

HEM BRUGTERREIN ZAANSTAD

GEBIEDSPASPOORTEN OMGEVINGSPLAN

STEEN
HUIS
MEURS

INHOUD

1.	Visie en doel	03
2.	Supervisieprocedure	04
3.	Kernkwaliteiten	08
3.1	Cultuurhistorische waarden	08
3.2	Drie kenmerkende zones en negen gebiedseenheden	16
3.3	Structuren: groen, sloten, wegen en zichtlijnen	20
3.4	Monumenten en karakteristieke bebouwing	22
4.	Bouwen aan de toekomst	26
4.1	Samenhang van het terrein: een militair-industrieel productiecomplex	28
4.2	Ontwikkelen binnen de gebiedseenheden	30
4.3	Uitgangspunten voor het bouwen (nieuw en bestaand)	32
4.4	Uitgangspunten voor de monumenten	38
4.5	Uitgangspunten voor de inrichting van de buitenruimte	40
5.	Gebiedspaspoorten	46
5.1	Het Front - Gebied 1	48
5.2	Kop van de Kaap - Gebied 2	50
5.3	Ladder en Paviljoens in het bos - Gebied 3	52
5.4	Ladder en Uitwisselzone - Gebied 4	56
5.5	Campus - Gebied 5	58
5.6	Kleibos en beproevingsgebied - Gebied 6	60
5.7	Enclave - Gebied 7	62
5.8	Hembrugbos - Gebied 8	64
5.9	Boskavels - Gebied 9	66
Bronnen		67
Colofon		67

1. VISIE EN DOEL

Het Hembrugterrein is een voor Nederland uniek gebied, met een al even unieke transformatieopgave. Sinds 2013 wordt eraan gewerkt om het voormalige defensie terrein open te stellen en op te nemen in Zaanstad en de regio. Het terrein is één van de grootste herontwikkelingslocaties in Nederland. De uniciteit zit in de schaal en enorme samenhang, de ruimtelijke kwaliteit ('fabrieken in het bos'), de historische diepgang (de vele verhalen over oorlog en vrede, industriële ontwikkeling, met al zijn hoog explosieve en gevaarlijke kantjes) – en de prominente locatie: middenin de metropoolregio van Amsterdam, pal aan het Noordzeekanaal en vlakbij de snelwegen.

Het Hembrugterrein is van oorsprong een buitendijks gebied aan het IJ. Het heeft een strategische ligging tussen Zaanstad en Amsterdam en is goed bereikbaar over water en weg. De laatste jaren is de transformatie van veelal industrie en bedrijventerreinen aan de noordelijke en zuidelijke IJ oevers volop in gang. Ingezet vanuit Amsterdam komt de ontwikkeling steeds meer richting Zaanstad. Het Hembrugterrein ligt op een steenworp afstand van het ontwikkelde NDSM terrein en de Houthavens waar nu een grote woningbouwontwikkeling plaats vindt. Voor Zaanstad is het, in het centrum van de metropoolregio, belangrijk om mee te gaan in deze groei. De ambitie van de gemeente is om op het terrein een bijzonder, aantrekkelijk woon-werkklimaat te realiseren met een groen hart waar cultuurhistorie en monumenten bindend zijn.

Het Hembrugterrein is een pilot voor de nieuwe Omgevingswet. Het Omgevingsplan gaat uit van organische gebiedsontwikkeling, met ruimte voor wonen en werken. Uitgangspunt daarbij is om het industriële en groene karakter van het gebied overeind te houden. Al naar

gelang de toekomstige behoeften kan het accent meer naar het wonen of naar het werken verschuiven. Het is de verwachting dat de herontwikkeling van het hele terrein ongeveer 20 jaar in beslag zal nemen. Voor de woon- en bedrijfsmatige invulling geldt een maximaal programma van 180.000 m² BVO. Van dit totale ontwikkelprogramma kan 2/3 van het totale aantal BVO voor woningbouw worden ingezet.

De mogelijke invulling van het Hembrugterrein is flexibel, maar er zijn wel een aantal (harde) randvoorwaarden. De randvoorwaarden die te maken hebben met ruimtelijke en cultuurhistorische kwaliteit komen in dit document in de gebiedspaspoorten aan bod.

Wat is een gebiedspaspoort?

De gebiedspaspoorten zijn een belangrijke bouwsteen voor het Omgevingsplan. Ze geven per deelgebied (zie kaart p. 29) de uitgangspunten voor vervanging, toevoeging en invulling aan. De paspoorten kunnen gezien worden als een korte welstandsparagraaf. De gebiedspaspoorten zijn gericht op het 'laadvermogen' per deelgebied en het borgen van de functionele, ruimtelijke en cultuurhistorische logica van het terrein. Er worden uitspraken gedaan over de transformatie van monumenten, bestaande gebouwen, nieuwe gebouwen en de organisatie en inrichting van de openbare ruimte. Per deelgebied zijn de randvoorwaarden voor nieuwbouw vastgelegd (bouwhoogtes, rooilijnen, te behouden zichtlijnen, aan te houden tussenruimten en dergelijke); en worden uitgangspunten opgesteld voor stedenbouw, architectuur en buitenruimte. Dat nieuwe architectuur of de herinrichting van een buitenruimte zal moeten passen bij het historisch karakter van het ensemble is evident. De gebiedspaspoorten gaan een stap verder en geven aan hoe dat zou kunnen (en soms ook: hoe

dat zal moeten en waarom). De gebiedspaspoorten zijn opgesteld op basis van de Cultuurhistorische Analyse HBT (2009), het Beeldkwaliteitsplan HBT (2011) en de Nota van Uitgangspunten Omgevingsplan HBT (2014). In de cultuurhistorische analyse en het BKP wordt het Hembrugterrein beschreven als drie kenmerkende zones (waterfront, productiegebied, bos), die in negen zones kunnen worden opgedeeld. De Nota van Uitgangspunten komt met vier zones, omdat de rand van het bosgebied als 'groene rand' (met ruimte voor toekomstige bebouwing) is toegevoegd. Omwille van de eenduidigheid en begrijpelijkheid wordt deze vierdeling aangehouden, bestaande uit waterfront, productiegebied, bosgebied en groene rand.

Opzet rapport

Hoofdstuk 2 beschrijft hoe dit rapport gebruikt zal worden in de praktijk. Hoofdstuk 3 gaat over de kernkwaliteiten van het gehele Hembrugterrein en van elk van de negen deelgebieden. Hieruit zijn in hoofdstuk 4 de uitgangspunten voor herontwikkeling van het Hembrugterrein afgeleid. Hoofdstuk 5 bevat de gebiedspaspoorten, waarin per gebied randvoorwaarden zijn opgenomen. In verschillende sessies met de stakeholders van het Hembrugterrein (o.a. Gemeente Zaanstad, Rijksvastgoedbedrijf, Supervisieteam Zaan-IJ, de Adviescommissie Welstand en Monumenten) zijn de keuzen over de systematiek en reikwijdte van de uitgangspunten besproken.

SteenhuisMeurs, november 2016

2. SUPERVISIEPROCEDURE

Gemeente Zaanstad 2016 stedenbouw, architectuur & monumenten

Het doel van dit document is om alle partijen die betrokken zijn bij het ontwerpproces op Hembrug op de hoogte te brengen van de geldende supervisieprocedure ten aanzien van stedenbouw, architectuur, cultuurhistorie & monumenten.

Supervisieteam Hembrug bestaat de volgende personen:

- Een supervisor: aangesteld door de gemeente Zaanstad;
- Een gemandateerde uit de commissie Welstand en Monumenten Zaanstad;
- Een vertegenwoordiger namens de gemeente Zaanstad cultuurhistorie/monumenten;
- Een vertegenwoordiger namens de gemeente Zaanstad stedenbouw;
- Ronde tafel of burgerlid;
- Secretaris;

De gemandateerde uit de commissie Welstand en Monumenten Zaanstad heeft de verantwoordelijkheid om namens de commissie welstand en monumenten een machtiging en stem te krijgen in het supervisieteam Hembrug.

Organisatie Supervisieprocedure Hembrug

Het Supervisieoverleg is het platform waar ingediende ontwerpen van gebouwen en monumenten op Hembrug door het supervisieteam worden beoordeeld en formeel van een advies voorzien. Het supervisieteam adviseert aan de welstands- en monumentencommissie Zaanstad.

Het supervisieteam toetst de ingediende ontwerpen aan de vastgestelde Gebiedspaspoorten Hembrugterrein 2016. Elke ontwerpfasen tot en met de bouwaanvraagprocedure wordt afgerond met een advies van het Supervisieoverleg. Met deze procedure wordt nagestreefd dat elke bouwaanvraag op Hembrug is voorzien van een advies van het supervisieteam. De betrokken opdrachtgever en architect worden tevens uitgenodigd. Het Supervisieoverleg vindt één keer per maand plaats of zo vaak als nodig is op afroepbasis.

Fasen Supervisieprocedure Hembrug

Hierna volgt een beschrijving van elke ontwerpfasen voor stedenbouw, architectuur en monumenten en een indicatie van de tijd die met elke fase gemoeid is.

1. Projectdefinitie

Om een goede beeldkwaliteit te garanderen is het noodzakelijk dat de opdrachtgever zijn ambities vertaalt in een projectdefinitie. Deze projectdefinitie is een duidelijke, scherpe formulering van het beoogd cultureel en betekenisvol te ontwikkelen object. Hiermee wordt een programma bedoeld dat een verrijking van het gehele gebied oplevert en/of een programmering (met name in de plint) die de omringende buitenruimte versterkt, benut en borgt. Dit is niet een programma van eisen maar de boodschap hoe het object zich maatschappelijk wenst te tonen, te presenteren, hoe het object onder andere wenst deel te nemen aan de realisatie van de collectiviteit tussen de private en openbare ruimte op

Hembrug. Het is noodzakelijk goede architecten van zeer hoog niveau aan te stellen, die passen binnen de gezamenlijk geformuleerde kwaliteitsniveau van de Gebiedspaspoorten Hembrug 2016. De projectdefinities en voorstellen inclusief de architectenkeuze worden in het Supervisieoverleg besproken en afgewogen en van een advies voorzien. Agendastukken moeten een week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris. Toetsing tot advies: minimaal twee weken

2. Schetsontwerp (SO)

Het SO kan worden voorgelegd aan het supervisieteam in het Supervisieoverleg ter advisering. Deze stap is een extra service die geleverd kan worden door het supervisieteam om te sparren over het ontwerp. Agendastukken moeten een week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris. Toetsing tot advies: minimaal twee weken

3. Voorlopig Ontwerp (VO)

Het VO wordt voorgelegd aan het supervisieteam in het Supervisieoverleg ter advisering. Het advies dient te worden meegenomen in de uitwerking van het definitief ontwerp of er kan een gewijzigd voorlopig ontwerp worden opgesteld. Het door het supervisieteam goedgekeurde VO wordt door de ontwerper met de Commissie Welstand en Monumenten van Zaanstad besproken. Dit wordt doorgaans gedaan door introductie op het ontwerp door het teamlid wat namens de welstand en monumentencommissie in het supervisieteam is gemandateerd. Bij kleine plannen kan het in overleg ook schriftelijk het advies worden overgedragen. Agendastukken



moeten een week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris. Toetsing tot advies: minimaal twee weken

4. Definitief Ontwerp (DO)

Het DO wordt voorgelegd aan het supervisieteam in het Supervisieoverleg ter advisering. Het advies dient te worden meegenomen in de omgevingsvergunningsaanvraag. Agendastukken moeten een week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris. Toetsing tot advies: minimaal twee weken. In deze fase vraagt de gemeente Zaanstad bij herbestemming van Rijksmonumenten advies aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

5. Omgevingsvergunningsaanvraag (OA)

Vóór indiening van de omgevingsvergunningsaanvraag bij het omgevingsloket dient het supervisieteam in het Supervisieoverleg een finaal advies te geven op de aanvraag. De opdrachtgever levert hiervoor een overzicht aan het supervisieteam van de in de aanvraag verwerkte aanpassingen naar aanleiding van het DO advies van het supervisieteam. Het advies van het supervisieteam dient ten behoeve van de behandeling van de aanvraag door de Commissie Welstand en Monumenten Zaanstad. Dit wordt doorgaans gedaan door introductie op het ontwerp door het teamlid wat namens de welstand en monumentencommissie in het supervisieteam is gemandateerd. Bij kleine plannen kan het in overleg ook schriftelijk het advies worden overgedragen. De Commissie Welstand en Monumenten

besluit of de omgevingsvergunningsaanvraag wat betreft welstandsaspecten akkoord is of wordt aangehouden.

Agendastukken moeten een week voor het Supervisieoverleg worden aangeleverd bij de secretaris. Toetsing tot advies: minimaal twee weken.

Een omgevingsvergunningsaanvraag met een negatieve beoordeling van de supervisor zal in principe worden afgewezen door de commissie welstand en monumenten. Indien het oordeel van de commissie welstand en monumenten negatief is bij een positieve beoordeling van de supervisor zal er een overleg ingepland worden tussen de beide commissies om er samen uit te komen. Uiteindelijk kan het college van B&W van de gemeente Zaanstad een definitieve beslissing nemen.

De randvoorwaarden van de gebiedspaspoorten worden als toetsingscriteria gehanteerd. In uitzonderlijke gevallen kan de supervisor gemotiveerd van de criteria afwijken, indien de architectonische kwaliteit van een ontwerp de norm overstijgt.

In het proces wordt nog nagedacht hoe bewoners en belanghebbenden een stem krijgen in de ontwikkeling. Varianten die nu verder worden uitgewerkt zijn een ronde tafel of het toevoegen van een roulerend burgerlid in het supervisieteam.

Het Hembrugterrein – een uniek landschap, vol monumenten. De nieuwbouw voegt nieuwe kwaliteit toe aan het bestaande. Het toevoegen van een nieuwe laag aan het terrein vraagt om sterke oplossingen, er is geen ruimte voor doorsnee. Wel voor goede detaillering, materialen en een architectuur die op een vanzelfsprekende manier haar plek vindt tussen de monumenten en in het landschap.

3. KERNKWALITEITEN

Het Hembrugterrein ontstond meer dan honderd jaar geleden als een groot fabriekscomplex van defensie, waarin de hele militaire industrie van Nederland werd samengebond – veilig binnen de Stelling van Amsterdam. Lange tijd was het Hembrugterrein hermetisch afgesloten, een ‘blinde vlek’ middenin het havengebied van Amsterdam: een enclave met een geheime rijkdom. Rondom was de hectiek van het Noordzeekanaal, een van de drukste vaarroutes van het land, op het kruispunt van het Noordzeekanaal en de Zaan. Nu de hekken open zijn gegaan kan de verborgen wereld van het Hembrugterrein ontdekt en ontwikkeld worden.

Het Hembrugterrein heeft een rijke geschiedenis, die nog steeds herkenbaar is aan de vele (monumentale) gebouwen, historische groenstructuren en de terreininrichting. Het Hembrugterrein bevat een rijke verzameling bijzondere monumenten – maar wat het gebied echt uniek maakt in Nederland is de samenhang van het geheel. Het Hembrugterrein heeft het karakter van een park vol fabrieken of van een militair productiecomplex, waarin de gebouwen, het groen en de terreininrichting samen zorgen voor een geweldige sfeer en samenhang. Dit geheel is niet het resultaat van een artistiek ontwerp, maar van een consequent doorgevoerde functionaliteit – gericht op een efficiënte productie en veiligheid. De groenstructuur, de aarden wallen ende bosaanplant dienden maar één doel: het opvangen van de klap, voor het geval er ooit iets mis zo gaan met explosieven. Omdat het terrein voor allerlei verschillende soorten productie en de opslag van militaire goederen werd gebruikt, ontstond er binnen het productiecomplex een wereld van buurtjes, deelgebieden, open plekken en groene zones – die het Hembrugterrein zijn kwaliteit geeft. In het plofbos en de productiegebieden

valt van alles te ontdekken, waarbij naar de randen het zicht zich ineens opent naar het Noordzeekanaal en de Zaan.

De cultuurhistorische waarden hebben een grote potentie om een stedelijk gebied zonder weerga te worden. Die waarden vormen dan ook het vertrekpunt voor nieuwe ontwikkelingen. Het is de inzet dat op het Hembrugterrein vele nieuwe ontwikkelingen in de toekomst mogelijk worden, maar dat de sfeer, de identiteit en de herkenbaarheid blijven bestaan. De kernkwaliteiten zijn in eerdere studies (o.a. de Cultuurhistorische Analyse, 2010) gedefinieerd en worden in dit hoofdstuk samengevat.

3. 1 Cultuurhistorische waarden Hembrugterrein

Immateriële waarden

Het Hembrugterrein is ontstaan als gevolg van de ontwikkeling van de Stelling van Amsterdam als Nationaal Reduit. Het Nederlandse leger kon zich in een oorlogssituatie in de stelling terugtrekken. Het Hembrugterrein ontwikkelde zich tot het militair-industriële hart van de Stelling van Amsterdam (‘oorlogsfabriek’, ‘wapenkamer’ en ‘kruithuis’). De locatie was met zorg gekozen: achter de linies van de stelling, pal aan het Noordzeekanaal en op veilige afstand van Amsterdam.

Het terrein vervulde drie functies:

- Artillerie Inrichtingen: fabrieken voor de productie van wapens, patronen en munitie;
- Algemeen Verdedigingspark: werkplaatsen en voorraden voor het leger;
- Sectorpark Zaandam: voorraden (munitie, wapens, brandstoffen) voor de forten in de noordwestflank van de Stelling van Amsterdam.

Het complex van de Artillerie Inrichtingen is een zichtbare erfenis van de sinds 1860 gevoerde Nederlandse neutraliteitspolitiek. Nederland wilde niet van het buitenland afhankelijk zijn op het gebied van wapen- en munitievoorziening en zag zich hierdoor gedwongen een complete eigen militaire industrie op te bouwen. Het Hembrugterrein was tot na de Tweede Wereldoorlog het hart van de Nederlandse militaire industrie en een van de grootste en modernste militaire complexen van het land. De Artillerie Inrichtingen speelden een belangrijke rol voor de Nederlandse krijgsmacht bij de ontwikkeling en productie van wapens en munitie (o.a. Hembrugkarabijn), maar ook in de civiele industrie (o.a. de beroemde Hembrugdraaibank). Het Hembrugterrein vormde een afgesloten, onbekende wereld in Zaanstad - die in de regio van grote sociale betekenis was als werkplek van duizenden mensen.

Materiële waarden

In de ruimtelijke opzet van het Hembrugterrein (42 ha) is de tweedeling van het terrein voor de Artillerie Inrichtingen en het Militair terrein (Algemeen Verdedigingspark en Sectorpark Zaandam) opmerkelijk goed bewaard gebleven. Het gebruik van het terrein (delen voor productie, beproeving, opslag, ondersteuning) bleef herkenbaar.

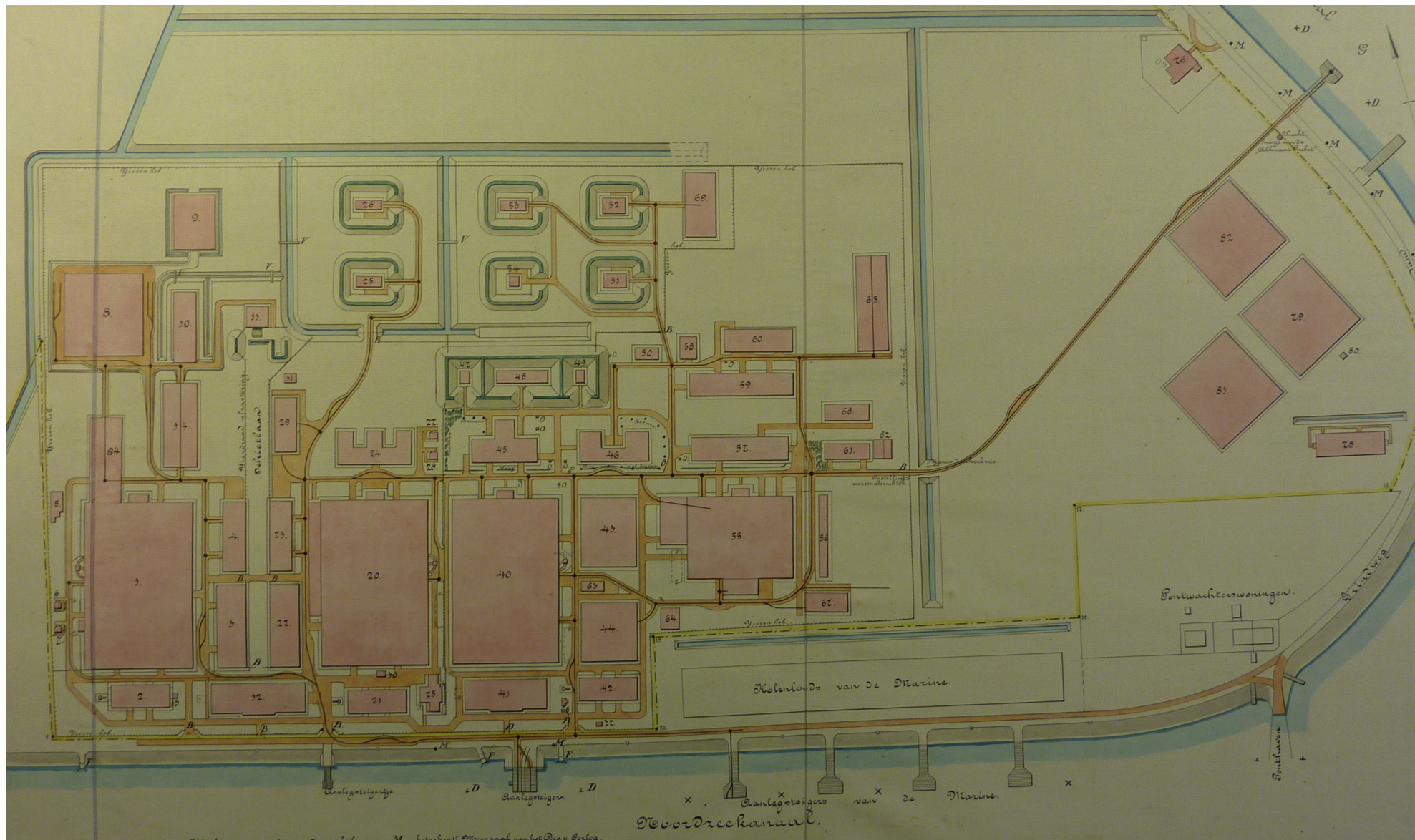
Het terrein van de Artillerie Inrichtingen (productiegebied) kenmerkte zich door een hoge dynamiek vanwege de snelle ontwikkelingen in de wapentechnologie en militaire uitrusting, waarvoor soms specifieke gebouwen nodig waren. Dat heeft geleid tot de bouw van typologisch zeldzame en unieke bouwwerken.

Het Militair terrein (Algemeen Verdedigingspark en Sectorpark Zaandam) kenmerkte zich door een lage



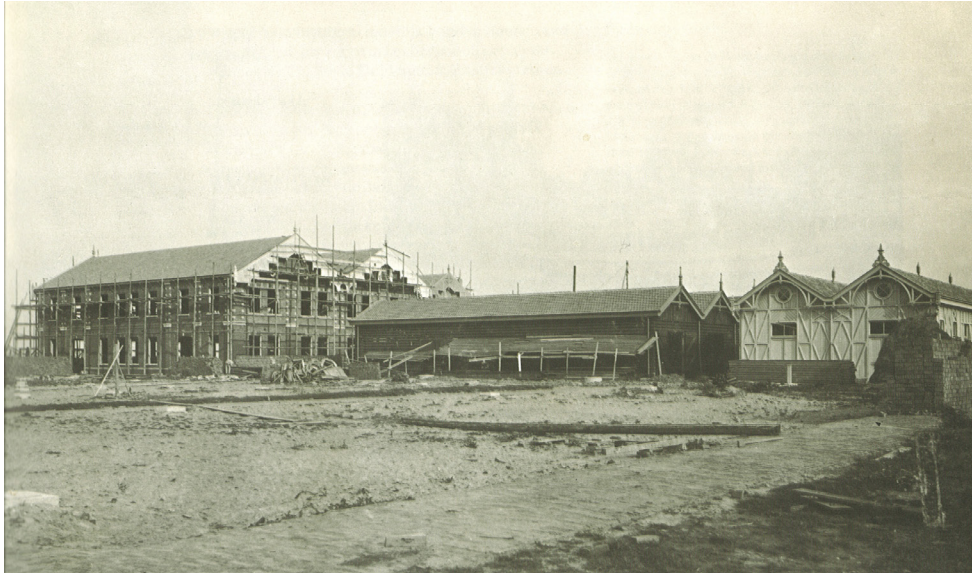
↓ Overzicht Artillerie Inrichtingen, 1903. Het paden- en wegenstelsel (geel) had klinkerbestrating. Veel stukken waren voorzien van smalspoor met draaischijven, voor het transport van goederen (zwarte lijnen). De drie productiegebieden (wapens - patronen - munitie) werden van elkaar gescheiden door een ijzerdraadafrastering op houten palen van 1.40 m hoog. Tussen de patronen- en de wapenfabriek was een schietbaan, eveneens voorzien van een

ijzerdraad afrastering. Rondom het gehele terrein en de magazijnen voor munitie en ontplofbare stoffen werd het terrein afgescheiden door ijzeren hekken van 1.60 meter hoog. Elk productiegebied had een eigen ingang. Tussen gebouwen 12 en 21 werd deze gemarkeerd door gemetselde zuilen. De andere toegangen waren voorzien van palen van gesmeed ijzer met daartussen draaihekken van ijzer. [NHA]



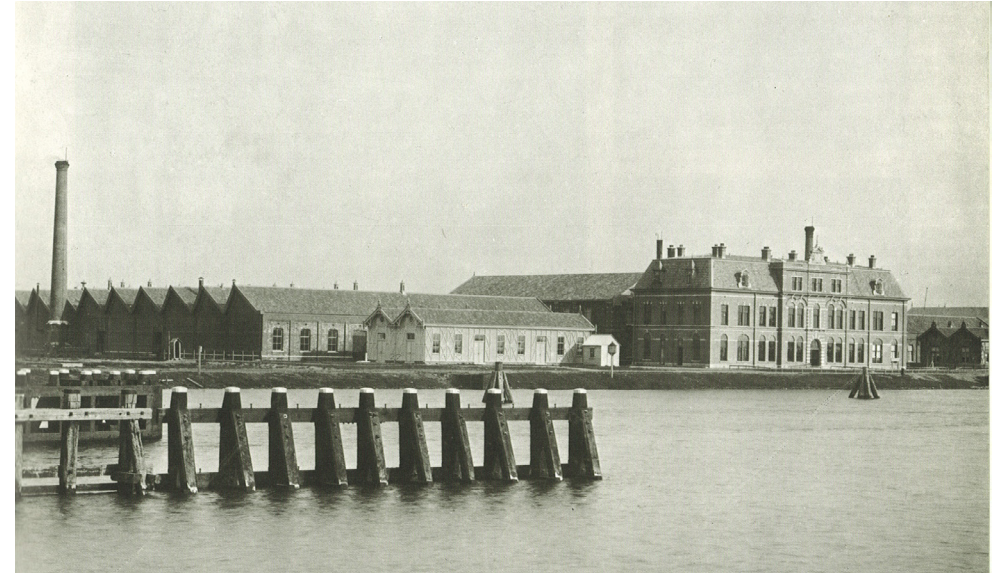
↓ Bouwwerkzaamheden op het Hembrugterrein, 1895. [Nägele, 1979]

↓↓ Ingang van de patronenfabriek, omstreeks 1900. Links is het kantoor van de wapen- en de patronenfabriek, rechts de schaft van de patronenfabriek. Het hekwerk rond de fabriek was destijds laag. [NIMH]



↓ Het kantoorgebouw van de wapen- en patronenfabriek. Links het schaftlokaal en de werkplaats van de wapenfabriek. [Nägele, 1979]

↓↓ Vulhuis van de patronenfabriek, omstreeks 1900. [NIMH] Op de foto staat vermeld dat het gebouw 46 is, mogelijk moet dat gebouw 24 zijn. [Hembrugmuseum]



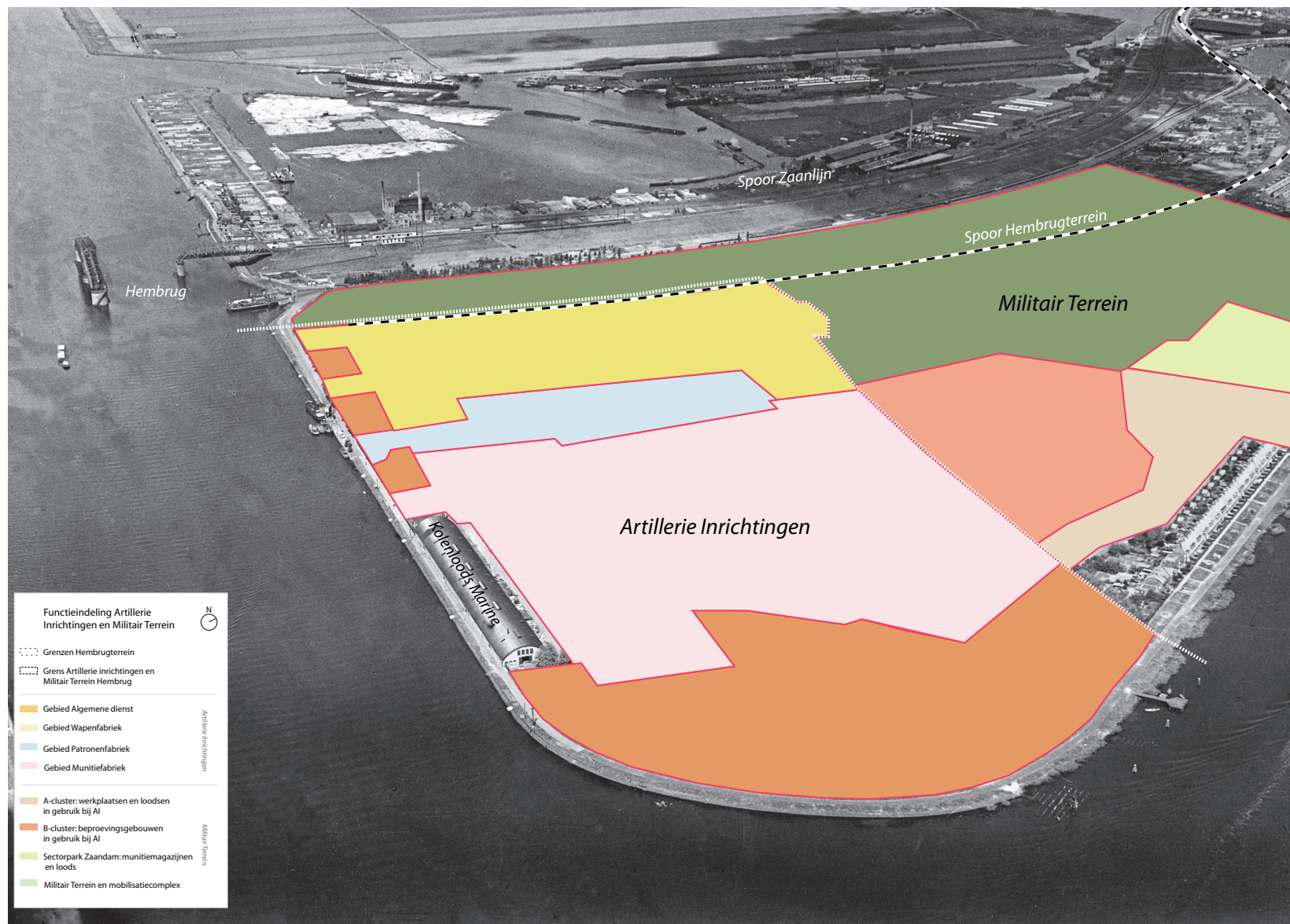
↓ Artillerie Inrichtingen, 1924. De drie verschillende productiefabrieken zijn met kleuren aangeven: rood is de munitiefabriek, blauw de patronenfabriek en geel de wapenfabriek. De munitie- en patronenfabriek gebruikten delen van het militair terrein (noordelijk gebied) voornamelijk voor beproeving. De grijs gekleurde gebouwen waren van de Algemene Dienst zoals de kantoren, laboratoria, turfloodsen en woningen. [NHA]



↓ Het Hembrugterrein gezien vanuit het zuid-oosten, 1941. Centraal op het terrein is het plofbos uit omstreeks 1920 te zien. Op de open terreinen (voor en achter) hebben de Duitsers schuilplaatsen aangelegd. Het zuidelijke gedeelte van de Kastanjelaan is net aangelegd en was destijds nog niet door bos omgeven. [Aviodrome]

Het Hembrugterrein omvatte vanaf 1899 twee terreinen: de Artillerie Inrichtingen en het Militair terrein. Het terrein van de Artillerie Inrichtingen is het fabrieksgedeelte met drie fabrieken (munitiefabriek = roze, patronenfabriek = blauw en wapenfabriek = geel) en de gebouwen van Algemene Dienst (oranje). Het Militair terrein bestaat uit het beproevingsgebied (rood), het Sectorpark Zaandam (lichtgroen), het naorlogs

bos en het mobilisatiecomplex. De clusters van gebouwen A en B behoren bij het Militair terrein maar waren in gebruik bij de Artillerie Inrichtingen.



dynamiek. Dit is het bosgebied. De gebouwen en terreinen in het bosgebied waren in gebruik voor extensieve functies, te weten opslag en schietbanen. Door het extensieve gebruik zijn de gebouwen, waarvan de functie bovendien nooit werd gewijzigd, compleet en gaaf bewaard gebleven. Ook het bosgebied, met monumentaal plofbos, aarden wallen, oude monumentale bomen is goed herkenbaar en heeft een belangrijke natuurwaarde.

Het terrein bleef gaaf en omvat nu nog steeds een ensemble van gebouwen en buitenruimten met een grote samenhang en consistentie, ondanks sloop en enkele detonerende toevoegingen. De samenhang wordt bepaald door de inrichting van de openbare ruimte, groen, sloten, wallen, zichtlijnen (vooral noord-zuid) en de heldere overgangen.

Het Hembrugterrein bevat 112 gebouwen, waarvan 50 een monumentenstatus hebben. De cultuurhistorische waarde is groot, vanwege de bijzondere kwaliteiten van alle afzonderlijke monumenten. Ook de uitzonderlijke concentratie van monumenten onderstreept de kwaliteit van het ensemble als een geheel. De inrichting van de buitenruimte en de groenstructuur is het ruimtelijk en functioneel complement van de bebouwing –en is minstens zo belangrijk voor de cultuurhistorische identiteit van het Hembrugterrein als de monumenten. De waarde van het Hembrugterrein loopt door alle ruimtelijke schaalniveaus heen (landschap, stedenbouw, architectuur, detail).

Kernwaarden

Door zijn geschiedenis en de vele monumenten kan de indruk ontstaan dat het Hembrugterrein een soort openluchtmuseum is of moet worden, als een moderne tegenhanger van de Zaanse Schans. Daar is echter geen aanleiding toe. Het Hembrugterrein heeft een rijk en herkenbaar verleden, maar tegelijk is er de opgave om het gebied een nieuw gebruik te geven en als een verrijking van het stedelijke gebied te ontwikkelen. De uitdaging is om in een proces van verdichting en transformatie een hedendaags stuk stad te scheppen, waarin de essentiële waarden uit het verleden aanwezig blijven en waar mogelijk een nieuwe invulling krijgen. De cultuurhistorische rijkdom laat zich samenvatten in kernwaarden, die horen bij de identiteit en de samenhang van het gebied.

Immateriële waarde: een symbolische betekenis, een bos vol verhalen

Het Hembrugterrein is door zijn geschiedenis uniek in Nederland. Deze waarde is tastbaar in de ruimtelijke opzet, de geleding en de diversiteit in de invulling van het terrein. Het Hembrugterrein is te lezen als een industrieel productiecomplex. Het Hembrugterrein heeft een grote associatieve waarde – vele verhalen kunnen aan het gebied of aan delen ervan worden gekoppeld. De gebouwen, het groen, de aarden wallen, onderaardse gangen en andere elementen in de buitenruimte vormen hierbij de verbindende schakels in tijd en ruimte. De verhalen van het Hembrugterrein hebben te maken met de wereldgeschiedenis (wereldoorlogen, koude oorlog), de industriële en militaire geschiedenis (fabrieken, stellingen, strategieën), de lokale geschiedenis (Zaanstad) en vele persoonlijke verhalen, getuigenissen en gevoelens.

Structuur: differentiatie van gebieden

Vanuit functionele overwegingen ontwikkelde het Hembrugterrein zich tot een gebied met zeer verschillende sferen en ruimtelijke eigenschappen. De Artillerie Inrichtingen werden een soort fabrieksstad met vier zones: de wapenfabriek, de patronenfabriek, de munitiefabriek (gebouwen omgeven door aarden wallen) en het waterfront. Ook het Militair Terrein kent een geleding: het plofbos, het beproevingsbos, het Sectorpark Zaandam en de bosgebieden. Door de functie van het militaire terrein en het grote explosiegevaar, kreeg de inrichting van de buitenruimte veel aandacht en samenhang door de explosiedempende inrichting. Het groen, de sloten, zichtlijnen, beveiliging en de verbindingspaden smeden alle deelgebieden samen tot een duidelijke eenheid – met een grote verscheidenheid.

Rijkdom en diversiteit aan militair-industriële gebouwen en (landschappelijke) structuren

De vele monumenten, typologisch bijzondere gebouwen, landschappelijke structuren (zoals de aarden wallen en de monumentale bomen) en overige objecten geven het gebied een grote authenticiteit. Het Hembrugterrein bestaat uit een staalkaart van architectonische en typologische topstukken van industriële bouwkunst – waarbij de buitenruimtes en de stedenbouwkundige en landschappelijke structuur in samenhang zijn opgezet. De bijzondere betekenis van het ensemble impliceert overigens niet dat het om een statisch gebied zou gaan. Het Hembrugterrein kende in alle perioden een grote dynamiek – tijdens het interbellum bestond er (binnen dezelfde ruimtelijke opzet) een veel hogere bebouwingsdichtheid, onder meer bij de wapenfabrieken en op het mobilisatieterrein.



3. 2 DRIE KENMERKENDE ZONES EN NEGEN GEBIEDSEENHEDEN

Vanuit de functionele logica (bedrijfsvoering, productie, opslag en beproeving, veiligheid) ontstonden drie kenmerkende zones: het waterfront, het productiegebied en het bos - die zijn opgebouwd uit in het totaal negen gebiedseenheden, met elk een eigen identiteit en karakteristieke ruimtelijke eigenschappen.

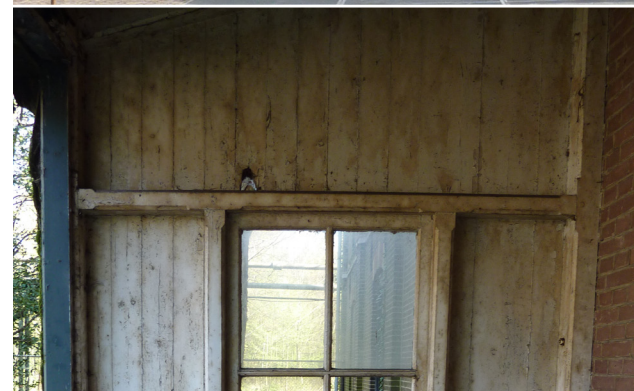
Er is een duidelijk onderscheid te maken tussen het industriecomplex van de Artillerie Inrichtingen en het beboste gedeelte, dat grotendeels samenvalt met het Militair terrein (Algemeen Verdedigingspark en Sectorpark Zaandam) aan de noordzijde hiervan. Het gebied van de Artillerie Inrichtingen is verbijzonderd aan de waterkant, dit waterfront vormt de derde kenmerkende zone van het terrein. De zones vloeien in elkaar over, maar tussen bos en waterfront /productiegebied is een groot contrast in karakter, wat vooral te maken heeft met het dichte groen. De structuren (wegen, bovengrondse leidingennetwerk en groen) en zichtlijnen vormen de verbindende elementen tussen de zones. De structuren verbinden en begrenzen de zones. Deze structuren zijn waardevol voor het besef van de kwaliteit van het Hembrugterrein.

Het waterfront bestaat uit een strook representatieve gebouwen langs het Noordzeekanaal, waarin vroeger de portiersloges, kantoren en schaftlokalen van de fabrieken waren ondergebracht. Voorbij het beeldbepalende gebouw 429 (patronenfabriek uit de jaren vijftig) verandert het waterfront in een groenzone die de monding van de Zaan in het Noordzeekanaal begeleidt. Het is een informeel gebied, met verschillende soorten gebouwen, groenstructuren (bomenlanen, grasvelden) en verkavelingsrichtingen.

Het productiegebied omvat de installaties van de voormalige Artillerie Inrichtingen. De oorspronkelijke indeling, met naast elkaar de wapen-, patronen- en munitiefabrieken bleef herkenbaar in de ruimtelijke opzet. Deze bestaat respectievelijk uit een open structuur van vrijstaande gebouwen, een aaneenschakeling van fabriekshallen uit verschillende bouwfases en een ensemble met enkele gebouwenclusters aan de kant van het waterfront en een open opzet nabij het plofbos, waarin voorzieningen tegen de impact van eventuele ontploffingen zijn genomen (gebouwafstand, aarden wallen, sloten, bomen, groenstructuren en bliksemafleiders). Deze deelgebieden worden aaneen gesmeed door de historische hoofdstructuur (een doorlopende laan, geflankeerd door het bovengrondse leidingennetwerk) en een groene, doorlopende buitenruimte met beplante lanen, tuinen, wallen, sloten, bosschages en (in het explosieve gedeelte) bliksemafleiders. In alle delen van het industriecomplex vond omvangrijke sloop plaats, zonder dat de herkenbaarheid van het geheel en de delen verloren ging.

Het bos heeft een historisch gedeelte van beproeving (kleibos) en opslag (Algemeen Verdedigingspark en Sectorpark Zaandam), met veel monumenten, een diverse aanleg van landschappelijke monumenten (aarde wallen en monumentale bomen) en uiteenlopende gebouwtypes en -vormen. Naar het oosten en westen toe is het bos cultuurhistorisch van minder belang (schietbanen, spoorlijn, mobilisatiecomplex), mede omdat hier veel bouwwerken zijn verdwenen. Dit gedeelte vormt nu een groene bufferzone met een relatieve stilte en beslotenheid in een hectische omgeving.

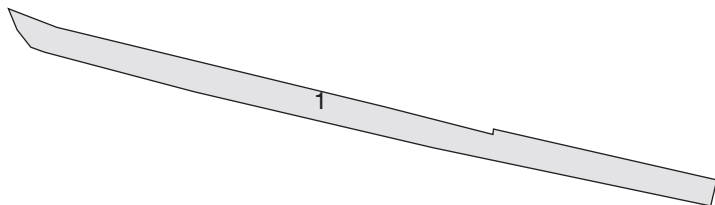
↓ Van boven naar beneden; het waterfront, het productiegebied en het bos.



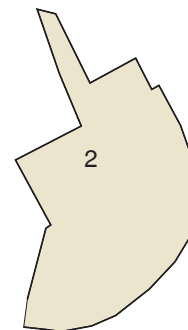


Gebiedseenheden Fabriekscplex

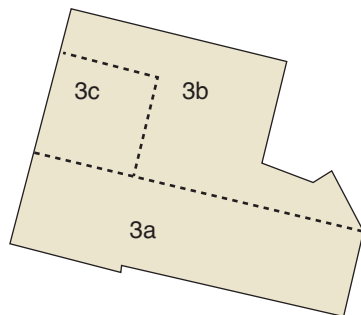
1. Waterfront formeel: dit gebied vormt het gezicht van het Hembrugterrein naar de buitenwereld. Opvallend is de afwisseling van representatieve gebouwen (van de voormalige Algemene Dienst) en houten bebouwing (een voormalige kantine) geflankeerd door bomen en groenstroken langs het Noordzeekanaal.



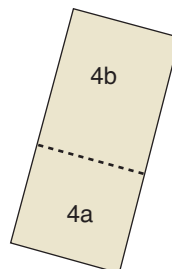
2. Waterfront informeel: gebied bij de monding van de Zaan in het Noordzeekanaal. Het gebied bestaat uit een afwisseling van loodsen en laboratoria (met verschillende verkavelingsrichtingen) in het groen (bomenlanen en grasvlakken). Het groen brengt de sfeer van het achterliggende bos tot aan het water.



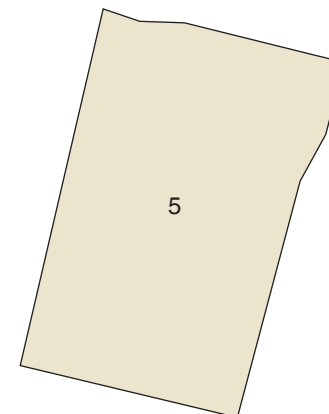
3. Productie munitie: gebied met twee sferen waarin de productie van munitie herkenbaar is. De zuidzijde (3a) bestaat uit een aaneen geklonterde fabrieksstrook (met fabriekshallen), de noord-oostzijde (3b) uit vrijstaande gebouwen in een ruime groene setting (met bomen, aarden wallen en lage beplanting om explosies op te vangen) en de noord-westzijde (3c) uit een grote hal (Taets). Het gebied wordt doorsneden door de historische hoofdstructuur met het bovengrondse leidingennetwerk.



4. Productie patronen: dit gebied was ooit het meest verdichte gebied op het Hembrugterrein. De sloop van de fabriekshallen in gebied 4a leverden een grote open ruimte op. Gebied 4b bestaat uit een samensmelting van gebouwen uit verschillende bouwperiodes. Het gebied wordt doorsneden door de historische hoofdstructuur met het bovengrondse leidingennetwerk.

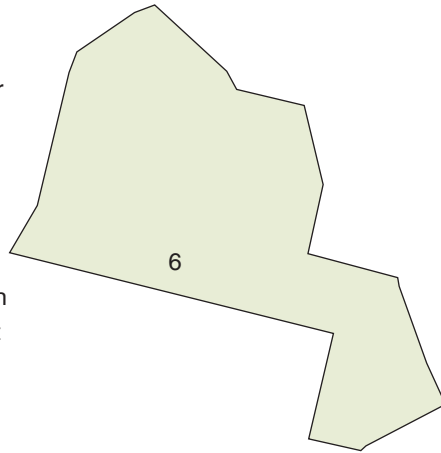


5. Productie wapens: uitgestrekt geheel van losstaande (grote) hallen uit verschillende bouwfasen. De fabrieksgebouwen aan de noordzijde van het gebied zijn van een grotere schaal en maat dan de gebouwen aan de zuidzijde. De gebouwen liggen in een open gebied van grasvlakken met enkele waardevolle bomen. Het voormalig spoortracé ten westen is een belangrijke grens.

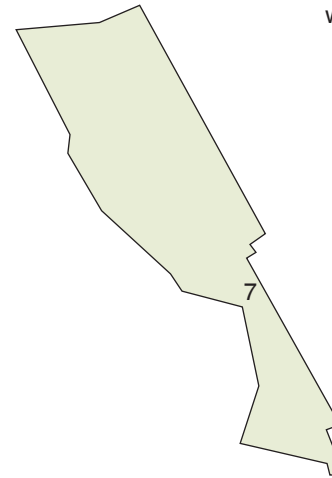


Gebiedseenheden Bosgebied

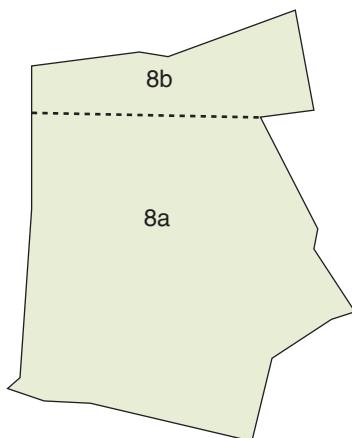
6. Beproevingengebied: uniek gebied uit de militaire geschiedenis. Het dicht begroeide kleibos is een monument dat is aangelegd met als doel om eventuele explosies en branden op te vangen met sloten, aarden wallen, bomen en kleine gebouwen. Het beproevingsgebied diende voor het testen van munitie, waarvoor allerlei gebouwtjes, torentjes en bunkers in het bos werden gemaakt. Het dichtbegroeide bos omvat veel monumentaal groen en herinnert aan de Nederlandse militaire industrie in de 20ste eeuw. Het gebied heeft ook een grote natuurwaarde.



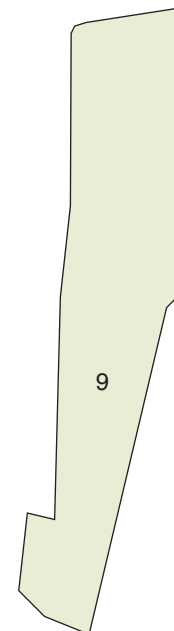
7. Sectorpark Zaandam en loodsen Algemeen Verdedigingspark: gebied met gebouwensembles in een boomrijke setting. Het gebied heeft een dorpse sfeer, die wordt versterkt door de architectonische vormgeving.



8. Naoorlogs bos: gebied met voormalige schietbanen als open weide in het bos. Gebied 8a is een rustgebied met natuurwaardes en de monumentale Kastanjelaan. Gebied 8b is onderdeel van de groene rand rondom het Hembrugterrein.



9. Mobilisatiecomplex: randzone ten westen van de (verdwenen) spoorbaan. In de jaren dertig stond deze zone vol met loodsen, nu is het onbebouwd. Het gebied ligt 1,5 meter lager dan het Hembrugterrein en is net als 8b onderdeel van de groene rand rondom het Hembrugterrein.



3.3 STRUCTUREN: GROEN, SLOTEN, WEGEN EN ZICHTLIJNEN

De samenhang van het terrein wordt bepaald door de inrichting van de openbare ruimte, groen, sloten, wallen, zichtlijnen (vooral noord-zuid) en de heldere overgangen tussen de zones. De wegenstructuur met het kenmerkende profiel, het bovengrondse leidingennetwerk, de bestrating en groenaanleg is een ruimtelijke drager en verbinder in het terrein. Het groen is voor het Hembrugterrein altijd een essentieel onderdeel geweest, want het zorgde voor veiligheid en camouflage, het had een explosiedempende functie. De sloten regelden de waterhuishouding en functioneerden als terreinafscheidingen, maar werden ook als bluswater ingezet bij explosie en konden oppervlaktebranden afstoppen. Het bos (met de kenmerkende landschappelijke elementen als aarden wallen, sloten, oude boombeplanting) is een van de belangrijkste identiteitsdragers van het terrein.

De buitenruimte rijgt alle deelgebieden aaneen tot het militaire productiecomplex, maar in de inrichting kunnen verschillende zones met een verschillend karakter worden onderscheiden. Bij het waterfront en het productiegebied heeft de buitenruimte een stenig karakter, afgewisseld met groenstroken, waardevolle bomen en een lage beplanting rondom de gebouwen. In het bosgebied is de buitenruimte uiteraard groen van karakter; en (met name in het plofbos) erg dicht begroeid – door de menging van bomen met klimplanten. De padenstructuur doorkruist en verbindt de eilandjes bij de depots en beproevingsgebouwen. Verspreid door het bos liggen aarden wallen. De verharding bestaat afwisselend uit klinkers (in het mobilisatiecomplex), betonklinkers (in het bos) en asfalt (in het sectorpark). Verspreid door het terrein zijn monumentale bomen en waardevolle bomen aanwezig. De belangrijkste routes van de interne wegenstructuur van het Hembrugterrein

zijn herkenbaar aan een verharding van twee of drie (in eigen beheer gemaakte) 'Stelcon'-platen naast elkaar, met klinkerstroken en een begeleidende groenstructuur. Het merendeel van de stelcon platen is op maat gemaakt, inclusief passtukken, uitsparingen voor putdeksels en soms afwijkende vormen. De hoofdroutes vormen grofweg een kruisvorm. De hoofdstructuur loopt van oost naar west, vanaf de oude laadplek bij de Zaan, via alle productiegebieden (munitie, patronen, wapens) en eindigt met een knik op het spoortracé. De noord-zuid as loopt vanaf de entree bij Hemkade, richting het bos. Het voormalige spoortracé is ook een belangrijke structuur die vanaf het Noordzeekanaal richting het bos gaat. De overige, secundaire wegen op het terrein zijn paden en straatjes door het bos of tussen de fabrieksgebouwen in. Ze bestaan gewoonlijk uit enkel klinkers, of uit een stelconplaat met aan weerszijden een klinkerrand. Ze bieden net als de hoofdstructuur verschillende doorzichten, vooral naar het Noordzeekanaal en in de richting van het bosgebied. Het bovengronds leidingennetwerk is een van de meest herkenbare structuren op het terrein: elk van de drie fabrieken was ermee verbonden en aftakkingen lopen ook naar de beproevingsvelden in het bos. Naast een bovengrondse leidingennetwerk kent het terrein een gebied met een bovengrondse bliksemafleiders (productie munitie, beproeving) en een aantal ondergrondse structuren: schietbanen en schuilgangen onder de gebouwen door. De grootste is de 120 meter lange schuilgang tussen gebouw 335 en 431.



Hoofdstructuur in het productiegebied.



Secundaire structuur in het productiegebied



Secundaire structuur met klinkerbestrating



Open groenstructuren in het naoorlogsbos.



Hoofdstructuur: voormalig spoortracé.



Hoofdstructuur in het bosgebied.



Aardenwallen rondom de complexen in het Sectorpark.



Sloten- en groenstructuur in het kleibos.



3.4 GEBOUWEN: MONUMENTEN EN KARAKTERISTIEKEN VAN DE VERSCHILLENDE GENERATIES GEBOUWEN

Bijzonder aan het Hembrugterrein zijn de circa 50 monumenten verspreid over het terrein. De monumenten representeren de verschillende bouwfasen van het Hembrugterrein. De cultuurhistorische waarde is groot, vanwege de bijzondere kwaliteiten van alle afzonderlijke monumenten. Naast gebouwen zijn er ook een aantal monumentale structuren, zoals delen van de bovengrondse leidingennetwerk en de schuilgangen in het productiegebied, de Kastanjelaan in het bosgebied en de structuur van de voormalige spoorlijn van het Hembrugterrein. Ook de panden die geen monument zijn dragen bij aan de eigenheid en historische gelaagdheid van het Hembrugterrein. Sommige van deze panden zijn ook bijzonder. Het verdient de voorkeur om ook met deze panden zorgvuldig om te gaan.

De geschiedenis van ruim een eeuw ontwikkeling op het Hembrugterrein is aan de bestaande gebouwenvoorraad af te lezen. Ondanks de verschillen in functies, maatvoering en positie, zijn er overeenkomsten tussen de gebouwen, bijvoorbeeld door de consequente toepassing van materialen (baksteen, beton, hout), kleuren en architectonische vormen. De gebouwen op het Hembrugterrein (zowel met als zonder monumentenstatus) zijn op te vatten als een 'gebouwenfamilie' met verschillende generaties.

De generaties van de bestaande gebouwen worden op de volgende pagina's in beeld gebracht. Per gebouwfamilie wordt dezelfde opbouw en omschrijving gehanteerd: hoofdvolume, plattegrond, alzijdigheid, gevelinvulling, materialisatie, dakvormen, decoratie en aanbouwen.



1895 - 1924, eerste generatie gebouwen



Karakteristieken eerste generatie

- Monumentaal en symmetrisch
- Rechthoekige plattegrond
- Alzijdig gebouw met duidelijk ontworpen entree (voorkant)
- Ritme en reliëf van losse ramen binnen gesloten gevel
- Duidelijke gevelopbouw: plint, tussendeel en gevelbeëindiging
- Bakstenen gevels rood/bruin met lichtgrijze natuursteen of geel metselwerk details en een grijs/antraciet kap. Kozijnen zijn over het algemeen van hout en in de kleurtinten donkergroen of gebroken wit geverfd
- Zadeldaken met (ruim) overstek en bekleed met bitumen. Dakgoten van hout in lichte kleurtinten (met name wit)
- Decoratie in gevel, invloeden uit neostijlen
- Aanbouwen zijn functioneel en ondergeschikt

1925 - 1944, tweede generatie gebouwen



Karakteristieken tweede generatie

- Grote volumes (paviljoens) met stalen draagconstructies
- Plattegrond volgt de functionele opzet van het gebouw
- Alzijdig gebouw
- Constructie(opzet) zichtbaar in gevel
- Gevelopbouw van stroken glas en metselwerk, streng verticaal geordend.
- Bakstenen gevels (rood/bruin), enige beton elementen, stalen kozijnen en ramen in de kleurtinten petrolblauw, kopergroen, donkergroen of gebroken wit
- Afwisselend daklandschap; zaagtand, plat met overstekken, zadeldak, etc bedekt met antraciet bitumen.
- Weinig decoratie, zakelijke uitstraling
- Aanbouwen als aanvullend onderdeel van het hoofdvolume

1945 - 1973, derde generatie gebouwen



Karakteristieken derde generatie

- Verscheidenheid aan volumes
- Rechthoekige plattegrond
- Alzijdigheid in diversiteit in materialisatie
- Grote vlakverdeling in open/dicht
- Duidelijke hoofdstructuur met invullingen van metselwerk (bruin), glas en beton. Kozijnen van hout of staal in witte of donkergroene kleurtinten. Deuren in grijze of groene kleurtinten.
- Afwisselend functioneel dakenlandschap; plat en gewelfd
- Enige zakelijke decoratie in betonbanden en reliëf
- Aanbouwen als apart onderdeel ontworpen, passend aan hoofdgebouw

1974 - 2010, vierde generatie gebouwen



Karakteristieken vierde generatie

- Grote volumes, weinig geleding
- Rechthoekige plattegrond
- Gebouwen met een duidelijke voorkant
- Eenvoudige en functionele gevelinvulling
- Verscheidenheid in materialen; grindbeton (lichtbruin), metselwerk (rood/bruin) en plaatmateriaal (variërend van groene, witte en grijze kleurtinten)
- Daken overwegend plat
- Geen decoratie
- Aanbouwen als losstaand volume

Uit deze periode zijn geen gebouwen met een monumentenstatus.

4. BOUWEN AAN DE TOEKOMST

De kernkwaliteiten (hoofdstuk 3) vormen de basis voor de herontwikkeling van het Hembrugterrein. Uit de kernkwaliteiten zijn uitgangspunten afgeleid, waarin ambities voor de toekomstige ruimtelijke kwaliteit van het terrein zijn vastgelegd.

Het toekomstbeeld van het Hembrugterrein is niet vastomlijnd en zal op een organische manier vorm krijgen. Er wordt gestreefd naar een 'toelatingsbeleid', waarbij alles kan, zolang het past bij de eigenheid van het gebied en een versterking voor de ruimtelijke kwaliteit biedt (architectuur, openbare ruimte, stedenbouwkundige samenhang van de deelgebieden).

Op de volgende bladzijden zijn de uitgangspunten in beeld gebracht. De uitgangspunten beginnen op het schaalniveau van de samenhang, de ontsluiting, het parkeren, de inrichting van de buitenruimte, de te versterken zichtlijnen en de bebouwing (monumenten, bestaande bebouwing en nieuwbouw) van het terrein. Deze uitgangspunten worden ondersteund met kaarten en referentiebeelden ter inspiratie.



4. 1 SAMENHANG VAN HET TERREIN: EEN MILITAIR-INDUSTRIEEL PRODUCTIECOMPLEX

Een militair-industrieel productiecomplex

Een van de belangrijkste uitgangspunten voor de ontwikkeling van het Hembrugterrein is de borging van de samenhang. De samenhang van gebouwen, bestaand groen, de terreininrichting en de ruimtelijke opbouw van het gebied is van een bepalende betekenis voor de kwaliteit van het Hembrugterrein – zowel nu als in de toekomst. Het Hembrugterrein is op te vatten als een militair-industrieel productiecomplex. Karakteristieken van het militair-industrieel productiecomplex zijn:

- Een formeel en representatief waterfront langs het Noordzeekanaal.
- De aanwezigheid van groene randen die het gebied markeren en de grens van het terrein met de omgeving herkenbaar maken.
- Het productiegebied, bestaande uit de drie ensembles van fabrieksgebouwen (munitie/patronen/wapens). Dit is van oudsher een dynamische zone;
- Het bosgebied, bestaande uit het plofbos, het beproevingsgebied en opslaggebied (Algemeen Verdedigingspark en Sectorpark Zaandam). Van oudsher is deze zone laag dynamisch.

Om toekomstige ontwikkelingen zoveel mogelijk aan te laten sluiten op de terreinkarakteristieken zijn de uitgangspunten voor de toekomstige inrichting van de buitenruimte en de nieuwbouw gebiedsspecifiek gemaakt voor het Waterfront (gebied 1), de groene randen van het terrein (gebieden 2, 7, 8b en 9), het productiegebied (gebieden 3 t/m 5) en het bosgebied (gebieden 6 en 8b). Deze komen later aan bod in hoofdstuk 5.

Vijftien uitgangspunten uit het beeldkwaliteitsplan

Al eerder werden in het Beeldkwaliteitsplan van het Hembrugterrein (Palmbout Urban Landscapes, 2011) vijftien uitgangspunten voor de toekomst van het terrein vastgelegd. Deze vijftien uitgangspunten leggen onder andere het raamwerk van het Hembrugterrein vast:

- Versterken van het unieke groene karakter
- Verdichten binnen het cultuurhistorische kader
- Herstel van het monumentale waterfront
- Toevoegen van een nieuwe tijdslaag
- Monumenten zoveel mogelijk handhaven
- Scherpere begrenzing van het terrein
- Versterken van de tweedeling in het terrein
- Meer samenhang in ontsluiting
- Meer verbinding met de omgeving
- Variatie van negen ontwikkel eenheden
- Versterken van het contact met het water
- Voortborduren op de bestaande architectuur
- Parkeren binnen de (ontwikkel) eenheden
- Openbare ruimte als bindend middel
- Ontwikkelen vanuit duurzaamheid



4. 2 ONTWIKKELEN BINNEN DE GEBIEDSEENHEDEN

↓ Luchtfoto van het Hembrugterrein gezien vanuit het westen, omstreeks 1924. [NIMH]

Binnen alle negen gebiedseenheden, zoals die op pagina's 8 en 9 werden beschreven, zijn nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Alleen kan er in het ene gebied meer dan in het andere, afhankelijk van de bestaande kwaliteit. Elk ontwikkelingsgebied heeft een eigen karakter en daardoor verschillende mogelijkheden voor herontwikkeling. De ontwikkelingsgebieden zijn (zoals omschreven in het Beeldkwaliteitsplan):

- Het Front (gebied 1)
- Kop van de Kaap (gebied 2)
- De Ladder (gebieden 3a en 4a)
- Paviljoens in het bos (gebied 3b)
- De Uitwisselzone (gebied 4b)
- De Campus (gebied 5)
- Het Kleibos en beproevingsgebied (gebied 6)
- Hembrugbos (gebieden 6 en 8a)
- Enclaves (gebied 7)
- Boskavels (gebieden 8b en 9)

Met behulp van bouwvelden en zoeklocaties is een indicatie gegeven van de locaties op het Hembrugterrein waar ruimte is voor transformatie. De bouwvelden zijn gebaseerd op de cultuurhistorische en ruimtelijke logica van het terrein. Als voorbeeld voor de toekomst: de foto van het terrein rond 1924 laat zien hoe dynamisch en verdicht het terrein ooit is geweest (zie afbeelding).

Voor elk bouwveld is bij benadering een dichtheid bepaald die past bij het laadvermogen van het gebied: hoog, middelhoog of laag. In deze dichtheden zijn ook de daarbij behorende openbare ruimte, tuinen e.d. opgenomen. Aan de dichtheden zijn indicatieve bebouwingspercentages gekoppeld. Een hoge dichtheid heeft een bebouwingspercentage tussen 75 - 100%. Een



middelhoge dichtheid heeft een bebouwingspercentage tussen 50 - 75% en een lage dichtheid heeft een bebouwingspercentage van 25% of een percentage waarin de bouwvlakken van de bestaande bebouwing het uitgangspunt zijn. De percentages zijn bandbreedtes. Het daadwerkelijk te bebouwen oppervlak wordt per locatie bepaald door de kernkwaliteiten en de uitgangspunten voor ontwikkeling. Het monitoren en beheren hiervan vindt met

de supervisieprocedure plaats.

In de gebiedspaspoorten wordt het wensbeeld per gebied geschetst. Dit is een richting van het toekomstbeeld per gebied. Deze beelden staan uiteraard in relatie tot de samenhang van het hele terrein.



4. 3 UITGANGSPUNTEN VOOR HET BOUWEN (NIEUW EN BESTAAND)

Het grootste deel van het programma op het Hembrugterrein zal waarschijnlijk in nieuwbouw plaats vinden. Op het Hembrugterrein komt dus een nieuwe generatie gebouwen tot stand. Belangrijke uitgangspunten voor deze nieuwe generatie is dat ze zich als een vanzelfsprekend onderdeel voegt in het bestaande en rekening houdt met de (deel)gebiedskwaliteiten. Aanbouwen en nieuwbouw hoeven niet per se in een bepaalde architectuur te worden ontworpen: binnen het palet en de structuur van het Hembrugterrein is ruimte voor architectonische interpretatie en vernieuwing. Wel is het belangrijk dat in de architectuur aansluiting wordt gezocht op de karakteristieken van de bestaande generaties, zoals beschreven op pagina's 24-25.

Het Hembrugterrein is door zijn geschiedenis alles behalve doorsnee. Van interventies en nieuwe toevoegingen wordt verwacht dat ze passen bij het karakter van het gebied en evenmin alles behalve doorsnee zullen worden.

Omwille van de samenhang van het Hembrugterrein als geheel is het van belang dat de toekomstige nieuwbouw plekspecifiek wordt gemaakt. Hieronder volgen de uitgangspunten voor nieuwbouw in de drie kermerkende zones van het Hembrugterrein: het waterfront, het productiegebied en het bosgebied.

Bouwen aan het waterfront (gebied 1)

- Nieuwe gebouwen dienen te passen bij de monumentale, representatieve uitstraling van het Waterfront, zoals dit zich manifesteert in het Bureelgebouw (gebouw 41), de Kogelfabriek (gebouw 429) en de houten constructie die naast het bureelgebouw staat (gebouw 75).

- Het waterfront bestaat uit losse gebouwen, die niet aan elkaar zijn geschakeld. Herstel van de symmetrie in het Front is een belangrijk uitgangspunt. Nieuwe gebouwen dienen als één herkenbaar geheel ontworpen te zijn, met een alzijdige uitstraling (met andere woorden: zonder achterkanten).
- Aan het waterfront dient de entree van het gebied dominant aanwezig te blijven.
- Voorgevels nieuwbouw oriënteren op de kade en het Noordzeekanaal.
- Nieuwbouw is lager dan de Kogelfabriek en mag het Bureelgebouw niet overschaduwen.
- De rooilijn van de nieuwbouw loopt parallel aan het Noordzeekanaal. Aan het waterfront mag de nieuwbouw de rooilijn van de bestaande bebouwing niet overschrijden.
- Materiaal en kleur sluiten aan op het palet van de vier generaties bestaande gebouwen op het terrein (zie pagina's 24-25). Dit betekent hoogwaardige materialen (metselwerk, beton, hout, glas en staal). Eventueel andere toe te passen materialen dienen te passen bij de representatieve uitstraling van het Waterfront. Voor het kleurenpalet zijn het Bureel (41), de Kogelfabriek (429) en de houten kantine (zoals gebouw 75) tussen de burelen (voor de laatste is kleuronderzoek nodig).

Bouwen in het productiegebied (gebieden 2, 3, 4, 5)

- Het productiegebied bevat gebouwen uit meerdere tijdvakken (verschillende generaties), dit geldt ook voor de monumenten in dit gebied. Nieuwbouw in het productiegebied dient te passen bij de karakteristieken van de bestaande generaties (zie p. 24-25).
- Het dak van nieuwbouw dient te passen bij het daklandschap van de bestaande bebouwing in het

productiegebied: zaagtand, zadeldak, boogvorm, reeks van holle dakdelen en soms een plat dak.

- Maximale bouwhoogte is over het algemeen 15 meter (onder de boomgrens) met uitzondering van gebieden 3b en 4b.
- Nieuwbouw in de productiegebieden 3a en 4a/b kan geschakeld zijn, behalve op de plekken waar de zichtlijnen naar het water behouden moeten blijven.
- Nieuwbouw in de productiegebieden 3b en 5 dient als losse gebouwen met een alzijdig karakter te worden uitgevoerd.
- Nieuwbouw voegt zich in het orthogonale patroon, evenwijdig aan het Noordzeekanaal (met uitzondering van gebieden 2, 6, 8 en 9).
- Nieuwbouw is met de voorgevel (ontsluiting) georiënteerd op de belangrijkste straat.
- De materialisatie van de bestaande gebouwen in het productiegebied is over het algemeen van baksteen met rood/bruine tinten voor de gevels en daken met grijs/antraciet tinten. Kleine gebouwen, zoals kleine opslaggebouwen, zijn soms van andere materialen, bijvoorbeeld van (grind)beton. Nieuwbouw dient aan te sluiten op de materialisatie van het bestaande (zie karakteristieken op pagina's 24-25) en met hoogwaardige materialen te worden uitgevoerd (steenachtig, houtachtig, staal, glas).
- Nieuwbouw houdt rekening met de rooilijn van de monumenten langs de historische hoofdstructuur met bovengrondse leidingennetwerk (met name bij gebieden 3 en 4).
- Voor het bouwen in de rand van gebied 2: zie groene randen (hieronder)

REFERENTIEBEELDEN VOOR DE NIEUWE GENERATIE GEBOUWEN

VOORBEELDEN VAN TOEVOEGING VAN NIEUWBOUW PASSEND BIJ EEN INDUSTRIEEL KARAKTER



Ensemble van nieuwe generatie gebouwen tussen de bestaande gebouwen (Riegler Riewe Architekten, Katowice)



Nieuwbouw met een industrieel karakter (Rijkswerf Willemsoord, Den Helder)



Interpretatie van het industriële daklandschap (Brooks + Scarpa Architects, Nuevo Leon)



Aansluiting op de hoofdvorm en plattegrond van bestaande gebouwen (Heinrich Böll Architekt, Bochum)



Interpretatie van industriële vormgeving (Houtsman buurtfabriek Amsterdam, Marlies Rohmer)



Eigentijdse kopie van bestaande bebouwing (Lacaton & Vassal, Dunkirk)



Industrieel geïnspireerd hoogteaccent (HOSPER, Genk)



Hoogteaccent op de tweede lijn (Soeters Van Eldonk, Haarlem)



Hoogteaccent tussen de lage bebouwing (Tokio)



Hoogteaccent in het groen

Bouwen op de boskavels (gebieden 6, 7, 8a, 8b en 9)

In het bosgebied wordt in de toekomst een onderscheid gemaakt tussen het eigenlijke bosgebied en de randen van het Hembrugterrein (langs de provinciale weg, de Dr. J.M. den Uylweg en gedeeltelijk aan de zijde van de Zaan).

De boskavels:

- Nieuwbouw in het bos is zeer beperkt mogelijk en dient rekening te houden met de (groene) monumenten. Kappen van het bos is niet toegestaan, maar op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing zal soms noodzakelijk zijn om bomen te kappen, omdat er soms kavels zullen worden uitgegeven. Bestaande gebouwen worden gevuld met nieuwe functie en hier mogen alleen kleine bouwwerken bij worden gebouwd (in de vorm van follies of kleine aanbouwen). Deze bijbehorende gebouwen worden gezien als nieuwbouw.
- De bestaande bebouwing in het bosgebied (gebied 6) is zeer kleinschalig en heeft verschillende oriëntaties. Eventuele nieuwbouw dient kleinschalig te zijn (in de vorm van follies, kleine paviljoens of landschappelijke objecten) en niet de monumenten en het groen aan te tasten of te overheersen. Voorgevels zijn georiënteerd op de belangrijkste straat.
- Voor de onderrand van gebied 6 ten zuiden is een maximale bouwhoogte van 4 meter toegestaan.
- Om de beleefbaarheid van het bosgebied 8a te vergroten is een ontsluiting door het gebied noodzakelijk. Hiervoor kan kleinschalige bebouwing een belangrijke toevoeging zijn. Nieuwbouw in gebied 8a is mogelijk als exclusieve kleinschalige woningbouw (eventueel aangevuld met andere functies, zoals bijvoorbeeld horeca) van hoge kwaliteit. Het gebied dient te allen tijde het groene boskarakter te behouden. Het

bestaande bos, het de historische structuur bepaald waar bouwen mogelijk is. De bouwvelden inclusief ontsluiting mogen niet meer zijn dan 25 % van het totale oppervlakte van het gebied.

- Voor dit gebied dient een integraal inrichtings- en beheersplan te worden opgesteld voordat er kan worden gestart.
- Maximale bouwhoogte bij de boskavels is 4 meter.
- Nieuwbouw in het bosgebied dient als losse gebouwen met een alzijdig karakter te worden uitgevoerd.
- Nieuwbouw dient aan te sluiten op de materialisatie van de gebouwen in het bos: beton, hout, baksteen, staal en glas. Zie karakteristieken bestaande bebouwing op pagina's 24-25.

De groene randen (inclusief rand gebied 2)

- De nieuwbouw aan de randen is herkenbaar als onderdeel van het ensemble van het Hembrugterrein en past bij het industriële karakter van het terrein.
- In de groene rand aan de Provincialeweg moet de hoofdentree van het Hembrugterrein worden gemaakt en duidelijk herkenbaar zijn, terwijl ook een groene uitstraling gehandhaafd blijft.
- In de randen domineert het groen. De nieuwbouw is als losse gebouwen in een groene setting te ervaren. Dit betekent: alzijdige gebouwen.
- Nieuwbouw is uitgevoerd in hoogwaardige materialen (baksteen, hout, staal, beton of glas).
- Langs de Zaan past kleinschalig nieuwbouw bij de bestaande gebouwen. De meeste gebouwen aan deze randen behoren tot de eerste generatie bebouwing: gebouwen of ensembles met een lage bouwhoogte van 6 à 8 meter (ruim onder de bomengrens van 15 meter). De bestaande gebouwen zijn uitgevoerd in

metselwerk, met rood/bruine tinten en hebben over het algemeen een dakkap in verschillende vormen (zie karakteristieken op pagina's 24-25). De rooilijn van de nieuwbouw in gebied 7 loopt parallel aan de Zaan.

- Langs de provinciale wegen (gebieden 8b en 9) sluit nieuwbouw wat betreft materiaal en kleur aan op het palet van de vier generaties bestaande gebouwen op het terrein (zie karakteristieken op pagina's 24-25). In de vormgeving is meer architectonische vrijheid mogelijk dan in de gebieden waar direct wordt aangesloten op de historische ensembles.
- Voor de nieuwbouw langs de randen bij gebieden 8b en 9 is de maximale bouwhoogte 15 meter. Beide gebieden liggen ongeveer 1,5 meter lager dan de rest van Hembrugterrein (het productieterrein is opgehoogd) dus de maximale hoogte is exclusief de eventuele terreinophoging. Nieuwbouw is op de straat georiënteerd (ontsluiting in de voorgevel). Voorkom gebouwen als een muur langs de weg en ook grote verschillen tussen voor- en achterkant. Zorg dat alle gevels aandacht krijgen in het ontwerp. Deze gebieden behoren tot de eerste lijn aan de west- en noordzijde van het Hembrugterrein.

Herontwikkeling van bestaande gebouwen

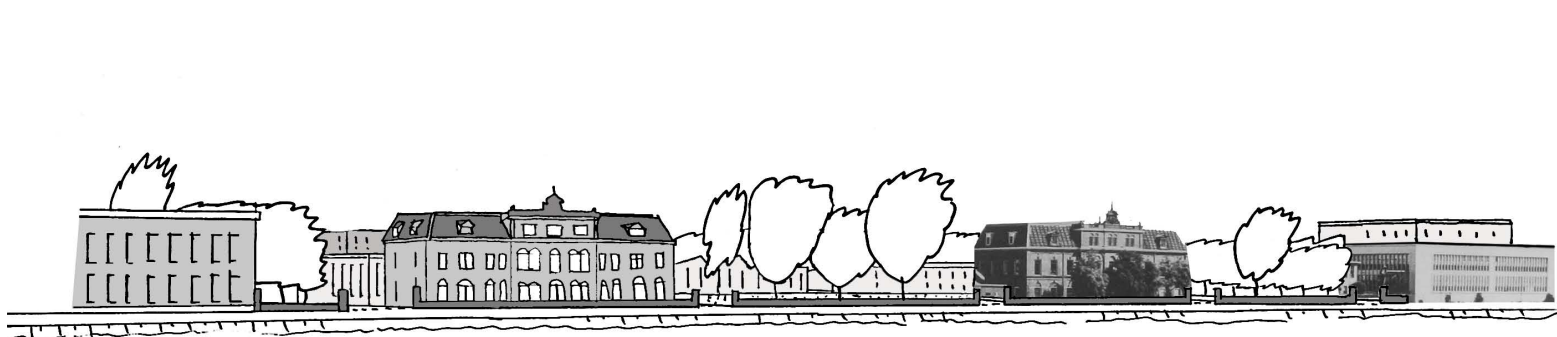
- Bij hergebruik van bestaande gebouwen zonder monumentenstatus: interventies zijn hier mogelijk (uitbreiden, aanbouwsels en bouwlagen toevoegen, vergroten gevelopeningen), mits deze zich in de karakteristieken van de bestaande gebouwen voegen. Zie hiervoor de karakteristieken van de gebouwenfamilie op pagina's 24-25. Nieuwe bouwmassa's, toevoegingen en verbouwingen dienen hier terughoudend te zijn. Interventies vragen om maatwerk en afstemming op het bestaande.

REFERENTIEBEELDEN VOOR DE DEELGEBIEDEN

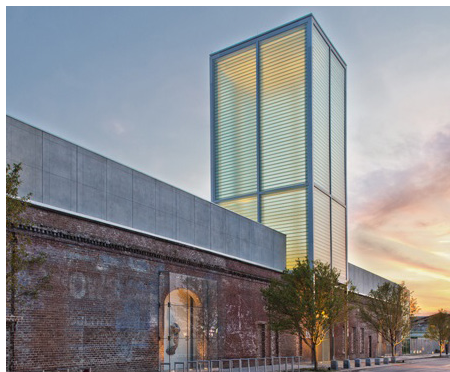
VOORBEELDEN VAN NIEUWBOUW VOOR DE VERSCHILLENDE DEELGEBIEDEN



Monumentale, statige architectuur in het Waterfront (Wormer)



Herstel van het waterfront (Beeldkwaliteitsplan HBT, Palmhout Urban Landscapes 2011)



Passend bij huidige karakteristiek productiegebied (Dawson Architects, Savannah)



Aansluitend bij daklandschap productiegebied (Gigon / Guyer Architekten, Appenzell)



Principe van geschakelde patiowoningen voor productiegebied (Jørn Utzon, Fredensborg)



(Beeldkwaliteitsplan HBT, Palmhout Urban Landscapes 2011)



Nieuwbouw in het bos in dienst van groen en monumenten (E2dM + studio for building design)



Kleine paviljoens of follies in het bos (idA, Grünigen)



(Lorenzo Alvarez Arquitectos, Jilotepec)

- Ook de panden die geen monument zijn dragen bij aan de eigenheid en historische gelaagdheid van het Hembrugterrein. Sommige van deze panden zijn ook bijzonder. Het verdient de voorkeur om ook met deze panden zorgvuldig om te gaan.
- Het toevoegen van bouwlagen aan bestaande gebouwen zonder monumentenstatus is mogelijk mits deze een vanzelfsprekend onderdeel vormen van het kenmerkend daklandschap op het Hembrugterrein (zie hiervoor de karakteristieken van de gebouwenfamilies op het Hembrugterrein op pagina's 24-25). De nieuwbouw dient daarnaast de bestaande bebouwing niet te domineren. Maximale bouwhoogte verschilt per deelgebied, maar over het algemeen is de maximale bouwhoogte op het Hembrugterrein 15 meter.

Hoogteaccenten

Ter versterking van het contact met het water zijn hoogteaccenten op het Hembrugterrein mogelijk. Deze hoogteaccenten zijn alleen mogelijk achter de eerste linie. Het Hembrugterrein is op te vatten als een militairindustriële productielandgoed, met een grote samenhang en integriteit. De productie was sterk naar binnen gekeerd. Langs de randen is het formele waterfront, met klassieke gebouwen en lommerrijke tuinen het gezicht van het terrein. De kop is het groene informele waterfront van het Hembrugterrein. Het gebied wordt gekenmerkt door de open structuur en ruimtelijkheid op de punt van de Havenstraat. In dit gebied komen het bos, de open groenaanleg (gazons) en het water bij elkaar. Deze sferen bepalen het beeld van terrein vanaf het water. Om dit karakter te behouden blijft deze zone vrij van hoogbouw, waardoor de groene randen, de doorzichten naar het productieterrein en het formele front blijven bestaan. Op deze manier ontstaat bij

ontwikkeling een trapsgewijze opbouw van het terrein met lage gebouwen langs het water in het groen en hogere accenten in de tweede lijn. Deze accenten zijn bijzondere blikvangers waarin ook een deel van het programma opgevangen kan worden. De initiatiefnemer dient een goede ruimtelijke onderbouwing te hebben voor het toevoegen van een hoogteaccent aan het gebied. Het hoogteaccent mag geen nadelig effect hebben op het stadslandschap, de stedenbouwkundige structuur, de belangrijke zichtlijnen, de bezonning, de privacy en de sociale veiligheid van het Hembrugterrein.

Voor het Hembrugterrein is gekozen voor een maximale hoogte van 30 meter.

Bij een vast omlijnd programma, met een maximaal aantal woningen en m²'s kantooroppervlak geven deze hoogteaccenten een mogelijkheid om de dichtheid op het maaiveld te verlagen. Vanuit de cultuurhistorische waarde van het terrein is onderzocht waar deze accenten de waarde niet aantasten en dat is de zogeheten tweede linie. Daarom is naast een basishoogte (van 15 meter) onder de boomgrens gekozen voor een mogelijkheid van enkele accenten in hoger volume van 30 meter. Hogere hoogteaccenten zullen de aandacht teveel op zich vestigen waardoor de samenhang van het terrein als productielandgoed verloren gaat.

Voor de hoogteaccenten gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- Hoogteaccenten zijn mogelijk achter de eerste linie vanaf het water (Noordzeekanaal en de Zaan) en in de eerste linie aan de west- en noordzijde van het terrein (gebieden 8b en 9 langs de Provincialeweg en Dr. J.M.

den Uylweg). De grens van de eerste linie is te zien op de kaart op p. 31.)

- Hoogteaccenten zijn maximaal 30 meter hoog
- Hoogteaccenten mogen het aangezicht van het terrein vanaf het water niet aantasten.
- Hoogteaccenten mogen de ruimtelijke structuur en samenhang tussen de verschillende gebieden onderling niet aantasten.
- Parkeren voor een hoogteaccent dient goed opgelost te worden. Hierbij gaat het om gebouwd parkeren voor bewoners/gebruikers van het complex.
- Initiatiefnemer moet aantonen dat er bij het bouwen van hoogteaccenten geen overlast is voor de bestaande woningen aan de Hemkade en Havenstraat.
- De groene gebieden zijn voor hoogteaccenten uitgesloten (dit zijn gebieden 6, 7 en 8a).

Zichtlijnen

In het Hembrugterrein is een aantal bestaande zichtlijnen (roze pijlen) die de relatie tussen het bos, het water en de deelgebieden realiseert. Ten behoeve van de samenhang van het terrein is het van belang dat deze zichtlijnen worden behouden en versterkt.

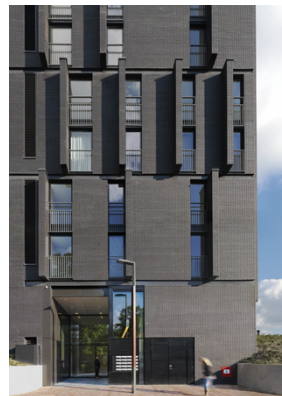
Het toekomstig programma op het Hembrugterrein zal deels in monumenten, bestaande bebouwing of nieuwbouw gehuisvest worden. Belangrijk uitgangspunt voor herontwikkeling is dat de monumenten gehandhaafd blijven. Gebouwen die geen monumenten status hebben mogen vervangen worden, maar liever kunnen ze worden herontwikkeld.

REFERENTIEBEELDEN VOOR HOOGBOUW

VOORBEELDEN VAN HOOGBOUW VOOR DEELGEBIED 9



Hoogteaccent in de tweede lijn. AWG/ Hans van der Heijden architecten, wooncomplex Nijmegen



Goede aansluiting op maaiveld Bedaux de Brouwer, Breda



Hoogteaccent als blikvanger. Bedaux de Brouwer, Tilburg



Hoogteaccent als blikvanger. Claus en Kaan, Enschede



Hoogteaccent in de tweede lijn, Marcel Lok architect, woongebouw Amsterdam



Passend in het stadslandschap, Miller en Maranta, woongebouw Basel



Hoogteaccent als blikvanger, Search Architecten, Het Rozendaal in Enschede



Passend in de architectonische uitstraling, Rapp+Rapp, Laurenschhof in Rotterdam



Eenvoudige, functionele architectuur van beton en glas. Kempe Thill architecten, Hiphouse in Zwolle



Passend in het stadslandschap. Wiegerinck architecten en stedenbouw, Helix in Wageningen

4. 4 UITGANGSPUNTEN VOOR DE MONUMENTEN

- Zorg dat aanpassingen de monumentale waarden niet aantasten. Zorg hierbij dat veranderingen 'reversibel', oftewel omkeerbaar zijn. De monumenten op het terrein zijn beschermd middels de erfgoedwet en de omgevingswet en de gemeentelijk erfgoedverordening. Wijzigingen aan de monumenten zijn te allen tijde vergunningsplichtig.
- Behoud de hoofdvorm en de alzijdige herkenbaarheid van de monumenten.
- Aanbouwen aan monumenten zijn mogelijk mits deze de gaafheid en herkenbaarheid van het monument niet aantasten. Deze dienen ondergeschikt van karakter te zijn en mogen het monument niet domineren.
- Aanbouwen aan monumenten hoeven niet per se in een bepaalde architectuurstijl te worden ontworpen: binnen het palet en de structuur van het Hembrugterrein is ruimte voor architectonische interpretatie en vernieuwing mits deze het karakter en de waarden van de monumenten niet aantast. Interventies vragen om maatwerk en afstemming op het bestaande.
- Het toevoegen van bouwlagen aan de monumenten is mogelijk mits deze kleinschalig van opzet zijn, zich in het bestaande voegen en rekening houden met het karakteristieke daklandschap van het geheel. De nieuwbouw dient de bestaande bebouwing niet te domineren. Maximale hoogte is 15 meter.
- Bovenstaande mogelijkheid is niet van toepassing voor monumenten met een beeldbepalend dak (zoals de Kathedraal (nr.112)).
- Materiaal en detaillering van eventuele aanbouwen dient te passen bij het karakter van het betreffende monument (zie hiervoor de karakteristieken van de gebouwenfamilies op het Hembrugterrein op pagina's 24-25). Gebruik hierbij hoogwaardige materialen en een zorgvuldige detaillering.
- Bouw voort op het ruimtelijk concept van het monument. Zorg bij eventuele wijzigingen aan het monument dat dit concept niet aangetast wordt. Zorg dat de functie en herbestemming van een monument een afweging zijn ten opzichte van de ruimtelijke kwaliteiten van de interventie.
- Behoud het ensemble van monument met omringende bomen/beplanting.
- Hoogteaccenten zijn in de eerste linie vanaf het water niet toegestaan. Er zijn daar wel enkele uitzonderingen voor, bijvoorbeeld extra verdieping op monumenten of de bouw van kunstwerken op een beschermd monument. Voorwaarde is dat dit nodig is om een herbestemming van een monument mogelijk te maken en dat er ook een programma is. Mocht het monument het aankunnen en worden de cultuurhistorische waarden niet aangetast én is er goedkeuring van Supervisie op het ontwerp is in deze het mogelijk om hoger te gaan binnen het gebied Waterfront dan de toegestane hoogte meters, maar niet hoger dan de maximale hogte zoals vastgesteld bij hoogte-accenten.

REFERENTIEBEELDEN VOOR AANPASSINGEN AAN MONUMENTEN

VOORBEELDEN VAN INTERVENTIES



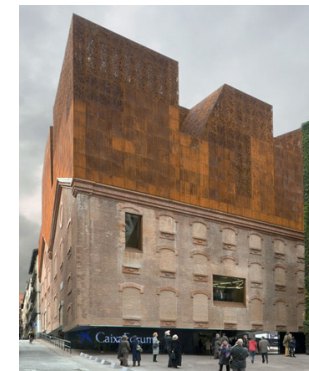
Interventie in het interieur (Gustavo Guimarães, Porto)



Doos-in-doos principe in de bedrijfshallen (Andrea Oliva, Reggio Emilia)



Toevoeging op dak (Hertl Architekten, Steyr)



Toevoeging van bouwlagen (Herzog & de Meuron, Madrid)



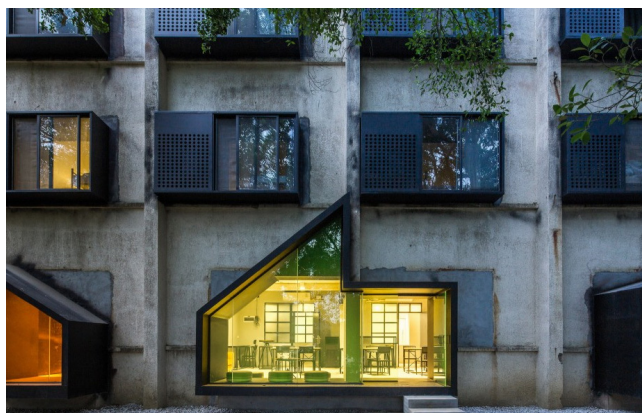
Transformatie van hal naar woningencomplex (Johan De Wachter Architects, Doetinchem)



Van hal naar (binnen)tuin (CO-AP, Camperdown)



Nieuwe gevelopeningen in voormalige bedrijfshal (Carlos Arroyo, Oostkamp BE)



Toevoeging van buitenruimte en kleine aanbouwen (O-office Architects, Guangdong)



Aanbouw op hoogte (Max van Aerschot, MTV-gebouw Amsterdam)

4. 5 UITGANGSPUNTEN VOOR DE INRICHTING VAN DE BUITENRUIMTE

Ontsluiting en parkeren

De strategie voor de ontsluiting en het parkeren is cruciaal voor het behoud van het karakter van de openbare ruimte van het Hembrugterrein. Doel is om meer samenhang in ontsluiting en verbinding met de omgeving te creëren. De toekomstige verkeerstructuur voor het Hembrugterrein is sterk afhankelijk van het toekomstige programma. Hoofduitgangspunt is dat er gebruik gemaakt wordt van de bestaande infrastructuur en dat deze geschikt wordt gemaakt voor de nieuwe ontwikkelingen.

Voor de ontsluiting van het Hembrugterrein wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Het Hembrugterrein is voor autoverkeer alleen toegankelijk via de entree langs de Provinciale weg (via een rotonde) en de entree aan de Hemkade. De entree aan de Provinciale weg is de hoofdentree van het terrein.
- Vanaf de Havenstraat is een beperkte ontsluitende functie naar het Hembrugterrein. Openbaar vervoer en langzaamverkeer ontsluiten hier het Hembrugterrein. Daarnaast is het mogelijk om (tijdelijk) direct aanliggende gebouwen zoals het LAB-gebouw (nr. 197a) en de Enclaves (gebied 7) vanaf de Havenstraat te ontsluiten.
- Het Hembrugterrein is met openbaar vervoer bereikbaar via de Provinciale weg en de Havenstraat.
- Ontsluiting met vervoer over het water wordt gedacht via een aanlandplaats ten oosten van het terrein voor de ferry (bij gebied 2) en bij de bestaande halteplaats van de veerboot (op het kruispunt Provincialeweg en Hemkade). Vanaf deze aanlandplaatsen dienen goede fietsvoorzieningen het gebied in te gaan en moet een doorsteek voor openbaar vervoer komen.
- Alle interne wegen dienen het 'erf' karakter van het terrein te waarborgen: langzaam rijden, spelende kinderen en veel groen. In het ontwerp aandacht geven aan de (jonge) voetganger, in combinatie met (intensief) gemotoriseerd verkeer. De wegen zodanig inrichten dat duidelijk is wat het domein is van de voetganger, de fietser en het autoverkeer.
- Op het Hembrugterrein ontstaan vier categorieën wegen: hoofdontsluitingsweg, gebiedsontsluitingsweg, erfontsluitingsweg en langzaam verkeersweg. De hoofdontsluiting is de hoofdentree (aan de Provinciale weg) en de route naar het bebouwde gedeelte van het Hembrugterrein. Deze wegen hebben een rijbaan breedte van ca. 7 meter en zijn voor tweerichtingsverkeer toegankelijk. De gebiedsontsluitingswegen ontsluiten meerdere deelgebieden en hebben verschillende rijbaan breedtes, maar zijn minder dan zeven meter breed. De erfontsluitingswegen vormen het fijnmazige netwerk in de deelgebieden. Deze wegen zijn smal en zijn vaak enkel voor eenrichtingsverkeer mogelijk. Deze drie soorten categorie wegen zijn allen voor autoverkeer toegankelijk. De langzaam verkeerswegen zijn een vierde categorie die alleen toegankelijk is voor fietsers en voetgangers (zie hiernaast afgebeelde kaart).
- De bestrating van de wegen sluit aan op het industriële en groene karakter van het Hembrugterrein. Er is een onderscheid in de inrichting en materialisatie van de wegen in het productiegebied en het bosgebied. Continuïteit van de bestaande materialisatie met stelconplaten, klinkerbestrating, grind of asfaltverharding is hierbij een belangrijk uitgangspunt. De wegen in het productiegebied zijn gemaakt met stelconplaten met langs de randen klinkerbestrating. Tussen de gebouwen en de wegen dient een (groen)strook vrijgehouden te worden zoals dat reeds tussen de monumenten en de wegen gebeurt. De minimale maat voor deze strook bedraagt 1,5 meter. Inrichting van deze strook (met gras, heesters, bomen) hangt af van deze maat.
- De erfontsluitingswegen wegen zijn alleen bedoeld voor bestemmings- en langzaam verkeer. Deze wegen volgen zoveel mogelijk de bestaande wegen en paden op het Hembrugterrein en hebben een smaller profiel dan de hoofdontsluiting en de gebiedsontsluitingswegen. De uitwerking van deze wegen past bij het karakter van het Hembrugterrein (denk aan stelconplaten, klinkerbestrating, asfalt). In de Ladder (gebieden 3a en 4a) bevinden zich erfontsluitingswegen met een flexibele positie, die afhankelijk is van de toekomstige nieuwbouw.
- Zorg dat de kenmerkende zichtlijnen en de wegen zoveel mogelijk met elkaar samenvallen.
- Uitgangspunt bij het toevoegen van parkeren is dat dit niet ten koste mag gaan van monumentaal en/of waardevolle bomen, sloten en wallen.
- De technische uitwerking van het parkeren wordt verder uitgewerkt met de nieuwe toekomstige eigenaar. Hierbij staan alle opties nog open.
- Parkeren is afhankelijk van het programma en zal flexibel en gefaseerd worden ontwikkeld. Uitgangspunt is dat op het Hembrugterrein op een aantal plekken het parkeren geconcentreerd wordt zodat de rest van het terrein vrij blijft van geparkeerde auto's. De locaties voor het parkeren bevinden zich in de Ladder (gebied 4a) en op de Campus ter hoogte van het voormalige spoortracé (gebied 5). In de gebiedspaspoorten wordt per deelgebied specifiek aangegeven wat de zoeklocaties zijn voor het parkeren.



- Parkeren op het Hembrugterrein dient zoveel mogelijk uit het zicht te zijn. Het parkeren vindt hoofdzakelijk plaats in een gebouwde voorziening en zo min mogelijk op het maaiveld. Er zijn drie categorieën voor het parkeren: parkeervelden voor meer dan 25 auto's, parkeercoffers met maximaal 25 auto's en gebouwd parkeren (in of op gebouwen). Per deelgebied dient het parkeren kwalitatief en landschappelijk benaderd te worden. In de gebiedspaspoorten worden de zoeklocaties aangeduid met P voor de parkeergebouwen of parkeren op maaiveld.
- Parkeren op het maaiveld dient landschappelijk te worden ingepast en als kwalitatief hoogwaardig onderdeel van de openbare ruimte herkenbaar te zijn. De materialisatie sluit aan op het industriële en groene karakter van het Hembrugterrein: zoals (half)verharding, terreinen omringen door hagen en bomen (zie hiervoor de referentiebeelden op p. 43). Benut lager gelegen gebieden (zoals in gebied 9) door hier het parkeren eventueel onder de gebouwen in te passen.
- Parkeervoorzieningen bevinden zich in de nabijheid van de hoofdontsluitings- en de gebiedsontsluitingswegen. Langs deze wegen wordt niet geparkeerd.
- Parkeervoorzieningen behorende bij nieuwbouw worden gebouwd opgelost. Dit kan middels oplossingen in het gebouw, met een open plint inclusief voorziening en opgenomen in de architectuur of middels een gebouwde parkeervoorziening. Parkeren op maaiveld is alleen mogelijk bij bestaande bebouwing.
- Er wordt nu op het Hembrugterrein geparkeerd op velden waar in de paspoorten ook gebouwd mag worden. Op het moment dat bestaande parkeergelegenheid wordt gebruikt voor nieuwe functies dan zal voor het parkeren een nieuwe locatie moeten

worden gezocht. Er moeten voldoende plekken zijn (gebouwd of op het maaiveld) voor de bezoekers, gebruikers en de bewoners in het gebied.

- Parkeren is mogelijk bij een binnenterrein of op eigen terrein mits uit het zicht (bv. een carport bij grondgebonden woningen mits goed vormgegeven).
- Parkeren is niet mogelijk op de hoofdtoegangswegen, maar wel in de nabijheid van deze wegen.
- Parkeren is niet mogelijk bij monumenten in het groen, zoals het kleibos en gebied 8a. Parkeren dient langs de randen van deze gebieden in een gebouwde voorziening te worden opgelost of op maaiveld, mits landschappelijk ingepast (dus in gebied 7, gebied 8b of gebied 9).
- Laden en lossen dient van de weg af op eigen terrein georganiseerd te worden en in samenhang te zijn met de inrichting van de buitenruimte.

Groen en inrichting

Groen en water zijn belangrijke kwaliteiten van het Hembrugterrein. De buitenruimte van het Hembrugterrein is het bindend element tussen de gebieden. Zoals de bestaande (historische) inrichting voor samenhang zorgt, dient de toekomstige inrichting van de buitenruimte dit te versterken. Uitgangspunt is het koesteren van de groene ruimte om de gebouwen heen en het bewaren en versterken van het contrast tussen 'stedelijk' groen in gebieden 1 t/m 5 en 'natuurlijk' (bos) in gebieden 6 t/m 9. Hoofdpriincipe voor de inrichting van de buitenruimte is dat standaardoplossingen niet passen.

Uitgangspunten voor het groen zijn:

- Versterken van het unieke groene karakter van het gebied (een groene oase in het sterk versteende industrielandchap)

- Versterken van het contrast tussen productiegebied en bosgebied.
- Het karakter van het bosgebied - een dicht begroeid gebied met veel bomen in een onregelmatige grid - dient herkenbaar te blijven. Het plof- of kleibos is een rijksmonument (gebied 6), een waardevol stuk militaire geschiedenis. Het bos is nu erg overwoekerd, er is (planmatig) onderhoud en herstel nodig. Het bos in deelgebied 8a is te zien als een centraal verblijfsgebied van het Hembrugterrein: een afwisseling van parkvelden bij de openlucht schietbanen en wandelpaden (inclusief de Kastanjelaan) in het bos. Daaromheen (in de overige gebieden) wordt (in de toekomst) gewoond. Bij de inrichting dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden, de gebruikswaarde en de sociale veiligheid. Bosbouwkundig en Flora en Fauna oordelen zijn hierbij ook noodzakelijk.
- Het groen in de randen van het Hembrugterrein (gebieden 1, 2, 7, 8 en 9) versterkt het karakter van het 'industriële-militair productiecomplex'. Dit betekent: hoogwaardige beplanting bestaande uit aaneengesloten groenstroken met groepen en solitaire grote bomen, al dan niet in een strakke setting.
- De buitenruimte van het fabriekscomplex met de productiegebieden is informeler van karakter en bestaat uit groenstroken (grasvlakken, begroeiing) en bomen tussen de bebouwing al dan niet in een strakke setting.
- Voor het hele terrein geldt het in standhouden van de monumentale en waardevolle bomen. Hiervoor geldt een inspanningsverplichting.
- Voor bomen die in een openbaar gebied staan geldt een herplantplicht voor elke boom die je kapt. Voor niet openbaar gebied geldt alleen een herplantplicht voor bomen die waardevol zijn volgens het geldende



Groen parkeerveld (Zollverein).



Parkeren uit het zicht en in het groen (Technische Universiteit Lyngby Denemarken).



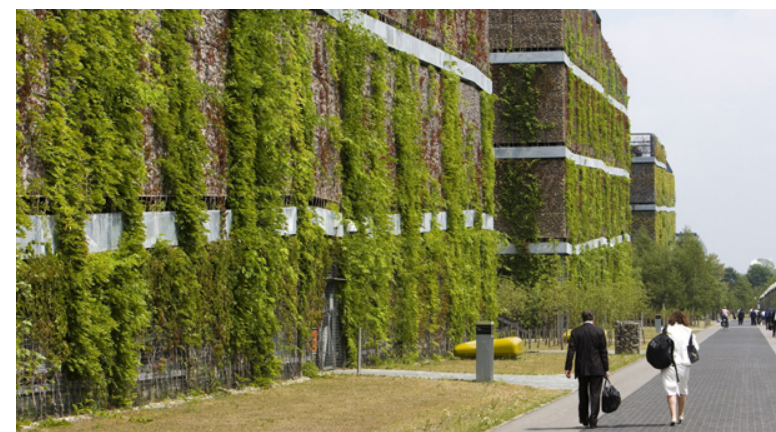
Kwalitatief vormgegeven parkeergarage (Mei architecten, Almere)



Groot parkeerveld (Landschaftpark Essen).



Groene parkeerkofter met Prunus bomen (sierkers).



Groene parkeergarage (High Tech Campus Eindhoven).

bomenbeleidplan. In de regel geldt dit voor alle bomen ouder dan 60 jaar.

- Behoud en versterk de bestaande slotenstructuur als natuurlijke erfafscheiding.
- In het noordelijk gedeelte van het Hembrugterrein (bij gebieden 9) wordt noodzakelijk geacht om ruimte te reserveren voor watercompensatie (nodig bij nieuwe verharding, in de nota van uitgangspunten wordt gestreefd zo'n 10% van het netto toegevoegde verharde gebied gecompenseren).

Uitgangspunten voor de inrichting zijn:

- Straatmeubilair en nieuw aan te leggen openbare ruimte dienen te passen bij het industriële en groene karakter van het Hembrugterrein. Er bestaat een onderscheid tussen het productiegebied (stenig van karakter) en het bosgebied (groen). Hoofduitgangspunt is dat de materialisatie van verhardingen, straatmeubilair en beplanting sortiment eenduidig moet zijn en niet een opeenstapeling van verschillende stenen, straatmeubilair en beplanting.
- Voor de inrichting van de buitenruimte is de bestaande groenstructuur leidend: het kleibos (rijksmonument), het overig bosgebied, de randen van het terrein, de groenstroken in het fabriekscomplex en de karakteristieke bomen. Dit groene karakter dient

behouden en versterkt te worden.

- Bij het scherper maken van de randen met architectonische markeringen (hekken, muren, groen en toegangen) dienen deze in samenhang te worden ontworpen met de andere gebieden langs de randen. Zorg hierbij dat er zicht op het terrein blijft (gesloten delen niet hoger dan 1 meter).
- Op het Hembrugterrein zijn verschillende (groene) objecten en structuren in de buitenruimte aanwezig: het bovengrondse leidingennetwerk, de tunnels, de brandpomphuizen en -putten, aarden wallen, de restanten van de spoorlijn, de schietbanen, de sloten en waardevolle bomen. Betrek deze objecten en structuren bij de inrichting van de buitenruimte en maak ze zichtbaar en herkenbaar. Ze kunnen ingezet worden als onderdeel van de verlichting, speelplekken en andere verblijfsgebieden in het terrein.
- Op enkele deelgebieden zijn zoeklocaties aangegeven voor centrale verblijfsgebieden. Dit zijn plekken waar een inrichting als openbaar plein, speelterrein, park of gemeenschappelijke tuin wenselijk is.
- Gebouwen en bijbehorende buitenruimte ontwerpen als een samenhangend geheel. In principe geldt dat het openbare domein zich uitstrekt van gevel tot gevel. Als er delen buitenruimte particulier worden uitgeven als tuin dan dienen deze in samenhang te zijn met de openbare

ruimte op het Hembrugterrein.

- Transformatiehuusjes, containeropstelplaatsen, e.d. meeontwerpen en passend maken bij het industriële en groene karakter van het Hembrugterrein. Deze ook bij voorkeur niet in centrale verblijfsgebieden plaatsen.
- Bouwvelden hebben een maximale dichtheid aangegeven in percentages lage, middelhoge en hoge dichtheid. De dichtheid is de maximale bebouwing per bouwveld: hieronder valt ook de bestaande bebouwing en het is inclusief nog te maken privétuinen, binnentuinen en overige verharding. De dichtheden zijn ontstaan door te kijken naar de geschiedenis van het gebied in combinatie met de kwaliteiten die het gebied nu heeft; zo is er gekeken naar oude productiegebieden die van oorsprong een hoge dichtheid hadden zoals de gebieden 3a en 4a. Voor gebieden rondom het bos (gebied 8a) en het beproevingsgebied (gebied 6) is gekozen voor een lage dichtheid om zo bestaande natuurwaarden te behouden en het uitgangspunt groen goed tot zijn recht te laten komen. Voor de gebieden langs de randen, waar nu weinig tot geen bebouwing staat is gekozen voor een middelhoge dichtheid om zo het nieuwbouw programma in te kunnen passen en tegelijkertijd de druk op het overige terrein te verminderen.

REFERENTIEBEELDEN VOOR DE BUITENRUIMTE

VOORBEELDEN VOOR DE AANPAK VAN STRUCTUREN EN OBJECTEN IN DE OPENBARE RUIMTE



Leidingen opnemen als onderdeel van buitenruimte
(Klopfer Martin Design Group, Providence)



(Heinrich Böll Architekt, Bochum)



(IMOSS, Amersfoort)



(Carve, Deltavormgroep en
Piet Oudolf, Strijp S Eindhoven)



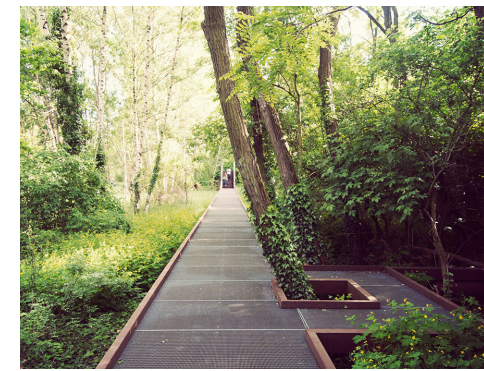
Architectonische markeringen in samenhang (Hembrug)



Industrieel karakter nieuwe objecten (Hembrug)



Nieuwe ontsluiting aansluitend op industrieel en groen
karakter (Perkins+Will, Atlanta Beltline)



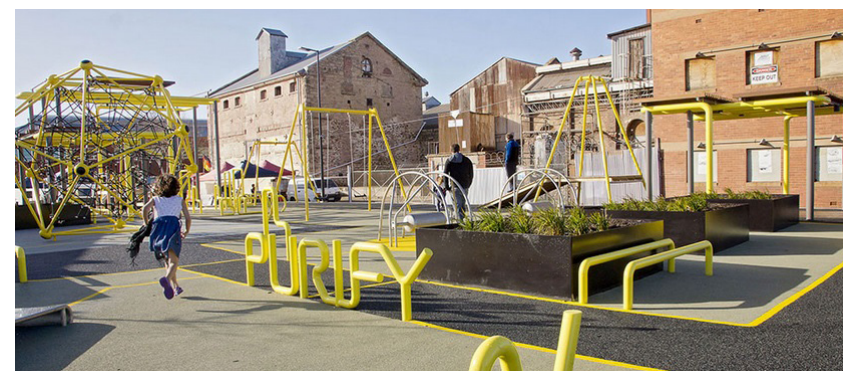
Nieuwe ontsluiting in het bos voor langzaam verkeer
(Odious, Schöneberger Südgelände Park)



Industrieel karakter openbare ruimte (Havenbedrijf,
Rotterdam)



(Atelier Dreiseitl, Freiburg im Breisgau)

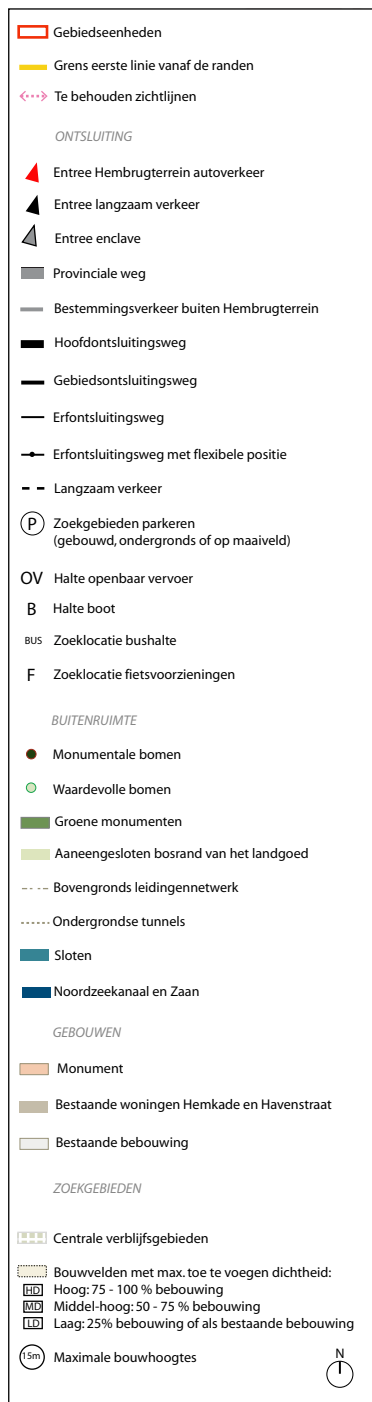


Structuren en objecten inzetten als speelplek (ASPECT Studios, Port Adelaide)

5. GEBIEDSPASPOORTEN: UITGANGSPUNTEN PER DEELGEBIED

De kernkwaliteiten (hoofdstuk 3) en algemene uitgangspunten voor ontwikkeling (hoofdstuk 4) van het Hembrugterrein zijn op de kaart hiernaast samengevat. Dit zijn de ruimtelijke kaders waarbinnen het Hembrugterrein op een organische manier ontwikkeld kan worden.

In de volgende pagina's worden per gebied de specifieke uitgangspunten voor ontwikkeling weergegeven. De gebiedspaspoorten doen uitspraken over het wensbeeld, het bouwen (nieuwbouw, bestaand gebouwen en eventuele hoogte accenten), de monumenten en de inrichting van de buitenruimte (ontsluiting, parkeren, en groen- en straatinrichting). Op een aantal punten wordt in de gebiedspaspoorten verwezen naar de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.



5.1 GEBIEDSPASPOORT HET FRONT- GEBIED 1

Wensbeeld

Gezien vanaf het water is het Front het gezicht van het Hembrugterrein. Een belangrijke uitgangspunt voor de toekomst is het herstel van de symmetrie in het Front zoals de historische foto op p. 35 laat zien, met twee bureelgebouwen aan weerszijden van een centrale tuin. Hiermee kan het prominent gezicht van het Hembrugterrein worden terug gebracht.

Het bestaande representatieve karakter van het Front met het Bureelgebouw en de Kogelfabriek als iconische gebouwen vormt de referentie voor toekomstige ontwikkeling van gebouwen en buitenruimte. Ook de informelere (houten) gebouwen tussen de monumenten die voorheen gebruikt werden als kantine zijn een mogelijke referentie. De bestaande gebouwen worden geflankeerd door lommerrijke tuinen en liggen aan de stenige kade en geven een doorzicht naar het achterliggende terrein. De afscheiding van het waterfront naar de Noordzeekanaalkade wordt benadrukt door een sierlijke en robuuste markering die de statige uitstraling van het Front onderstreept. De voormalige hoofdentree aan de Hemkade is van historisch belang voor het terrein als geheel.

Hoogbouw in de eerste linie is niet toegestaan. Enkele uitzonderingen daarvoor zijn bijvoorbeeld een extra verdieping op monumenten of de bouw van kunstwerken op een beschermd monument. Voorwaarden hiervoor zijn dat dit nodig is om herbestemming van een monument mogelijk te maken en dat er ook programma is. Wanneer het monument het aankan, de cultuurhistorische waarden niet aangetast worden én wanneer er goedkeuring is van Supervisie op het ontwerp is het mogelijk om incidenteel hoger te gaan binnen het Waterfront gebied dan de

toegestane 15 meter (met inachtneming nooit hoger dan 20 meter).

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden, met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen aan het waterfont in hoofdstuk 4.3.
- Maximale bouwhoogte van nieuwbouw dient onder die van de Kogelfabriek (gebouw nr. 429) te zijn, dus onder de 15 meter.
- Dit gebied vormt de eerste linie vanaf het water. Een hoogteaccent is in dit gebied niet mogelijk.
- Houd rekening met de doorzichten tussen de gebouwen door en versterk de zichtlijnen naar het water (roze pijlen).
- De woningen aan de Hemkade blijven als bestaande woningen gehandhaafd. Bij nieuwbouw in dit gebied zal getoetst worden in hoeverre de nieuwbouw impact heeft op de bestaande omgeving en de bestaande woningen langs de Hemkade.

Monumenten

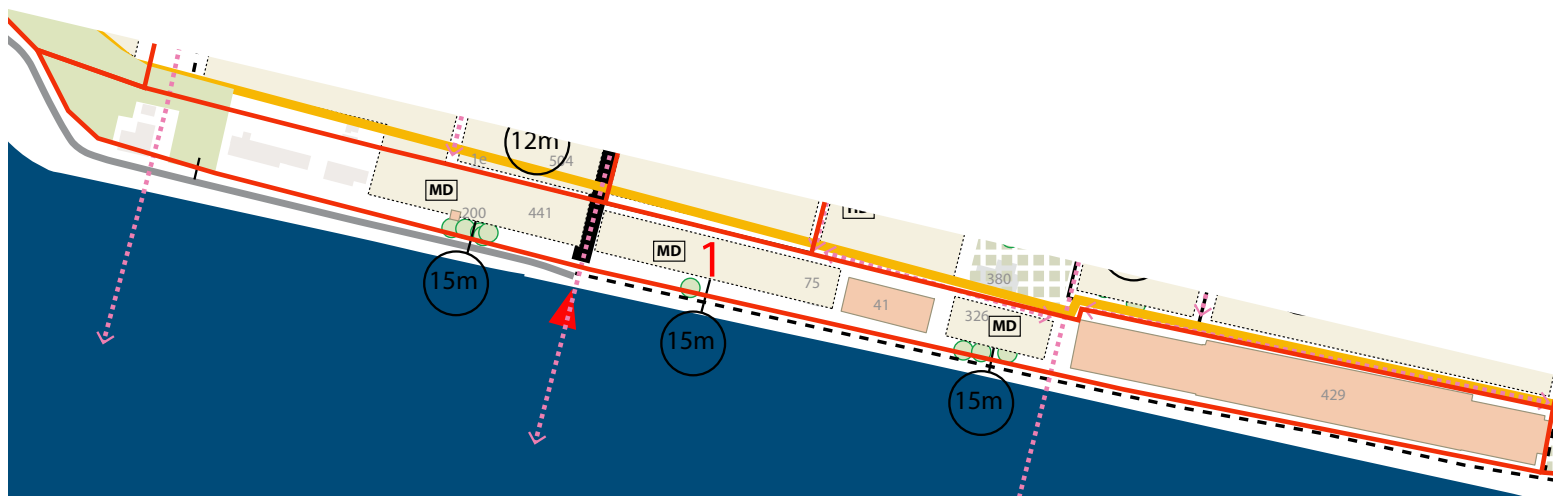
- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4.
- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste en derde generatie gebouwen. Houd voldoende afstand tussen monumenten en nieuwbouw langs het waterfront (ten minste tien meter tussen de gebouwen).

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buiten ruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.
- In het Hembrugterrein zijn twee entrees bestemd voor

het autoverkeer. Een van die entrees bevindt zich tussen de Hemkade en het Hembrugterrein (ter hoogte van de bestaande entree, zie rode pijl). Directe verbindingen voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) zijn ook mogelijk tussen de gebouwen door.

- Bij de entree begint een secundaire ontsluiting van het Hembrugterrein. Deze is van ondergeschikt belang.
- Ten noorden van de gebouwen langs het waterfront is een erfontsluitingsweg voor de ontsluiting van de gebouwen.
- De kade langs het water is openbaar. De oostzijde van de kade (vanaf de entree) is alleen toegankelijk voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsers).
- Parkeren voor de bestaande bouw vindt plaats in de gebieden ten noorden van het waterfront (in de Ladder) of in gebouwde parkeervoorzieningen in de bouwvelden aan weerszijden van de entree.
- Zorg dat het groen langs het waterfront het karakter van het 'industriële-militaire productiecomplex' versterkt. Dit betekent: hoogwaardige beplanting bestaande uit aaneengesloten groenstroken met groepen en solitaire grote bomen, al dan niet in een strakke setting.
- Centraal in het Front is een tuin die de middenlijn van de symmetrie benadrukt. Dit is een centraal verblijfsgebied. Ontwikkelingen langs de centrale verblijfsgebieden dienen een aantrekkelijke en levendig plint op te leveren.
- Behoud de monumentale bomen en de waardevolle bomen langs de kade (inspanningsplicht). Zorg voor de noodzakelijke afstand tussen nieuwbouw en de bomen zodat zij niet beschadigd raken.
- Zorg dat gebouwen en bijbehorende buitenruimtes als een geheel worden ontworpen. Dit betekent voor dit gebied een representatief en industrieel karakter van de buitenruimte.



Deelgebied 1 - Het Waterfront

MONUMENTEN



41 **Rijksmonument**
1897 - 1900
Bureelgebouw munitiefabriek



200 **Gemeentelijk monument**
Ca. 1902
Pomphuis brandpomp



429 **Gemeentelijk monument**
1957
Produktiehal .50" patronen

	Gebiedseenheden
	Grens eerste lijn vanaf de randen
<...>	Te behouden zichtlijnen
<i>ONTSLUITING</i>	
▲	Entree Hembrugterrein autoverkeer
▲	Entree langzaam verkeer
▲	Entree enclave
	Provinciale weg
	Bestemmingsverkeer buiten Hembrugterrein
	Hoofdontsluitingsweg
	Gebiedsontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg
→	Erfontsluitingsweg met flexibele positie
	Langzaam verkeer
P	Zoekgebieden parkeren (gebouwd, ondergronds of op maaiveld)
<i>OV</i>	
H	Halte openbaar vervoer
B	Halte boot
BUS	Zoeklocatie bushalte
F	Zoeklocatie fietsvoorzieningen
<i>BUITENRUIMTE</i>	
●	Monumentale bomen
○	Waardevolle bomen
	Groene monumenten
	Aaneengesloten bosrand van het landgoed
	Bovengronds leidingennetwerk
	Ondergrondse tunnels
	Sloten
	Noordzeekanaal en Zaan
<i>GEBOUWEN</i>	
	Monument
	Bestaande woningen Hemkade en Havenstraat
	Bestaande bebouwing
<i>ZOEKGEBIEDEN</i>	
	Centrale verblijfsgebieden
	Bouwwelden met max. toe te voegen dichtheid:
	Hoog: 75 - 100 % bebouwing
	Middel-hoog: 50 - 75 % bebouwing
	Laag: 25% bebouwing of als bestaande bebouwing
15m	Maximale bouwhoogtes

5.2 GEBIEDSPASPOORT KOP VAN DE KAAP - GEBIED 2

Wensbeeld

De Kop van de Kaap is het groene informele waterfront van het Hembrugterrein en is een onderdeel van de rand van het terrein. Het gebied wordt gekenmerkt door de open structuur en ruimtelijkheid op de punt van de Havenstraat. In dit gebied komen het bos, de open groenaanleg (gazons) en het water bij elkaar. De Kop van de Kaap heeft twee sferen: het westen is een onderdeel van het 'stedelijk' productiegebied (met aaneen gesmolten complexen) en het oosten is groen, open en heeft een sterke relatie met het water. De gebouwen langs het water staan los in het groen, en hebben een verscheidenheid aan functies en architectonische kenmerken. De kade is openbaar toegankelijk voor langzaam verkeer. De rand en de kop zijn vrij van bebouwing. Hier staat een monumentale bunker vrij in de ruimte.

Vanaf de bestaande steeg aan de Zaan zijn er doorzichten naar het productiegebied. Deze steeg sluit aan op de historische wegenstructuur van het Hembrugterrein en zal toegankelijk blijven voor bus, voetgangers en fietsers. De samensmelting van richtingen van de gebouwen en de karakteristieken van de twee sferen is een referentie voor toekomstige nieuwbouw in dit gebied (de rooilijnen volgen min of meer de kromming bij de uitmonding van Zaan op het Noordzeekanaal).

Op de kop van Kaap is in de eerste linie geen hoogteaccent mogelijk. In de lijn van ontwikkelgebieden aan het Noordzeekanaal is het Hembrugterrein een uniek gebied. Niet een stenige kade, maar een groene rand als buffer tussen het water en de gebouwen. Een statig gebied met een formeel front met een naar binnen gekeerde achterzijde, een 'geheim' complex dat als productielandgoed een sterke onderlinge samenhang kent. Ontwikkelingen in de toekomst kunnen deze waarde

versterken. Daarom zijn de paspoorten zo opgezet dan binnen de waardevolle structuren van het productieproces, het bos, de zichtlijnen etc. nieuwe toevoegingen passend kunnen worden aangebracht. Een accent op de kop zorgt voor een nieuw gezicht van het terrein dat deze waarde aantast. Juist het terrein als geheel zal versterkt moeten worden. In de tweede lijn zijn wel accenten mogelijk omdat ze dan als onderdeel van de structuur kunnen worden opgenomen.

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de groene randen (zie bosgebied) voor het gebied langs het water (eerste linie) en het productiegebied voor het deel achter de eerste linie omdat dit gebied uit deze twee sferen bestaat (zie hoofdstuk 4.3).
- Maximale bouwhoogte voor de gebouwen langs het water is vijftien meter. In de tweede linie, achter de gebouwen langs het water, is bebouwing met een maximale bouwhoogte van twaalf meter mogelijk, mits de visuele relatie tussen bos en water niet belemmerd wordt.
- Bestaande gebouwen 275, 413, 421, 430 zijn mogelijk te hergebruiken. De laatste drie zijn intern opdeelbaar in kleinere units. Bij deze gebouwen is het mogelijk interventies te plegen (uitbreiden, aanbouwsels toevoegen, vergroten gevelopeningen), mits deze zich in het bestaande industriële karakter voegen. Zie hiervoor de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.3 (pagina's 35-37) voor de herontwikkeling van bestaande bouw.
- Ontwikkelingen langs de historische hoofdstructuur (de middendeweg) dienen zoveel mogelijk een aansluitend en aantrekkelijke plint op te leveren.

- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos, het water en de overige productiegebieden 3, 4 en 5 en versterk de zichtlijnen naar het water (roze pijlen op de kaart).

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4 op pagina 39.
- Bij het monument gebouw 382 is specifieke aandacht vereist voor de ligging in het groen en de inrichting van de buitenruimte. Het object moet vrijliggend in de openbare ruimte worden ingepast.
- Monument 197a is van de eerste generatie gebouwen. Aanbouwen aan monument 197a zijn toegestaan mits deze ondergeschikt van karakter zijn en zich ten westen van het gebouw bevinden. Aanbouwen niet hoger dan de goothoogte van het monument maken. Materialen en kleuren passend maken bij het karakter van het monument (zie karakteristieken eerste generatie op p. 24).

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in paragraaf 4.5.
- De kade langs het water is openbaar toegankelijk voor bus en langzaam verkeer (voetgangers en fietsers).
- Tussen Havenstraat, de kade en het Hembrugterrein is alleen een directe verbinding voor langzaam verkeer mogelijk (voetgangers en fietsers).
- Betrek losse objecten zoals het brandhuisje (202) en de brandput bij de inrichting van de buitenruimte.
- Parkeren in dit gebied is mogelijk in gebouwde voorzieningen met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor parkeren. Op de kaart worden de

zoeklocaties voor deze voorzieningen aangeduid.

- De rand langs het water is een centraal verblijfsgebied van het terrein en blijft vrij van bebouwing en parkeren, net als de ruimte rondom het LAB-gebouw (197a). Ontwikkelingen langs de centrale verblijfsgebieden een aantrekkelijke en levendig plint op te leveren.
- Het groen langs de rand van de Kop dient het karakter van het 'industriële productiecomplex' te versterken. Dit betekent: hoogwaardige beplanting bestaande uit aaneengesloten groenstroken met groepen en solitaire grote bomen, al dan niet in een strakke setting. Behoud hierbij het groene karakter langs het water en binnen de bouwvelden (met name de monumentale en waardevolle bomen). Zorg dat het groen hier aansluit op type en sortiment. Groen in dit gebied bestaat uit een afwisseling van gazons, bosschages en bomenlanen.

MONUMENTEN



197 a Provinciaal monument
1918
Chemisch laboratorium



382 Rijksmonument
1939
Schuilplaats

Deelgebied 2 - Kop van de Kaap



	Gebiedseenheden
	Grens eerste lijn vanaf de randen
- - - - -	Te behouden zichtlijnen
ONTSLUITING	
▲	Entree Hembrugterrein autoverkeer
▲	Entree langzaam verkeer
▲	Entree enclave
	Provinciale weg
	Bestemmingsverkeer buiten Hembrugterrein
	Hoofdontsluitingsweg
	Gebiedsontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg met flexibele positie
	Langzaam verkeer
P	Zoekgebieden parkeren (gebouwd, ondergronds of op maaiveld)
OV	Halte openbaar vervoer
B	Halte boot
BUS	Zoeklocatie bushalte
F	Zoeklocatie fietsvoorzieningen
BUITENRUIMTE	
●	Monumentale bomen
●	Waardevolle bomen
	Groene monumenten
	Aaneengesloten bosrand van het landgoed
	Bovengronds leidingennetwerk
	Ondergrondse tunnels
	Sloten
	Noordzeekanaal en Zaan
GEBOUWEN	
	Monument
	Bestaande woningen Hemkade en Havenstraat
	Bestaande bebouwing
ZOEKGEBIEDEN	
	Centrale verblijfsgebieden
	Bouwvelden met max. toe te voegen dichtheid:
	Hoog: 75 - 100 % bebouwing
	Middel-hoog: 50 - 75 % bebouwing
	Laag: 25% bebouwing of als bestaande bebouwing
15m	Maximale bouwhoogtes

5.3 GEBIEDSPASPOORT LADDER EN PAVILJOENS IN HET BOS - GEBIED 3

Wensbeeld

Dit gebied is een van de productiegebieden achter het waterfront, hier was oorspronkelijk de munitiefabriek. Het gebied wordt doorkruist door de historische hoofdstructuur met een kenmerkend profiel bestaande uit bovengrondse leidingennetwerk en een flankerende groenstructuur (in oostwest-richting). De gebieden aan weerszijden van de historische hoofdstructuur contrasteren waardoor twee sferen zijn ontstaan. Het zuidelijk deel behoort bij de Ladder (gebied 3a), een gebied met een hoge bebouwingsdichtheid pal achter het waterfront. De Ladder representeert het historisch stelsel van fabriekshallen in de productiegebieden voor munitie en patronen dat uit een aaneenschakeling van grote gebouwen bestaat.

Het noordelijke deel is een gebied met twee sferen: gebied 3b en 3c. Gebied 3b heeft een lagere bebouwingsdichtheid met veel groen. Hier is de productie en opslag van munitie herkenbaar aan de inrichting van de openbare ruimte, met groene explosie dempende voorzieningen zoals aarden wallen, bomen, heesters en bliksemafleiders rondom en tussen de gebouwen door. Er is een contrast tussen het regelmatige grid van de bliksemafleiders en het onregelmatige ritme van de bomen in het bos. De aarden wallen zorgen voor een vloeiende overgang naar het beproevingsgebied (gebied 6). De gebouwen liggen op een veilige afstand van elkaar zijn te zien als paviljoens in het bos. Gebied 3 c omvat het gebied bestaande uit een grote hal (Taets). Dit gebied heeft een hoge bebouwingsdichtheid en een stedelijk karakter aansluitend op gebied 3a in de Ladder.

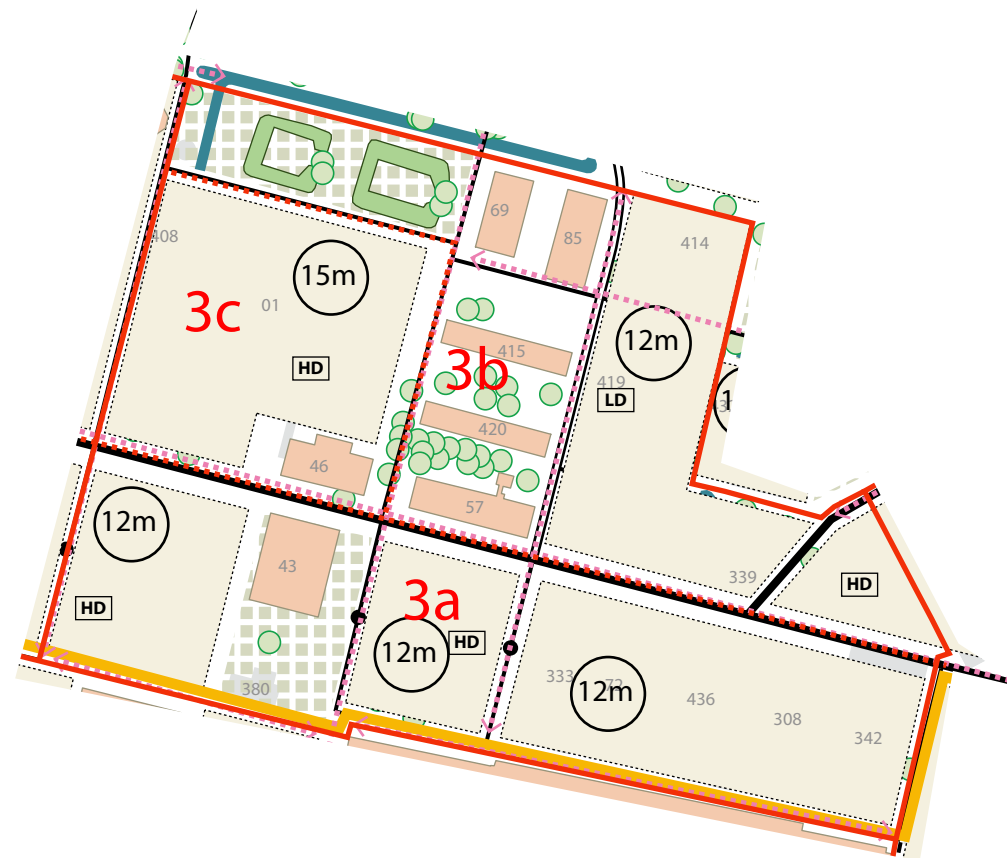
Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de productiegebieden (zie hoofdstuk 4.3).
- Bouwvelden in gebied 3a (ten zuiden van de gebiedsontsluitingsweg en onderdeel van de Ladder): hier is een aaneenschakeling van gebouwen mogelijk (bijvoorbeeld in de vorm van naast elkaar geplaatste hallen of hoven bestaande uit patiowoningen). De bebouwingsdichtheid van deze velden is hoog. Zorg dat de nieuwbouw een alzijdig karakter krijgt zonder blinde muren. Maximale bouwhoogte van de nieuwbouw in deze bouwvelden is twaalf meter.
- Voor de bouwvelden in gebied 3b geldt dat nieuwbouw de maat en schaal van de aanwezige monumenten volgt door middel van kleinschalige paviljoens in het bos met ruime afstand tot elkaar. De explosie dempende voorzieningen in de buitenruimte (groenstroken, heesters, bliksemafleiders en aarden wallen) zijn hier een leidend thema en dienen behouden te worden. De bebouwingsdichtheid van deze velden is laag. Maximale bouwhoogte in deze bouwvelden is twaalf meter.
- Voor het bouwveld in gebied 3c geldt een hoge bebouwingsdichtheid aansluitend op gebied 3a. Zorg dat de nieuwbouw een alzijdig karakter krijgt zonder blinde muren en dat deze rekening houdt met gebouw 46 (monument). Maximale bouwhoogte van de nieuwbouw in dit bouwveld is vijftien meter.
- Voor nieuwbouw langs de historische hoofdstructuur is de rooilijn van de monumentale gebouwen 43 (3a), 46 en 57 (3b) leidend.

- Ontwikkelingen langs de historische hoofdstructuur (de middendeweg) dienen zoveel mogelijk een aansluitend en aantrekkelijke plint op te leveren.
- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos, het waterfront en de productiegebieden 2 en 4.

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4 op pagina 39.
- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste en derde generatie (zie karakteristieken op pagina's 24-25).
- Bij het monument gebouw 46: houd voldoende afstand tussen monument en nieuwbouw (tenminste 6 meter).
- Eventuele verbindingen tussen monumenten en nieuwbouw (in de vorm van luchtbruggen of kleinschalige passages) zijn mogelijk mits deze transparant zijn, de hoofdvorm van het monument herkenbaar houden en zich verhouden tot het bos.
- Vergroting van de monumenten in het bosgebied (gebouwen 46, 57, 420, 415, 69 en 85) is niet wenselijk. Kleinschalige aanbouwen zijn mogelijk.



	Gebiedseenheden
	Grens eerste lijn vanaf de randen
<...>	Te behouden zichtlijnen
<i>ONTSLUITING</i>	
▲	Entree Hembrugterrein autoverkeer
▲	Entree langzaam verkeer
▲	Entree enclave
	Provinciale weg
	Bestemmingsverkeer buiten Hembrugterrein
	Hoofdontsluitingsweg
	Gebiedsontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg
→	Erfontsluitingsweg met flexibele positie
- - -	Langzaam verkeer
P	Zoekgebieden parkeren (gebouwd, ondergronds of op maaiveld)
<i>OV</i>	
H	Halte openbaar vervoer
B	Halte boot
BUS	Zoeklocatie bushalte
F	Zoeklocatie fietsvoorzieningen
<i>BUITENRUIMTE</i>	
●	Monumentale bomen
○	Waardevolle bomen
	Groene monumenten
	Aaneengesloten bosrand van het landgoed
	Bovengronds leidingennetwerk
	Ondergrondse tunnels
	Sloten
	Noordzeekanaal en Zaan
<i>GEBOUWEN</i>	
	Monument
	Bestaande woningen Hemkade en Havenstraat
	Bestaande bebouwing
<i>ZOEKGEBIEDEN</i>	
	Centrale verblijfsgebieden
	Bouwwelden met max. toe te voegen dichtheid:
	HD Hoog: 75 - 100 % bebouwing
	MD Middel-hoog: 50 - 75 % bebouwing
	LD Laag: 25% bebouwing of als bestaande bebouwing
15m	Maximale bouwhoogtes

Deelgebied 3 - Ladder en paviljoens in het bos

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5 op pagina's 41 t/m 45.
- In dit gebied zijn gebouwde parkeervoorzieningen in de bouwvelden mogelijk met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor het parkeren. Op de kaart worden de mogelijke zoeklocaties voor deze voorzieningen aangegeven met een P.
- Parkeren op maaiveld in parkeerkoffers of op het erf is in het gebied ten noorden van de hoofdstructuur mogelijk met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor parkeren. Houd hierbij rekening met het groen rondom en tussen de gebouwen door. Parkeren in het gebied grenzend aan het beproevingsgebied (gebied 6), de aarden wallen en de sloten is niet wenselijk.
- Parkeren voor gebouwen 57, 420, 415, 69 en 85 dient opgelost te worden in bijvoorbeeld algemene gebieden voor parkeren. Laden en lossen wordt vanaf de weg op eigen terrein opgelost zoals aangegeven in de uitgangspunten voor de inrichting van de buitenruimten.
- Houd rekening met het contrast tussen het bosgebied (gebied 3b ten noorden) en het productiegebied (gebied 3a ten zuiden). Zorg dat de inrichting van de buitenruimte aansluit op beide karakters.
- Streef naar continuïteit van het groen langs de historische hoofdstructuur met grasvlakken, heesters en waardevolle bomen rondom de gebouwen. Behoud waardevolle bomen (inspanningsplichting).
- Er zijn twee zoeklocaties voor centrale verblijfsgebieden, een bij monument 43 in gebied 3a en een bij de aarden wallen in gebied 3b (deze zijn historisch van waarde en maken naast de gebouwen de functionele geschiedenis van het gebied zichtbaar). Zorg dat deze plekken ingericht worden als kwalitatief hoogwaardige onderdelen van de openbare ruimte (bijvoorbeeld als park, plein, collectieve tuin en/of speelgebied). Ontwikkelingen langs de centrale verblijfsgebieden dienen een aantrekkelijke en levendig plint op te leveren
- Houd bij de inrichting van de buitenruimte rekening met structuren en objecten zoals het bovengrondse leidingennetwerk en de explosie-dempende structuren zoals de aarden wallen, bliksemafleiders en de sloten.



43 Rijksmonument
1897
Magazijn munitiefabriek



46 Gemeentelijk monument
1895
Kokerij munitiefabriek



57 Gemeentelijk monument
1896
Sasgebouw, kardoezen en lichtbakken



85 Rijksmonument
1905
Munitiemagazijn, 'Grote Boerderij'



415 Gemeentelijk monument
1951
Samenstellen munitie



420 Gemeentelijk monument
1952
Samenstellen munitieonderdelen



69 Rijksmonument
1901
Munitiemagazijn, 'Kleine Boerderij'

5.4 GEBIEDSPASPOORT LADDER EN UITWISSELZONE - GEBIED 4

Wensbeeld

Dit gebied is het middelste productiegebied van de Artillerie Inrichtingen waarin de productie van patronen zich concentreerde. Het gebied wordt doorkruist door de historische hoofdstructuur met bovengrondse leidingennetwerk en heeft twee sferen, net als gebied 3. Het zuidelijk deel behoort tot de Ladder (gebied 4a), een gebied met oorspronkelijk een hoge bebouwingsdichtheid pal achter het Front. De Ladder representeert het historisch stelsel van fabriekshallen in de productiegebieden voor munitie en patronen. Het noordelijke deel behoort tot de Uitwisselzone (gebied 4b), een ensemble van aan elkaar geschakelde gebouwen met een aantal bijzondere monumenten. Hoogtepunt van het ensemble is 'De Kathedraal' (gebouw 112), een gebouw dat boven de andere panden uittorent. Ten noorden, op het hoekpunt van de zone, ligt Magazijn de Dood (gebouw 269), een ander uniek gebouw op het Hembrugterrein. Onder het ensemble aan de westzijde bevindt zich een stelsel van onderaardse schuilgangen. Een sloot aan de noordzijde van het ensemble vormt de overgang tussen de Uitwisselzone en het beproevingsgebied (gebied 6).

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden, met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de productiegebieden (zie hoofdstuk 4.3).
- Voor het bouwveld in gebied 4a (ten zuiden van de gebiedsontsluitingsweg en onderdeel van de Ladder) is een aaneenschakeling van gebouwen mogelijk (bijvoorbeeld in de vorm van hoven bestaande uit hallen of patiowoningen). Zorg dat de nieuwbouw een alzijdig karakter krijgt, zonder blinde muren. Maximale

bouwhoogte van de nieuwbouw in deze bouwvelden is twaalf meter.

- Voor het bouwveld in gebied 4b (ten zuiden van de gebiedsontsluitingsweg en onderdeel van de Uitwisselzone): bouw voort op de aaneenschakeling van gebouwen als een ensemble. Zorg dat de monumenten herkenbaar blijven en dat de bouwhoogte van de nieuwbouw zo wordt geproportioneerd dat de Kathedraal (gebouw 112) dominant en zichtbaar blijft vanaf de straat. De maximale bouwhoogte is 12 meter.
- Voor nieuwbouw langs de historische hoofdstructuur is de rooilijn van monumenten 43 (in gebied 3a), 46 en 57 (in gebied 3b) leidend.
- Ontwikkelingen langs de historische hoofdstructuur (de middendeweg) dienen zoveel mogelijk een aansluitend en aantrekkelijke plint op te leveren.
- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos, het waterfront en de overige productiegebieden 3 en 5 (roze pijlen op de kaart).

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4 op pagina 39.
- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste en tweede generatie (zie karakteristieken op pagina's 24-25).
- Houd het dak van gebouw 112, het persgebouw 'De Kathedraal' (gebouw 112, gemeentelijk monument) prominent zichtbaar vanuit het zuiden en het westen. Dit gebouw is het hoogste gebouw binnen het gebouwenensemble in gebied 4b.
- Bouw in gebied 4b voort op het ensemble van aan elkaar geschakelde gebouwen. Het is mogelijk tegen de monumenten aan te bouwen. Zorg er hierbij wel

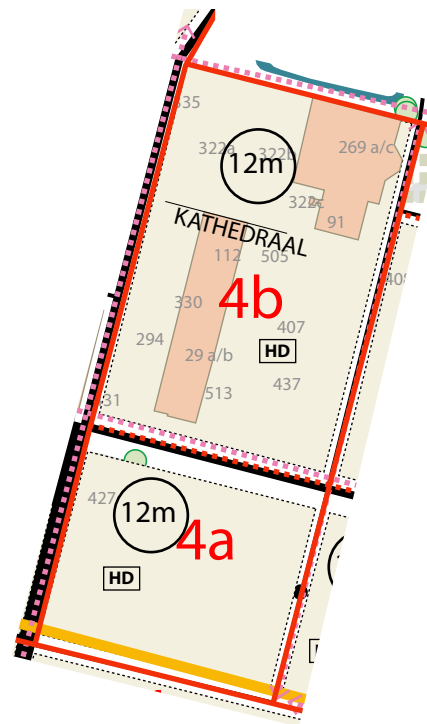
voor dat de gevels van de monumenten aan de randen van het bouwveld zichtbaar en herkenbaar blijven.

- Uitbreidingen aan de monumenten richting het beproevingsgebied zijn niet mogelijk.
- Houd rekening met de voormalige schuilkelders (gemeentelijk monument) onder gebouw 335 en langs gebouw 294 toegankelijk en benut deze eventueel als functionele ruimtes.

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5 op pagina's 41 t/m 45.
- In dit gebied zijn gebouwde parkeervoorzieningen in de bouwvelden mogelijk met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor het parkeren. Op de kaart worden de mogelijke zoeklocaties voor deze voorzieningen aangegeven (met P).
- Parkeren op maaiveld in de vorm van een parkeerveld is eventueel mogelijk in het bouwveld in gebied 4a. Zorg hierbij dat de auto's zoveel mogelijk uit het zicht zijn en landschappelijk ingepast en dat het veld een kwalitatief hoogwaardig onderdeel is van de openbare ruimte. Dit kan worden uitgewerkt door het veld bijvoorbeeld te omringen met hagen en in te richten met bomen, groen en halfverharding. Het parkeerveld kan in de toekomst worden omgezet in gebouwd parkeren wanneer het bouwveld bebouwd wordt.
- Parkeren in het gebied grenzend aan het beproevingsgebied, de aarden wallen en de sloten is niet mogelijk.
- Zorg dat de inrichting van de buitenruimte aansluit op het karakter van de productiegebieden. Zie hiervoor de uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.

- Streef naar continuïteit van het groen langs de historische hoofdstructuur met grasvlakken, heesters en waardevolle bomen rondom de gebouwen. Behoud waardevolle bomen.
- Houd bij de inrichting van de buitenruimte rekening met structuren en objecten zoals het bovengrondse leidingennetwerk langs de hoofdstructuur, de ondergrondse tunnels en schuilkelders (ten westen van gebouwen 335 en 427) en de grote stalen opslagton grenzend aan het beproevingsgebied.
- Ruimte bieden voor speelgelegenheden bij hoge dichtheden (met name als de bouwvlakken ingezet worden voor woningbouw). Deze kunnen in de centrale verblijfsgebieden (in gebieden 3 en 5) of in de bouwvlakken zelf opgenomen worden.



Deelgebied 4 - Ladder en uitwisselzone

MONUMENTEN



29 a/b Gemeentelijk monument
1900
Controle, opslag en drukkerij



91 Gemeentelijk monument
1910
Patronenmagazijn en waterzuivering



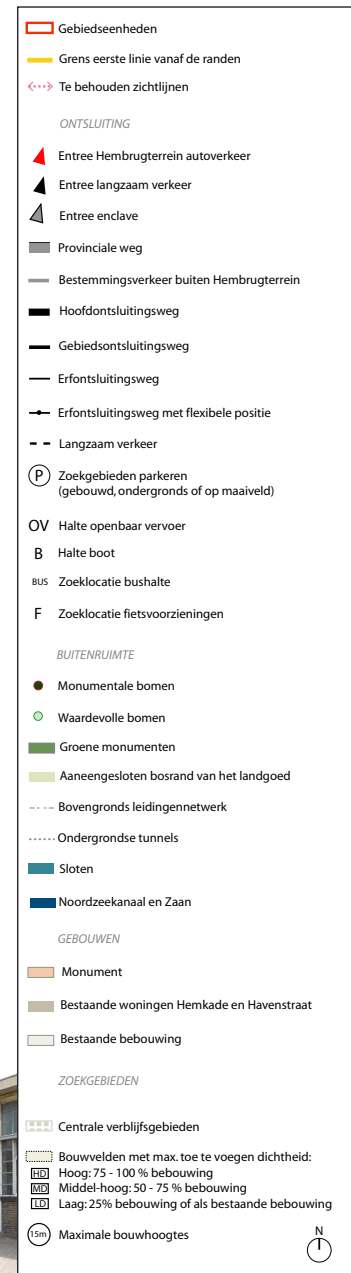
112 Gemeentelijk monument
1917
Persgebouw, 'De Kathedraal'



269 a/c Gemeentelijk monument
1928
Magazijn, 'De Dood'



Gemeentelijk monument
Ondergrondse schuilplaatsen & schietbanen



5.5 UITGANGSPUNTEN GEBIED 5 - CAMPUS

Wensbeeld

De Campus is het grootste productiegebied achter het waterfront. Hier werden wapens geproduceerd. Het gebied wordt gekenmerkt door vrijstaande gebouwen in een open gebied van grasvlakken met enkele waardevolle bomen. Dit vormt de referentie voor de toekomstige ontwikkeling van gebouwen en buitenruimte. De gebouwen zijn alzijdig en hebben een verschillende oriëntatie. Ze verspringen ook onderling van elkaar waardoor er een levendig en afwisselend beeld ontstaat. Op de velden is een afwisseling van monumentale hallen. De fabrieksgebouwen aan de noordzijde van het gebied zijn van een grotere schaal en maat dan de gebouwen aan de zuidzijde. Achter het voormalig hoofdkantoor van Eurometaal (gebouw 504) ligt een centraal groengebied dat doorkruist wordt door het bovengrondse leidingennetwerk. Hier staan ook kleine transformatorhuisjes en andere paviljoens. De historische hoofdstructuur loopt in oost-west richting en bestaat uit een weg, het bovengrondse leidingennetwerk en een groenstructuur, die om het voormalige Wapendepot (gebouw 8) naar het noorden opschuift met een bajonet. Ten westen van de Campus ligt de opvallende open structuur van de (voormalige) spoorlijn van het Hembrugterrein.

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden, met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de productiegebieden (zie hoofdstuk 4.3 op pagina 33).
- Maximale bouwhoogte van de nieuwbouw bedraagt twaalf meter.
- De woningen aan de Hemkade blijven als bestaande woningen gehandhaafd. Bij nieuwbouw in de nabijheid

van de woningen zal getoetst worden in hoeverre de nieuwbouw impact heeft op de bestaande omgeving en de bestaande woningen.

- Voor de toekomstige bebouwing op de bouwvelden geldt dat deze de opzet van de bestaande fabrieksgebouwen volgt in de vorm van een voorzetting van vrijstaande en alzijdige bebouwing in een open groen gebied.
- Voor nieuwbouw langs de historische hoofdstructuur is de rooilijn van monumentgebouwen 14 (ten oosten) en 320 (ten noorden) leidend. Voor de westzijde van het gebied is de rooilijn van gebouw 341 leidend.
- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos, het waterfront en de overige productiegebieden 3 en 4 (roze pijlen op de kaart). Dit geldt ook voor de inrichting van de openbare ruimte.

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4 op pagina 39.
- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste en de tweede generatie (zie karakteristieken op pagina's 24-25).
- Houd de monumenten in dit gebied herkenbaar als vrijstaande fabrieksgebouwen.
- Aanbouwen zijn mogelijk in de vorm van kleine balkons, dakkapellen, serre's, enz. Bij de grotere fabriekscomplexen aan de noordzijde (gebouwen 8, 320, 336, 290) is een grotere toevoeging aan de gebouwen denkbaar, mits de hoofdvorm van het monument herkenbaar blijft (zie ter inspiratie de referentie Lacaton op p. 33).

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.
- In dit gebied zijn gebouwde parkeervoorzieningen in de bouwvelden mogelijk met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor het parkeren. Op de kaart zijn aan de noord- en oostzijde van het gebied mogelijke zoeklocaties voor deze voorzieningen aangegeven (met P).
- Parkeren op maaiveld is mogelijk in het westelijk deel van het gebied, ter plaatse van het tracé van de voormalige goederenspoorlijn, met inachtneming van de algemene uitgangspunten voor het parkeren. Behoud hierbij de zichtlijn tussen bos en water en zorg voor leefbaarheid op het parkeerterrein. Het parkeergebied is mogelijk in te richten als een veld.
- In dit gebied is een centraal groen middengebied wenselijk. Op de kaart op p. 59 is de zoeklocatie aangeduid. Zorg dat de inrichting van dit verblijfsgebied aansluit bij het industriële karakter van het productiegebied. Zie ter inspiratie de referentiebeelden voor de buitenruimte op p. 45. Ontwikkelingen langs de centrale verblijfsgebieden dienen een aantrekkelijke en levendige plint op te leveren.
- Streef naar continuïteit van het groen met grasvlakken, heesters en waardevolle bomen rondom de gebouwen. Behoud de waardevolle bomen.
- Houd bij de inrichting van de buitenruimte rekening met structuren en objecten zoals het bovengrondse leidingennetwerk, de restanten van structuren als de cokesbrekerij (voor gebouw 320) en de schuilgang tussen gebouwen 217 en 320.
- Handhaaf bestaande sloten.

MONUMENTEN



8 Rijksmonument
1899
Wapendepot / kantoor



290 Rijksmonument
1931 - 1941
Montagehal en lasserij



14 Rijksmonument
1901
Magazijn mobilisatievoorraden



316 Rijksmonument
1936 - 1941
Was- en kleedlokaal



217 Rijksmonument
1916 - 1921
Fabricage optische instrumenten



320 Rijksmonument
1936 - 1941
Machinehal



218 Rijksmonument
ca. 1930
Ketelcentrale



336 Rijksmonument
1931 - 1941
Montagehal en lasserij



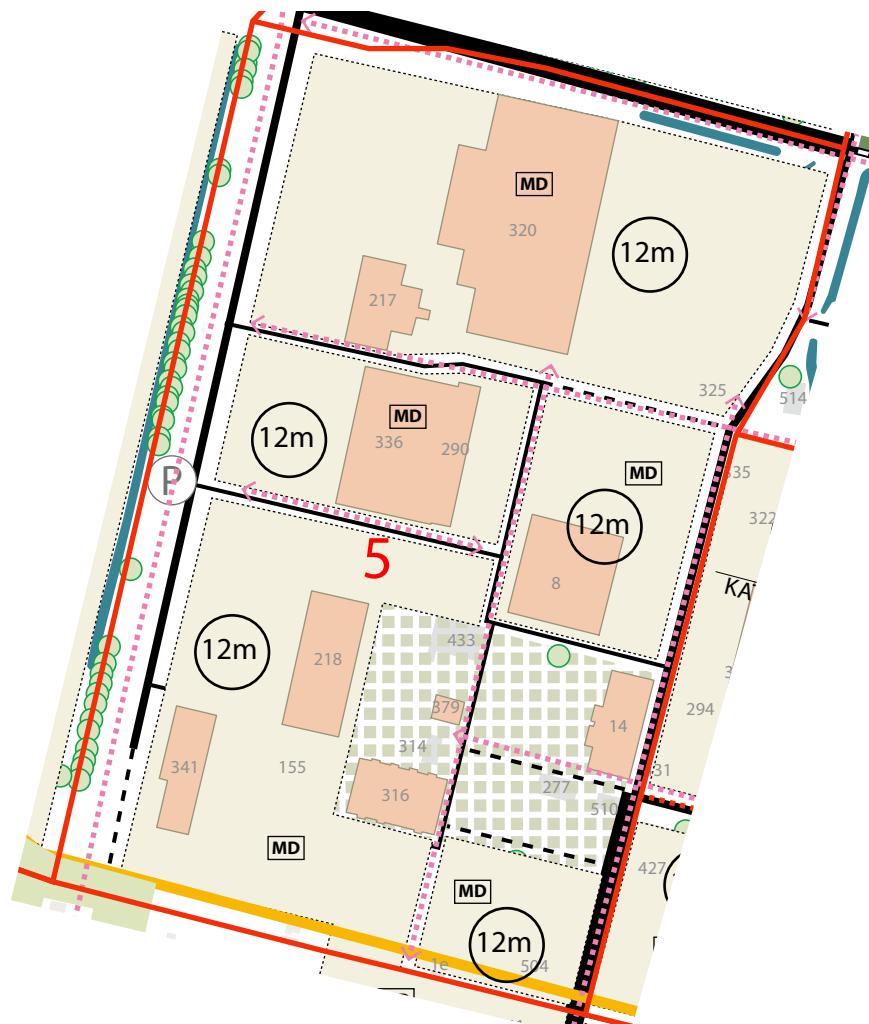
341 Rijksmonument
1935
Expeditiegebouw / kantoor



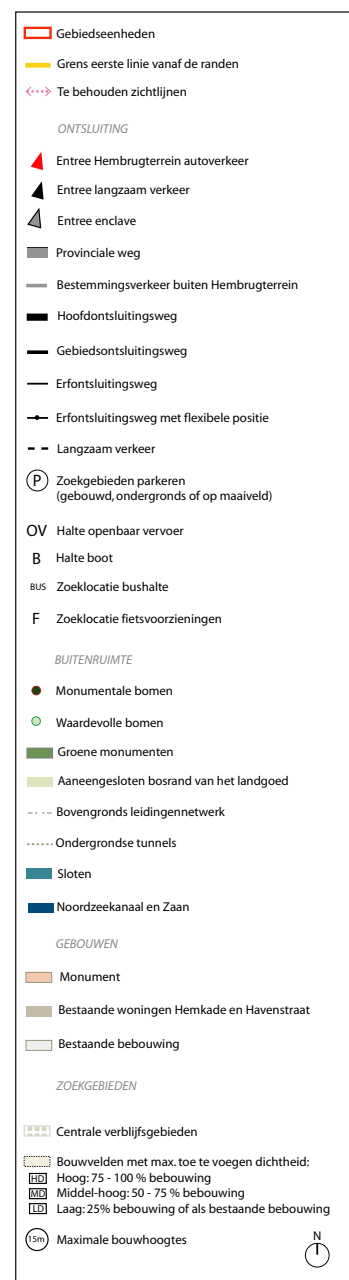
379 Rijksmonument
Onbekend
Onbekend



Gemeentelijk monument
Oud spoortracé



Deelgebied 5 - Campus



5.6 GEBIEDSPASPOORT KLEIBOS EN BEPROEVINGSGEBIED - GEBIED 6

Wensbeeld

Het Kleibos met beproevingsgebied is het oudste deel van het Hembrugbos (het bos dat de productiegebieden omzoomt). Het gebied is geheimzinnig en avontuurlijk tegelijk vormt als het ware een natuurlijk en bosrijk rustpunt ten opzichte van alle zones en gebieden eromheen. Het Kleibos is rijksmonument, een bijzonder stuk uit de militaire geschiedenis. Het bos bestaat uit een stelsel van sloten, bos en aarden wallen en vele kleine monumenten in de vorm van bunkers en houten huisjes. Ten zuiden, grenzend aan productiegebied, ligt het beproevingsgebied waar de munitie werd uitgetest. Hierin zijn een valtoeren, een grid van bliksemafleiders en losse (kleine) gebouwen met een weelderige bosaanplant aanwezig. De zeer lage dichtheid en het bosrijke karakter van het gebied vormen de referentie voor toekomst.

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden, met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in het bosgebied (zie hoofdstuk 4.3 op pagina 35).
- Zorg dat de bouwhoogte van eventuele nieuwbouw zoveel mogelijk aansluit op de bestaande hoogtes (maximaal vier meter). Langs de historische hoofdstructuur is een maximale van zeven meter mogelijk.
- Dit gebied behoort tot de groene gebieden van het Hembrugterrein, hoogteaccenten zijn niet mogelijk.
- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos en het water (roze pijlen op de kaart).

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene

uitgangspunten in hoofdstuk 4.4.

- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste, tweede en derde generatie (zie karakteristieken op pagina's 24-25).
- De monumenten kunnen worden herbestemd met functies die passen bij de sfeer van het Kleibos. Zorg dat het gebruik van deze gebouwen niet tot een aantasting van de groene kwaliteit leidt.
- Bouwen bij de monumenten in dit gebied is zeer beperkt mogelijk. Houd de monumenten in dit gebied herkenbaar als kleine gebouwen in het groen.
- In het monumentale kleibos is het toevoegen van nieuwbouw niet mogelijk.

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.
- Parkeren is in dit gebied zeer beperkt mogelijk. Het noordelijk deel is een groen monument, hier is parkeren niet mogelijk. In het zuidelijk deel is incidenteel parkeren op maaiveld bij de gebouwen mogelijk, mits de bomen behouden blijven en met inachtneming van de uitgangspunten voor parkeren. Enkele zoeklocaties zijn (met P) op de kaart aangeduid.
- In dit gebied is een centraal verblijfsgebied mogelijk. Zorg dat de inrichting van dit verblijfsgebied aansluit bij het bosrijke karakter en rekening houdt met de objecten in het beproevingsgebied. Op de kaart op p. 61 is de zoeklocatie aangeduid.
- Houd bij de inrichting van de buitenruimte rekening met de houten valtoeren, de bliksemafleiders en de slotenstructuur.
- Behoud de waardevolle bomen en benut de bestaande

slotenstructuur als natuurlijke erfafscheiding.

- Geheel kappen van het bos in gebied 6 is niet toegestaan. Nuances aanbrengen ten behoeve van de natuurwaarden, de gebruikswaarde en de sociale veiligheid wel. Een bosbouwkundig onderzoek en vanuit de Flora en Fauna oordelen zijn hierbij noodzakelijk.

MONUMENTEN



56 **Rijksmonument**

1896

Opslag van gietkasten



162 **Gemeentelijk monument**

1918

Proefnemingsfaciliteit, springkuil voor munitieproeven



270 **Rijksmonument**

1925

Proevenloods en houten valtoeren



B1 Rijksmonument
1915
Sasgebouw en prepareren munitie



B4 Rijksmonument
1930
Perserij



B5 Rijksmonument
1930
Productie- en beproevingsgebouw loodzide



B6 Rijksmonument
1930
Beproeversgebouw



B7 Rijksmonument
1930
Beproeversgebouw



B8 Rijksmonument
1930
Beproeversgebouw



B10 Rijksmonument
1914 - 1915
Buskruitmagazijn



B11 Rijksmonument
1914 - 1915
Magazijn voor springstoffen



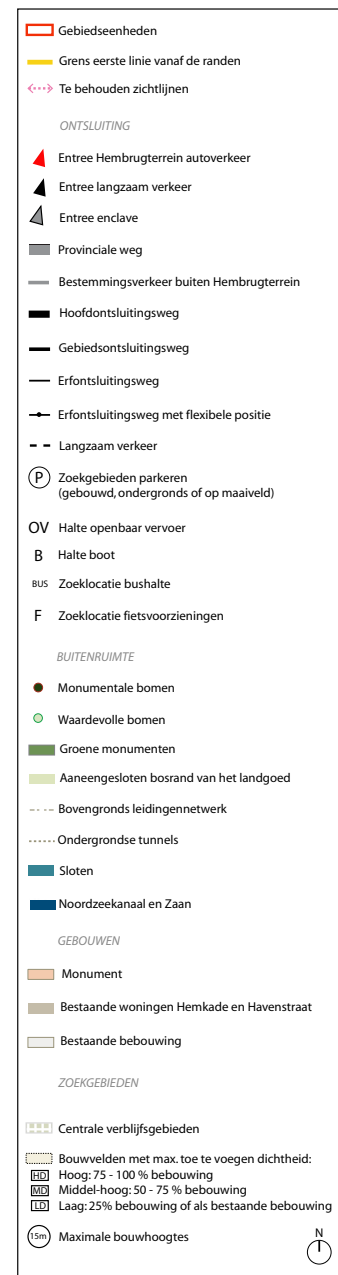
Deelgebied 6 - Kleibos en beproevingsgebied



B12 Rijksmonument
1914 - 1915
Magazijn voor springstoffen



428 Gemeentelijk monument
1957
Proefnemingsfaciliteit voor het testen van slaghoedjes



5.7 GEBIEDSPASPOORT ENCLAVES - GEBIED 7

Wensbeeld

Dit gebied is het voormalige Algemeen Verdedigingspark, een groot centraal magazijn dat de gehele Stelling van Amsterdam moest bevoorraden. De gebouwen werden gebruikt als werkplaatsen, magazijnen, berg- en troepenloodsen en zijn te zien als een groep enclaves in het groen. Deze liggen ingeklemd tussen het dichte Hembrugbos en het water van de Zaan. Het gehele terrein van de Enclaves ligt hoger dan het terrein aan de Havenstraat. De waardevolle bomen langs de Havenstraat markeren de groene randen van het Hembrugterrein. De bestaande entree is van historisch belang voor het terrein en benadrukt de ingang van het voormalige Algemeen Verdedigingspark. Het gebied wordt in twee gebouwde ensembles verdeeld door een historische hoofdroute van het Hembrugterrein. Zo zijn er de enclaves met de monumentale A-gebouwen en de M-gebouwen tussen aarden wallen en waardevolle bomen. De buitenruimte is zowel industrieel als groen van karakter: er is een afwisseling van met stelconplaten en klinkers ingerichte bestrating en een deel met bomen en grasstroken.

Bouwen

- Nieuwbouw is mogelijk binnen de bouwvelden met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de groene randen (zie bosgebied hoofdstuk 4.3).
- Zorg dat de bouwhoogte van eventuele nieuwbouw zoveel mogelijk aansluit op de bestaande hoogtes (maximaal tien meter voor de nokhoogte en zeven meter voor de goothoogte).
- Bestaande gebouwen L7 en A10 zijn mogelijk te hergebruiken. Bij deze gebouwen is het mogelijk interventies te plegen (uitbreiden, aanbouwsels toevoegen, vergroten gevelopeningen), mits deze zich

in het bestaande industriële karakter voegen. Bij het toevoegen van een extra bouwlaag aan gebouw L7 is de maximale hoogte tien meter voor de nokhoogte en zeven meter voor de goothoogte. Houd hierbij rekening met het daklandschap van het geheel. De nieuwbouw dient de bestaande bebouwing niet te domineren.

- Dit gebied behoort tot de eerste linie en in de groene gebieden van het Hembrugterrein. Hoogteaccenten zijn hier niet mogelijk met uitzondering van het meest noordelijke deel van dit gebied, zoals aangegeven in de kaart, maar alsnog wel in de tweede linie. Op deze plek is een hoogteaccent wel mogelijk tot 30 meter. Dit noordelijke deel kan een hoogteaccent goed aan, zo aan de rand van het Hembrugterrein aan de rand van de enclaves. Dit deel van de enclaves heeft weinig tot geen ruimtelijke kwaliteit en het toevoegen van een goed hoogteaccent kan dit versterken. Hiermee ontlast je op deze plek bouwen op de grond, wat de enclaves lucht geeft. Daarnaast is deze plek met uitstekend geschikt voor het toevoegen van een goed woonklimaat, dicht bij de enclaves met uitzicht op zowel het bos als het water.
- Houd rekening met de doorzichten tussen het bos en het water en versterk de zichtlijnen naar het water (roze pijlen op de kaart).
- De woningen aan de Havenstraat blijven als bestaande woningen gehandhaafd. Bij nieuwbouw in de nabijheid van de woningen zal getoetst worden in hoeverre de nieuwbouw impact heeft op de bestaande omgeving en de bestaande woningen.

Monumenten

- Voor de monumenten gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.4.

- In dit gebied bevinden zich monumenten van de gebouwfamilies uit de eerste en tweede generatie (zie karakteristieken op pagina's 24-25).
- Houd de monumenten (alle A-gebouwen en M-gebouwen) herkenbaar als ensembles in het groen. Grootschalige nieuwbouw tegen deze monumenten is niet wenselijk. Ondergeschikte aanbouwen (kleine balkons, dakkapellen, serre's, enz) zijn mogelijk.
- Het toevoegen van een extra bouwlaag aan de monumenten is eventueel mogelijk bij het complex van M-gebouwen. Zorg hierbij dat de dakkap van het monument herkenbaar blijft (een zwevend aanbouw is hier gepast). Maximale bouwhoogte is zeven meter.

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.
- Dit gebied is voor het autoverkeer alleen via de Havenstraat toegankelijk. Toegang tot de rest van het Hembrugterrein is er alleen voor het langzaam verkeer. De gebouwen zijn wel voor eventueel laden en lossen bereikbaar.
- Parkeren binnen de grenzen van de enclaves oplossen en landschappelijk inpassen (in eigen erf of langs de Havenstraat) met inachtneming van de uitgangspunten voor parkeren. Enkele zoeklocaties zijn (met P) op de kaart aangeduid. Parkeren bij de Enclaves mag niet ten koste gaan van de bestaande bomen.
- Behoud de monumentale bomen en waardevolle bomen langs de rand en rondom het ensemble met M-gebouwen en aarden wallen.

Monumenten



A3 Rijksmonument
1930
Garage



A5 Gemeentelijk monument
1924
Schilderswerkplaats



A6 Gemeentelijk monument
1924
Wagenmakerij



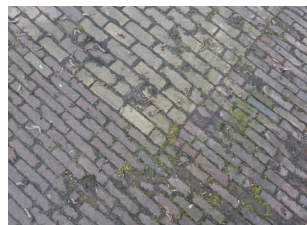
A7 Gemeentelijk monument
1916 - 1921
Wagenmakerij



A8 Rijksmonument
Schaftlokaal / kantoor
1916 - 1921



A9 Rijksmonument
1916 - 1921
Was- en kleedlokaal met magazijn



A11 Rijksmonument
1916 - 1921
Werkplaats



A12 Gemeentelijk monument
1916 - 1921
Magazijn wasinrichting, waslokaal en brandweer



M6 Rijksmonument
1917 (verbouwd 1932)
Munitiemagazijn



M8 Rijksmonument
1917 (verbouwd 1932)
Munitiemagazijn



M7 Rijksmonument
1917 (verbouwd 1932)
Munitiemagazijn



M9 Rijksmonument
1917 (verbouwd 1932)
Munitiemagazijn



Deelgebied 7 - Enclaves

	Gebiedseenheden
	Grens eerste lijn vanaf de randen
<...>	Te behouden zichtlijnen
ONTSLUITING	
▲	Entree Hembrugterrein autoverkeer
▲	Entree langzaam verkeer
▲	Entree enclave
	Provinciale weg
	Bestemmingsverkeer buiten Hembrugterrein
	Hoofdontsluitingsweg
	Gebiedsontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg
	Erfontsluitingsweg met flexibele positie
	Langzaam verkeer
P	Zoekgebieden parkeren (gebouwd, ondergronds of op maaiveld)
OV	
H	Halte openbaar vervoer
B	Halte boot
BUS	Zoeklocatie bushalte
F	Zoeklocatie fietsvoorzieningen
BUITENRUIMTE	
●	Monumentale bomen
○	Waardevolle bomen
	Groene monumenten
	Aaneengesloten bosrand van het landgoed
	Bovengronds leidingennetwerk
	Ondergrondse tunnels
	Sloten
	Noordzeekanaal en Zaan
GEBOUWEN	
	Monument
	Bestaande woningen Hemkade en Havenstraat
	Bestaande bebouwing
ZOEKGEBIEDEN	
	Centrale verblijfsgebieden
HD	Bouwvelden met max. toe te voegen dichtheid:
MD	Hoog: 75 - 100 % bebouwing
LD	Middel-hoog: 50 - 75 % bebouwing
LD	Laag: 25% bebouwing of als bestaande bebouwing
15m	Maximale bouwhoogtes

5.8 GEBIEDSPASPOORT HEMBRUGBOS - GEBIED 8

Wensbeeld

Dit gebied vormt samen met het Kleibos (gebied 6) een natuurlijk rustpunt ten opzichte van alle zones en gebieden eromheen. Het Hembrugbos omzoomt de productiegebieden van het Hembrugterrein en was eind jaren zeventig nog relatief open, met enkele brede beplantingsstroken om de schietbanen. In de afgelopen dertig jaar is het bos sterk verdicht en tegenwoordig is het een rijk bebost gebied. In het gebied is bijna geen bebouwing aanwezig, maar wel restanten van bunkers, schietbanen en het voormalig spoortracé aan de westzijde. Het bos wordt doorsneden door een noordelijke weg en heeft twee sferen. Het zuidelijke deel (gebied 8a) behoort tot het centrale deel van het Hembrugbos en omvat de monumentale 'Kastanjelaan', aarden wallen langs het spoortracé, enkele schuilplaatsen in het bos (door de Duitsers aangelegd tijdens de Tweede Wereldoorlog) en een markante structuur van voormalige openlucht schietbanen. De natuurwaarden zijn hier groot, in dit deel leven (net als in het Kleibos in gebied 6) beschermde dieren (zeldzame zangvogels, ransuilen rusten, vleermuizen) en waardevolle boomgroepen en planten. Het noordelijke deel (gebied 8b) dat parallel aan de Dr. J.M. den Uylweg ligt, behoort tot de groene noordelijke rand van het militair-industrieel productiecomplex.

Bouwen

- Nieuwbouw is alleen mogelijk binnen de bouwvelden in gebied 8b met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de groene randen (zie bosgebied hoofdstuk 4.3).
- Maximale bouwhoogte voor de nieuwbouw is 15 meter. Voor het herkenbaar houden van de groene bosrand van het terrein is het van belang dat de nieuwbouw

zoveel mogelijk onder de hoogte van bomen blijft.

- In dit gebied kan worden afgeweken van de verkavelingsrichtingen en de rooilijnen uit andere gebieden, omdat de nieuwbouw als losse elementen in het gebied kunnen worden geplaatst. Het is wenselijk dat de gebouwen evenwijdig zijn aan de wegen eromheen. Voorkom gebouwen als een muur langs de weg en ook grote verschillen tussen voor- en achterkant. Zorg dat alle gevels aandacht krijgen in het ontwerp. Gebouw L5 is mogelijk te hergebruiken. Bij dit gebouw is het mogelijk interventies te plegen (uitbreiden, aanbousels toevoegen, vergroten gevelopeningen), mits deze zich in het bestaande industriële karakter voegen.
- Houd rekening met de lange doorzichten rondom het bos en in richting van het Noordzeekanaal (roze pijlen).
- Het toevoegen van kleinschalige functies in gebied 8a zorgt ervoor dat er activiteit in het bos gebied ontstaat. Door deze kleinschalige functies zal het in het bos ook sociale veiligheid ontstaan.
- De bebouwing is minimaal en voegt toe aan het recreatieve karakter van het bos: te denken valt aan paden, een paviljoen of een speelvoorziening.
- Om kleinschalige functies aan het bos te mogen toevoegen moet er voor het gebied 8a een integraal inrichtings – en beheersplan worden opgesteld voordat er kan worden gestart. Het bestaande bos, met de historische structuur bepaald waar bouwen mogelijk is.
- Het gebied blijft ten allen tijden een recreatief wandelgebied, anders vormen van verkeer zijn uitgesloten.
- In gebied 8b is nieuwbouw alleen mogelijk binnen de bouwvelden met inachtneming van de bijbehorende

criteria voor bouwen in de groene randen (zie bosgebied hoofdstuk 4.3).

- Maximale bouwhoogte voor de nieuwbouw in gebied 8b is vijftien meter. Voor het herkenbaar houden van de groene bosrand van het terrein is het van belang dat de nieuwbouw zoveel mogelijk onder de hoogte van bomen blijft.
- In gebieden 8a en 8b kan worden afgeweken van de verkavelingsrichtingen en de rooilijnen uit andere gebieden, omdat de nieuwbouw als losse elementen in het groen kunnen worden geplaatst. Het is wenselijk dat de gebouwen evenwijdig zijn aan de wegen eromheen. Zorg dat alle gevels aandacht krijgen in het ontwerp. Voorkom gebouwen in gebied 8b als een muur langs de weg en ook grote verschillen tussen voor- en achterkant. Gebouw L5 is mogelijk te hergebruiken. Bij dit gebouw is het mogelijk interventies te plegen (uitbreiden, aanbousels toevoegen, vergroten gevelopeningen), mits deze zich in het bestaande industriële karakter voegen.
- Houd rekening met de lange doorzichten rondom het bos en in richting van het noordzeekanaal (roze pijlen).

Monumenten

- Behoud en versterk de monumentale structuur van het oude spoortracé (met de bunkers) en de Kastanjelaan (midden in het bos). Beide structuren zijn gemeentelijk monument.

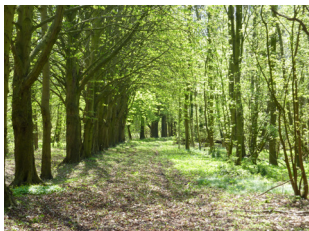
Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5 op pagina's 40 t/m 45.
- Parkeren is in dit gebied zeer beperkt en alleen op eigen

terrein in het noordelijk deel mogelijk met inachtneming van de uitgangspunten voor parkeren. Afhankelijk van het programma kan in of aan de gebouwen geparkeerd worden of op het maaiveld in landschappelijk ingepaste parkeercoffers.

- Houd bij de inrichting van de buitenruimte rekening met de sloten, bunkers en restanten van schuilplaatsen in het bos. Deze kunnen de inrichting interessanter maken.
- De Kastanjelaan door het bos is alleen toegankelijk voor langzaam verkeer (voetgangers).
- Geheel kappen van het bos in gebied 8 is geen optie. Nuances aanbrengen ten behoeve van de natuurwaarden, de gebruikswaarde en de sociale veiligheid wel. Een bosbouwkundig oordeel is hierbij noodzakelijk. Behoud hierbij de waardevolle bomen.
- Houd afstand langs de rand met de Dr. den Uylweg. Het bos loopt door in het Havenbos ten noorden van de weg. De rand is 30 meter breed gemeten vanaf de binnenoever van de sloot, is vrij van bebouwing en dient als een bosrand van het terrein herkenbaar te zijn.

Monumenten

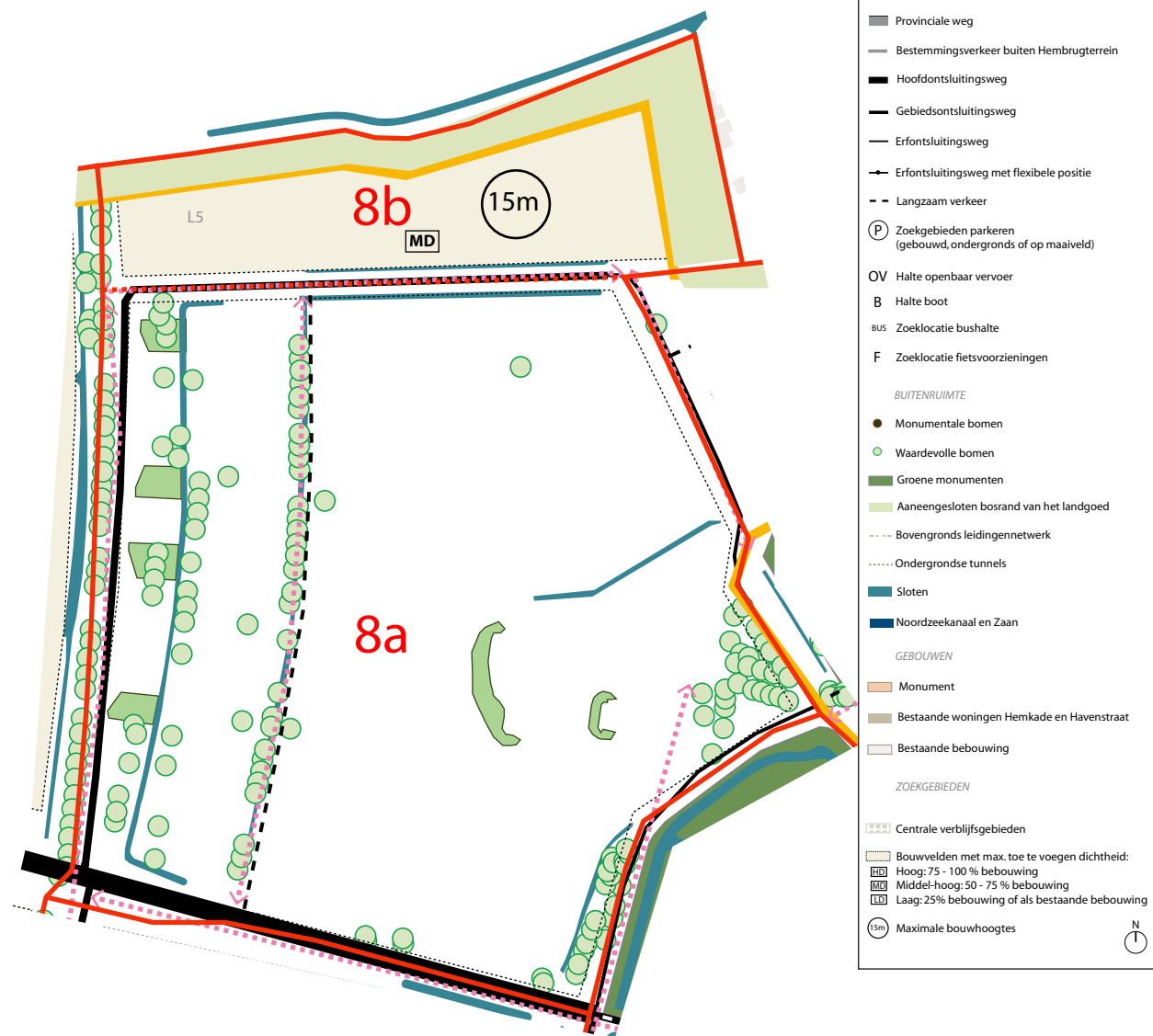


A Kastanjelaan
Gemeentelijk monument



B Voormalig spoortracé
Gemeentelijk monument

Deelgebied 8 - Hembrugbos



5.9 GEBIEDSPASPOORT BOSKAVELS - GEBIED 9

Wensbeeld

Dit gebied behoort tot de groene rand van het militair-industrieel productiecomplex dat voorheen ingericht was als mobilisatiecomplex, een militair complex met een aantal loodsen verspreid door het gebied. Het gebied ligt ingeklemd tussen de Provinciale weg, de Campus (gebied 5) en het Hembrugbos (gebied 8) en ligt 1,5 meter lager dan de rest van het Hembrugterrein. De overgang van dit hoogteverschil wordt langs de grens met het spoortracé door een sloot gemarkeerd. Middenin ligt de (nieuwe) hoofdentree van het Hembrugterrein die middels een rotonde op de Provincialeweg is aangesloten. Het gebied is tegenwoordig onbebouwd, maar hier ligt de mogelijkheid om in de toekomst boskavels te creëren die op een ruime afstand van de Provincialeweg liggen en zo de groene rand van het terrein handhaven. Referentie voor de boskavels zijn losse en alzijdige gebouwen in een lommerrijk gebied.

Bouwen

- Nieuwbouw is alleen mogelijk binnen de bouwvelden met inachtneming van de bijbehorende criteria voor bouwen in de groene randen (zie bosgebied hoofdstuk 4.3).
- Maximale bouwhoogte voor de nieuwbouw is vijftien meter. Voor het herkenbaar houden van de groene bosrand van het terrein is het van belang dat de nieuwbouw zoveel mogelijk onder de hoogte van bomen blijft.
- In dit gebied kan worden afgeweken van de verkavelingsrichtingen en de rooilijnen uit andere gebieden, omdat de nieuwbouw als losse elementen in het gebied worden geplaatst. Het is wenselijk dat de gebouwen evenwijdig zijn aan de wegen eromheen.

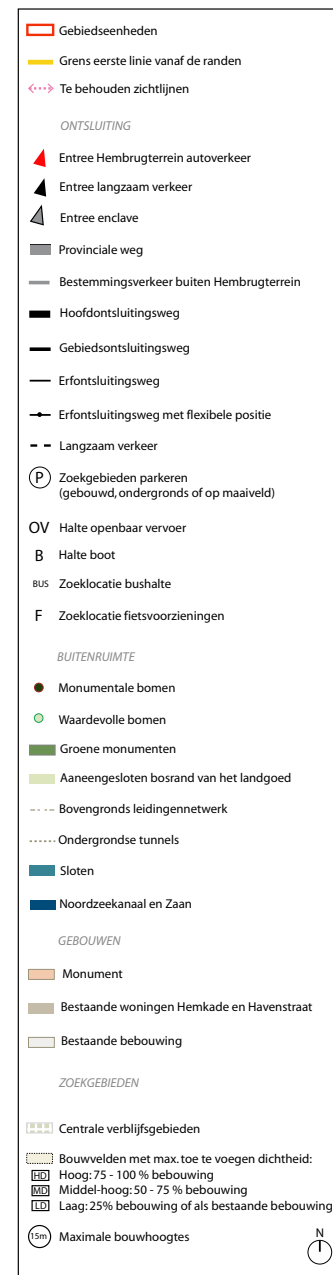
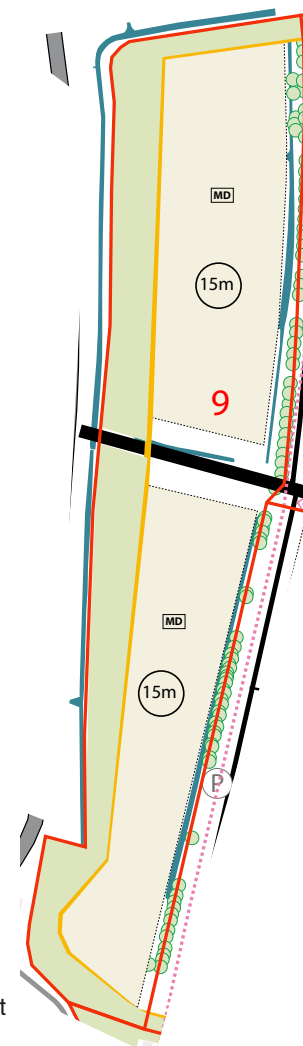
- Qua vormgeving is in dit gebied meer architectonische vrijheid mogelijk, mits het als onderdeel van het Hembrugterrein ervaren wordt (zie hiervoor de referenties op pagina's 33 en 35).
- Dit gebied leent zich prima voor het maken van een hoogteaccent.

Monumenten

In dit gebied bevinden zich geen monumenten

Inrichting buitenruimte

- Voor de inrichting van de buitenruimte gelden de algemene uitgangspunten in hoofdstuk 4.5.
- Parkeren is in dit gebied op eigen terrein mogelijk met inachtneming van de uitgangspunten voor parkeren. Afhankelijk van het programma kan er in of aan de gebouwen geparkeerd worden of op maaiveld in parkeerkoffers. Benut de hoogteverschillen in het maaiveld om het parkeren eventueel onder de gebouwen toe te passen.
- Betrek de sloten en het niveauverschil (1,5 meter) bij de inrichting de buitenruimte. Deze kunnen de profielen van de wegen interessanter maken. Behoud en versterk hierbij de structuur van het oude spoortracé.
- Houd afstand langs de rand met de Provincialeweg. Deze strook is 30 meter breed gemeten vanaf de binnenoever van de sloot, is vrij van bebouwing en dient als een bosrand van het terrein herkenbaar te zijn.
- Benut de bestaande slotenstructuren voor de waterberging in het gebied en probeer de waterstructuur als natuurlijke erfafscheiding in te zetten.



BRONNEN

Gemeente Zaanstad, Provincie Noord-Holland en
Rijksvastgoedbedrijf, *Nota van uitgangspunten
omgevingsplan Hembrug*, december 2014.

Palmbout Urban Landscapes, *Beeldkwaliteitsplan
Hembrugterrein*, juni 2011.

Palmbout Urban Landscapes, *Hembrug Beheersregimes*,
december 2013.

SteenhuisMeurs, Cultuurhistorische analyse
Hembrugterrein, september 2010.

COLOFON

Dit onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs te
Paterswolde - Schiedam in opdracht van de Gemeente
Zaanstad (Marjorie Verhoek - netwerk en markten- als
opdrachtgever namens de gemeente).

Projectteam:

Prof. dr. ir. Paul Meurs, ir. Johanna van Doorn, Marloes
Fransen BSc en ir. Joost Emmerik.

SteenhuisMeurs BV, Paterswolde - Rotterdam
Hoofdweg 255 9765 CH Paterswolde
050 3080100
www.steenhuismeurs.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt door middel van druk,
fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook,
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van
SteenhuisMeurs.

© SteenhuisMeurs BV, Paterswolde - Rotterdam



GEBIEDSPASPOORTEN HEMBRUGTERREIN

Gebiedseenheden

Grens eerste linie vanaf de randen

Te behouden zichtlijnen

ONTSLUITING

Entree Hembrugterrein autoverkeer

Entree langzaam verkeer

Entree enclave

Provinciale weg

Bestemmingsverkeer buiten Hembrugterrein

Hoofdontsluitingsweg

Gebiedsontsluitingsweg

Erfontsluitingsweg

Erfontsluitingsweg met flexibele positie

Langzaam verkeer

Zoekgebieden parkeren
(gebouwd, ondergronds of op maaiveld)

OV Halte openbaar vervoer

B Halte boot

BUS Zoeklocatie bushalte

F Zoeklocatie fietsvoorzieningen

BUITENRUIMTE

Monumentale bomen

Waardevolle bomen

Groene monumenten

Aaneengesloten bosrand van het landgoed

Bovengronds leidingennetwerk

Ondergrondse tunnels

Sloten

Noordzeekanaal en Zaan

GEBOUWEN

Monument

Bestaande woningen Hemkade en Havenstraat

Bestaande bebouwing

ZOEKGEBIEDEN

Centrale verblijfsgebieden

Bouwvelden met max. toe te voegen dichtheid:

Hoog: 75 - 100 % bebouwing

Middel-hoog: 50 - 75 % bebouwing

Laag: 25% bebouwing of als bestaande bebouwing

Maximale bouwhoogtes

N

The map illustrates the Hembrugterrein area, bounded by the Zaan river to the east and the Noordzeekanaal to the south. The plan is divided into several numbered zones (1-9) and sub-zones (a, b, c). Buildings are color-coded: orange for monuments, brown for existing houses, and grey for existing buildings. Green areas represent parks and green monuments. Infrastructure includes roads (provincial, main, and local), bus stops (BUS), and public transport halts (OV). The map also shows the location of the 'Kathedraal' and various other landmarks. A legend on the left provides a key for all symbols and colors used.