweede bedrijfswoning in de voorgevellijn van de eerste bedrijfswoning ligt of maximaal 2 m daarachter;
p. een rechthoekig en compact erf behouden of gerealiseerd dient te worden door toevoeging van een tweede bedrijfswoning;
q. de geluidsbelasting aan de gevel ten gevolge van weg- en/of railverkeer de voorkeursgrenswaarde dan wel de uiterste grenswaarde, zoals vastgelegd in de Wet geluidhinder, niet mag worden overschreden;
r. de nieuwe woning milieuhygiënisch inpasbaar is;
s. geen tweede bedrijfswoning wordt toegestaan indien de eerste bedrijfswoning bewoond wordt door een derde die geen functionele binding heeft met de landbouwinrichting waarvan de bedrijfswoning onderdeel uitmaakt.

3.8.4 Vergroting bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor wat betreft het vergroten van de op de verbeelding opgenomen bouwvlakken tot een totale oppervlakte van ten hoogste 2 hectare met dien verstande dat:
a. uitsluitend wordt meegewerkt indien de bedrijfseconomische noodzaak daartoe wordt aangetoond middels een bedrijfsplan;
b. aan vergroting van het bouwvlak uitsluitend wordt meegewerkt wanneer een beplantingsplan wordt aangeleverd, waarin de vergroting van het bouwvlak landschappelijk wordt ingepast;
c. het beplantingsplan zoals genoemd onder d dient binnen een jaar na het onherroepelijk

worden van een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk te zijn gerealiseerd;
d. de vergroting van het bouwvlak milieuhygiënisch inpasbaar is;
e. is aangetoond dat er geen sprake is van significante negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden.

3.8.5 Vormverandering bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen voor wat betreft het veranderen van de vorm van de op de verbeelding opgenomen bouwvlakken met dien verstande dat:
a. de oppervlakte van het bouwvlak gelijk blijft;
b. de vormverandering van het bouwvlak milieuhygiënisch inpasbaar is.

Artikel 4 Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. onderzoeks- en bedrijfsdoeleinden op het gebied van energie- en stralingsonderzoek en de daar bijbehorende voorzieningen;
b. het produceren van goederen en het verlenen van diensten met een directe relatie tot en/of voortvloeiend uit dit onderzoek, waaronder mede worden begrepen medische productie- en onderzoeksactiviteiten en dienstverlening;
c. bedrijfsfuncties zoals genoemd in de artikelen 15, 29 en 34 van de Kernenergiewet, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein - concentratiegebied nucleaire activiteiten';
d. een tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat:

1. het tijdelijk bouwterrein, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mag zijn; en

2. hetgeen bepaald in artikel 24.1 in acht wordt genomen.

met de daarbij behorende:

e. gebouwen;
f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
g. groenvoorzieningen;
h. openbare nutsvoorzieningen;
i. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
j. verblijfs-, verkeers- en parkeervoorzieningen;
k. waterlopen en -partijen;

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. het bebouwingspercentage mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' is aangegeven; dit bebouwingspercentage wordt berekend over het totale bestemmingsvlak 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein';
b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 17,5 m;
c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – gebouwen niet toegestaan' zijn geen gebouwen toegestaan.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van masten mag niet meer dan 45 m bedragen, met dien verstande dat lichtmasten worden beschouwd als overige gevallen, zoals opgenomen onder sub c van dit artikel;
b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 5 m bedragen; de bouwhoogte wordt gemeten vanaf de voet van de erf- en terreinafscheidingen;
c. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 15 m bedragen;
d. armaturen dienen uitsluitend het bedrijventerrein en bedrijfsgebouwen zelf te verlichten

en dienen naar beneden gerichte uitstraling te hebben.

4.2.3 Beeldkwaliteit

Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen dient voor wat betreft de architectonische vormgeving en uitstraling van de gebouwen te worden voldaan aan de criteria die opgenomen zijn in het Beeldkwaliteitsplan zoals dat is opgenomen in Bijlage 1 Beeldkwaliteitsplan' van de plantoelichting.

4.2.4 Voorwaarden

Het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken voor de doeleinden zoals genoemd in artikel 4.1 is slechts toegestaan indien alle graaf– en of bouwwerkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de milieusituatie;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het laten gebruiken van gebouwen als reactorgebouw ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein - concentratiegebied nucleaire activiteiten';
b. het gebruik van verlichting indien daardoor de verlichtingssterkte meer dan 0,1 lux op het omliggende Natura 2000-gebied 'Zwanenwater & Pettemerduinen' bedraagt gedurende de periode van 23.00 tot 7.00 uur;
c. het gebruik van verlichte gevelreclame gedurende de periode van 23.00 tot 7.00 uur.

4.4.1 Stikstofdepositie

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken en het verrichten van bouwwerkzaamheden, op de gronden aangewezen voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein', 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation' en 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', die gezamenlijk leiden tot een toename van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied met meer dan:

a. de depositietoename die opgenomen is in tabel 1, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, gedurende de bouwfase.
b. de depositietoename die opgenomen is in tabel 2, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, vanaf het moment na de bouwfase.

Artikel 5 Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het filterstation, dat onderdeel uitmaakt van het secundaire koelwatersysteem.

met de daarbij behorende:

b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
c. groenvoorzieningen;
d. verblijfs-, verkeers- en parkeervoorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;
f. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
g. waterlopen- en partijen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van het filterstation gelden de volgende regels:

a. het filterstation is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation';
b. dat uitsluitend gebouwd mag worden binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak;
c. de bouwhoogte mag niet meer dan 5 meter bedragen.

5.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

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

a. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

5.2.3 Voorwaarden

Het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken voor de doeleinden zoals genoemd in artikel 5.1 is slechts toegestaan indien alle graaf– en of bouwwerkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de milieusituatie;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken en het verrichten van bouwwerkzaamheden, op de gronden aangewezen voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein', 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation' en 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', die gezamenlijk leiden tot een toename van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied met meer dan:

a. de depositietoename die opgenomen is in tabel 1, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, gedurende de bouwfase.
b. de depositietoename die opgenomen is in tabel 2, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, vanaf het moment na de bouwfase.

Artikel 6 Groen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. (hoog)opgaande afschermende beplanting;
b. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
c. het behoud, de bescherming en/of het herstel van de natuurwetenschappelijke en/of landschappelijke waarde;
d. inritten ten behoeve van het aangrenzende verblijfsrecreatieterrein;
e. plantsoenen.

6.2 Bouwregels

a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd;
b. voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt de volgende regels:
    1. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3,5 m bedragen.

6.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van een adequate landschappelijke inpassing.

6.4 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:
a. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als uitstallings-, opslag-, stand-, of ligplaats voor kampeermiddelen;
b. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten behoudens voor zover dit noodzakelijk is in verband met het beheer van de gronden;
c. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als parkeerplaats van motorvoertuigen.

Artikel 7 Natuur - Duin

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur - Duin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. het behoud en herstel van de daar voorkomende of daaraan eigen natuurlijke en landschappelijke waarden;
b. waterkering;
en tevens voor:
c. een tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat:
1. het tijdelijk bouwterrein, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mag zijn; en
2. hetgeen bepaald in artikel 24.1 in acht wordt genomen.

met daaraan ondergeschikt:
d. dagrecreatief medegebruik, uitsluitend in de vorm van picknickvoorzieningen, en naar de aard daarmee gelijk te stellen kleinschalige voorzieningen;

met de daarbij behorende:
e. wegen, voet- en fietspaden ter ontsluiting van het gebied;
f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van het beheer van de duinen, daaronder begrepen uitkijktorens, alsmede fietsenstallingen.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen

Binnen de bestemming zijn gebouwen niet toegestaan, behoudens bestaande gebouwen en gebouwen die worden gerealiseerd ten behoeve van het tijdelijke bouwterrein, met dien verstande dat voor deze (bouw)werken de bouwregels onder artikel 24.1 gelden.

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van een uitkijktoren mag niet meer dan 15 meter bedragen;
b. in overige gevallen mag de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde maximaal 3,5 m bedragen.

7.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:
a. het plaatsen of laten plaatsen van onderkomens;
b. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
c. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen;
d. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als volkstuin;
e. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden voor de opslag van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen;
f. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als motorcrossterrein.

7.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 7.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanleggen of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontginnen, bodem verlagen, afgraven, ophogen en egaliseren van gronden;
c. het vervangen van bestaande ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
d. het vergraven en/of dempen van sloten en andere watergangen, het door afwateren, ontwateren of afdammen wijzigen van de grondwaterstand;
e. het vellen, rooien of verwijderen van houtgewassen;
f. het verrichten van onderzoeks- en exploitatieboringen ten behoeve van de winning van water en andere bodemschatten;
g. het aanbrengen van bodemdrainage.

7.4.2 Uitzondering

Het onder 7.4.1 bedoelde verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.
c. dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van de aanleg en het gebruik van het tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein – tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat desbetreffende werken of werkzaamheden, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mogen zijn dan wel plaatsvinden.

7.4.3 Voorwaarden

De werken of werkzaamheden als bedoeld in 7.4.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de natuurwaarden zoals genoemd in artikel 7.1 onder a niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

Artikel 8 Natuur - Waardevolle houtopstand

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur - Waardevolle houtopstand' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van houtopstanden met landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden;
b. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
c. onverharde paden en wegen;

8.2 Bouwregels

a. Voor het bouwen van de in lid 8.1 sub a en b genoemde bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde niet meer dan 3 m mag bedragen;
b. Voor het bouwen van de in lid 8.1 sub d genoemde bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 5,5 m mag bedragen;
c. Voor het bouwen van de in lid 8.1 sub e genoemde kleinschalige bijgebouwen geldt dat de bouwhoogte van de kleinschalige bijgebouwen niet meer dan 5,5 m mag bedragen en dat de oppervlakte per bijgebouw niet meer dan 15 m^2 mag bedragen.

8.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:
a. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens;
b. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen;
c. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als volkstuin;
d. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden voor de opslag van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen;
e. het gebruiken of laten gebruiken van de onbebouwde gronden als motorcrossterrein;
f. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
g. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als parkeerplaats voor motorvoertuigen.

8.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 8.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:
a. het aanleggen of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontginnen, bodemverlagen, afgraven, ophogen en egaliseren van gronden;
c. het vergraven en/of dempen van sloten en andere watergangen, het door afwateren, ontwateren of afdammen wijzigen van de grondwaterstand;
d. het vellen, rooien of verwijderen van houtgewassen;
e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatie-leidingen

en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
f. het aanbrengen van bodemdrainage;
g. het aanbrengen van voorzieningen voor recreatief medegebruik.

8.4.2 Uitzondering

Het in 8.4.1 bedoelde verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:
a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.

8.4.3 Voorwaarden

De werken of werkzaamheden als bedoeld in sublid 8.4.1 zijn slechts toelaatbaar, indien uit een natuurtoets blijkt dat daardoor de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden zoals genoemd in artikel 8.1 onder a niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, of de mogelijkheden tot ontwikkeling van de houtopstanden niet onevenredig worden belemmerd.

Artikel 9 Recreatie - Dagrecreatie 1

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Recreatie - Dagrecreatie 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. dagrecreatieve voorzieningen;
b. strand;
c. strandrecreatie;

en tevens voor:
d. evenementen;

met de daarbij behorende:
e. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
f. groenvoorzieningen;
g. openbare nutsvoorzieningen;
h. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
i. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
j. waterlopen en -partijen.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 6 m bedragen; de lichtmasten dienen natuurvriendelijk te worden uitgevoerd;
b. in overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 3 m bedragen.

9.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de milieusituatie;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

9.4 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:
a. het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken als vergaderzaal- en feestzaalaccommodaties;
b. nachtverblijf, met uitzondering van nachtverblijf in reddingsposten ter beveiliging ervan;
c. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens na zonsondergang en voor zonsopgang.

Artikel 10 Verkeer

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. wegen, parkeerplaatsen, voet- en fietspaden en geluidswerende voorzieningen;
b. civieltechnische kunstwerken;
c. parkeer- en picknickplaatsen;
d. openbare nutsvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding;
e. een tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat:
1. het tijdelijk bouwterrein, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mag zijn; en
2. hetgeen bepaald in artikel 24.1 in acht wordt genomen.

met de daarbij behorende:
f. bermen en bermsloten;
g. groenvoorzieningen;
h. voorzieningen voor voetgangers en fietsers;

De bestemming voorziet niet in een toename van het aantal rijstroken.

10.2 Bouwregels

Binnen de bestemming zijn de gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van het tijdelijke bouwterrein toegestaan, met dien verstande dat voor deze (bouw)werken de bouwregels onder artikel 24.1 gelden.

10.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
a. het bouwen van gebouwen is uitsluitend toegestaan ten behoeve van de verkeersbestemming;
b. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m;
c. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 50 m².

10.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 10 m bedragen;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, mag niet meer dan 8 m bedragen;
c. de bouwhoogte van oeververbindingen mag niet meer bedragen dan 20 meter.

10.2.3 Voorwaarden

Werken of werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van de aanleg en het gebruik van het tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein – tijdelijk bouwterrein', zijn slechts toegestaan onder de volgende voorwaarden:
a. graaf– en of bouwwerkzaamheden vinden plaats onder begeleiding van een archeologisch deskundige;
b. desbetreffende werken of werkzaamheden, gerekend vanaf de start van de aanleg, mogen maximaal 7 jaar aanwezig zijn.

10.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen;
b. het gebruiken of laten gebruiken van gronden als stand- of ligplaats voor onderkomens.

Artikel 11 Water

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. water en oeverstroken;
b. verkeer te water;
c. dag- en waterrecreatie;
d. waterhuishouding;
e. civieltechnische kunstwerken;
f. groenvoorzieningen;
g. openbare nutsvoorzieningen;

en tevens voor:
h. behoud en versterking van de natuurlijke waarden van water, rietlanden en oeverstroken;

met de daarbij behorende:
i. gebouwen;
j. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:
a. het bouwen van gebouwen is uitsluitend toegestaan ten behoeve van de waterhuishouding;
b. de bouwhoogte mag niet meer dan 3 m bedragen;
c. de oppervlakte mag niet meer dan 15 m² bedragen.

11.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. de bouwhoogte van oeververbindingen mag, gemeten, in afwijking van het begrip 'peil' als bedoeld in artikel 1.87 ten opzichte van het plaatselijke peil van de direct aansluitende oever, niet meer dan 3 m bedragen;
b. er mogen steigers worden gebouwd, met dien verstande dat:
    1. steigers niet meer dan 1 m uit de oever mogen worden gebouwd;
    2. de breedte van steigers niet meer dan 3 m mag bedragen;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken geen gebouwen zijnde mag, gemeten, in afwijking van het begrip 'peil' als bedoeld in artikel 1.87 ten opzichte van het plaatselijke peil van de direct aansluitende oever, niet meer dan 1,5 m bedragen.

11.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen het gebruiken of laten gebruiken van gronden als ligplaats voor woonboten.

11.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

11.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 11.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) sloten te verruimen, te versmallen, te vergraven of te dempen.

11.4.2 Uitzondering

De in 11.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.

11.4.3 Voorwaarden

De in 11.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend indien uit een natuurtoets is gebleken dat de natuurwaarden als genoemd in 11.1 onder h, niet onevenredig worden aangetast.

Artikel 12 Water - Ecologisch waardevol

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water - Ecologisch waardevol' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. behoud en versterking van de ecologische waarden van water, rietlanden en oeverstroken;
b. waterhuishouding;
c. civieltechnische kunstwerken;
d. groenvoorzieningen;
e. openbare nutsvoorzieningen;

met de daarbij behorende:
f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

12.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:
a. op of in deze gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van het behoud, herstel en de versterking van de ecologisch waardevolle waterloop;
b. er mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd, met dien verstande dat de hoogte hiervan niet meer bedraagt dan 1 m, gemeten ten opzichte van de aangrenzende oever.

12.3 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen het gebruik als opslag-, stort- of bergplaats van andere al dan niet afgedankte voorwerpen, stoffen of producten, behoudens voor zover dit noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden.

12.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

12.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 12.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:
a. het verruimen, versmallen, vergraven of dempen van sloten;
b. het aanbrengen of aanleggen van oeverbeschoeiingen;
c. het ontginnen, afgraven, ophogen, egaliseren of bodem verlagen van oevers.

12.4.2 Uitzondering

De in 12.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.

12.4.3 Voorwaarden

De in 12.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend indien uit een natuurtoets is gebleken dat de ecologische waarden als genoemd in 12.1 onder a, niet onevenredig worden aangetast.

Artikel 13 Water - Zee

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water - Zee' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. zee;
b. strand;
c. strandrecreatie;

met de daarbij behorende:
d. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
e. andere werken.

13.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van maximaal 2 m.

Artikel 14 Leiding - Leidingstrook

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Leidingstrook' aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor ondergrondse infrastructuur ten dienste van de naastgelegen bestemming 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein'.

14.2 Bouwregels

a. Op of in deze gronden mag uitsluitend worden gebouwd ten behoeve van het aanleggen en onderhouden van de leidingenstrook. Voor de gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat de maximale hoogte niet meer dan 3 m mag bedragen.
b. Binnen de bestemming zijn de gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het tijdelijke bouwterrein toegestaan, met dien verstande dat voor deze (bouw)werken de bouwregels onder artikel 23.1 gelden.

14.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 14.2 en toestaan dat de in de andere bestemmingen genoemde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd, mits vooraf advies wordt ingewonnen van de betreffende leidingbeheerder.

14.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen om de leidingen ten behoeve van het secundair koelwatersysteem, voor zover niet gelegen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van leiding - open ontgraving', anders aan te leggen dan door middel van gestuurde boringen.

14.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

14.5.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 14.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van hoogopgaande en/of diepwortelende beplanting;
b. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
c. het verrichten van grondroeractiviteiten (bijvoorbeeld het aanbrengen van rioleringen, kabels, drainage en leidingen) anders dan normaal spit- en ploegwerk;
d. het indrijven van voorwerpen in de bodem dieper dan 0,5 m;
e. diepploegen;
f. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
g. het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
h. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen.

14.5.2 Uitzondering

Het in lid 14.5.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de leidingen betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.
c. dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van de aanleg en het gebruik van het tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein – tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat graaf– en of bouwwerkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige dienen plaats te vinden en dat desbetreffende werken of werkzaamheden, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mogen zijn dan wel plaatsvinden.

14.5.3 Voorwaarden

De onder 14.5.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. door die werken en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen geen onevenredige aantasting van de belangen van de leidingstrook ontstaat of kan ontstaan;
b. alvorens te beslissen omtrent een vergunning het advies wordt ingewonnen van de leidingbeheerder.

Artikel 15 Leiding - Leidingstrook koelwatersysteem

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Leidingstrook koelwatersysteem' aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor het secundair koelwatersysteem ten dienste van de naastgelegen bestemming 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein'.

15.2 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen om de leidingen ten behoeve van het secundair koelwatersysteem, voor zover niet gelegen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van leiding - open ontgraving', anders aan te leggen dan door middel van gestuurde boringen.

15.3 Voorwaarden

Het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken voor de doeleinden zoals genoemd in 15.1 is slechts toegestaan indien;

a. alle graaf– en of bouwwerkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.
b. de bouwdiepte niet minder diep is gelegen dan opgenomen in het lengteprofiel zoals dat is opgenomen in Bijlage 2 'lengteprofiel koelwatersysteem' van de planregels.
c. de inname van koelwater in het secundair koelwatersysteem plaatsvindt uit het Noordhollandsch kanaal.
d. de lozing van koelwater uit het secundair koelwatersysteem plaatsvindt via lozing middels het uitlaatpunt in de Noordzee.
e. de uitlaat van het secundair koelwatersysteem zodanig wordt gebruikt dat de mengzone van de bodem wordt geraakt. De in de vorige zin bedoelde mengzone is de mengzone waar de temperatuur van het zeewater warmer is dan 25° Celsius als gevolg van de lozing van koelwater.

15.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

15.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in 15.1 bedoelde gronden, ter plaatste van de aanduiding 'specifieke vorm van leiding - open ontgraving' zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van hoogopgaande en/of diepwortelende beplanting;
b. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
c. het verrichten van grondroeractiviteiten (bijvoorbeeld het aanbrengen van rioleringen, kabels, drainage en leidingen) anders dan normaal spit- en ploegwerk;
d. het indrijven van voorwerpen in de bodem dieper dan 0,5 m;
e. diepploegen;
f. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
g. het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;

h. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen.

15.4.2 Uitzondering

Het in lid 15.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de leidingen betreffen;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.
c. dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van de aanleg en het gebruik van het tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein – tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat desbetreffende werken of werkzaamheden, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mogen zijn dan wel plaatsvinden.

15.4.3 Voorwaarden

De onder 15.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. door die werken en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen geen onevenredige aantasting van de belangen van de leidingstrook ontstaat of kan ontstaan;
b. alvorens te beslissen omtrent een vergunning het advies wordt ingewonnen van de leidingbeheerder.

Artikel 16 Waarde - Archeologie - 1

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden;
b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen.

16.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde in de aangegeven andere bestemmingen mogen in of op deze gronden geen bouwwerken worden gebouwd, tenzij kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.

16.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 16.2, mits:
a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting het bouwen te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 16.3 verleent.

16.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

16.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 16.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden, geen normale onderhoudswerkzaamheden zijnde, uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:
a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen;
b. het rooien of vellen van houtopstanden;
c. de aanleg van verhardingen;
d. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
e. het graven, verbreden of dempen van sloten alsmede het aanleggen en intensiveren van drainage;
f. het in de grond brengen van voorwerpen;
g. het verrichten van graafwerkzaamheden;
h. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties

of apparatuur.

16.4.2 Uitzondering

De onder 16.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist:

a. voor werken en/of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen, waaronder begrepen het vervangen van drainagewerken;
b. voor werken en/of werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning;
c. indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.
d. indien werken en/of werkzaamheden ten behoeve van het tijdelijke bouwterrein onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

16.4.3 Voorwaarden

De onder 16.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting de werkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige te laten plaatsvinden.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 16.4.1 verleent.

16.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming ‘Waarde - Archeologie - 1’ geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel indien op andere wijze kan worden aangetoond dat geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

Artikel 17 Waarde - Archeologie - 4

17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 4' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden;
b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen.

17.2 Bouwregels

17.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde in de aangegeven andere bestemmingen mogen in of op deze gronden geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van:
a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met niet meer dan 500 m² wordt uitgebreid;
b. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met meer dan 500 m² wordt uitgebreid, maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
c. bouwwerken met een oppervlakte van 500 m² of minder;
d. bouwwerken met een oppervlakte van meer dan 500 m² maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
e. de leidingen ten behoeve van het secundair koelwatersysteem.

17.2.2 Uitzondering

Het in 17.2.1 bedoelde verbod is niet van toepassing indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.

17.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 17.2.1, mits:
a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting het bouwen te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 17.3 verleent.

17.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

17.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 17.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden, geen normale onderhoudswerkzaamheden zijnde, uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen;
b. het rooien of vellen van houtopstanden;
c. de aanleg van verhardingen met een groter oppervlak dan 500 m² en op een grotere diepte dan 0,50 m;
d. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
e. het graven, verbreden of dempen van sloten alsmede het aanleggen en intensiveren van drainage;
f. het in de grond brengen van voorwerpen op een grotere diepte dan 0,50 m en met een oppervlakte van meer dan 500 m² ;
g. het verrichten van graafwerkzaamheden dieper dan 0,50 m en met een oppervlakte van meer dan 500 m²;
h. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

17.4.2 Uitzondering

De onder 17.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist:

a. voor werken en/of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen, waaronder begrepen het vervangen van drainagewerken;
b. voor werken en/of werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning;
c. voor werken waarbij geen grondroerende werkzaamheden groter dan 500 m² plaatsvinden, dan wel werken waarbij grondroerende werkzaamheden plaatsvinden groter dan 500 m² maar niet dieper dan 0,50 m;
d. indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.
e. indien werken en/of werkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

17.4.3 Voorwaarden

De onder 17.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting de werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het

bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 17.4.1 verleent.

17.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologie - 4' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel indien op andere wijze kan worden aangetoond dat geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

Artikel 18 Waarde - Archeologie - 5

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 5' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden;
b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen.

18.2 Bouwregels

18.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde in de aangegeven andere bestemmingen mogen in of op deze gronden geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van:
a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met niet meer dan 2.500 m² wordt uitgebreid;
b. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met meer dan 2.500 m² wordt uitgebreid, maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
c. bouwwerken met een oppervlakte van 2.500 m² of minder;
d. bouwwerken met een oppervlakte van meer dan 2500 m² maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
e. bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijventerrein - concentratiegebied nucleaire activiteiten'.

18.2.2 Uitzondering

Het in 18.2.1 bedoelde verbod is niet van toepassing indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.

18.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 18.2.1, mits:
a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting het bouwen te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 18.3 verleent.

18.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

18.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 18.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden, geen normale onderhoudswerkzaamheden zijnde, uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen;
b. het rooien of vellen van houtopstanden;
c. de aanleg van verhardingen met een groter oppervlak dan 2.500 m² en op een grotere diepte dan 0,50 meter;
d. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
e. het graven, verbreden of dempen van sloten alsmede het aanleggen en intensiveren van drainage;
f. het in de grond brengen van voorwerpen op een grotere diepte dan 50 centimeter en met een oppervlakte van meer dan 2.500 m²;
g. het verrichten van graafwerkzaamheden dieper dan 50 centimeter en met een oppervlakte van meer dan 2.500 m²;
h. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

18.4.2 Uitzondering

De onder 18.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist:

a. voor werken en/of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen, waaronder begrepen het vervangen van drainagewerken;
b. voor werken en/of werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning;
c. voor werken waarbij geen grondroerende werkzaamheden groter dan 2500 m² plaatsvinden, dan wel werken waarbij grondroerende werkzaamheden plaatsvinden groter dan 2.500 m² maar niet dieper dan 0,50 m;
d. indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.
e. indien werken en/of werkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

18.4.3 Voorwaarden

De onder 18.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting de werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het

bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 18.4.1 verleent.

18.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologie - 5' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel indien op andere wijze kan worden aangetoond dat geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

Artikel 19 Waarde - Archeologie 6

19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 6' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden;
b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen.

19.2 Bouwregels

19.2.1 Algemeen

In afwijking van het bepaalde in de aangegeven andere bestemmingen mogen in of op deze gronden geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van:

a. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met niet meer dan 10.000 m² wordt uitgebreid;
b. bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van de bouwwerken met meer dan 10.000 m² wordt uitgebreid, maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
c. bouwwerken met een oppervlakte van 10.000 m² of minder;
d. bouwwerken met een oppervlakte van meer dan 10.000 m² maar waarbij geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden dieper dan 0,50 m onder het maaiveld;
e. de leidingen ten behoeve van het secundair koelwatersysteem.

19.2.2 Uitzondering

Het in 19.2.1 bedoelde verbod is niet van toepassing indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.

19.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 19.2.1, mits:

a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten onevenredig kunnen worden verstoord:
    1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
    2. een verplichting het bouwen te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.
d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 19.3 verleent.

19.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

19.4.1 Verbod

Het is verboden op of in de in lid 19.1 bedoelde gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden, geen normale onderhoudswerkzaamheden zijnde, uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen;
b. het rooien of vellen van houtopstanden;
c. de aanleg van verhardingen met een groter oppervlak dan 10.000 m² en op een grotere diepte dan 0,50 meter;
d. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
e. het graven, verbreden of dempen van sloten alsmede het aanleggen en intensiveren van drainage;
f. het in de grond brengen van voorwerpen op een grotere diepte dan 0,50 m en met een oppervlakte van meer dan 10.000 m²;
g. het verrichten van graafwerkzaamheden dieper dan 0,50 m en met een oppervlakte van meer dan 10.000 m²;
h. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

19.4.2 Uitzondering

De onder 19.4.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist:

a. voor werken en/of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen, waaronder begrepen het vervangen van drainagewerken;
b. voor werken en/of werkzaamheden die mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning;
c. voor werken waarbij geen grondroerende werkzaamheden groter dan 10.000 m² plaatsvinden, dan wel werken waarbij grondroerende werkzaamheden plaatsvinden groter dan 10.000 m² maar niet dieper dan 0,50 m;
d. indien kan worden aangetoond dat de gronden in het verleden dusdanig zijn geroerd dat geen archeologische waarden meer kunnen worden verwacht.
e. indien werken en/of werkzaamheden onder begeleiding van een archeologisch deskundige plaatsvinden.

19.4.3 Voorwaarden

De onder 19.4.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt slechts verleend, indien:

a. is aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel;
b. is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, dan wel;
c. de volgende voorwaarden in acht worden genomen, indien is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden onevenredig kunnen worden verstoord:

1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden en/of een verplichting tot het doen van opgravingen;
2. een verplichting de werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

d. om een deskundig advies op het gebied van archeologie is gevraagd, alvorens het bevoegd gezag de afwijking bij een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 19.4.1 verleent.

19.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologie 6' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel indien op andere wijze kan worden aangetoond dat geen archeologische waarden meer aanwezig zijn.

Artikel 20 Waterstaat - Waterkering

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn bestemd voor:
a. de waterkering en de waterbeheersing;
b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen,

met de daarbij behorende:
c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

20.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:
a. op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van bestaande reeds gebouwde gebouwen;
b. voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de waterkering, gelden de volgende regels:
    1. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 m bedragen; de bouwhoogte wordt gemeten vanaf de voet van de erf- en terreinafscheidingen;
    2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 10 m bedragen;
c. het bouwen en gebruik krachtens deze bestemming mag uitsluitend geschieden:
    1. voor zover de belangen van de waterkering dat gedogen;
    2. nadat ter zake advies is ingewonnen bij de verantwoordelijke waterbeheerder.

20.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de waterkerende functie van de zeewering;
b. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de milieusituatie;
f. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

20.4 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 20.2 onder a ten behoeve van het bouwen overeenkomstig de aldaar geldende bestemmingsregels van artikel 3 t/m 15 nadat ter zake advies is ingewonnen bij de verantwoordelijk waterbeheerder.

20.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

20.5.1 Verbod

Het is verboden op of in de in artikel 13.1 bedoelde gronden of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, voor zover geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren, te doen uitvoeren of te laten uitvoeren:
a. het afgraven of ophogen van gronden;

b. het aanbrengen van beplanting.

20.5.2 Uitzondering

De onder 20.5.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist voor:

a. werken en/of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen, waaronder begrepen het vervangen van drainagewerken;
b. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.

20.5.3 Voorwaarden

a. De onder 20.5.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt geweigerd indien door de uitvoering van de in 20.5.1 bedoelde werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen, de waterkerende functie in onevenredige mate kan worden aangetast.
b. Voorafgaand aan het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in 20.5.1 pleegt het bevoegd gezag overleg met de verantwoordelijke waterbeheerder.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 21 Anti-dubbeltelregel

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 22 Algemene bouwregels

22.1 Parkeren

22.1.1 Parkeervoorzieningen

Een omgevingsvergunning voor het (ver)bouwen van een bouwwerk wordt slechts verleend indien in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk behoort, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van het bepaalde in de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016', met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze nota gedurende de planperiode.

22.1.2 Afwijkingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 22.1.1 indien:

a. het voldoen aan deze regel door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
b. op andere geschikte wijze in de nodige parkeergelegenheid wordt voorzien;
c. strikte toepassing van de nota leidt tot een bijzondere hardheid, die niet door dringende redenen/noodzaak wordt gerechtvaardigd;

onder de voorwaarde dat dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie ter plaatse en met inachtneming van het bepaalde in de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016', met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze nota gedurende de planperiode.

22.2 Bouwverbod veiligheidszone

Ter plaatse van de aanduiding 'Veiligheidszone - onveilig gebied' mogen geen gebouwen worden gebouwd.

Artikel 23 Algemene gebruiksregels

23.1 Beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis

Ter plaatse van de aanduiding 'Veiligheidszone - onveilig gebied' mogen geen gebouwen worden gebouwd. Een woning en/of bedrijfswoning en de daarbij behorende aan-, en uitbouwen en bijgebouwen mogen worden gebruikt voor beroeps- of bedrijfsuitoefening aan huis. mits:

d. de gezamenlijke vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 40% van het bruto vloeroppervlak van de betreffende woningen en de daarbij behorende aan-, en uitbouwen en bijgebouwen;
e. het geen detailhandel of horeca betreft;
f. het beroep/bedrijf wordt uitgeoefend door in ieder geval één van de bewoners van de woning;
g. op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van het aan huis gebonden beroep of bedrijf plaatsvindt;
h. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt;
i. de activiteit geen afbreuk doet aan het woonkarakter en/of agrarische karakter van de omgeving.

23.2 Parkeren

23.2.1 Parkeervoorzieningen

Een omgevingsvergunning voor het uitbreiden of wijzigen van de functie van een bouwwerk wordt slechts verleend indien in, op of onder het bouwwerk, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk behoort, in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, wordt bepaald aan de hand van het bepaalde in de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016', met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze nota gedurende de planperiode.

23.2.2 Afwijkingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 23.2.1 indien:

a. het voldoen aan deze regel door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
b. op andere geschikte wijze in de nodige parkeergelegenheid wordt voorzien;
c. strikte toepassing van de nota leidt tot een bijzondere hardheid, die niet door dringende redenen/noodzaak wordt gerechtvaardigd;

onder de voorwaarde dat dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie ter plaatse en met inachtneming van het bepaalde in de 'Nota Parkeernormen Schagen 2016', met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze nota gedurende de planperiode.

23.3 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijvingen, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

a. het gebruik of laten gebruiken van bijgebouwen als zelfstandige of afhankelijke woonruimte;

b. het gebruik of laten gebruiken van gebouwen als groepsaccommodatie, behoudens voor zover uitdrukkelijk toegestaan conform deze regels;
c. het gebruik of laten gebruiken van vaste kampeermiddelen en recreatiewoningen voor permanente bewoning;
d. het gebruiken of laten gebruiken van gebouwen als seksinrichting;
e. het gebruiken dan wel laten gebruiken van gronden of bouwwerken waarbij de parkeergelegenheid die is vereist en aangelegd op grond van artikel 23.2.1 of 23.2.2 niet in stand wordt gelaten;
f. om de nieuw te realiseren gebouwen op de gronden aangewezen voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein' waarop het bepaalde in artikel 4 van toepassing is, aan te sluiten op het aardgasnet.

Artikel 24 Algemene aanduidingsregels

24.1 Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein

24.1.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein zijn de gronden mede bestemd voor:

a. bouwterrein(en);
b. omheining/hekwerk;
c. civieltechnische voorzieningen;

met daarbij bijbehorende:

d. damwanden;
e. groenvoorzieningen;
f. opslagvoorzieningen;
g. nutsvoorzieningen;
h. geluidwerende voorzieningen;
i. parkeervoorzieningen, met daarbij behorende in- en uitritten;

24.1.2 Bouwregels

a Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van nutsvoorzieningen en bouwketen/loodsen.

b Nutsvoorzieningen

Voor het bouwen van nutsvoorzieningen geldt dat de oppervlakte per gebouw niet meer mag bedragen dan 25 m2.

c Bouwketen/loodsen

Voor het bouwen van bouwketen/loodsen gelden de volgende bepalingen:

a. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 10 meter;
b. de oppervlakte per clustering van bouwketen mag niet meer bedragen dan 300 m2.

d Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

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

a. De bouwhoogte van palen, masten en portalen voor geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer mag niet meer bedragen dan 11 m.
b. De bouwhoogte van signalerings- en telecommunicatiemasten mag niet meer bedragen dan 12 m.
c. De bouwhoogte van civieltechnische kunstwerken mag niet meer bedragen dan 10 m.
d. De bouwhoogte van kunstobjecten mag niet meer bedragen dan 8 m.
e. De bouwhoogte van geluidwerende voorzieningen mag niet meer bedragen dan 3 m.
f. De bouwhoogte van een bentoniet installatie mag niet meer bedragen dan 20 m en de oppervlakte niet meer dan 225 m2.
g. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer

bedragen dan 4 m.

e Nadere eisen tijdelijk bouwterrein
Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de situering en de afmetingen van bebouwing ten behoeve van het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

a. de gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat;
b. de stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit;
c. de verkeersveiligheid;
d. de sociale veiligheid;
e. de brandveiligheid en rampenbestrijding.

24.1.3 Specifieke gebruiksregels
Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruik of laten gebruiken van gronden en bouwwerken en het verrichten van bouwwerkzaamheden, op de gronden aangewezen voor 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein', 'Bedrijventerrein - Bijzonder bedrijventerrein filterstation' en 'Specifieke vorm van bedrijventerrein - tijdelijk bouwterrein', die gezamenlijk leiden tot een toename van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied met meer dan:

a. de depositietoename die opgenomen is in tabel 1, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, gedurende de bouwfase.

b. de depositietoename die opgenomen is in tabel 2, zoals die is opgenomen in Bijlage 3 van deze regels, vanaf het moment na de bouwfase.

24.2 Vrijwaringszone - dijk

24.2.1 Aanduidingsomschrijving
De voor 'Vrijwaringszone - dijk' aangeduide gronden zijn mede bestemd voor de bescherming van de functie van de waterkering.

24.2.2 Bouwregels
Binnen de bestemming zijn gebouwen niet toegestaan, behoudens bestaande gebouwen en gebouwen die worden gerealiseerd ten behoeve van het tijdelijke bouwterrein, met dien verstande dat voor deze (bouw)werken de bouwregels onder artikel 23.1 gelden.

24.2.3 Afwijken van de bouwregels
Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 24.2.2 in die zin dat de in de andere daar voorkomende bestemming(en) genoemde bouwwerken worden gebouwd, mits:

a. geen onevenredig afbreuk wordt gedaan aan het doelmatig en veilig functioneren van de waterkerende functies van de dijk;
b. vooraf advies wordt ingewonnen van de betreffende beheerder van de waterkering.

24.2.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden
a Algemeen
Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist:

1. het aanplanten van bomen of houtgewas;

2. het verwijderen, aanleggen, verbreden of verharden van wegen, parkeerplaatsen, paden en slagen;
3. het graven, verbreden of dempen van (erf)sloten, plassen of andere watergangen, en het aanbrengen van kunstwerken zoals dammen, kaden en oeverbeschoeiingen;
4. het ophogen, afgraven of egaliseren van gronden.

Hierbij geldt de volgende voorwaarde:
- bij deze ontwikkelingen moet de situatie met betrekking tot de veiligheid van de dijk voldoen aan de normen van het hoogheemraadschap.

b Uitzonderingen

Het bepaalde onder a is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:
1. het normale onderhoud of het normale agrarische gebruik betreffen;
2. de bestrijding van een aanwezige of dreigende calamiteit;
3. dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van de aanleg en het gebruik van het tijdelijk bouwterrein ter plaatse van de functieaanduiding 'Specifieke vorm van bedrijventerrein – tijdelijk bouwterrein', met dien verstande dat desbetreffende werken of werkzaamheden, gerekend vanaf de start van de aanleg, maximaal 7 jaar aanwezig mogen zijn dan wel plaatsvinden.

c Toetsingscriteria

De bedoelde omgevingsvergunning wordt niet verleend indien door de betreffende werken of werkzaamheden het belang van de waterkering wordt aangetast. Voorafgaand aan het verlenen van de omgevingsvergunning pleegt het bevoegd gezag overleg met de verantwoordelijke waterbeheerder.

24.3 Vrijwaringszone - onveilig gebied

Ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone - onveilig gebied' zijn de gronden tevens gereserveerd ten behoeve van en voor militaire doeleinden.

Artikel 25 Algemene afwijkingsregels

25.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het in het plan bepaalde voor:

a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
b. de bouw van utilitaire bouwwerken waaronder transformatorhuisjes, gemalen, gasdrukregel- en meetstations en een centrale antenne-inrichting, met dien verstande, dat de oppervlakte van een gebouw niet meer dan 25 m² mag bedragen en de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m mag bedragen;
c. het plaatsen van kunstwerken, telecommunicatievoorzieningen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in alle openbare ruimten, met dien verstande dat de bouwhoogte van kunstwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 m mag bedragen. Met uitzondering van lichtmasten waarvan de bouwhoogte niet meer dan 9 m mag bedragen en telecommunicatievoorzieningen waarvan de bouwhoogte niet meer dan 40 m mag bedragen;
d. het met ten hoogste 2 m afwijken van een ontwerp onderdeel van een grens of richting van een straat, de vorm van een plein en van de dienovereenkomstig ontwerp vorm van een bouwvlak, indien bij definitieve meting blijkt, dat een afwijking in het belang van een behoorlijke bebouwing is;
e. het bouwen buiten het bouwvlak waarbij de overschrijding van het bouwvlak niet meer mag bedragen dan 2 m.

De genoemde omgevingsvergunning kan uitsluitend worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
b. de verkeersveiligheid;
c. de sociale veiligheid;
d. de milieusituatie;
e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

25.2 Mantelzorg

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van:

a. het bepaalde in artikel 23.3, onder a, ten behoeve van het gebruik van een bijgebouw bij een (bedrijfs)woning als afhankelijke woonruimte;
b. de bouwregels voor bijbehorende bouwwerken bij een (bedrijfs)woning, zoals opgenomen in hoofdstuk 2 Bestemmingsregels, en extra bouwmogelijkheden bieden voor de bouw van een bijgebouw ten behoeve van mantelzorg;

mits:

1. de hulpbehoevende(n) aan wie zorg wordt geboden over een indicatie van een bevoegde arts dan wel instelling beschikt;
2. er geen sprake is van een zelfstandige woning;
3. zodra de noodzaak van mantelzorg is komen te vervallen (als gevolg van verhuizing of overlijden) het gebruik van het bijgebouw als afhankelijke woonruimte wordt beëindigd en de woonvoorzieningen worden verwijderd;
4. de oppervlakte van een nieuw te bouwen bijgebouw, c.q. mantelzorgwoning ten hoogste 100 m^2 bedraagt,
5. het bebouwingspercentage van het achtererf ten hoogste 75% bedraagt;

6. de bouwhoogte van een bijgebouw c.q. mantelzorgwoning niet meer dan 3,5 m bedraagt.

25.3 Groepsaccommodaties

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 23.3, onder b, ten behoeve van het gebruik van een gebouw als groepsaccommmodatie, met dien verstande dat:

a. de nieuwe functie de bedrijfsvoering en de ontwikkelingsmogelijkheden van omringende agrarische en overige bedrijven en de woonfunctie van omringende woningen niet onevenredig beperkt;
b. de activiteit landschappelijk goed is ingepast;
c. de oppervlakte van de ruimten die voor de groepsaccommodatie worden gebruikt ten hoogste 500 m² bedraagt;
d. de groepsaccommodatie gesitueerd moet zijn in het hoofdgebouw, of een bestaand daarmee functioneel samenhangend bijgebouw: nieuwbouw ten behoeve van de groepsaccommodatie is niet toegestaan;
e. ten behoeve van de groepsaccommodatie uitsluitend gedeelde sanitaire voorzieningen en gedeelde kookgelegenheid aanwezig mogen zijn.

Artikel 26 Overige regels

26.1 Werking andere toepasselijke regelingen

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar een wet, een algemene maatregel van bestuur, een verordening, een richtlijn of een andere (wettelijke) regeling, dan geldt deze wet, algemene maatregel van bestuur, verordening, richtlijn of andere (wettelijke) regeling zoals die luidt dan wel van kracht is op het moment van de tervisielegging van de vastgestelde versie van dit plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 27 Overgangsrecht

27.1 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 omgevingsvergunning voor het bouwen, 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 omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het eerste lid 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.

27.2 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 eerste lid, 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 eerste lid, 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 eerste lid 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 28 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
“Regels van het bestemmingsplan 'PALLAS-plot' van de gemeente Schagen.

Bijlagen

Bijlage 1 Staat van bedrijven

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
014	016	0	Dienstverlening t. b.v. de landbouw:		K								
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m^2	30	10	50			10		50	D	3.1
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniers bedrijven: b.o. > 500 m^2	30	10	50			10		50		3.1
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniers bedrijven: b.o. <= 500 m^2	30	10	30			10		30		2
0112	0163	6	Bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30	C		10		30		2
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW										
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50			0		50		3.1
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen										
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteelt bedrijven	100	30	50	C		0		100		3.2
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN										
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:										
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m^2	100	0	100	C		50	R	100		3.2
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m^2	50	0	50			10		50		3.1
152	102	0	Visverwerkings bedrijven:										
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m^2	300	10	50	C		30		300	D	4.2
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m^2	100	10	50			30		100		3.2
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m^2	50	10	30			10		50		3.1
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:										
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m^2	50	10	50			50	R	50		3.1
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:										
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C		30	R	200		4.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C		100	R	200		4.1
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2
1543	1042	0	Margarinefabrieken:										
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200	C		30	R	200		4.1
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300	C	Z	50	R	300		4.2
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C		50	R	100		3.2
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300	C	Z	50	R	300		4.2
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300	C		50	R	300		4.2
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m^2	50	0	100	C		50	R	100		3.2
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m^2	10	0	30			0		30		2
1561	1061	0	Meelfabrieken:										
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200	C		50	R	200		4.1
1561	1061		Grutterswarenfa brieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:										
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200	C		30	R	200		4.1
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
1571	1091	0	Veevoerfa brieken:										
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200	C		30		300		4.2
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200	C		30		200		4.1
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200		4.1
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:										
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30		2
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100		3.2
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfa brieken	100	10	100	C		30		100		3.2
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:										
1584	10821	4	- Suikerwerkfa brieken met suiker branden	300	30	50			30	R	300		4.2
1584	10821	5	- Suikerwerkfa brieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m^2	100	30	50			30	R	100		3.2
1585	1073		Deegwarenfa brieken	50	30	10			10		50		3.1
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:										
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100		3.2
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50			10		200		4.1
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50			30		200	D	4.1
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfa brieken	200	50	50			50	R	200		4.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafa brieken:										
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100		3.2
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50			50	R	300		4.2
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfa brieken	200	50	50			30		200		4.1
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C		30		300		4.2
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:										
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C		30	R	200		4.1
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C		50	R	300		4.2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C		0		30		2
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300		4.2
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300		4.2
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfa brieken	10	0	100			50	R	100		3.2
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK										
160	120		Ta bakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200		4.1
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL										
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2
172	132	0	Weven van textiel:										
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfa brieken	100	30	200			10		200		4.1
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50		3.1
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30			10		30		2
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)										
191	151,152		Lederfa brieken	300	30	100			10		300		4.2
192	151		Lederwarenfa brieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2
2010.2	16102	0	Houtconserverings bedrijven:										
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfa brieken	100	30	100			10		100		3.2
203, 204, 205	162	0	Timmerwerkfa brieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfa brieken	10	10	30			0		30		2
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER-EN KARTONWAREN										
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R	200		4.1
2112	1712	0	Papier- en kartonfa brieken:										
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C		30	R	50		3.1
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2
212	172		Papier- en kartonwarenfa brieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2
2121.2	17212	0	Golfkartonfa brieken:										
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C		30	R	100		3.2
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10			0		10		1
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10		100		3.2
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100		3.2
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30		2
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10		1
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30		2
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10			10		30		2
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30			10		30	D	2
223	182		Reproduktie bedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10		1
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK.IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN										
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfa brieken	50	0	100			30	R	100		3.2
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300		4.2
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfa brieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D	4.2
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN										
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfa brieken	200	0	200	C		200	R	200	D	4.1
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:										
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300	C		300	R	300	D	4.2
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:										
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200	C		300	R	300	D	4.2
2414.1	20141	B0	Methanolfa brieken:										
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200	C		100	R	200		4.1
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300	C	Z	200	R	300		4.2
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfa brieken (niet synth.):										
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200	C		100	R	300		4.2
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:										

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
243	203		Verf, lak en vernisfa brieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:										
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200	C		300	R	300		4.2
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfa brieken:										
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1
2442	2120	2	- verbandmiddelenfa brieken	10	10	30			10		30		2
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfa brieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafa brieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfa brieken:										
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2
2464	205902		Fotochemische produktenfa brieken	50	10	100			50	R	100		3.2
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfa brieken	50	10	50			50	R	50		3.1
2466	205903	B	Overige chemische produktenfa brieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfa brieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF										
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwings bedrijven:										
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30			30		50		3.1
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100			50	R	200		4.1
2513	2219		Ru bber-artikelenfa brieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:										
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststof bouwmaterialen	50	30	50			30		50		3.1
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN										
261	231	0	Glasfabrieken:										
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100			30		100		3.2
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100			30		300		4.2
2615	231		Glas bewerkings bedrijven	10	30	50			10		50		3.1
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:										
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30		2
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfa brieken	30	200	200			30		200		4.1
264	233	B	Dakpannenfa brieken	50	200	200			100	R	200		4.1
2652	235201	0	Kalkfabrieken:										
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1
2653	235202	0	Gipsfabrieken:										
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
2661.1	23611	0	Betonwarenfa brieken:										
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200			30		200		4.1
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300			30		300		4.2
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfa brieken:										
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100			30		100		3.2
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300		Z	30		300		4.2
2662	2362		Mineraalge bonden bouwplatenfa brieken	50	50	100			30		100		3.2
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:										
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100			10		100		3.2
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300		Z	10		300		4.2
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:										
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100			50	R	100		3.2
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300		Z	200	R	300		4.2
267	237	0	Natuursteen bewerkings bedrijven:										
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m^2	10	30	100			0		100	D	3.2
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300			10		300		4.2
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50			10		50	D	3.1
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfa brieken:										
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100			30		300		4.2
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfa brieken (excl. glaswol):										
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300	C	Z	30		300		4.2
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200		4.1
2682	2399	C	Minerale produktenfa brieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D	3.2
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200			30		200		4.1
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300		4.2
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN										
273	243	0	Draadtrekkerijen, koud bandwalserijen en profielzetterijen:										
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300			30		300		4.2
274	244	A0	Non-ferro-metaalfa brieken:										
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300			30	R	300		4.2
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:										
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ smelterijen:										
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2
28	25, 31	-	VERVAARD.EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH/TRANSPORTMIDD.)										
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen										
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300		Z	30		300		4.2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouw bedrijven:										
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300			30	R	300		4.2
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100			30		100	D	3.2
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlakte behandelings bedrijven:										
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D	3.2
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D	3.2
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100		3.2
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100			50		100		3.2
2852	2562, 3311	1	Overige metaal bewerkende industrie	10	30	100			30		100	D	3.2
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:										
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfa brieken n.e.g.	30	30	100			30		100		3.2
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN										
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfa brieken incl. reparatie:										
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100			30		100	D	3.2
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200			30		200	D	4.1
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30		300	D	4.2
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS										
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30			10		30		2
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.										
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfa brieken incl. reparatie	200	30	30			50		200		4.1
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfa brieken	200	10	30			50		200		4.1
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1
314	272		Accumulatoren- en batterijenfa brieken	100	30	100			50		100		3.2
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.										
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN										
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30			0		30		2
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS										
341	291	0	Autofabrieken en assem blage bedrijven										
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C		30	R	200	D	4.1
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300		Z	50	R	300		4.2
3420.1	29201		Carrosseriefa brieken	100	10	200			30	R	200		4.1
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfa brieken	30	10	200			30		200		4.1
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)										
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:										
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50			10		50		3.1
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:										
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:										
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfa brieken	30	10	100			30	R	100		3.2
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.										
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10			0		10		1
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10			10		30		2
363	322		Muziekinstrumentenfa brieken	30	10	30			10		30		2
364	323		Sportartikelenfa brieken	30	10	50			30		50		3.1
365	324		Speelgoedartikelenfa brieken	30	10	50			30		50		3.1
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING										
372	383202	A0	Puin brekerijen en -malerijen:										
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300			10		300		4.2
372	383202	B	Ru bberregeneratie bedrijven	300	50	100			50	R	300		4.2
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C		50		300		4.2
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C		50	R	50		3.1

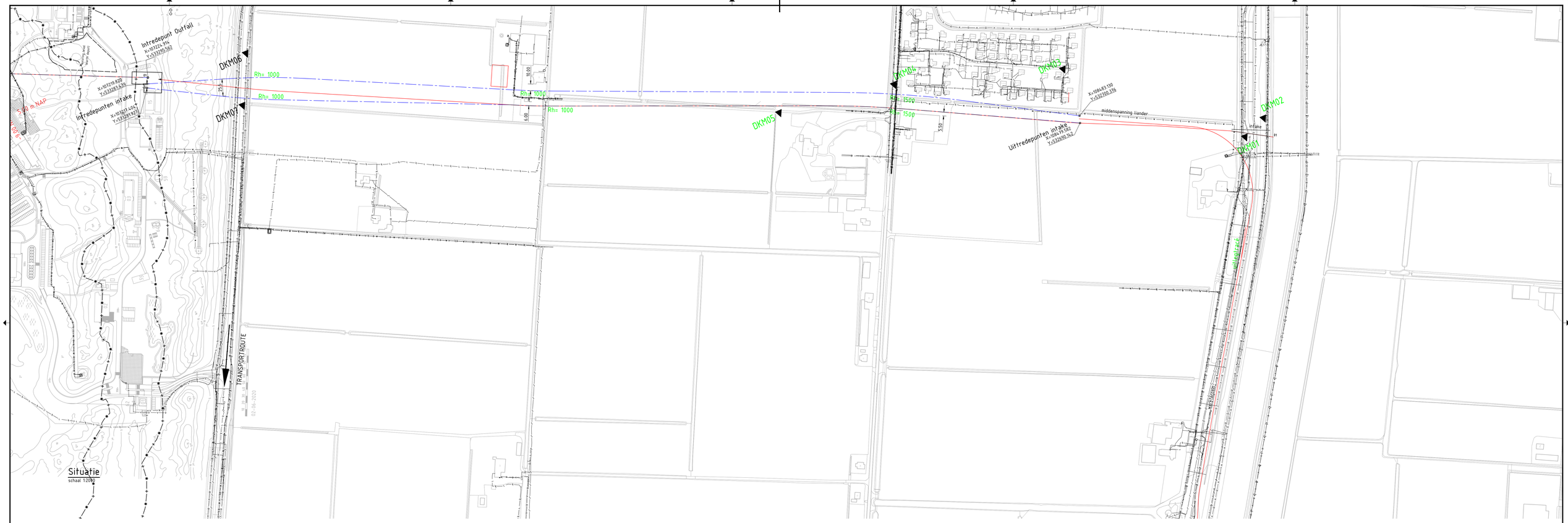
SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:										
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m^2	10	30	100			10		100		3.2
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m^2	10	30	50			10		50		3.1
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m^2	10	30	50			10		50		3.1
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m^2	0	10	30			10		30		2
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2
5020.4	45204	B	Auto beklederijen	0	0	10			10		10		1
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2
505	473	0	Benzineservisestations:										
505	473	1	- met LPG > 1000 m3/jr	30	0	30			200	R	200		4.1
505	473	2	- met LPG < 1000 m3/jr	30	0	30			50	R	50		3.1
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30			10		30		2
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10			0		10		1
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30			0		30		2
5135	4635		Grth in ta baksprodukten	10	0	30			0		30		2
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:										
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:										
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50			200	R	200	D	4.1
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:										
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300			10		300		4.2
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100			10		100		3.2
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:										
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m^2	0	10	50			10		50		3.1
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m^2	0	10	30			10		30		2
5153.4	46735	4	zand en grind:										
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m^2	0	30	100			0		100		3.2
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m^2	0	10	30			0		30		2
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:										
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m^2	0	0	50			10		50		3.1
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30			100	R	100	D	3.2
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30		2
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m^2	10	30	100			30		100		3.2
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m^2	10	30	100			10		100	D	3.2
518	466	0	Grth in machines en apparaten:										
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100		3.2
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30			0		30		2
60	49	-	VERVOEROVERLAND										
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m^2	0	0	100	C		30		100		3.2
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m^2	0	0	50	C		30		50		3.1
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslag bedrijven t. b.v. binnenvaart:										
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100			50	R	100	D	3.2
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2
64	53	-	POSTEN TELECOMMUNICATIE										
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C		0		10		1
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN										
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2

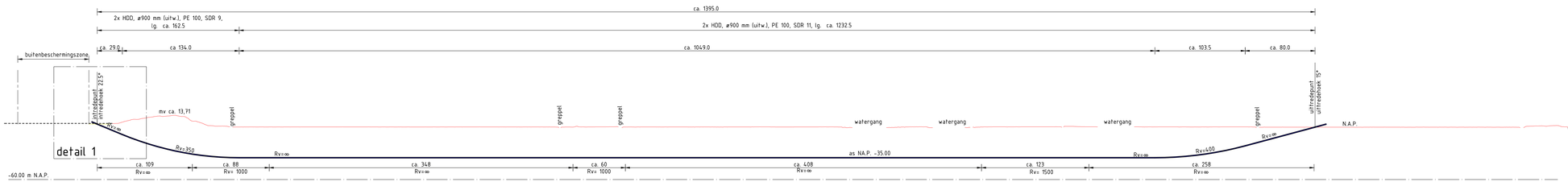
SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30			10		30	D	2
72	62	-	COMPUTERSERVICE-EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie- bureau's e.d.	0	0	10			0		10		1
73	72	-	SPEUR-EN ONTWIKKELINGSWERK										
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30			30	R	30		2
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10			0		10		1
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10			0		10	D	1
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30		2
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijprodukten	50	30	200	C		50	R	200		4.1
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10			0		10		1
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN										
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50	C		0		50		3.1
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigings bedrijven e.d.	50	30	50			10		50		3.1
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50		3.1
9002.2	382	A0	Afvalverwerkings bedrijven:										
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100		3.2
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50		3.1
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D	4.2
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30		2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:										
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50			10		300		4.2
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10		100		3.2
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200		4.1
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200		4.1
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50	C		30		50		3.1
9301.1	96011	B	Tapijtreinigings bedrijven	30	0	50			30		50		3.1
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R	30		2
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30		2

Bijlage 2 Lengteprofiel koelwatersysteem

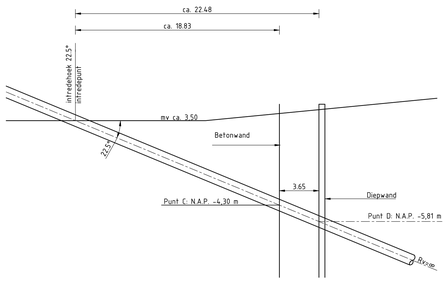


Situatie
schaal 1:2000



langsdoorsnede
schaal 1:2000

Rh= 500



Detail 1
schaal 1:200

alle maten in meters, tenzij anders aangegeven
alle hoogtematen in meters, t.o.v. N.A.P.

Versie:	Omschrijving:			
	Datum:	Get.:	Con.:	Vrij.:
Versie:	Omschrijving:			
	Datum:	Get.:	Con.:	Vrij.:

Opdrachtgever — Contact

Pallas

Advies- en Ingenieursorganisatie — Architect

IN BEWERKING

Project — Contact

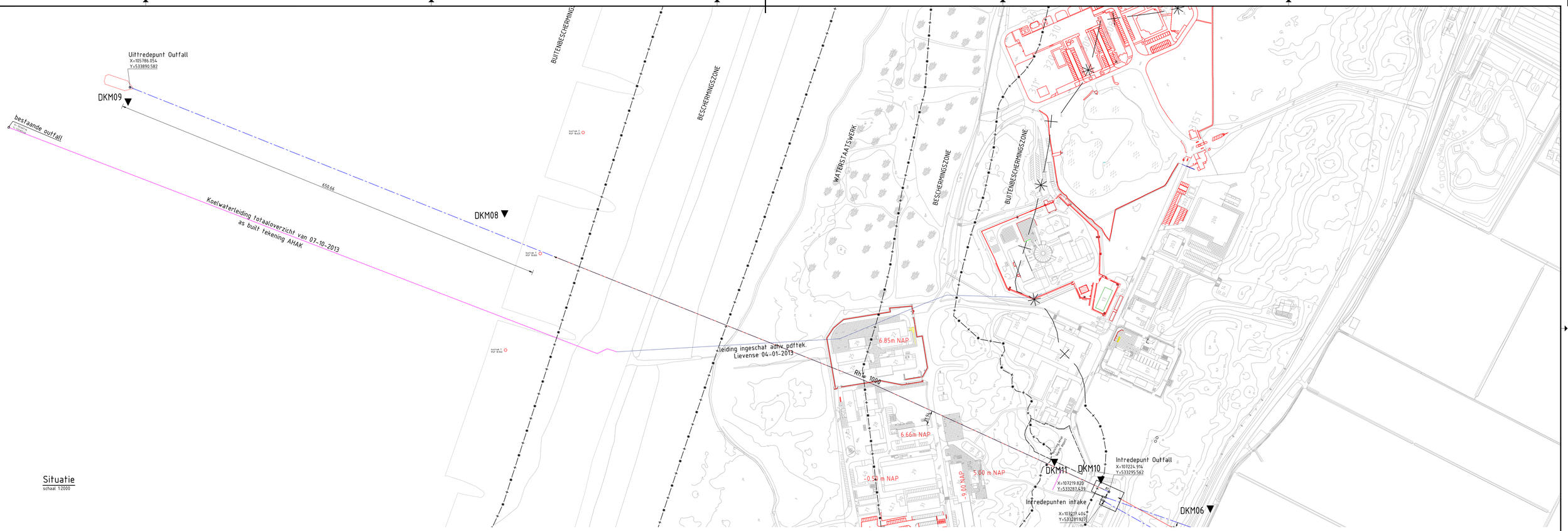
Pallas - werkzaamheden 2020

Projectnummer : C05011.000642
Fase :

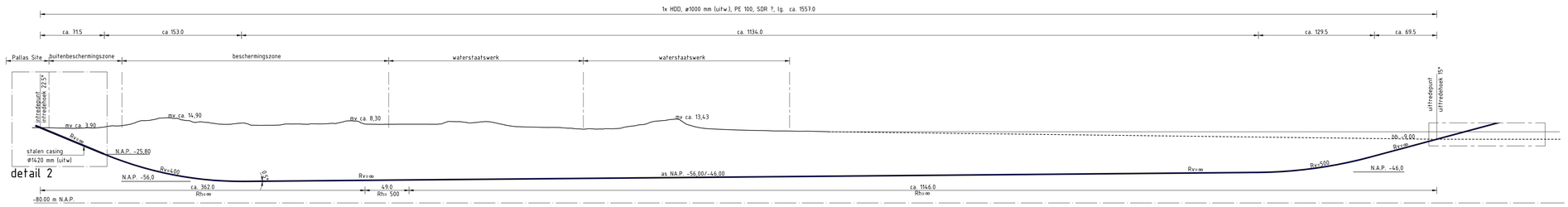
Onderwerp :

Schaal :		Bladformaat :	Status :
Contractnummer :		Bladnummer : van	
Tekeningnummer :			Versie: 16

Bouk adviezen b.v.

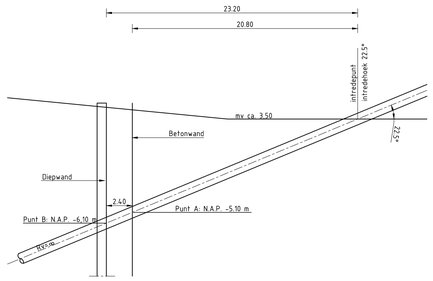


Situatie
schaal 1:2000



detail 2

langsdoorsnede outfall
schaal 1:2000



Detail 2
schaal 1:200

alle maten in meters, tenzij anders aangegeven
alle hoogtematen in meters, t.o.v. N.A.P.

Versie:	Omschrijving:			
	Datum:	Get.:	Con.:	Vrij.:
Versie:	Omschrijving:			
	Datum:	Get.:	Con.:	Vrij.:

Opdrachtgever — Contact

Pallas

Advies- en Ingenieursorganisatie — Architect

Project — Contact

Pallas - werkzaamheden 2020

Projectnummer : C05011.000642
Fase :

Onderwerp :

IN BEWERKING

Schaal :	Bladformaat :	Status :
Contractnummer :	Bladnummer : van	
Tekeningnummer :		Versie: 18

Build: 20240313.18

Bijlage 3 Stikstofdepositietabel

Bijlage 3 - Stikstofdepositie

Tabel 1: Maximale toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden gedurende de realisatiefase (in mol N/ha/jaar). Aangegeven is de gemiddelde depositietoename per jaar gedurende de bouwperiode. Tussen haakjes is de maximale depositietoename aangegeven die optreedt in het bouwjaar met de hoogste stikstofemissie, wanneer deze afwijkt van de gemiddelde depositietoename.

Habitattype	KDW	Zwanenwater & Pettemerduinen	Duinen Den Helder-Callantsoog	Schoorlse Duinen	Noordhollands Duinreservaat	Waddenzee	Duinen en Lage land van Texel
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	-	-	-	-	0,01	-
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1643	-	-	-	-	-	(0,01)
H1320 Slijkgrasvelden	1643	-	-	-	-	0,01	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	-	-	-	-	0,01	(0,01)
H2110 Embryonale duinen	1429	0,49 (0,54)	-	0,01	-	0,01	(0,01)
H2120 Witte duinen	1429	1,14 (1,51)	0,03	0,01 (0,02)	0,01	-	(0,01)
ZGH2120 Witte duinen	1429	0,94 (1,23)	-	-	-	0,01	-
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1071	0,94 (1,23)	-	0,01 (0,02)	0,01	-	(0,01)
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1071	0,52 (0,66)	-	-	-	-	-
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	714	1,83 (2,42)	0,03 (0,04)	0,02	0,01	(0,01)	0,01
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	714	0,12 (0,15)	-	0,01	-	-	-
H2130C Grijze duinen (heischraal)	714		-	-	0,01	-	0,01
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	1071	0,64 (0,76)	-	0,01 (0,02)	0,01	-	-
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	1071	1,83 (2,42)	0,02 (0,03)	0,02	0,01	-	0,01
H2150 Duinheiden met struikhei	1071	1,69 (2,18)	-	0,02	0,01	-	0,01
H2160 Duindoornstruwelen	2000	?	0,03	0,01	0,01	-	(0,01)
H2170 Kruipwilgstruwelen	2286	1,83 (2,42)	0,01 (0,02)	0,02	0,01	-	(0,01)
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	2286	1,38 (1,80)	-	-	-	-	-
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	1071	1,13 (1,71)	0,04 (0,05)	0,02	0,01	-	0,01

Habitattype	KDW	Zwanenwater & Pettemerduinen	Duinen Den Helder-Callantsoog	Schoorlse Duinen	Noordhollands Duinreservaat	Waddenzee	Duinen en Lage land van Texel
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	1071	-	-	-	-	-	0,01
H2180B Duinbossen (vochtig)	2214	0,74 (1,30)	-	0,01 (0,02)	0,01	-	0,01
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	2214	-	-	-	-	-	0,01
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	1786	-	0,04 (0,05)	0,01 (0,02)	0,01	-	0,01
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	1786	-	-	-	0,01	-	0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	1000	1,38 (1,78)	0,02 (0,03)	0,02	0,01	-	-
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	0,78 (0,97)	-	-	0,01	-	-
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	-	-	-	-	0,01	-
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1071	1,83 (2,42)	0,01 (0,02)	0,02	0,01	-	-
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	714	0,21 (0,28)	-	-	-	-	-
H6410 Blauwgraslanden	1071	0,61 (0,77)	0,04 (0,05)	-	0,01	-	-
H7210 Galigaanmoerassen	1571	0,12 (0,16)	-	-	0,01	-	-
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen		-	-	-	0,01	-	-

Tabel 2: Maximale toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden Zwanenwater & Pettemerduinen gedurende de exploitatiefase (in mol N/ha/jaar).

Habitattype	KDW	Zwanenwater & Pettemerduinen
H2110 Embryonale duinen	1429	0,01
H2120 Witte duinen	1429	0,05
ZGH2120 Witte duinen	1429	0,03
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1071	0,03
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1071	0,01
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	714	0,06
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	1071	0,02
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	1071	0,06
H2150 Duinheiden met struikhei	1071	0,05
H2170 Kruipwilgstruwelen	2286	0,06
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	2286	0,05
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	1071	0,04
H2180B Duinbossen (vochtig)	2214	0,02
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	1000	0,04
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	0,03
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1071	0,06
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	714	0,01
H6410 Blauwgraslanden	1071	0,03



Contactgegevens

Bezoekadres:
Laan 19
1741 EA Schagen

Postadres:
Postbus 8
1740 AA Schagen

Tel.: (0224) 210 400
Fax: (0224) 210 455
E-mail: postbus8@schagen.nl
Internet: www.schagen.nl

GEMEENTE Schagen