

DE MELKFABRIEK

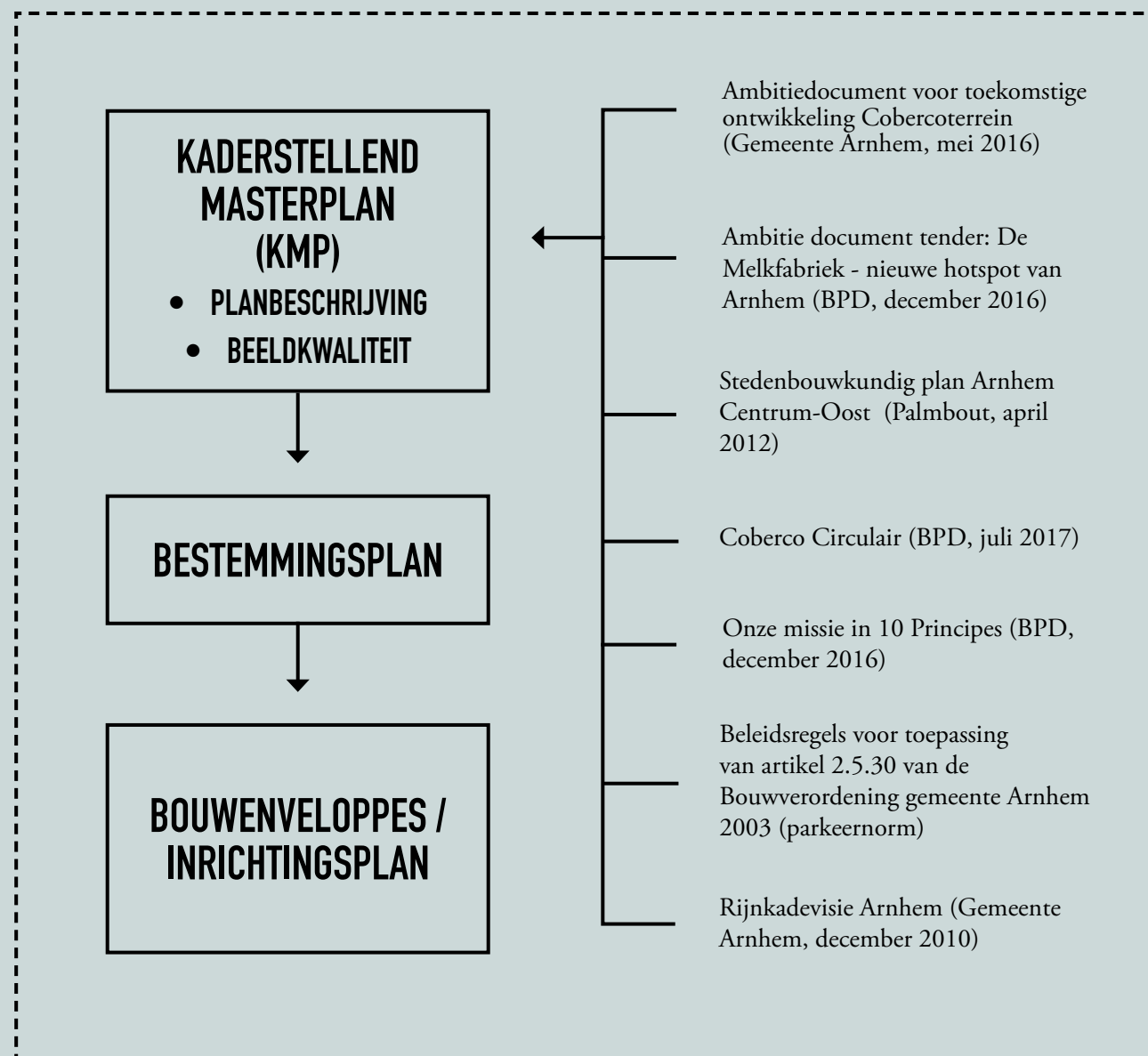
KADERSTELLEND MASTERPLAN

19.01.2018



***MET AMBITIE
ONDERDELEN**

***DEZE DIENEN NAUWKEURIG
AFGESTEMD TE WORDEN IN
VERVOLGFASEN.**



LEESWIJZER

Om Kaderstellende uitgangspunten voor de herontwikkeling van het voormalige Coberco terrein in Arnhem vast te leggen, is dit document opgesteld. Het betreft kaders voor het toekomstige woonwerkgebied, waarmee principes op stedenbouwkundig, programmatisch en beeldkwaliteitsniveau worden vastgelegd. Het Kaderstellend Masterplan dient als basis voor het bestemmingsplan en als leidraad en toetsingskader voor de vervolguutwerkingen zoals het inrichtingsplan en de bouwplannen. De toetsende werking van het Kaderstellend Masterplan moet altijd in combinatie met het kwaliteitsteam gezocht worden. Op veel punten is er ruimte voor interpretatie en het is denkbaar dat er voorstellen ter tafel komen waarin in dit document niet is voorzien. In dit document is geprobeerd dit te ondervangen door ruimte te geven aan de achtergronden van de voorgestelde principes en de ambities te formuleren. Het Kaderstellend Masterplan wordt door de gemeenteraad vastgesteld.

Als eerste wordt in dit document ingegaan op de visie die voorafgaand aan dit proces is opgesteld. De ambities die tijdens de tender bij verkoop van deze ontwikkellocatie zijn geformuleerd worden hier benoemd. Vervolgens wordt de context waarin het plangebied zich begeeft omschreven. Dit betreft een analyse van de (bebouwde) omgeving alsmede structuren op stedelijk niveau. Deze uitgangspunten leiden tot een planconcept waarin een aantal belangrijke principes worden vastgesteld. Op basis van deze principes wordt vervolgens in de planbeschrijving de stedenbouwkundige opzet verwoord. In het laatste hoofdstuk wordt de beeldkwaliteit van zowel de bebouwde als de openbare ruimte vormgegeven.

Om te toetsen of de opgestelde principes en de omvang van het programma ruimtelijk past, is een proefverkaveling opgesteld. De proefverkaveling is niet een weergave van het uiteindelijke plan maar een illustratie van een mogelijke invulling.

Er ligt een forse ambitie om het oude fabrieksterrein om te vormen tot uitgesproken duurzaam en verrassend comfortabel, stedelijk leefgebied. Het industriële terrein wordt toegankelijk en levendig, de nieuwe hotspot van Arnhem. Een heel belangrijk document daarvoor is Coberco Circulair. Hierin beschrijft BPD samen met haar partners de toekomst van woningbouw. Dit document vormt het gedachtegoed bij de architectonische uitwerking van voorliggende plannen. Deze ambities zijn geen harde uitgangspunten maar wel het droombeeld dat voor ogen is voor de ontwikkeling van dit stuk stad dat, in onze ogen, uniek en vooruitstrevend hoort te zijn in de stad Arnhem. Ontwikkelaar en gemeente hebben op sommige punten hogere of lange termijn ambities die nu (nog) niet haalbaar zijn. Hier gaat het bijvoorbeeld om een grote herinrichting van de kade en het Oostpark. Voor deze ontwikkelingen is in dit plan een eerste stap in die richting gezet en partijen streven ernaar op lange termijn de vervolgstappen te zetten. Daarbij heeft het ontwikkelteam, bestaande uit BPD, Studioninedots en Delva Landschape Architects, hoge ambities op het niveau van de openbare ruimte welke niet direct binnen de gemeentelijke beleidskaders uit te voeren zijn. Beide vormen van ambitie worden weergegeven in zwarte kaders.

In uitwerkingsplannen zullen de kaders tot definitief ontwerp worden opgewerkt. Op deze manier kunnen programmatische mogelijkheden later bepaald worden. Dit betreft onder meer het totale inrichtingsplan voor de openbare ruimte en de (architectonische) bouwenveloppes per plot.

INHOUD

Leeswijzer	p. 03
Inhoudsopgave	p. 04
Begrippenlijst	p. 06
MISSIE	p. 07
DE CONTEXT	p. 13
Samenhang met de omgeving	p. 14
Routes, assen en zichtlijnen	p. 14
Functies in de omgeving	p. 16
Stedenbouwkundige volumes	p. 17
De kracht van historie	p. 18
HET PLANCONCEPT	p. 23
A. Identiteit: erfgoed vormt het actief hart	p. 24
B. Identiteit: eenheid door diversiteit	p. 24
C. Reeks van openbare ruimtes als verbinder	p. 25
D. Relatie met de Rijn	p. 25
E. Verbinding met de omgeving	p. 26
PROGRAMMA	p. 27
Gebouwd programma	p. 28
Programma openbare ruimte	p. 30
PLANBESCHRIJVING	p. 31
Planbeschrijving	p. 32
Westervoortsedijk	p. 34
Ooststraat	p. 36
Nieuwe kade	p. 38
Badhuisstraat	p. 40
Coberco plein	p. 42
Rijnplein	p. 44
Woonplein	p. 46
Straten en stegen	p. 48

Plankaart	p. 50
Openbare ruimte	p. 52
Formele verkeersnetwerk	p. 52
Autoparkeren	p. 53
Bevoorrading en expeditie	p. 54
Informeel netwerk voor voetgangers en fietsers	p. 54
Fietsparkeren	p. 54
Nooddiensten en onderhoud	p. 56
Afval	p. 57
Afwatering	p. 58
Speelplekken	p. 59
BEELDKWALITEIT	p. 61
Uitgangspunten voor beeldkwaliteit	p. 62
Waar bouwen we op voort?	p. 62
Wat voegen we toe?	p. 63
Beeldkwaliteitseisen historisch erfgoed	p. 64
Waardering voor - en herbestemming van het erfgoed	p. 64
Activeren van de omgeving	p. 65
Nieuw voegt een nieuwe laag in het gebied toe	p. 66
Beeldkwaliteitseisen architectuur nieuwbouw	p. 68
Diversiteit van korrels binnen de cityplots	p. 68
Architectonische uitstraling	p. 72
Materiaal- en kleurstelling	p. 74
Plinten, entrees en toegangen tot parkeervoorzieningen	p. 78
Uitkragingen, balkons en buitenruimten	p. 80
Dakvorm, kappen, platte daken	p. 81
Fietsparkeren	p. 82
Bergingen	p. 83
Nutsruimtes	p. 83
Erfafscheidingen	p. 84
Margezones	p. 85
Detailleringen	p. 86
Beeldkwaliteit openbare ruimte	p. 88

BIJLAGEN

- A. Technische profielen
- B: Ruimtelijke Toets

BEGRIPPENLIJST

Afwatering = afvoer van water in het gebied
Alzijdig gebouw = naar alle richtingen georiënteerd
Bebouwingsenveloppe = de omvang van het stedenbouwkundige volume van een gebouw
Beletage = de hoofdverdieping van een woonhuis die boven straatniveau gelegen is
Beukmaat = breedte van een woning
Binnenstraat = straten tussen de plots
Binnengebied = gebied binnen gebiedsgrens, tussen en binnen de plots
Bouwhoogte = maat tussen aansluitend maaiveld en dakrand/ nokhoogte
Bouwveld = plot
Boekensteun = hoek van plot
Circulair = herbruikbaar
Cityplot = een divers stuk stad, met een ensemble van gebouwen
Community space = gemeenschappelijke plek/ ruimte, voor lokale bewoners en gebruikers
CPO = collectief particulier opdrachtgeverschap (bouwgroep)
Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen = oorspronkelijke gebouwen die worden herbestemd
De Melkfabriek = voormalig fabrieksgebouw, bestaand erfgoed
Drie-onder-één-kap = één van de vijf korrels; cluster met 3 grondgebonden woningen
Doorkijk = zichtas/ zichtverbinding in de stedenbouw
Doorwaadbaarheid = doorgaanbaarheid, openheid en zichtbaarheid van een plek
Eenduidig bouwblok = een appartementenblok opgebouwd uit één korrel
Energiedak = groendak met zonnepanelen
Ensemble = stedenbouwkundig geheel
Erfafscheiding = afscheiding tussen verschillende kavels en tussen kavel en openbare ruimte
Footprint = de omvang van het bebouwde oppervlak van een gebouw
Gebiedsgrens = grens rondom voormalig Coberco gebied
Gesloten hoek = hoeken van plots/bouwvelden zijn bebouwd
Gevelritmiek = lijnenspel in gevels
Grondgebonden woning = woning die aansluit op maaiveld
Hoekblok = één van de vijf korrels; appartementenblok
Hoogteaccent = bouwkavels waarop een gebouw staat dat aanmerkelijk hoger is dan de aansluitende bebouwing

Kavel = bouwperceel binnen plots
K&L = kabels en leidingen
Kopgevel = de eerste en de laatste gevels van een huizenrij
Korrel = term voor verschillende stedenbouwkundige eenheden / korrelgroottes zoals: appartementenblok, hoekblok, cpo, drie-onder-een-kap, rijtje, zelfbouw
Kwartiermakers = sfeermakers in het gebied
Langzaam verkeer = voetgangers en fietsers
Loggia = overdekte buitenruimte binnen gevelvlak
Margezone = strook van 0,9m tussen privaat- en openbaar gebied
Massa = stedenbouwkundig volume
Nutsruimte = ruimte voor nutsvoorzieningen (zoals gas, water, elektriciteit) die door nutsbedrijven geleverd worden
Ontsluiting = route naar gebied of toegang tot woning
Plint = het onderste deel van de gevel
Plot = bouwveld
Profiel = doorsnede, straatprofiel
Rijtje = één van de mogelijke korrels; repetitie van 2-5 grondgebonden woningen
Rooilijn = bebouwingsgrens
Special = een plaatsspecifieke korrel/ bouwvolume
Splitlevel(woning) = huis waarbij de vloeren een halve verdiepingshoogte ten opzichte van elkaar verspringen
Straatprofiel = doorsnede, profiel
Straatwand = gevel aan een (binnen)straat gesitueerd
Trafo = transformator = elektrische spanningsomvormer
Uitkragende delen = balkons of erkers
Verkeersstructuur = wegennet, infrastructuur
Vizier = opening/ zichtverbinding in de stedenbouw
Wederopbouwarchitectuur = bouwstijl na de Tweede Wereldoorlog
Woonstraat = straat/ steeg waaraan enkel gewoond wordt
Zelfbouw = één van de mogelijke korrels; korrel waarbij bewoner zelf een ontwerp levert
Zichtas = zichtverbinding/ doorkijk in de stedenbouw

MISSIE

CREATING LIVING ENVIRONMENTS MET PASSIE VOOR CIRCULARITEIT
ZIJN DE BASISWAARDEN VAN WAARUIT WIJ WERKEN

MISSIE

ARNHEM HEEFT EEN KRACHTIG EN DUURZAAM IMAGO; EEN GROENE STAD MET EEN STERK ONTWIKKELD CREATIEF EN CULTUREEL KLIMAAT, GEVOED DOOR EEN RIJKE INDUSTRIËLE HISTORIE. MET ONS PLAN VOOR DE MELKFABRIEK VOEGEN WE EEN UITGESPROKEN DUURZAAM EN VERRASSEND COMFORTABEL, STEDELIJK MILIEU TOE AAN DE STAD. HET INDUSTRIËLE TERREIN WORDT TOEGANKELIJK EN LEVENDIG VOOR ZOWEL BEWONERS ALS BEZOEKERS.

Het ontwikkelteam, met BPD en BOEi aan de voorhoede, heeft tot missie woon- (en werk) gebieden te creëren waar diverse doelgroepen zich thuis voelen. Onder de slogan “Creating Living Environments” wordt deze missie compact gevat. Woon- en leefomgevingen die zich kenmerken door een hoge gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Een omgeving waar bewoners zich thuisvoelen, mee identificeren en zich persoonlijk kunnen ontplooiën. Gebieden waar ondernemerschap de kans krijgt zich te ontwikkelen en bezoekers zich welkom voelen. Betaalbaar wonen in een aantrekkelijke leefomgeving.

Met het plan blazen wij de oude Cobercofabriek nieuw leven in. Er wordt niet met een leeg vel papier begonnen. Er wordt rekening gehouden met de bestaande fabriekshallen en de plek die het inneemt in haar omgeving. Het is zaak om nieuwe functies daar zo passend mogelijk in te krijgen met een minimum aan ingrepen. Verder verval wordt voorkomen, de fabriek en de schoorsteen gerestaureerd en interessante gebruikers passend bij onze Missie voor vitaal behoud gevonden.



VERRASSEND VERBONDEN

Het Cobercoterrein is dé ontwikkeling binnen Nieuwe Kadewartier waar fysieke en culturele verbinding in de stad mogelijk gemaakt kan worden. Het gaat de stad met de Rijn verbinden en vormt de overgang van hoogstedelijk- naar woonmilieu. Zichtlijnen borgen de zichtbaarheid van De Melkfabriek vanuit alle kanten van de stad. In morfologie, hoogte en type bebouwing zal deze begeleiding tot uiting moeten komen. Mogelijk nog belangrijker is de maatschappelijke en culturele verbinding van verschillende doelgroepen. Onder andere het type woningen, de diversiteit in ondernemerschap en een uitnodigend openbaar gebied dragen hieraan bij. Het betekent dat zowel in het woningbouw programma als in het gebruik van de overige ruimtes een brede mix het doel is om gemeenschap te kunnen creëren. Wederom geldt: De Melkfabriek en De Rijn zijn belangrijke spullen in het verwezenlijken van deze verbondenheid.

VEELZIJDIGE STAD

Op stedelijke locaties komen veel verschillende stedelijke structuren samen. Het is ons doel deze structuren samen te brengen in dit nieuwe stuk stad. We maken een stedelijke mix van functies van bijvoorbeeld horeca, creativiteit, ambacht, leisure en onderwijs. De complexe stedenbouwkundige context van een dergelijke stedelijke locatie en de snelle veranderingen in de maatschappij leiden tot de noodzaak van een flexibele stedenbouwkundige opzet met een diversiteit aan verschillende functies, typologieën en de positie van korrels. Door deze diversiteit is er ruimte voor onder andere studentenwoningen, appartementen, lofts en (grondgebonden) woningen met een tuin. Kleine gebouwen staan naast grotere, open plekken liggen naast dichtbebouwde, goedkopere ruimtes naast duurdere. Op deze manier vindt menging van milieus direct plaats.

CREATIEVE VRIJHEID MET EEN RAUW TINTJE

Arnhem kenmerkt zich als creatieve stad met ruimte voor innovatie en ondernemerschap. Met hogeschool ArtEZ, het modekwartier en diverse culturele evenementen is er jaarrond veel te beleven op het gebied van ontwerp, productie en cultuur. Met de grote flessenloods van De Melkfabriek beschikt Arnhem over een unieke kans om creatief ondernemerschap tot bloei te laten komen. De ruige en stoere uitstraling van de bestaande bebouwing hoort in de hedendaagse maatschappij bij een vrij ondernemersklimaat. De zoektocht naar ondernemers die *Onze missie in 10 principes** omarmen begint en zij krijgen de mogelijkheid de locaties ‘in bezit te nemen’ en eigen te maken.

*Onze missie in 10 principes betreft een publicatie uit december 2016, van het ontwikkel- en ontwerpteam van De Melkfabriek. Hierin staan de kernwaarden van het plan.

DUURZAAM EN DIERBAAR MET PASSIE VOOR CIRCULARITEIT

Het hergebruik van bestaande gebouwen past bij onze passie voor circulariteit. Het slopen van gebouwen en het bouwen van nieuwe is een dubbele milieubelasting. Bovendien geeft het bestaande industrieel erfgoed identiteit aan de plek, waar men zich mee verbonden voelt en die zorgt voor een breed gedragen cultuur. Dit is van groot belang voor een hoge sociaal-economische waarde. Nieuwe stedelijke gebieden moeten zelflerend en duurzaam zijn en direct reageren op de voortdurende dialoog tussen mens, omgeving, samenleving en economie. Wijken zijn niet klaar wanneer alle woningen opgeleverd zijn. Een wijk blijft in ontwikkeling en kan zich in fysieke en maatschappelijke zin aanpassen. In basis wordt daarvoor uitgegaan van het toepassen van

duurzame bouwtechnieken. Energie wordt gewonnen uit hernieuwbare bronnen, mobiliteit wordt deels collectief en verduurzaamd en groen krijgt ruimte op zowel maaiveld als op daken en wordt divers van type en structuur zodat de sociaal-economische waarde versterkt wordt.

De diversiteit aan keuzes is door ons gevat in een matrix waarin de speerpunten zichtbaar worden. Deze zijn gebaseerd op de maatschappelijke trends en de milieutechnische noodzaak die landelijk spelen. Daarbij leiden de randvoorwaarden en verschillende gebieds- en ontwikkelingskenmerken tot een selectie aan maatregelen welke in naastgelegen afbeelding gevisualiseerd zijn. Doel van deze matrix is om in de loop van de ontwikkeling een houvast te hebben van toe te passen maatregelen die leiden tot het gewenste resultaat van een duurzaam en circulair woongebied.

Energie

Er wordt gestreefd naar het winnen van energie uit hernieuwbare bronnen, dat middels een flexibel netwerk op lokaal niveau wordt verdeeld

Mobiliteit

Experimenten met deelmobiliteit binnen de bewonersgroep en parkeervoorzieningen die zijn voorbereid op elektrisch vervoer. Parkeren wordt geclusterd om groen ruimte te geven.

Biodiversiteit

Groen vraagt om meer ruimte en diversiteit zodat de sociale, ecologische en economische waarde versterkt wordt.

Stofstromen

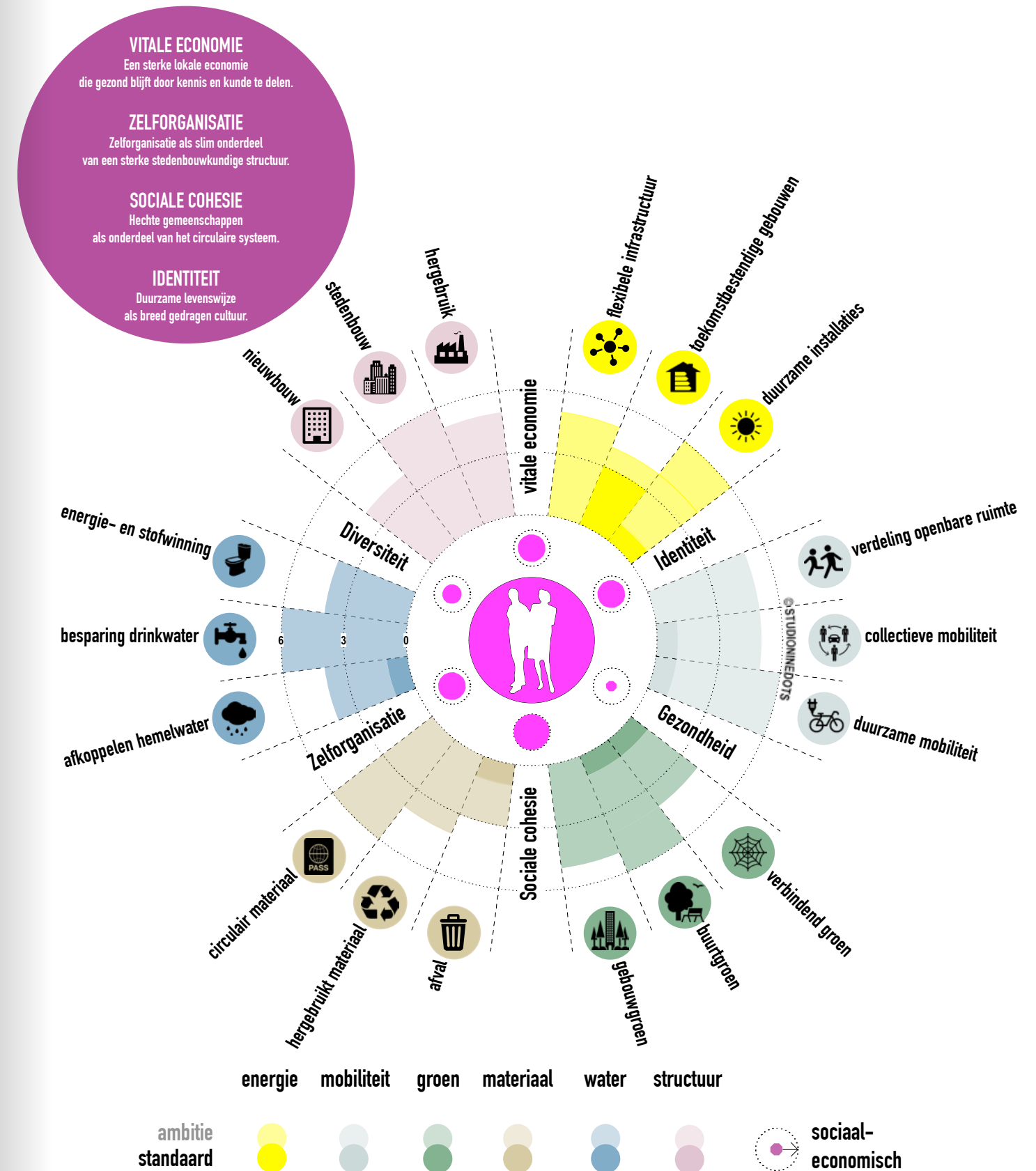
We ambiëren materialen en producten die worden gemaakt voor een tweede levenscyclus en we streven naar een hoogwaardig hergebruik van afval.

Water

Waterstromen bufferen, scheiden en zo mogelijk hergebruiken zodat de drinkwatervraag lager en wateroverlast beperkt wordt

Structuur

Bestaande gebouwen worden hergebruikt, nieuwe structuren worden dusdanig geconstrueerd dat onderdelen hoogwaardig hergebruikt kunnen worden.





DE CONTEXT

EEN PLAN IS PAS EEN SUCCES ALS HET SAMENWERKT
MET ÉN AANSLUITING VINDT OP HAAR OMGEVING.

Het Cobercoterrein ligt zeer centraal in Arnhem. Ten noorden van de Rijn, aan de voet van de John Frostbrug vindt het een centrale ligging binnen de stad Arnhem. Een icoon uit de geschiedenis van Arnhem en jaar op jaar onder de aandacht tijdens de herdenking van De Slag om Arnhem. Op tien minuten loopafstand is het kernwinkelgebied te vinden en met twintig minuten heeft men Arnhem Centraal station bereikt. Deze ligging zorgt voor een veelheid aan relaties die het gebied aangaat met de omgeving.

SAMENHANG MET DE OMGEVING

ROUTES, ASSEN EN ZICHTLIJNEN

De verkeersstructuur rondom het gebied bepaalt de sfeer en de zichtbaarheid en toegankelijkheid van de omgeving van het gebied. Aan de vier zijden wordt een totaal andere beleving opgewekt door de kenmerken van deze structuur. De structuur typeert zich (zeker op het niveau van Centrum-Oost) door een sterke oost-west geleiding van het stadsverkeer en een noord-zuid geleiding van wijkverkeer. Het gebied wordt aan twee zijden begrenst door stedelijke verkeersaders.

Singel, Ooststraat en John Frostbrug

De John Frostbrug vormt een provinciale ontsluitingsweg van Arnhem Noord naar Arnhem Zuid. De voet van de John Frostbrug heeft een groene uitstraling maar mist voor voetgangers een functionele verbinding van oost naar west. Daarbij is de gebruikskwaliteit van het Oostpark zeer laag te noemen. Er zijn geen aanleidingen voor verblijf en gebruik van de openbare ruimte. Vanuit het noorden vindt, door de gesloten bebouwingswand langs de Eusebiusbuitensingel, een heldere fysieke én visuele geleiding plaats richting de Rijn. Bezoekers van de stad die aanrijden vanuit Arnhem Zuid ervaren halverwege de brug een prachtig zicht op het stadsfront met aan de rechterhand De Melkfabriek en haar schoorsteen als markant element. Tussen het plangebied en de brug

ingeklemd ligt het Ooststraatpark welke momenteel geen gebruikskwaliteit kent, mede door de onder de brug gelegen parkeerplaatsen.

Westervoortsedijk

De Westervoortsedijk is een intensief gebruikte verbinding tussen het stadscentrum en de A12. Enkele jaren geleden is deze volledig vernieuwd om te komen tot een groene en eenduidige entree tot de stad door het toekomstige Nieuwe Kadekwartier. Kenmerkend zijn de lange lijnen begeleid door bomenrijen, het scheiden van voet-, fiets- en gemotoriseerd vervoer. De (toekomstige) bebouwing langs de Westervoortsedijk vormt een geleidend front langs de voormalige fabriek en de toekomstige nieuwbouw. De bestaande Melkfabriek vormt een gesloten front met zeer beperkte openheid richting de straat.

Badhuisstraat

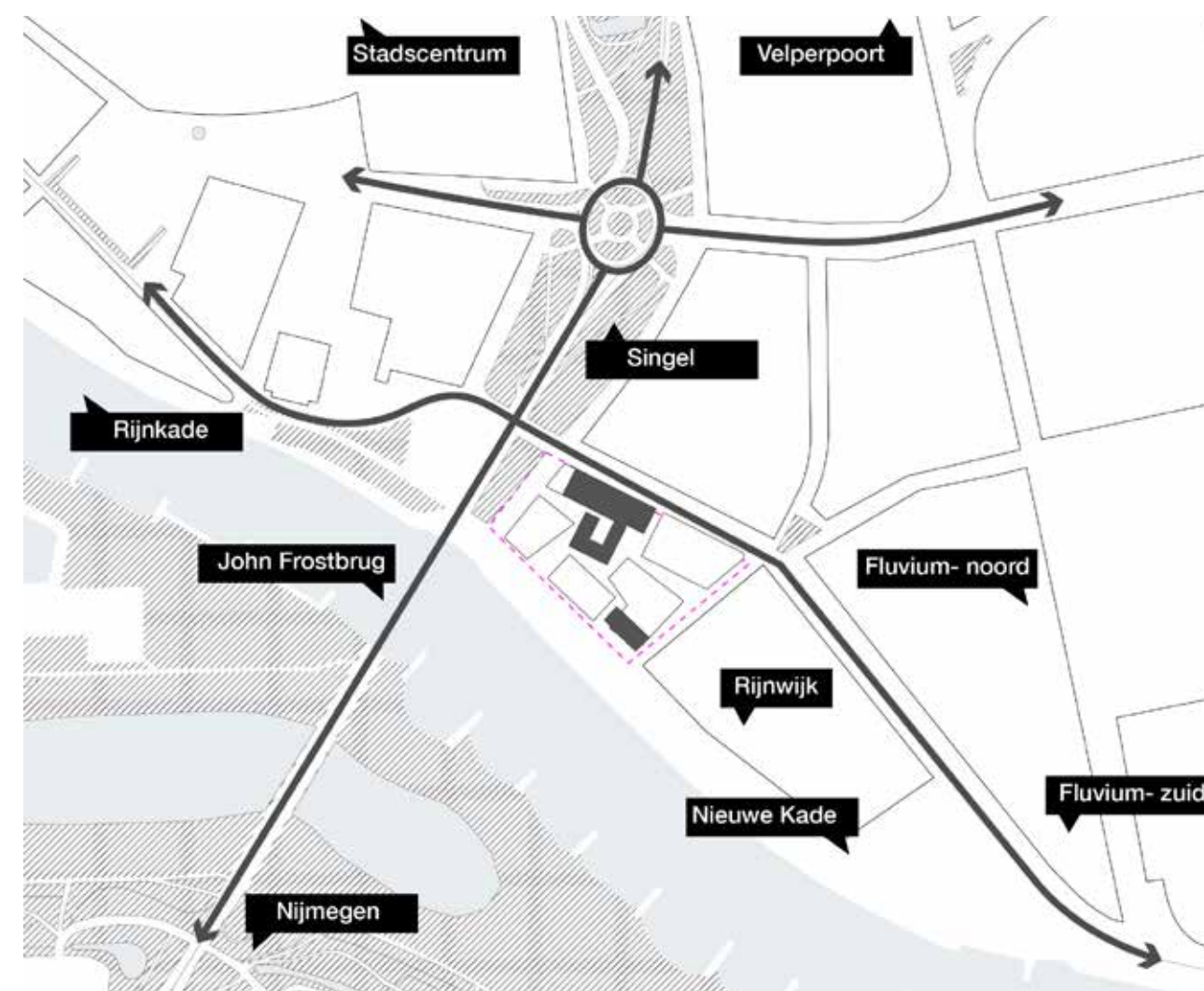
Aan de oostzijde van het gebied vormt de Badhuisstraat de grens. Deze weg is in het stedenbouwkundig plan Centrum-Oost aangewezen als ruime verbindingroute van de Verschuierwijk naar de Rijn. Twee belangrijke straten met een rijke historische en zeer hoge beeldkwaliteit zoeken al decennia lang de aansluiting met de Rijn. Een nadrukkelijke wens vanuit de

Nieuwe Kadekwartier ontwikkeling is deze verbinding (breed straatbeeld) door te trekken langs het Coberco terrein. Een begeleidende bomenrij aan twee zijden van de straat biedt hiertoe een middel. Daar waar de Broekstraat en de Rietgrachtstraat samenkomen op een plein kijkt men tegen de hoek van het Cobercoterrein aan.

Nieuwe Kade

De Nieuwe Kade scheidt het plangebied fysiek van de Rijn. Het is de historische ontsluitingszijde van het Cobercoterrein. Met een hoge én lage kade ontbreekt, ondanks de nabijheid van de Rijn, een visuele

verbinding vanuit het plangebied. Waar de kade in het verleden intensief door autoverkeer gebruikt werd is in de ruimtelijke visie voor de Rijnkade besloten er een autoluw gebied van te maken. De voetganger krijgt de ruimte langs de Rijn te flaneren en vanuit Centrum-Oost de weg naar het stadscentrum te vinden. Vanaf de Nieuwe Kade is de John Frostbrug van verre zichtbaar. Vanuit het centrum begeleidt een bebouwingswand de wandelaar richting Centrum-Oost waar het Cobercoterrein het eerste gebied na de John Frostbrug is. De hoge kade wordt binnen het Nieuwe Kadekwartier via één principe ontworpen en vormt voor fietsers en voetgangers de verbinding van dit stadsdeel naar het centrum.



FUNCTIES IN DE OMGEVING

Rondom het plangebied is een diversiteit aan functies gelegen. Ten noorden van het terrein is een gemêleerd programma aanwezig met onder andere het gemeentelijk stadskantoor en een kantoor van Rijkswaterstaat. Deze zijn de afronding van de voormalige kantoorwand langs de Eusebiusbuitensingel. Sinds enkele jaren wordt langs deze singel bebouwing getransformeerd naar woonfunctie. Ingeklemd tussen deze bebouwing en de naastgelegen Verschuierwijk ligt de trolleybusremise, een beeldbepalend element welke dag en nacht zorgt voor reuring. De Verschuierwijk heeft een kenmerkende opzet van een binnenhof met daaraan een dubbele rij bebouwing welke zich zowel naar binnen als naar buiten richt en zo tweezijdig een vriendelijk gezicht heeft.

Ten oosten van het plangebied staat de komende jaren een grootschalige transformatie (Het Nieuwe

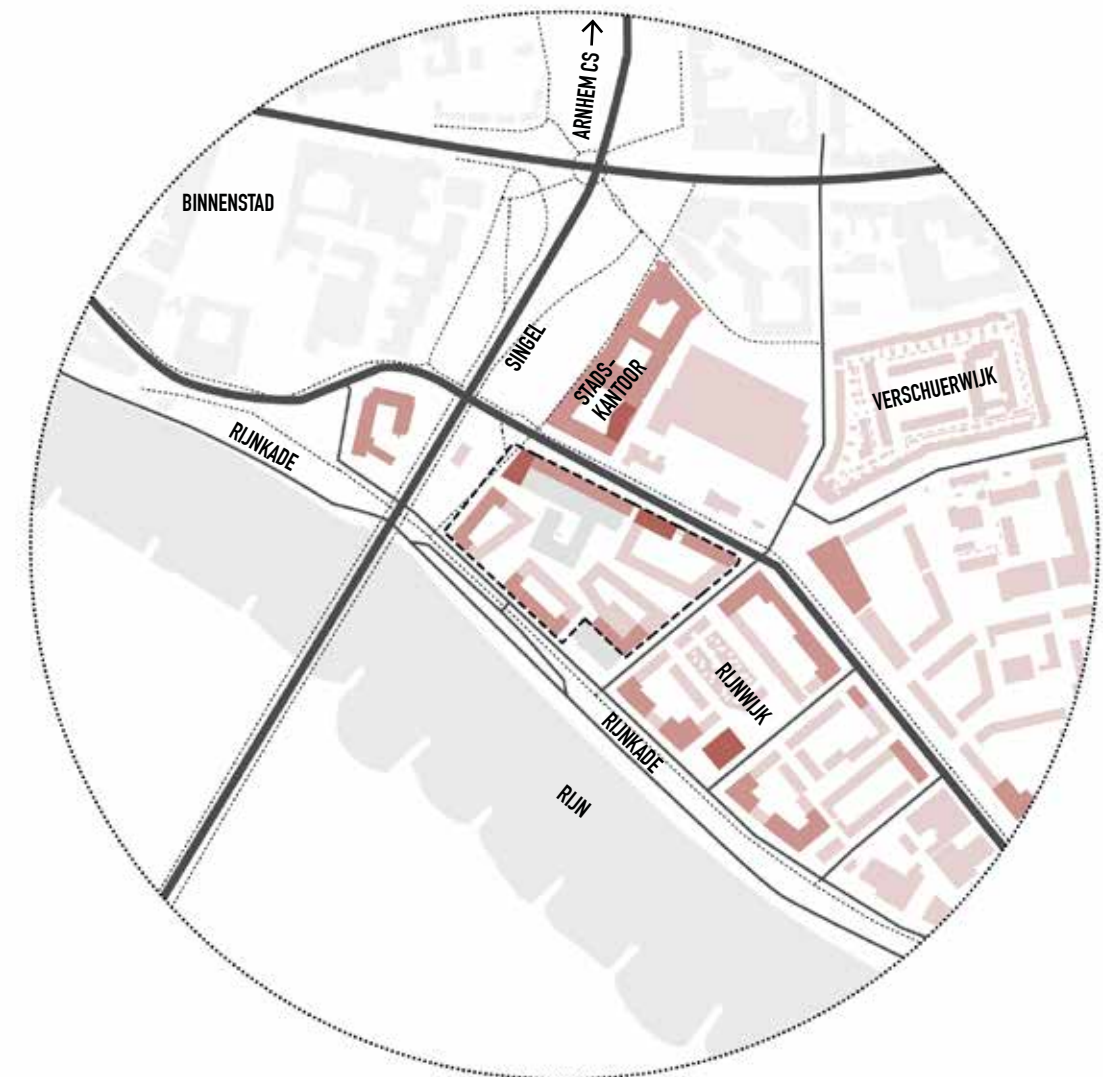
Kade Kwartier) op de planning. Het nu aanwezige bedrijventerrein wordt getransformeerd tot woongebied met een diversiteit aan grondgebonden woningen, appartementen en wijkvoorzieningen. Het Nieuwe Kadekwartier presenteert zich hierdoor over enkele jaren aan de Rijn enerzijds en de Westervoortsedijk anderzijds.

Westelijk vindt men het diverse milieu van een binnenstad. Woningen (voornamelijk appartementen) worden afgewisseld met grote kantoorlocaties en kleinschalige regionaal- en stadsgerichte winkels. In de Zuidelijke Binnenstad vindt op dit moment een omvangrijke herontwikkeling plaats waarbij de verbinding met de Rijn wordt versterkt, culturele functies, nieuwe woonmilieus en een aantrekkelijke openbare ruimte worden gerealiseerd.

STEDENBOUWKUNDIGE VOLUMES

De voorbeschreven veelheid aan functies in de omgeving brengt met zich mee dat er een divers landschap aan massa's en hoogtes te zien is. In de omgeving neemt grofgezegd de bebouwingshoogte af naarmate men verder van het stadscentrum af komt. De bebouwing langs de singel heeft een grotere maat. Daarbij is een duidelijk verschil te zien tussen de oost- en westzijde van het plangebied. In directe relatie met de bebouwingshoogte in de omgeving is een verschil in korrel waar te nemen tussen

de verschillende gebieden. Daar waar de bouwhoogte groter is neemt de korrelgrootte toe, zeker als het om bedrijfsmatige functies gaat. Richting het oosten neemt de korrel (ook in de toekomstige plannen) af in grootte en kent hij een meer individuele verschijning. De Verschuierwijk en de woningen rondom Het Transformatorplein zijn voorbeelden van deze kleinere korrelmaat. Aan de Westervoortsedijk neemt deze juist weer toe.



DE KRACHT VAN HISTORIE

Nu het voormalige fabrieksterrein van Coberco transformeert van industrie naar een gemengd gebied waar gewoond en gewerkt kan worden, grijpen we deze kans om een stuk stad te ontwikkelen waarin oud en nieuw op een interessante en aantrekkelijke manier samengaan. We bouwen voort op het industriële karakter.

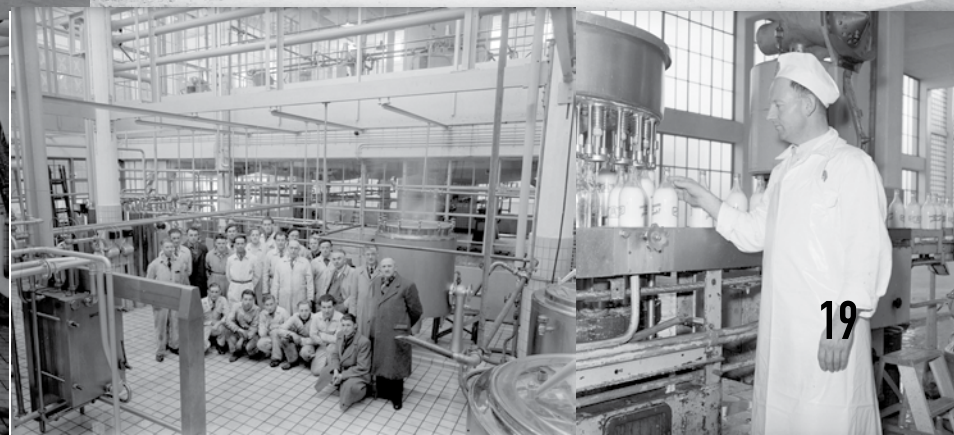
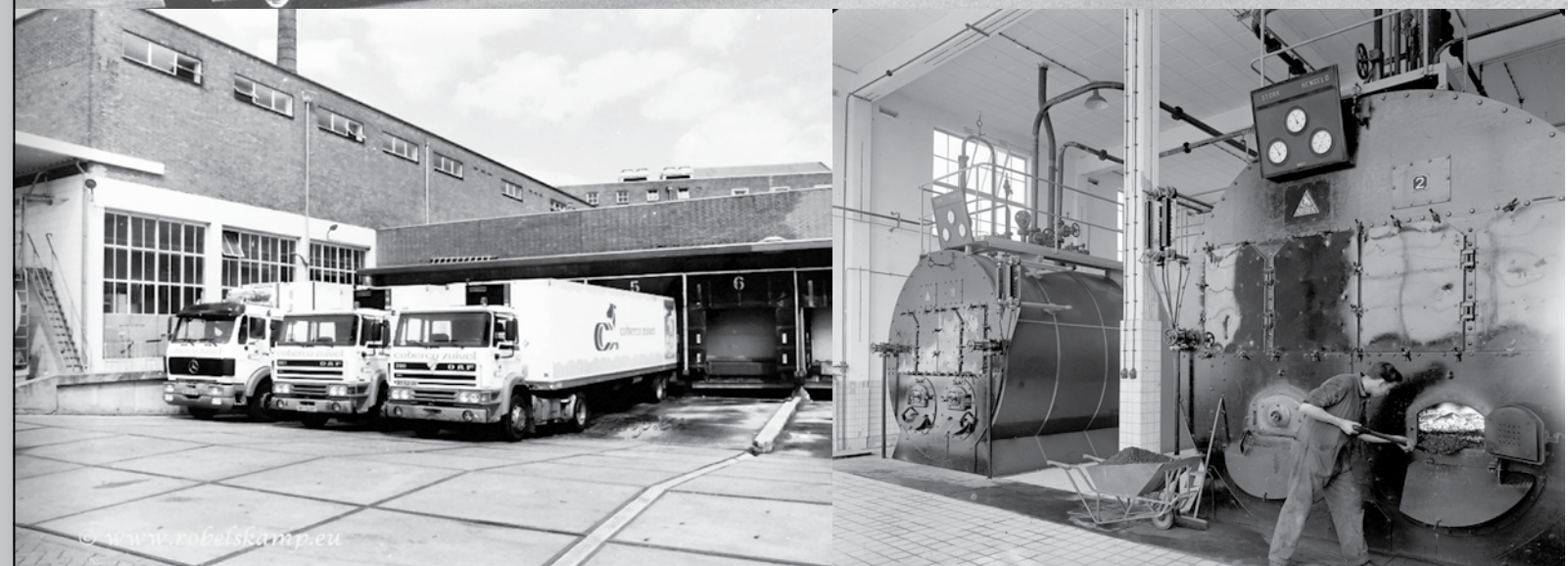
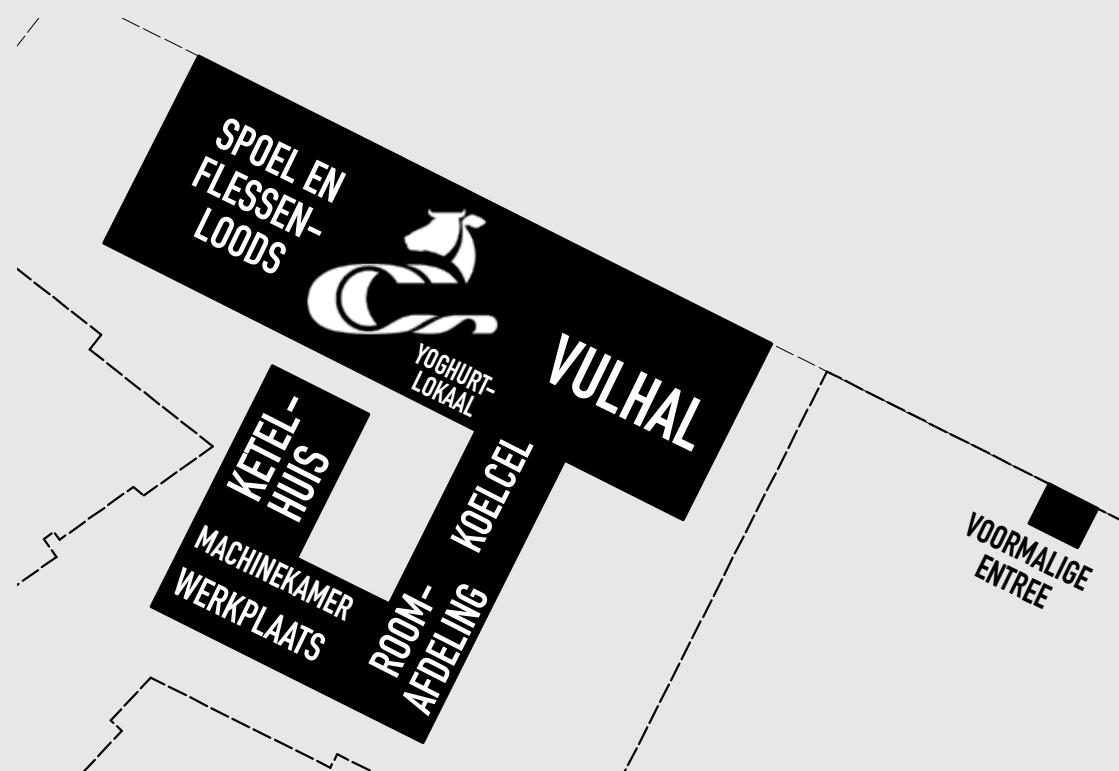
Erfgoed uit het verleden

Het voormalig fabriekscomplex van de Coberco is een tastbaar bewijs uit het verleden, dat het verdient om bewaard te blijven. Meer dan een eeuw zuivelhistorie speelde zich af op deze plek. Het complex kan worden gezien als een boodschapper uit het verleden en houdt herinneringen van diverse Arnhemmers in leven. Het complex geeft reliëf aan het beeld over wat Arnhem geworden is.

Stedenbouwkundige opzet volgde uit bedrijfseconomische beslissingen

De ontwikkeling van het fabriekscomplex is

alleen te begrijpen als resultaat van een reeks bedrijfseconomische beslissingen. Wanneer er als gevolg van het productieproces en/of schaalvergroting uitbreiding van de fabriek nodig was, werd er bijgebouwd zonder rekening te houden met een stedenbouwkundig concept. Met uitzondering van de schoorsteen domineerde het complex ook niet in het stadsbeeld. Het fabriekscomplex stond dan ook bekend als een in zichzelf gekeerd complex, met ontsluiting via de Nieuwe Kade. Kenmerkend voor deze ontsluiting is het meer "open karakter" aan de Nieuwe Kade, in tegenstelling tot de zijde van de Westervoortsedijk. Anno 2017 is door sloop van een aantal bouwdelen het complex gereduceerd tot de spoel- en flessenloods, de vulhal, roomafdeling, laboratorium en het ketelhuis met schoorsteen. Ook het Entreegebouw, de oorspronkelijk hoofdentree van de kantoren, is behouden gebleven. Het gedeelte dat thans nog behouden is, was altijd al het centrale gedeelte van het complex.



Het ontwerp van Architect Feenstra

De oorspronkelijke fabriek uit 1921 raakte bij de Tweede Wereldoorlog zwaar beschadigd. De doorstart van de Coberco na de Tweede Wereldoorlog en de daarop volgende uitbreidingen symboliseren de wederopbouwperiode en de periode van modernisering en schaalvergroting met als eindpunt de gefaseerde sluiting van de fabriek in de periode 1997-2002. De Cobercofabriek laat qua architectuur zowel de naoorlogse modernistische vernieuwing zien als de meer traditionele elementen. Er kan dan ook gesproken worden over een architectuur van optimisme en vooruitgang. De vormtaal die bij de Coberco is toegepast verbindt de invloeden van het Nieuwe Bouwen met elementen van de Delftse school. Het “gedeeltelijk” in stand laten van deze architectuur betekent het handhaven van een diversiteit in vormtaal.

De architect G. Feenstra heeft een rol van betekenis vervuld in de architectuur en de ontwikkeling van de zuivelindustrie van Gelderland en Overijssel. In deze context is de verbinding van architect Feenstra met de Cobercofabriek in Arnhem ook een belangrijk gegeven. Belangrijke eigenschappen van de architect Feenstra waren zijn flexibiliteit in het gebruik van de vormtaal en zijn geloof in de bouwkunst als instrument om bij te dragen aan de verbetering van gemeenschapsvorming. Hier spelen we met het nieuwe stedenbouwkundig plan maximaal op in.

In Feenstra's ontwerp van de voorgevel van de Cobercofabriek, die zich als een eenheid langs de Westervoortsedijk presenteert, komen aspecten terug die deels uit het traditionalisme en Nieuwe Bouwen te herleiden zijn. De sobere bakstenen gevels, de betonnen elementen en de brede stalen ramen verlenen het complex een uitgesproken zakelijk aanzien, waarbij in de details traditionalistische ideeën tot uitdrukking komen.

De verschillende bouwdelen hebben betonskeletconstructies met baksteenvullingen en/of zijn geheel gemetseld in een geelbruine steen. De gevels zijn ritmisch geordend en de langgerektheid van de gevels een typerend voorbeeld voor de wederopbouwarchitectuur. De mate van transparantie van de verschillende bouwdelen werd bepaald aan de hand van de vereisten van het productieproces. Afsluiten met De architectonische verschijningsvorm van de fabriek volgde de functies binnen het

productieproces van de verschillende bouwdelen. Typerend voor Feenstra.

Het productieproces

Om het complex zoals het nu is gesitueerd te begrijpen, is het van belang stil te staan bij het productieproces uit het verleden, welke heeft geleid tot de huidige indeling van het complex. De productie was, passend bij de modernistische architectuur, uitgangspunt. In de bouwdelen die nu nog aanwezig zijn bevinden zich daarom nog veel verwijzingen naar het productieproces.

- De grootte van de veelruitvensters was kenmerkend voor de verschillende productieprocessen.
- De railbaan tussen de spoel- en flessenloods/vulhal en de koelcelruimte markeert de productiestroom tussen beide bouwdelen: na het vullen werden de producten naar de koelcellen gebracht, in afwachting van verder transport.
- Het inventieve krattensysteem in de spoel- en flessenloods staat symbool voor de diverse innovaties die in de fabriek hebben plaatsgevonden. Het krattensysteem is er nog in 1997 neergezet en kende een terugverdientijd van 1,8 jaar.
- De verschillende vloerniveaus zijn gerelateerd aan de productie;
- De cirkelvormige fundamente bij de schoorsteen en in het ketelhuis zijn de restanten van de verschillende silo's die hier hebben gestaan.
- In het ketelhuis zijn de fundamente en leidingen nog zichtbaar van de machines waarmee stoom werd geproduceerd, die naar verschillende plekken in het complex werden geleid, al waar de zuivelproducten konden worden gesteriliseerd of gepasteuriseerd.
- Op diverse plekken zijn draaibare vensters toegepast, die geheel open konden waardoor er via een geleiderail spullen naar buiten of binnen konden worden gebracht.
- Ter plaatse van het laboratorium zijn veel transparante binnenwanden gesitueerd. Dit leidde tot een open structuur, kenmerkend voor een laboratorium.
- Kenmerkend is ook de open structuur van het terrein aan de zuidzijde, vanwege de aan- en afvoer via de Nieuwe Kade en de meer gesloten structuur aan de noordzijde (Westervoortsedijk).



HET PLANCONCEPT

VISIE EN CONTEXT SAMENBRENGEN TOT
KRACHTIGE UITGANGSPUNTEN VOOR ONTWIKKELING

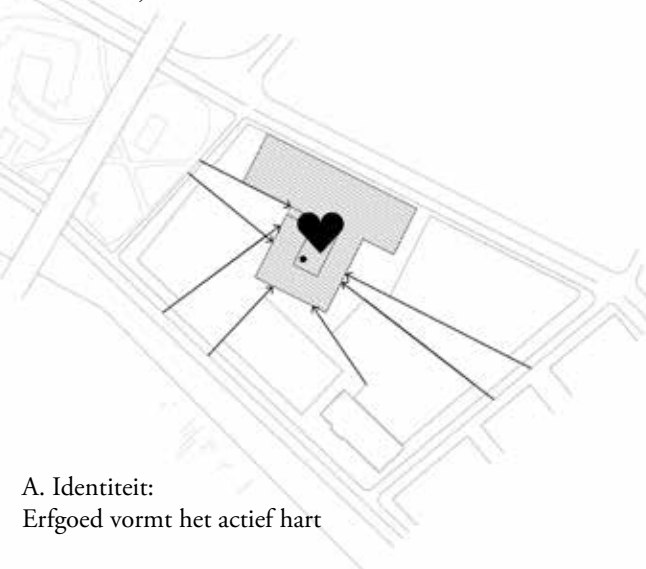
De totstandkoming van het plan de Melkfabriek kan teruggebracht worden naar vijf krachtige doelen. Dit zijn de dragers van het plan die zorgen voor de kwaliteit die recht doet aan deze bijzondere plek. Door de synergie tussen de context, het erfgoed en de nieuwe ontwikkeling ontstaat een dynamisch, toekomst bestendig stuk stad.

SPEERPUNTEN ONTWERP

A. IDENTITEIT: ERFGOED VORMT HET ACTIEF HART

Op het Cobercoterrein bouwen we voort op het industriële karakter. Het oude fabriekscomplex wordt gekenmerkt door een van oorsprong in zichzelf gekeerd proces. In de plannen behouden wij deze naar binnen gerichtheid, zodat er een wereld op zichzelf ontstaat. Het is en blijft een fabrieksterrein dat zich op eigenzinnige wijze manifesteert. In zowel de stedenbouwkundige invulling als de openbare ruimte. Functies in de fabriek worden naar binnen gericht, zowel binnen de bebouwing als richting het Cobercoplein. De Melkfabriek wordt HET kloppend hart van deze nieuwe woonwijk. Door de fabriek in te vullen met nieuwe, aansprekende publieke functies wordt zij voor een zo groot mogelijk publiek opengesteld. De schoorsteen vormt een baken. Zichtlijnen vanuit de belangrijkste zijden van het gebied focussen de aandacht op dit bijzondere relict. Om die zichtlijnen heen wordt de nieuwbouw vormgegeven. Een plein aan de Rijn refereert aan de vroegere ontsluiting voor (vracht)verkeer richting het water. Nieuwbouwvolumes versterken de industriële gebiedsidentiteit door in positionering, materiaalgebruik en vormtentaal de relatie met het bestaande erfgoed aan te gaan. De beeldkwaliteit van het erfgoed, de grove vormen en duidelijke lijnen komen terug in nieuw vastgoed. Het bestaand erfgoed wordt daarbij altijd in acht genomen. Het verleden is daarmee de onderlegger voor de hoofdstructuur van de nieuwe woonwijk.

- Industrieel karakter
- Wereld op zichzelf
- Oude Melkfabriek wordt kloppend hart
- Schoorsteen als baken
- Zichtlijnen



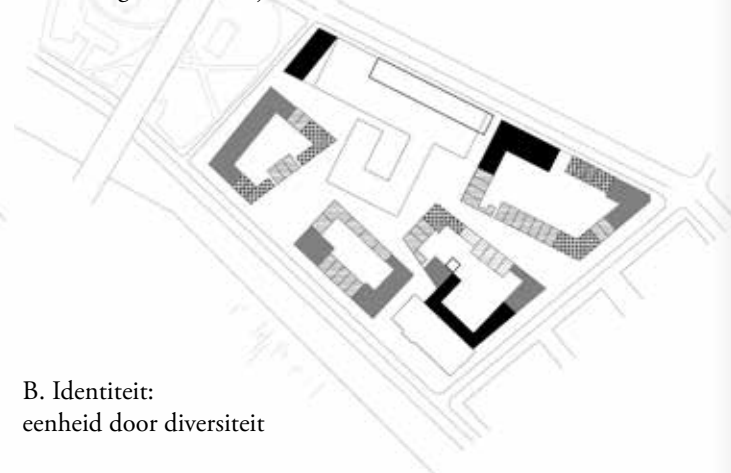
A. Identiteit:
Erfgoed vormt het actief hart

B. IDENTITEIT: EENHEID DOOR DIVERSITEIT

De nieuwbouw op het Cobercoterrein kenmerkt zich door een grote diversiteit en afwisseling. Een diversiteit aan typologien en korrels moet bijdragen aan een actieve woonomgeving. Een hoge mate van afwisseling voorkomt eenduidige zones en draagt bij aan een levendig stadsbeeld, zonder dat de eenheid verloren raakt. Een woonomgeving waarbij verschillende doelgroepen elkaar aanvullen op het gebied van woonwensen, gebruik van de openbare ruimte en ruimtevraag. Contrastrijke architectuur waarin de verschillende doelgroepen zich kunnen herkennen en zich eigenaar voelen van hun stukje woonomgeving. Er is veel afwisseling in korrels maar er ontstaat geen ritme in korrels in die zin dat er bewust variatie gezocht wordt en het naast elkaar positioneren van hetzelfde type korrel wordt vermeden. De korrels vinden eenheid binnen de architectuurstijl, gevelopbouw en materiaalkeuzes. Daarbij komen de diverse korrels verspreid over het terrein terug waardoor herkenning en samenhang binnen de wijk wordt gewaarborgd. Omdat de diversiteit een duidelijke drager van de identiteit van het Coberco-terrein is, zal de hoge mate van afwisseling zowel aan de randen als in het gebied worden ervaren.

Door de grote variatie in korrel is het van belang dat de architectuur van de korrel helder en éénduidig is. Contrasten horen tussen de korrels en niet binnen de korrel. Binnenterreinen van de gesloten bouwblokken moeten voldoende lucht, licht en kwaliteit hebben.

- Nieuwbouw is divers en afwisselend, met een veelheid aan korrels
- Diversiteit in doelgroepen en gebruik
- Eenheid door diversiteit
- Eenduidigheid en helderheid in architectuur
- Vorgevel in rooilijn



B. Identiteit:
eenheid door diversiteit

C. REEKS VAN OPENBARE RUIMTES ALS VERBINDER

We creëren een interessante reeks van openbare ruimtes. Drie pleinen, het vernieuwde Singelpark en het waterfront aan de Rijn. De pleinen zijn familie van elkaar en hebben een overkoepelend industrieel karakter. De straten en stegen sluiten aan op dit karakter. Subtiële verschillen in functie en gebruik uiten zich in materialisering en groen. De pleinen functioneren als verblijfsplekken in de openbare ruimte voor bewoners en bezoekers. De materialisering laat subtiële sporen van het vroegere leven van de industrie zien en geeft een kijkje in de geschiedenis van het Cobercoterrein. Het wordt een stedelijk woongebied met aandacht voor hoogwaardige materialen, groen en oplossingen voor waterberging die aansluiten bij de circulaire ambitie van het plan.

Er zijn geen afgesloten binnengebieden meer. De open structuur van het plan verbindt de omliggende binnengebieden met elkaar en met de Rijn. De pleinwanden maken bewust schuine lijnen richting de bestaande fabriek. Op deze manier ontstaat een interessant spanningsveld, waardoor de fabriek nog meer op een voetstuk geplaatst wordt en beleefbaar wordt als identiteitsdrager van de wijk. Door het wijd uitlopen van de pleinen naar de randen ontstaat een uitnodigend gebaar en zoekt het Cobercoterrein bewust het contact met de context. De omgeving vloeit door deze scheggen het plan binnen.

- Pleinen staan in verbinding met elkaar
- Schegvormige pleinen, wijzend naar de schoorsteen, open naar buiten.
- Sporen van het verleden op de pleinen
- Industrieel karakter
- Contact met de omgeving

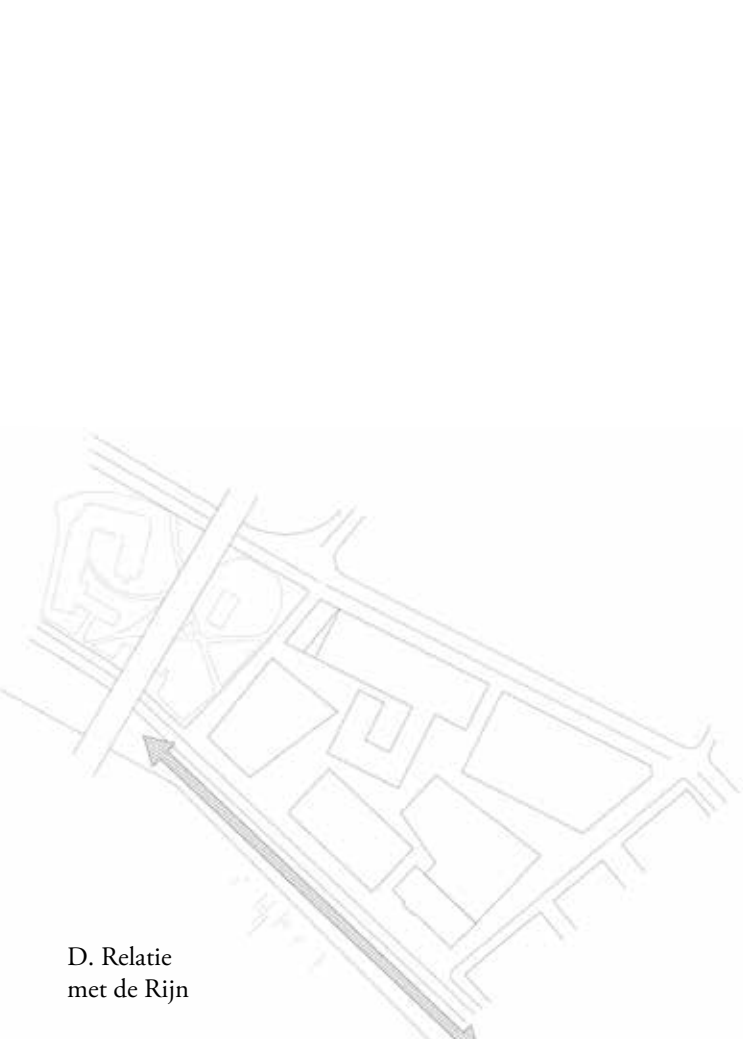


C. Reeks van openbare
ruimtes als verbinder

D. RELATIE MET DE RIJN

De zichtbaarheid van het culturele erfgoed vanaf de brug en de stadsbrede visie op de Rijnkade vragen om een krachtig Rijnfront. Ter plaatse van de Cobercofabriek opent het stadsfront zich, maakt het de industriële parel zichtbaar vanaf de brug en geeft het bewoners en bezoekers ruim zicht op het wijde rivierenlandschap. Hiermee wordt de koppeling gelegd met de oorspronkelijke stedenbouwkundige structuur, waarbij het fabrieksterrein werd ontsloten aan de Nieuwe Kade. Het nieuwe Rijnplein zorgt voor een levendigheid op deze plek en een logische verbinding tussen de oude fabriek en de rivier. De Nieuwe Kade wordt als doorlopende boulevard aan de Rijn een levendige plek aan het Arnhemse waterfront.

- Verlenging en versterking boulevard
- Rijnplein als logische verbinding tussen Melkfabriek en de Nieuwe kade.



D. Relatie
met de Rijn

E. VERBINDING MET DE OMGEVING

Het Cobercoterrein vormt de schakel tussen het stadscentrum en de woonwijken buiten de singel en zal derhalve moeten meten aan een hoogstedelijk en divers milieu aan de westzijde en een laagstedelijker woonmilieu aan de oostzijde.

Het stedenbouwkundige model waarvoor is gekozen, met een diversiteit aan korrels maakt het mogelijk om aansluiting te zoeken met de directe omgeving. Door de mix van korrels aan te passen kunnen specifieke aansluitingen worden gemaakt zonder dat de, voor het Cobercoterrein kenmerkende, afwisseling in gevaar komt. De variëteit aan gebieden rondom het Cobercoterrein vraagt om een nauwkeurige aansluiting van architectuur, bouwblokgrootte, hoogte en functies. Er wordt dan ook een verschil gemaakt tussen overwegend stevige bebouwing aan de noord, west en zuid rand in contrast met de informelere binnenwereld met kleinere korrel, waarbij Badhuisstraat een mix is van beiden. De stedenbouwkundige korrels, die variëren van een eengezinswoning tot een hoog appartementengebouw zullen altijd in relatie tot de omgeving gepositioneerd worden met behoud van variatie.

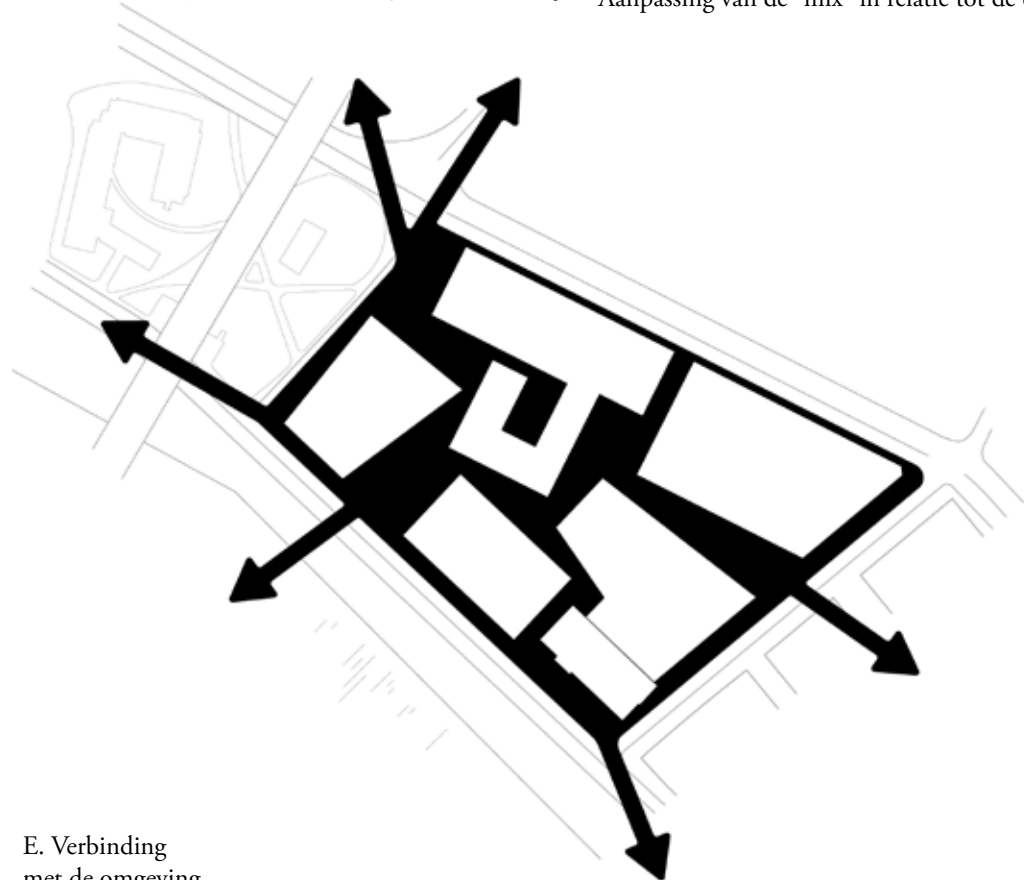
Door het aanbrengen van een hoogte accent aan de hoek van de Westervoortsedijk en Ooststraat reageert het

plan op de bebouwing aan de singel en de toren van het stadskantoor. De hoek van de Ooststraat met de Nieuwe kade vraagt om bijzondere aandacht. Voor het verkeer dat onder de brug doorkomt is dit de eerste ontmoeting met het gebied.

In functie vindt een duidelijk onderscheid plaats van een gemengd programma ten westen van de fabriek en een woonprogramma in het oostelijk gedeelte, aansluitend op de toekomstige Rijnwijk. In bebouwingsstructuur worden deze twee stadsdelen verbonden door de terreinen middels straten op elkaar aan te laten sluiten. Daarmee wordt niet letterlijk bedoeld dat straten tegenover elkaar moeten liggen; bajonetaansluitingen of verspringen zijn ook mogelijk.

Doel is dat het Cobercoterrein een duidelijke identiteit krijgt ten opzichte van de context. Een identiteit die overeenkomend met het naar binnengekeerde karakter van het oude fabriekscomplex. Wel zal het in de hoofdstructuur, de randen, reageren op de omgeving door de verbinding te zoeken.

- Nieuwe hoogte accenten staan in relatie met de bestaande schoorsteen en het hoge stadskantoor.
- Rond de Badhuisstraat overwegend wonen.
- Aanpassing van de "mix" in relatie tot de context.



PROGRAMMA

PROGRAMMA

GEBOUWD PROGRAMMA

De mate van stedelijkheid, ligging ten opzichte van het stadscentrum, de Rijn en buitenwijken en de randvoorwaarden vanuit mobiliteit leiden tot een bepaald programma voor wonen, voorzieningen, cultuur, dienstverlening en commercieel.

Op het Cobercoterrein is ruimte voor een grote diversiteit aan typen woningen en ondernemers. Het belangrijkste uitgangspunt daarbij is dat de openbare/bedrijfsfuncties zich clusteren in het bestaande erfgoed. Slechts een beperkte hoeveelheid bedrijvigheid kan landen in de plint rondom het Rijnplein en de Ooststraat. De fabriek wordt HET kloppende hart van het gebied, en zal als zodanig worden ingericht. Hier komen publieksfuncties die mensen naar het gebied trekken en ervoor zorgen dat er een divers stedelijk milieu ontstaat.

De gebouwen rondom het Cobercoplein richten zich zowel naar de pleinen rondom De Melkfabriek als op het plein zelf. Aan de zijde van het Woonplein is een woonfunctie of boutiquehotel mogelijk. Deze functies sluiten aan bij de rustige sfeer die op dit plein moet ontstaan. Het westelijk gedeelte biedt plaats aan horeca, ambacht en andere functies die gebruik (kunnen) maken van het Cobercoplein. Aan het Rijnplein is plaats voor een terras direct langs de gevel om de overgang van privé naar openbaar vorm te geven en een uitnodiging voor bezoekers te vormen. Bedrijvigheid kenmerkt zich door creativiteit, innovatie en ambacht. Gedacht kan worden aan leisure, reclame, grafische vormgeving, software ontwikkeling, architectuur, jong ondernemerschap en bedrijven die zich (ter ondersteuning) op innovatie(ve bedrijven) richten. Een duidelijk andere thematiek dan bijvoorbeeld het Modekwartier of de bedrijvigheid op IPKW wordt gezocht. Er is in De Melkfabriek beperkte ruimte voor grote ondernemingen. Deze partijen voegen te weinig toe aan de interactie die plaats moet vinden voor een succesvolle herbestemming. De plots met nieuwbouw huisvesten voornamelijk woningen. In de bestaande flessenloods wordt een centrale verblijfsruimte gecreëerd welke openbaar toegankelijk is en ruimte biedt voor ontmoeting en werken. In de

centrale hal kunnen zitplekken, openbare werkplekken en zithoeken ruimte krijgen. In de randen, zowel op de begane grond als de verdieping, is ruimte voor ondernemerschap. Kenmerkend voor de fabriek zijn de algemene functies die zich in de flessenloods moeten gaan vestigen. In de centrale hal komen functies voor wijk- en stad samen. Ondernemers kunnen hier gebruik maken van vergaderruimtes, flexibele werkplekken en er presentaties aan groepen geven. Bewoners kunnen er terecht voor hun dagelijkse boodschap bij de bakker, bos bloemen voor in huis of knipbeurt. De openbare functies verzamelen zich op de begane grond waar de dienstverlenende bedrijven en creatief ondernemers zich voornamelijk op de verdiepingen vestigen. Vanuit de Flessenloods wordt een verbinding met het Cobercoplein gerealiseerd.

Woningbouw wordt in een grote diversiteit aan categorieën gerealiseerd. Zo komen er studio's voor studenten maar tevens appartementen voor starters op de arbeidsmarkt. Stadsbewoners die waarde hechten aan een tuin kunnen hun hart ophalen bij één van de grondgebonden woningen. Een unieke kans ligt in de woningen aan de Rijn waar zowel grote als kleine appartementen en grondgebonden woningen komen. Een brede Arnhemse doelgroep kan hier genieten van een wijds uitzicht over de uiterwaarden.

De woningen worden gerealiseerd in een uiteenlopende prijsstelling. Van goedkope koop en huur tot penthouse wordt gerealiseerd. Deze mix aan prijzen, in combinatie met woningtypes moet leiden tot een diverse bewonersdoelgroep.

De volgende gemaximaliseerde uitgangspunten (in m2 bvo) zijn vastgesteld. Alle getallen zijn +/- omdat op basis van de architectonische uitwerking kleine verschillen kunnen optreden.

In het bestaande erfgoed is in totaal 9081m2 bvo beschikbaar voor woon- en bedrijfsfuncties. Daarin zit de mogelijkheid om in de vulhal een volledige extra etage toe te voegen.

Wonen

- De verhouding tussen appartementen en grondgebonden woningen is 80% – 20%;
- Appartementen in de verhouding 85% koop, 15% vrije sector huur;
- In de goedkope koop tot € 172.000 van zijn kleine koopappartementen mogelijk;
- Aantal woningen: +/- 272 stuks;
- Mix van eengezinswoningen, herenhuizen, woon-werkwoningen, atelierwoningen, seniorenwoningen, startersappartementen, studenteneenheden, appartementen en penthouses.

Bedrijvigheid

- Dienstverlening (met baliefunctie); max 1200m2 (circa 50 m2 - max 500 m2 per unit, met uitzondering van 1 unit max. 1000 m2)
- Bedrijvigheid (creatieve bedrijven); max 1800m2 (circa 50 m2 - max 500 m2 per unit, met uitzondering van 1 unit max. 1000 m2)
- Ambacht (bierbrouwer, koffiebrander); max 1000m2*
- Stadslandbouw

Detailhandel

- Het totaal aan detailhandel mag niet boven de 1400 m2 uitkomen
- Behalve een stadswinkel van max 400m2 mag er geen supermarkt komen
- Overige detailhandel; max 600 m2
- Levensmiddelen; max 800 m2
- Exclusief woonwerk woningen

Horeca

- Boutique hotel hogere segment 20 kamers.
- Restaurant max 800 m2
- Café max 500 m2

Overige programma

- Sport en bewegen; max 800 m2
- Expositieruimte, museum
- Onderwijs
- Podium, bijeenkomstfunctie

* wanneer deze functie een combinatie met horeca betreft gaan de m2's af van de horeca bestemming

PROGRAMMA OPENBARE RUIMTE

Verkeersnetwerk

- De ontsluiting van het autoverkeer vanuit het plangebied vindt uitsluitend plaats via de Badhuisstraat en de Nieuwe Kade;
- De Badhuisstraat en Nieuwe Kade worden ingericht als 30 kilometer per uur straten.
- De Ooststraat wordt vrij van autoverkeer en biedt enkel ruimte aan fiets- en voetgangersverkeer.

Autoparkeren

- Het plangebied dient parkeergelegenheid te bieden voor bewoners, werknemers, bezoekers van bewoners en bezoekers aan overige functies.

Bevoorrading en expeditie

- Expeditieverkeer voor commerciële functies kan gebruik maken van de reeds aanwezige laad-/losplek aan de Westervoortsedijk.
- Aan de Nieuwe Kade wordt hiervoor, in de voorzieningstrook, een extra laad-/losplek aangelegd van minimaal 18 meter lengte voorzien.

Informeel netwerk voor voetgangers en fietsers

- Er wordt minimaal één oost-west verbinding gerealiseerd.
- Doorgaande routes zijn primair voor voetgangers, de fietser is te gast.

Fietsparkeren

- Elk appartement beschikt over een inpandige berging.
- Grondgebonden woningen kunnen waar mogelijk een berging op het achterterrein positioneren.
- Bezoekersparkeren wordt gedeeltelijk in de openbare ruimte geïntegreerd
- Bezoekersparkeren dient bebouwd vorm te worden gegeven, verspreid over het terrein en voldoende zichtbaar voor bezoekers (langs aanfietsroutes). Bijvoorbeeld in plot 1, 4 en 6.

Nooddiensten en onderhoud

- Het openbaar gebied is toegankelijk voor nood- en hulpdiensten.
- Er worden opstelplekken voorzien op 40m

van grondgebonden woningen en op 20m van hoogbouw/appartementen.

- In de profielen is minimaal 3.50m vrije ruimte, wanneer er gekeerd moet worden is dit min. 4.50m.
- De verkeersroute van de nooddiensten dient constructief minimaal een as-last van 10 ton (gewicht blusvoertuig) te kunnen dragen.

Afval

- Per 90 huishoudens wordt één afvalcontainer voorzien.
- In het plangebied worden aan de randen vier ondergrondse afvalcontainers voor restafval opgenomen.
- De radius voor de bereikbaarheid van de containers ligt tussen de 150 en 250m.
- Voor ondergrondse containers dient in het profiel een ruimte van 2m x 2m opgenomen te worden.
- Bedrijfsafval, onder andere voor de ondernemers in De Melkfabriek wordt intern opgelost bij ondernemers.

Afwatering

- Regenwater zal niet via de vuilwaterafvoer worden afgevoerd.
- Groene daken en groen in de openbare ruimte dienen als buffer.
- Regenwater wordt zoveel mogelijk zichtbaar afgevoerd en ingezet, om zo bij te dragen aan de bewustwording en het belang van water.
- Waar mogelijk wordt regenwater gebufferd binnen het plangebied alvorens afgevoerd naar de Rijn.

Speelplekken

- Het autovrije binnengebied creëert verschillende speelplekken voor alle leeftijden
- Het woonplein heeft ruimte voor speelaanleidingen of kleine toestellen
- Speelaanleidingen borgen dat het ontwerp van deze ruimtes niet op één gebruik of doelgroep wordt geënt.

PLANBESCHRIJVING

OMGEVINGSFACTOREN EN MAATSCHAPPELIJKE INVLOEDEN SAMENBRENGEN TOT KRACHTIGE UITGANGSPUNTEN VOOR ONTWIKKELING

PLANBESCHRIJVING

Het Coberco-terrein is leesbaar als een éénheid, zich onderscheidend van de stad, met een eigen identiteit. Deze identiteit is tweeledig en beschreven in de eerste 2 speerpunten:

- A. Identiteit; Erfgoed als het actieve hart.
- B. Identiteit; Eenheid door diversiteit.

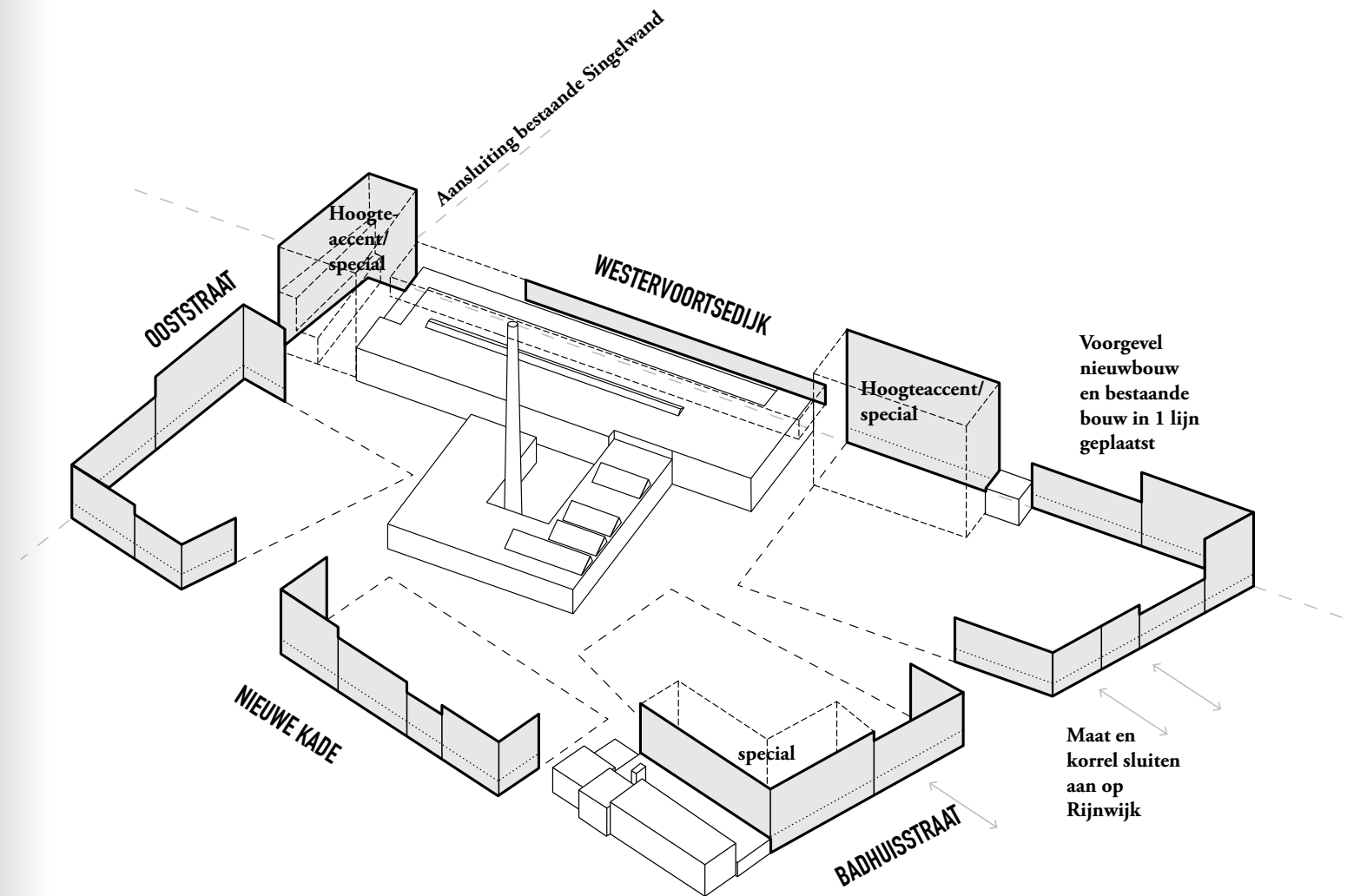
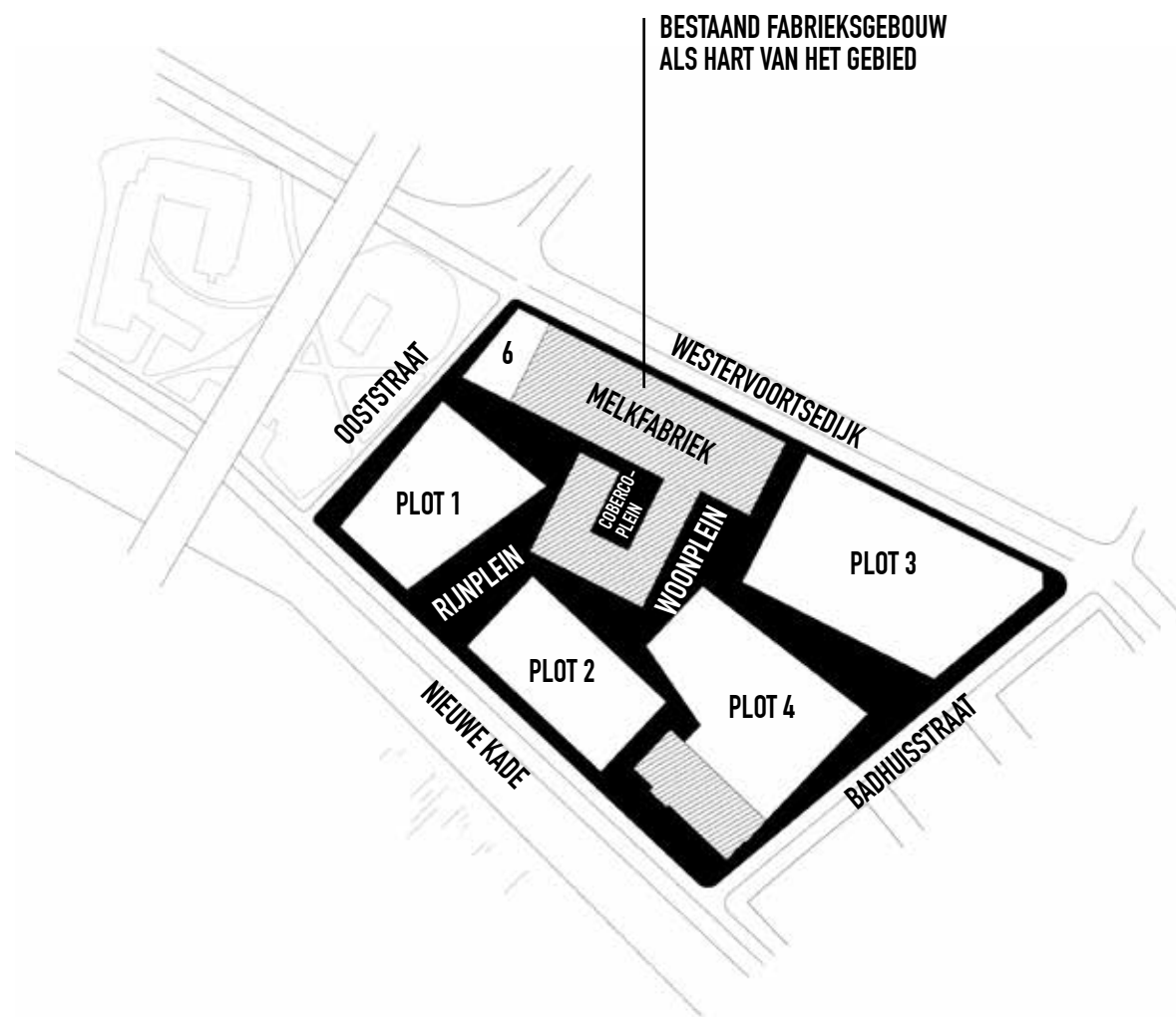
Dit betekent niet dat het plan ongevoelig is voor de context. Integendeel. Binnen de diversiteit van de korrels en typologieën is ruimte voor spel. Doormiddel van hoogteaccenten en het inzetten van typologieën reageert de bebouwing op de omgeving en kunnen aansluitingen juist versterkt of verzacht worden. De pleinen maken het plan open voor invloeden van buiten. De laatste drie speerpunten zijn juist contextgevoelig:

- C. Reeks van openbare ruimten als verbinder.
- D. Relatie met de Rijn
- E. Samenhang met de omgeving.

Op elk onderdeel van het plan leidt deze combinatie van identiteit en context tot specifieke uitgangspunten.

Dit hoofdstuk laat voor de belangrijkste planonderdelen - de pleinen en de straatwanden - zien hoe de speerpunten zijn vertaald in locatie specifieke aandachtspunten, uitgangspunten en regels.

De getoonde aanzichten zijn op basis van een voorbeeldverkaveling en tonen de werking van principes.



WESTERVOORTSEDIJK

GESLOTEN STEDELIJK BOUWBLOK

De Westervoortsedijk vormt een doorlopende stedelijke gevel. De lengte van het bestaande gebouw wordt doorgezet in één lange, gesloten nieuwbouwgevel. De nieuwbouwgevel kan uit meerdere individuele korrels bestaan. De enige onderbreking die wordt gemaakt is een doorsteek van het Woonplein naar de Westervoortsedijk. Wanneer deze wordt doorgetrokken dient de stedenbouwkundige opzet van het woonplein en de dooradering van het gebied in ogenschouw te worden genomen.

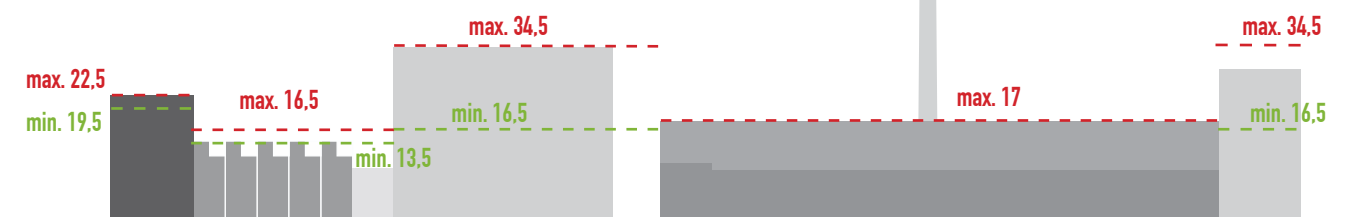
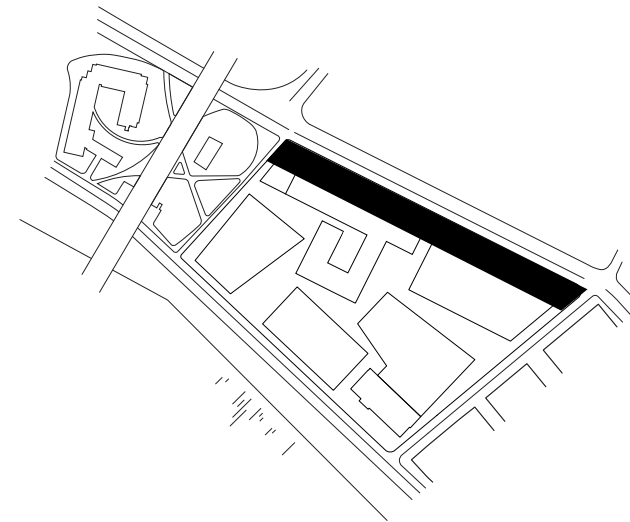
Vanuit het gedachtegoed van Feenstra dient de geslotenheid van de fabriek in acht te worden genomen. Om de functies een gezicht te geven aan de Westervoortsedijk is het mogelijk gevelopeningen aan het pand toe te voegen met behoud van de historische beeldkwaliteit. Opening én ontsluiting van functies in De Melkfabriek zijn nooit hoofdzakelijk gericht op de Westervoortsedijk. Deze twee functies mogen slechts ondergeschikt zijn aan de interne gerichtheid. Enkel voor fietsparkeren mag hiervoor een uitzondering worden gemaakt gezien de aansluiting op de bestaande bovenwijkse fietsontsluiting.

Fietsparkeren voor bezoekers dient op eigen terrein te

worden opgelost. Dit kan door de plint maximaal 2m. terug te leggen. Deze terugspringing is ondergeschikt aan het hoofdvolume. De bovenliggende verdiepingen dienen op de rooilijn van de bestaande bebouwing langs de Westervoortsedijk te worden doorgezet.

De bebouwing is minimaal 4 lagen hoog. De optopping van de fabriek komt maximaal 17 meter boven maaiveld uit zodat het nieuwbouwvolume ondergeschikt is aan het bestaande erfgoed. De bouwblokken waaruit de wand is opgebouwd hebben aan de Westervoortsedijk een grote korrel. Hierbij zijn meerdere rijtjeswoningen in dezelfde architectuur mogelijk waarbij zij leesbaar zijn als individuele woning. Een hoogteaccent ten oosten van het bestaande fabrieksgebouw zorgt ervoor dat er een straatbeeld wordt gecreëerd, waarin oud en nieuw op een interessante manier samengaan en de gevel niet 'inzakt' naast de fabriek. Bijkomend voordeel is dat een groot aantal bewoners zicht op de Rijn verkrijgt.

De nieuwbouw wordt met respect voor - en in samenhang met het industriële erfgoed aan- en opgebouwd.



**Dit schema betreft een voorbeeld aanzicht.*



OOSTSTRAAT

STEDELIJK WONEN AAN HET SINGELPARK

Het afronden van de Singelstructuur is het belangrijkste uitgangspunt aan de Westzijde van het plangebied. De wand van het Cobercogebied aan de Ooststraat (Eusebiusbuitensingel) wordt onderdeel van de buitenste wand van de singels die om de binnenstad lopen. Het ontwerp volgt, voor wat betreft de rooilijn en de maat en schaal van de bebouwing, de bestaande singelwand. Hiermee wordt zichtbaarheid op de John Frostbrug en de Rijn geborgd. De rooilijn wordt in een rechte lijn doorgezet en een grote korrel van 5 tot 10 lagen hoog zorgt ervoor dat het ontwerp in relatie tot de brug wordt vormgegeven.

Deze wand zal tevens de geluidsbelasting van het achterliggende terrein verminderen. Door de bouwhoogte vanaf het Stadskantoor naar de Rijn af te laten lopen wordt de focus op de John Frostbrug versterkt vanuit de Eusebiusbuitensingel. Aandacht gaat uit naar de uitstraling van de plint. Deze heeft als

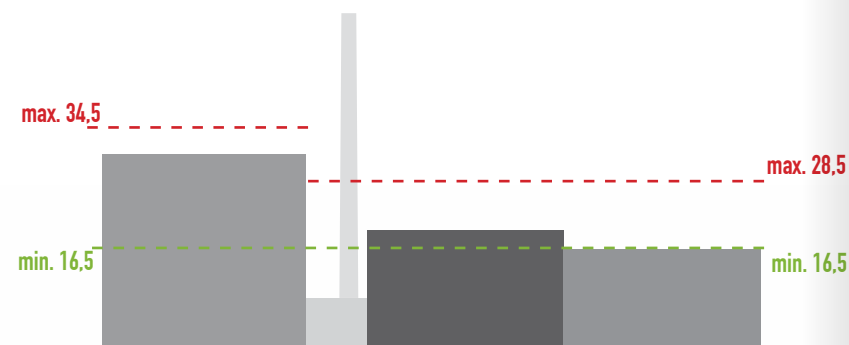
doel bij te dragen aan de levendigheid van het gebied en de beleving van de beëindiging van de groensingel. Dit kan zowel een commerciële- als woonfunctie zijn. Bij de indeling van de woningen dient er een actieve functie, zoals een leefkeuken, aan de straatzijde te worden gerealiseerd. Een verhoogde entree middels een trapopgang, al dan niet verwerkt achter de rooilijn, is mogelijk. Voorbeelden hiervan vindt men aan de Eusebiusbuitensingel.

De twee hoeken van het blok aan de Ooststraat vragen, naast levendige functies, om een ruimtelijke verbijzondering. Deze hoekpunten zijn de beeldende en functionele vertegenwoordigers van het gebied. De nieuwbouw tegen De Melkfabriek vormt de entree tot het gebouw en dient derhalve een publieksfunctie te hebben en zichtbaarheid te geven richting de oude fabriek. Tevens dient het gebouw de entree tot het gebied zichtbaar te maken.

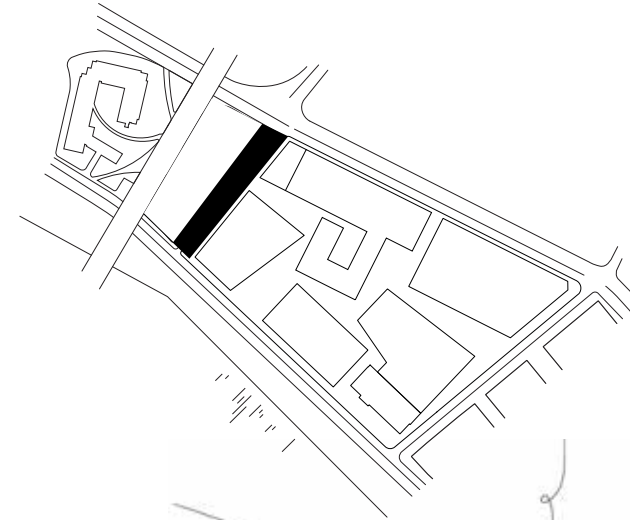
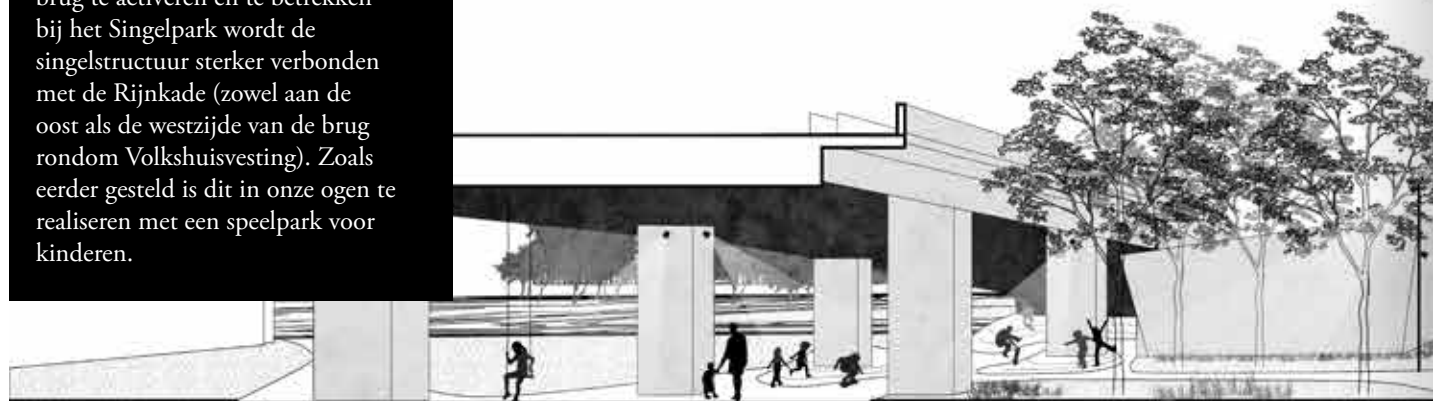
AMBITIE

Het singelpark heeft een sterke relatie met de bebouwing die aan deze zijde wordt gerealiseerd. Ondanks dat het park buiten de invloeden van dit plan valt spreken wij de uitgesproken wens uit dit park her in te richten tot een gebruikspark met een groene verbinding onder de brug door. Daar waar een grote parkeerplaats met hek nu een onneembare barrière vormt tot de binnenstad geeft een open groene inrichting kans voor verbinding.

Door de wereld om en onder de brug te activeren en te betrekken bij het Singelpark wordt de singelstructuur sterker verbonden met de Rijnkade (zowel aan de oost als de westzijde van de brug rondom Volkshuisvesting). Zoals eerder gesteld is dit in onze ogen te realiseren met een speelpark voor kinderen.



**Dit schema betreft een voorbeeld aanzicht.*



Stedenbouwkundige doelstellingen:

- Ooststraat, singelstructuur continueren en versterken
- Nieuwe straatwand volgt rooilijn, maat en schaal van bestaande singelwand
- Het wordt in relatie tot de brug vormgegeven
- Focus op John Frostbrug wordt versterkt door wand af te laten lopen naar de Rijn
- Het gebouw tegen de fabriek aan dient de beeldende en functionele vertegenwoordiger van het gebied te zijn. Een voelbare relatie met de fabriek blijft behouden.
- Een hoger volume op de hoek van de Ooststraat en de Westervoortsedijk (tegen de fabriek aan), dat zorgt voor de continuering van de Singelwand en het niet wegzakken van de straatwand aan de Westervoortsedijk.
- Grote volumes, 6 tot 10 lagen



AMBITIE

Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

NIEUWE KADE

WONEN MET WIJDS ZICHT OVER UITERWAARDEN

De bebouwing aan de Rijnkade vormt een doorlopend front vanaf de stad richting Groot Rijnwijk. De voorgestelde korrel in het Palmboutplan wordt overgenomen voor de bebouwing. Het Rijnfront toont zich als een afwisselende compositie van verticale en meer horizontale, aaneengeschakelde volumes. De gebouwen aan het Rijnfront verweven het achterliggende gebied in de compositie, ze sluiten dit gebied niet af van de Rijn. De bouwhoogte is wisselend, met een afleesbare basishoogte van zes lagen met incidentele panden van vier tot acht bouwlagen. De breedte van de panden met de basishoogte is 20 tot 40 meter.

De rooilijn van De Nieuwe Kade wordt fors onderbroken ter hoogte van het Rijnplein. Hier wordt de directe relatie tussen fabriek en Rijn gerealiseerd.

De begane grond van alle bebouwing heeft een hoogte

van 4,5 meter waardoor de statigheid wordt benadrukt. Door deze hoogte is het mogelijk een halfverdiepte parkeerbak te realiseren. In alle gevallen dient deze minimaal 4 meter achter de rooilijn te starten.

Buitenruimtes aan de kadezijde worden vormgegeven als ondergeschikt onderdeel van de gevel. De uitkragende delen vormen een integraal onderdeel van de plastic van de gevel.

De straat wordt ingericht met een margezone van 0,9 meter en een stoep van 2 meter. Langs het voetpad wordt een voorzieningenstrook aangelegd waar naast groen, fietsparkeren, afvalcontainers, laad-/losplek en enkele parkeerplaatsen de ruimte krijgen. Voor de bussen van De Witte Vloot wordt een draaicirkel gehanteerd. Dit houdt in dat de voorzieningenzone op 19 meter van de buitenste kadewand start.

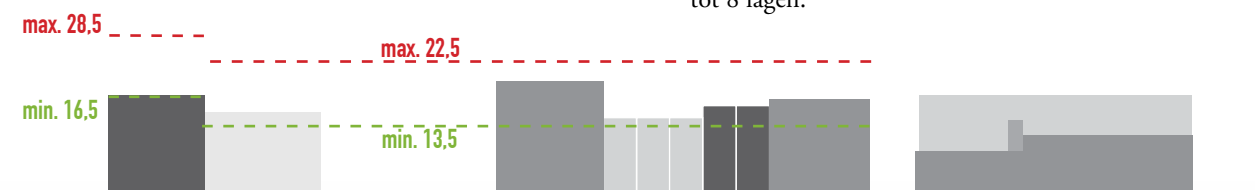
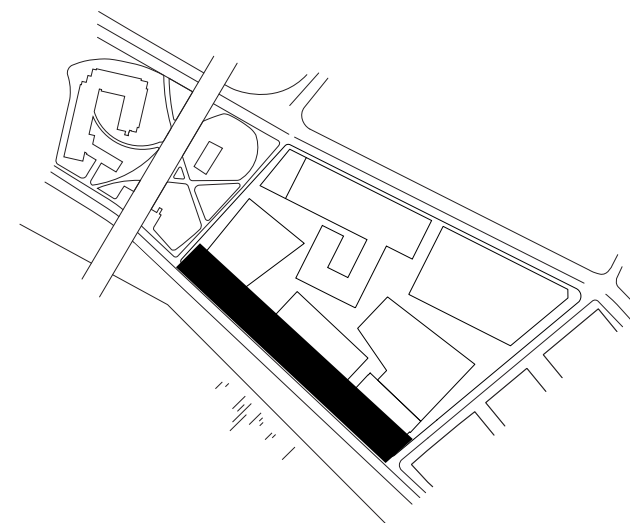
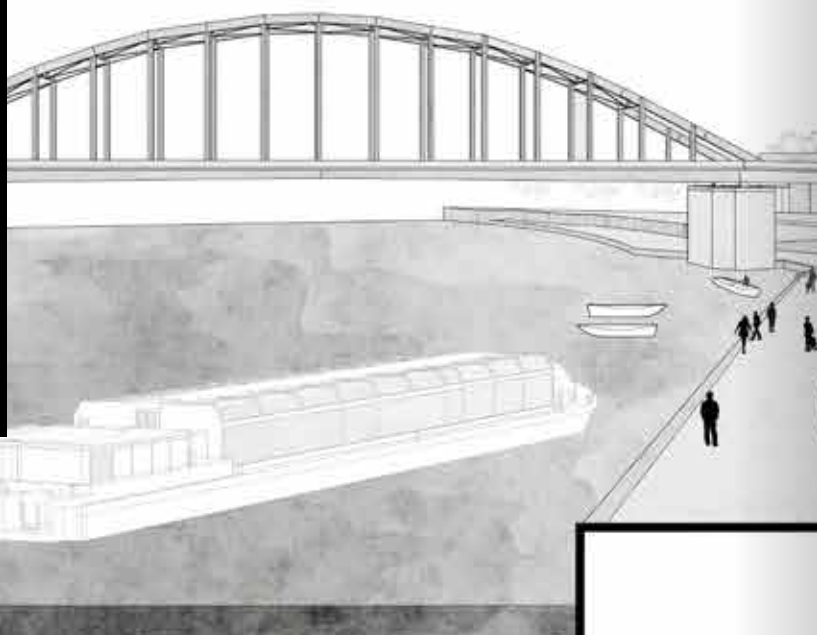
AMBITIE

De Nieuwe Kade valt volledig buiten het Coberco plangebied. Echter zien wij een geweldige kans om de bewoners van Arnhem eindelijk een plek te geven waar zij direct toegang hebben van hun woongebied naar De Rijn. Hiertoe schetsen wij een ambitie. Om de relatie met de Rijnkade te versterken en het robuuste karakter van deze ruimte te ondersteunen, heeft het de voorkeur deze zone te verharderen. Verschillende verbanden in het straatwerk kunnen worden ingezet om fiets en wandelzones te markeren.

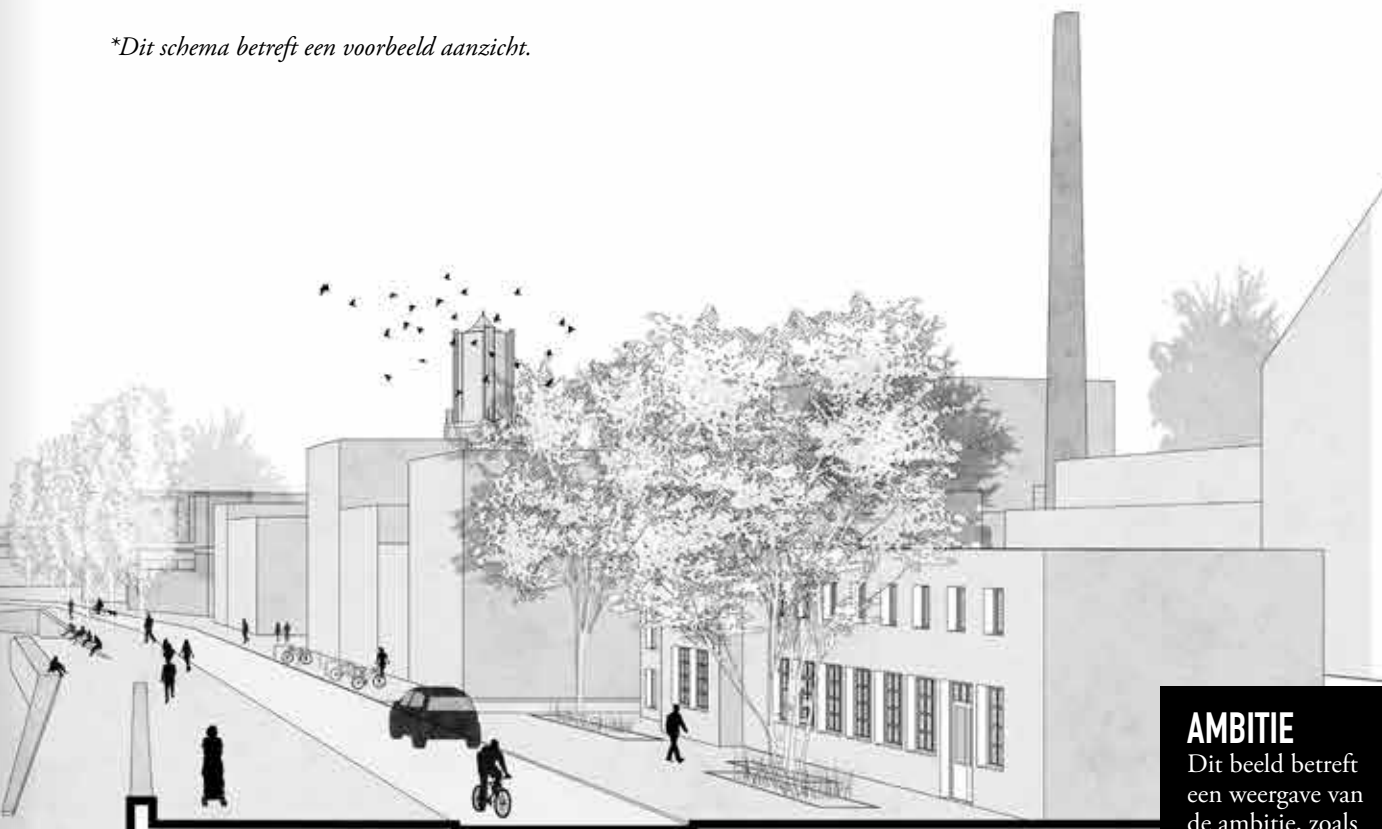
De keermuur tussen het lage en hoge deel van de kade vormt een belangrijk detail. Het werkt als een fraaie langgerekte 'balkonrand' waarachter de stad zicht heeft op het rivierlandschap. Bij een eventuele verhoging van deze kademuur moet een deel van het flaneergebied mee worden verhoogd (max 30 cm) om het zicht op de rivier te behouden.

Een bomenscherm schijnt de flaneerzone af van de straat.

De rijbaan en het trottoir langs de bebouwing sluiten in materialisering en detaillering aan op Rijnwijk, en op het profiel aan de westzijde.



*Dit schema betreft een voorbeeld aanzicht.



AMBITIE

Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

BADHUISSTRAAT

De Badhuisstraat moet zorgen voor hechting van de bebouwing van Coberco en Groot Rijnwijk. Daarmee heeft het de opgave het hoogstedelijke met het laagstedelijke te verbinden. In fysieke vorm wordt deze verbinding gerealiseerd door de eerder genoemde opening in de gevelwand. Deze opening kent een vanaf de fabriek toelopende vorm waardoor aan de Badhuisstraat een weide opening richting de straten van Groot Rijnwijk wordt gerealiseerd. Daarbij wordt trechtersvorm richting de schoorsteen gerealiseerd ter visuele begeleiding.

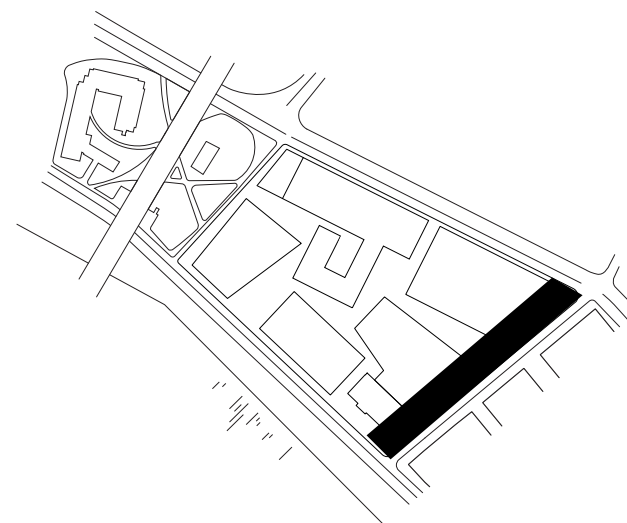
De maat en korrel aan de Badhuisstraat sluiten aan bij het oostelijk hiervan geprojecteerde woongebied: in de basis 3 tot 6 lagen hoge bebouwing met, voornamelijk rond het trechtersvormige plein, grondgebonden woningen met kleine korrel. De bouwblokken waaruit de wand is opgebouwd hebben een korrel van 5 tot 25 meter lengte. Voor de bebouwing wordt wederom een 0,9 meter brede margezone gerealiseerd welke toebehoort aan de woningen.

Op de hoek van de Westervoortsedijk is een appartementenblok mogelijk welke de uitdaging heeft wat betreft beeldkwaliteit aan te sluiten bij beide straten. De hoogte is hier maximaal 22,5 meter.

De plek achter van Ginkel is aangewezen voor een 'special'. Aandacht moet worden besteed aan de parkeergarage. Deze wordt aan de badhuisstraat afgezoomd met eenzijdige bebouwing welke een brede beukmaat heeft. Het is van groot belang dat het bouwblok voldoende (minimaal 6 meter) boven Van Ginkel uitkomt om het front aan de Rijn voldoende stevigheid te geven. Een maximale hoogte van 20 meter geldt om het bouwblok in verhouding tot van

Ginkel, de bebouwing aan de badhuisstraat en de basishoogte van de Rijn te houden.

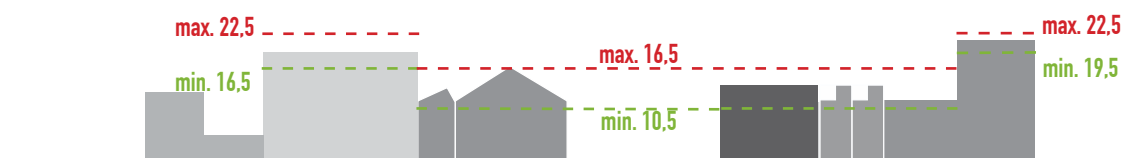
Het profiel van de Badhuisstraat is overgenomen uit het plan voor de ontwikkeling van Centrum Oost. Hierin wordt de straat aangemerkt als verbindingroute van de noordelijk gelegen woongebied naar de Rijn. Er wordt een dubbele bomenrij gerealiseerd in een groenstrook. Om deze doorlopende lijn te behouden worden fietsnietjes en afvalcontainers tussen de parkeerstrook voorzien. De afstand van de boom tot aan de gevel is minimaal 4,7m en de vrije ruimte zonder verharding minimaal 1,4m aan alle zijden.



Stedenbouwkundige doelstellingen:

Badhuisstraat, hechting Coberco en Goot Rijnwijk

- Maat en korrel sluiten aan op Rijnwijk
- Trechtersvormig plein begeleid de doorgang richting de bestaande fabriek
- hoger accent achter Van Ginkel (zie Nieuwe Kade)
- Hoger volume op de hoek van de Westervoortsedijk
- 3 tot 6 lagen hoge bebouwing



**Dit schema betreft een voorbeeld aanzicht.*



RIJNPLEIN

EEN KRACHTIG PLEIN MET DIVERSE FUNCTIES

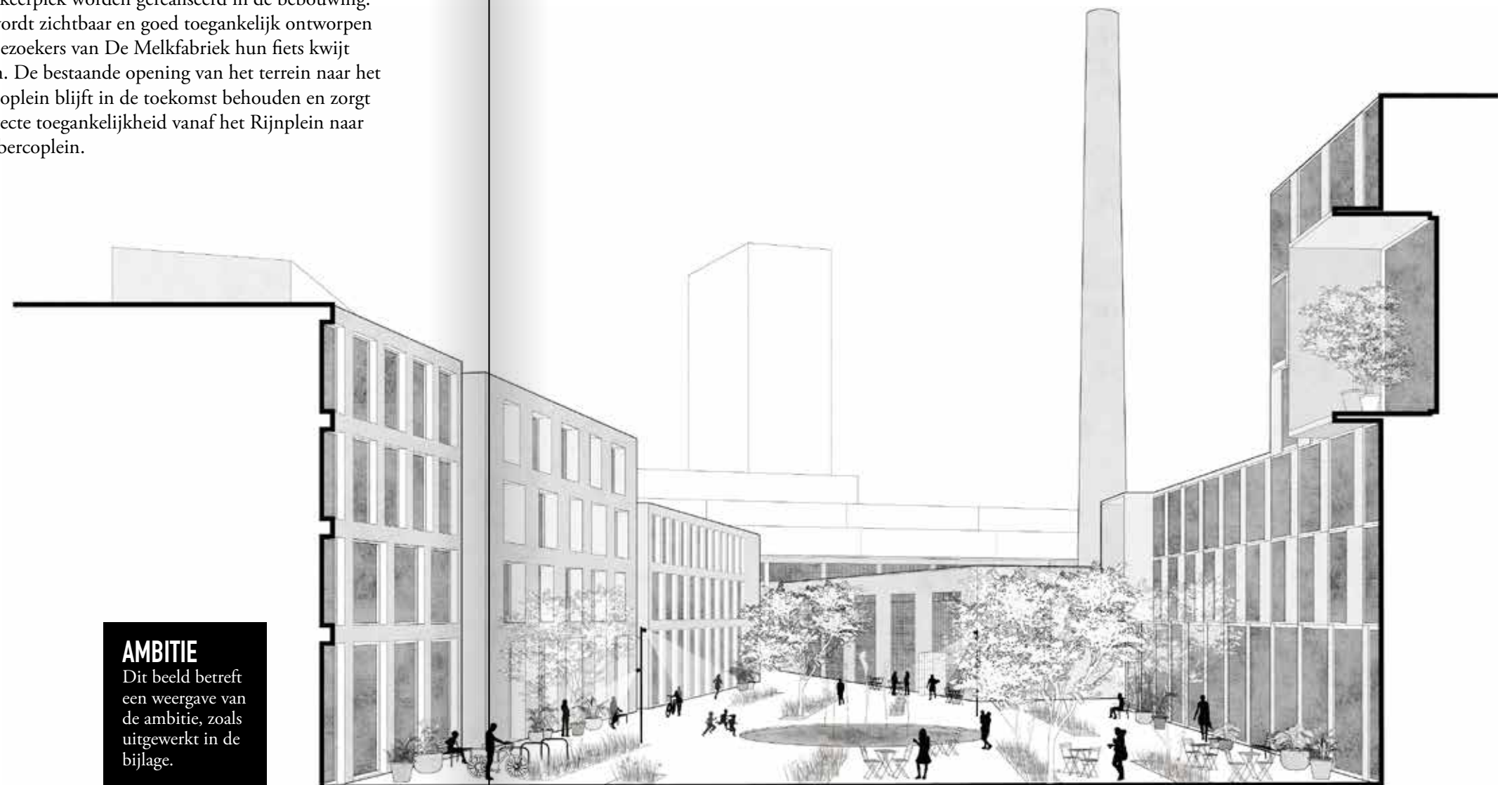
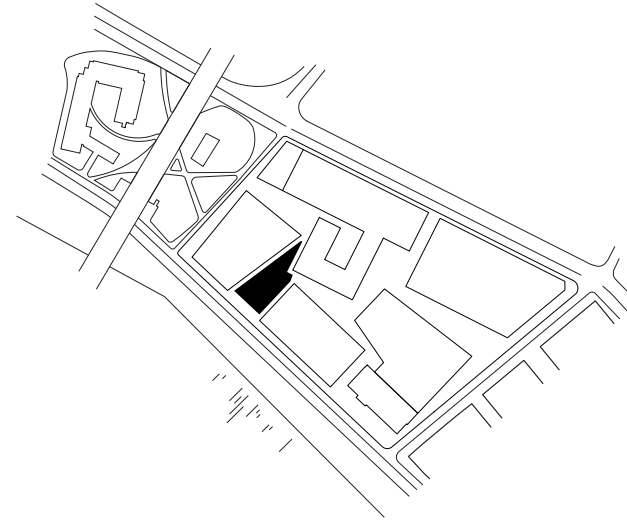
Zoals eerder gesteld vormt het Rijnplein de fysieke verbinding tussen de fabriekshallen van de Cobercofabriek en het water. Het plein wordt een gebruiksplein voor de aangrenzende woningen. Een mix van verharding en groen vindt hier zijn plek waarbij groen nadrukkelijk aanwezig is, onder andere voor waterberging, waterinfiltratie en als speelruimte. Een royaal plein met een stoere uitstraling dat het hart van het Coberco-terrein en de oude fabriek verbindt met de Rijnkade, een krachtig vizier met openheid en ruimte.

Ook rondom dit plein wordt de margezone van 0,9 meter gehanteerd waardoor de interactie tussen binnen- en buiten vergroot wordt. Rondom de bestaande Melkfabriek is er in de basis ruimte voor 1,5 meter terras. Wanneer bij het inrichtingsplan voor de openbare ruimte blijkt dat er ruimte is om een groter terras te realiseren is dit mogelijk. Deze liggen parallel aan de bebouwing en lopen niet uit over het gehele plein.

Bij de inrichting van het Rijnplein wordt een route van minimaal 4 meter gereserveerd van de Nieuwe Kade naar het bestaande erfgoed. Hierover kunnen nood- en hulpdiensten alsmede laad- en losverkeer van de commerciële functies zich verplaatsen wanneer dat noodzakelijk is. In principe komt gemotoriseerd laad- en losverkeer niet op het terrein en kan het enkel gebruik maken van de laad- en losplek.

De bebouwing rondom het Rijnplein huisvest een diversiteit aan korrels. Zowel kleine als grote appartementenblokken alsmede kleinere korrels zoals een drie-onder-een-kap-ensemble en rijwoningen zijn mogelijk. De basishoogte van de bebouwing rondom dit plein is 13,5 meter. Hiermee wordt het plein omzoomd met voldoende massa om de ruimte een besloten gevoel te geven en de zichtlijn vanaf de John Frostbrug te begeleiden.

De noord-oostelijke punt zoekt bewust de nabijheid van De Melkfabriek op ter versterking van de zichtlijn. De exacte omvang van de doorgang wordt, afhankelijk van andere functies zoals brandweer, in de uitwerking afgestemd. Op deze hoek zal tevens een grote openbare fietsparkeerplek worden gerealiseerd in de bebouwing. Deze wordt zichtbaar en goed toegankelijk ontworpen zodat bezoekers van De Melkfabriek hun fiets kwijt kunnen. De bestaande opening van het terrein naar het Cobercoplein blijft in de toekomst behouden en zorgt voor directe toegankelijkheid vanaf het Rijnplein naar het Cobercoplein.



AMBITIE

Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

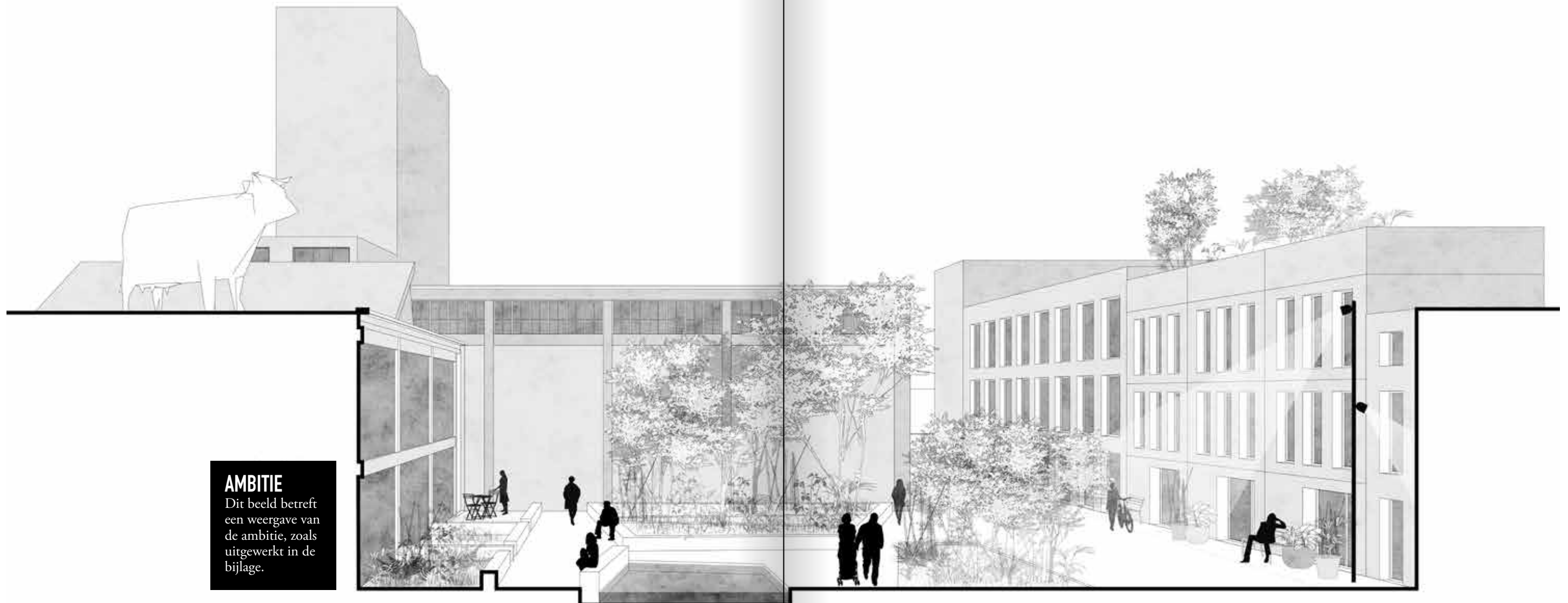
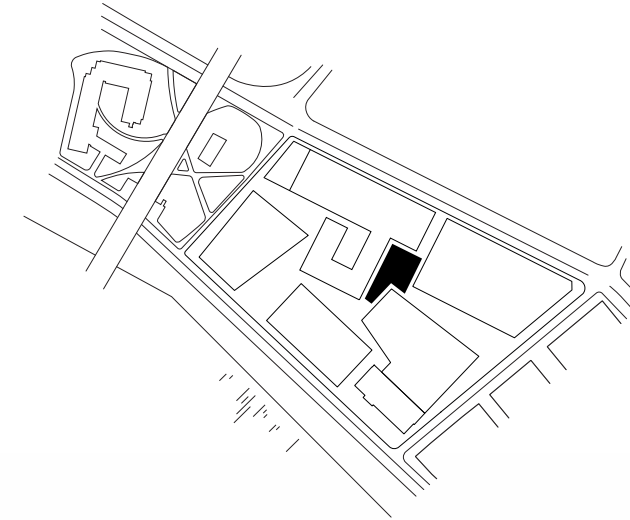
WOONPLEIN

RUSTIG WONEN AAN INTIEM PLEIN

Het woonplein creëert, ingesloten door verschillende bouwblokken en beperkt van grootte, een intiem woonklimaat. Naast de nieuwbouw, richt ook de bebouwing van de bestaande Melkfabriek zich op het woonplein. In de oudbouw aan de westzijde van het plein wordt derhalve een woon- of verblijfsfunctie voorzien. Aan alle zijden kenmerkt dit plein zich door kleinere korrels van rijwoningen, drie-onder-een kap ensembles, individuele woningen en het kleine appartementenblok. De margezone is in deze binnengebieden erg belangrijk om te komen tot een woongebied waar bewoners zich sterk met elkaar kunnen identificeren en vinden. De margezone sluit aan op een gebied waar ruimte is voor spelaanleiding

voor kinderen. Het wordt daarmee het rustige woonhart van de wijk.

Een fysieke verbinding richting de Westervoortsedijk is hier mogelijk maar stedenbouwkundig niet verplicht. Het is de ambitie om een doorgang te creëren ten behoeve van een goede doorwaadbaarheid van het plan. Mocht dit niet mogelijk zijn (bijvoorbeeld door geluid) dan dienen de stedenbouwkundige opzet van het woonplein en de dooradering van het gebied in ogenschouw te worden genomen. Wanneer een doorgang wordt gerealiseerd dient de aangrenzende nieuwbouw hierop gericht te zijn. Een blinde gevel aan deze doorgang is dus uitgesloten.



AMBITIE

Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

COBERCO PLEIN

SFEERVOL SOCIAAL HART VAN DE MELKFABRIEK

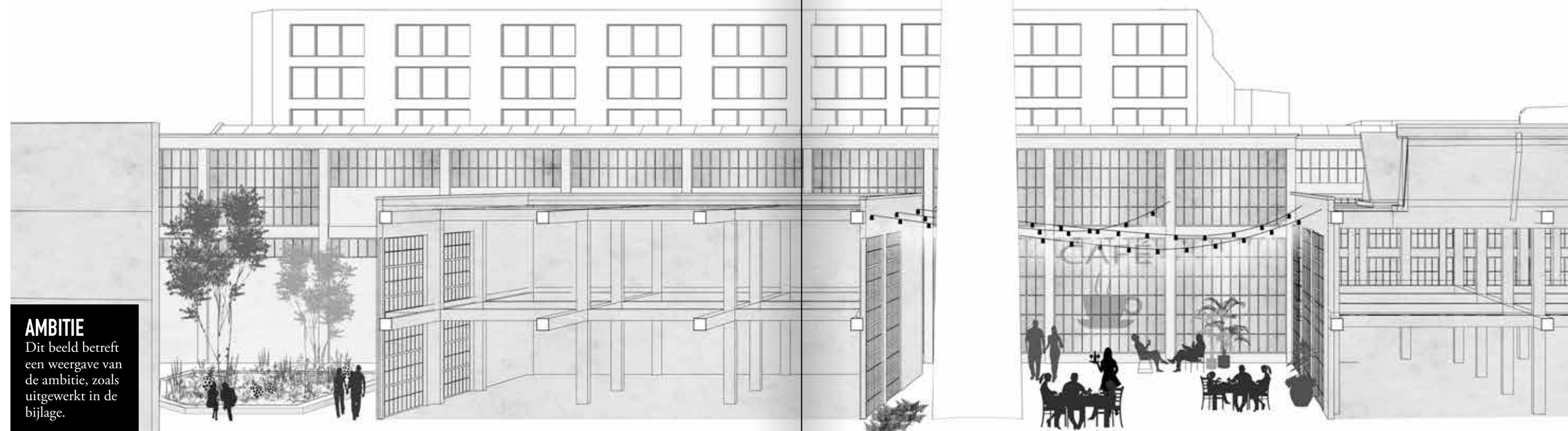
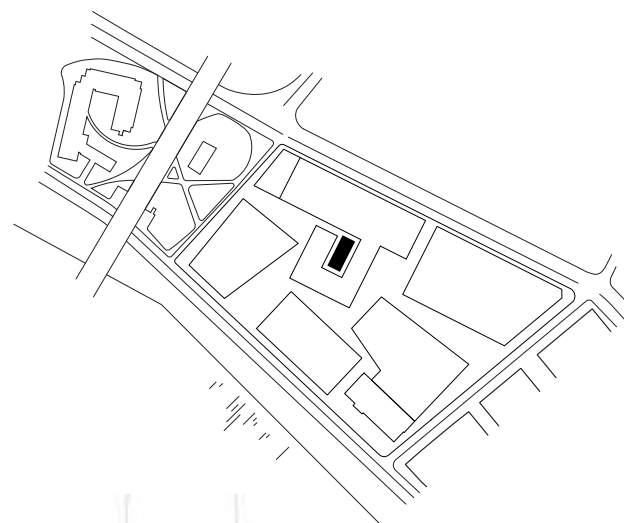
Het Cobercoplein vormt, volledig ingesloten door industrieel erfgoed, het hart van het Cobercogebied. Het plein krijgt een semi openbaar toegankelijke private functie en de inrichting van het plein sluit aan op de bestaande architectuur van de gevels.

De bebouwing rondom het Cobercoplein stelt zich open naar het plein. De ruimte wordt zo ingericht dat deze uitnodigt tot semi-openbaar gebruik. Hiermee wordt bedoeld dat bezoekers van functies het plein kunnen gebruiken maar het uitdrukkelijk geen hangplek voor jongeren wordt. Dit wordt gerealiseerd door de eerder genoemde horeca- en commerciële functies gebruik te laten maken van het plein, door hier een (al dan niet overdekt) terras te realiseren. De vroegere openheid van de gevels wordt teruggebracht

waardoor binnen en buiten in elkaar overloopt. Het Cobercoplein en de functies in en rondom de Flessenloods en de Vulhal reageren op elkaar.

Aan de oostzijde van het Cobercoplein worden woningen of boutique hotelkamers voorzien. In beide gevallen is het van belang aandacht te besteden aan eventuele geluidsoverlast. Dit kan bijvoorbeeld door de oorspronkelijke “galerij” in dit bouwblok in te zetten als geluidsbuffer.

De schoorsteen op het plein blijft behouden, wordt gerestaureerd en vormt een landmark vanuit alle hoeken van de wijk. De diverse openbare ruimtes zijn allemaal gericht op dit cultuurhistorische element.



AMBITIE

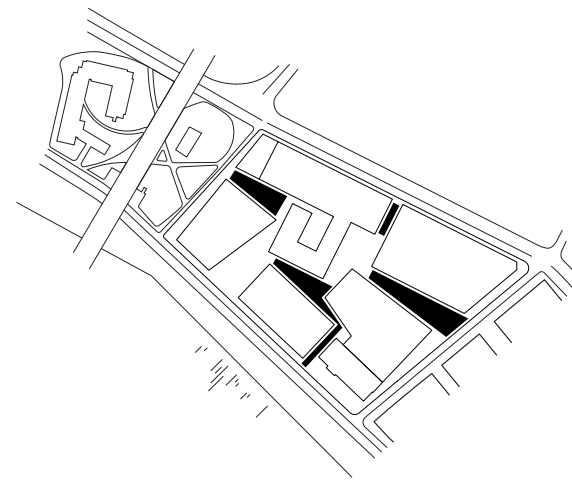
Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

STRATEN EN STEGEN

DOORWAADBAAR GEBIED

De openbare ruimte binnen het plan kenmerkt zich door de naadloze overloop van pleinen, straten en stegen tussen de bebouwing. Een eenduidige, robuuste inrichting vormt het weefsel tussen de bouwblokken. De openbare ruimte binnen het plan is autovrij ingericht om bewegingsvrijheid voor langzaam verkeer maximaal te stimuleren. De smalle stegen aan de zuidzijde van het plan zijn de directe verbindingen tussen de kade en het binnengebied.

Een verbijzondering van de inrichting van de openbare ruimte is toegestaan, bijvoorbeeld bij de entree aan de Badhuisstraat. Hier wordt een groenelement gerealiseerd, als aantrekkelijke entree naar het binnengebied. In de autoluwe straten en stegen is ruimte voor voorzieningen zoals fietsnietjes gereserveerd. Bovendien bieden de straten en stegen voldoende obstakelvrije ruimte om toegang te bieden aan hulp- en nooddiensten. Rond bomen wordt een verhardingsvrije zone van minimaal 1.4m gehanteerd.



AMBITIE

Dit beeld betreft een weergave van de ambitie, zoals uitgewerkt in de bijlage.

PLANKAART

Adviseurs

Bouwhoogten

- 1 laag / 4,5m.
- 2 lagen / 7,5m.
- 3 lagen / 10,5m.
- 4 lagen / 13,5m.
- 5 lagen / 16,5m.
- 6 lagen / 19,5m.
- 7 lagen / 22,5m.
- 8 lagen / 25,5m.
- 9 lagen / 28,5m.
- 10 lagen / 31,5m.
- 11 lagen / 34,5m.
- 12 lagen / 37,5m.

Renvooi

-  Bouwveld
-  Indicatieve positie hoogteaccent
-  schuifmarge hoogteaccent
-  Gesloten hoek van bouwveld
-  Rooilijn (dient bebouwd te zijn)
-  Indicatie rooilijn (dient bebouwd te zijn)
-  Margezone
-  Plein/ park/ straat/ steeg
-  Bestaande bebouwing (cultuurhistorisch waardevol)

-  indicatieve positie entree parkeren
-  indicatieve positie commerciële plint
-  zoekgebied fietsparkeren (gezamenlijke voorziening)
-  zoekgebied fietsparkeren in openbare ruimte
-  zoekgebied afval recycling (afval dat niet door gemeente wordt opgehaald, zoals compost, vergister, snoei afval, textiel; onderzoek naar mogelijkheden loopt)
-  Gebiedsgebonden installaties in bouwmassa's oplossen
-  minimale bouwhoogte
maximale bouwhoogte

Studioninedots

Plankaart

Kaderstellend Masterplan

SO 005

OPDRACHTGEVER : BPD
PROJECT : 16269 De Melkfabriek Arnhem
FASE : SO
STATUS : Concept
FORMAAT : A1
SCHAAL : 1:500
DATUM : 19.01.2018
GEWIJZIGD : -

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal
1021 KP Amsterdam
T +31(0)20 488 9269
www.studioninedots.nl

OPENBARE RUIMTE

FORMELE VERKEERSNETWERK

De ligging aan belangrijke stedelijke verkeersaders brengt met zich mee dat ontsluiting niet aan alle zijden van het plangebied mogelijk is. De ontsluiting van het autoverkeer vanuit het plangebied vindt uitsluitend plaats via de Badhuisstraat en de Nieuwe Kade. De Badhuisstraat en Nieuwe Kade worden ingericht als 30 kilometer per uur straten. De Ooststraat wordt vrij van autoverkeer en biedt enkel ruimte aan fiets- en voetgangersverkeer. Gezien de bovenwijkse functie

van de Westervoortsedijk vindt geen aansluiting van gemotoriseerd vervoer uit De Melkfabriek plaats aan deze zijde van het gebied. Uitzondering hierop vormt de reeds aanwezige laad- en losplaats welke behouden blijft.

Het openbaar terrein binnen het plangebied wordt autovrij.

AUTOPARKEREN

Het plangebied dient parkeergelegenheid te bieden voor bewoners, werknemers, bezoekers van bewoners en bezoekers aan overige functies. De parkeerbehoefte wordt opgevangen binnen de perceelgrenzen van het plan. Bewoners en gebruikers komen niet in aanmerking voor een parkeervergunning afwenteling van de parkeerbehoefte op omliggende buurten moet voorkomen worden. De ontsluiting van parkeergarages vindt, gezien de beschikbare autoroutes, enkel plaats aan de Badhuisstraat en de Nieuwe Kade.

Bij de Badhuisstraat geldt dat er opstelruimte voor tenminste vijf personenauto's is tussen de stopstreep nabij de Westervoortsedijk en de meest nabijgelegen toegang van de parkeervoorziening(en).

Het autovrije binnengebied maakt het noodzakelijk dat parkeervoorzieningen ondergronds of gebouwd worden vormgegeven. Gezien de wens levendige plinten te creëren dienen deze voorzieningen minimaal 4 meter

uit de gevelrooilijn te zijn gesitueerd. Enkel aan de badhuisstraat is er ruimte om parkeerplaatsen op maaiveld te situeren.

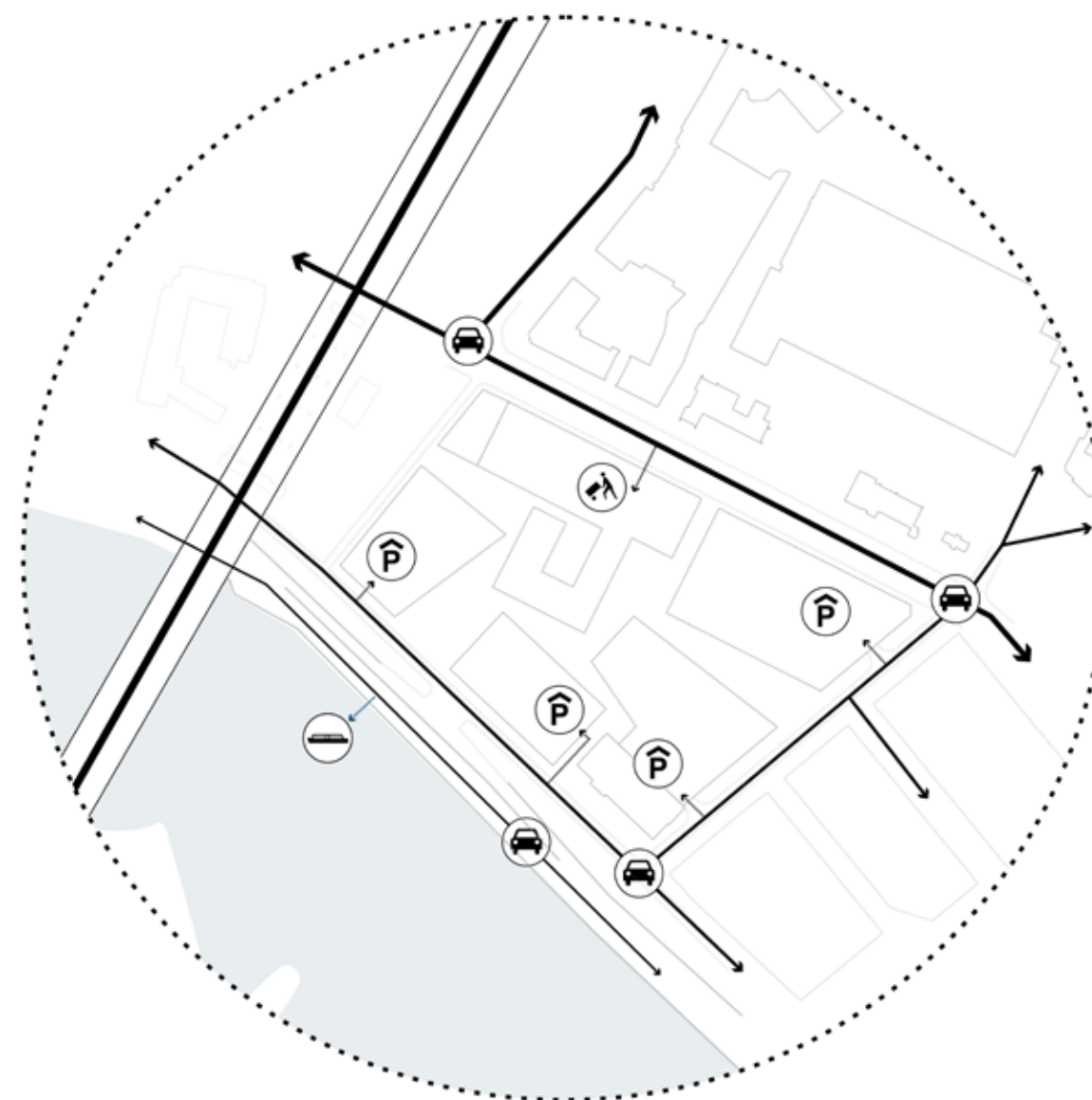
In Arnhem gelden parkeernormen voor het aantal parkeerplaatsen dat gerealiseerd dient te worden. Deze zijn opgenomen in de bijgevoegde telstaat en in de massastudie zijn de ondergrondse parkeervoorzieningen ingetekend. De combinatie van diverse functies (wonen, werken en verblijven) zorgen voor een dubbelgebruik van parkeerplaatsen. In de bijlage is door Goudappel Coffeng een aanwezigheidspercentage voor de verschillende functies vastgesteld. Deze percentages worden in de telstaat toegepast op de parkeerbehoefte van de verschillende functies.

Alle parkeerplaatsen voldoen aan de bouwkundige eisen van een parkeergarage.

BEVOORRADING EN EXPEDITIE

Expeditieverkeer voor commerciële functies kan gebruik maken van de reeds aanwezige laad-/losplek aan de Westervoortsedijk. Daarbij dient de openbare ruimte van het Rijnplein zo te zijn ingericht dat expeditievervoer richting de fabriek hierover kan

plaatsvinden. Dit is enkel mogelijk op vastgestelde tijden op de dag waarop de openbare ruimte beperkte gebruikt wordt (vroeg ochtend). Aan de Nieuwe Kade wordt hiervoor, in de voorzieningenstrook, een extra laad-/losplek aangelegd van minimaal 18 meter lengte.



INFORMEEL NETWERK VOOR VOETGANGERS EN FIETSERS

Het gebied zal het voorgestelde netwerk van langzaam verkeersroutes uit het stedenbouwkundig plan 'Arnhem Centrum-Oost' voorzetten. Het informele netwerk zorgt voor een dooradering binnen het gebied en sluit aan op het formele netwerk van de stad. Dit informele netwerk rijgt de informele openbare ruimtes en bouwblokken aaneen. Daarbij zorgt het voor een route langs het erfgoed. Een belangrijk uitgangspunt bij het informele netwerk is het realiseren van minimaal één oost-westroute. Hiermee vindt de nieuwe Rijnwijk aansluiting op het binnengebied van het Cobercoterrein.

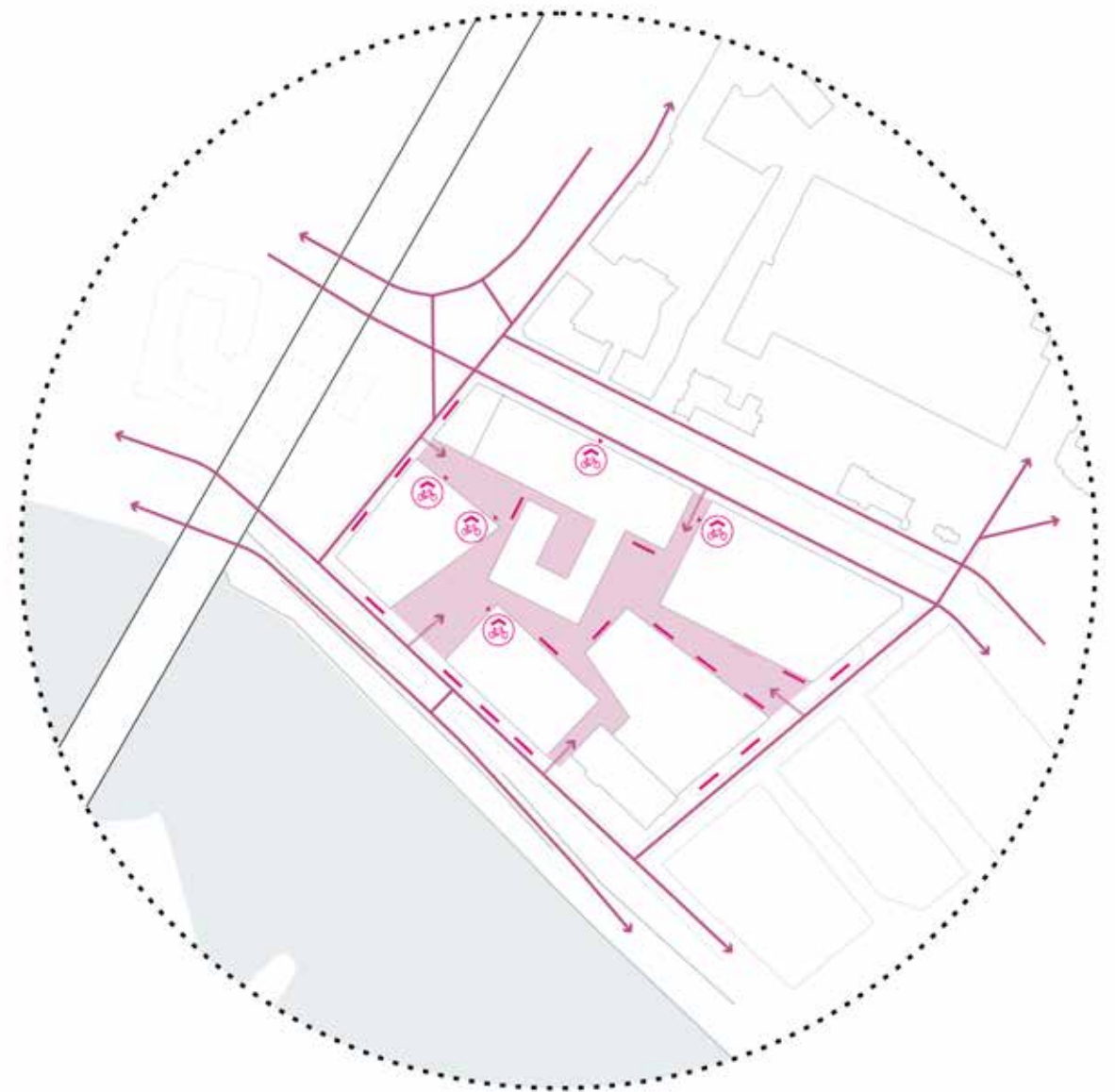
FIETSPARKEREN

De realisatie van een groot aantal appartementen alsmede commerciële functie zorgt voor een aanzienlijke vraag naar fietsparkeerplekken. Voor bewoners worden deze in de gebouwen gesitueerd. Elk appartement beschikt over een berging (in een centrale hal) waarin een fiets gestald kan worden. De fietsenbergingen zijn altijd goed bereikbaar voor bewoners aangelegd. Voor grondgebonden woningen kunnen, waar mogelijk, fietsenbergingen op het achterterrein gepositioneerd worden. Deze zijn in dat geval via een goed toegankelijk achterpad te bereiken. Bezoekersparkeren voor woningen dient geïntegreerd te worden in de openbare ruimte, bijvoorbeeld middels fietsnietjes.

Doorgaande routes door de plandelen zijn primair voor voetgangers. Er mag wel gefietst worden en de inrichting biedt hiervoor de mogelijkheid maar de fietser is te gast. Routes zijn niet ingericht als doorgaande fietsroute, vormen geen rechtstreekse, directe verbindingen en leiden derhalve door diverse openbare pleinen. De doelgroep doorgaande fietsers die zich snel van A naar B begeeft zich over de Westervoortsedijk en de Nieuwe Kade.

Bezoekers van de commerciële functies dienen hun fiets in een bebouwde stalling te kunnen plaatsen. De grootste druk zal komen te liggen aan de Ooststraatzijde aangezien daar de entree tot de commerciële functies ligt. Derhalve dient in de bebouwing van plot 1, 4 en/of 6 een bebouwde parkeervoorziening te worden gerealiseerd welke goed zichtbaar en openbaar toegankelijk is.

In alle gevallen is fietsparkeren ondergeschikt in het straatbeeld. Daar waar fietsnietjes in het openbaar gebied worden vormgegeven dient hiervoor een diepte van 2 meter te worden gehanteerd.

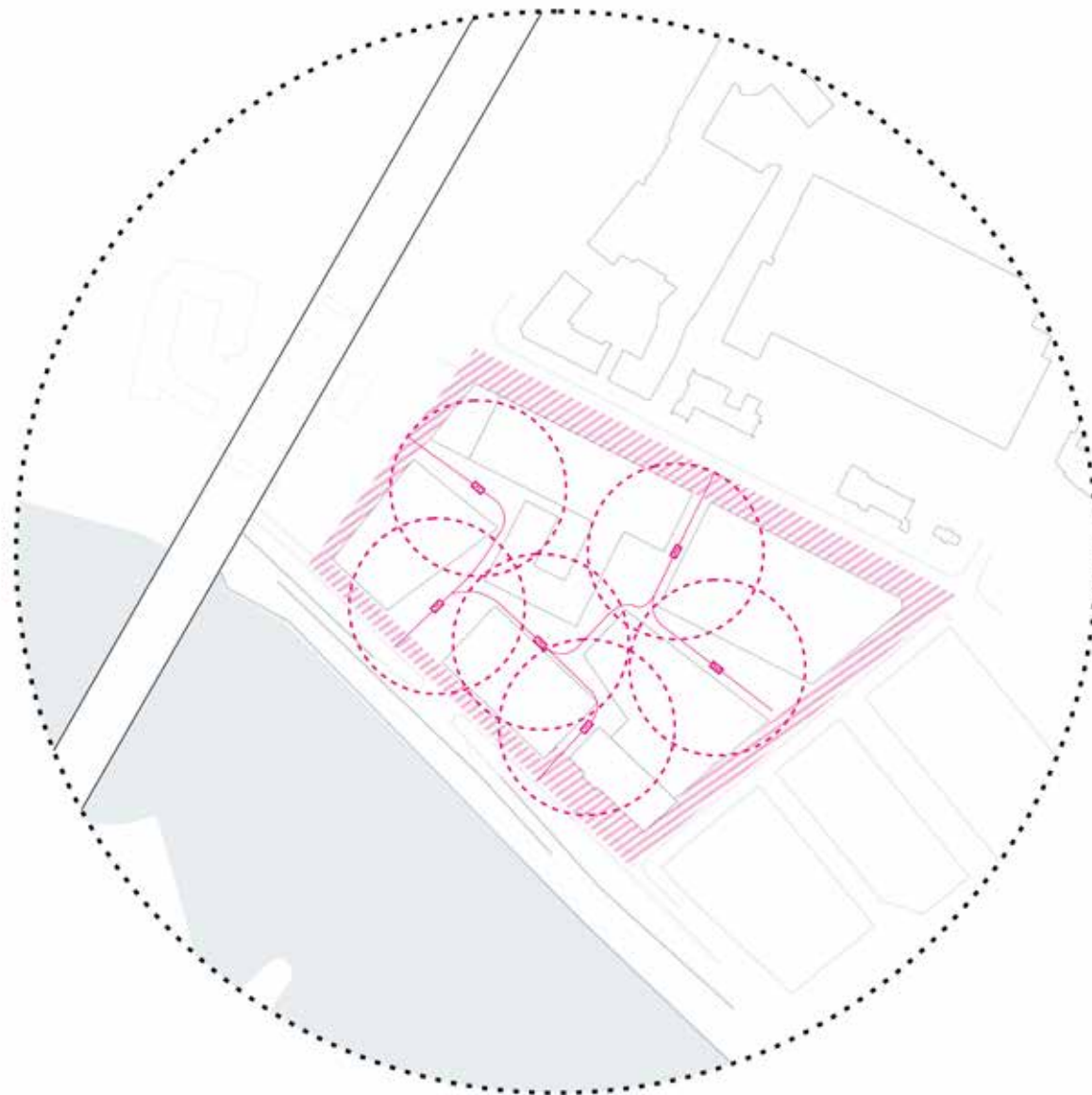


NOODDIENSTEN & ONDERHOUD

Het openbaar gebied is toegankelijk voor nood- en hulpdiensten. Er worden opstelplekken voorzien op 40m van grondgebonden woningen en op 20m van hoogbouw/appartementen. Aan de randen is de toegankelijkheid rondom gewaarborgd. De minimale vrije ruimte in het profiel betreft 3.50m.

De verkeersroute van de nooddiensten dient constructief minimaal een as-last van 10 ton (gewicht blusvoertuig) te kunnen dragen.

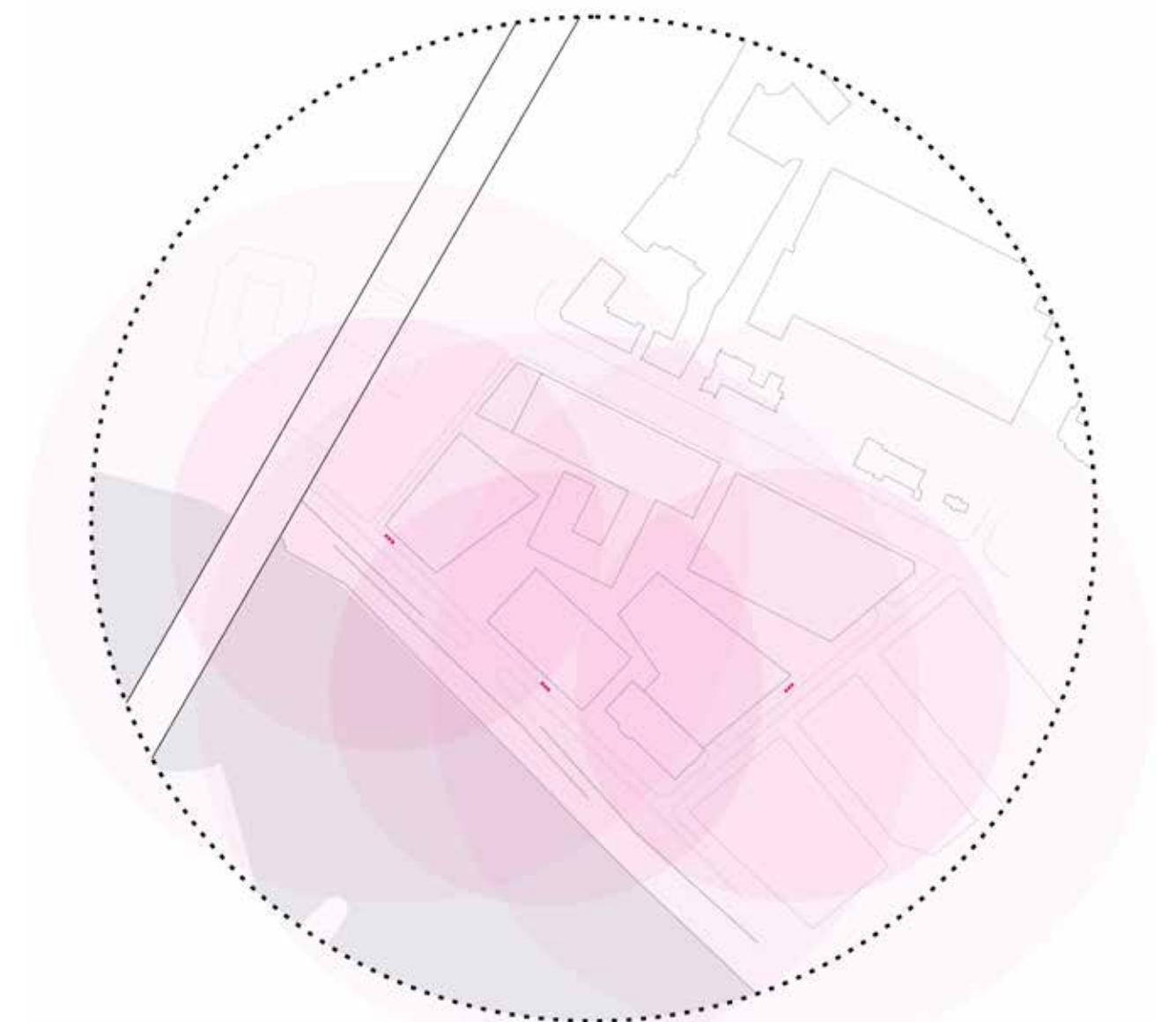
Daarbij is deze route bruikbaar voor de onderhoudsvoertuigen (van de gemeente)



AFVAL

Per 90 huishoudens wordt één afvalcontainer voorzien. In het plangebied worden aan de randen vier ondergrondse afvalcontainers voor restafval opgenomen. De radius voor de bereikbaarheid van de containers ligt tussen de 150 en 250m. Voor ondergrondse containers dient in het profiel een ruimte van 2m x 2m opgenomen te worden.

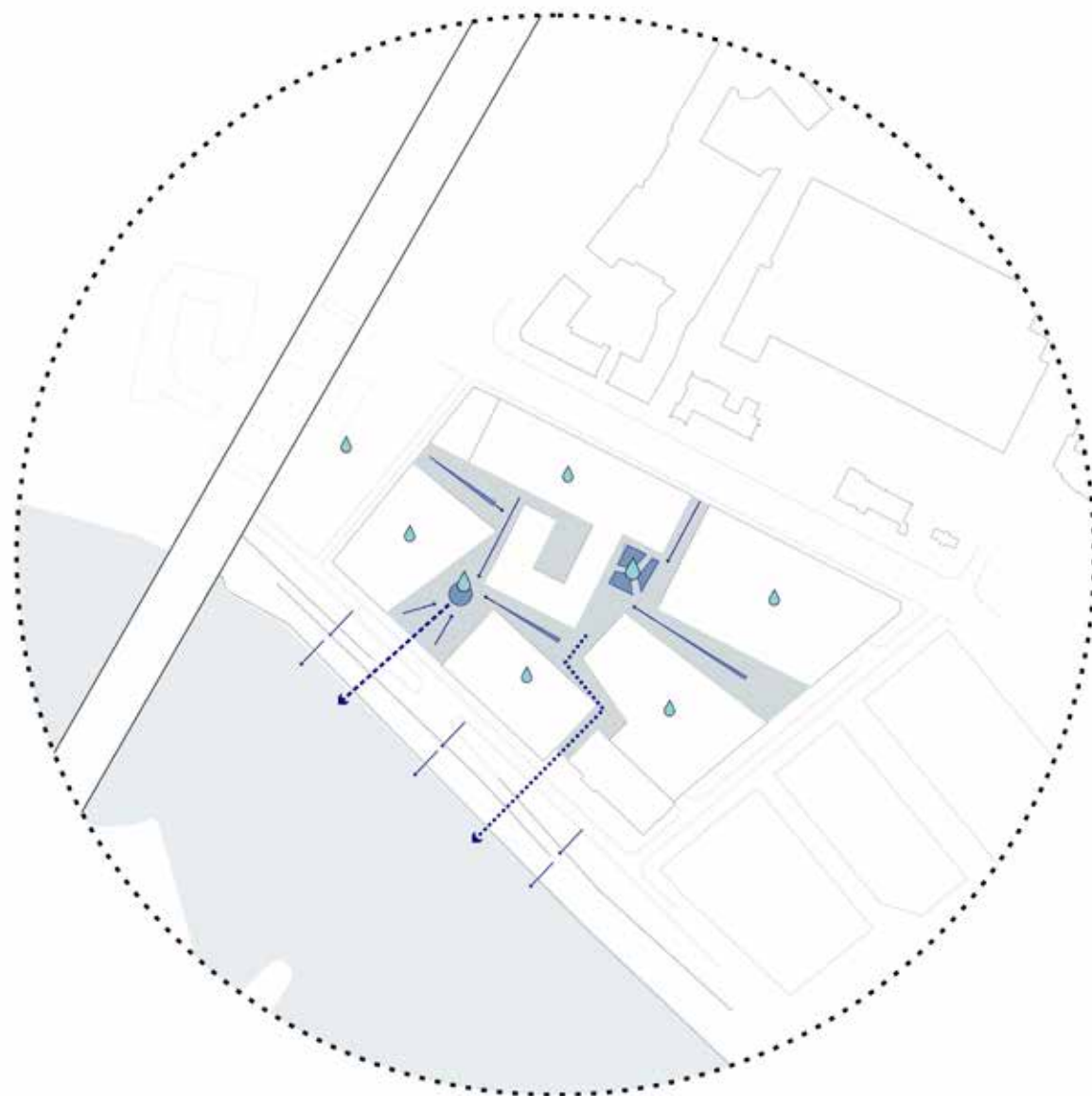
Bedrijfsafval, onder andere voor de ondernemers in De Melkfabriek wordt intern opgelost bij ondernemers. Afvalverwerkers kunnen tijdens de laad- en losuren het terrein op om deze containers te legen of containers worden aan de laad- en losplaatsen geplaatst. Hiervoor dient in dat geval ruimte te zijn gereserveerd in de voorzieningenstrook.



AFWATERING

Regenwater zal niet via de vuilwaterafvoer worden afgevoerd. Hiertoe wordt de hoeveelheid water die op piekmomenten wordt afgevoerd beperkt. Groene daken en groen in de openbare ruimte dienen als buffer. Via molgoten in het straatprofiel zal water worden afgevoerd van de gevels en daken van woningen naar

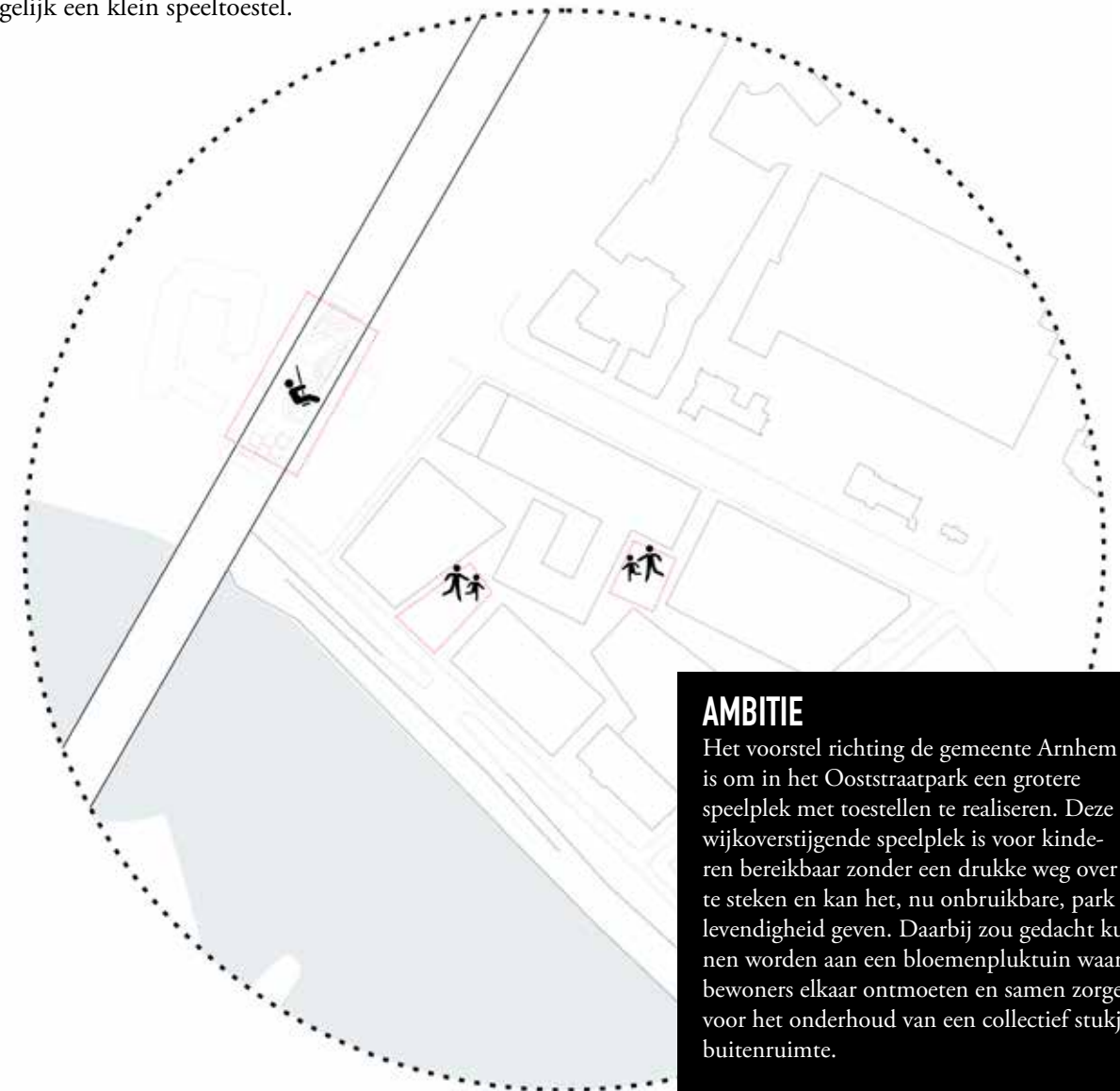
de pleinen waar watervertragende voorzieningen onder het groen worden geplaatst. Overtollig water wordt via een hemelwaterriool op de Rijn geloosd. Hiervoor wordt de aansluiting gebruikt die reeds in de waterkering aanwezig is. In het inrichtingsplan wordt alles nader uitgewerkt.



SPEELPLEKKEN

Door de toepassing van trottoirs met margezones, ruime collectieve binnentuinen en groene pleinen is er op verschillende plekken gelegenheid om te spelen. De gemeente heeft als beleid om voor diverse leeftijdscategorieën binnen veilig te belopen stadsdelen voldoende speelruimte te bieden. Dit plan voldoet aan deze beleidslijn. De tuinen gelegen binnen de bouwblokken zijn collectief of privaat maar in ieder geval niet openbaar. (Kleine) kinderen kunnen hier veilig spelen op elementen die spelaanleiding geven. Het Woonplein en de doorsteek naar de Badhuisstraat bieden voldoende ruimte voor spelaanleidingen en mogelijk een klein speeltoestel.

Spelaanleidingen borgen dat het ontwerp van deze ruimtes niet op één gebruik of doelgroep wordt geënt. De geambieerde stedelijkheid van de locatie vraagt immers om overlappend gebruik van de stadsruimte. Om die reden moeten de plekken niet letterlijk als speelplekken met de daarvoor geijkte speeltoestellen worden ingericht. Steeds zal er een ontwerp moeten worden gemaakt dat zowel spelen als andersoortig gebruik mogelijk maakt en uitlokt.



AMBITIE

Het voorstel richting de gemeente Arnhem is om in het Ooststraatpark een grotere speelplek met toestellen te realiseren. Deze wijkoverstijgende speelplek is voor kinderen bereikbaar zonder een drukke weg over te steken en kan het, nu onbruikbare, park levendigheid geven. Daarbij zou gedacht kunnen worden aan een bloemenpluktuin waar bewoners elkaar ontmoeten en samen zorgen voor het onderhoud van een collectief stukje buitenruimte.



BEELDKWALITEIT

DE STEDENBOUWKUNDIGE VERKAVELING VAN HET PLAN BEHOEFT IN HAAR ARCHITECTONISCHE UITWERKING RANDVOORWAARDEN VOOR DE BEELDKWALITEIT VAN GEBIED EN GEBOUW.

De paragraaf beeldkwaliteit geeft de randvoorwaarden voor de architectonische uitwerking van de gebouwen. Daarin is gezocht naar aansluiting op de beeldkwaliteit van Het Nieuwe Kadekwartier zoals vastgelegd in de ontwikkelingvisie “Centrum Oost” alsmede het gedachtegoed van architect Feenstra bij het behouden erfgoed.

Aansluitend op de gebouwen wordt een suggestie gegeven voor de inrichting van de openbare ruimte. Uitgangspunt voor de inrichting van de openbare ruimte zijn de kwaliteitscatalogus CROW pub.323 van de gemeente Arnhem en de Keuzenota “ Integraal onderhoud openbare ruimte”. Nadrukkelijk moet vermeld worden dat de openbare ruimte in het gebied in deze documenten wordt aangemerkt als een C gebied waar een aanzienlijk lager kwaliteits- en onderhoudsniveau bij hoort dan de ambitie van het ontwerpteam en ontwikkelaar behelst. Veel beelden in dit Kaderstellend MasterPlan dienen derhalve gelezen te worden als ambitie van de ontwerpende partijen en de ontwikkelaar. In nadere afspraken met de gemeente kan ervoor worden gekozen dat ontwikkelaar deze ambities tot uitvoer brengt.

UITGANGSPUNTEN VOOR BEELDKWALITEIT

WAAR BOUWEN WE OP VOORT?

Erfgoed maakt integraal onderdeel uit van de ruimtelijke ontwikkeling van het Cobercoterrein. Daarbij gaat het niet alleen om de fysieke structuren, maar ook de immateriële verhalen en betekenissen van gebouwen en het gebied. De oude fabrieksgebouwen voorzien het plangebied in bredere zin van een historische context, inspiratie en richting. Daarbij gaat het niet alleen om wat er nu nog is. De ontwerpprincipes van weleer van architect Feenstra, kunnen vandaag de dag nog steeds inspiratie bieden voor de stedenbouwkundige en architectonische opzet van het toekomstige gebied.

Het voortbouwen op industrieel erfgoed hebben we gevat in enkele (ontwerp)criteria:

1. Focus op materiele en immateriele aspecten: (a) wat je ziet en ervaart, uitstraling en functies. (b) Wat er gebeurde, fabrieksproces en verhalen. Beiden samen vormen de bouwstructuur, de relict en configuratie.
2. Het bestaande niet conserveren, maar continueren. Vanuit het DNA van de fabriek wordt een nieuwe laag toegevoegd. Een laag waarbij niet perse het contrast wordt gezocht, maar waarbij het utilitaire karakter wordt doorgezet.
3. Herbestemmen is het doorgeven van verhalen. Zowel ruimtelijk als programmatisch dient het erfgoed en haar vroegere gebruik voelbaar te zijn.



WAT VOEGEN WE TOE?

Een stoer, uitnodigend en duurzaam stuk stad, waar de dialoog wordt aangegaan tussen nieuwbouw en industrie.

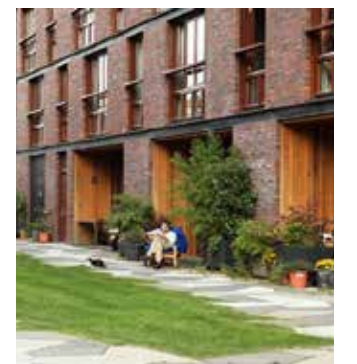
De sfeer, identiteit en schaal (korrel) van de industriële omgeving klinken door in het gebied zowel in stedenbouwkundige opzet, in architectuur als in openbare ruimte.

De bestaande industriële gebouwen en elementen (zoals de schoorsteen /pijp, buizen, ramen etc) worden zoveel mogelijk met respect ingepast en dienen als inspiratie voor de nieuwbouw. Op het toenmalige 'form follows function' bouwen we voort met een 'function fits form'. Nieuwe beslissingen voor het bestaande erfgoed bouwen voort op de bestaande logica. De schoorsteen vormt het icoon/ handelsmerk en oriëntatiepunt. Deze zal zichtbaar blijven en zo mogelijk extra aandacht op zich vestigen. Hoogteaccenten en zichtlijnen worden dan ook zodanig gekozen dat de schoorsteen in de nieuwe wijk als landmark zal dienen.

De nieuwbouw zal een bijpassend "industriële karakter" krijgen zonder historiserend te zijn. Dit kan op verschillende

manieren tot uiting komen. Bijvoorbeeld in de typische dakvormen, materiaalgebruik, raamvorm, repeterende gevelpatronen en in de openbare ruimte. In de volgende hoofdstukken zal hier verder op in worden ingegaan. Ook het binnengebied vertelt in architectuur en korrel iets over het industriële verleden. Hele specifiek afwijkend ontworpen panden zijn de uitzondering en staan op speciale plekken. Het gaat altijd om de grotere eenheden, samenhang en grotere maten passend in het industriële karakter. Elke korrel heeft een ontwerp en is daardoor individueel afleesbaar.

De inrichting van de openbare ruimte straalt de sfeer uit van een historisch stoer verleden. Gebruik van materialen die mooi verouderen en aansluiten bij recente ontwikkelingen, historische woongebieden in de omgeving en de binnenstad. Ook de overgangen (erfstroken) van gebouw naar openbare ruimte passen binnen het industriële karakter en zijn afhankelijk van de ligging (buitenring of binnengebied) stevig en formeel (perron, hoogteverschil) of vriendelijk en zacht (Delfse stoep met bloempot.)



BEELDKWALITEIT EISEN ERFGOED

WAARDERING VOOR- EN HERBESTEMMING VAN HET ERFGOED

De bestaande gebouwen zullen zoveel mogelijk in ere worden hersteld, zodat ze geschikt zijn voor herbestemming. Voor een herbestemming gaat het om het combineren van een gebouw met potentiële gebruikers. Pas dan kan een herbestemming succesvol worden. Vandaar dat wij zoveel mogelijk flexibiliteit wensen in toekomstig gebruik van de fabriek, om zo in te kunnen spelen op wensen van de markt en

de stad Arnhem. Er wordt rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebouw zelf en de plek die het inneemt in haar omgeving. Wij willen verder verval voorkomen, de haalbaarheid van herbestemming onderzoeken, de fabriek restaureren en samen met goede gebruikers voor vitaal behoud zorgen.



Bestaande ruimtes worden herbestemd



De Alliantie Hilversum, ontwerp Studioninedots



Fooddock Deventer



Potentiële gebruikers nemen een essentiële plaats in

ACTIVEREN VAN DE OMGEVING

Nieuwe bestemmingen binnen het bestaande erfgoed activeren het gebouw en haar directe omgeving. Hiertoe dient de uitstraling van de begane grond van de gebouwen (op belangrijke plaatsen) transparant en toegankelijk te zijn. Met name het Cobercoplein neemt een belangrijke positie in als sfermaker voor de omgeving. De u-vormige uitbouw raakt aan alle zijden de omgeving en zal dus alzijdig (in functie) ontworpen moeten worden.



Veelheid aan functies



Nieuwe bestemmingen activeren de omgeving



Transparante en toegankelijke uitstraling

NIEUW VOEGT EEN NIEUWE LAAG IN HET GEBIED TOE

Nieuwe aan- of opbouwen ten gevolge van toe te voegen programma zijn mogelijk. Als ze een wezenlijke impact hebben op het bestaande, dan dient het voort te bouwen op de gelaagdheid van het gebied en de bestaande gebouwen. Om iets nieuws toe te voegen moet je terug naar het DNA van de plek. De buiten- en binnenzijde van het erfgoed vertellen samen het verhaal. Er wordt zorgvuldig omgegaan met de huidige industriële uitstraling en het bestaande karakter wordt

versterkt. Met bestaande logica realiseren we nieuwe toevoegingen. Daar waar de originele gevel teveel is aangetast of ontbreekt kan een invulling met contrasterende architectuur en een zekere mate van abstractie worden toegepast om dit voor elkaar te krijgen. Op deze manier krijgt de oude industriële verhaallijn een nieuw hoofdstuk.



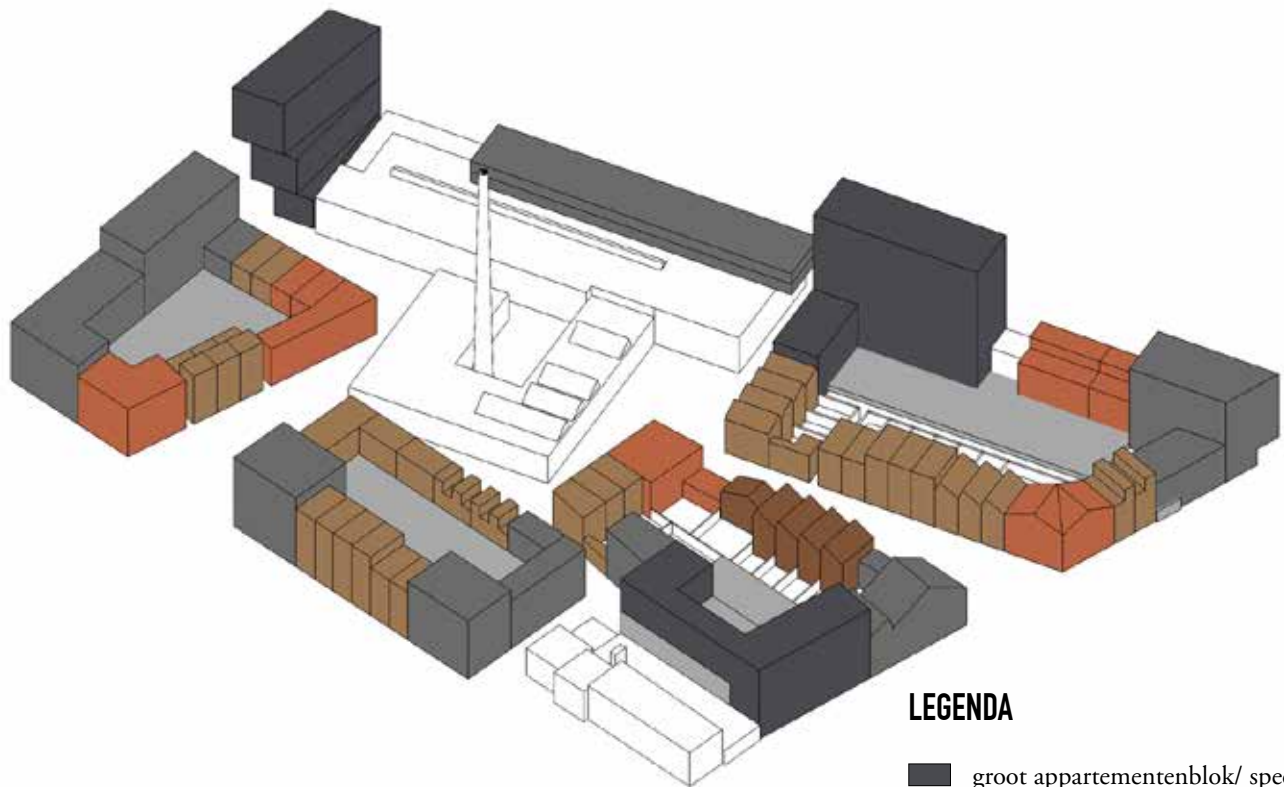
BEELDKWALITEITSEISEN NIEUWBOUW

DIVERSITEIT VAN KORRELS BINNEN DE CITYPLOTS

Voor de ontwikkeling van het Cobercoterrein wordt het cityplot concept van Studioninedots gehanteerd. Volgens dit principe wordt een flexibel stuk stad ontwikkeld welke in kan spelen op toekomstige ontwikkelingen en behoeften. Door het toepassen van een diversiteit aan korrels is het mogelijk functies en indelingen te veranderen. Beukmaten worden zo gekozen dat een woonfunctie kan worden getransformeerd naar bijvoorbeeld een commerciële functie. Korrels variëren in grootte, zowel in hoogte als breedte en herbergen verschillende functies. Binnen het plangebied vindt een bepaalde spreiding aan korrels plaats. Stedenbouwkundig kenmerkt het concept zich door een constante afwisseling van korrels. Er zit geen ritme in terugkeer van korrelmaat en type bouwblok.

Elke korrel is individueel herkenbaar in het gevelbeeld. Dit betekent echter niet persé dat contrast wordt opgezocht. De verschillende korrels worden binnen de algemeen geldende beeldkwaliteitseisen gerealiseerd.

Het kleine appartementenblok en de individuele woning zijn uitermate geschikt als zelfbouwwoning, of een ontwikkeling in collectief particulier opdrachtgeverschap. Een type ontwikkeling dat onderdeel gaat worden van het gebied. Het bevindt zich op plekken die een bijzondere invulling verdienen, waarbij bijvoorbeeld wordt nagedacht over nieuwe/ speciale woonvormen of collectieve terrassen of tuinen. Zelfbouwers zorgen voor veel betrokkenheid in het gebied en een grote sociale cohesie.



LEGENDA

- groot appartementenblok/ special
- klein appartementenblok
- drie-onder-één-kap ensembles
- rijtje
- individuele woning

Dit schema betreft een mogelijke spreiding van de diverse korrels. Daadwerkelijke positie, grootte en vorm van de korrels zal op een later moment worden vastgesteld (binnen de kaders van dit masterplan).

APPARTEMENTENBLOK

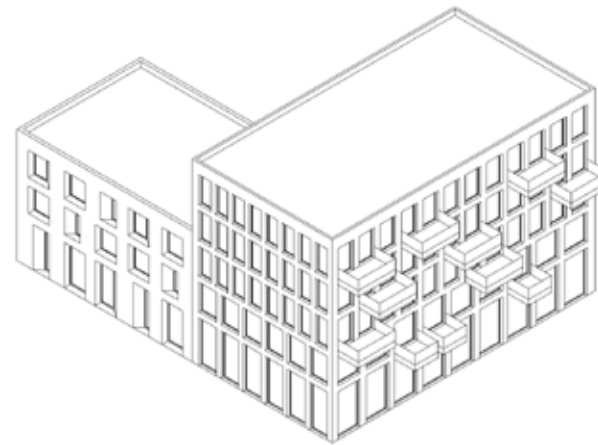
Bouwhoogte: 3-6 lagen

Dak: plat dak

Architectuur: grote korrels, aansluitend op sfeer & schaal van industrie, industrieel grid. Bij twee hoofdvolumes heeft ieder volume een eigen materialisatie en gevelritmiek

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie

Positie (indicatief): verspreid door het gebied, als hoekblokken van de plots



KLEIN APPARTEMENTENBLOK

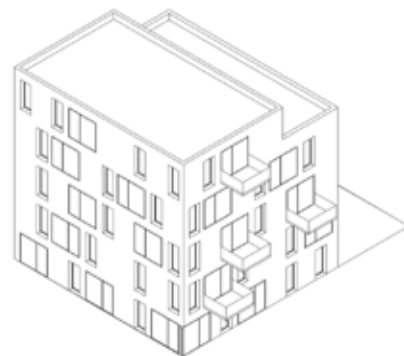
Bouwhoogte: 3-6 lagen

Dak: plat dak of kap

Architectuur: vormgegeven als één gebouw, middelgrote korrels.

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie

Positie (indicatief): verspreid door het gebied, als hoekblokken van de plots



DRIE-ONDER-ÉÉN-KAP ENSEMBLE

Bouwhoogte: 2-4 lagen

Dak: kap, haaks op de straatgevel, minimale hellingshoek van 30 graden.

Architectuur: gecombineerde kleine wooneenheden, verenigd in enkelvoudig volume, vormgegeven als één gebouw

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie

Positie (indicatief): drie-onder-één-kap ensembles bevinden zich op plekken waar grondgebonden woningen komen, maar die in uitstraling steviger moeten zijn dan een rijtjeshuis. Dit is het geval op de hoeken van de plots, die een stedenbouwkunig ankerpunt zijn.



RIJTJE

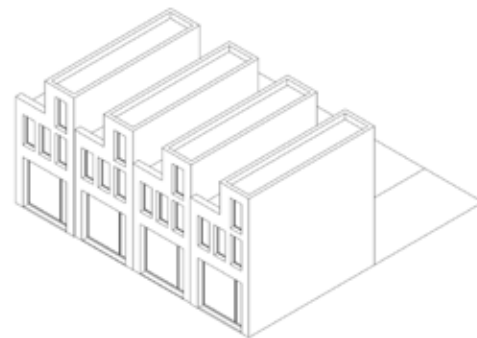
Bouwhoogte: 2-4 lagen

Dak: kap of plat dak, haaks op de straatgevel.

Architectuur: Rijtje van 2-5 grondgebonden woningen. De woningen zijn afzonderlijk herkenbaar in één duidelijk zichtbare repetitie.

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie

Positie (indicatief): verspreid door het gebied.



INDIVIDUELE WONING

Bouwhoogte: divers

Dak: plat dak of kap haaks op de straatgevel

Architectuur: elke woning heeft zijn eigen kleur, materialisatie, dakvorm en karakter

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie per kavel

Positie (indicatief): n.t.b.



SPECIALS

Bouwhoogte: divers

Dak: divers

Architectuur: de specials maken het generieke cityplot concept plaatsspecifiek en zijn de stedenbouwkundige smaakmakers binnen het gebied. Hiervoor gelden geen generieke regels, maar er zal per 'special' bekeken worden aan welke specificaties de blokken moeten voldoen.

Hoofdmaterialisatie: alzijdige materialisatie per special

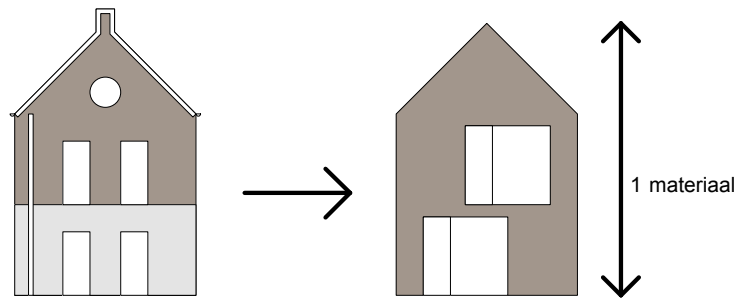
Positie (indicatief): 'Entreeblok' aan singel, penthouses op fabriek, Rijnblok naast Van Ginkel, en hoogteaccent aan Westervoortsedijk



ARCHITECTONISCHE UITSTRALING

De gebouwen zijn alzijdig ontworpen, de gevelopbouw is consequent en goed van verhoudingen. De architectuur is tijdloos, niet nostalgisch, circulair, innovatief, stoer en robuust. De architectuur sluit aan bij het industriële karakter van het gebied, en heeft een moderne uitstraling en detaillering. De gebouwen hebben grote gevelopeningen, spannende composities, transparante plinten, minimale dakranden en verholten goten. Kozijnprofielen zijn minimaal, zodat een maximale glasopening ontstaat.

Robuustheid van de gevel kan worden verkregen middels bijvoorbeeld een grid in de gevel, diepe negges, terugliggende raam- of deuropeningen en loggia's. De schaduwwerking geeft ritme en perspectief. De robuustheid van de vormgeving, materialen en detaillering moet tegelijkertijd niet leiden tot zwaarmoedige sombere gesloten straatwanden.

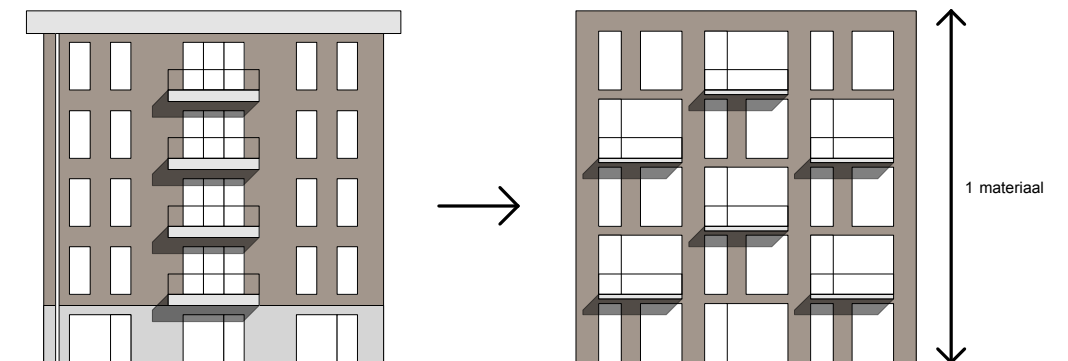


NIET:

- klassieke uitstraling en detaillering
- kleine gevelopeningen
- andere materialisatie plint
- andere materialisatie achtergevel
- uitwendige hwa
- uitstekende goot
- accenturering dakrand
- gesloten plint
- grove kozijnprofielen

WEL:

- moderne uitstraling en detaillering
- grote gevelopeningen
- spannende compositie
- streven naar 1 materiaal of 1 kleur voor zowel gevel als kap
- alzijdige materialisering
- grenzend aan openbare ruimte: hwa inwendig of in het gevelvlak (in dezelfde kleur als gevelvlak)
- verholten goot
- minimale dakrand
- vlakke dakpannen
- transparante plint
- minimale breedte van kozijnprofiel



NIET:

- klassieke uitstraling en detaillering
- kleine gevelopeningen
- andere gevel en materialisatie plint
- andere materialisatie achtergevel
- uitwendige hwa*
- uitstekende goot
- uitstekende dakrand
- kroonlijsten

WEL:

- moderne uitstraling en detaillering
- grote gevelopeningen
- neutraal grid of spannende compositie
- 1 materiaal voor gevel
- alzijdige materialisering
- inwendige hwa
- verholten goot
- minimale dakrand
- transparante plint

*uitwendige hwa kan eventueel aan binnenzijde bouwblok.

MATERIAAL- EN KLEURSTELLING

De toegepaste hoofdmaterialen voor de nieuwbouw worden gekozen vanuit het DNA van de plek. Er wordt een nieuwe laag toegevoegd waarbij niet perse het contrast wordt gezocht, maar waarbij het utilitaire karakter van het erfgoed wordt doorgezet.

Materialen zijn hoogwaardig, duurzaam, modern en tijdloos. Deze materialen sluiten aan bij het stoere en robuuste industriële karakter van het gebied: baksteen, staal en beton. De gebouwen worden opgetrokken uit degelijke materialen met 'zwaarte' en verfijning. Ze bouwen voort op het DNA van de historische plek.

Samenhang binnen het plot wordt bereikt middels een beperkt kleurenpalet van rood- en geelbruin, tot grijs tinten. De gebouwen zijn alzijdig ontworpen in één hoofdmateriaal. De detaillering is geraffineerd, hoogwaardig en consequent. Iedere korrel heeft één hoofdmateriaal.

Gestreefd wordt naar een integrale materialisering van gevel en dak. Indien dit niet mogelijk is dan dient het materiaal van de kap en de dakrand in dezelfde kleur als de gevel te worden uitgevoerd. Bij het gebruik van dakpannen zijn enkel vlakke dakpannen toegestaan.

Het gebruik van circulaire materialen wordt aangemoedigd. Hout als dominant gevelmateriaal wordt slechts bij hoge uitzondering toegestaan, en in een behandelde en verduurzaamde soort. Een zorgvuldige materialisering moet garant staan voor een fraaie veroudering en tactiele kwaliteit.

Beton,
natuursteen,
stucwerk



Baksteen:
van geelbruin
tot roodbruin



Metaal,
staal



Dakafwerking:
in dezelfde
materialisering
of kleur als gevel



Glas



Materiaal: beton en stucwerk

Uitwerking mogelijk in verschillende soorten en kleuren, refererend aan oude industrie.
Hoogwaardige afwerkingen, van schoon beton tot polijsten etc.



Materiaal: metselwerk

Een palet van geel tot roodbruine baksteen, refererend aan oude industrie; Zorgvuldige detaillering en zorgvuldige combinaties met andere materialen; Accenten en patronen zijn mogelijk ter verlevendiging.



Materiaal: metaal

metaal als hoofdmateriaal of als toevoeging, refererend aan oude industrie;
als vlakvulling; accenten en kaders; glanzend of gepatineerd



Materiaal: hergebruikt en circulair

horizontaal en verticaal groen; hergebruikte materialen; circulaire toepassingen



PLINTEN, ENTREES EN TOEGANGEN TOT PARKEERVORZIENINGEN

Een transparante plint is vereist, zodat een levendig straatbeeld wordt gecreëerd. In het gehele plangebied geldt een **minimale vrije hoogte 3,5m. op de begane grond**. Als woningen grenzen aan een halfverdiepte parkeerbak wordt gestimuleerd om hier ook op in te spelen bij de indeling van het bouwvolume. **De begane grond ligt maximaal 1,2m. hoger dan het straatniveau**. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een splitlevel, een 4,5m. hoge eetkeuken aan de straat of een beletage.

De bebouwing wordt aan de buitenzijde van de

plots ontsloten. De collectieve gebouwen moeten worden voorzien van een uitnodigende entree. De entrees tot de parkeervoorzieningen moeten een volwaardig onderdeel uitmaken van de architectuur van het bouwblok. Entrees worden vormgegeven in de rooilijn zodat geen sociaal onveilige ruimtes bij de parkeerentrees ontstaan. In het ontwerp wordt rekening gehouden met een opstelplaats voor uitrijdend verkeer en een veilige situatie voor voetgangers en fietsers bij in- en uitrijdende auto's uit garages.



interactie binnen-buiten;
transparante plinten met gemixte
functies



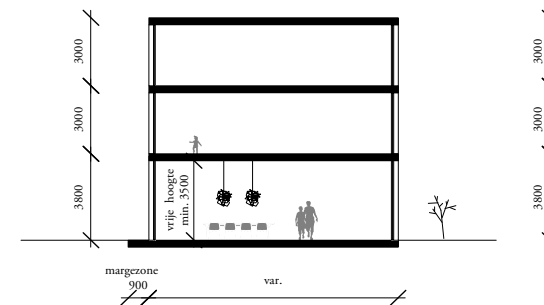
bel-etage woningen met trap in margezone, richting voordeur



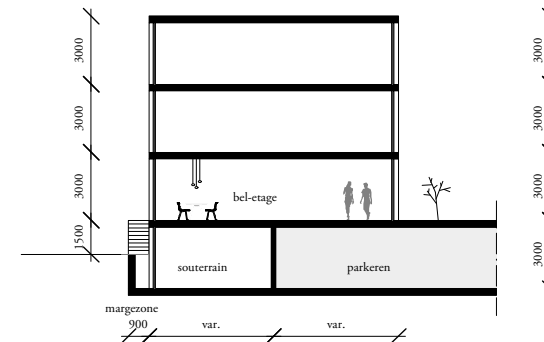
toegangen tot parkeervoorzieningen dienen zo
minimaal mogelijk uitgevoerd te worden



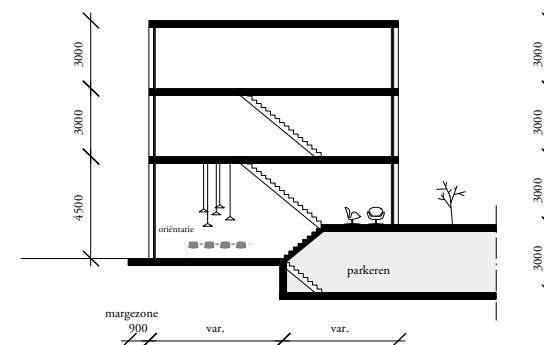
kavelgrens is rooilijn; margezone; geen voortuin
(Stedenbouwkundig ontwerp Palmhout, p.80)



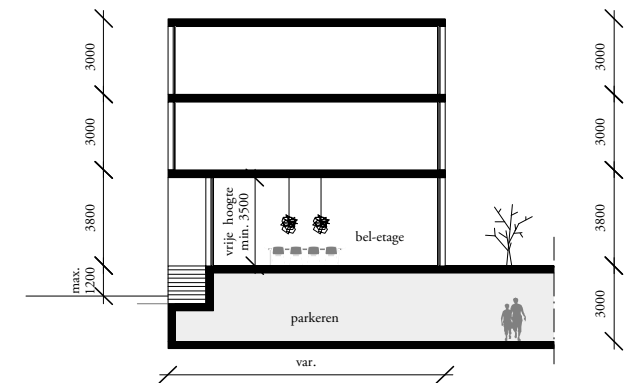
Type: doorsnede standaard
Positie: door het gehele gebied
Kenmerk: hoge plint is vereist,
minimale vrije hoogte van 3,5 m.



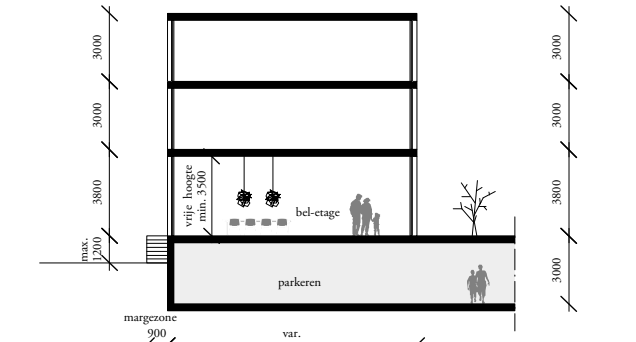
Type: parkeerkelder - bel-etage - souterrain
Positie: Rijnkade, Singel
Kenmerk: oriëntatie op de straat, maar een
buffer d.m.v. margezone, koekoek en verhoging



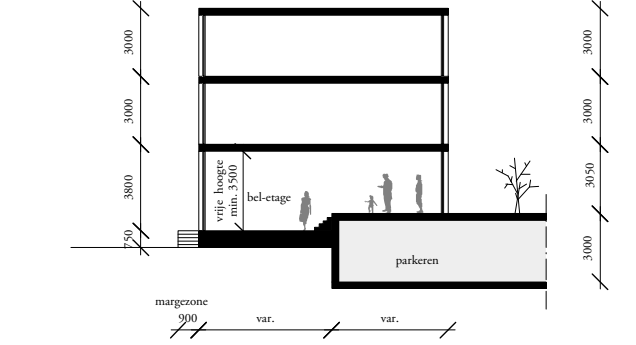
Type: parkeerkelder - splitlevel plint - straatoriëntatie
Positie: Singel, Badhuisstraat, binnengebied
Kenmerk: oriëntatie op de straat en grote
transparantie



Type: bel-etage met terugliggende entree
Positie: Westervoortsedijk
Kenmerk: levendige functie op begane grond,
transparantie; terugliggende entree vormt
ondersgeschikt onderdeel van de gevelarchitectuur



Type: grote parkeerkelder - bel-etage
Positie: Rijnkade, Singel
Kenmerk: oriëntatie op de straat, maar een buffer
d.m.v. margezone en verhoging



Type: parkeerkelder - bel-etage - laag
Positie: Singel, Badhuisstraat, Rijnkade,
binnengebied
Kenmerk: oriëntatie op de straat en grote
transparantie, maar kleine buffer d.m.v. kleine
verhoging

UITKRAGINGEN, BALKONS EN BUITENRUIMTEN

Bij de grotere korrels, zoals appartementenblokken, hoekblokken en cpo-blokken, wordt ruimte geboden aan uitkragende delen, zoals balkons of erkers. De uitkragingen moeten in vorm en uitstraling ondergeschikt zijn aan het hoofdvolume, en vormen een integraal onderdeel van de plastic van de gevel. Er dient gezorgd te worden voor afwisseling, oftewel het vermijden van veel repeterende balkons.

Op de begane grond zijn geen uitkragingen mogelijk. De onderzijde van de uitkragende delen dient net zo hoogwaardig afgewerkt te worden als de gevel. Op sommige plekken dient de bebouwing rekening te houden met het geluid. Balkons moeten mogelijk afgeschermd zijn (bijvoorbeeld als glazen erkers). Ook dienen uitkragende delen rekening te houden met eventuele boomkruinen in de openbare ruimte.



Buitenruimtes worden in relatie met uitzicht en bezonning vormgegeven



Uitkragingen zijn in vorm en uitstraling ondergeschikt aan het hoofdvolume



Oosterdokseiland, Studioninedots



Op sommige plekken dient de bebouwing rekening te houden met het geluid, balkons moeten mogelijk afgeschermd zijn (bijv. als glazen erkers/loggia's)

DAKVORM/ KAPPEN/ PLATTE DAKEN

Een diversiteit aan dakvormen en dakopbouwen, geïnspireerd op het historische industriële verleden zal het stadsbeeld verrijken. In het gebied komen verschillende dakvormen en dakrichtingen voor, variërend van platte daken tot kappen. Een kapvorm kan bijvoorbeeld een link naar het industriële verleden zijn, zoals de vorm van een sheddak. Vanaf maaiveld, van verre/de brug en vanuit de hogere appartementen wordt een gevarieerde compositie beleefd. De noklijn van de kappen staat altijd haaks op de voorgevel rooilijn, zodat de schaal van het individuele huis wordt benadrukt. Kopgevels vormen een uitzondering.

Voor platte daken zijn drie, eventueel te combineren, scenario's mogelijk: energiedaken met zonnepanelen, groendaken en/of dakterrassen. Een goede regenwaterbuffering is belangrijk. Bij het maken van daktuinen dient rekening te worden gehouden met een

hogere vloerdikte.

Zonnepanelen worden in het dakvlak geïntegreerd of uit het zicht geplaatst. Let op dakrichting in relatie tot bezonning en gebruik PV-panelen.

De detaillering van de kappen is modern: geen uitkraging van goot of dakrand. De goot is verholen en de hwa is inwendig. Goothoogten worden onderling afgestemd om storende verspringingen die kleiner zijn van 25 cm. te voorkomen.

Er wordt gestreefd naar een integrale materialisering van gevel en dak. Zie hfst. materiaal- en kleurstelling.

Dakkapellen en dakopbouwen vormen een integraal onderdeel van de architectuur. Indien deze tijdens de bouw niet worden voorzien of als opties worden aangeboden moet hiervoor toch een ontwerp worden opgesteld. Dit ontwerp zal bij latere particuliere bouwaanvragen moeten worden opgelegd.



Daken en dakvormen: divers en afwisselend, evt. refererend aan industrie; noklijn van een kap staat haaks op straatgevel



groendaken en dakterrassen, met goede waterbuffering



Verholen goot en integrale materialisering van gevel en dak



stadslandbouw op het dak



energie- en groendak gecombineerd

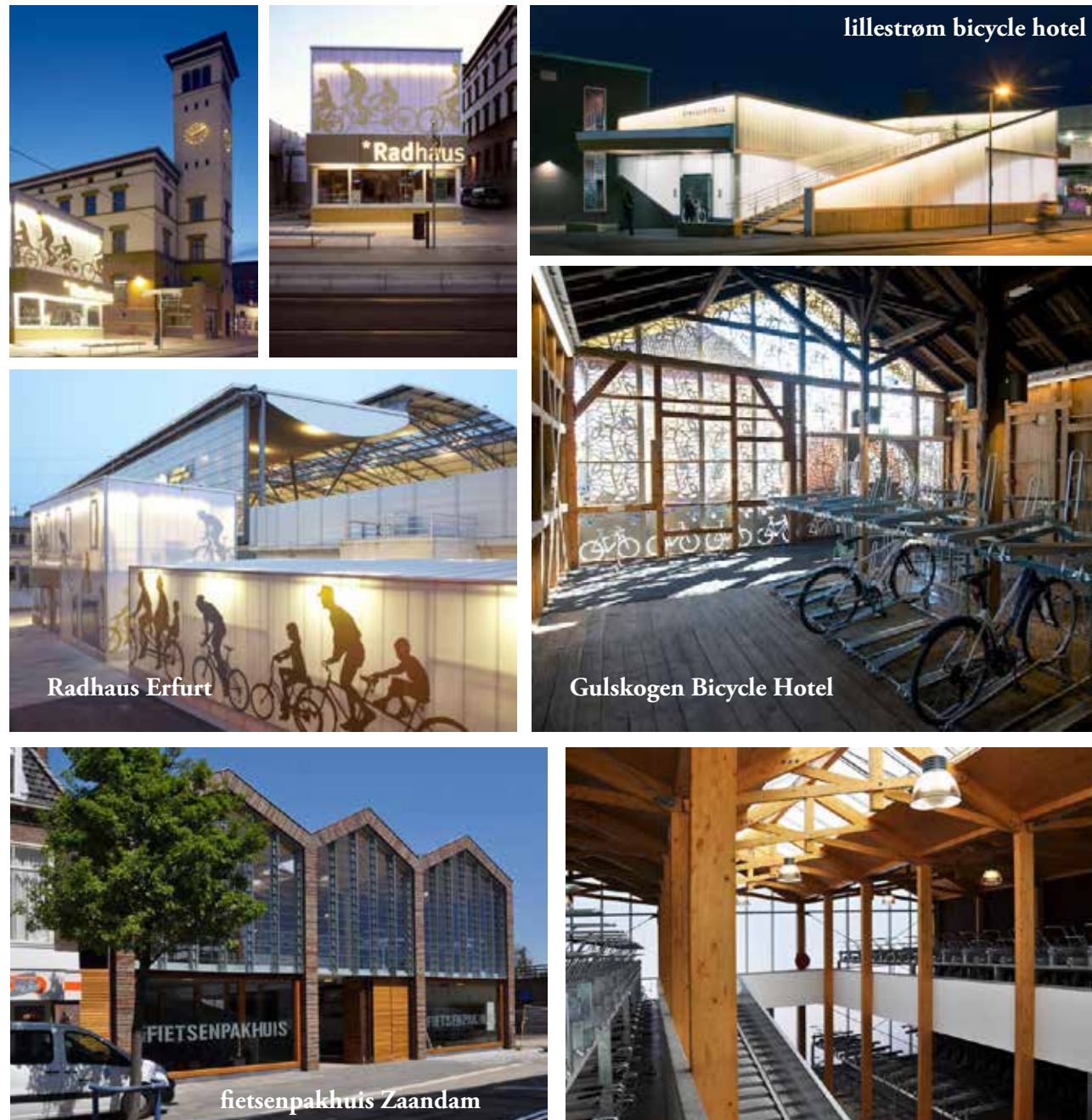


Zonnepanelen in het dakvlak geïntegreerd

FIETSPARKEREN

In eerdere hoofdstukken is aandacht besteed aan de locatie van fietsparkeerplaatsen. Voor zowel bewoners als bezoekers dienen deze parkeerplaatsen goed toegankelijk te zijn. Het bezoekersparkeren dient daarbij duidelijk zichtbaar en toegankelijk te zijn

vanuit de aanrijroutes. Hiervoor worden zij binnen een architectonische opzet ingepast met een aantrekkelijke entree. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een 'fietshotel' of 'fietsenpakhuis'.



BERGINGEN

Bergingen mogen niet in de voorgevel worden opgenomen, met uitzondering van de hoekblokken en cpo. In dat geval worden geen bergingen op de directe hoeken van de plots geplaatst. Voor grondgebonden woningen kunnen, waar mogelijk, fietsenbergingen op het achterterrein gepositioneerd worden. Deze dienen rekening te houden met rolstoel toegankelijkheid.



Geen bergingen opnemen in de voorgevel



Geen bergingen aan de straat (maar evt. op het achterterrein bij grondgebonden woningen)

NUTSRUIMTES

Nutsvoorzieningen en trafo's dienen te worden ingepast in de bebouwing (nieuwbouw of bestaand). Kleinere schakelkastjes (kleur grijs) worden in de gevels of achter de rooilijn van de bouwblokken geplaatst.



Nutsvoorzieningen dienen te worden ingepast in de bebouwing

ERFAFSCHEIDINGEN

De bebouwing grenst altijd aan de rooilijn. Wanneer er toch een erfafscheiding nodig blijkt te zijn die grenst aan de openbare ruimte, dan wordt deze vormgegeven als onderdeel van de bebouwing. Een muur zal met het

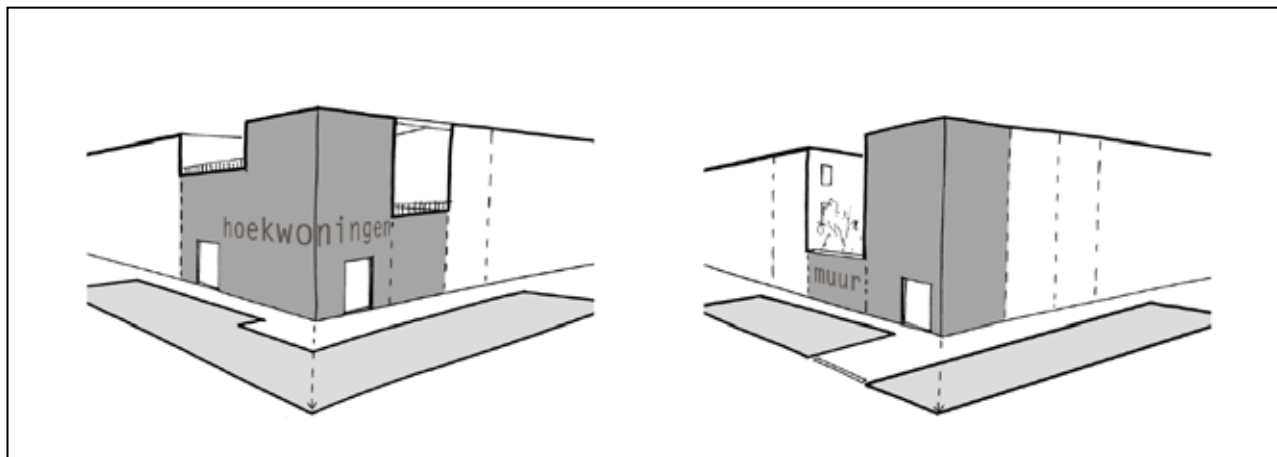


indien erfafscheidingen voorkomen aan de rand van een plot, dan wordt deze mee ontworpen met de architectuur

gebouw worden mee ontworpen. De erfafscheidingen aan de binnenzijde van de plots zijn vrij te bepalen (door bijv. de bewoners).



Geen schutting of tuinmuur met schutting aan de rand van een plot.



bouwblokken met gesloten hoeken
(Stedenbouwkundig ontwerp Palmbout, p.80)

MARGEZONES

Standaard voortuinen aan de buitenzijde van de plots worden vervangen door margezones van 0,9m., die het geheel versterken.

Een levendige plint is belangrijk. Zowel in programma als in de hoogte van de plint is het doel om zoveel mogelijk levendigheid en "ogen op straat" te genereren.

Langs de Westervoortsedijk, de Ooststraat, de Badhuisstraat en de Rijnkade staan hiervoor bijvoorbeeld stadswoningen, appartementsgebouwen

en woningen met werkruimtes aan de straat. Daarnaast zijn op strategische posities andere functies dan wonen mogelijk.

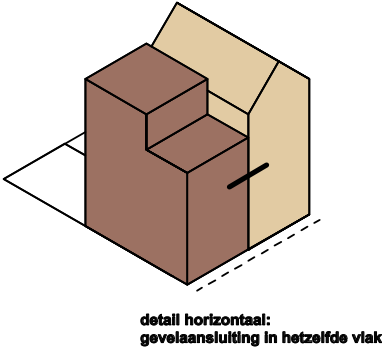
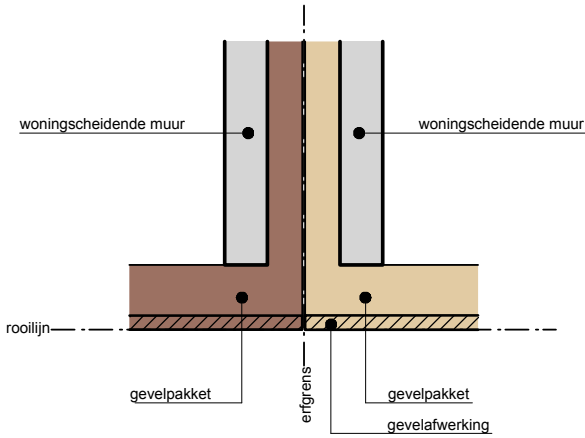
De plint van de bouwblokken heeft een hogere maat, hier geldt een minimale vrije hoogte van 3,5 meter. Eventuele parkeergarages (m.u.v. de toegangen) liggen niet direct aan de rooilijn.



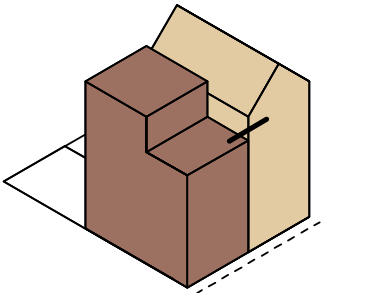
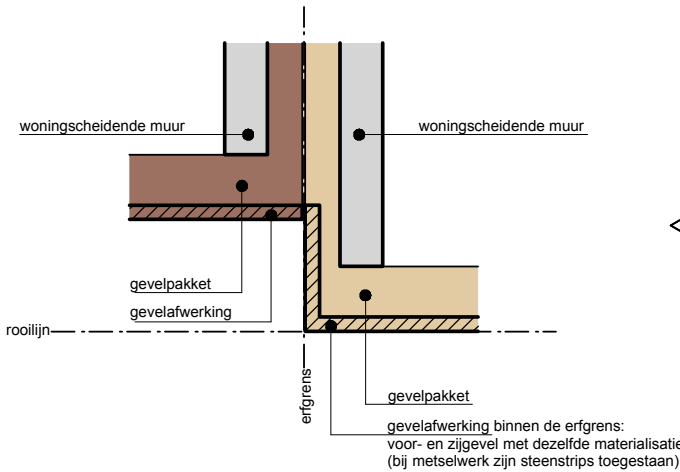
DETAILLERINGEN

De bouwvolumes van naburige kavels kunnen nogal verschillen in hoogte en diepte. Dit kan betekenen dat de muur van een belendend perceel hoger boven de ander kan uitsteken. Of dat de voor- of achterzijde van het een verder doorsteekt dan de ander. Elk gebouw dient altijd met de gevelafwerking binnen de erfgrens te blijven (zie details).

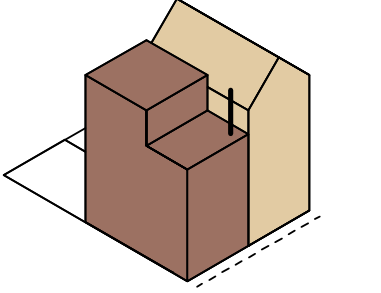
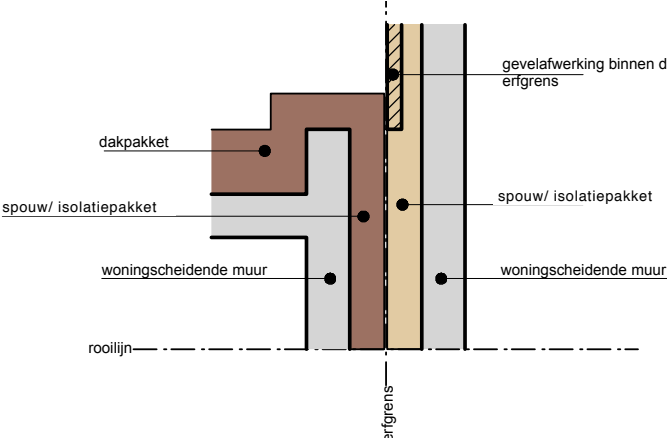
Afwerking bouwmuren/ (tijdelijke) zijgevels: bouwmuren die op termijn door de buurpanden worden afgedekt (wachtgevels), functioneren tijdelijk als zijgevel en dienen daarvoor naar behoren te worden geïsoleerd of beschermd tegen regen en wind.



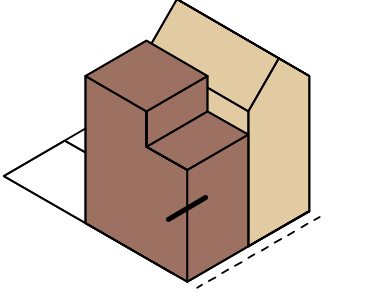
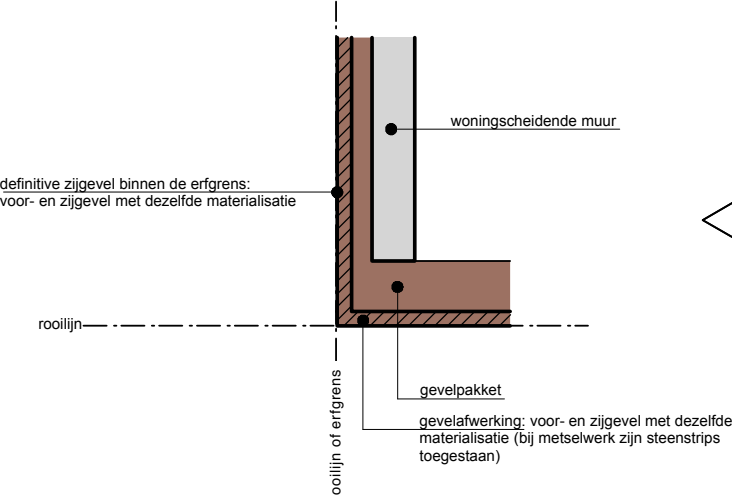
detail horizontaal: gevelaansluiting in hetzelfde vlak



detail horizontaal: gevelaansluiting bij verschillende diepte



detail verticaal: gevelaansluiting bij verschillende hoogte



detail horizontaal: gevelafwerking voor kopgevel bij een hoekwoning

BEELDKWALITEIT OPENBARE RUIMTE

De openbare ruimte wordt ingericht als één krachtige identiteit die het industrieel karakter van het Cobercoterrein versterkt. Door middel van nuances in de inrichting van straten en pleinen worden er spannende ruimtes gecreëerd en worden de verschillende sferen benadrukt. De inrichting van de randen van het plan sluit aan op de overige ontwikkelingen rondom het Cobercoterrein en de binnenstad.

Ontwerp doelen

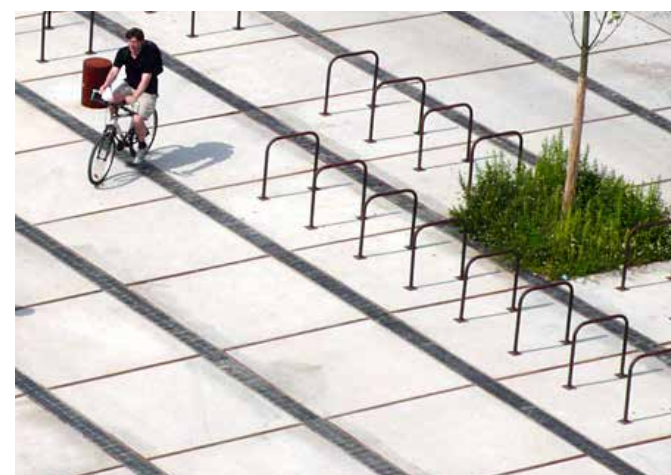
Het Cobercoterrein is een groene, duurzame en vooral prettige woon-, werk- en leefomgeving met een industrieel karakter. De openbare ruimte is een plek (zonder auto's) waar ontmoeting tussen bewoners en bezoekers plaats vinden, zo wordt er bijgedragen aan een sociaal veilige omgeving. Circulariteit zit in het DNA van het plan en klimaatadaptatie staat hoog op de agenda.

Om de beoogde beeldkwaliteit in de openbare ruimte te waarborgen zijn enkele ontwerp doelen opgesteld. Deze vormen een leidraad voor het ontwerp om de gewenste ambitie te behalen op het gebied van de volgende thema's:

- groen
- water
- veiligheid en sfeer
- sociaal en gezond

De ontwerp doelen kunnen gezien worden als de spelregels op basis waarvan de openbare ruimte vormgegeven dient te worden.

Materialisatie is hierbij een belangrijk middel om tot een samenhangend geheel te komen. Het beoogde beeld van de openbare ruimte is robuust en industrieel getint. Materialen van hoge kwaliteit die duurzaam zijn en qua uitstraling en schaal passen bij de functie van de ruimte.



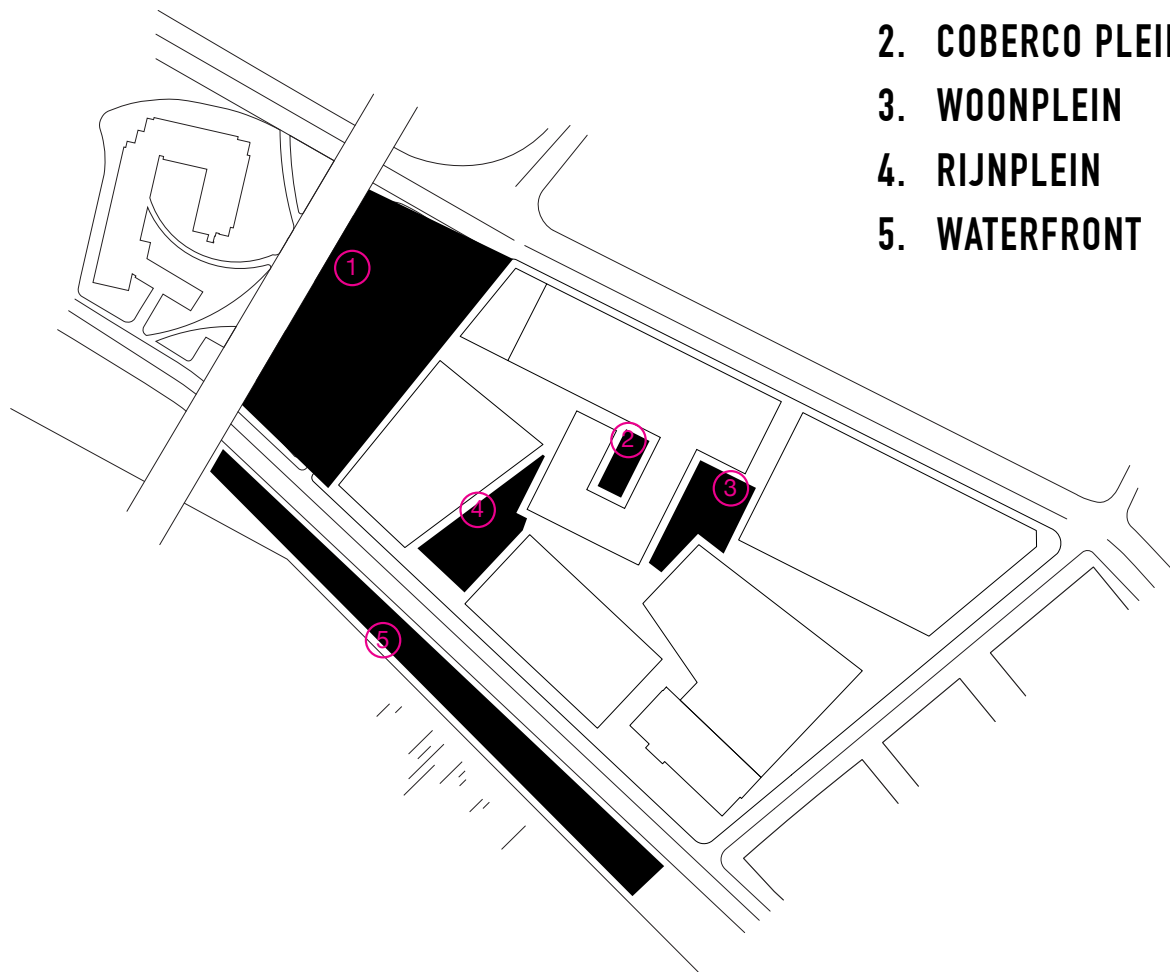
Parken en pleinen

De parken en pleinen van het Coberco-plan zijn een verlengde van het leefgebied. Hier vinden sociale activiteiten plaats zoals werken, ontspannen, spelen en ontmoeten. Deze plekken zijn ingericht om te verblijven.

Uitgangspunten voor de inrichting van de parken en pleinen:

- veilig en toegankelijk
- ruimte voor sociale activiteiten en spelen
- zitgelegenheid en ruimte voor ontmoeting
- robuuste materialen met industrieële uitstraling
- zachte overgang tussen privé en openbaar
- ruimte gereserveerd voor groen en water
- klimaatbestendig

1. SINGELPARK
2. COBERCO PLEIN
3. WOONPLEIN
4. RIJNPLEIN
5. WATERFRONT

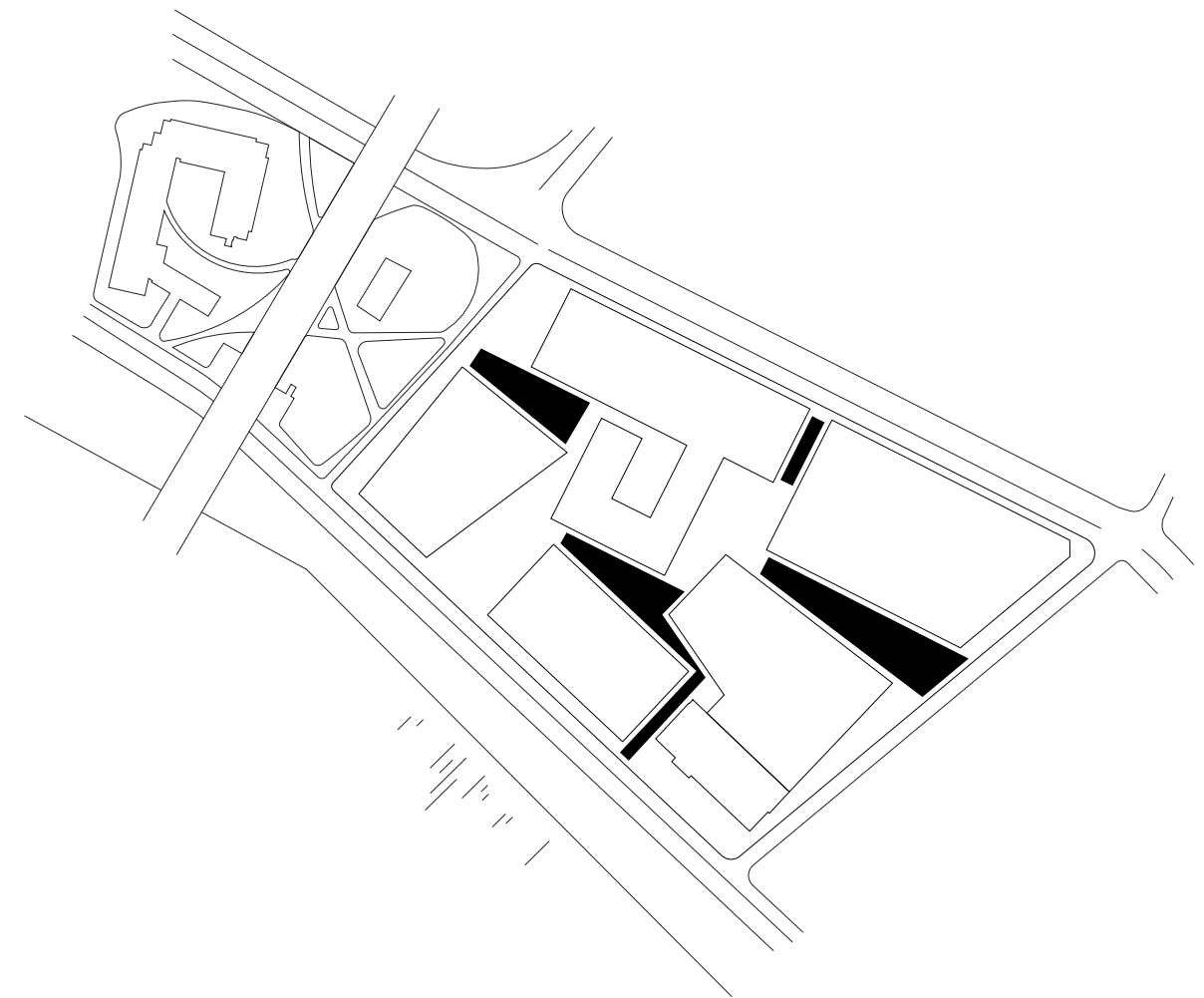


Straten en stegen

De straten en stegen zijn het weefsel tussen de bouwblokken. De straten binnen het gebied zijn autoluw ingericht om bewegingsvrijheid voor langzaam verkeer maximaal te stimuleren. De inrichting van de straten en stegen volgen een aantal ontwerp principes die zorgen voor eenduidigheid en herkenbaarheid binnen het plan.

De volgende uitgangspunten gelden voor de straten:

- veilig en toegankelijk
- industrieel en robuust karakter
- groen straatbeeld
- prioriteit voor langzaam verkeer
- faciliteren van hemelwater afvoer



ONTWERP DOELEN GROEN

Parken en pleinen

Groen in de openbare ruimte is belangrijk voor het creëren van een prettig leefklimaat. Bomen en planten zorgen voor zuivere lucht en zorgen voor verkoeling. Groen draagt bij aan het vergroten van de biodiversiteit in de stad en biedt nestgelegenheid voor vogels en insecten. Zicht op groen werkt bovendien stress reducerend en draagt bij aan het welzijn van mensen.



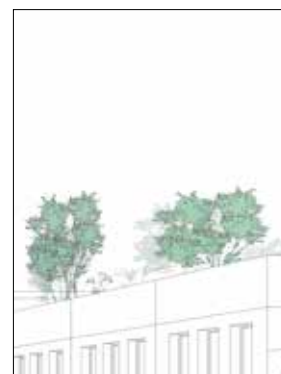
Groene tuinen

- Lage of groene erfafscheiding
- Collectieve tuinen



Openbaar groen

- Ruime en robuuste plantenbakken en borders
- Hoogwaardig sortiment
- Meerstammige heesters, bomen, grassen en bloeiende vaste planten

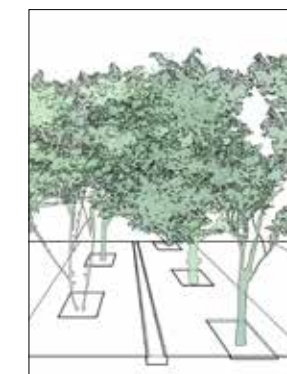


Groene daken en gevels

- Energie daken
- Intensieve leefdaken
- Terrassen en kassen



Straten en stegen



Straat groen

- Bomen of meerstammige heesters in verharding (min. 1,40m boomspiegel)
- Marge zones met potten en bakken
- Centraal en blikvangend



Marge zone

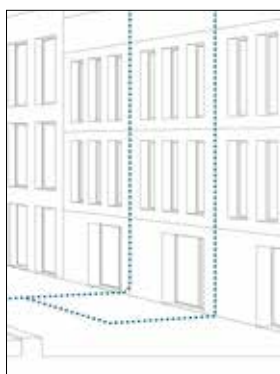
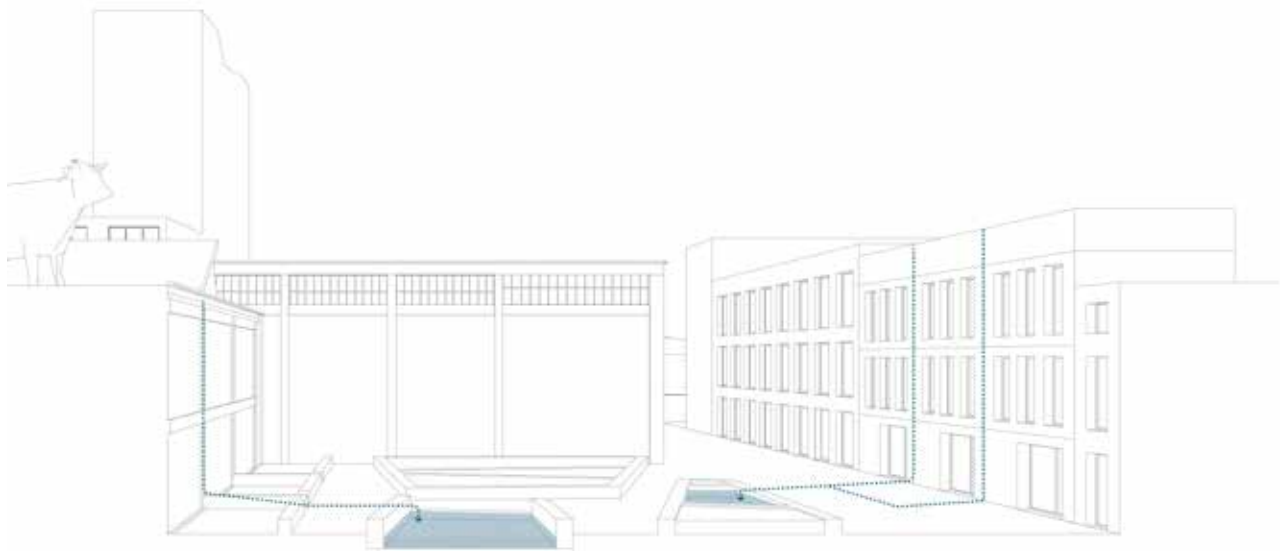
- Ruimte voor bakken, potten en planten
- Bankjes en meubels
- Groene gevels en klimplanten



ONTWERP DOELEN WATER

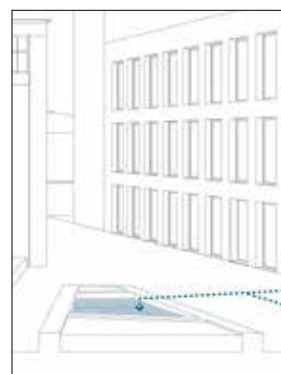
Parken en pleinen

Door gescheiden afvoer van hemelwater wordt de druk op het riool verlaagd. Door water te laten infiltreren, lokaal te bergen en (zichtbaar) af te voeren wordt Coberco 'rainproof' gemaakt. De zichtbaarheid van hemelwaterafvoer over maaiveld draagt bij aan bewustwording en beleving van circulaire principes. Hemelwater kan bovendien hergebruikt worden voor irrigatie, om kostbaar drinkwater te besparen.



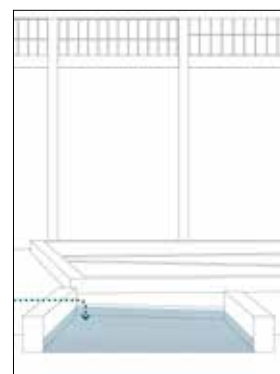
Water verzamelen

- Van straten en daken
- Via goten en buizen



Water bergen

- Infiltratie
- Vijvers en bassins
- Zuivering met waterplanten
- Daktuinen en daktanks

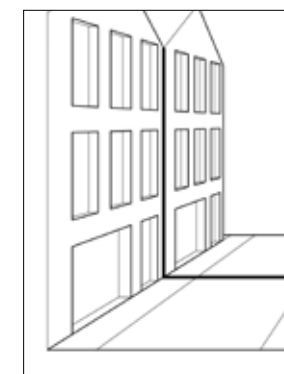
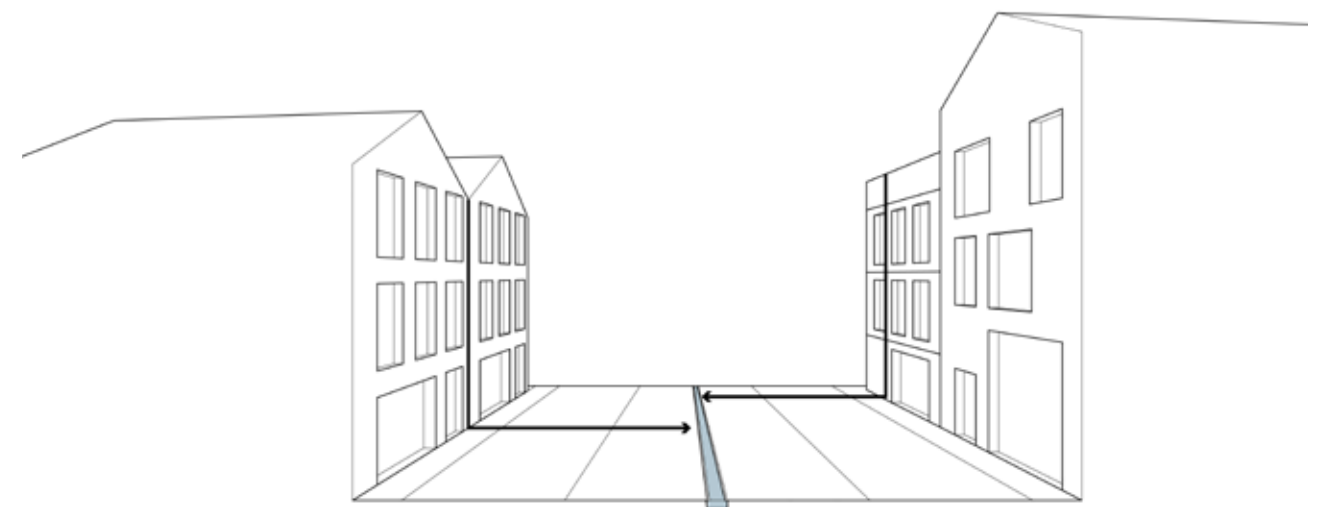


Water beleven

- Fonteinen en waterpartijen
- Beweging en interactie
- Esthetiek en verkoeling

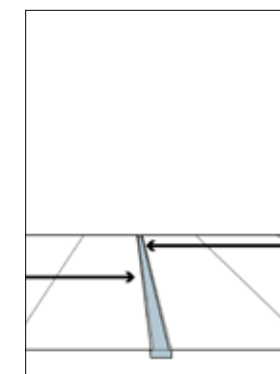


Straten en stegen



Water transporteren naar goten

- Regen pijpen
- Geïntegreerd in architectuur
- Industriële uitstraling



Water transporteren naar pleinen

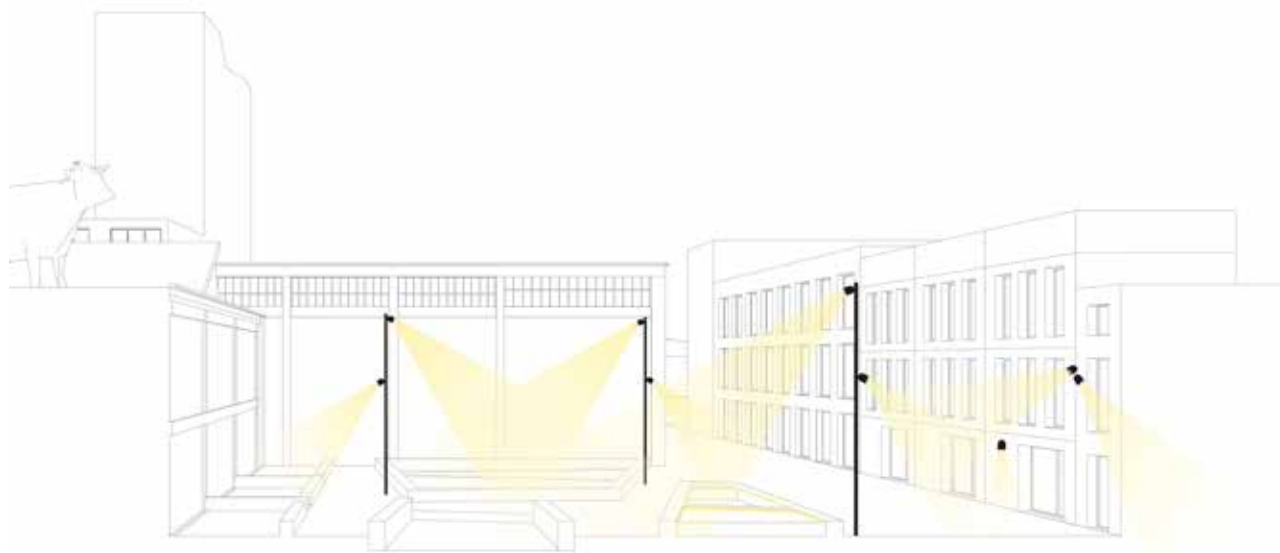
- Goten met roosters in verharding
- Open goten in groen
- Verlaagt belasting op riolering
- Verhoogd beleving van circulariteit



ONTWERP DOELEN VEILIGHEID EN SFEER

Parken en pleinen

In het Coberco plan wordt ingezet op een hoge sociale veiligheid. Om dit te waarborgen is goede openbare verlichting cruciaal. Een goede toegankelijkheid, voldoende zitgelegenheid en openbare verlichting dragen bij aan de sociale cohesie en het gevoel van veiligheid in het gebied. Sociale controle wordt versterkt door zicht vanuit de bebouwing op de pleinen.



Controle en toezicht

- Direct zicht op pleinen vanuit woningen
- Plein met afwisselend voor- en achterkanten
- Geen zichtblokkerende erfafscheidingen
- Sociale controle



Plein verlichting

- Sfeervol en veilig
- Voldoende lichtintensiteit
- Diverse richtingen
- Geen donkere plekken

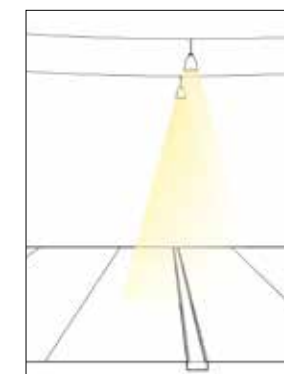
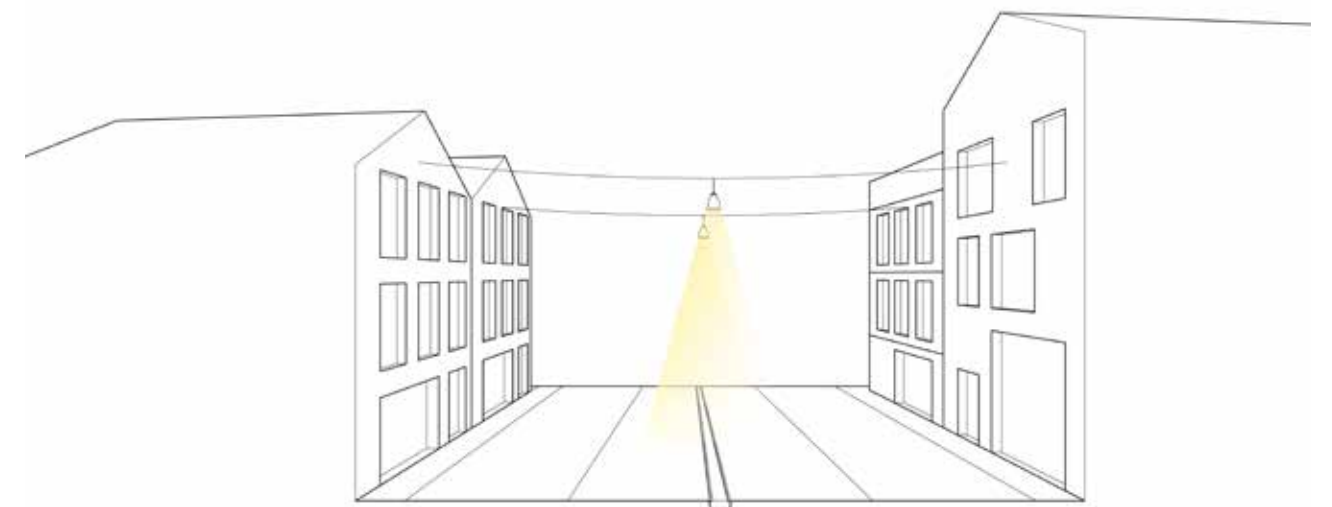


Accent verlichting

- Sfeer en uitstraling
- Industrieel karakter
- Accentueren van specifieke elementen zoals plantenbakken, zitranden, etc.

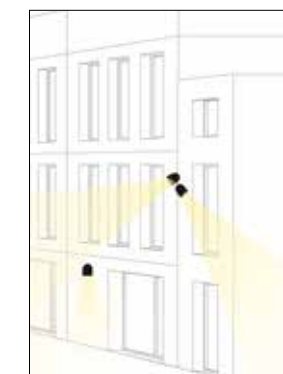


Straten en stegen



Straatverlichting

- Sociaal en veilig
- Obstakels beperken in straatprofiel
- Vrije doorrijhoogte min. 4m
- Versterken van industrieel karakter



Gevel verlichting

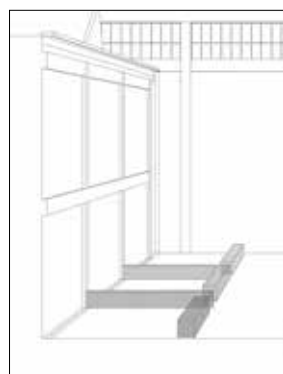
- Sfeer en uitstraling
- Industrieel karakter
- Accentueren van specifieke elementen zoals industrieel erfgoed



ONTWERP DOELEN SOCIAAL EN GEZOND

Parken en pleinen

Een kwalitatief hoogwaardige openbare ruimte zorgt ervoor dat het gebied levendig wordt, stimuleert sociale activiteiten, faciliteert sport, spel en ontmoetingen en vergroot de veiligheid. De openbare ruimte dient integraal ontworpen te worden, faciliteert langzaam verkeersstromen en functioneert als prettige verblijfsruimte.



Overgang privé-openbaar

- Lage of transparante erfafscheiding (max 1,30m)
- Muren en hekken mee ontworpen in architectuur



Objecten

- Faciliteren van zitgelegenheid
- Aanleidingen voor sport en spel
- Faciliteren van ontmoetingen
- Duurzame en robuuste materialen

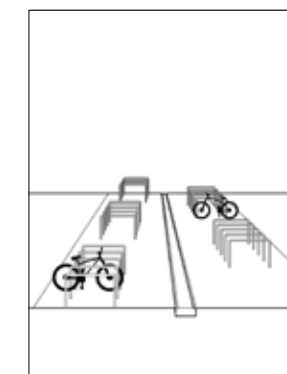
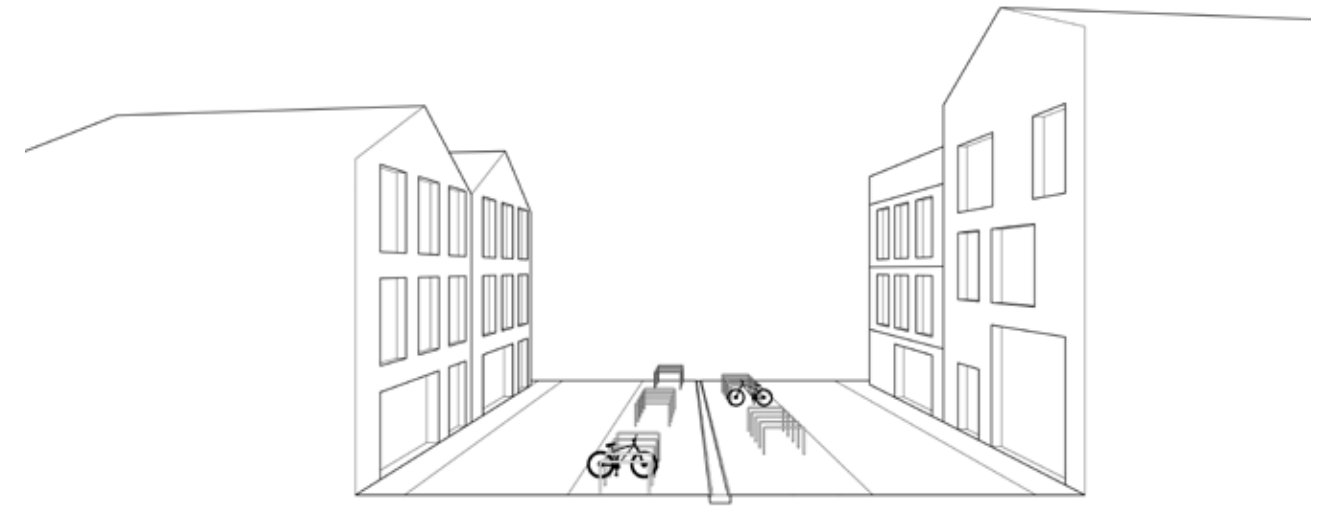


Overgang privé-openbaar

- Margezones 0,90m



Straten en stegen



Fietsparkeren

- Centraal en zichtbaar
- Stimuleert fiets gebruik
- Geclusterd fietsparkeren
- Geïntegreerd in ontwerp openbare ruimte



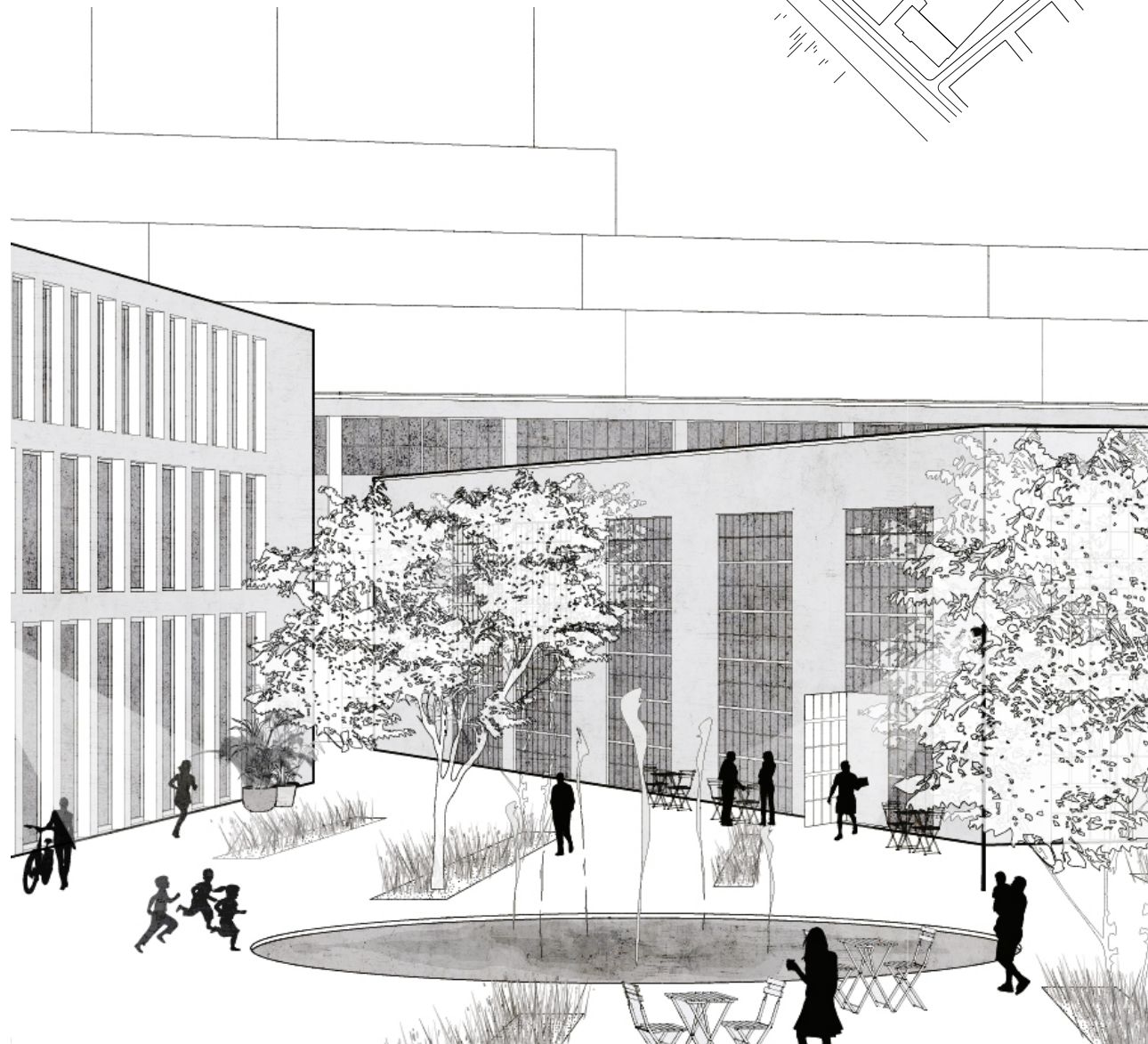
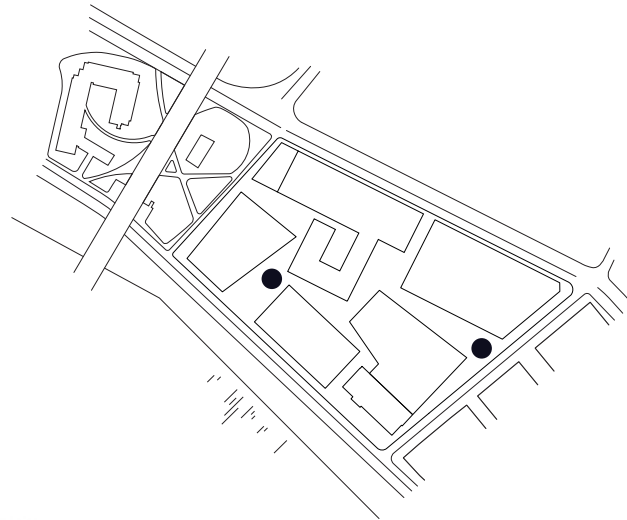
Toegankelijkheid

- Voor jong en oud toegankelijk
- Maximaal 4% helling in de lengterichting, max. 1,5% in dwarsrichting
- Beperken van obstakels
- Ruimte voor sport en spel



SPECIALS: GROENE EN BLAUWE ACCENTEN

In het gehele Coberco-plan zijn water en groen belangrijke onderdelen van de openbare ruimte. Op het centrale Rijnplein en bij de entree van de Badhuisstraat is ruimte aangewezen voor twee 'specials' in de openbare ruimte: twee plekken waar water en groen extra aandacht krijgen. Deze accenten in het plan weerspiegelen de groene en waterrijke omgeving en versterken de herkenbaarheid, identiteit en oriëntatie van het plan.



Mogelijke invulling van de 'special' op het Rijnplein: een waterspiegel die de schoonheid van de oude fabriek reflecteert en tegelijkertijd het een visuele relatie met het water versterkt



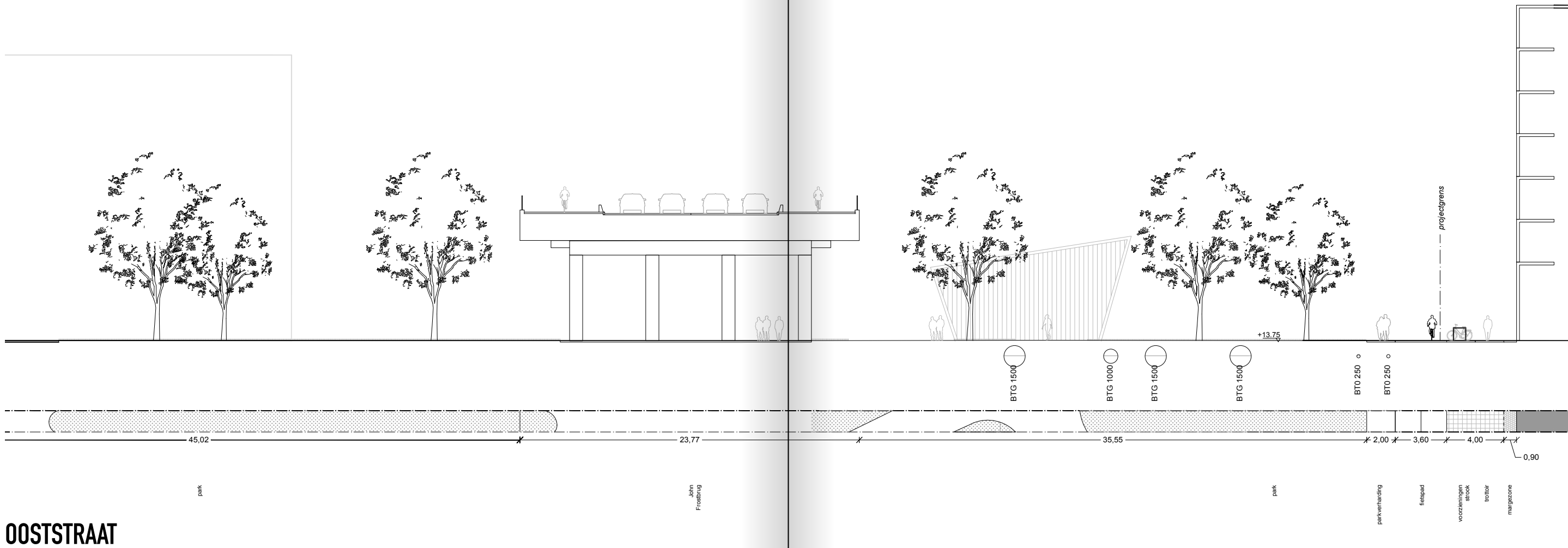
Mogelijke invulling van de 'special' aan de Badhuisstraat: een groen accent dat mensen naar binnen lokt

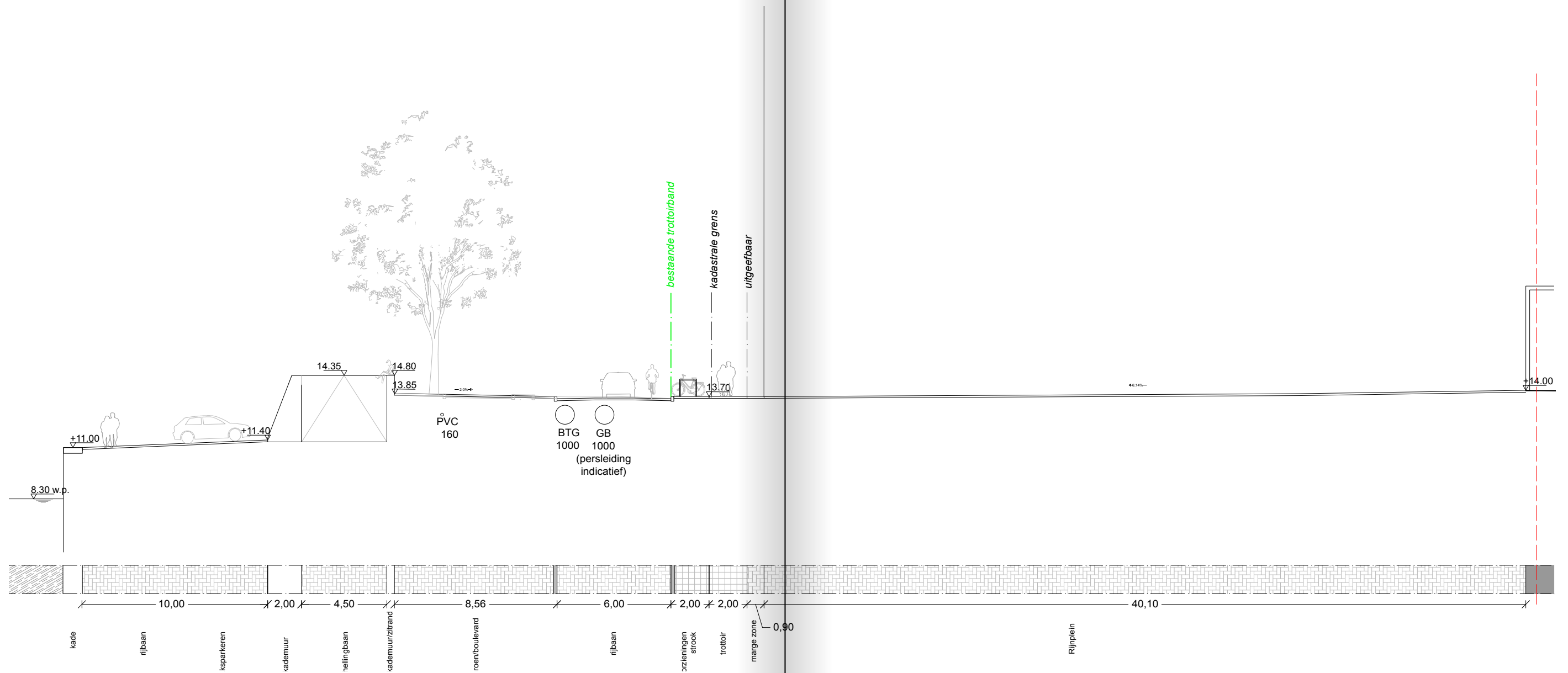
BIJLAGEN

BIJLAGE A: TECHNISCHE PROFIELEN
BIJLAGE 2: RUIMTELIJKE TOETS

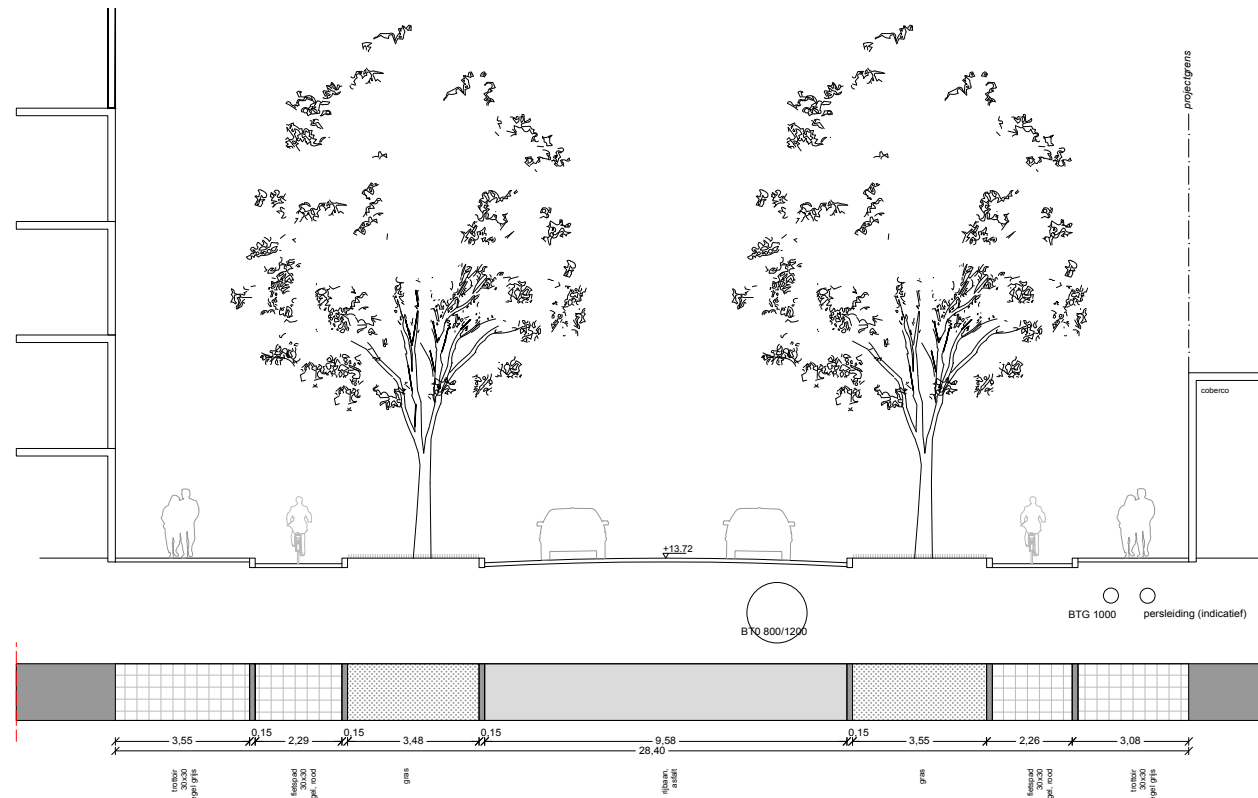
BIJLAGE A

TECHNISCHE PROFIELEN

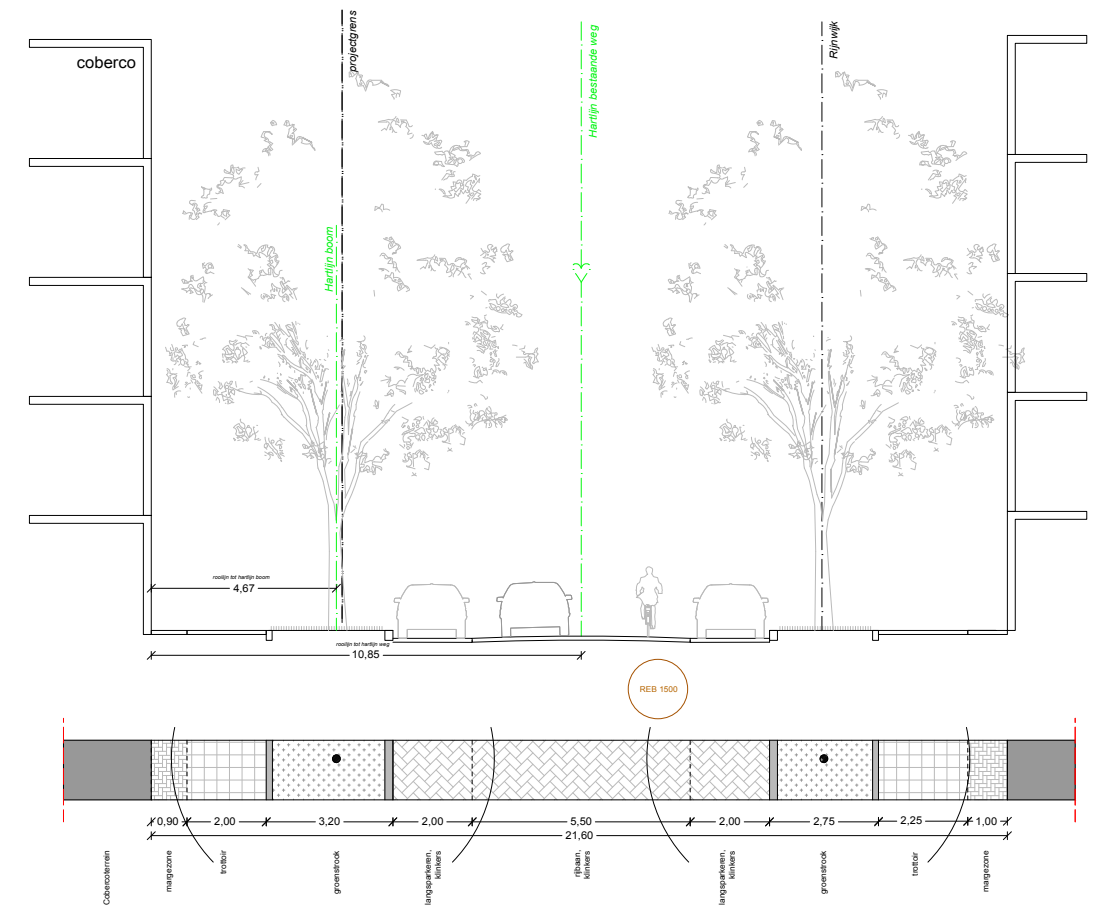




NIEUWE KADE



WESTERVOORTSEDIJK



BADHUISSTRAAT

BIJLAGE B

RUIMTELIJKE TOETS

29.11.17

INHOUD

1. Proefverkaveling laag 00	p. 02
2. Proefverkaveling laag 03	p. 03
3. Proefverkaveling laag -01	p. 04
4. Proefmassa	p. 05
5. Programma kaart	p. 06
6. Stedenbouwkundige doorsneden	p. 07
7. Vlekkenplan fabriek - begane grond	p. 08
8. Vlekkenplan fabriek - 1e verdieping	p. 09
9. Vlekkenplan fabriek - 2e verdieping	p. 10
10. Telstaat	p. 11
11. Parkeernorm en regeling dubbelgebruik	p. 15



PROEFVERKAVELING

LAAG 00

Adviseurs

Bouwhoogten

Renvooi

gebiedsgrens (Kadastrale kaart
Arnhem D 5605; dwg verstrekt
door Kadaster op dd. 16.11.2016)

cultuurhistorisch waardevolle
bebouwing

bouwveld

margezone

nieuwe bebouwing

parkeervoorziening

entree parkeren

zichtlijnen (richting schoorsteen)

aandachtspunten
(voor vervolgfase)

*Dit betreft één
van de mogelijke
indelingsvarianten

Studioninedots

Proefverdeling laag 00.
Kaderstellend Masterplan

SO 003a

OPDRACHTGEVER : BPH
PROJECT : 16209 De Melkfabriek Arnhem
FASE : SO
STATUS : Concept
FORMAAT : A1
SCHAL : 1:500
DATUM : 14.11.2017
GEWIJZIGD : -

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal 111
1021 KP Amsterdam
T +31(0)20 488 9269
www.studioninedots.nl

PARKEERAANTALLEN

Plot 1: 63 plekken
Plot 2: 54 plekken
Plot 3: 79 plekken
Plot 4: 72 plekken
Fabriek: 96 plekken
Openbare ruimte: 10 plekken (Badhuisstraat)

TOTAAL: 374 plekken

PROEFVERKAVELING

LAAG 03

Adviseurs

Bouwhoogten

Renvooi

gebiedsgrens (Kadastrale kaart
Arnhem D 5605; dwg verstrekt
door Kadaster op dd. 16.11.2016)

cultuurhistorisch waardevolle
bebouwing

bouwveld

margezone

nieuwe bebouwing

parkeervoorziening

entree parkeren

zichtlijnen (richting schoorsteen)

aandachtspunten
(voor vervolgfase)

*Dit betreft één
van de mogelijke
indelingsvarianten

Studioninedots

Proefverkaveling laag 03.
Kaderstellend Masterplan

SO 003b

OPDRACHTGEVER : BPH
PROJECT : 16209 De Melkfabriek Arnhem
FASE : SO
STATUS : Concept
FORMAAT : A1
SCHAL : 1:500
DATUM : 14.11.2017
GEWIJZIGD : -

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal 111
1021 KP Amsterdam
T +31(0)20 488 9269
www.studioninedots.nl

PROEFVERKAVELING

LAAG -01

Adviseurs

Bouwhoogten

Renvooi

 gebiedsgrens (Kadastrale kaart
Arnhem D 5605; dwg verstrekt
door Kadaster op dd. 16.11.2016)

 cultuurhistorisch waardevolle
bebouwing

 bouwveld

 margezone

 nieuwe bebouwing

 parkeervoorziening

 entree parkeren
P

 zichtlijnen (richting schoorsteen)

 aandachtspunten
(voor vervolgfase)

*Dit betreft één
van de mogelijke
indelingsvarianten

Studioninedots



Proefverkaveling laag -01
Kaderstellend Masterplan

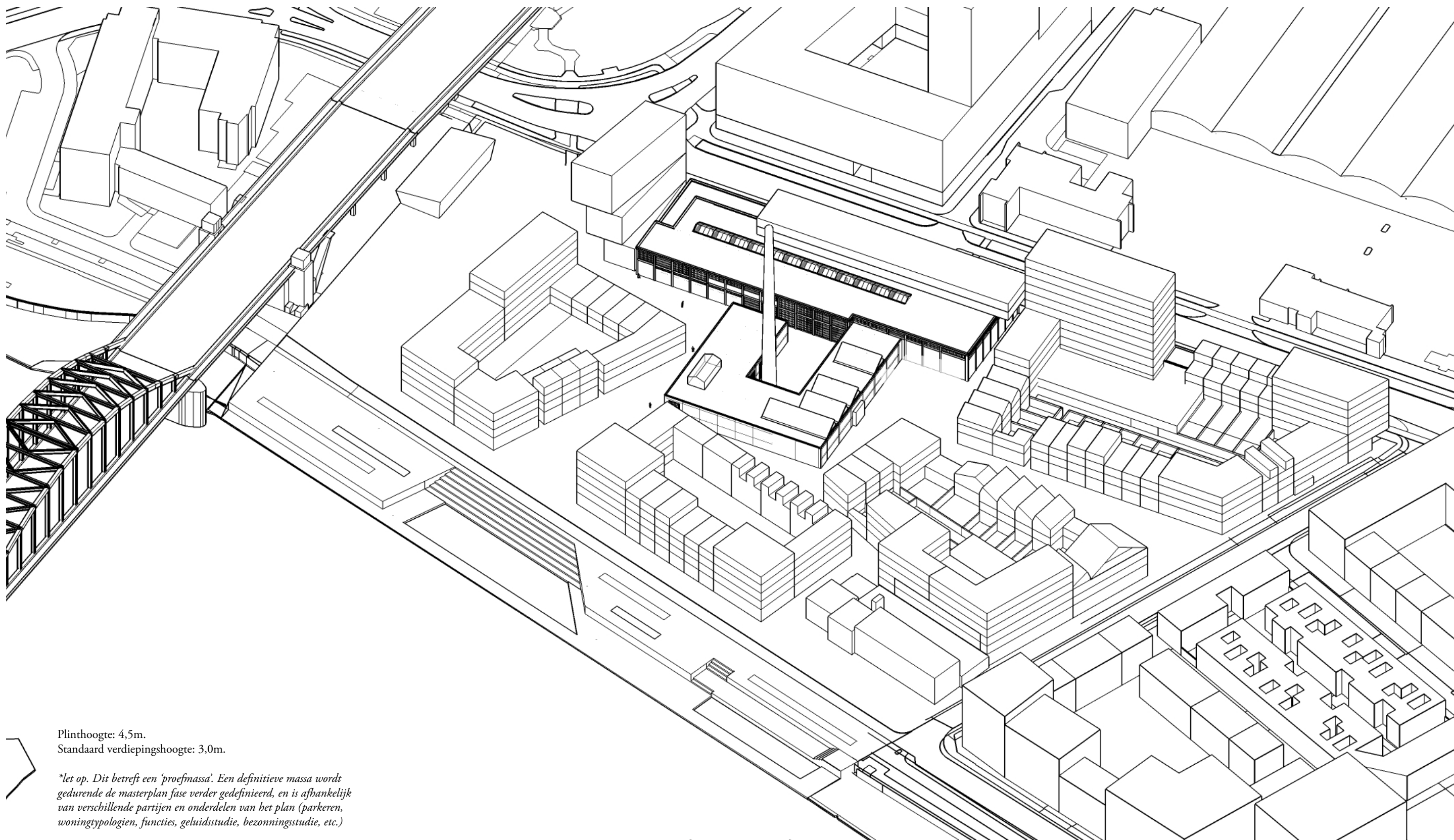
SO 003c

OPDRACHTGEVER : BPH
PROJECT : 16209 De Melkfabriek Arnhem
FASE : SO
STATUS : Concept
FORMAAT : A1
SCHAAI : 1:500
DATUM : 14.11.2017
GEWIJZIGD : -

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal 111
1021 KP Amsterdam
T +31(0)20 488 9209
www.studioninedots.nl

CONCEPT

PROEFMASSA



Plintheogte: 4,5m.
Standaard verdiepingshoogte: 3,0m.

**let op. Dit betreft een 'proefmassa'. Een definitieve massa wordt gedurende de masterplan fase verder gedefinieerd, en is afhankelijk van verschillende partijen en onderdelen van het plan (parkeren, woningtypologieën, functies, geluidsstudie, bezonningsstudie, etc.)*

Studioninedots



PROGRAMMA KAART

Adviseurs

Bouwhoogten

Renvooi

- cultuurhistorisch waardevolle bebouwing
- Wonen ggb
- Wonen app.
- Kleine appartementen of 3-onder-1-kap
- parkeren (zoekgebied)
- korrels

*Dit betreft één van de mogelijke indelingsvarianten

Studioninedots

Programma
Kaderstellend Masterplan

SO 008

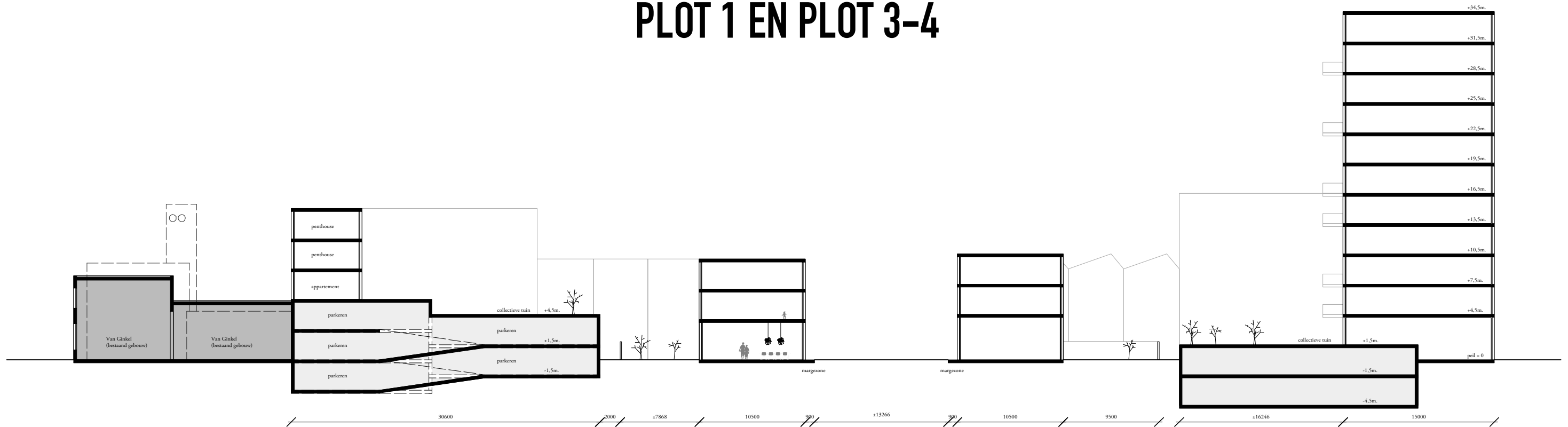
OPDRACHTGEVER : BPD
PROJECT : 16269 De Melkfabriek Arnhem
FASE : SO
STATUS : Concept
FORMAAT : A1
SCHAL : 1:500
DATUM : 14.11.2017
REVISIE : -

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal 111
1021 KP Amsterdam
T +31(0)20 488 9269
www.studioninedots.nl

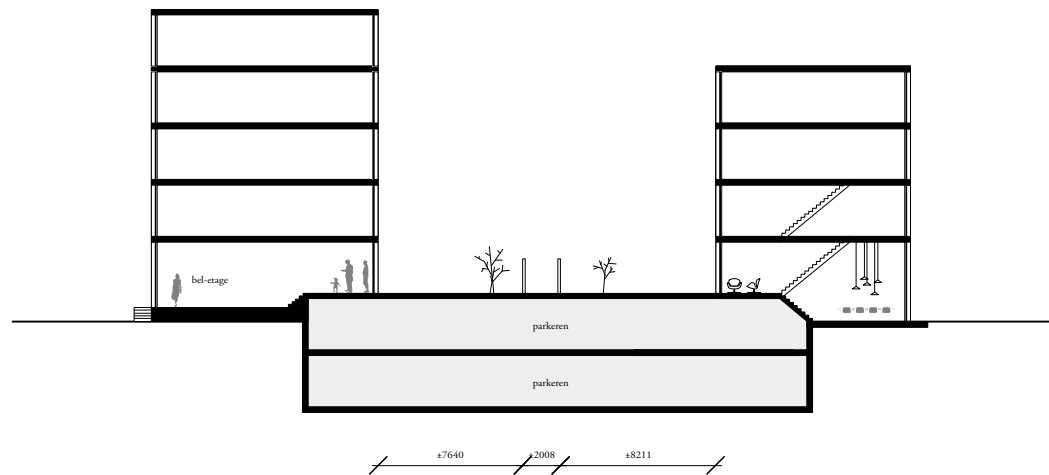
CONCEPT

STEDENBOUWKUNDIGE DOORSNEDEN

PLOT 1 EN PLOT 3-4



Doorsnede
Plot 3-4 noord-zuid



Doorsnede
Plot 1 oost-west

Studioninedots



Stedenbouwkundige doorsneden

SO 010

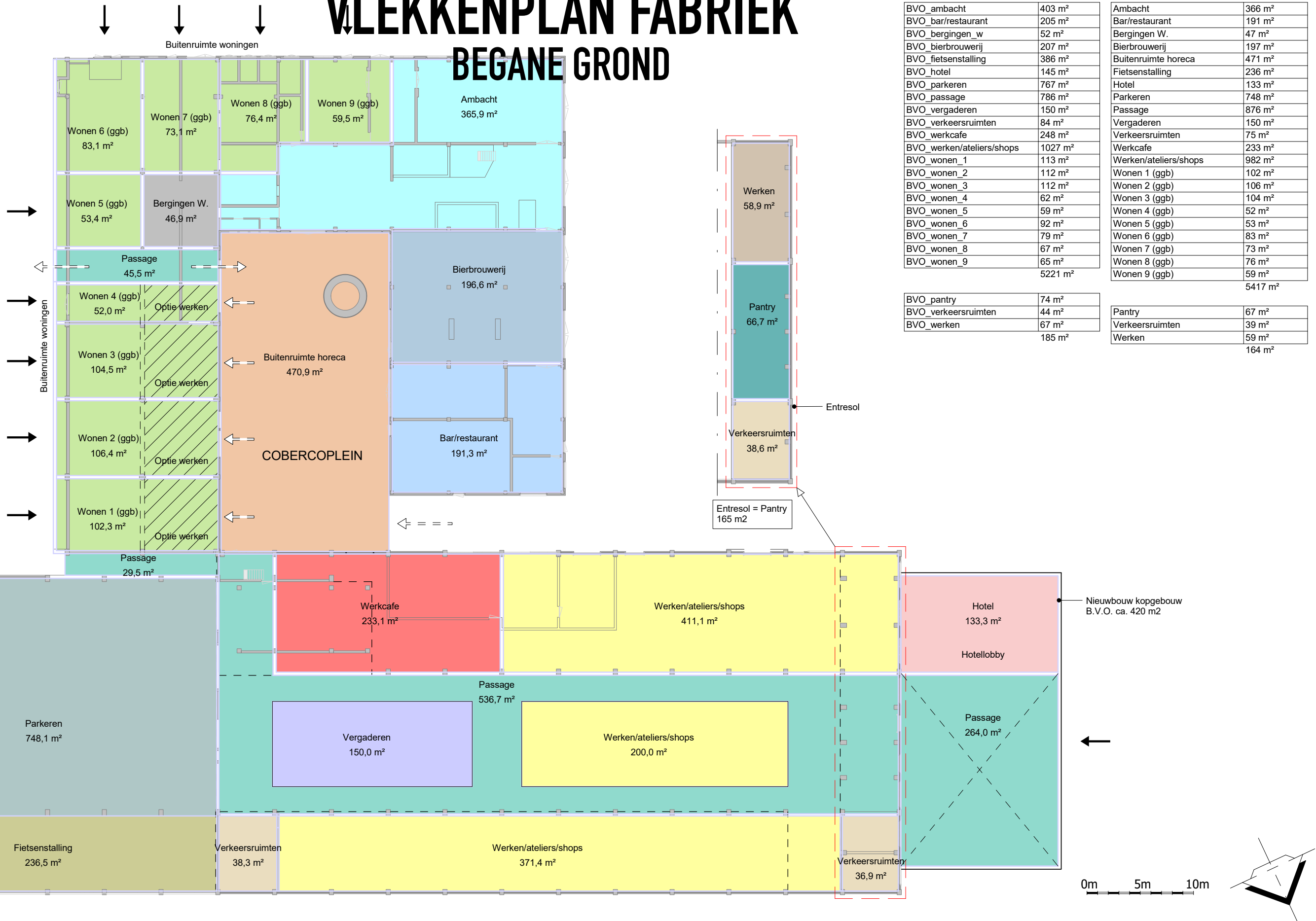
PROJECT : 16269 Melkfabriek
FASE/STATUS : SO concept
FORMAAT/SCHAAL : A3 1:300
DATUM : 27.11.2017

VLEKKENPLAN FABRIEK

BEGANE GROND

Legenda:

- Ambacht
- Bar/restaurant
- Bergingen W.
- Bierbrouwerij
- Buitenruimte horeca
- Fietsenstalling
- Hotel
- Parkeren
- Passage
- Vergaderen
- Verkeersruimten
- Werkcafe
- Werken/ateliers/shops
- Wonen 1 (ggb)
- Wonen 2 (ggb)
- Wonen 3 (ggb)
- Wonen 4 (ggb)
- Wonen 5 (ggb)
- Wonen 6 (ggb)
- Wonen 7 (ggb)
- Wonen 8 (ggb)
- Wonen 9 (ggb)

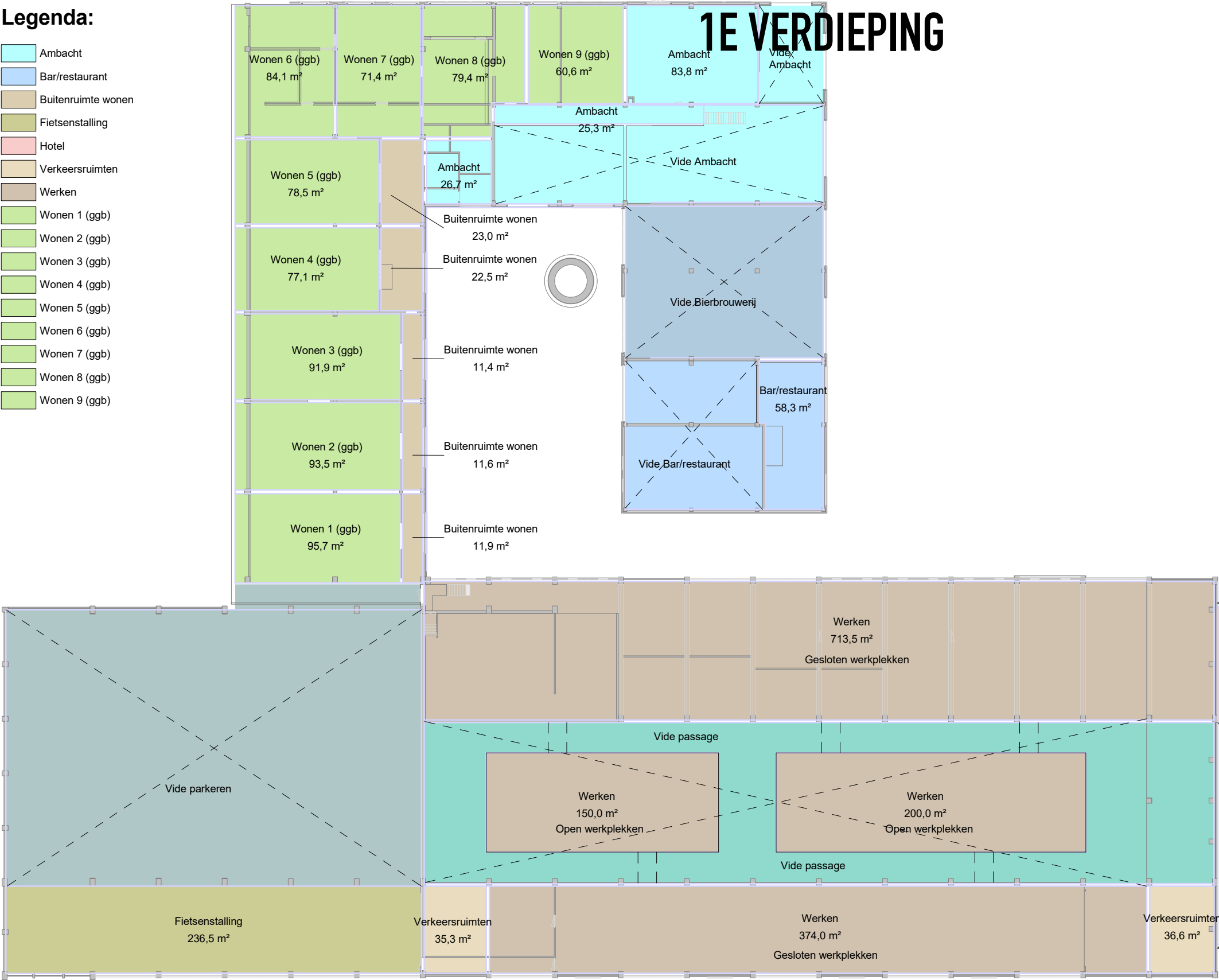


VLEKKENPLAN FABRIEK

1E VERDIEPING

Legenda:

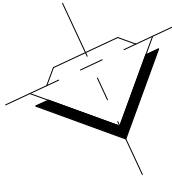
- Ambacht
- Bar/restaurant
- Buitenruimte wonen
- Fietsenstalling
- Hotel
- Verkeersruimten
- Werken
- Wonen 1 (ggb)
- Wonen 2 (ggb)
- Wonen 3 (ggb)
- Wonen 4 (ggb)
- Wonen 5 (ggb)
- Wonen 6 (ggb)
- Wonen 7 (ggb)
- Wonen 8 (ggb)
- Wonen 9 (ggb)



DOMEINEN	BVO	DOMEINEN	GO
BVO_ambacht	149 m²	Ambacht	136 m²
BVO_bar/restaurant	65 m²	Bar/restaurant	58 m²
BVO_fietsenstalling	237 m²	Buitenruimte wonen	80 m²
BVO_hotel	145 m²	Fietsenstalling	236 m²
BVO_werken	1514 m²	Hotel	137 m²
BVO_wonen_1	102 m²	Verkeersruimten	72 m²
BVO_wonen_2	101 m²	Werken	1437 m²
BVO_wonen_3	99 m²	Wonen 1 (ggb)	96 m²
BVO_wonen_4	97 m²	Wonen 2 (ggb)	93 m²
BVO_wonen_5	96 m²	Wonen 3 (ggb)	92 m²
BVO_wonen_6	92 m²	Wonen 4 (ggb)	77 m²
BVO_wonen_7	77 m²	Wonen 5 (ggb)	79 m²
BVO_wonen_8	86 m²	Wonen 6 (ggb)	84 m²
BVO_wonen_9	66 m²	Wonen 7 (ggb)	71 m²
	2927 m²	Wonen 8 (ggb)	79 m²
		Wonen 9 (ggb)	61 m²
			2890 m²

Nieuwbouw kopgebouw
B.V.O. ca. 420 m²

0m 5m 10m

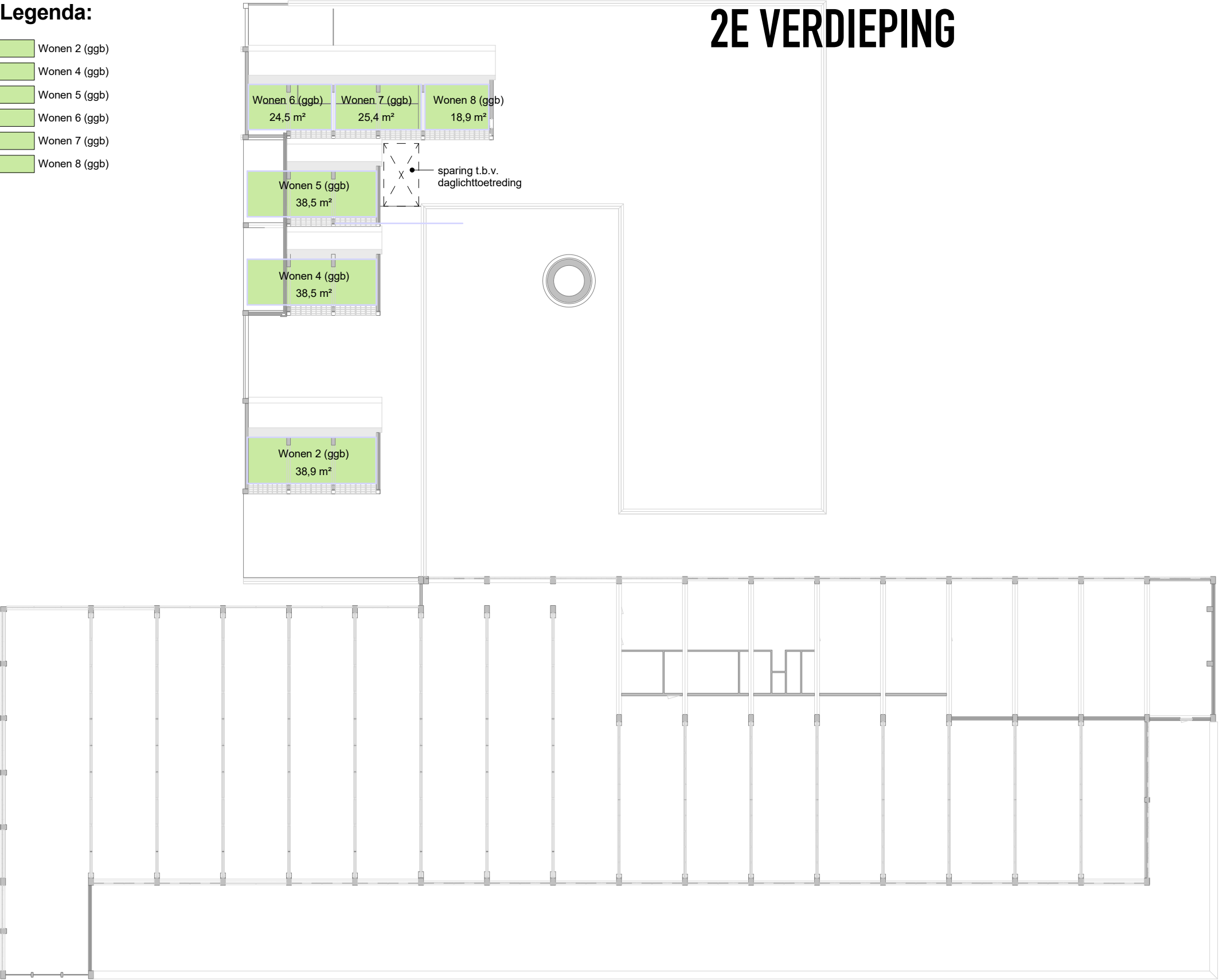


VLEKKENPLAN FABRIEK

2E VERDIEPING

Legenda:

- Wonen 2 (ggb)
- Wonen 4 (ggb)
- Wonen 5 (ggb)
- Wonen 6 (ggb)
- Wonen 7 (ggb)
- Wonen 8 (ggb)

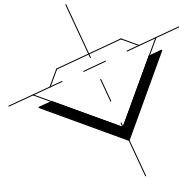


DOMEINEN	BVO	DOMEINEN	GO
BVO_wonen_2	83 m²	Wonen 2 (ggb)	39 m²
BVO_wonen_4	79 m²	Wonen 4 (ggb)	39 m²
BVO_wonen_5	75 m²	Wonen 5 (ggb)	39 m²
BVO_wonen_6	54 m²	Wonen 6 (ggb)	25 m²
BVO_wonen_7	55 m²	Wonen 7 (ggb)	25 m²
BVO_wonen_8	43 m²	Wonen 8 (ggb)	19 m²
390 m²		185 m²	

GO - TOTAAL PER WONING

BOUWLAAG	DOMEINEN	GO
Wonen 1 (ggb)		
00	Wonen 1 (ggb)	102 m²
01	Wonen 1 (ggb)	96 m²
		198 m²
Wonen 2 (ggb)		
00	Wonen 2 (ggb)	106 m²
01	Wonen 2 (ggb)	93 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 2 (ggb)	39 m²
		239 m²
Wonen 3 (ggb)		
00	Wonen 3 (ggb)	104 m²
01	Wonen 3 (ggb)	92 m²
		196 m²
Wonen 4 (ggb)		
00	Wonen 4 (ggb)	52 m²
01	Wonen 4 (ggb)	77 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 4 (ggb)	39 m²
		168 m²
Wonen 5 (ggb)		
01	Wonen 5 (ggb)	79 m²
00	Wonen 5 (ggb)	53 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 5 (ggb)	39 m²
		171 m²
Wonen 6 (ggb)		
00	Wonen 6 (ggb)	83 m²
01	Wonen 6 (ggb)	84 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 6 (ggb)	25 m²
		192 m²
Wonen 7 (ggb)		
01	Wonen 7 (ggb)	71 m²
00	Wonen 7 (ggb)	73 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 7 (ggb)	25 m²
		170 m²
Wonen 8 (ggb)		
01	Wonen 8 (ggb)	79 m²
00	Wonen 8 (ggb)	76 m²
b.k. dakvloer ketelhuis	Wonen 8 (ggb)	19 m²
		175 m²
Wonen 9 (ggb)		
01	Wonen 9 (ggb)	61 m²
00	Wonen 9 (ggb)	59 m²
		120 m²

0m 5m 10m



TELSTAAT

GEBASEERD OP PROEFVERKAVELING 14.11.2017

project: De Melkfabriek Arnhem
fase: Kaderstellend Masterplan KMP
model: Proefverkaveling 14.11.2017
datum: Wednesday 29 November 2017
blad: 1 van 4

[illegible]

Telstaat

project: De Melkfabriek Arnhem
fase: Kaderstellend Masterplan KMP
model: Proefverkaveling 14.11.2017
datum: Wednesday 29 November 2017
blad: 2 van 4

PLOT 3		KAVEL		GEBOUW				BVO		BVO		BVO		BRUTO-->NETTO						AANTALLEN						BEREKENING AANTALLEN WONING / LAAG																
gebouw nr.	type	kavel maat		beuk	diepte	footprint		aantal lagen	bijzonderheden	BOG		parkeren	wonen		wanden isolatie	hal		trap huis		berging		loggia	GBO wonen	factor	ggb		app	-/- berg/ entree		totaal		wand	trap huis	OPP GBO	log-gia		AANTAL / LAAG					
3.01	app	1068	m2	38,5	m1	15	m1	577,5	m2	11	*p		m2		6353	m2	0,86	5463	15	5448	36	5052	6	4788	8	4467	m2	0,70		st.	44	4	40	st.	497	461	107	8	115	4	4,01	
								170	m2	5	*p		m2		850	m2	0,86	731	15	716	30	566	6	506	8	434	m2	0,51		st.	10	1	9	st.	146	116	50	8	58	2	2,00	
3.02	entree																																									
3.03	ggb	96	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3	*p		m2		173	m2	0,86	149						149	0	0,86	1	0				0	0									
3.04	ggb	108	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3	*p		m2		173	m2	0,86	149						149	0	0,86	1	0				0	0									
3.05	ggb	122	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3	*p		m2		173	m2	0,86	149						149	0	0,86	1	0				0	0									
3.06	ggb	135	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3	*p		m2		173	m2	0,86	149						149	0	0,86	1	0				0	0									
3.07	ggb	117	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3	*p		m2		173	m2	0,86	149						149	0	0,86	1	0				0	0									
3.08	app	528	m2		m1		m1	299	m2	7	*p		m2		2093	m2	0,86	1800	15	1785	36	1533	6	1407	8	1256	m2	0,60		st.	21	2	19	st.	257	221	66	8	74	3	2,99	
								147	m2	3	*p				441	m2	0,86	379	0	379	30	289	6	271	5	261	m2	0,59		st.	3	1	2	st.	126	96	91	5	96	1	1,00	
3.09	ggb	104	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3,5	3 lg+kap		m2		202	m2	0,86	174						174	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.10	ggb	104	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3,5	3 lg+kap		m2		202	m2	0,86	174						174	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.11	app	425	m2		m1		m1	291	m2	4			m2		1164	m2	0,86	1001	15	986	30	866	6	794	10	683	m2	0,59		st.	12	1	11	st.	250	220	63	10	73	3	3,02	
3.12	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146						146	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.13	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146						146	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.14	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	4			m2		227	m2	0,86	195						195	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.15	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	4			m2		227	m2	0,86	195						195	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.16	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	4			m2		227	m2	0,86	195						195	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.17	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146						146	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.18	ggb	110	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146						146	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.19	ggb	110	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3			m2		173	m2	0,86	149						149	m2	0,86	1	st.				0	st.									
			m2		m1		m1	34	m2	2			m2		68	m2	0,86	58						58	m2	0,86		st.				0	st.									
3.20	ggb	110	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3			m2		173	m2	0,86	149						149	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.21	ggb	110	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3			m2		173	m2	0,86	149						149	m2	0,86	1	st.				0	st.									
3.22	ggb	110	m2	5,5	m1	10,5	m1	57,75	m2	3			m2		173	m2	0,86	149						149	m2	0,86	1	st.				0	st.									
P3a	parkeer	1513	m2					900	m2	2			1800	m2																												
P3b	parkeer	1250	m2					380	m2	1			380	m2																												
																																								</		

Telstaat

project: De Melkfabriek Arnhem
fase: Kaderstellend Masterplan KMP
model: Proefverkaveling 14.11.2017
datum: Wednesday 29 November 2017
blad: 3 van 4

PLOT 4		KAVEL		GEBOUW						BVO		BVO		BRUTO-->NETTO										AANTALLEN						BEREKENING AANTALLEN WONING / LAAG											
gebouw nr.	type	kavel maat		beuk		diepte	footprint		aantal lagen	bijzonderheden	BOG		parkeren	wonen	wanden isolatie	hal		trap huis		berging		loggia	GBO wonen	factor	ggb		app	-/- berg/ entree		totaal		wand	trap huis	OPP GBO	log-gia		AANTAL / LAAG				
4.01	app	300	m2		m1		m1	160	m2	3	app.		m2		480	m2	0,86	413	15	398	36	290	6	272	10	242	m2	0,50		st.	3	0	3	st.	138	102	92	10	102	1	1,00
								58	m2	1	app.				58	m2	0,86	50							50	m2	0,86					0									
4.02	ggb	208	m2	12	m1	6,5	m1	78	m2	2			m2		156	m2	0,86	134							134	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.03	ggb	109	m2	6	m1	10,5	m1	63	m2	3			m2		189	m2	0,86	163							163	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.04	ggb	113	m2	6	m1	10,5	m1	63	m2	3			m2		189	m2	0,86	163							163	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.05	ggb	117	m2	6	m1	10,5	m1	63	m2	3			m2		189	m2	0,86	163							163	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.06	ggb	120	m2	6	m1	10,5	m1	63	m2	3			m2		189	m2	0,86	163							163	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.07	app	407	m2		m1		m1	251	m2	4			m2		1004	m2	0,86	863	15	848	36	704	6	662	10	593	m2	0,59		st.	8	1	7	st.	216	180	80	10	90	2	2,00
								53	m2	2					106	m2	0,86	91		91	36	91	6	79	10	59	m2	0,55		st.	2		2	st.	46	46	35	10	45	1	1,01
4.08	app	291	m2		m1		m1	260	m2	6	afzoom app.		m2		1560	m2	0,86	1342		1342	36	1126	6	1066	10	966	m2	0,62		st.	12	2	10	st.	224	188	84	10	94	2	2,00
4.09	app		m2		m1		m1	350	m2	3	penthouses		m2		1050	m2	0,86	903		903	36	795	4	771	10	711	m2	0,68		st.	6	0	6	st.	301	265	122	10	132	2	2,01
4.10	app	250	m2		m1		m1	165	m2	4			m2		660	m2	0,86	568	30	538	70	258	6	234	10	194	m2	0,29		st.	4	0	4	st.	142	72	62	10	72	1	1,00
4.11	ggb	145	m2		m1		m1	73	m2	3			m2		219	m2	0,86	188							188	m2	0,86	1	st.			0	st.								
								32	m2	1					32	m2	0,86	28							28	m2	0,86					0	st.								
4.12	ggb	101	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146							146	m2	0,86	1	st.			0	st.								
4.13	ggb	111	m2	5,4	m1	10,5	m1	56,7	m2	3			m2		170	m2	0,86	146							146	m2	0,86	1	st.			0	st.								
P04	parkeer		m2		m1		m1	848	m2	3	parkeergeb.		m2	2544	m2																										
																										281	m2														
												0	m2												4106	m2	0,64		8	st.			32	st.							
												Totaal BVO (excl. parkeren)			6421	m2										Totaal woningen			40		stuks										
PLOT 5/ IN FABRIEK		KAVEL		GEBOUW						BVO		BVO		BVO		BRUTO-->NETTO										AANTALLEN						BEREKENING AANTALLEN WONING / LAAG									
gebouw nr.	type	kavel maat		beuk		diepte	footprint		aantal lagen	bijzonderheden	BOG		parkeren	wonen	wanden isolatie	hal		trap huis		berging		loggia	GBO wonen	factor	ggb		app	-/- berg/ entree		totaal		wand	trap huis	OPP GBO	log-gia		AANTAL / LAAG				
5.01a	ggb	75,6	m2	7,1	m1	10,65	m1	75,615	m2	2	LOFT		m2		151	m2	0,86	130							130	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.01b	ggb	75,6	m2	7,1	m1	10,65	m1	75,615	m2	2	LOFT		m2		151	m2	0,86	130							130	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.02	ggb	99	m2	7,1	m1	14	m1	99,4	m2	2	LOFT		m2		199	m2	0,86	171							171	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.03	ggb	99	m2	7,1	m1	14	m1	99,4	m2	2	LOFT		m2		199	m2	0,86	171							171	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.04	ggb	99	m2	7,1	m1	14	m1	99,4	m2	2	LOFT		m2		199	m2	0,86	171							171	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.05	ggb	99	m2	7,1	m1	14	m1	99,4	m2	2	LOFT		m2		199	m2	0,86	171							171	m2	0,86	1	st.			0	st.								
5.06	ggb	99	m2	7,1	m1	14	m1	99,4	m2	2	LOFT		m2		199	m2	0,86	171							171	m2	0,86	1	st.			0	st.								
overig	horeca							725	m2		Horeca		725	m2																											
overig	werk							2216	m2		Werk		2216	m2																											
overig	comm/detail							1317	m2		Werk		1317	m2																											
overig	passage/ verkeersruimten										Werk		914	m2																											
P05	(fiets)parkeer										parkeren			1390	m2																										
																										159	m2														
												4258	m2		1296	m2									1115	m2	0,86		7	st.			0	st.							
												Totaal BVO (excl. parkeren)			5554	m2										Totaal woningen			7		stuks										
PLOT 6/ NAAST FABRIEK		KAVEL		GEBOUW						BVO		BVO		BVO		BRUTO-->NETTO										AANTALLEN						BEREKENING AANTALLEN WONING / LAAG									
gebouw nr.	type	kavel maat		beuk		diepte	footprint		aantal lagen	bijzonderheden	BOG		parkeren	wonen	wanden isolatie	hal		trap huis		berging		loggia	GBO wonen	factor	ggb		app	-/- berg/ entree		totaal		wand	trap huis	OPP GBO	log-gia		AANTAL / LAAG				
6.01	app		m2		m1		m1	394	m2	8				3152	m2	0,86	2711	15	2696	36	2408	6	2214	10	1911	m2	0,61		st.	32	2	30	st.	339	303	65	10	75	4	4,04	
								532	m2	1			496	m2											283	m2															
												496	m2		3152	m2									2193	m2	0,70		0	st.			30	st.							
												Totaal BVO (excl. parkeren)			3648	m2										Totaal woningen			30		stuks										
PLOT 7/ OP FABRIEK		KAVEL		GEBOUW						BVO		BVO		BVO		BRUTO-->NETTO										AANTALLEN						BEREKENING AANTALLEN WONING / LAAG									
gebouw nr.	type	kavel maat		beuk		diepte	footprint		aantal lagen	bijzonderheden	BOG		parkeren	wonen	wanden isolatie	hal		trap huis		berging		loggia	GBO wonen	factor	ggb		app	-/- berg/ entree		totaal		wand	trap huis	OPP GBO	log-gia		AANTAL / LAAG				
7.01/09	LOFT		m2		m1		m1	950	m2	2	LOFT		m2		1900	m2	0,86	1634	15	1619	36	1547	6	1511	10	1411	m2	0,74		st.	6	0	10	st.			141				
												0	m2		1900	m2									1411	m2	0,74		0	st.			10	st.							
												Totaal BVO (excl. parkeren)			1900	m2										Totaal woningen			10		stuks										

Telstaat

project: De Melkfabriek Arnhem
fase: Kaderstellend Masterplan KMP
model: Proefverkaveling 14.11.2017
datum: Wednesday 29 November 2017
blad: 4 van 4

[illegible]

PARKEERNORM & REGELING DUBBELGEBRUIK

Programma proefverkaveling									
	Omvang	Norm							
Appartement klein excl. bezoek (<75 m2)	97	0,7 woning	67,9						
Appartement middel excl. bezoek (75 - 120 m2)	108	1 woning	108						
Appartement groot excl. bezoek (>120 m2)	16	1,3 woning	20,8						
Grondgebonden woning excl. Bezoek	50	1,2 woning	60						
Commercieel / detailhandel	2183	3 100 m2 bvo	65,49						
Horeca	725	6 100 m2 bvo	43,5						
Werken	2216	2 100 m2 bvo	44,32						
Bezoekers van woningen	271	0,3 woning	81,3						
		Totaal	491,31						
Aanwezigheidspercentages									
	Werkdag					Zaterdag		Zondag	
	ochtend	middag	avond	koopavond	nacht	Middag	avond	middag	
Woningen (bewoners)	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%	
Woningen (Bezoekers)	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%	
Commercieel / Detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	100%	
Horeca	30%	40%	90%	90%	0%	75%	100%	75%	
Werken	100%	100%	50%	5%	0%	0%	0%	0%	
Parkeerbehoefte met doortelling dubbelgebruik									
	Werkdag					Zaterdag		Zondag	
	ochtend	middag	avond	koopavonc	nacht	Middag	avond	middag	
Appartement klein excl. bezoek (<75 m2)	34	34	61	54	68	41	54	48	
Appartement middel excl. bezoek (75 - 120 m2)	54	54	97	86	108	65	86	76	
Appartement groot excl. bezoek (>120 m2)	10	10	19	17	21	12	17	15	
Grondgebonden woning excl. Bezoek	30	30	54	48	60	36	48	42	
Commercieel / detailhandel	20	39	7	49	0	65	0	65	
Horeca	13	17	39	39	0	33	44	33	
Werken	44	44	22	2	0	0	0	0	
Bezoekers van woningen	8	16	65	57	0	49	81	57	
Totaal	213	246	364	353	257	301	330	335	
De aanwezigheidspercentages zijn conform CROW publicatie 317, met uitzondering van de horeca. Die zijn binnen CROW niet voorhanden, maar zijn gebaseerd op de expertise van Goudappel Coffeng. De aanwezigheid voor detailhandel is voor zondagmiddag opgeplust naar 100%, omdat de detailhandel op zondag open mag zijn.									

COLOFON

ONTWERP:

Studioninedots
Gedempt Hamerkanaal 111
021 KP Amsterdam
T: +31 (0)20 4889269
www.studioninedots.nl

DELVA Landscape Architects
Hoogte Kadijk 71
1018 BE Amsterdam
T: +31 (0)20 220 90 78
www.delva.la

IN OPDRACHT VAN:

BPD Ontwikkeling BV
Regio Noord-Oost & Midden
De Brand 30
3823 LK Amersfoort
Postbus 1
3800 AA Amersfoort
T: +31 (0)33 4534136
www.bpd.nl

BOEi | restaureren en herbestemmen van cultureel
erfgoed
Daam Fockemalaan 22
3818 KG Amersfoort
Postbus 2641
3800 GD Amersfoort
T: +31 (0)33 760 0660
www.boei.nl

Gemeente Arnhem
Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ Arnhem
Postbus 9200
6800 HA Arnhem
T: +31 (0)26 377 3757
www.arnhem.nl

www.demelkfabriek-arnhem.nl



Studioninedots



