

PALMBOUT
Urban Landscapes.

Roerdelta.

Stedenbouwkundig Plan, fase 1
1 april 2010

PALMBOUT
Urban Landscapes.



PALMBOUT
Urban Landscapes.

Roerdelta.

Stedenbouwkundig Plan, fase 1

1 april 2010





INHOUD

	INLEIDING	04
1	AANLEIDING EN GESCHIEDENIS	06
1.1	DE OPGAVE	10
1.2	STEDENBOUWKUNDIGE ACHTERGROND	12
1.3	LOCATIE NU	14
1.4	DE HISTORIE BELICHT	16
1.5	GENIUS LOCI	18
2	RUIMTELIJKE OPZET ROERDELTA	20
	DE PLANKAART	22
2.1	GENIUS LOCI ALS UITGANGSPUNT	24
2.2	RUIMTELIJKE STRUCTUUR	26
2.3	TWEE GEZICHTEN	28
2.4	INFRASTRUCTUUR	30
2.5	OPENBARE RUIMTE	32
3	DEELGEBIEDEN EN BEELDKWALITEIT	46
3.1	ONDERVERDELING DEELGEBIEDEN	48
3.2	LINDANUSSINGEL, WONEN RONDOM DE ECI	50
3.3	LOESBLEIK, SCHAKEL MET DE STAD	60
3.4	PARK AKCROSS, VENSTER OP DE ROER	66
3.5	STEELEILAND, VERBORGEN OASE	74
4	ASPECTKAARTEN EN GRONDEXPLOITATIE	82
4.1	BRUTO-NETTO PLANGEBIED	84
4.2	GEBOUWD PROGRAMMA	86
4.3	TE HANDHAVEN BESTAANDE BEBOUWING EN MONUMENTEN	88
4.4	INFRASTRUCTUUR	90
4.5	PARKEREN	92
4.6	GROEN	94
4.7	BOUWHOOOGTE	96
4.8	PROFIELEN	98
	COLOFON	108

01 inleiding

De ontwikkeling van de Roerdelta kent een lange aanloop. In het Masterplan, waarmee voor heel Roerdelta in 2001 door de gemeente Roermond werd ingestemd, werden de ambities vastgelegd om het gebied rondom de Roerdelta als een volwaardig stadsdeel aan de stad vast te knopen, de Roer toegankelijker te maken en een nieuw verbond met de Maas aan te gaan. Dit was bedoeld als het kader voor een stapsgewijze uitwerking en uitvoering per deelgebied. Nadien is het project Roerdelta om diverse redenen stilgelegd.

In 2007 kwam er een versnelling omtrent een van de belangrijkste projecten binnen de Roerdelta, namelijk de ontwikkelingen betreffende de ECI. Dit was een aanleiding om de draad weer op te pakken, en om in eerste instantie deelgebied Roerdelta-Oost (fase 1) verder uit te werken. Hierin zijn nieuwe kansen en inzichten verwerkt.

Dit heeft geresulteerd in het voorliggende stedenbouwkundige plan voor Roerdelta fase 1, in de geest van het masterplan, maar met een gewijzigde uitvoering. Het stedenbouwkundige plan bevat een precieze uitwerking, zowel in de plankaart (openbare ruimte en de verkaveling) als in de grondexploitatie en het beeldkwaliteitsplan.

De ontwikkeling van de Roerdelta is sinds het begin een initiatief van de projectgroep Roerdelta, een samenwerking tussen de gemeente Roermond en Roerdelta BV.

Leeswijzer

Dit boekwerk van het stedenbouwkundige plan voor Roerdelta-Oost bestaat uit vier delen. Aan de hand hiervan wordt het plan uitgelegd.

- Introductie plangebied en de recapitulatie van de belangrijkste thema's uit het masterplan, die leidend zijn voor het plan.
- De ruimtelijke opzet van het stedenbouwkundige plan aan de hand van een vijftal ontwerp principes. Hieruit volgt het ruimtelijke raamwerk van de openbare ruimte.
- In deel drie gaan we in op de bouwvelden en de invulling hiervan. Belangrijk onderdeel in dit hoofdstuk is de beeldkwaliteit van de verschillende deelgebieden.
- Divers feitenmateriaal omtrent het stedenbouwkundig plan, zoals de verschillende aspecten en de daarbij behorende tetschema's, zijn in het laatste hoofdstuk bijeen gebracht.





AANLEIDING EN GESCHIEDENIS



1.1 DE OPGAVE

DOELSTELLING

Waar de Roerdelta tot voor kort door bedrijvigheid werd gekenmerkt, ligt nu een gebied zonder duidelijke invulling. De oude industrie heeft haar functie verloren of is vertrokken naar elders. Er zijn nog maar weinig nieuwe functies voor in de plaats gekomen. Het is echter een gebied met grote potenties: aan de ene kant ligt het tegen de binnenstad aangeschurkt en aan de andere kant stroomt de Roer langs. Op dit moment is er weinig contact tussen het centrum van Roermond en de rivier die de stad haar naam geeft. Alleen op het punt waar de voorstad via de oude Steenen Brug een verbinding met de stad maakt, daar heeft de stad een typerend gezicht naar de Roer, met de kathedraal op de achtergrond. De Roer stroomt geïsoleerd langs de stad verder. Met de ontwikkeling van de Roerdelta is de kans ontstaan om die verbinding te maken en de Roer weer toegankelijk voor de stad te maken.

De doelstelling van het plan Roerdelta is dus tweeledig: een nieuwe invulling geven aan een gebied dat zijn functie heeft verloren en tegelijkertijd een verbinding leggen tussen de binnenstad van Roermond en de Roer.

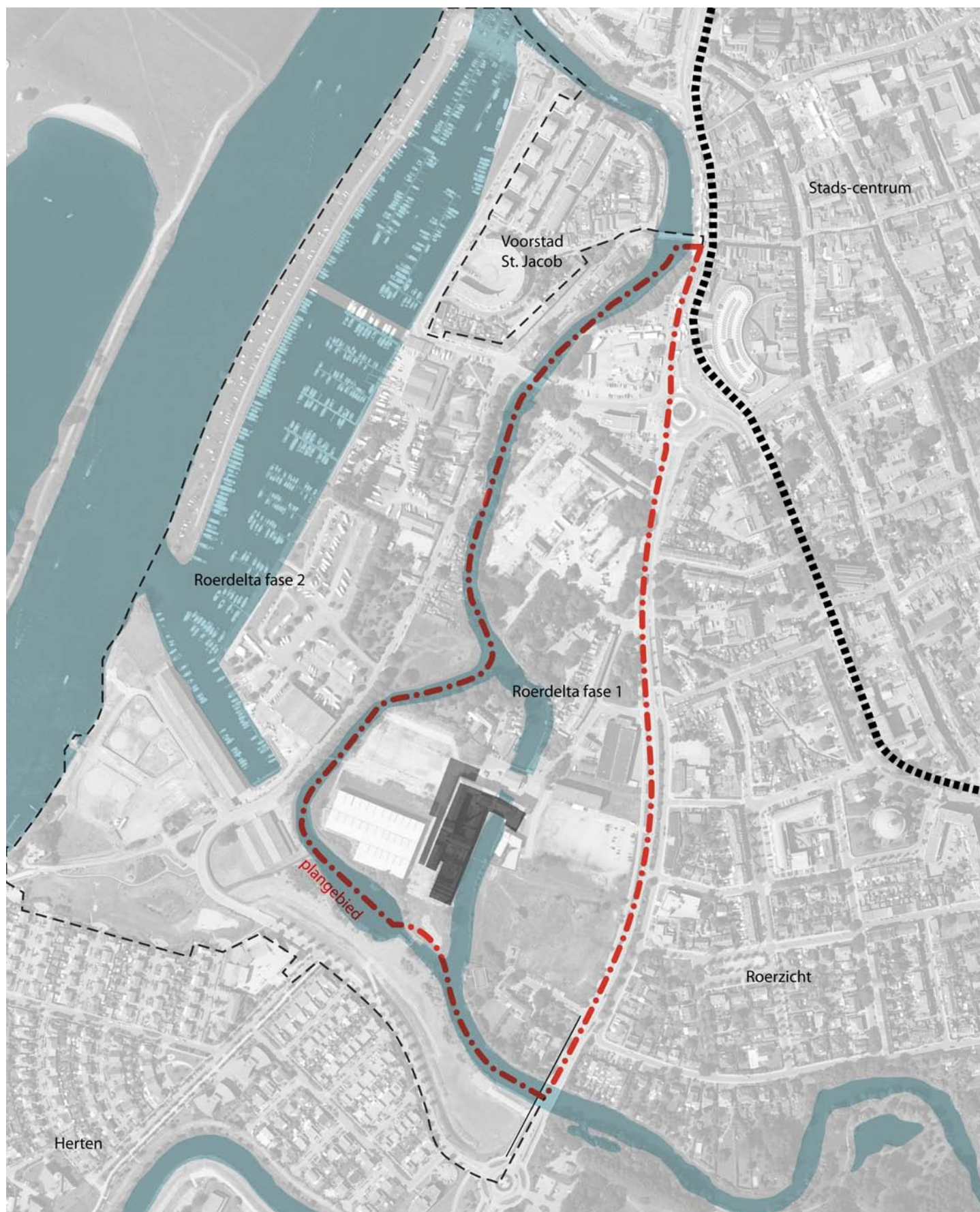
RANDVOORWAARDEN

Aan het plan wordt een aantal belangrijke randvoorwaarden opgelegd.

- integrale ontwikkeling: combineren woon-, werk- en culturele functies;
- Roerdelta krijgt voornamelijk een woonfunctie;
- levendig en aantrekkelijk stadsdeel;
- hoge kwaliteit architectuur en stedenbouw;
- hoogwaardig woongebied, gerelateerd aan stad en water;
- trekpleister voor cultuur en recreatie;
- optimale zorg voor ecologie, milieuvriendelijkheid en duurzaamheid;
- inpassen industrieel en cultureel erfgoed;
- financiële haalbaarheid.

PROGRAMMA VAN EISEN

Veel stedenbouwkundige plannen krijgen bij aanvang een uitgebreid programma van eisen mee. Hierin wordt dan precies aangegeven hoeveel woningen, kantoren, etc. in het ontwerp gerealiseerd moeten worden. Van tevoren kan zo worden bepaald of het plan (financieel) haalbaar is. In dit geval was dit niet zo, de ontwikkeling van Roerdelta werd niet vooraf gestuurd door harde getallen. De kwaliteiten van het gebied zijn leidend. Het ontwerp is gedurende het proces van ontwikkeling meermaals onderzocht en bijgestuurd om de haalbaarheid van het plan te garanderen.



1.2 STEDENBOUWKUNDIGE ACHTERGROND

Bij het opstellen van het plan voor Roerdelta fase 1 kon geleund worden op het Masterplan Roerdelta, in 2001 opgesteld door Palmboom & van der Bout. Door verschillende omstandigheden is dit plan niet uitgevoerd.

Het Masterplan had als uitgangspunt dat er drie parallelle zones langs de Roer liepen, met ieder een eigen karakteristiek. Ten eerste is er de historische binnenstad, met flauw gebogen straten en aangesloten gevelwanden. Ten tweede is er de Voorstad St. Jacob, los gelegen van de stad en gekenmerkt door een kavelsgewijze lintbebouwing; geconcentreerd rondom het pleintje Overburgge, maar al snel overgaand in een landelijk patroon waarin huizen en tuinen elkaar afwisselen. Daartussenin ligt de Roervallei met resten van velden en paden waar grootschalige objecten als het ECI-complex liggen. De eigenschappen van elke zone werden als uitgangspunt genomen en per zone op haar eigen manier versterkt.

Een combinatie van veranderingen in de situatie en voortschrijdend inzicht gaven aanleiding om het oude plan aan te passen. Belangrijkste punt is de impuls die aan het ECI-complex wordt gegeven door de omvorming van het ECI-pand tot een cultuurcluster.

Daarnaast krijgt de hoogwaterproblematiek een andere oplossing. In plaats van de

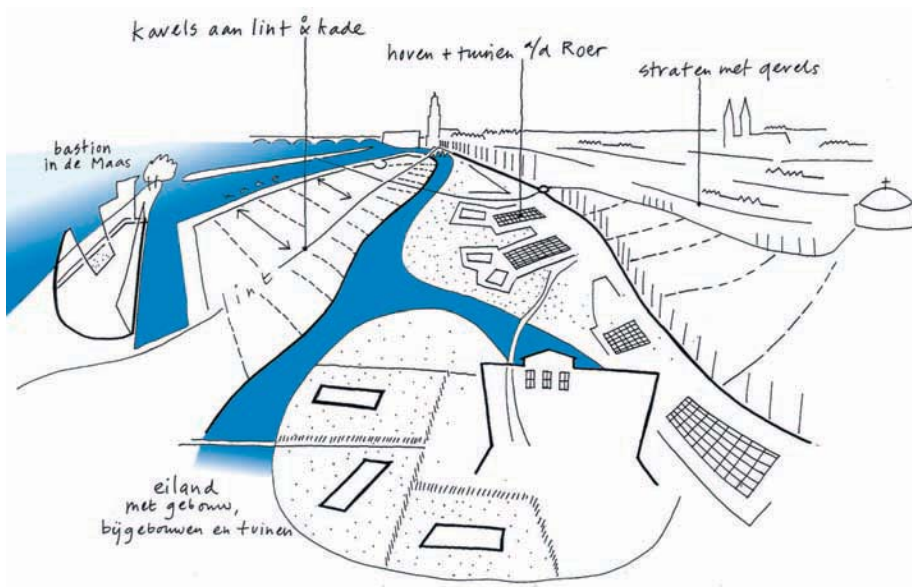
multifunctionele bescherm laag die eerder voorzien was, wordt het gebied droog gehouden door twee recentelijk geplaatste stuwen in combinatie met de verhoging van de Maaskade. Bij hoogwater van de Roer of de Maas kunnen deze gesloten worden. Hierdoor kan heel Roerdelta fase 1 worden gevrijwaard van hoogwater en hoeft er alleen rekening gehouden te worden met kwel en regenwater. De gebieden in de tweede fase, de Maaskade en het Shelleiland, hebben een andere vorm van bescherming nodig. De bodemvervuiling bleek ook een grondige aanpak te vragen. Met name de grond op het Akcross-terrein is verontreinigd. Hier is dan ook minder nadruk op de woonfunctie gelegd.

Als laatste aanleiding moet de 'genius loci' genoemd worden: de behoefte aan een grotere inbreng van karakteristieke elementen in het plan en een betere inpassing van bestaande bebouwing. Al met al genoeg redenen het Masterplan op deze punten een revisie te geven.

Tijdens het opstellen van het nieuwe plan was het tevens mogelijk om

nieuwe ontwikkelingen mee te nemen. Langzamerhand begint duidelijk te worden dat in de Roerdelta de laatste kans ligt om een stadspark nabij de binnenstad te realiseren. Dit inzicht hangt samen met de bodemproblematiek. Het realiseren van een park biedt hier uitkomst. Ook een beter zicht op de concrete invulling van het ECI-complex geeft aanleiding het oude plan aan te passen. Met name de ligging van de entree en het bijbehorende plein heeft verregaande gevolgen voor de opzet van het stedenbouwkundige plan. Met het passeren van de jaren is ook de marktsituatie veranderd. Dit betekent dat in het nieuwe plan minder appartementen worden gebouwd. Daarvoor in de plaats zijn grondgebonden woningen gekomen.

Een aantal belangrijke elementen uit het eerdere plan is behouden gebleven. De

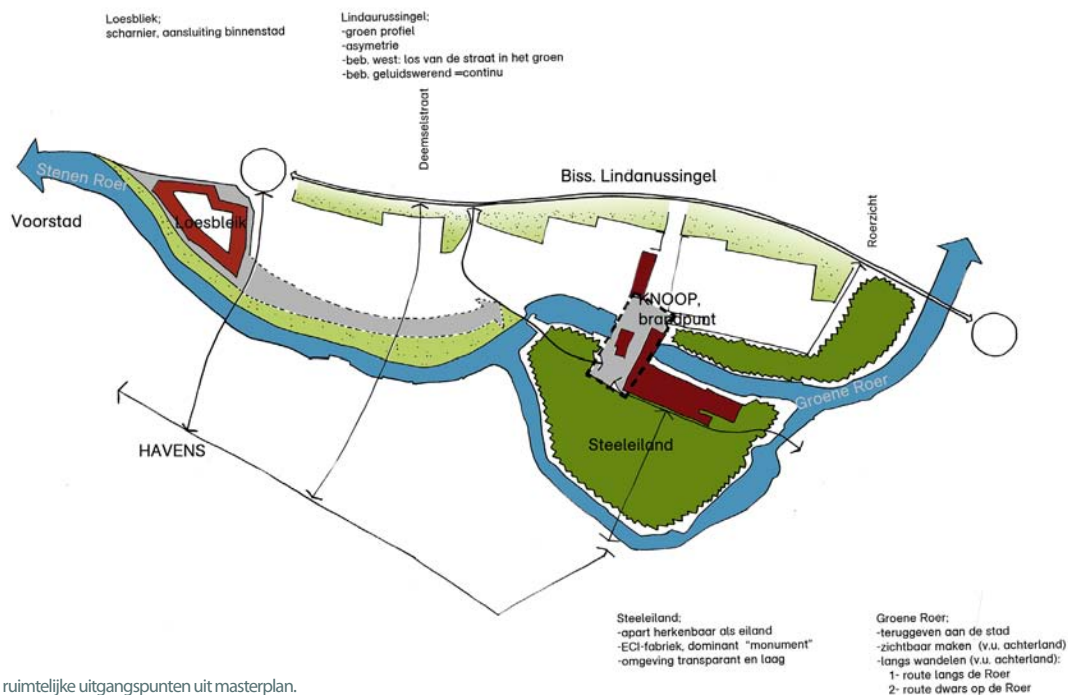


ruimtelijk concept masterplan.

situatie rondom Loesbleik is onveranderd, zodoende is de opzet van dit plandeel weinig veranderd. De inzet van het Masterplan om een groene Roer te maken waar een route langs loopt zijn nog steeds relevant voor de stad. De gedachte om van het Steeleiland een groen woongebied te maken is gebleven, al is de opzet gewijzigd. De ECI blijft de spil van het gebied, als een krachtig herkenningspunt en cultureel brandpunt.



Masterplankaart 2001.



ruimtelijke uitgangspunten uit masterplan.

1.3 LOCATIE NU

Op dit moment ligt de Roerdelta er verlaten bij. Wie er rondloopt ziet voornamelijk braakliggend terrein, dat wordt gebruikt als overloop voor het parkeren in de binnenstad. Een aantal oude bedrijven is nog aanwezig, her en der is nog wat activiteit te bespeuren. In en naast de ECI hebben zich moderne kantoren gevestigd. Dit geeft de eerste dynamiek in de verandering van het gebied aan. De ontwikkeling van de Roerdelta bevindt zich momenteel in een tussenfase. De industrie is vertrokken maar de nieuwe invulling laat nog op zich wachten.

Achter en tussen deze industrie in transitie kan de oplettende waarnemer verborgen kwaliteiten vinden. Het contact met de Roer zorgt voor pittoreske verrassingen. Bijvoorbeeld op de kop van het Steeleiland met oude woningen waar het groen over de muren heen komt. Of daar waar een kleine strook Roerzicht zich in het gebied doorzet en villa's aan de Roer liggen omringd door ruime tuinen. Ook de overige bestaande bebouwing op het Akcross-terrein heeft zijn eigen kwaliteit.



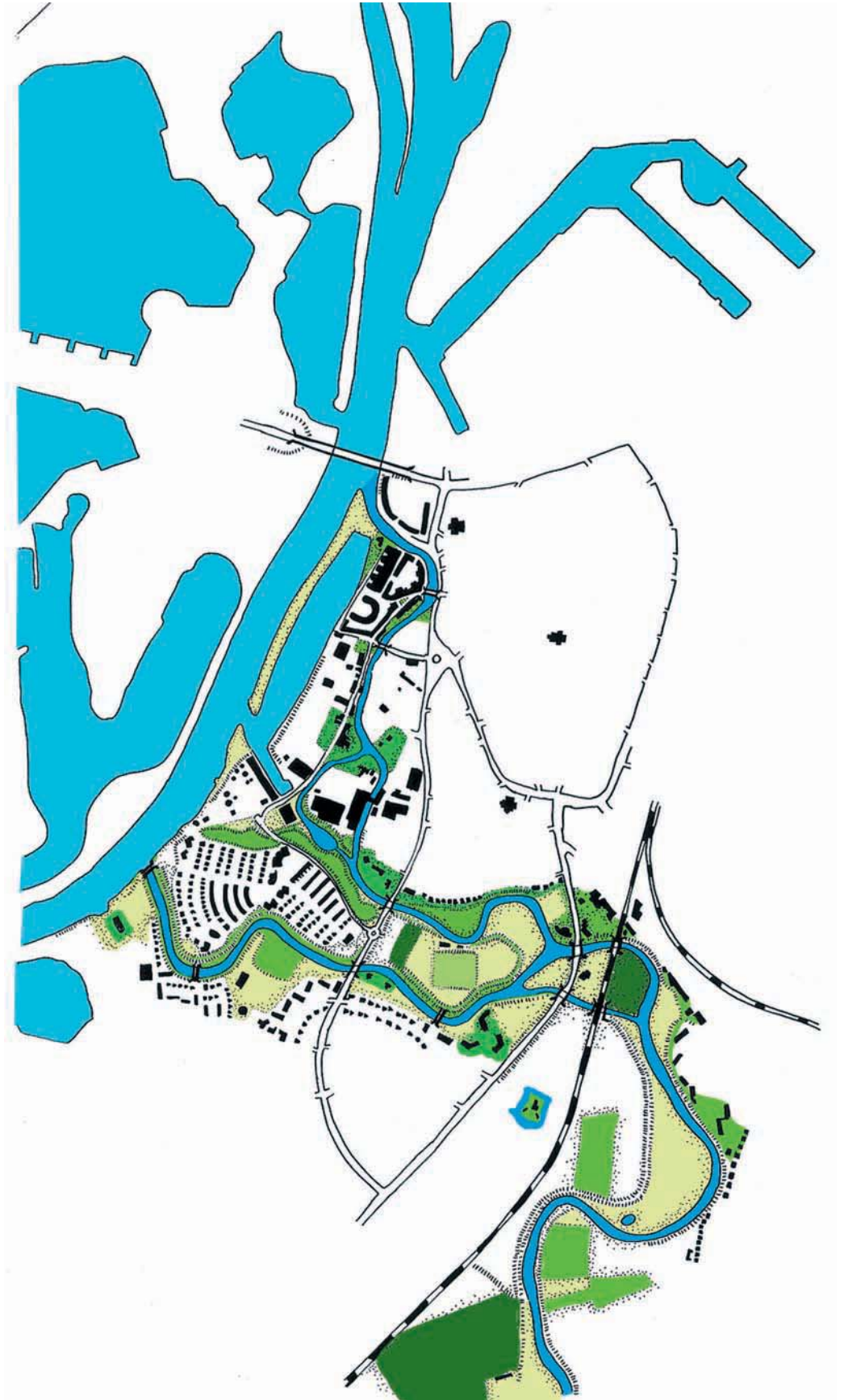
deelgebieden binnen de Roerdelta.



de Roer met zicht op de binnenstad, rechts ligt Loesbleik.



kantorenvleugel van de ECI.



In tegenstelling tot het beweeglijke waterlandschap vertoont de historische binnenstad een opvallende vormvastheid. De vorm van de omwalling is nog goed herkenbaar en de bebouwing volgt kavelgewijs het verloop van de licht gebogen straten. Hier en daar doemen grootschalige hovencomplexen of kerken op.

Het raakvlak van stad en water heeft zich eeuwenlang geconcentreerd aan de bocht van de Roerkade; het is vrijwel de enige plek, samen met de Pastoorswal, waar de oude binnenstad zich naar het landschap toekeert. Hier klonteren de iconen van de stad Roermond – de Roer, de kade, de Steenen Brug, de stadshuizen en de kathedraal – samen tot een ijzersterk beeld.

De rivier de Roer is van een totaal andere orde dan de Maas. De Maas is grootschalig en weids, onderdeel van het grindgatenlandschap, begeleid door industrieën, energiecentrales en grote bruggen. De Roer is kleinschalig, landelijk en intiem, met sterke curven ingebed in het landschap; een landelijk karakter dat zich vanaf het buitengebied voortzet tot in het hart van de stad, precies tot aan de eerdergenoemde Steenen Brug. Van oudsher maakten de verschillende

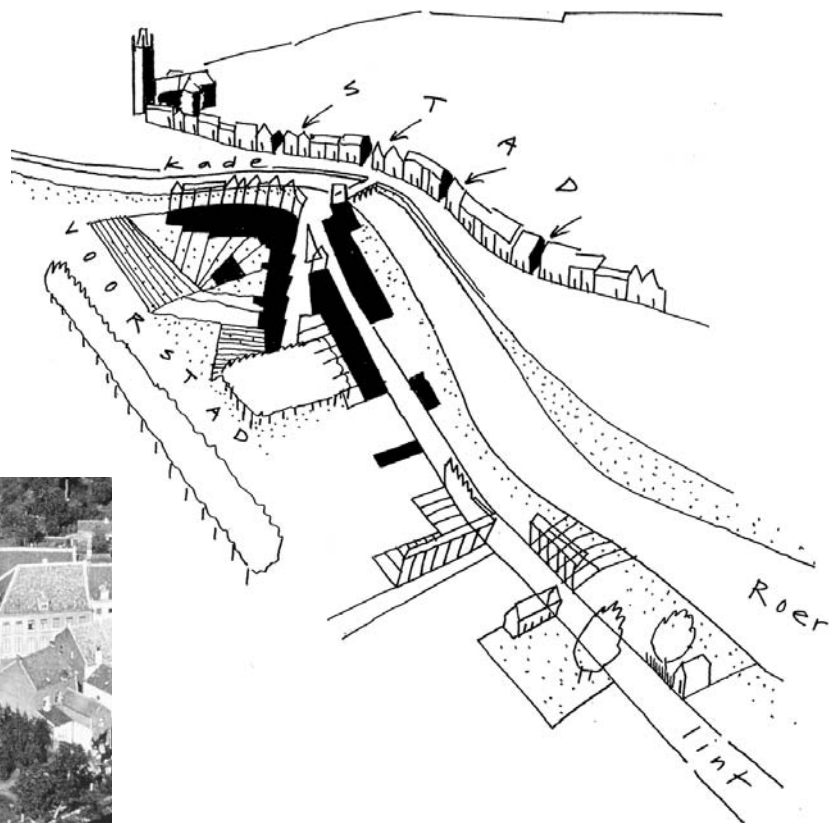
vertakkingen van de Roer dit gebied tot een eilandenrijk. De eilanden lagen terzijde van de paden en wegen die de stad met het omringende landschap verbonden. Zij werden ingenomen door nuts- en siertuinen en enkele verspreide bouwwerken. Over het water heen waren al in een ver verleden watermolens gebouwd die de eilanden aan het vasteland verankerden.

In de twintigste eeuw zijn de watermolens uitgegroeid tot grote fabrieken; het ECI-complex is samen met de waterkrachtcentrale daarvan de stille getuige. Het stelsel van paden en velden is vervangen door een verkaveling van straten en woonblokken tussen Deemselstraat en Roerzicht. De Bisschop Lindanussingel is aangelegd en de Molenbeek, een van de zijtakken van de Roer, is gedempt. De eilanden zijn bij de stad getrokken, alleen het Steeleiland heeft zijn eilandkarakter behouden.

Tussen de Bisschop Lindanussingel en de Roer werd de beschikbare ruimte

opgevuld door grote complexen zoals de Akcrossfabriek, met een rationeel rechthoekig patroon van fabriekshallen dat zich van het verloop van de rivierstromen weinig aantrok en daardoor relatief los in het stedelijk landschap lag. Het grootste deel van deze bebouwing is inmiddels weer gesloopt. Niettemin zijn met name rondom het Steeleiland nog de resten te vinden van de oude, flauw met het landschap meeslingerende wegen en paden, met de begeleidende kleinschalige pandsgewijze bebouwing.

Ten zuiden van het plangebied zijn de laatste decennia omvangrijke woonwijken tot stand gekomen. De wijk Hammerveld is op een eiland tussen de Roer en de Hambeek gebouwd. Het landschappelijk karakter van de Roer is ingesnoerd geraakt. De Roervallei ligt niet meer buiten of aan de rand van de stad, maar is in het stedelijk gebied komen te liggen.



1.5 GENIUS LOCI

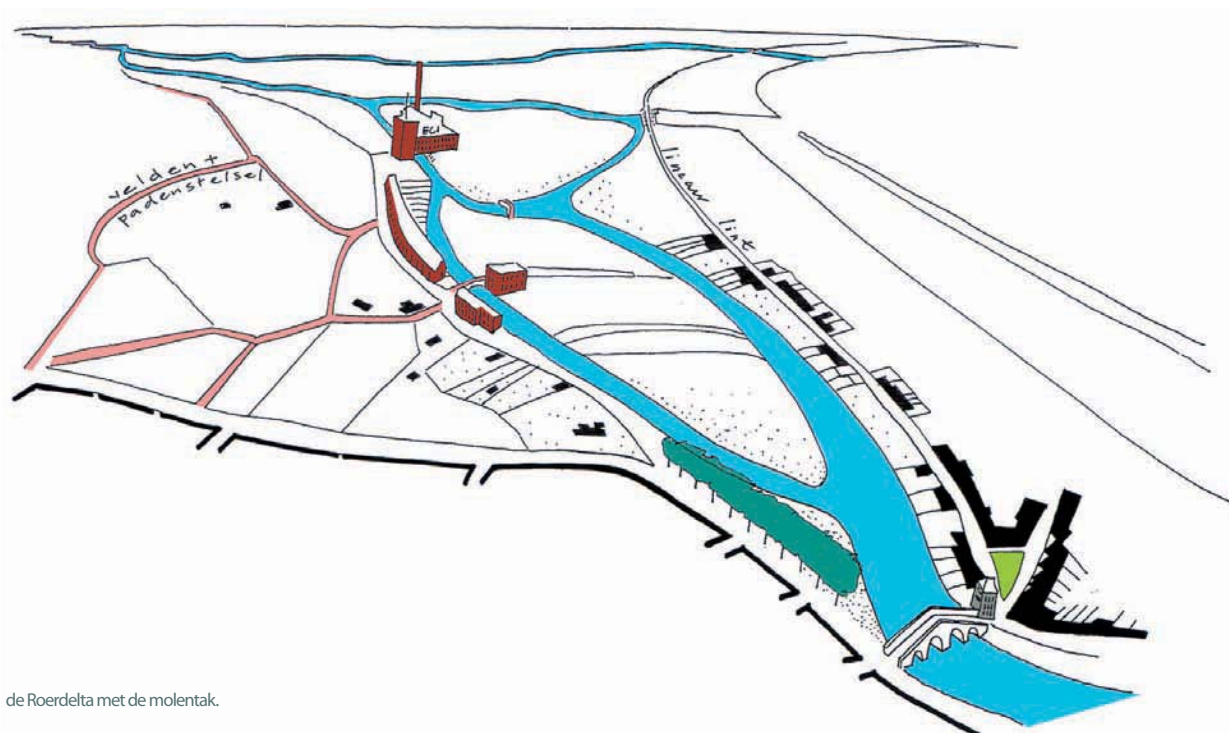
Het begrip 'genius loci' wordt gebruikt om de eigenheid van een plek aan te duiden. De eigenheid van de Roerdelta ligt in het samengaan van landschap en het industrieel verleden. De monding van de Roer in de Maas vormt een delta, waar vroeger nog meer vertakkingen aan zaten. De sporen van sommige oude vertakkingen zijn nog steeds licht zichtbaar. Zo is de Molentak in het gebied nog terug te vinden dankzij de bebouwing aan de Molenweg.

De eerste vorm van gebruik van dit deel van de Roerdelta is terug te vinden in de lusthoven die door de rijke Roermondenaars langs de oevers van de Roer werden aangelegd. Deze lusthoven, met hun vaak geometrische structuur, zijn in de loop van de tijd versteend tot industrie- en fabriekscomplexen. Het beeld en het karakter van het gebied zijn hierdoor drastisch gewijzigd hoewel de rechthoekige structuren nog steeds zichtbaar zijn.

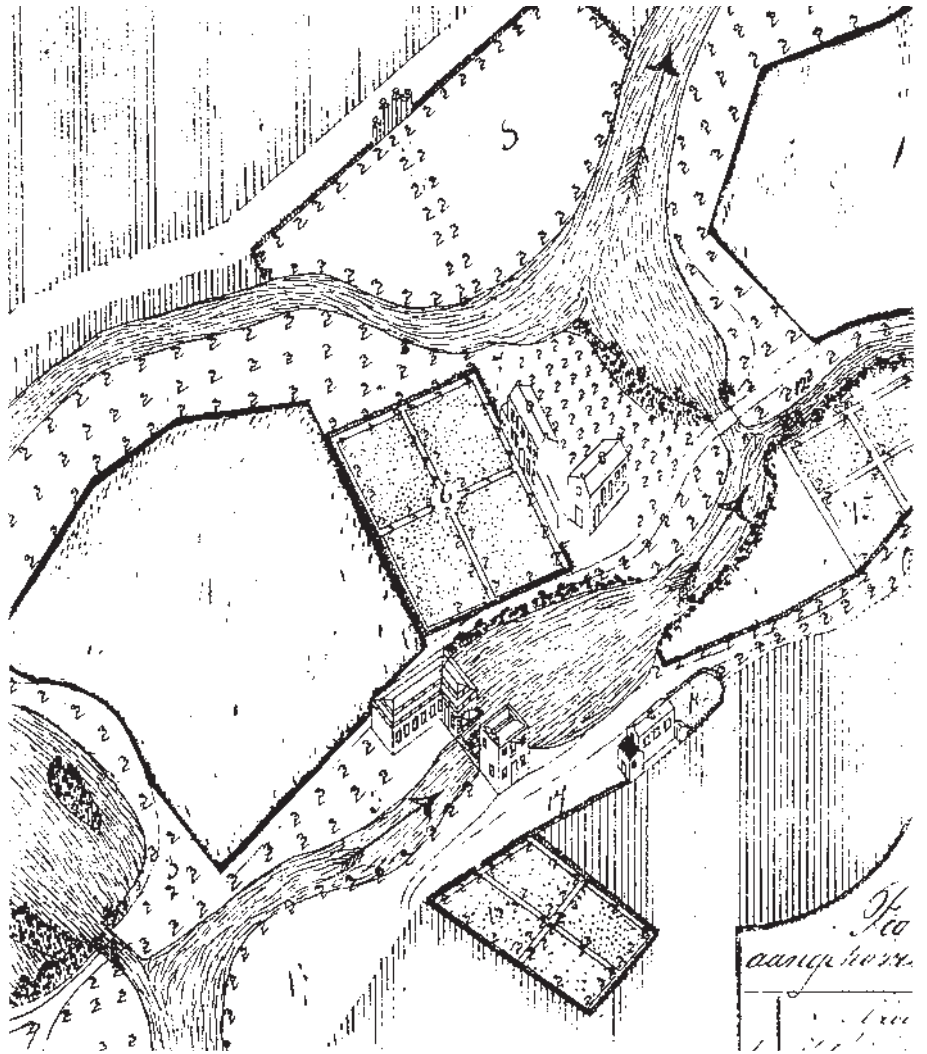
Het industrieel verleden, verbonden aan de Roer, heeft ook een belangrijke stempel gedrukt op het karakter van de plek. Het ECI-complex geeft daar het meest uitgesproken uitdrukking aan. De waterkrachtcentrale overspant de rivier en de toren vormt een blikvanger van de Roerdelta in de omgeving.

Ook concrete sporen uit het verleden kunnen de eigenheid van een plek versterken. In het gebied liggen cultuurhistorische elementen die bewaard blijven, landschapselementen die terugkeren en concrete gebouwen of delen daarvan die waardevol zijn. Het ECI-complex werd al genoemd, de waarde daarvan wordt geborgd door zijn status als Rijksmonument. Er ligt ook een aantal gemeentelijke monumenten in het gebied, namelijk het Gebouw 1869 en de woningen aan de Molenweg. De brug Klein Hellegat is een gemeentelijk monument. De schoorsteen op het Akcross-terrein heeft geen officiële status, maar wordt gehandhaafd omdat hij

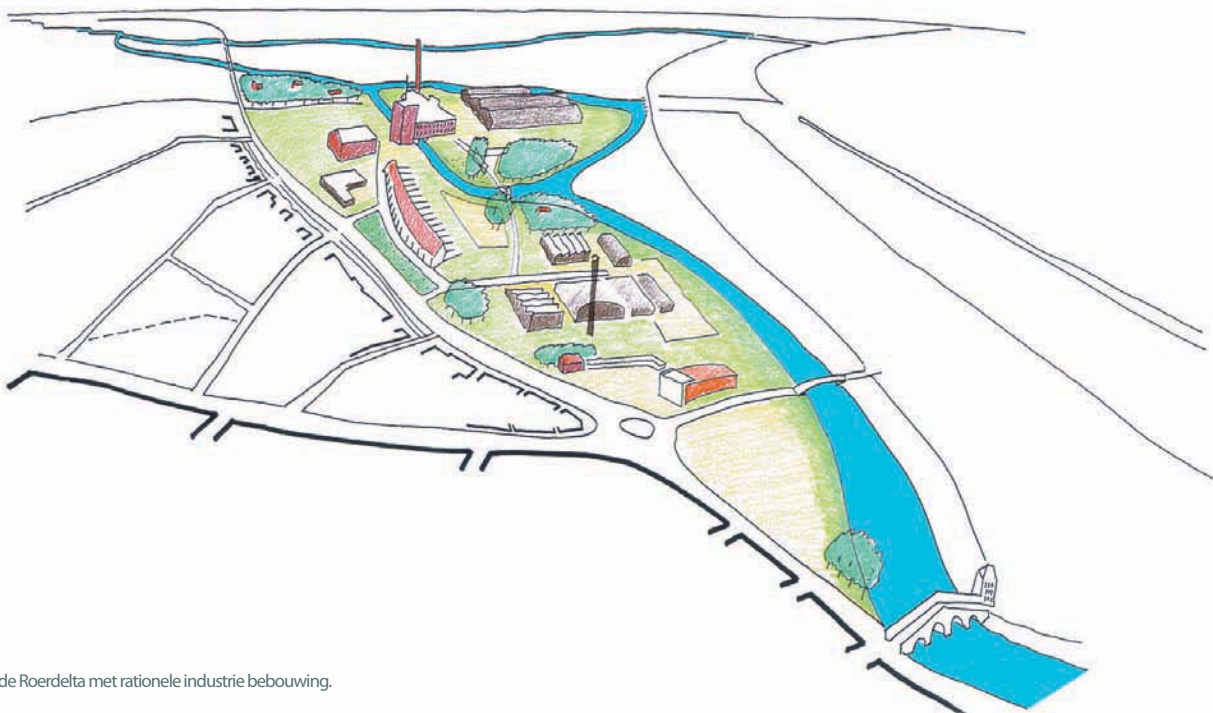
bijdraagt aan de genius loci. Deze elementen, samen met de geschiedenis van de plek dienen als concrete referentie en inspiratie voor de verdere ontwikkeling van het ontwerp.



de Roerdelta met de molentak.



Lusthoven en industrie langs de Roer



de Roerdelta met rationele industrie bebouwing.



RUIMTELIJKE OPZET ROERDELTA



BEBOUWING

- bestaand gebouw
- vrijstaande woning
- patiowoning
- rijwoning
- appartementen
- parkeergebouw

INFRASTRUCTUUR

- bestaande rijweg
- rijweg
- fietspad
- voetpad / plein
- parkeerplaatsen
- parkeeruitrit
- trappen
- hellingbaan
- muur

GROEN

- bestaand perceel
- uitgeefbaar perceel
- openbaar groen
- openbaar groen (oever)
- boom
- haag
- grastalud



2.1 GENIUS LOCI ALS UITGANGSPUNT



molentak



footprint industrie

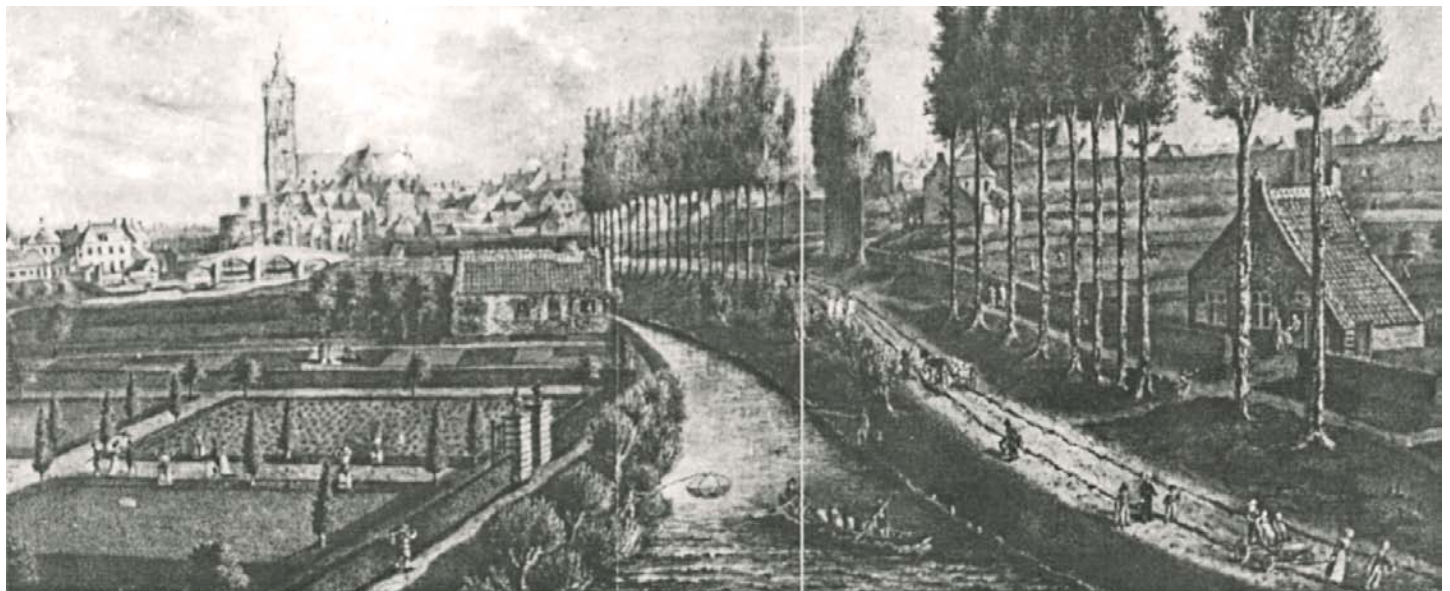


footprint blijvende bebouwing

Een beschrijving van het gebied laat zien dat het uitzonderlijke ruimtelijke kwaliteiten bezit, tot stand gebracht door landschap en geschiedenis. Hier is aan het eind van het vorige hoofdstuk al over geschreven. Het is in feite niet mogelijk en ook niet wenselijk om hier met een schone lei weer opnieuw te beginnen. In de verdere ontwikkeling van de Roerdelta moet de genius loci – de onderscheidende karakteristieken van de plek – als leidraad gelden. Het doel van het ontwerp is om die eigenschappen te versterken die de genius loci steviger herkenbaar maakt. Er is op verschillende manieren invulling gegeven aan deze wens.

Wat betreft de genius loci is het opnemen van de Molentak in de stedenbouwkundige structuur een van de belangrijkste ontwerpingrepen. Deze tak van de Roer achter de Molenweg is ten tijde van de aanleg van de Bisschop Lindanussingel gedempt en niet concreet meer terug te vinden, maar valt nog wel te traceren. Dit wordt aangegrepen om de hoofdrichting in het plan aan te geven, zodat overhoekse zichten ontstaan vanaf de Lindanussingel het gebied in. Dit geeft goede mogelijkheden om de Roerdelta met de stad te verbinden.

De transformatie van groene luthoven naar afgesloten industriegebieden wordt teruggedraaid. De ontoegankelijke en verharde industriële invulling verandert nu weer terug naar een landschappelijk domein en krijgt een publiek karakter. Zowel de industrie als de luthoven kenden een rationele, orthogonale opzet. Door deze structuur als onderlegger over te nemen ontstaat er een raamwerk waarbinnen de verschillende monumenten probleemloos kunnen worden ingepast. Doordat de industrie verdwijnt ontstaat de mogelijkheid om ook de oevers te vergroenen.



zicht langs de molentak op het centrum van Roermond.



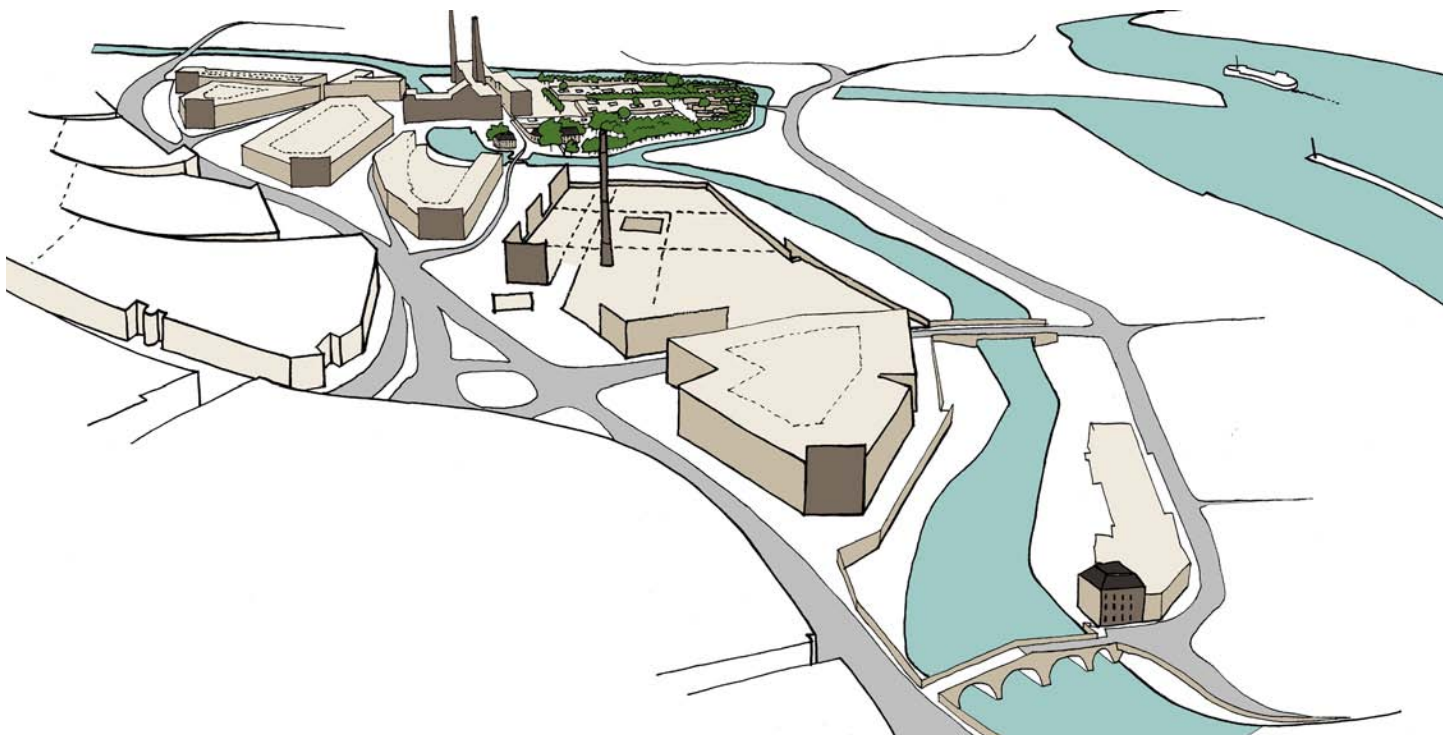
behoud van opening richting Steel en structuur overnemen van de orthogonale industrie.



randen aanzetten en overhoekse structuur doorzetten naar landanussingel.



groene scheggen en bouwvelden met monumenten daarin opgenomen.



Ruimtelijke opzet, bouwvelden met accenten op de kop.

2.2 RUIMTELIJK RAAMWERK

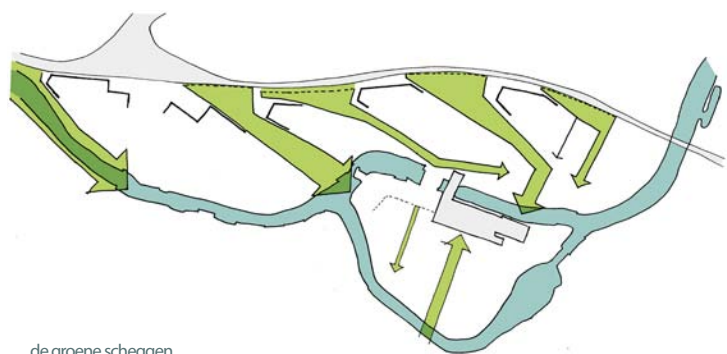
Het stedenbouwkundig plan voorziet in een ruimtelijke structuur, waaraan alle delen van het plan gerelateerd zijn. De structuur vormt een raamwerk van openbare ruimtes, waarin zowel de technische aspecten verkeer en infrastructuur vertegenwoordigd zijn, als de zachtere aspecten van water, groen en zichtlijnen in het landschap. Het belangrijkste uitgangspunt bij het opzetten van de ruimtelijke structuur is het verbinden van de historische binnenstad met de Roer. In tweede instantie worden de verbindingen naar de Roer doorgetrokken naar de Maas.

Enkele belangrijke delen van het raamwerk bestaan uit 'groene scheggen'. Dit zijn ruime, groen ingerichte ruimtes die een directe

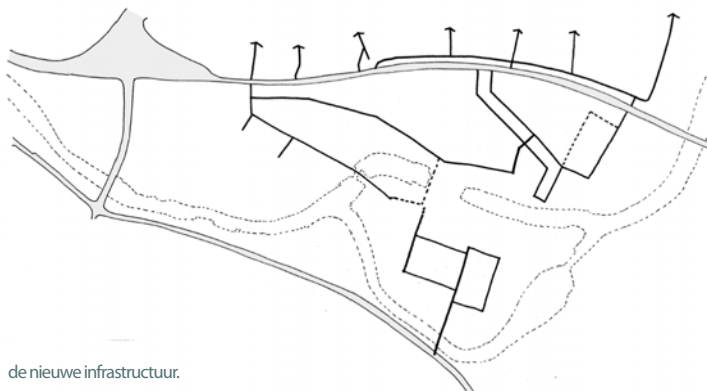
verbinding leggen vanaf de Bisschop Lindanussingel het gebied in. Op deze manier opent het gebied zich naar de stad en wordt de Roerdelta toegankelijk. De groene scheggen leggen zichtrelaties met belangrijke punten, zoals de ECI en de Roer en verankeren de genius loci. Zo keert de oude Molentak in het plan terug als groene scheg. Samen met het stelsel van bestaande wegen en het water wordt zo het gebied een herkenbare structuur meegegeven.

Het raamwerk kan meerdere invullingen krijgen. In principe worden de velden die tussen de mazen van het raamwerk vallen gebruikt als bouwvelden. De maatvoering van het raamwerk is zodanig opgezet, dat

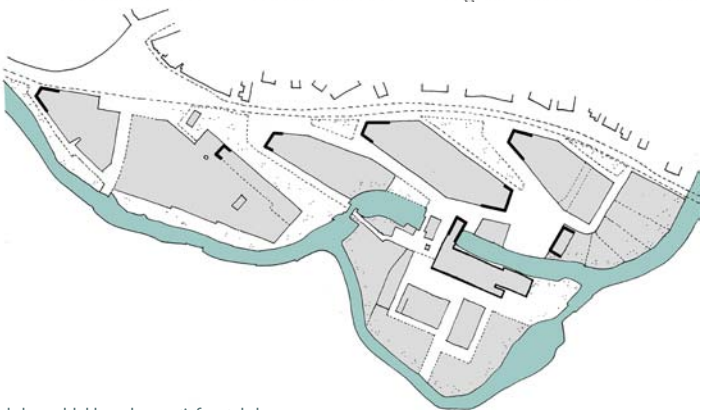
meerdere invullingen binnen de bouwvelden mogelijk zijn. Dit is gedaan uit het oogpunt van duurzaamheid, zodat de stedenbouwkundige structuur bij verandering van functie niet op de schop hoeft. In het plan is voorzien in grondgebonden woningen (rijtjeshuizen, vrijstaande woningen en patio-woningen) en appartementen. Een van de bouwvelden wordt ingericht als park, het Park Akcross.



de groene scheggen.



de nieuwe infrastructuur.



de bouwblokken als negatief met de koppen.

Zicht op ECI via de groene scheggen vanaf de Bisschop Lindanussingel



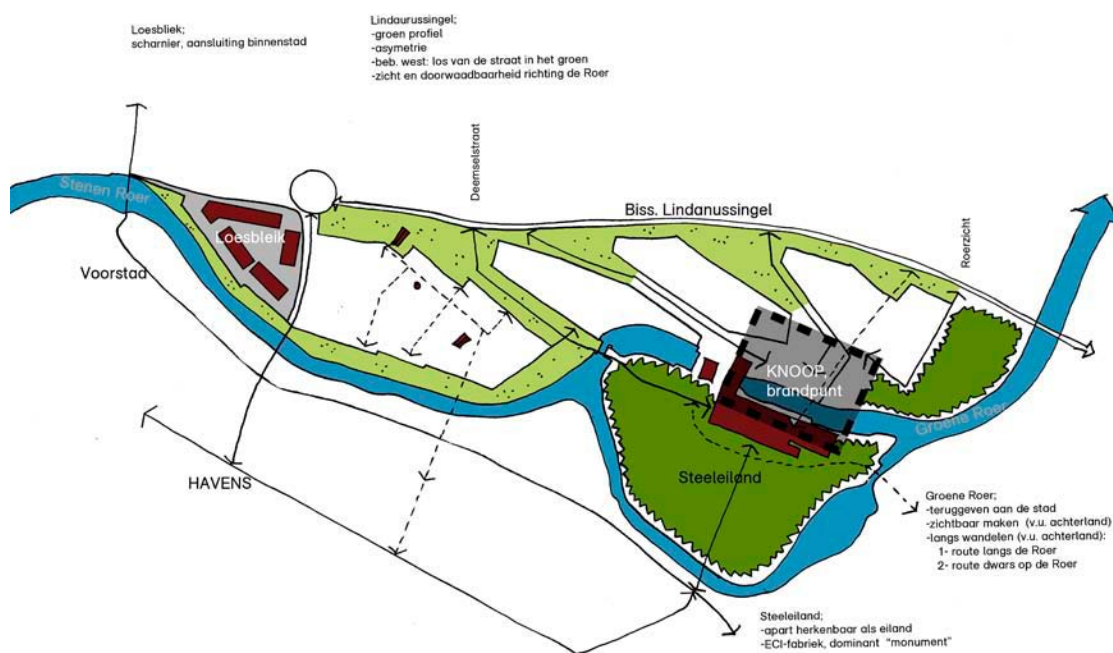
groene scheg langs park Akcross



groene scheg bij de molenweg



groene scheg door het Lindanus-zuid blok

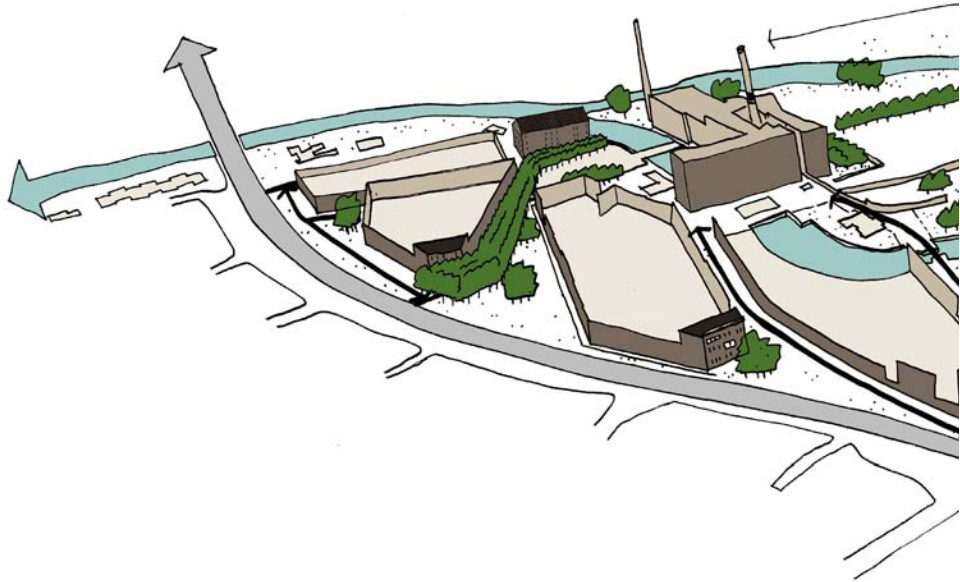


2.3 TWEE GEZICHTEN

Omdat de Roerdelta ingeklemd ligt tussen de stad en rivier, krijgt het plan twee gezichten. Het gebied wordt niet een op zichzelf staande eenheid, maar legt een verbinding tussen Roer en stad. Zodoende moet het ontwerp reageren op verschillende omstandigheden. Dit zorgt voor een levendig plan, dat ingebed is in haar omgeving.

De aanhechting aan de stad vindt plaats aan de Bisschop Lindanussingel en de Roersingel, deze vormt een stedelijke wand tegenover de Roerdelta. De Lindanussingel zelf heeft op dit moment weinig samenhang door een grote variatie in bebouwing: grote en kleine gebouwen wisselen elkaar af, los of strak tegen elkaar langs de rooilijn. Aan deze zijde toont de Roerdelta een overzichtelijk beeld: een afwisseling van groene scheggen en bouwblokken, waarvan de koppen zijn aangezet om de heldere ritmiek te krijgen. Gezien vanaf de stad bepaalt de bebouwing de aanblik.

Langs de Roer krijgt het plan een sterk landschappelijke invulling. De bebouwing komt hier in de tweede lijn te liggen om het groene karakter de volle ruimte te geven. Er ontstaat een groene route langs de Roer, met afwisselende ervaringen. Zoals gezegd, heeft de Roer een meanderend en intiem karakter. De nieuwe route begint bij de Steenen Brug, voert langs het nieuwe stadspark, het Steeleiland en de ECI om te eindigen bij de zuidoever van het eiland vanwaar men via een brug over de Roer verder het landschap in kan trekken.





2.4 INFRASTRUCTUUR

De Roerdelta krijgt een belangrijke plek in het stadsweefsel als verbinding tussen de binnenstad, de groene Roer en uiteindelijk (in fase 2) de Maas. Dit betekent dat de nieuwe wijk niet alleen ontsloten moet worden, maar dat ook de doordringbaarheid van belang is. De wegen en paden in het gebied moeten een uitnodigend en open karakter hebben en de oevers van de Roer toegankelijk maken voor de stadsbewoners en recreanten. Vanuit de stad is de Roerdelta en de route langs de Roer op meerdere plekken te betreden.

De wegenstructuur in de Roerdelta hangt nauw samen met het ruimtelijk raamwerk. Het gebied langs de Bisschop Lindanussingel wordt ontsloten door wegen die door de groene scheggen lopen. Het ECI-complex met het plein is een belangrijke schakel in het plan waar alle straten en lanen op uitkomen en samenkomen. Het Steeleiland wordt toegankelijk gemaakt door middel van een nieuwe brug vanaf de Voorstad St. Jacob. Een tweede route naar het Steeleiland loopt

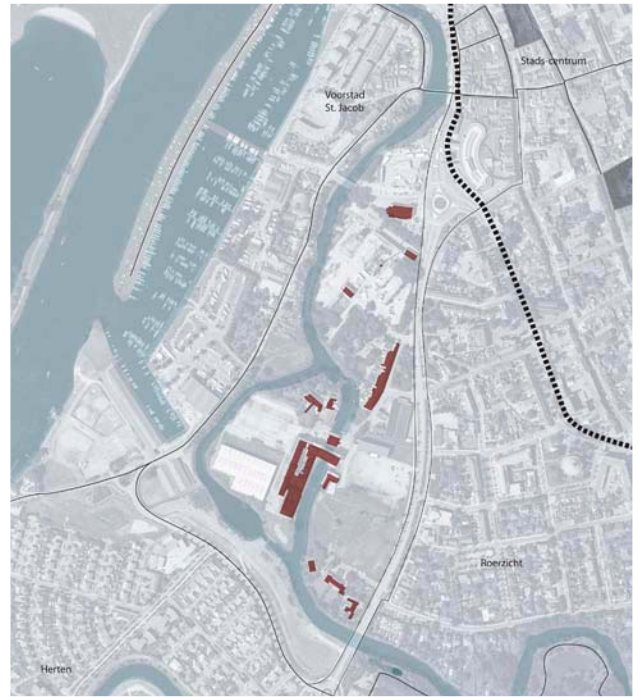
via de oude poort ten noorden van de ECI. Waar de route langs de Roer wordt vervolgd om aan de zuidelijke kant van de ECI de Roer over te steken. Hier sluit de route aan op de al bestaande wandel- en fietsroutes langs de Maas en in de richting van Hammerveld. De bevoorrading van het cultuurcluster in de ECI vindt via de oostkant van het Steeleiland plaats. Een zone van 10 meter langs de noord- en westkant van de ECI maakt het mogelijk voor vrachtverkeer de expeditieruimte van de ECI te bereiken.

Om het groene karakter van veel van de Roerdelta niet te schaden en om een aantrekkelijk stadsdeel te maken, is het parkeren zo veel mogelijk uit het straatbeeld geweerd. Het parkeren wordt in het plan op drie verschillende manieren opgelost:

- Bij de nieuwe invullingen van de bouwvelden wordt de bijkomstige parkeerdruk binnen het bouwveld zelf opgevangen. Dit kan door een binnenstraat voor parkeren in de bouwblokken, een parkeerplaats in de patio of middels een ondergrondse parkeergarage.
- De ontwikkeling van de ECI maakt een parkeervoorziening voor incidenteel veel bezoekers noodzakelijk. Deze krijgt een plek in een parkeerlaan in een van de groene scheggen, die in ongebruikte toestand groen is.
- De Roerdelta wordt nu gebruikt voor de overloop van het parkeren ten behoeve van het centrum. Hiervoor wordt in de toekomst ruimte gereserveerd in een gebouwde parkeervoorziening bij het Akcross Park.



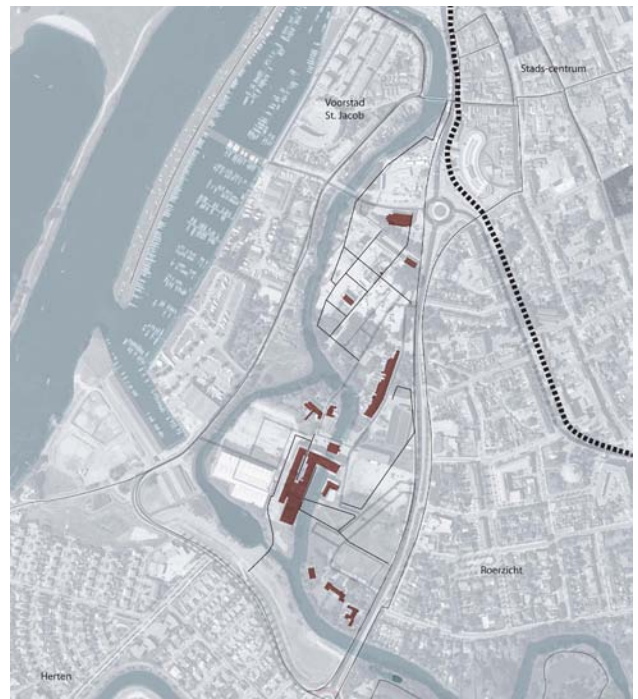
huidige infrastructuur.



bestaande langzaam verkeersroutes.



nieuwe infrastructuur.



nieuwe langzaam verkeersroutes.

2.5 OPENBARE RUIMTE

HET RAAMWERK

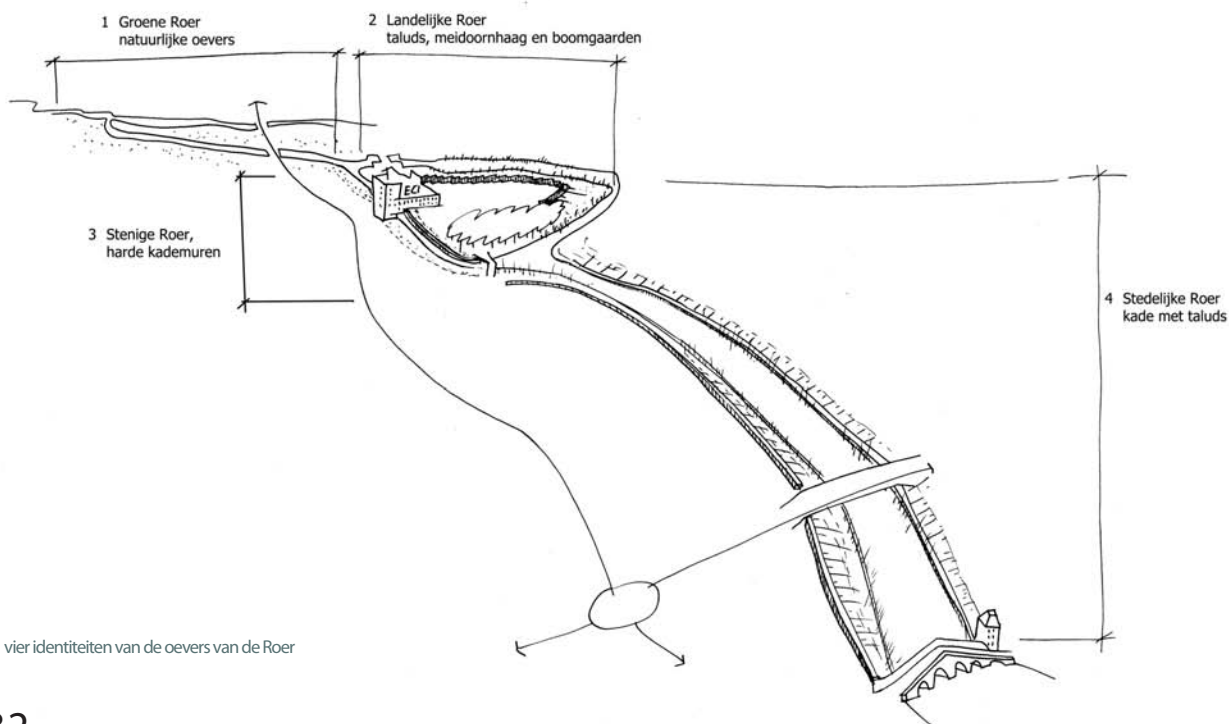
De openbare ruimte is de contramal van de bouwvelden en is het ruimtelijke raamwerk van het stedenbouwkundige plan. De vormgeving van deze ruimte bepaalt hoe bewoners 'thuis' komen en hoe bezoekers de leefomgeving ervaren. Bij het realiseren hiervan vormen de specifieke karakters van het Roerlandschap het uitgangspunt. Het ontwerp van de woonomgeving is binnen het stedenbouwkundig ontwerp gedetailleerd uitgewerkt en doet onder andere uitspraken over straten, pleinen, routes, hoogtes en materialen. Het is de eerste aanzet tot een schetsontwerp voor de openbare ruimte en zet de ambities neer voor latere uitwerkingen.

OEVERS VAN DE ROER

Het plangebied ontleent haar karakter grotendeels aan de aanwezigheid van de rivier de Roer. Wonen in de nabijheid van de Roer is de grootste kwaliteit en het beleven van de rivier is daarom een must. Daar waar de woongebieden en de rivier elkaar 'raken' is de vormgeving van de oevers essentieel. De oevers van de Roer hebben een viertal landschapskenmerken die elkaar opvolgen en ingezet worden binnen het ontwerp. Op deze manier wordt het Roerse rivierenlandschap versterkt en aangeheeld. De vier kenmerken van het rivierenlandschap zijn de 'Groene Roer' met de natuurlijke oevers in het zuidwesten, de 'Stenige Roer' met haar natuurstenen oevers rond de ECI, de 'Landelijke Roer' met taluds, meidoornhagen en boomgaarden langs de Voorstad St. Jacob en de 'Stedelijke Roer' met kademuren en taluds ter hoogte van de binnenstad.



Het Roerse rivierenlandschap



vier identiteiten van de oevers van de Roer

VLOER

-  grijze asfalt met pp markering
-  fietspad, rode asfalt
-  gebakken klinkers
-  gebakken klinkers park
-  betonstraatstenen
-  grind, pp rond ECI
-  natuursteen
-  muren
-  parkeervelden

GROEN

-  gemaaid gras
-  extensief gras
-  boomvak
-  kruidenvakken / schooltuin
-  landschappelijke meidoornhaag
-  beukenhaag
-  bomen

GEVELS

-  rooilijn
-  koppen, accent



WANDELING LANGS DE ROER

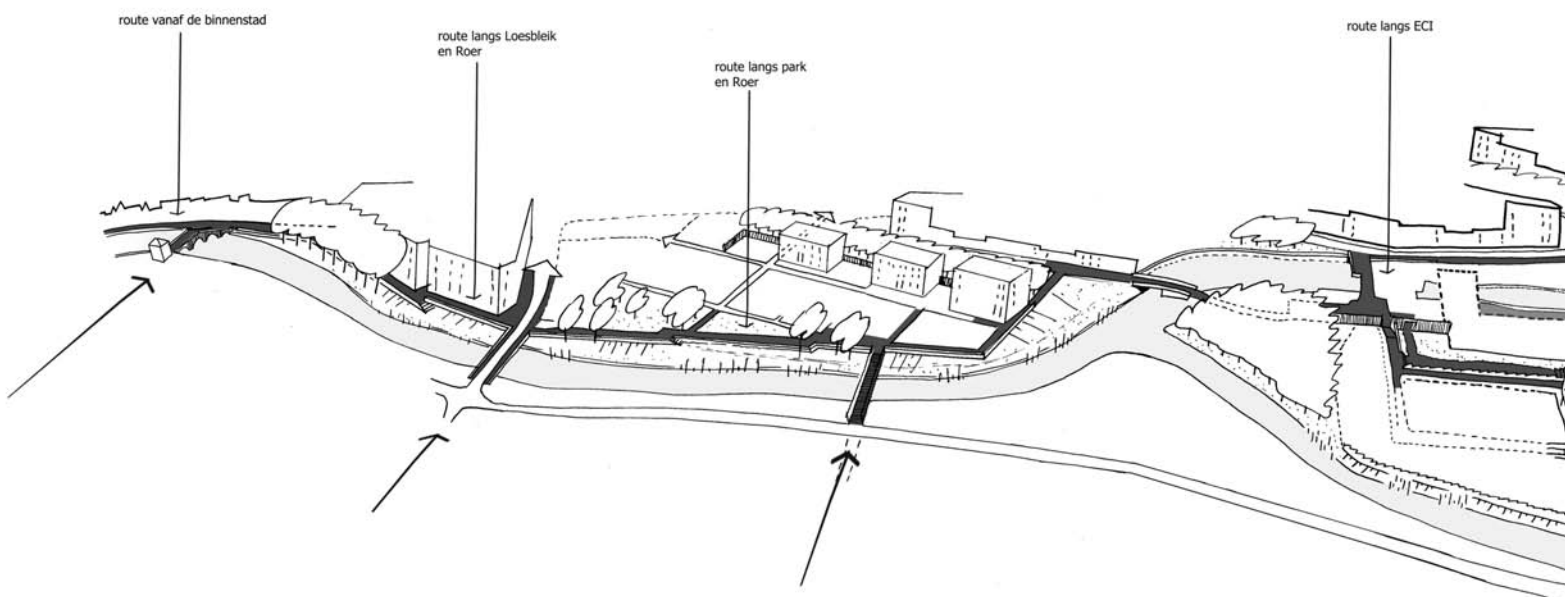
De route langs de rivier fungeert op verschillende schaalniveaus als een koppelstuk. Op de schaal van de gehele rivier is de route een verbinding tussen de binnenstad en de landschappelijke Roer en bestemd voor recreanten die langs de rivier willen wandelen. Op de schaal van de stad is de route de schakel tussen de binnenstad, de ECI en het stadspark Akcross. De route neemt je mee langs de kades van de 'Stedelijk Roer' richting het industriële verleden van de ECI. Als laatste fungeert de route om de bestaande en nieuwe woongebieden te koppelen met het rivierlandschap. Vanuit de woongebieden sluiten paden aan op de route langs de Roer.

De wandeling gaat langs verschillende programmaonderdelen met ieder een andere ruimtelijke opzet. Deze ruimtelijke afwisseling maakt dat de route veel bijzondere momenten kent.

BELEVING VAN DE ROER

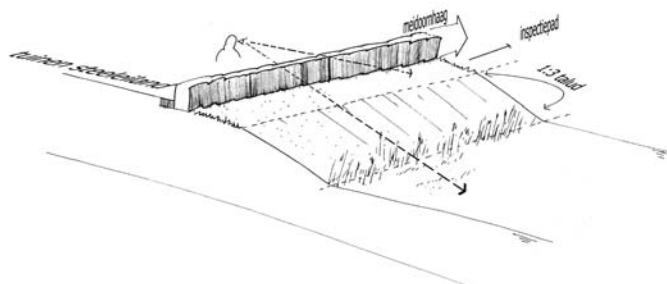
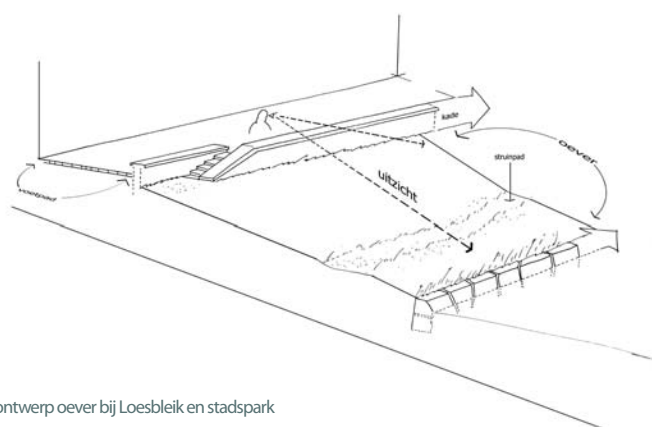
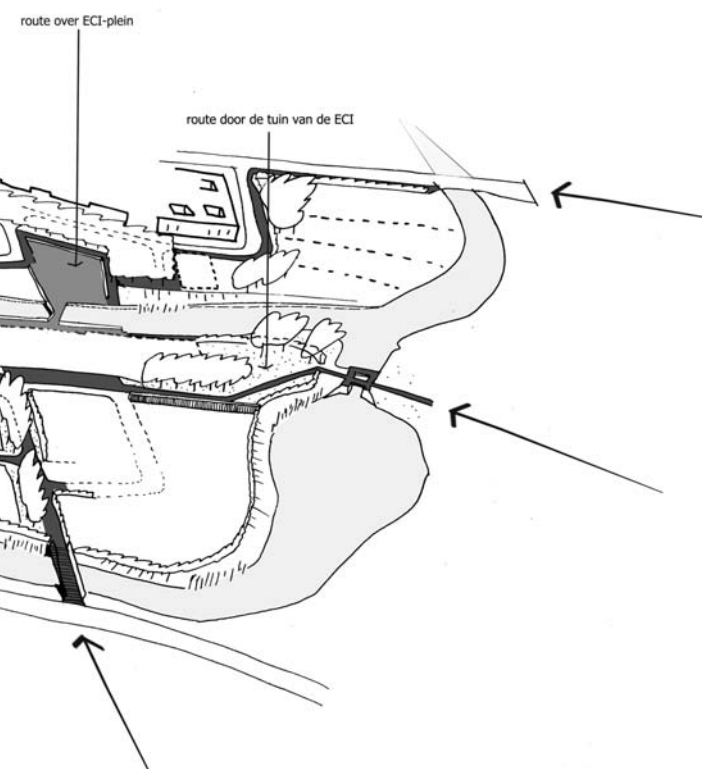
Om de laaggelegen rivier te ervaren langs de routes is het van belang om het rivierwater te zien stromen. Daarom worden de oevers van de rivier flauw gemaakt met een minimaal talud van 1:3 en worden de struwelen langs de rivier uitgedund of verwijderd. De flauwe oevers zijn interessant voor specifieke flora en fauna.

Langs de oevers bevinden zich informele routes, zogenaamde 'olifantenpaadjes'. Deze maken het mogelijk om langs de oevers te struinen en het water te bereiken.



ZES BRUGGEN EN EEN PLEIN OVER DE ROER

De wandel- en fietsroutes kruisen de Roer. Om een goede verwevenheid te krijgen tussen het programma in het plangebied en de andere woongebieden wordt ingezet op een aantal extra verbindingen. Zo ontstaat een reeks van zes bruggen over de Roer. De bestaande bruggen hebben alle een andere vormgeving. De reeks bestaat uit de Middeleeuwse brug Voorstad St. Jacob, de verkeersbrug de Ster en de verkeersbrug Bisschop Lindanussingel. Drie nieuwe verbindingen met een eigen identiteit, worden toegevoegd: Een nieuwe fiets- en voet-gangersbrug vanaf Voorstad St. Jacob naar het park, de autobrug vanaf de Voorstad St. Jacob naar het Steeleiland, en de voetverbinding over de sluis naar de Burgemeester Höppenerlaan.



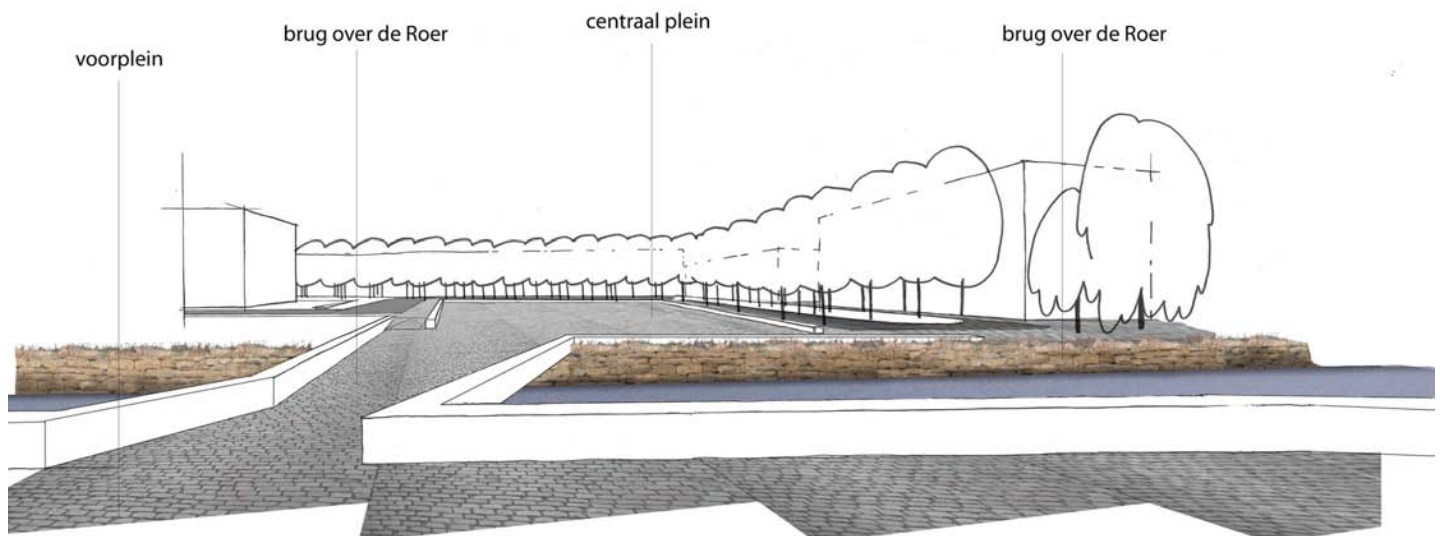
ontwerp oever bij het Steeleiland

HET ECI-PLEIN

Het ECI-plein is een essentiële schakel tussen de stad en het cultureel centrum. Het is vormgegeven als een centraal gelegen ruimte als voorportaal van het ECI-complex. Het is 1400 m² groot. Hierdoor heeft het de grootte van een evenementenplein dat tevens gebruikt kan worden als expositieruimte.

Het plein bestaat uit drie delen met als constante de doorgaande vlakke vloer die zonder obstakels of hoogteverschillen is ontworpen. De open ruimte van het plein ligt lager dan de straten eromheen. Om de grond te keren wordt dit verlaagde plein omkaderd door een keermuur, die ook als zitbank gebruikt kan worden. Dit levert een intieme ruimte op. Het plein kruist de Roer door middel van een

voetgangersbrug. De brug is het verlengstuk van de open ruimte. Hier komen de Roer, het plein en de routes over het plein bij elkaar. Het laatste gedeelte van het plein is de smalle strook voor het ECI-gebouw. Hier komen de deuren van het cultureel centrum op uit. Het is het directe uitloopgebied van het gebouw, voordat je via de voetgangersbrug de open ruimte van het plein bereikt.



zicht vanaf het ECI complex



zicht vanaf de groene scheg

HET RELIËF EN DE MUREN

Het natuurlijk reliëf van het maaiveld varieert van 19.50 tot ongeveer 21.50 +NAP. Dit is een hoogteverschil van ongeveer 2.00 meter. Het hoogste gedeelte ligt in het zuiden en waaiert uit richting het lager gelegen noordwesten. In het stedenbouwkundige plan wordt het reliëf geaccentueerd.

Inspiratie hiervoor zijn de bestaande hoogteverschillen in het centrum van Roermond. Deze hoogteverschillen worden ondervangen door hellingbanen, muurtjes en trappen. De hoogteverschillen in het natuurlijke reliëf worden gestileerd en 'getrapt' aangelegd. Elke 'trap' heeft een hoogteverschil van 0,50 cm. De scheiding tussen de hoogteverschillen wordt op een architectonische manier vormgegeven door het aanleggen van muurtjes van 50 cm hoog. In het ontwerp van de grondplaat is het uitgangspunt dat alle delen goed bereikbaar zijn voor hulpdiensten en minder validen. Om die reden hebben de hellingbanen een talud van 1:20.

Het park Akcross heeft het hoogste maaiveld binnen het plangebied. Vanwege de bodemsituatie wordt dit gebied opgehoogd tot ongeveer 21.80 +NAP. Ook in het park worden de hoogteverschillen in de grondplaat opgevangen door muurtjes en is de bereikbaarheid gerealiseerd door hellingbanen (1:20) en trappen.

BODEMSANERING BINNEN ROERDELTA

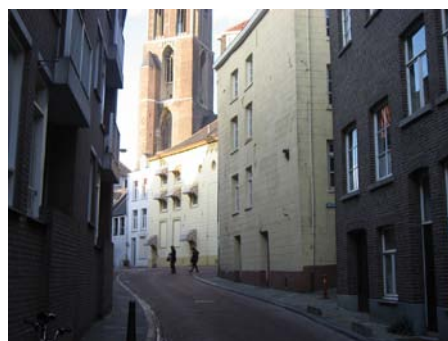
Voor de transformatie van de locatie van industriegebied naar woningbouw is door het milieudviesbureau CSO beoordeeld of de bodem voor deze nieuwe functie geschikt is, of geschikt moet worden gemaakt.

In het gebied is plaatselijk bodemsanering van verontreinigde grond noodzakelijk. De verontreinigingen zijn ontstaan door bijvoorbeeld de sedimentatie van verontreinigd slib uit de Maas, het hergebruik van verontreinigde grond die vrijkwam bij de voormalige fabriek Akcross en door vele andere activiteiten die eeuwenlang in dit gebied hebben plaatsgevonden. Dit alles heeft geleid tot een diffuse verontreiniging van het bovenste deel van de bodem die in vrijwel het gehele gebied in meer of mindere mate aanwezig is.

Daarnaast is op enkele plaatsen sprake van een zeer specifieke lokale bodemverontreiniging; het belangrijkste voorbeeld is het voormalige terrein van Akcross. Hier is de bodem tot meerdere meters diepte verontreinigd.

Handelingen in en met verontreinigde grond worden gerekend tot bodemsanering. Bij het bouwrijp maken komt door de aanleg van ondergrondse infrastructuur, parkeergarages en plaatselijk verhogingen van het maaiveld deze grond vrij.

Door alle informatie in de gemeentelijke databank te ordenen en kennisleemtes met aanvullend onderzoek te dichten is een betrouwbaar beeld van de kwaliteit van de bodem verkregen. Uit vergelijking van die kwaliteit met de eisen is gebleken dat plaatselijk grond zal moeten worden gesaneerd. Door grondaanbod en -behoefte op elkaar af te stemmen en grond die op de ene plaats in de leeflaag vrijkomt te gebruiken in minder kwetsbare delen van het terrein is een grondbalans opgesteld. Daaruit komt naar voren dat een deel van de vrijkomende grond zal moeten worden afgevoerd ten behoeve van externe verwerking. Om tekorten aan te vullen zal grond van buiten moeten worden aangevoerd.



hoogteverschillen in Roermond



sfeerbeelden keurmuren

NIVEAUS

	circa +19.50
	circa +20.00
	circa +20.50
	circa +21.00
	circa +21.50
	circa +21.80

CONSTRUCTIES

	hellingbaan
	grastalud
	trap
	muur
	behoud vloerpeil bestaande gebouwen



VIER GROENE SCHEGGEN

De vier groene scheggen vormen de verbindingen tussen de Bisschop Lindanussingel en de Roer. Deze groene ruimtes hebben een wigvorm en worden ingekaderd door de gevels van de bebouwingen.

Alle vier de scheggen hebben een grasvlak en zijn zodanig ingericht en ontworpen, dat deze geschikt zijn voor het infiltreren van regenwater tijdens piekbelastingen. De groene scheggen zijn uitermate geschikt als balveld en speelruimte voor kinderen.

Ook hier worden de hoogteverschillen in het maaiveld opgevangen door muurtjes met een hoogte van 0,50 cm.

De muurtjes worden op sommige plekken vijf meter van de gevels geplaatst. Hierdoor ontstaat er een verkeersluw woonpad voor de woningen. De muurtjes dienen ook als zitrand.

De trottoirs in de scheggen zijn direct verbonden met de langzaamverkeersroute langs de Roer. Op deze manier staan de woningen in direct contact met de rivier en hebben ze een eenvoudige verbinding met het landschap.

WATERBERGING

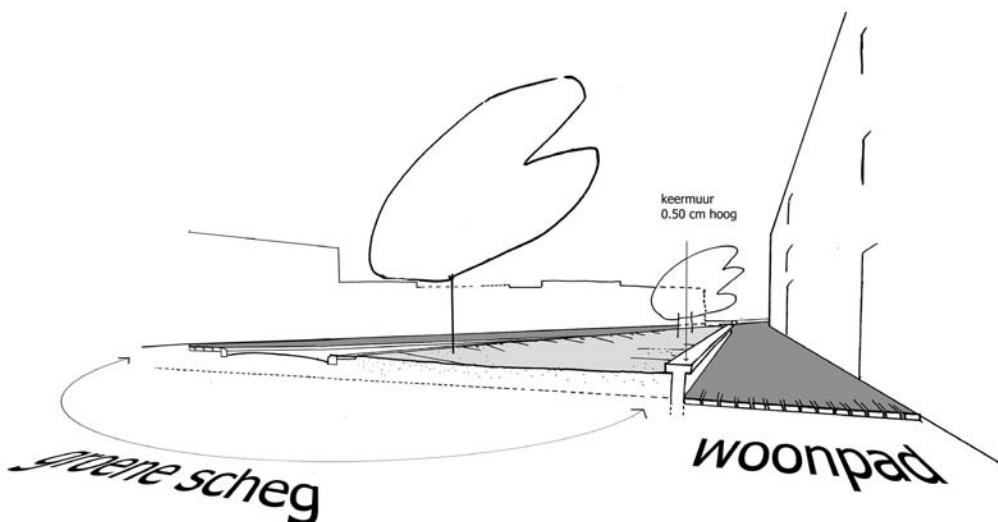
Het gemeentelijke beleid over de toepassing van hemelwater in de openbare ruimte is in drie stappen uiteengezet; infiltreren, bergen en vervolgens afvoeren van hemelwater.

Voor Roerdelta wordt het hemelwater zoveel mogelijk binnen de groene scheggen geïnfiltreerd. Bij piekbelastingen worden de groene scheggen gebruikt als bergingslocaties van hemelwater.

Het afvoeren van het hemelwater vindt plaats door een gescheiden rioolstelsel en door het afvoeren naar de Roer.



referentie woonpad





EENVOUDIGE WOONSTRATEN EN ROBUUSTE PARKEERLANEN

Aan één zijde van de scheg bevinden zich de woonstraten met een eenvoudig profiel. Het profiel is geïnspireerd op de profielen in de wijk Roerzicht, aan de overkant van de Bisschop Lindanussingel.

De rijbanen bestaan uit asfalt. Aan één zijde van de straat wordt op de straat geparkeerd. De parkeervakken worden op het asfalt gemarkeerd. Hierdoor ontstaat een rustig en eenvoudig straatbeeld, ook als er geen auto's staan geparkeerd.

De trottoirs liggen verhoogd ten opzichte van de rijbaan en worden uitgevoerd in betongegels met een grove basaltstijlaag.

Afwijkend van deze profielen zijn de twee parkeerlanen met haaksparkeren. Hier staan de auto's op een plateau van gebakken klinkers en onder een stevige bomenlaan geparkeerd. De auto's zijn ondergeschikt aan de bomen, de robuuste bomen zijn de baas en niet het 'blik' van de auto's.

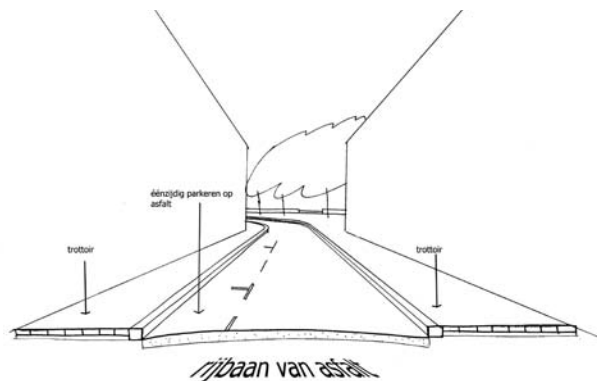
BOMENSTRUCTUUR

Het plangebied wordt geflankeerd door twee bestaande bomenstructuren, de bomen langs de Bisschop Lindanussingel en de Voorstad St. Jacob.

Het landschap van de rivier de Roer wordt versterkt door het aanplanten van bomen die hier van nature voorkomen. Langs de oevers van de Roer en in de groene scheggen worden inheemse bomen toegepast, zoals *Alnus*, *Salix*, *Betula*, *Fraxinus* en/of *Populus*. De bomen worden groepsgewijs of solitair geplaatst.

Verder komen langs de oevers van de Roer losse fruitbomen en boomgaarden voor.

Voor een meer stedelijke beplanting worden de bomen in de lanen in rijen geplant met een onderlinge afstand van ongeveer negen meter. De rijen vormen een stevige en robuuste bomenstructuur. Gekozen is voor bomen die in de herfst een mooie verkleuring van het blad hebben, zoals *Ulmus*, *Tilia x europaea* en *Quercus palustris*.



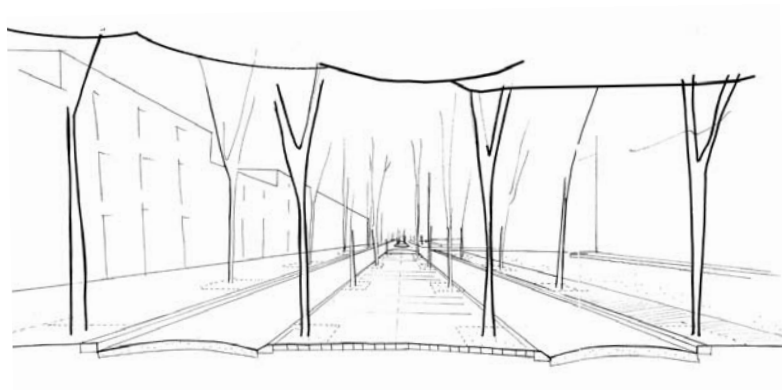
eenvoudige woonstraat



referentie woonstraat, wijk Roerzicht



referentie parkeerlaan



parkeerlaan

BESTAANDE BOMEN

-  boom Lindanussingel
-  boom oever

NIEUWE BOMEN

-  laanboom Singel
stedelijke boom 1e orde
bijv. Platanus acerifolia of
Tilia x europaea
-  oeverboom
inheemse, landschappelijke boom
bijv. Fraxinus excelsior,
Populus nigra,
Salix alba en Alnus glutinosa
-  tuinen en woongroen
kleine sierfruitbomen
bijv. Malus cultivars en
Prunus cultivars
-  tuinen en woongroen
boom 2e orde
bijv. Betula pendula
-  groene scheggen
landschappelijke boom 1e orde
bijv. Alnus of Tilia



MATERIALISATIE OR

De uitstraling van de openbare ruimte gaat gepaard met de materialisatie daarvan. De essentie van de materialisatie van de openbare ruimte wordt hieronder toegelicht. Een overzicht van de materialen staat in de plankaart openbare ruimte op pagina 33.

De bestrating in het plangebied bestaat uit vijf soorten bestratingmaterialen. Natuurstenen keien worden toegepast in de openbare ruimte die direct gekoppeld is aan de Roer. Dit geldt voor de kades langs de Roer en het ECI-plein. Gebakken klinkers worden gelegd in het park Akcross, de parkeervelden in de twee parkeerlanen en in de straten op het Steeleiland. De gebakken materialen zorgen voor een warme atmosfeer van deze ruimten. In de trottoirs van de woongebieden en in de terreinen binnen de bouwblokken worden betonnen materialen met een slijtlaag gebruikt, bijvoorbeeld toeslag van basalt. In de rijbanen van de woonwijk Lindanus ligt asfalt, vergelijkbaar met de straatprofielen van wijk Roerzicht. Als laatste wordt grijze grind toegepast bij de parkeerterreinen rond de ECI. Grind versterkt het informele karakter van het parkeren en benadrukt het privé-karakter van deze parkeerterreinen.

De hoogteverschillen in het maaiveld worden in het plan opgevangen door twee soorten

keermuren.

De gemetselde natuurstenen keermuren worden toegepast als kademuur langs Loesbleik en park Akcross. De keermuren van de binnenstad worden doorgetrokken het plangebied in en refereren naar de robuustheid en landelijkheid van de Roer. Ook in de groene scheggen, het ECI-plein en rond de ECI worden deze keermuren toegepast.

De gemetselde muren in het park Akcross worden uitgevoerd in gebakken materialen en hebben een architectonische uitwerking.

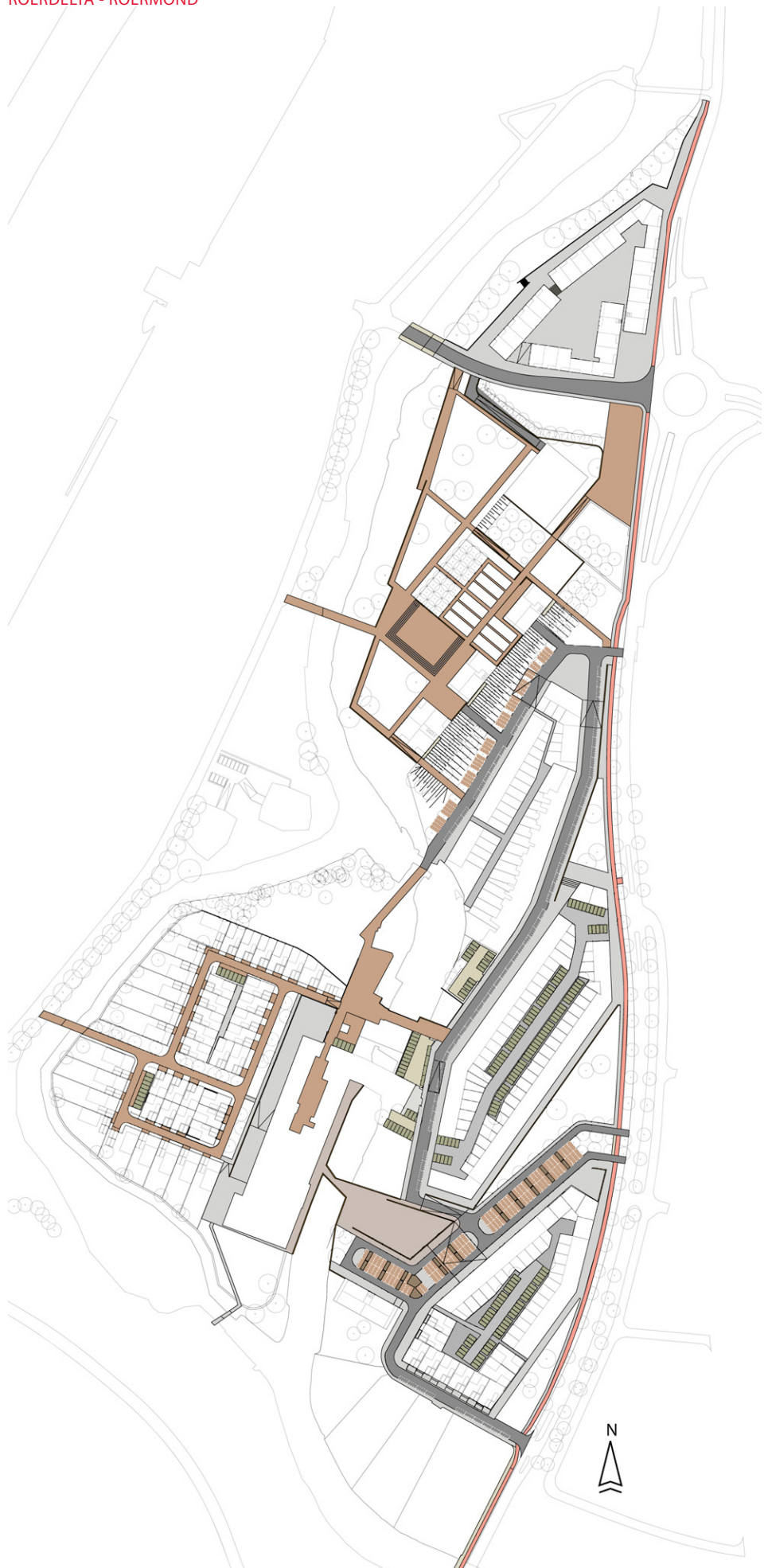
De kades van de Roer zijn ter hoogte van de ECI uitgevoerd in grote blokken natuursteen. Deze materialisatie wordt, indien noodzakelijk, doorgetrokken langs het gehele tracé van de Roer.

De verlichting in de openbare ruimte bestaat uit eenvoudige masten die zijn uitgevoerd in een donkere kleur. In het gehele plan wordt dezelfde armatuur toegepast. Deze heeft een eenvoudig en modern ontwerp.

Andere inrichtingselementen, zoals banken en prullenbakken worden in dezelfde donkere kleur uitgevoerd als de verlichtingsmasten en zijn eenvoudig en modern van karakter.

VLOER

-  grijze asfalt met pp marking
-  fietspad, rode asfalt
-  gebakken klinkers
-  betonstraatstenen in de hoven,
de trottoirs en achter de ECI
-  grind, pp rond ECI
-  natuursteen, ECI plein
-  gemetselde keermuren
-  parkeervelden
-  pp, gebakken materialen in
parkeerlanen





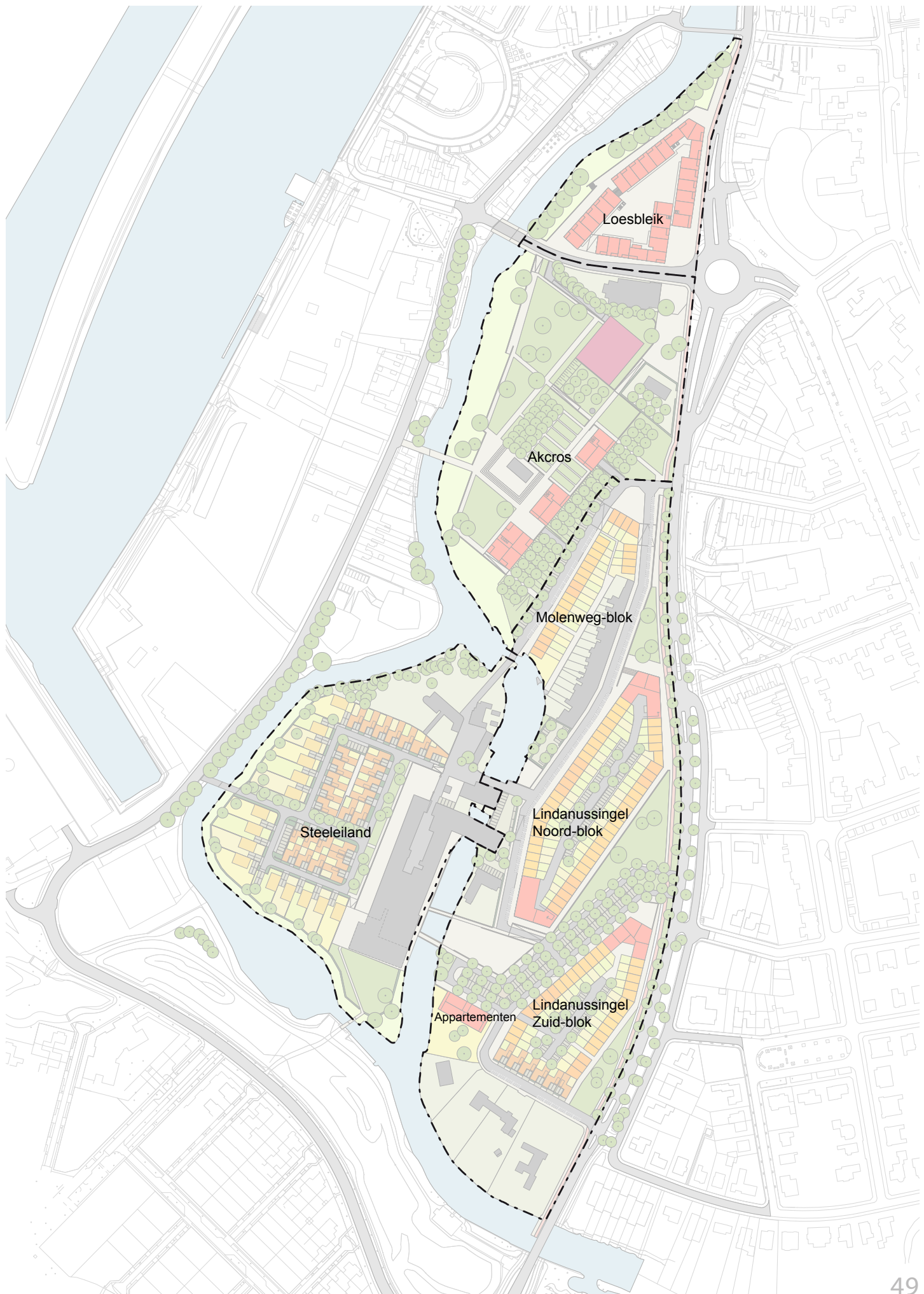


3.1 ONDERVERDELING DEELGEBIEDEN

De Roer deelt het gebied van nature in twee delen op, namelijk het Steeleiland en het vasteland aan de Bisschop Lindanussingel. In het plan wordt de strook langs de binnenstad door het Akcross Park in drieën gedeeld. Zo ontstaan er in totaal vier deelgebieden in het plan, elk met een aparte omgang met de genius loci en eigen kenmerken. Deze delen worden in dit hoofdstuk een voor een besproken.

Per plandeel wordt tevens de beoogde beeldkwaliteit toegelicht, zodat de relatie met de kenmerken van de plek goed zichtbaar wordt. De beeldkwaliteit geeft de ambitie weer waaraan de architectuur moet voldoen. Het stedenbouwkundige plan bevat enkele bepalingen die van groot belang zijn voor de architectuur; zo wordt de verkaveling, bouwhoogte en het gebouwtype vastgesteld. Met het opstellen van het plan wordt een bepaald beeld nagestreefd dat afhankelijk is van de architectuur die uiteindelijk gerealiseerd wordt.

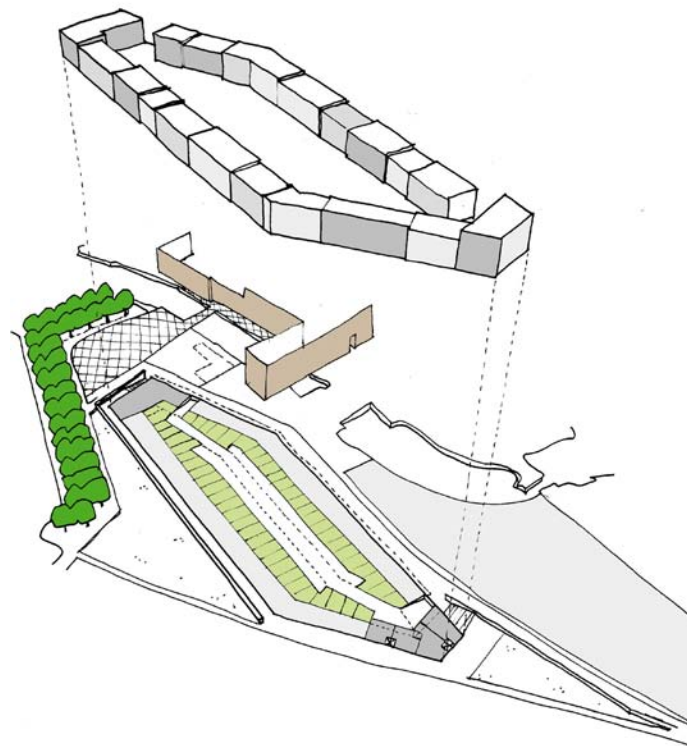
Hier wordt niet de architectuur volledig voorgeschreven, maar er worden punten aangegeven die voor het uiteindelijke beeld onmisbaar zijn. Voor ieder deelgebied en gebouwtype zijn andere aspecten van belang, al naar gelang de situatie. Daarom zijn de beeldkwaliteitseisen uitgesplitst naar deelgebied en naar gebouwtype. Er is een alsmaar terugkerend aspect, namelijk de architectonische eenheid. Hiermee doelen wij niet op een uniformiteit, maar willen wij de korrelgrootte van de architectuur aangeven. Het geeft de gewenste maat aan die in de architectuur zijn uitdrukking moet krijgen.



3.2 LINDANUSSINGEL, WONEN RONDOM DE ECI

Tussen de Bisschop Lindanussingel en het ECI-complex komt een woonwijk te liggen die voornamelijk uit gesloten bouwblokken bestaat. Deze worden van elkaar gescheiden door de groene scheggen die de verbinding met het landschap leggen en het zicht op de ECI openen. Het ECI-plein is de centrale plek. Hieraan komt ook een appartementengebouw te liggen. Aan de zuidrand liggen nu in het verlengde van Roerzicht enkele villa's. In de bebouwing wordt een overgang hiernaar gecreëerd met patiowoningen, die wat lager worden dan de bouwblokken. Aan de kant van de Bisschop Lindanussingel toont het plan zijn stedelijke kant. De afwisseling van bouwblokken en groene scheggen wordt aangezet door de koppen van de bouwblokken te accentueren.

De bebouwing in dit gebied wordt stedelijk. De architectuur zoekt aansluiting bij de genius loci van Midden-Limburg: robuuste gebouwen met hun voeten in de aarde. Er wordt bewust een referentie gemaakt naar de binnenstad van Roermond, zoals aan bijvoorbeeld de Swalmerstraat goed te zien is. Binnenin de blokken worden binnenstraten voor parkeren aangelegd, ruim opgezet met hagen en bomen. De in- en uitritten hiervan bevinden zich naast de appartementenblokken aan de koppen.



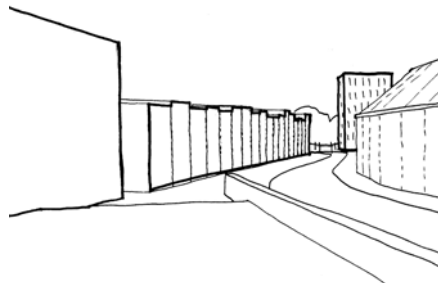
de architectonische eenheid.



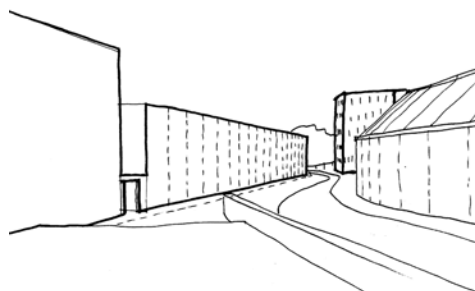
BEELDKWALITEIT BOUWBLOKKEN

1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

De grootst mogelijk afleesbare architectonische eenheid binnen het bouwblok is de maat van een aantal geclusterde woningen die samen één statig blok, tussen de twaalf en de dertig meter, vormen. Dit moet conform de plankaart of op vergelijkbare wijze worden verdeeld. Deze blokken refereren aan de architectonische schaal van de binnenstad van Roermond.



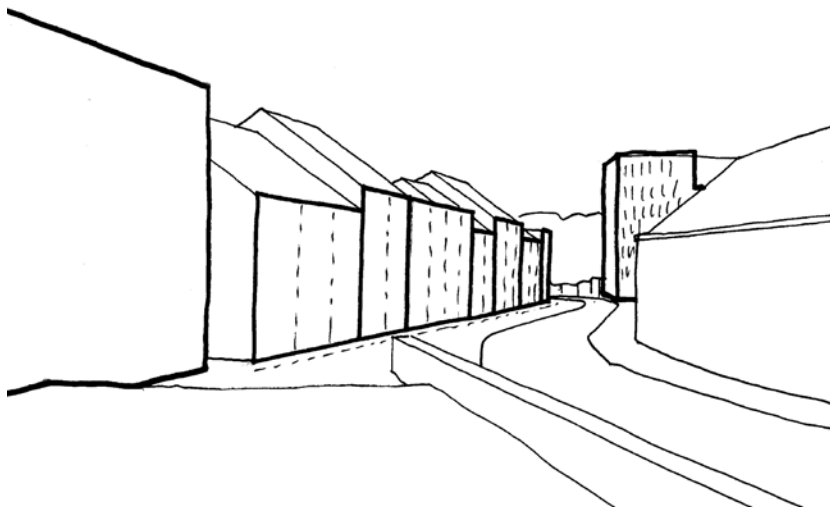
niet zo, pandje-pandje



niet zo, doorlopende reeks

2. BOUWEN IN DE ROOILIJN

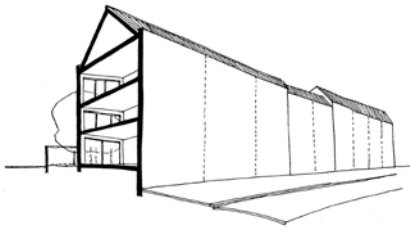
De gemeenschappelijke noemer tussen de eenheden is de strakke rooilijn volgens het stedenbouwkundige plan. Alle woningen sluiten daar op aan, er is dus geen ruimte voor voortuinen en terugliggende gevels.



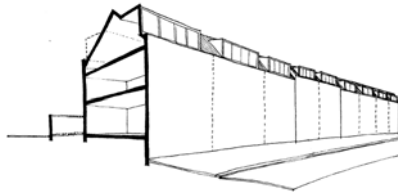
maar zo, woningen geclusterd
per 2 tot 5 woningen

3. GOOT- EN NOKHOOGTE

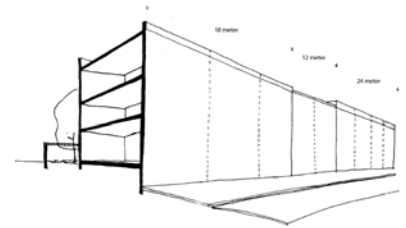
Door middel van de onderstaande drie type woningen wordt er een grotere afleesbaarheid van de eenheden gegarandeerd. Deze types hebben invloed op het maximale aantal verdiepingen, de maximale goothoogte en de maximale nokhoogte van de eenheden.



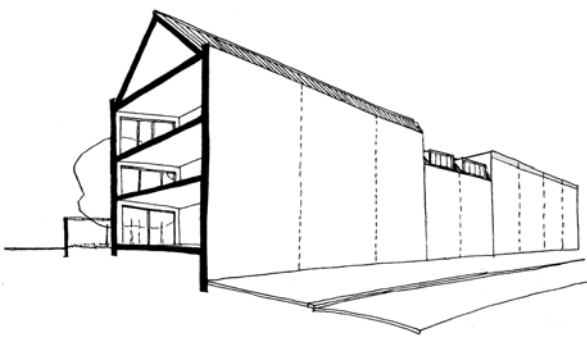
3 lagen met (niet functionele) langskap



2 lagen met derde bouwlaag in de langskap



3 lagen zonder kap



gecombineerd



4. COMPOSITIE VAN DE GEVEL

Een andere overeenkomst tussen de verschillende eenheden is de rust en herhaling in de gevel per cluster. Bijvoorbeeld door repetitie van verticale ramen, dit geeft een laagbouwplan rijzigheid en stedelijkheid. Tussen naburige blokken wisselen de horizontale lijnen van de plint, de ramen en de daklijst, zodat geen doorlopende reeks woningen ontstaat.



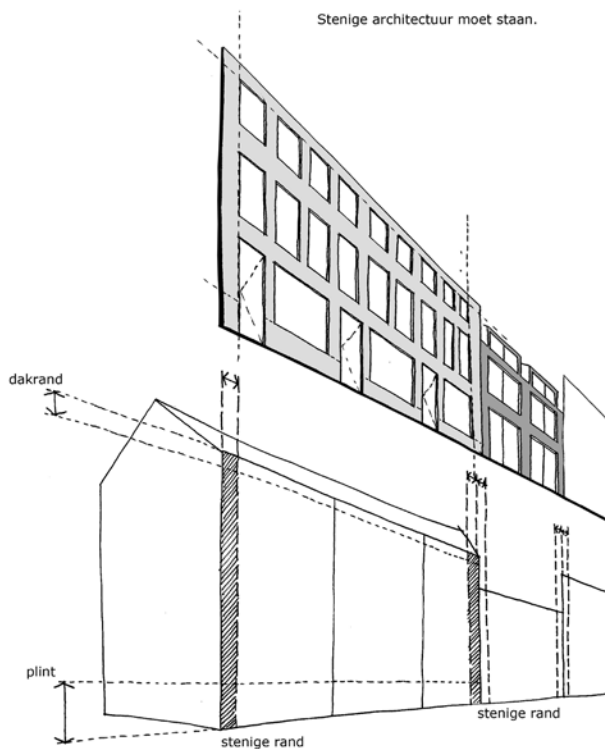
5. LANGSKAPPEN

Elke eenheid wordt afzonderlijk afgedekt met een langskap of een plat dak, zonder grote overstekken. Dwarskappen zijn hier uitgesloten. Hierdoor wordt de gevel beeldbepalend in het straatbeeld en dominant over het dak. Dit is ook in het oude centrum van Roermond een veel voorkomend type. Eventuele dakkapellen liggen in de tweede linie, zijn ondergeschikt aan de gevel en zijn met de gehele eenheid meeontworpen.



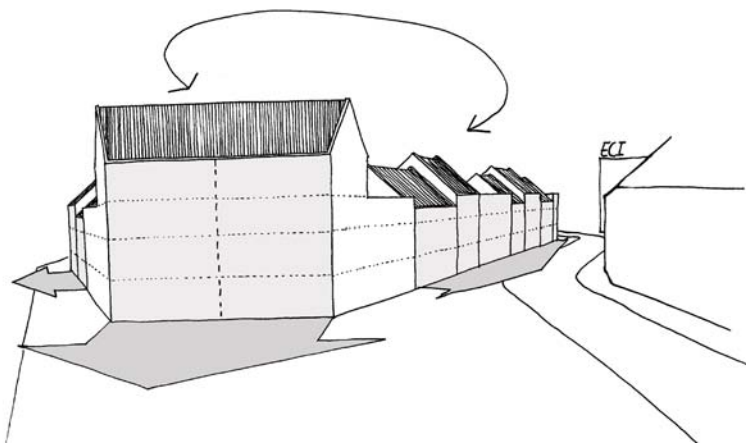
6. ROBUUSTE BAKSTEEN ARCHITECTUUR

De architectonische uitstraling moet refereren aan de robuuste baksteen architectuur van Midden-Limburg. De bakstenen gevels, die deze architectuur typeert, moet aarden. Dit wordt voorzien in een stenige beëindiging van de eenheden van minimaal één meter breed. Verder zal tachtig procent van het gesloten vlak uit baksteen moeten bestaan.



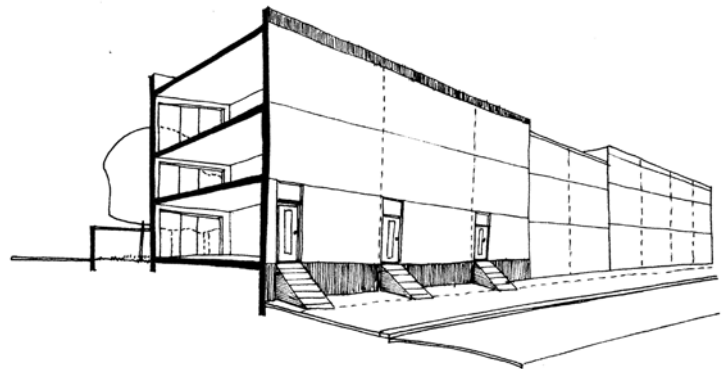
7. KOPPEN VAN DE BOUWBLOKKEN

De koppen van de bouwblokken zijn gericht op de stad. De oriëntatie van de eenheden draaien op de kop. De kap draait mee en wordt een langskap vanuit het centrum gezien en niet een botsing van afgesneden kopgevels. Hierdoor ontstaat er een samenhangend beeld met de rest van het bouwblok.



8. PLINT EN MARGEZONE

Binnen de eenheid speelt de plint een belangrijke rol. De relatie woning-sstraat moet hieruit zichtbaar worden. Door middel van de margezone voor de woningen, conform het stedenbouwkundige plan (minimaal 1,2 meter) en grote openingen in de gevel kan hiervoor gezorgd worden. Ook kan de externe trap om hoogteverschillen te overbruggen een belangrijk element hierin zijn.



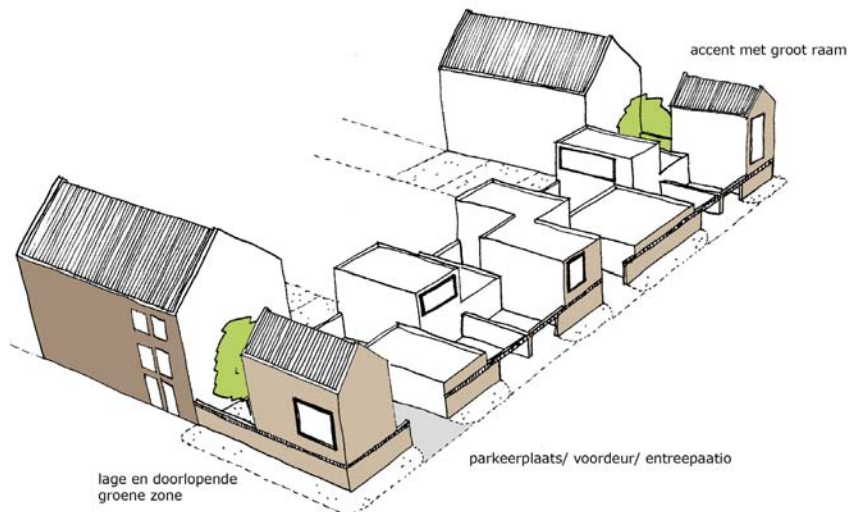
externe trap op marge zone.



BEELDKWALITEIT PATIOWONINGEN

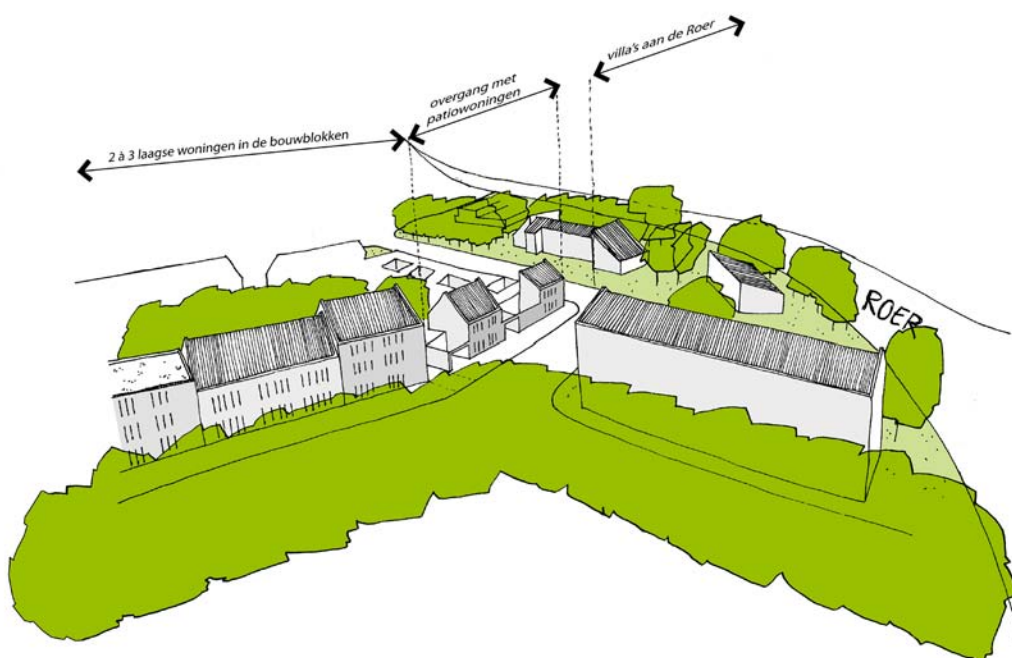
1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

De gehele rij patiowoningen wordt als één architectonische eenheid ontworpen, met de mogelijkheid tot individuele expressie van de afzonderlijke woningen. Door middel van een aantal ontwerpprincipes komt er een sterke eenheid in het blok: uniforme materialisatie, een bindend horizontaal element van de muurtjes, die ook in de gevel van de woningen doorloopt, een uniforme entree van de patio's.



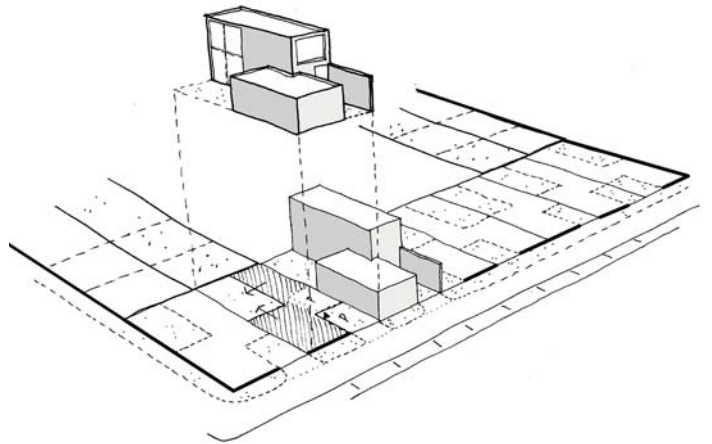
2. KOPPELING DOOR GEBOUWHOOGTE

De patiowoningen bestaan uit twee patio's waaromheen de eenlaagse woning ligt. Elke woning heeft een opbouw die of aan de straatkant of aan de achterkant ligt. Door de flexibele plaatsing van deze opbouw kan de overgang van de 3-laagse stadsblokken en de vrijstaande villa's aan de Roer worden gemaakt.



3. INDIVIDUELE EXPRESSIE

Elke individuele woning heeft de mogelijkheid voor een eigen architectonische uitdrukking. Bijvoorbeeld elke opbouw krijgt een specifieke opening die op de straat is gericht. Deze opening is voor elke woning anders.



4. MATERIALISATIE

Zoals al eerder is genoemd wordt het gehele blok in één hoofdmateriaal gemaakt. Zowel de bouwvolumes als de muren rondom de patio's worden uit baksteen vervaardigd.



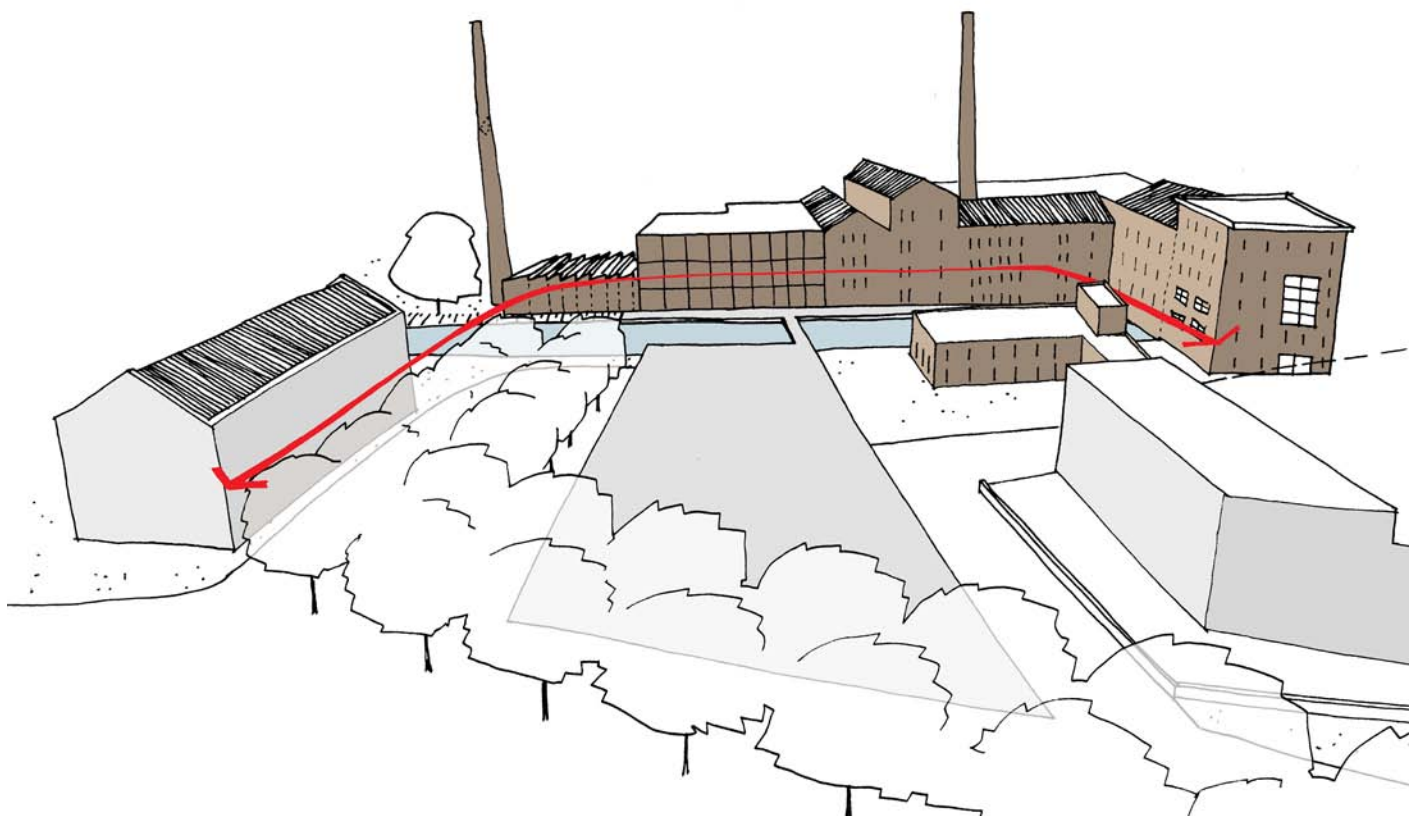
BEELDKWALITEIT VRIJSTAAND APPARTEMENTENGEBOUW

Dit gebouw vormt de zuidelijke wand van het ECI plein. Ruimtelijk doet dit losstaande gebouw mee in het ensemble van oude fabrieksgebouwen die de ECI vormt. In de architectonische expressie moet het dus ook meer aansluiten op de architectuur van de ECI dan op die van de bouwblokken; een sober en donker gebouwtje met eventueel een flauwe kap. Aan de tuinzijde (de zuid georiënteerde zijde) is er de mogelijkheid om grote balkons toe te passen.





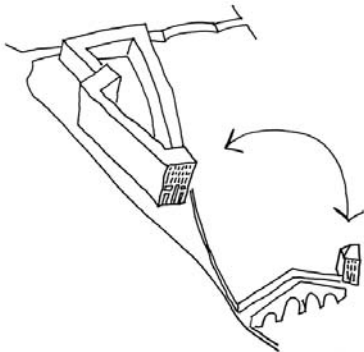
zuidzijde

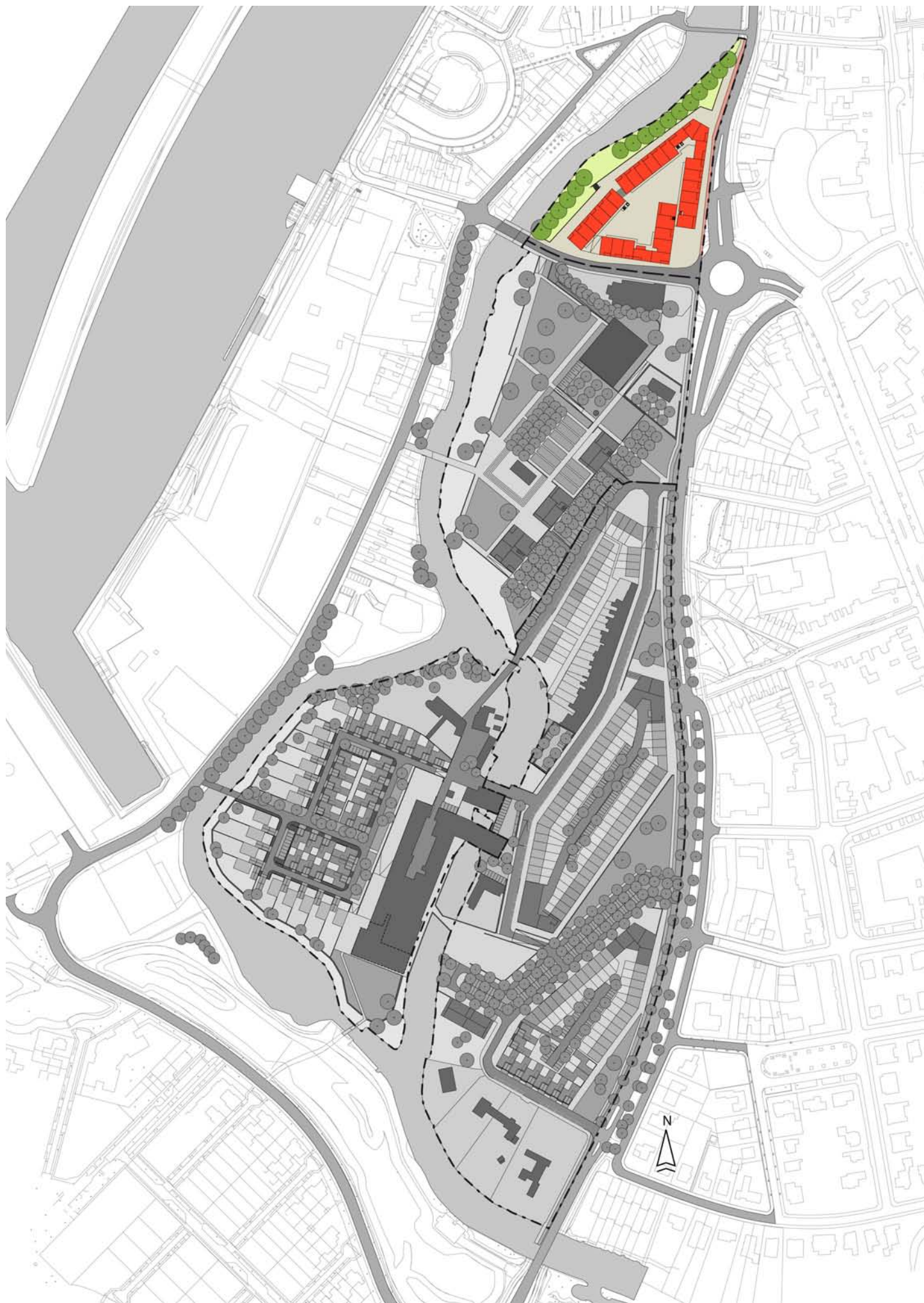


3.3 LOESBLEIK, SCHAKEL MET DE STAD

Ingeklemd tussen de Roer, de Roersingel en De Ster, zijn de mogelijkheden voor het ontwikkelen van deze locatie beperkt. Hier komt de combinatie van landschap en een industrieel verleden minder sterk naar voren. Het is echter wel de plek waar de Roer aantakt op de binnenstad. Met de beroemde Steenen Brug, de echte stenen kades, het zicht op de kathedraal en op de Voorstad St. Jacob, is het een van de meest kenmerkende plaatsen van Roermond. Deze plek krijgt een minder landschappelijk maar veel stedelijker karakter. Loesbleik functioneert als een schakel naar de stad en sluit direct aan op de stadsomgeving. Vanuit de stad gezien kondigt Loesbleik de verdere Roerdelta aan en is daarom een belangrijke blikvanger. Beeldbepalend hierbij is het overhoekse zicht op de kopgevel die het plan inluidt. In die zin vormt het een echo van het oude pand aan de voet van de brug bij Voorstad St. Jacob.

De opzet voor Loesbleik is eenvoudig: er komt een stedelijk bouwblok. Er komen commerciële ruimtes in de plint, daarboven een binnenplein vanwaaruit de woningen ontsloten worden. Aan de Roerzijde kunnen er woningen direct aan de Roeroever komen, met hun voordeur aan de begane grond. De kelder wordt gebruikt voor parkeren. De kop van het bouwblok steekt uit boven de rest als blikvanger van de Roerdelta.

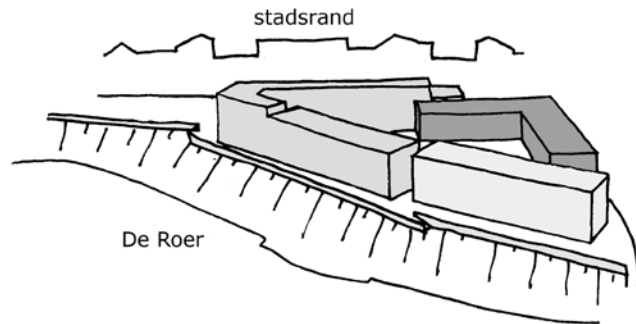




BEELDKWALITEIT LOESBLEIK

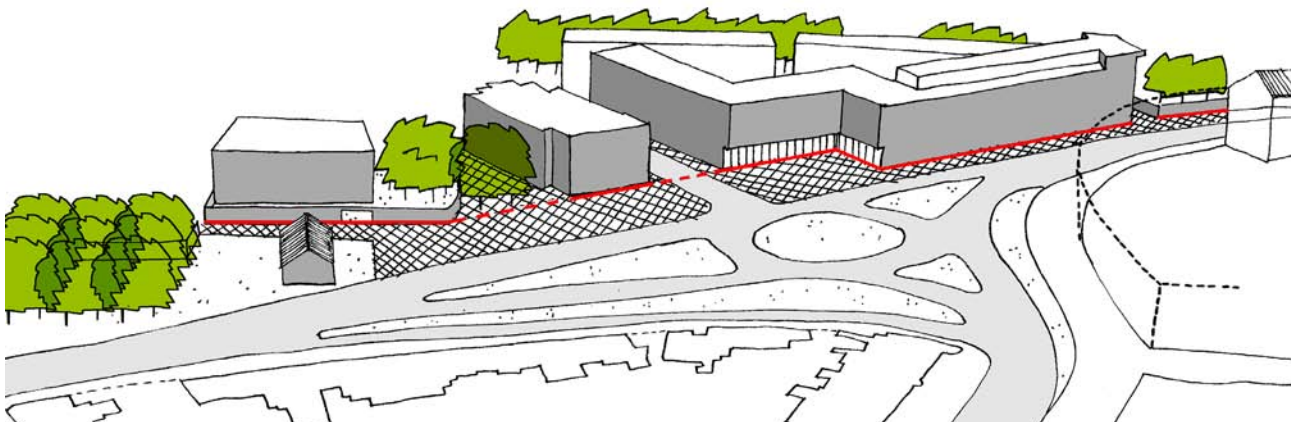
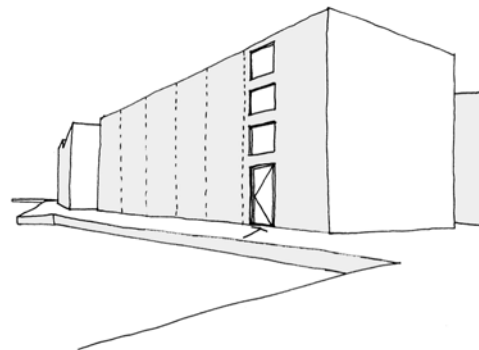
1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

Ondanks het feit dat de grote massa van Loesbleik uit drie massa's is opgebouwd, is het gebouw als een architectonische eenheid te lezen. Hierbinnen zijn subtiele verschillen mogelijk tussen de verschillende kanten en verschillende programma onderdelen van het Loesbleik-blok.



2. TWEE KANTEN VAN HET BLOK

Loesbleik ligt als een scheg tussen de Roer en de stadsrand, waardoor het twee gezichten heeft. Het programma sluit daarop aan. De stedelijke kant krijgt commerciële ruimte in de plint, waardoor het woonprogramma is opgetild. Bij de rotonde ligt deze gevel een stuk terug om ruimte te geven aan de rotonde tevens sluit de rooilijn aan op de rooilijn van de entree naar het Park Akcross. Aan de Roerkant is uitsluitend woonprogramma voorzien. De woningen op de begane grond krijgen eigen voordeuren aan de Roeroever.



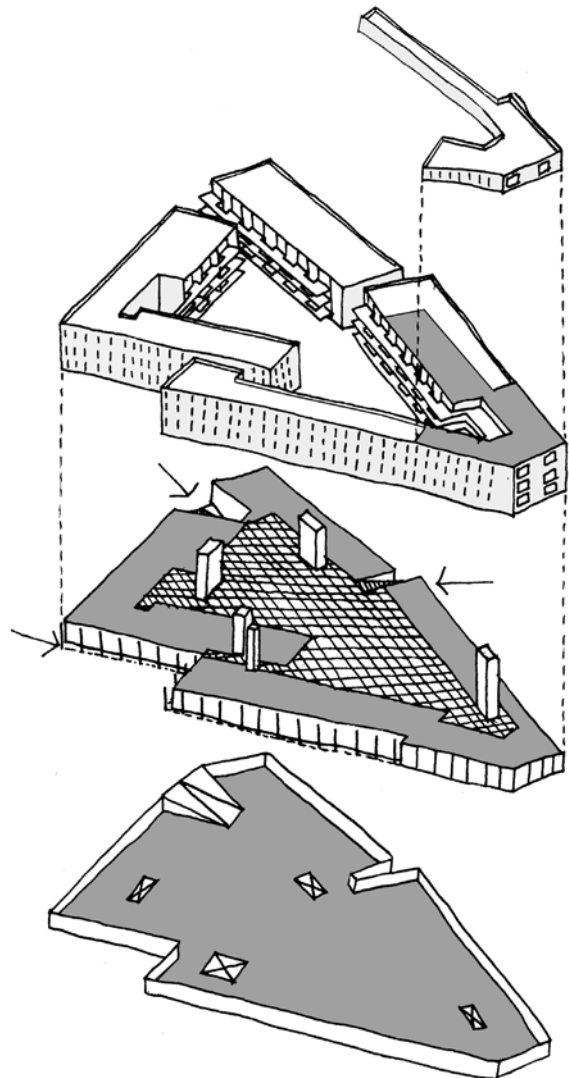
3. UNIFORME EN FORMELE GEVEL

De buitenfacade van het Loesbleik blok krijgt één doorlopende formele gevel. Dit moet als een raamwerk functioneren waarbinnen een veelheid aan variaties mogelijk is die het onderscheid tussen de verschillende kanten moet kunnen opvangen. Ook moet deze formele gevel de verbijzonderingen in zich op kunnen nemen zoals entrees, loggia's, serres of (uitkragende) balkons, en mogelijk ook gecombineerd kunnen worden.



4. BINNENHOF

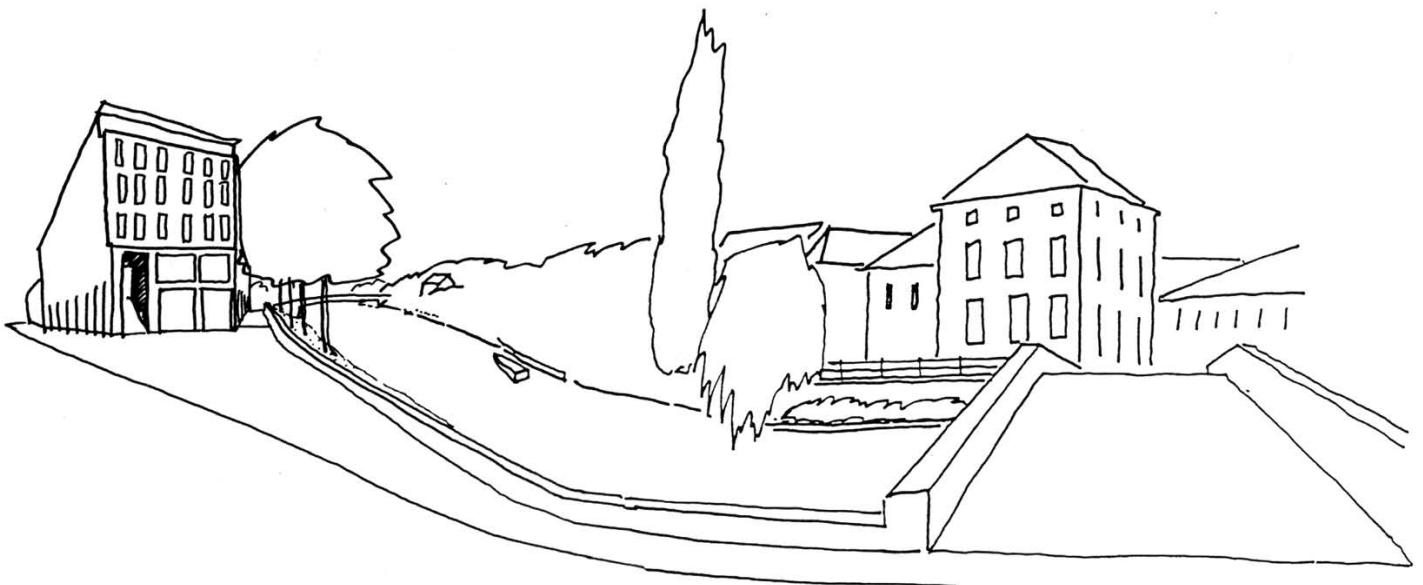
Het Loesbleik blok heeft een veelvormige binnenhof. Hierbinnen bevindt zich de ontsluiting van de appartementen. Wanneer er galerijen worden toegepast moet hier extra kwaliteit aan worden gegeven. Door de galerijen extra breed te maken, kan iedere woning zich hiervan een stukje toe-eigenen als een tweede buitenruimte. Dit komt de levendigheid van het binnengebied ten goede. Ten opzichte van de strenge en formele buitengevel, mag hier een veel informelere invulling komen.



5. KOP ALS KOPPELSTUK EN AANHEF

Het spits toelopende blok van Loesbleik eindigt in een uitgesproken kop. Dit is een echo van het opvallende gebouwtje aan de voet van de Steenen Brug in de Voorstad St. Jacob. Daarnaast luidt hij het terugkerende ritme aan koppen langs de Burgemeester Lindanussingel in. De kop van Loesbleik is ook gericht op de stad. De oriëntatie van de appartementen draaien op de kop. Tevens krijgt de kop een accent die de richting naar de stad toe extra aanzet. Hierdoor ontstaat er een samenhangend beeld met de rest van het bouwblok.

Aan de voet van deze kop zou een plek van verblijf moeten komen, door de kop te programmeren met een publieke functie zoals bijvoorbeeld een hotel met uitzicht op de kenmerkende plek van Roermond; de Steenen Brug, de Voorstad St. Jacob en de Kathedraal op de achtergrond.



3.4 PARK AKCROSS, VENSTER OP DE RIVIER

STADSPARK AKCROSS, GENIUS LOCI

Roer.

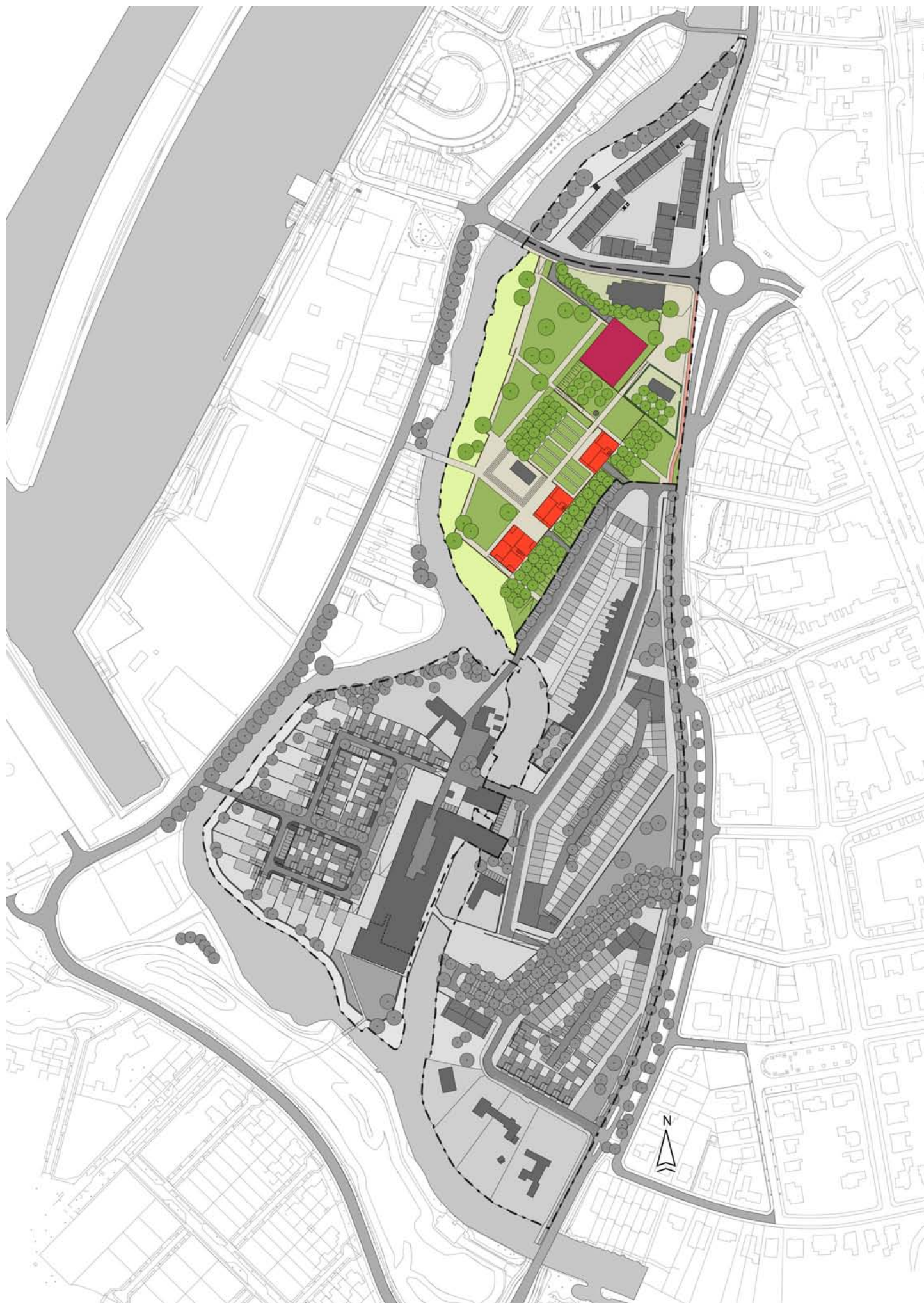
Aan de stad Roermond wordt een stadspark toegevoegd. Een park gelegen op het omslagpunt tussen de stad en de oevers van de rivier. Met het stadspark keert de groene luthof weer terug langs de Roer.

De genius loci van de plek wordt bepaald door de periodes met historische luthoven, bedrijvigheid en later industrie.

In het ontwerp van het stadspark Akcross komen deze opeenvolgende ruimtelijke transformaties tot uiting en wordt een nieuwe ruimtelijke eigenschap toegevoegd: de menging van cultureel erfgoed met stadspark.

De monumenten, de relictten en de eigenschappen uit de verschillende tijdsperioden zijn als ontwerpprincipes in het park toegepast. Op deze manier wordt de gelaagdheid en de tijdslijn van Akcross verwerkt tot een verhaallijn die in het stadspark gelezen kan worden. Het stadspark Akcross als geheel verwijst naar de oude luthoven langs de





STEDELIJKE WAND EN LANDSCHAPPELIJK ZIJDE

De hoofdindeling van het park wordt gekenmerkt door de stedelijke wand aan de stadszijde en de openheid aan de rivierzijde. Deze tweedeling versterkt de oriëntatie en de ligging van het park aan de oever van de Roer en heeft tot doel een venster te vormen op de rivier.

De ruimtelijke opbouw van de stedelijke wand bestaat uit de bomenlanen van de groene scheg en de vormgeving van een stevige muur. In deze muur bevinden zich openingen die de entrees vormen van het park vanaf de stadszijde. Om de stedelijkheid en levendigheid te versterken bevinden zich binnen de muur

gebouwen. De muur als een robuuste stadswand.

De landschappelijke zijde opent zich naar de rivier. De Roer, de oevers en het park vormen hier een logisch landschappelijk geheel. De rivier doet mee in de vormgeving van het park.

Aan de landschappelijke zijde heeft het park ligweides met gras en solitaire bomen. De route langs de Roer loopt tussen de ligweides

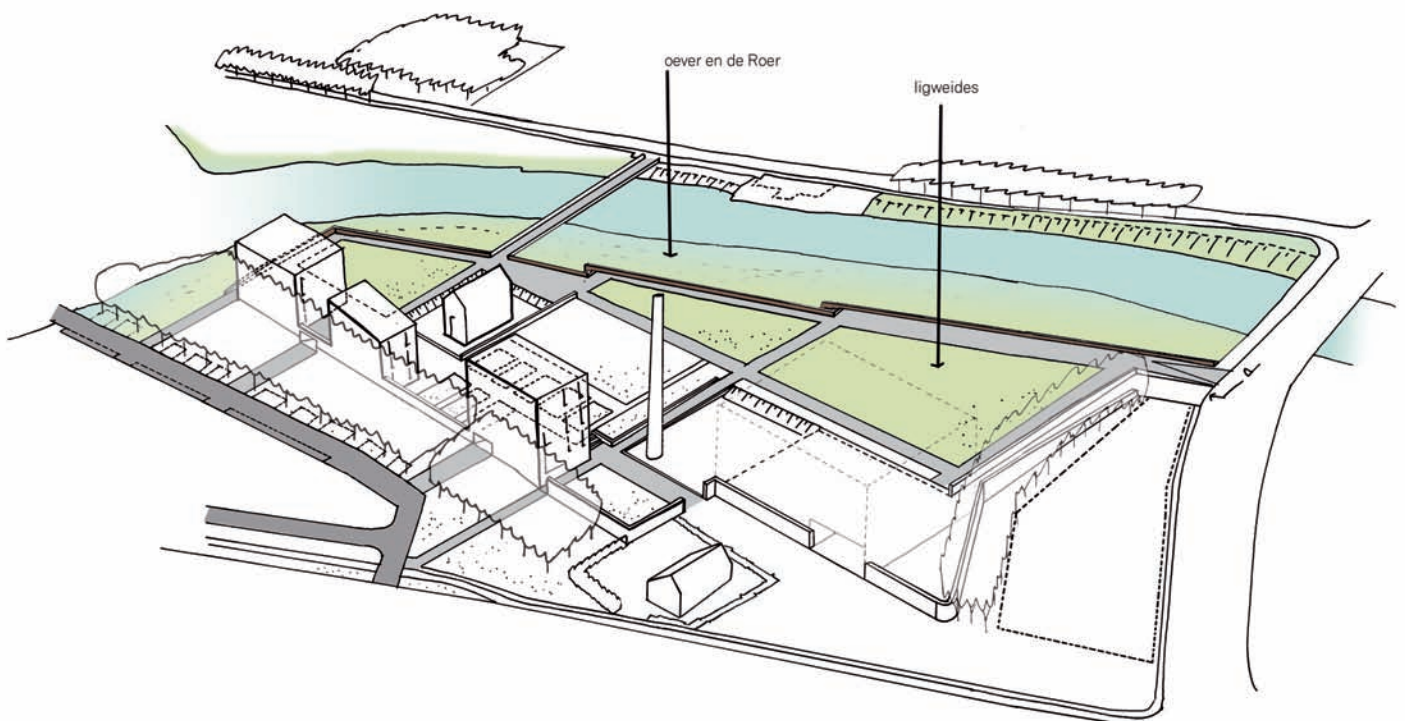
door en verbindt het stadspark Akcross met de binnenstad.

De gridstructuur van het park verwijst naar het industriële verleden van de plek evenals naar de geometrie van de vroegere lusthoven. Deze oude verkaveling is terug te vinden in het lijnenspel van paden met daartussen het vlakkenpatroon.

Vanuit dit lijnenspel worden twee vergezichten aangezet: het vergezicht naar het Steeleiland en dat naar de binnenstad van



ligweide en boomgaarden

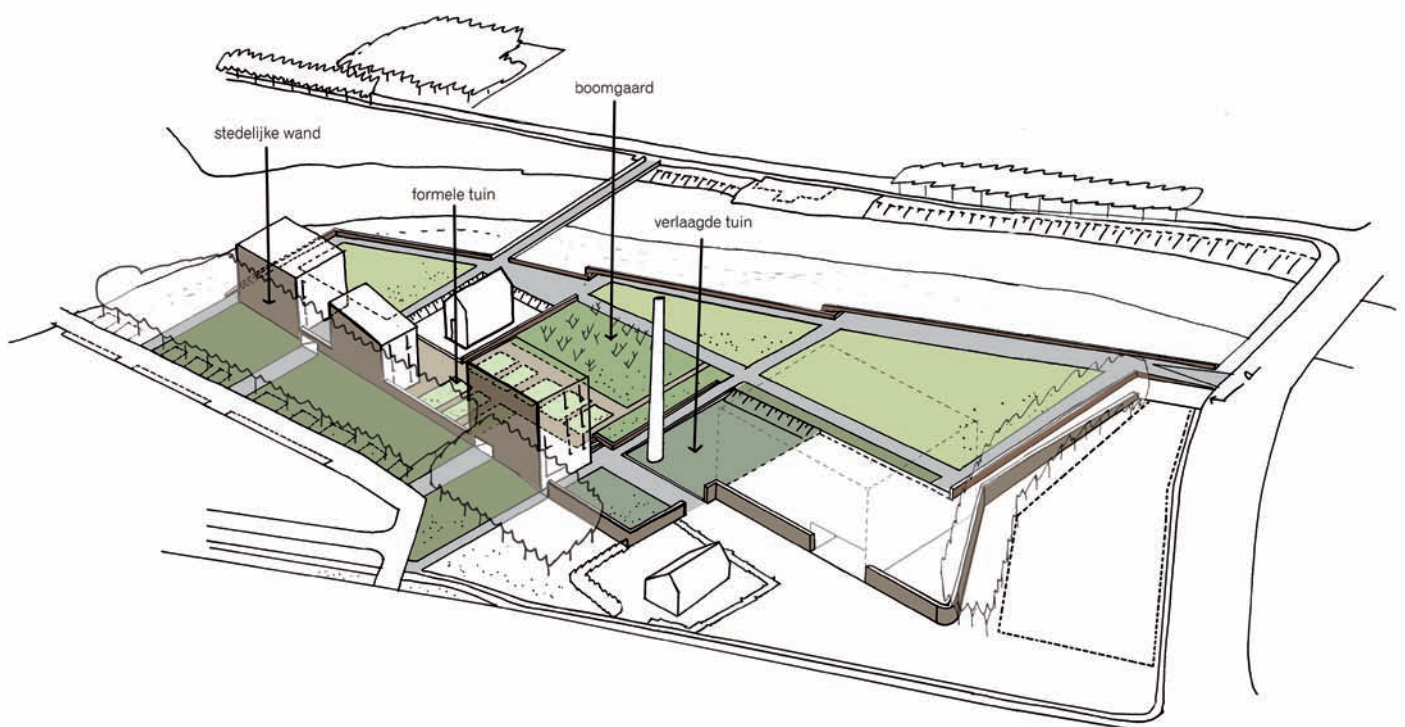




de muur als robuuste stadswand



het oplossen van hoogteverschillen in het park



Roermond.

DE OPHOGING

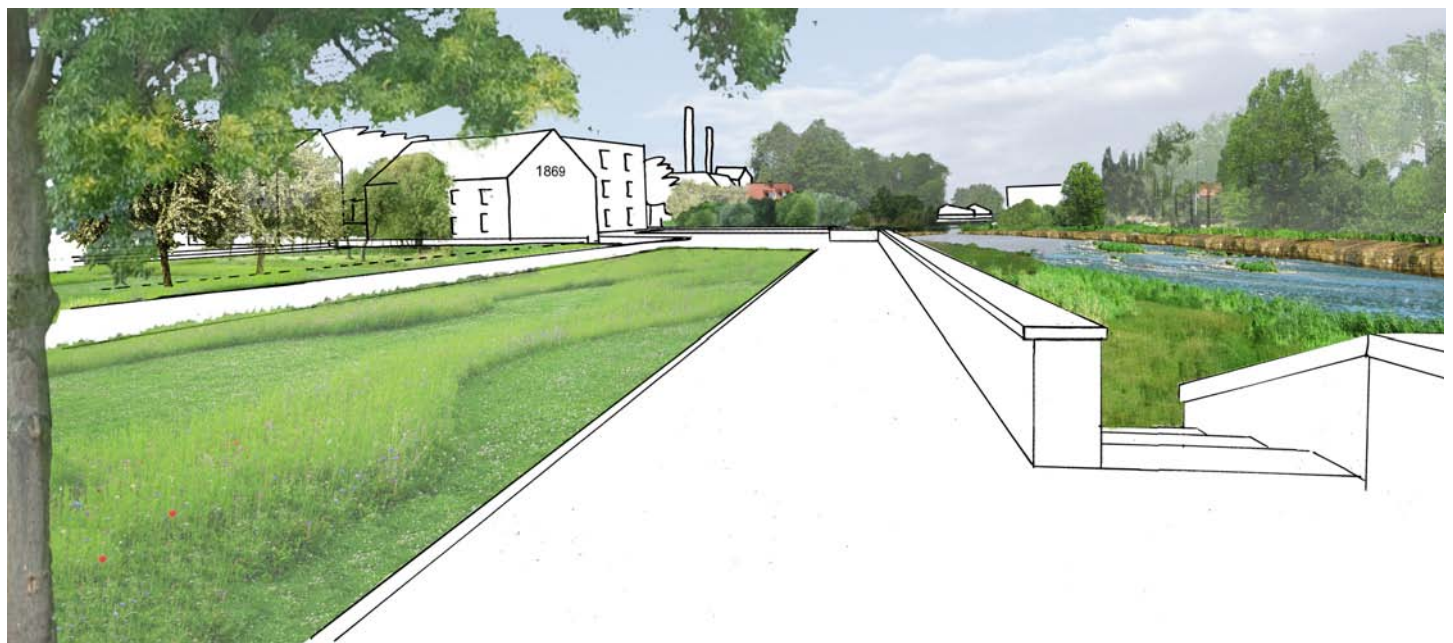
Het grondvlak van het park wordt opgehoogd, zodat een schone leeflaag kan worden gerealiseerd. Door deze sanering kan worden voorkomen dat, tijdens extreme situaties met een sterke kweldruk, het verontreinigde grondwater aan de oppervlakte komt.

Het park wordt opgehoogd tot circa 21.80 +NAP waardoor het park hoger ligt dan zijn omgeving.

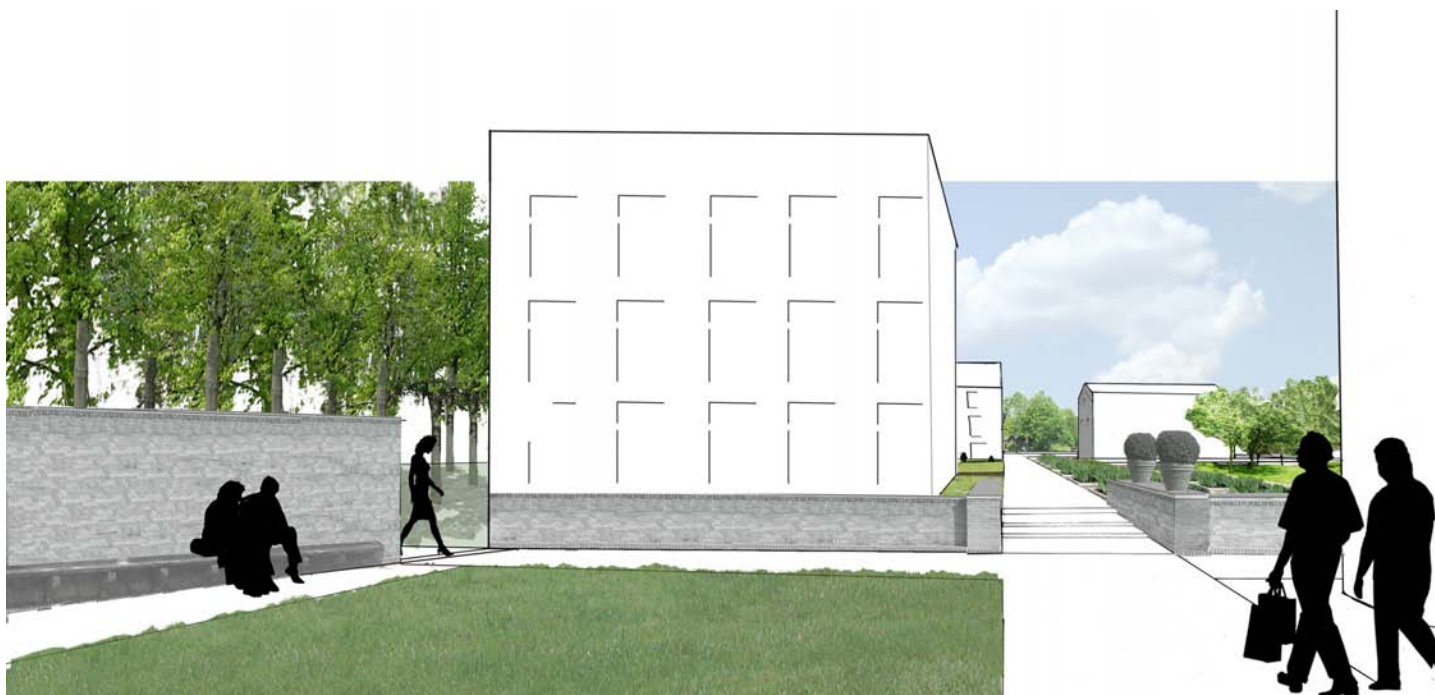
Binnen het park liggen twee gebouwen die een vloerpeil hebben van 20.00 +NAP. Hierdoor ontstaan in het park hoogteverschillen die gebruikt worden om verschillende sferen te introduceren: de formele tuin, de boomgaarden en de verlaagde grasvlakken. De hoogteverschillen worden overbrugd door hellingbanen en trappen.



oplossen van de hoogteverschillen



route langs de Roer

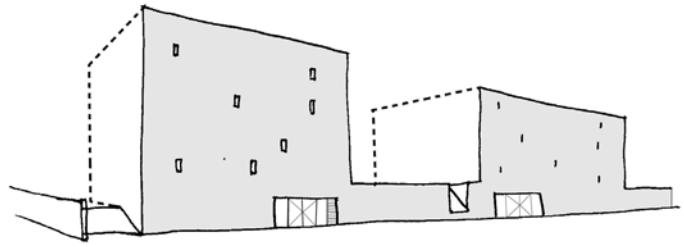


omsloten tuin

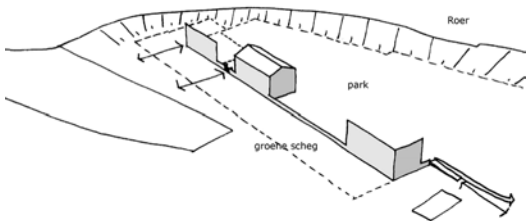
BEELDKWALITEIT NIEUWBOUW PARK AKCROSS

1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

De drie losse massa's worden door middel van muurtjes met elkaar verbonden tot één doorlopend silhouet. Dit silhouet wordt versterkt door deze gevel zo stenig mogelijk te houden, in contrast met de open gevel naar het park en de Roer. De entrees van de appartementen liggen ook in deze gevel.

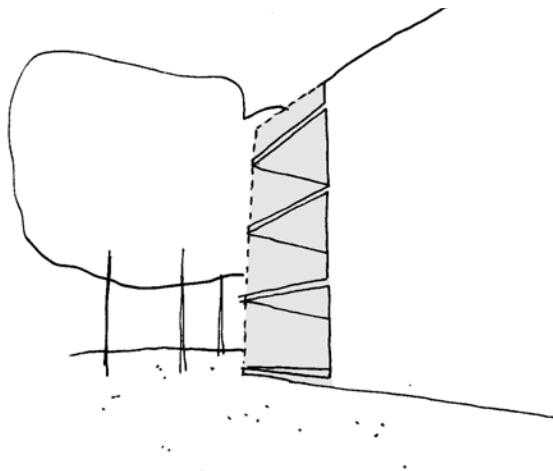


silhouet van bouwblokken met muurtjes.
gesloten stenige gevel



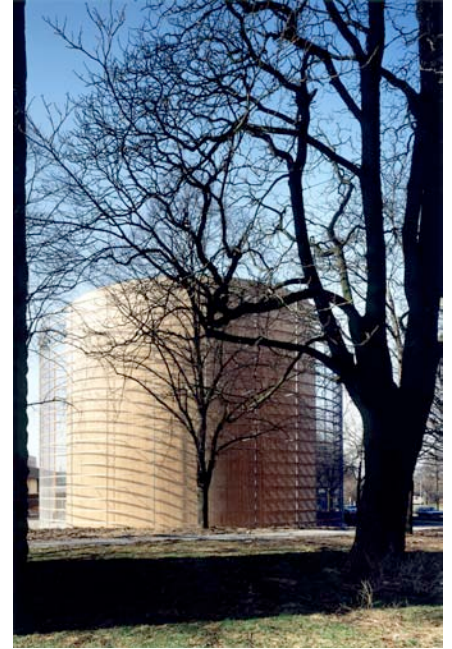
2. OPENINGEN NAAR HET PARK

De blokken openen richting het park, balkons en puien zitten aan de parkzijde van de blokken, dit alles binnen de massa van de blokken. Binnen de blokken zit een overmaat waardoor de buitenruimtes binnen de eenheid blijven, maar wel als uitkragende balkons kunnen tonen. Dit kan ook in de vorm van uitkragende balkons aan de zuid-west zijde van de blokken.



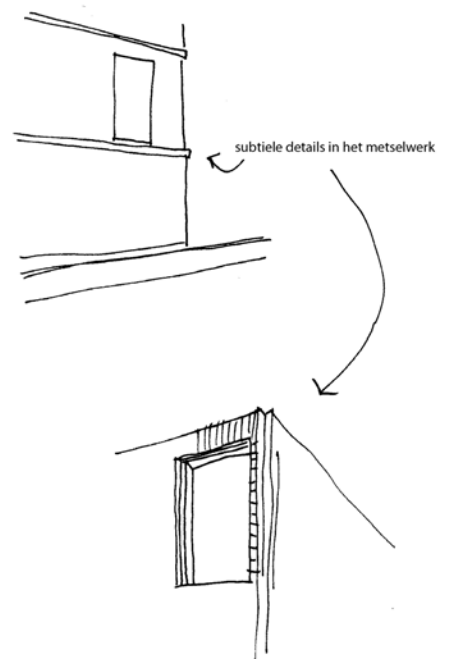
3. DE PARKEERGARAGE

Aan de noordrand van Park Akcross ligt een gebouwde parkeervoorziening om het overloopparkeren uit de directe omgeving op te vangen. Het gebouw komt in de tweede linie te liggen, minimaal 3 meter achter het muurtje dat naar de entree van het park leidt. De parkeergarage moet in een hoogwaardige kwaliteit worden vormgegeven. In de architectonische expressie (materialisatie) verwijst hij naar de grote houten loodsen die nu nog langs de Roer liggen.



4. ARCHITECTONISCHE EXPRESSIE

De blokken moeten refereren aan de industriële gebouwen die ooit in dezelfde orthogonale positie op Akcross stonden. Dit zal ook in de architectuur tot uiting komen. Een sterk zichtbaar stramien en een industrieel detail (denk aan verschillende metselwerkverbanden) zijn hiervoor de middelen.



open structuur gevel.



3.5 STEELEILAND, VERBORGEN OASE

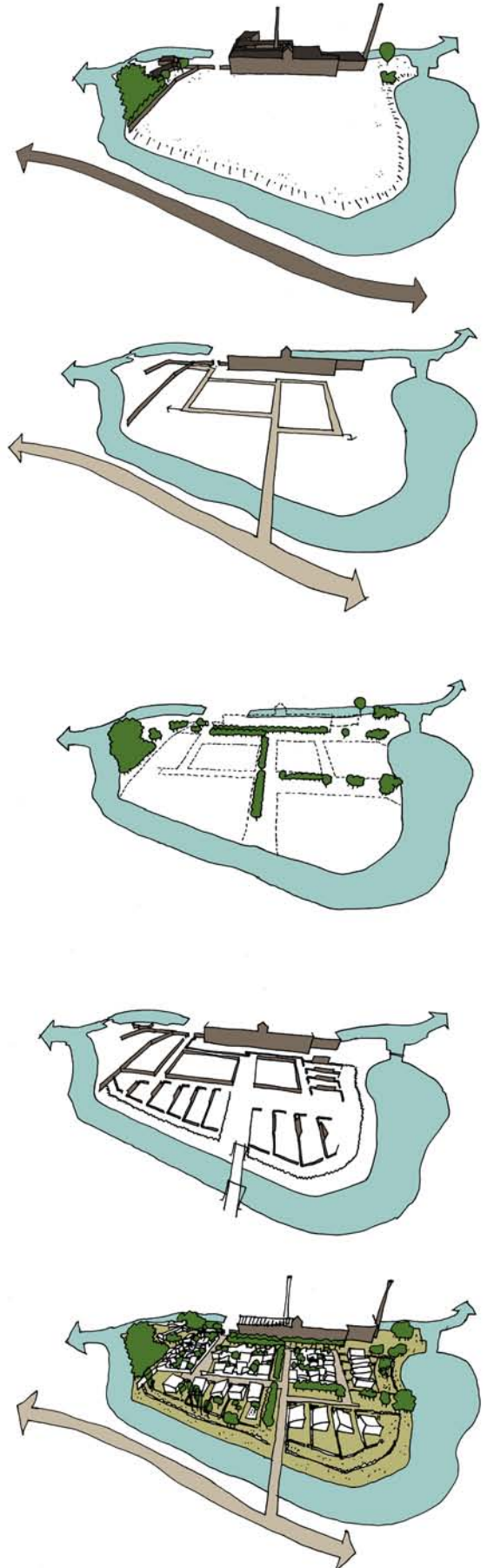
Het Steeleiland is een verborgen oase met een intiem en besloten karakter. Dit karakter ontstaat door het aanleggen van smalle woonstraten die autoluw zijn. De auto's worden niet in de openbare ruimte geparkeerd, maar in parkeerkoffers of op eigen terrein. De straten worden uitgevoerd in gebakken materialen en worden begeleid door hagen. De hagen vormen de overgang van de openbare ruimte naar het privédomein van de woningen, die zich achter de hagen bevinden.

De woningen zijn compact, zijn maximaal twee verdiepingen hoog en hebben patio's. De bebouwing is kleinschalig en daarmee ontstaat er een contrast met de grootsheid van het ECI-gebouw.

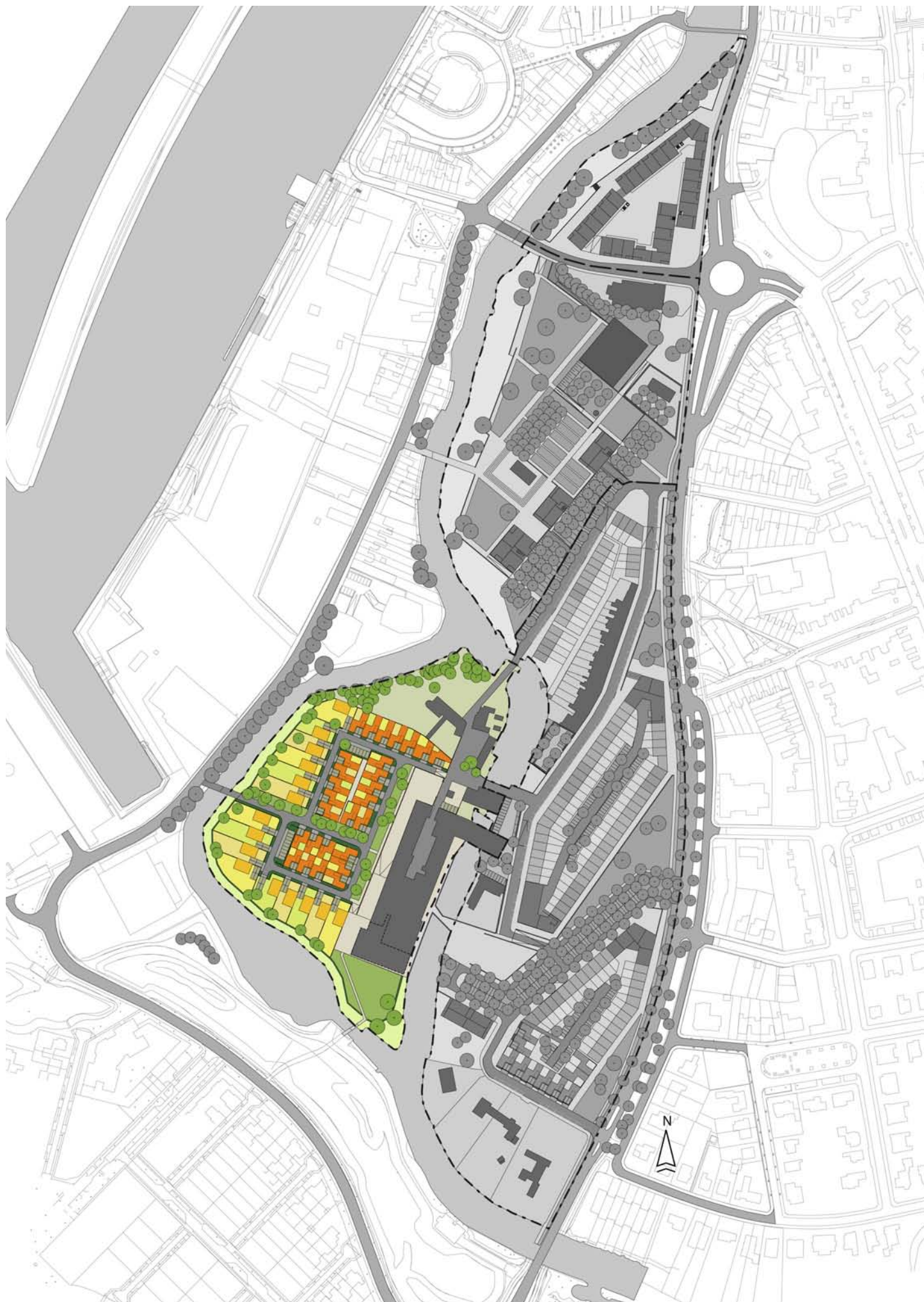
De Roer stroomt langs het eiland. De oever van de Roer heeft een landschappelijk karakter met groene taluds, meidoornhagen en fruitbomen.



het Steeleiland: intiem en besloten karakter



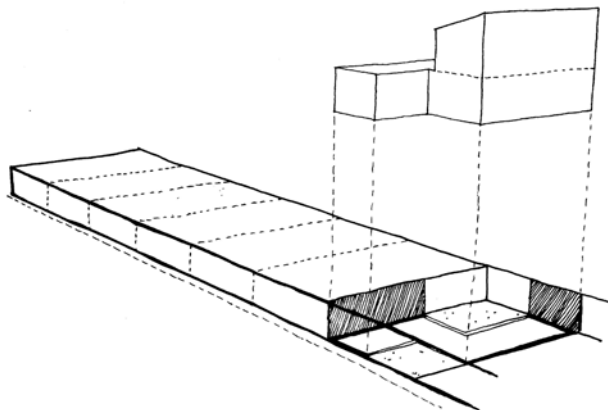
ruimtelijke opbouw Steeleiland



BEELDKWALITEIT PATIOWONINGEN

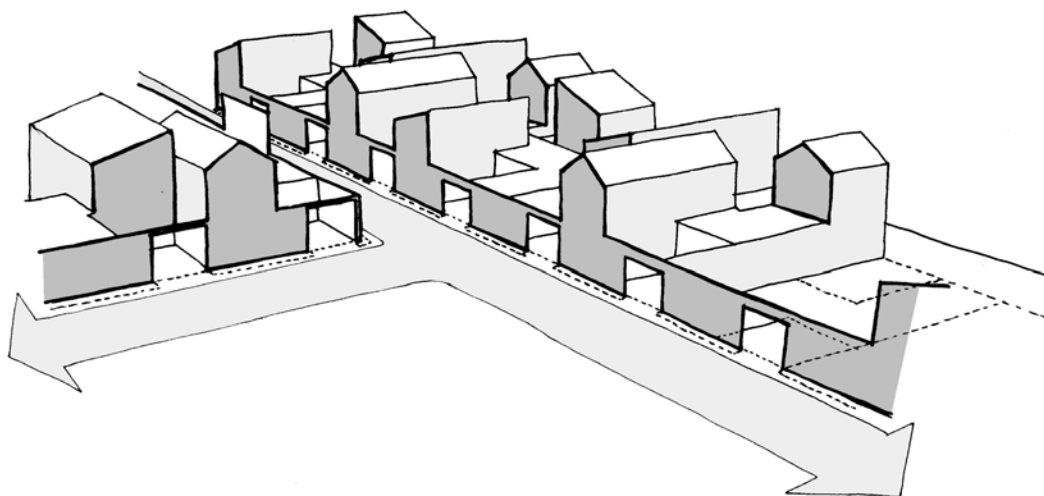
1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

In het plangebied op het Steeileiland staan drie blokken met patiowoningen. Deze blokken vormen de architectonische eenheid.



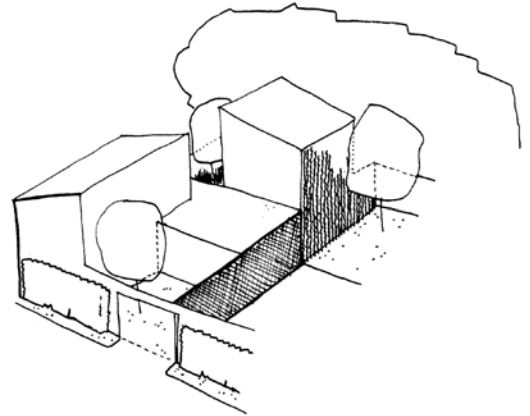
2. GESLOTEN SILHOUET

De patiowoningen vormen samen met hun opbouw en de muren rondom de patio's een doorlopend silhouet. Deze wordt alleen onderbroken door de inritten naar de entrees van de patio's.



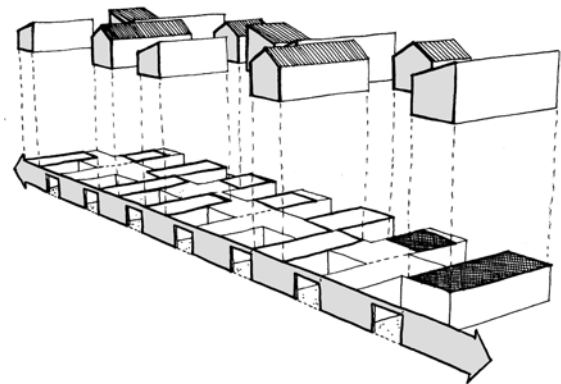
3. GROENE AANKLEDING

De stenige en gesloten hoofdropzet van de patioblokken krijgt een landschappelijk karakter door de groene aankleding. Deels maakt deze onderdeel uit van de openbare ruimte, maar ook de groene invulling van de patio's en de groene lommerrijke achtergrond van bijvoorbeeld de oude tuinen op de noord kop van het Steeleiland dragen aan dit karakter bij.



4. DAKLANDSCHAP

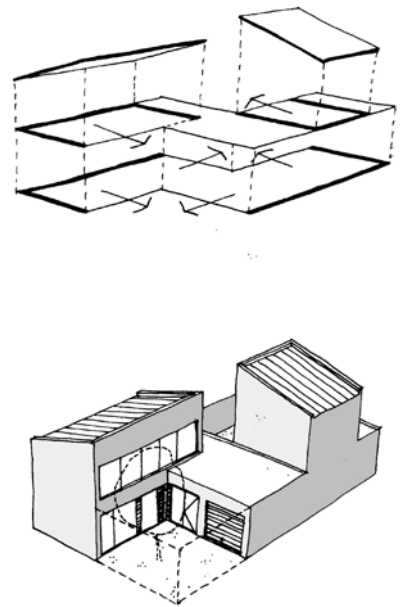
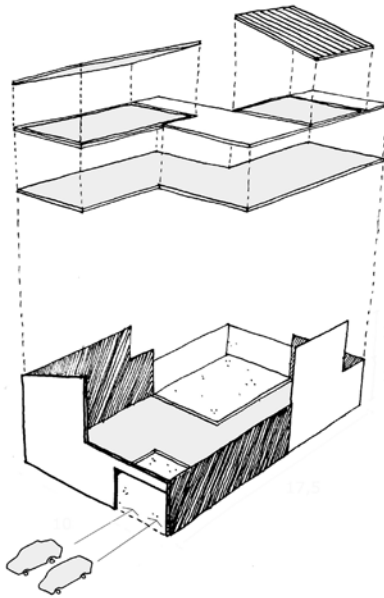
Elke patiowoning krijgt tenminste één opbouw waarin duidelijk een lessenaarsdak of een zadeldak zichtbaar is. Mocht er geen opbouw komen moet de patiowoning wel een kap krijgen. Deze daken doen enerzijds mee aan het silhouet. (zie punt 2.) Doordat deze daken op verschillende plekken op de patiowoningen gepositioneerd kunnen worden ontstaat er een ruimtelijk



5. DE PATIO'S

Elke woning heeft twee patio's. De entreepatio bevat parkeermogelijkheden en de inrit voor de garage. Deze patio is ruimer opgezet dan de minimaal noodzakelijke ruimte voor de parkeeroplossing.

De tweede patio ligt verder op het kavel en is de achtertuin van deze woningen waarop het wonen wordt georiënteerd.



6. MATERIALISATIE

De hoofdtoon van de materialisatie van de patio's moet bestaan uit een baksteen en een gelijkkleurige keramische dakpan.

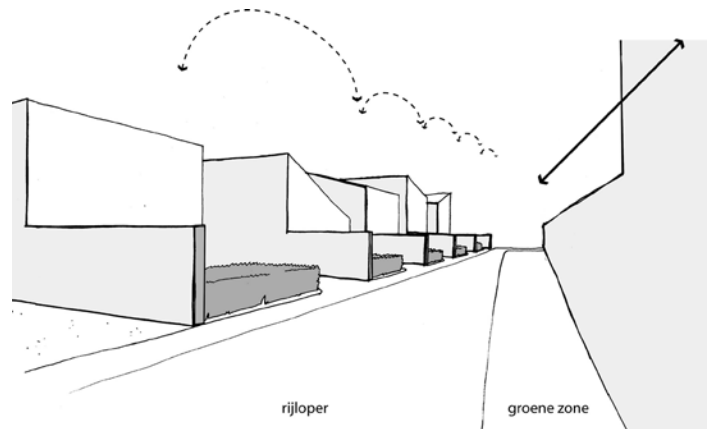
De kleur van deze gebakken materialen mag niet overeenstemmen met de baksteen van de ECI.



BEELDKWALITEIT VRIJSTAANDE WONINGEN

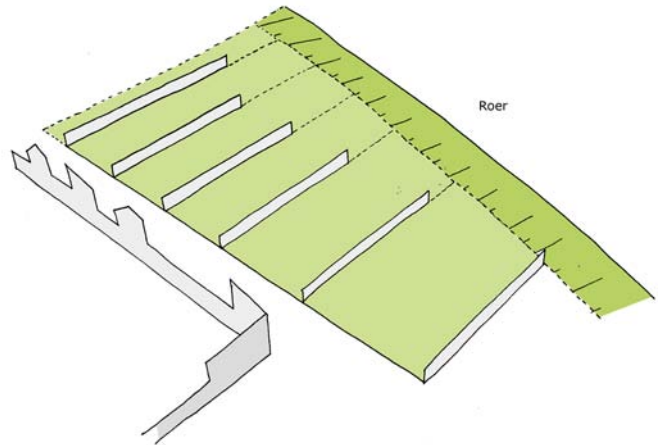
1. DE ARCHITECTONISCHE EENHEID

Elke losse woning vormt een duidelijke eenheid. Wel wordt er samenhang tussen de verschillende woningen nagestreefd, door middel van muurtjes die op de kavelgrens staan. Hierdoor ontstaat er samen met de hagen een ritme in het straatbeeld dat contrasteert met het doorlopende silhouet van de patiowoningen aan de andere kant van de straat.



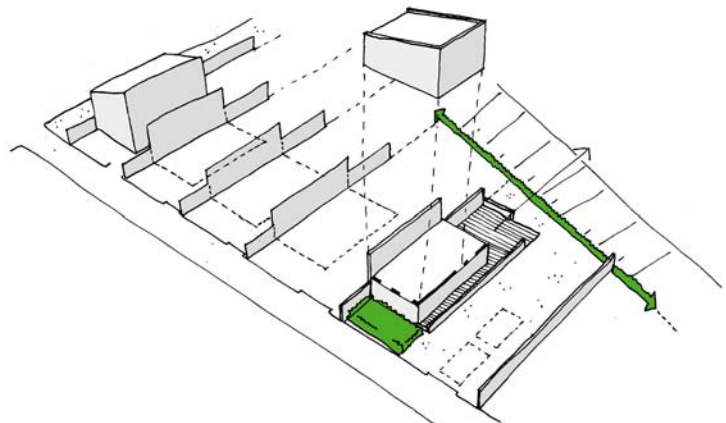
2. RUGGENGRAAT OP DE KAVELGRENS

De woningen worden met hun rug tegen deze muurtjes aangebouwd waardoor er altijd een vrije strook langs het huis ontstaat. Door de woning niet midden op het kavel te plaatsen ontstaat er een maximale doorgang naar de tuinen op het zuiden/westen langs de Roer.



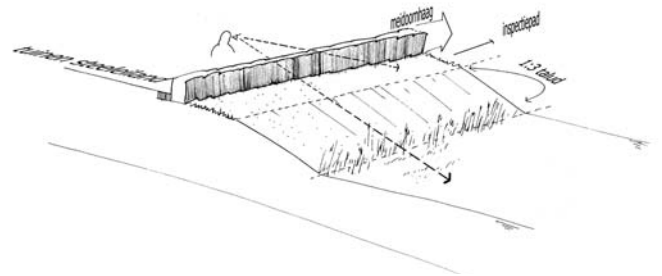
3. OPBOUW EN KAP

De woningen zijn twee-laags met eventueel een kap, die zich aan de straatkant als een robuuste massa presenteert. De kleur van de kap is ondergeschikt aan de kleur van de gevel, waardoor de vorm in het straatbeeld meedoet.



4. RELATIE ROER EN HET TERRAS

De woningen zijn georiënteerd op de Roer en hun tuin heeft al een licht verloop richting de oever. Het terras vormt een geheel met de bebouwing, door de muur als een lage rand rondom het terras door te zetten. Hiermee kan ook het hoogteverschil met de tuin worden opgevangen en het geeft een mooi zicht op de Roer. Het is niet toegestaan om individuele erfafscheidingen toe te passen, in het profiel van de tuin met de Roer is al een erfafscheiding meegenomen in de vorm van een meidoorn haag.

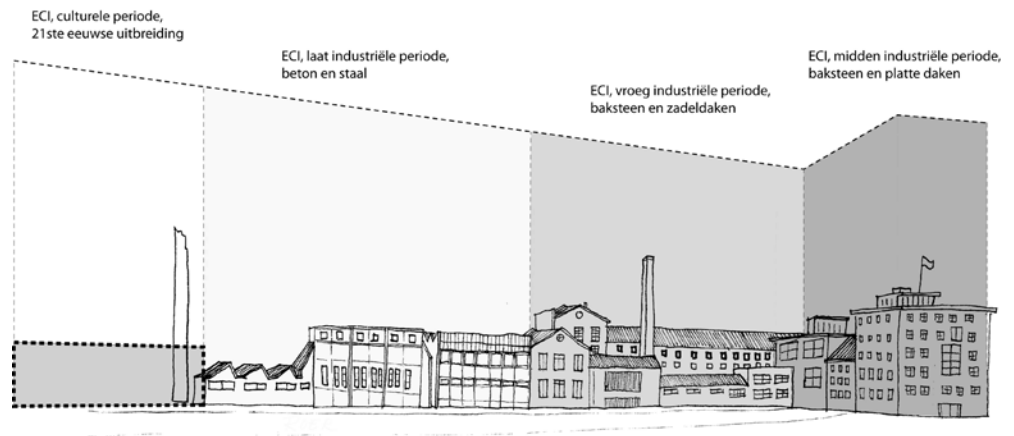


zicht vanaf Voorstad St. Jacob naar het Steeileiland

BEELDKWALITEIT ECI CULTUURCLUSTER

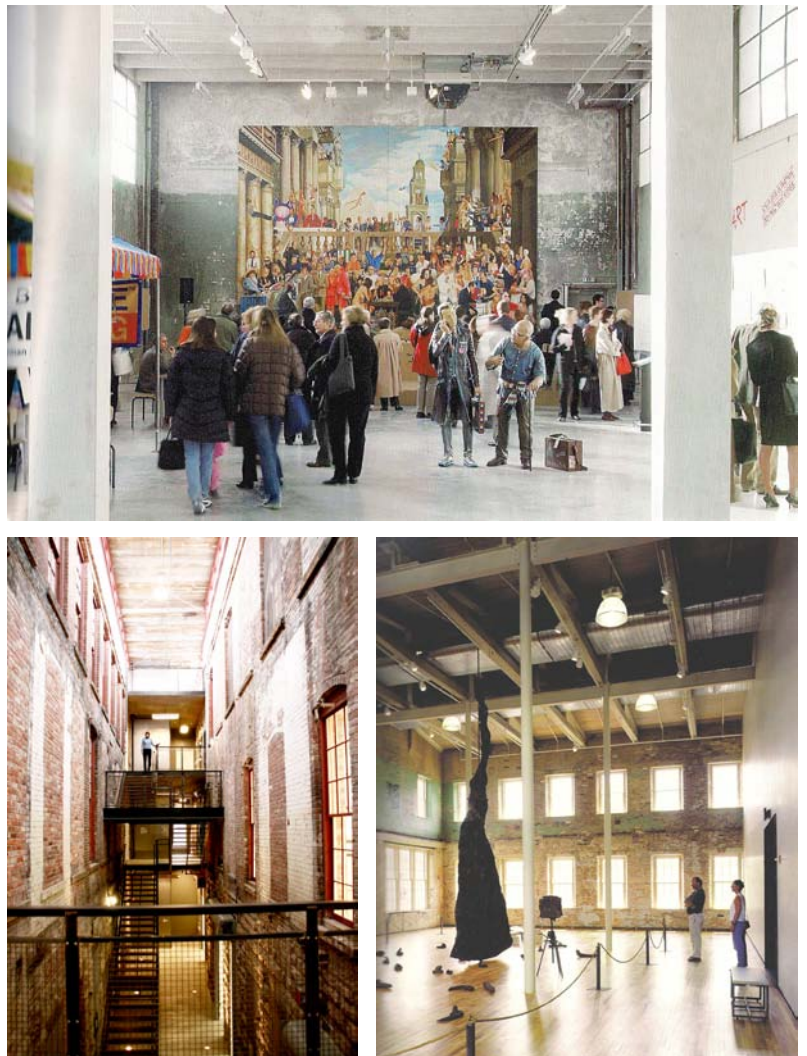
1. OPEENVOLGING VAN STIJLEN

Het ensemble van de ECI zal een grote transformatie ondergaan, van vervallen industrie naar een levendig cultuurcluster middenin de Roerdelta. De ECI kenmerkt zich door een 3-tal bouwstijlen die elk een periode representeren. Ondanks de verschillen vormen ze samen een ensemble. Eventuele toevoegingen doen mee in het ensemble en representeren een nieuwe periode die als zodanig herkenbaar is.



2. BEHOUD KARAKTER ECI

De ECI ontleent zijn karakter aan de typische industriële vormgeving en het afleesbare verleden van constante verandering. Bij een nieuw gebruik moet dit karakter behouden blijven. Dit keert onder andere terug in de pure vormen van de afzonderlijke gebouwen en in een architectonische expressie waarin de geschiedenis, het verval van de industrie en de dynamiek van het nieuwe gebruik herkenbaar blijft.



3. TWEE GEZICHTEN

De ECI heeft twee verschillende kanten met elk een eigen identiteit.

Aan de kant van de Roer heerst een stedelijke sfeer, hier presenteert de ECI zich aan de stad en het entreeplein. Het ensemble van de ECI samen met de eventuele uitbreidingen moeten als publiek gebouw een open en uitnodigend karakter hebben.

De kant die op het Steeleiland is gericht, wordt meer ingetogen. Hier is de ECI het decor van een rustig en landschappelijk woongebied.

4. MATERIALISATIE

Nieuwe uitbreidingen van het ECI-cultuurcluster moeten als één massa afleesbaar zijn. Dit wordt vertaald in de materialisatie door één hoofdmateriaal te kiezen, dat zowel de nieuwe periode van de ECI representeert als aansluit bij het industriële karakter, zoals bijvoorbeeld (corten) staal of beton.





ASPECTKAARTEN EN GRONDEXPLOITATIE

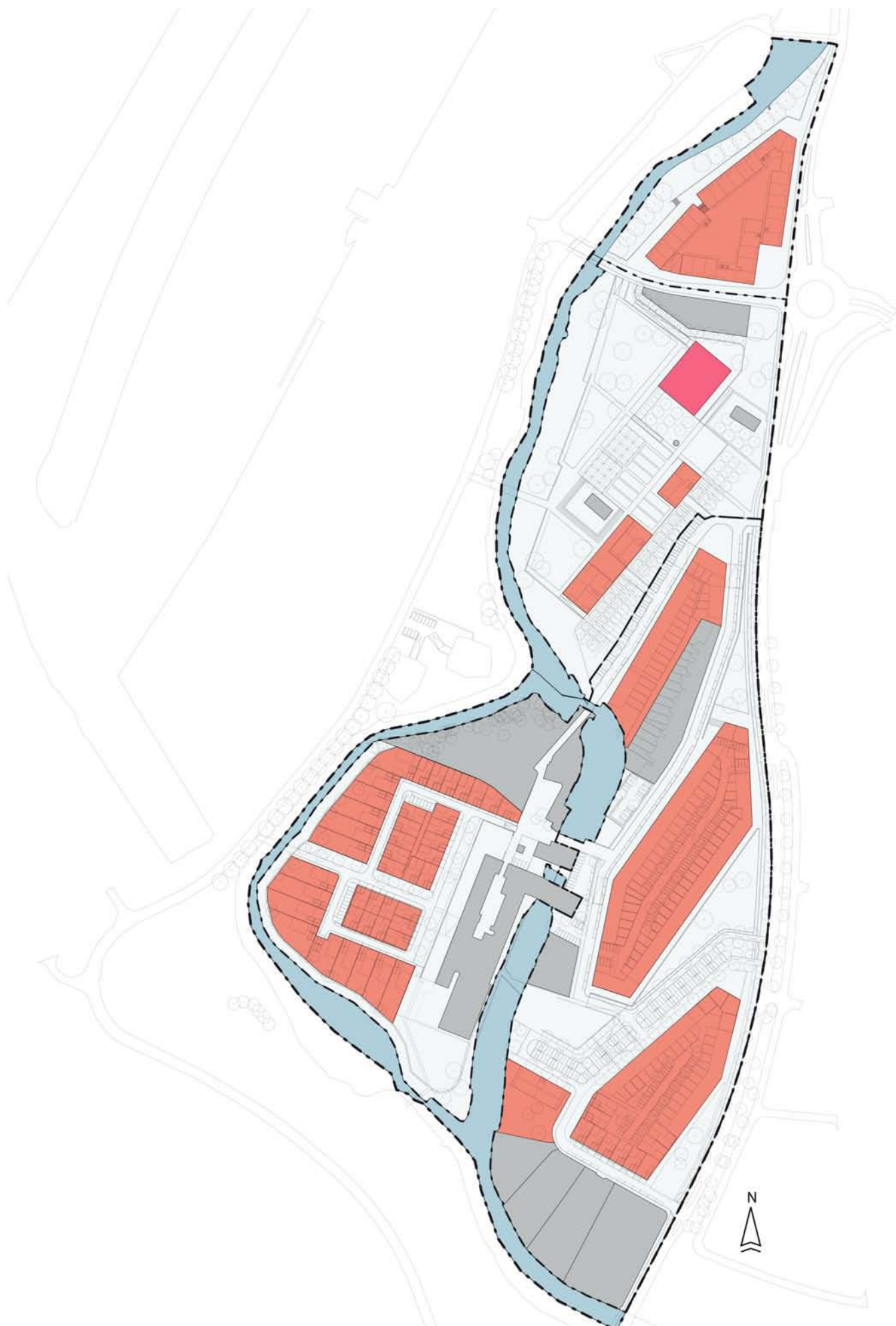


4.1 BRUTO-NETTO PLANGEBIED

Grond exploitatie Roerdelta

deelgebieden:	bruto	water roer	netto
LOESBLEIK	14957,41	2447,25	12510,15
ACKROSS	37192,52	3486,25	33706,16
BISSCHOP LINDANUSSINGEL	68690,85	5357,05	63324,94
STEELEILAND	44225,3	7914,25	36311,03
TOTAAL	165066,97	19213,52	145927,04
	16,5 ha	1,9 ha	14,6 ha





4.2 GEBOUWD PROGRAMMA

	appartementen	rijenwoningen	patio's	vrijstaande woningen	
LOESBLEIK	100				100
ACKROSS	43				43
MOLENWEGBLOK		26			26
LINDANUSSINGEL NOORD BLOK	36	52			88
LINDANUSSINGEL ZUID BLOK	20	26		10	56
LINDANUSSINGEL APPARTEMENTENBLOK	16				16
STEELEILAND			27	15	42
TOTAAL	215	104	37	15	371

uitgeefbaar/ niet uitgeefbaar:

	UITGEEFBAAR (m²)	NIET UITGEEFBAAR (m²)	BESTAANDE KAVELS (m²)	TOTAAL (m²)		totaal netto zonder bestaande kavels	% uitgeefbaar
LOESBLEIK	5750	6760,16		12510,16		12510,16	45,96
ACKROSS	3273,41	28793,4	1639,19	33706		32066,97	10,21
BISSCHOP LINDANUSSINGEL	21903,11	29393,16	12028,67	63324,94		51296,27	42,7
STEELEILAND	11788,2	14985	9611,83	36385,8		26699,2	44,15
TOTAAL	42714,72	79931,72	23279,69	145926,13		122572,6	

uitgeefbaar:

	gebouwd deelgebied	gebouwd	tuin (privé)	tuin (collectief)	straat (inrit)	pad	parkeerplaatsen	parkeerplaatsen in tuin
LOESBLEIK		5613,86			136,14			
ACKROSS		3273,41						
MOLENWEGBLOK	1427,05		1695		574,27			
LINDANUSSINGEL NOORD BLOK	4319,7		2627,23		2298,99		776,25	
LINDANUSSINGEL ZUID BLOK	3225,69		1984,32		745,99	264,7	517,5	180
LINDANUSSINGEL APPARTEMENTENBLOK	576			1206,32				
BISSCHOP LINDANUSSINGEL (totaal)	9548,44	9583,6	6306,55	1206,32	3044,98	994,16	1293,75	180
STEELEILAND		4198,3	7589,9					1293,75
TOTAAL		22669,17	13896,45	1206,32	3181,12	994,16	1293,75	1473,75

WOONPROGRAMMA

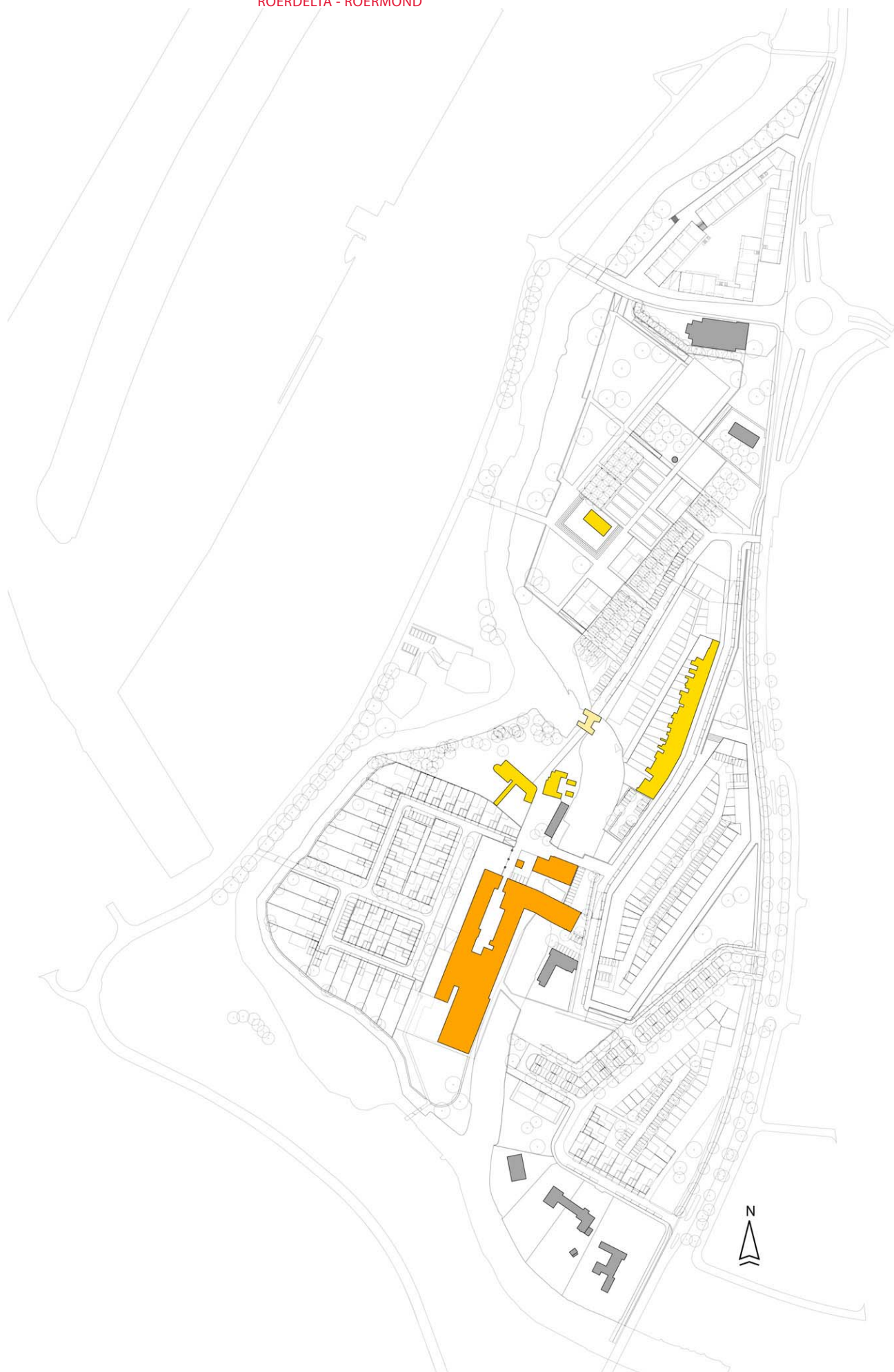
	vrijstaande woning
	patiwoning
	rijwoningen / margestrook
	appartementen
	parkeergarage



4.3 TE HANDHAVEN BESTAANDE BEBOUWING EN MONUMENTEN

BEHOUDEN
BESTAANDE BEBOUWING

-  Rijksmonument
-  gemeentelijk monument
-  kandidaat
gemeentelijk monument
-  geen status (behouden)



4.4 INFRASTRUCTUUR

	weg	weg bestaand	inrit	fietspad	voetpad	gras	oever	talud
LOESBLEIK		636,27		351,99	2793,88		2906,34	
ACKROSS		632,86	567,93	329,28	5845,87	10947,37	5177,53	3517,11
BISSCHOP LINDANUSSINGEL (totaal)	5490	551,18	460,52	1283,7	8865,9	7346,62		
STEELEILAND	3371,76		546,82		1835,62	2849,4	2810,43	102,06
TOTAAL	8861,76	1820,31	1575,27	1964,97	19341,27	21143,39	10894,3	3619,17

	trap/hellingbaan	muurtjes	expeditie/plein	plein	haag	P-plaatsen	boomrooster	vistrap	totaal
LOESBLEIK	14,81	65,49							6765
ACKROSS	727,88	361,09		547,5	139,69				28793
BISSCHOP LINDANUSSINGEL (totaal)	40,82	324,62		1448,24	278,48	3157,5	305,08	223,05	29774,75
STEELEILAND	71,03	134,32	1459,24		1154,46	225			14590,59
TOTAAL	854,54	885,52	1459,24	1995,74	1572,63	3382,5	305,08	223,05	79923,34

INFRASTRUCTUUR

woonstraten met langsparkeren

fietspad

trottoirs, hoven, achterpaden

voetpaden in park, Steeleiland

informeel parkeren

wandelgebied, o.a ECI plein



4.5 PARKEREN

1 Loesbleik

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers eigen terrein	bewoners eigen terrein	or		parkeergarage
100		0		0	0	0	30,0	150,0		0	180

appartementen goedkoop 1,8
1, 5 bebouwd
0,3 bebouwd

2 Akros

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners bebouwd	or		parkeergarage
43		0		0	0	0	12,9	73,1		13	73

appartementen midden 2,0
1,7 bebouwd
0,3 or

3 Lindanussingel subdeelt 1

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners eigen terrein	or		eigen terrein
0		26		0	0	44,2	7,8	0,0		52	0
bestaande woningen											
0		17		0	0	17	0	0,0		17	0

rijwonen midden 2,0
2,0 or
bestaande rijwoningen 1,0
1,0 or

3 Lindanussingel subdeelt 2

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners hof	bezoekers openbaar	bewoners bebouwd	or		parkeergarage
30		52		0	0	88,4	24,6	45,0		24	136

rijwonen midden 2,0
1,7 hof
0,3 or
appartementen goedkoop 1,8
1,5 bebouwd
0,3 or

4 Lindanussingel subdeelt 3

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners hof	bezoekers openbaar	bewoners bebouwd	or		patio, hof en garage
16		26		10	0	47,8	15,6	28,0		12	101

rijwonen midden 2,0
1,7 hof
0,3 or
appartementen goedkoop 1,8
1,5 bebouwd
0,3 or
patio duur 2,1
3pp garage met dubbele oprit
0,3 or

6 Lindanussingel subdeelt 4

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners bebouwd	or		parkeergarage
16		0		0	0	0	4,8	24,0		5	24

appartementen goedkoop 1,8
1,5 bebouwd
0,3 in tuin

7 Steeleiland

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners eigen terrein	or		tuin / patio
0		0		27	15	0	12,6	141,0		16	141

patio duur 2,1
3pp garage met dubbele oprit
0,3 or
vrij staande woningen 2,1
4pp dubbel oprit
0,3 or

8 Overloop Centrum / Ackros park

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
parkeergarage bedrijven		rijen woning	patio	patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners eigen terrein	openbaar	garage	eigen terrein
180		0	0	0	0	0	180,0	0,0		180	0

9 privé bedrijven

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
parkeergarage bedrijven		rijen woning	patio	patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bezoekers eigen terrein	or		parkeerkoffer rond ECI
0		30	0	0	0	0	0,0	30,0		0	30

Totaal

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
appartement		rijen woning		patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners eigen terrein	openbaar	eigen terrein	
385		121		37	15	61,2	288,3	491,1		319	685

bewoners hof
136,2

totaal norm 976,8
totaal gerealiseerd 1.004

Woningtype						norm			gerealiseerd		
						parkeerplaatsen			aanwezige parkeerplaatsen		
ECI	bedrijven	rijen woning	patio	patio	vrijstaand	bewoners openbaar	bezoekers openbaar	bewoners eigen terrein	openbaar	eigen terrein	
100	50	0	0	0	0	0	150,0	0,0		112	0

dubbel gebruik

112 in parkeersingel en ECI

Rekentabel incl dubbelgebruik met aanname 150 pp ECI

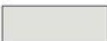
programma	maximaal		werkdag								zaterdag				zondag	
			overdag		middag		avond		koopavond		middag		avond		middag	
	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal
woningen	87%	977	50%	488	60%	586	100%	977	90%	879	60%	586	60%	586	70%	684
kantoren	4%	50	100%	50	100%	50	5%	3	10%	5	5%	3	0%	0	0%	0
Cultureel centrum	9%	100	10%	10	40%	40	100%	100	100%	100	60%	60	90%	90	25%	25
		1127		548		676		1079		984		649		676		709

maximaal aantal parkeerplaatsen zonder dubbelgebruik	1127
maximaal aantal parkeerplaatsen met dubbelgebruik	1079
gemiddeld aantal parkeerplaatsen met dubbelgebruik	806
getekende parkeerplaatsen	1116



4.6 GROEN

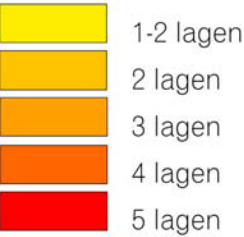
GROEN

	bestaand perceel
	uitgeefbaar perceel
	openbaar groen
	openbaar groen (oever)
	boom
	haag
	grastalud



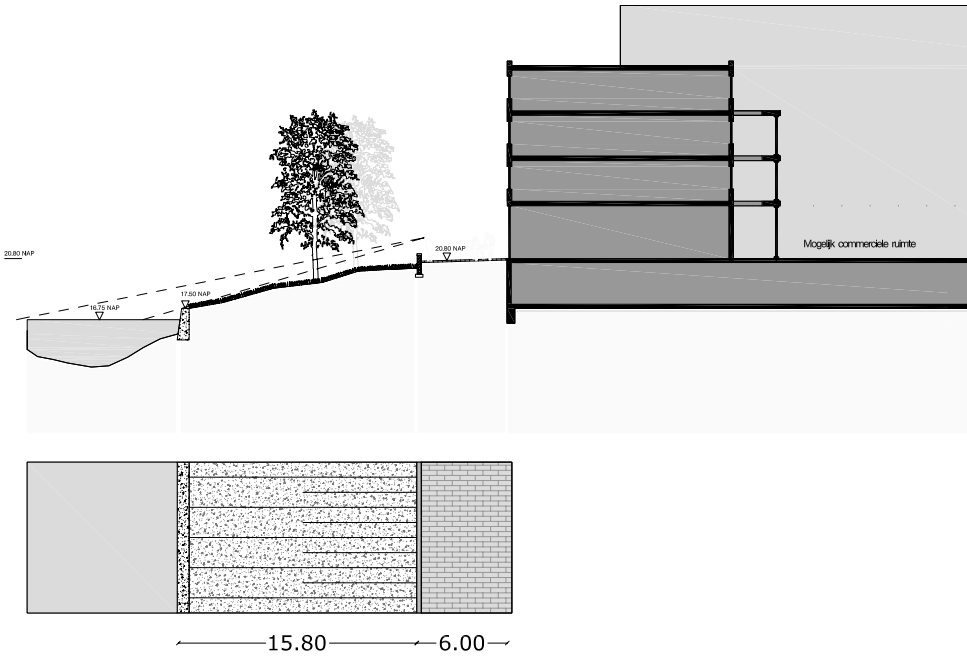
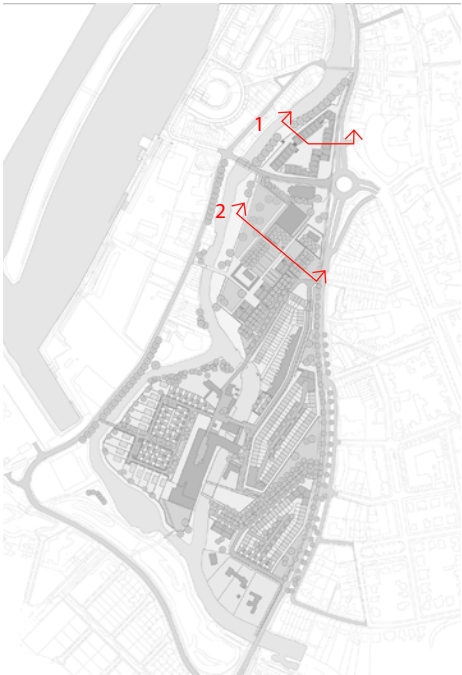
4.7 BOUWHOOGTE

BOUWHOOGTES
Maximale hoogte exclusief de kap.

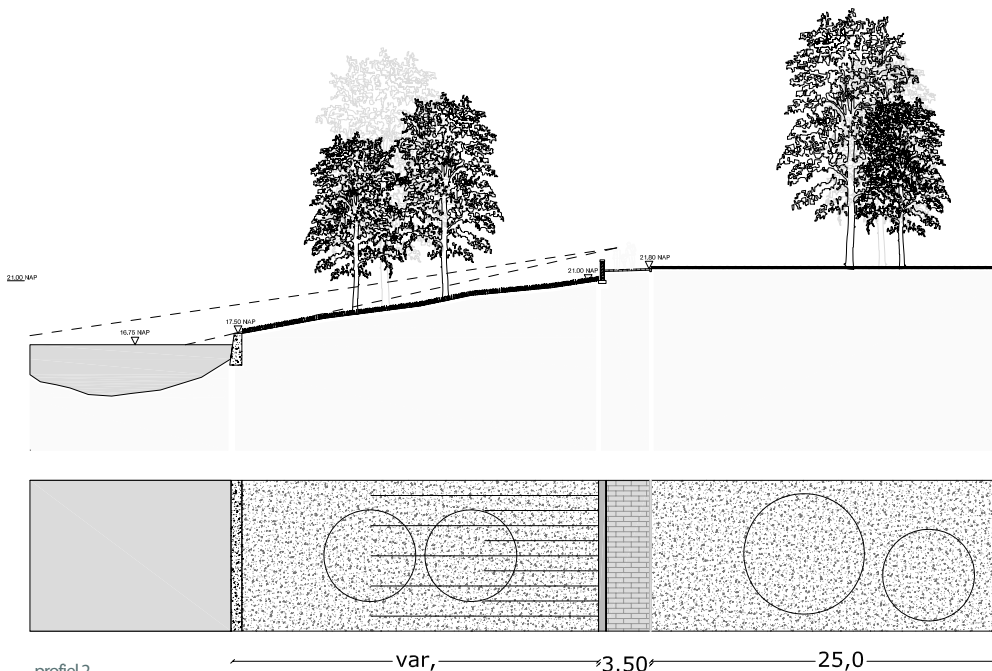




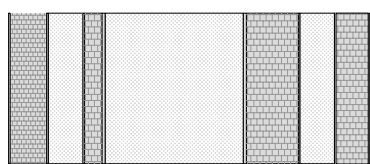
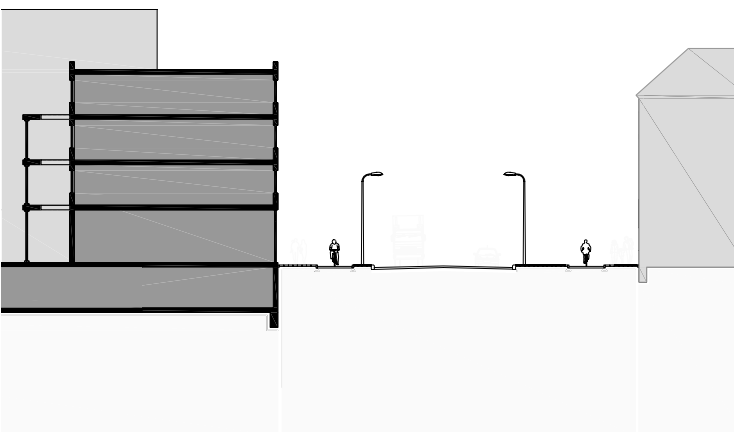
4.8 PROFIELEN



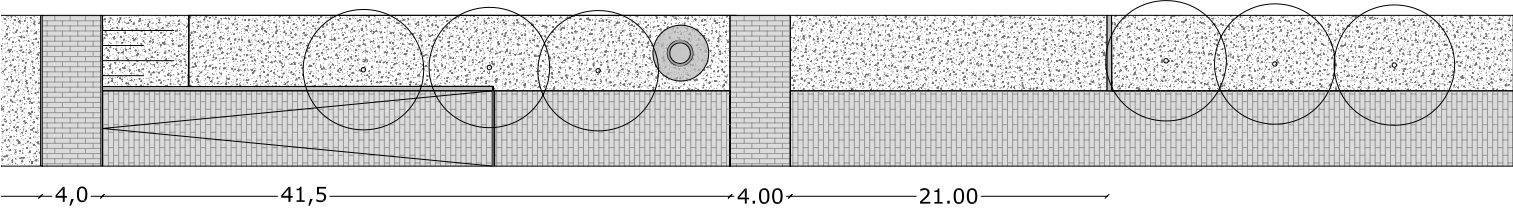
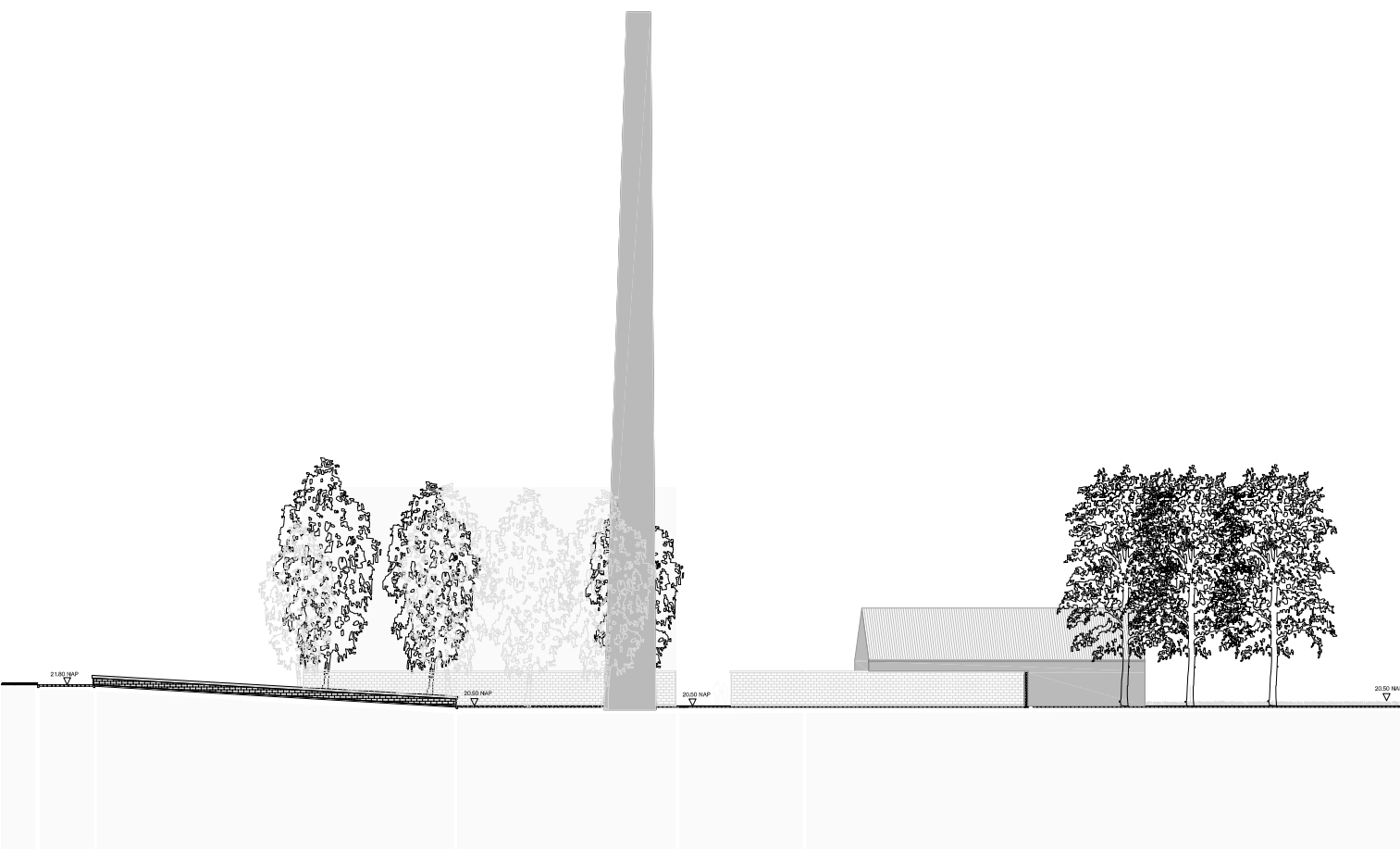
profiel 1
1:200

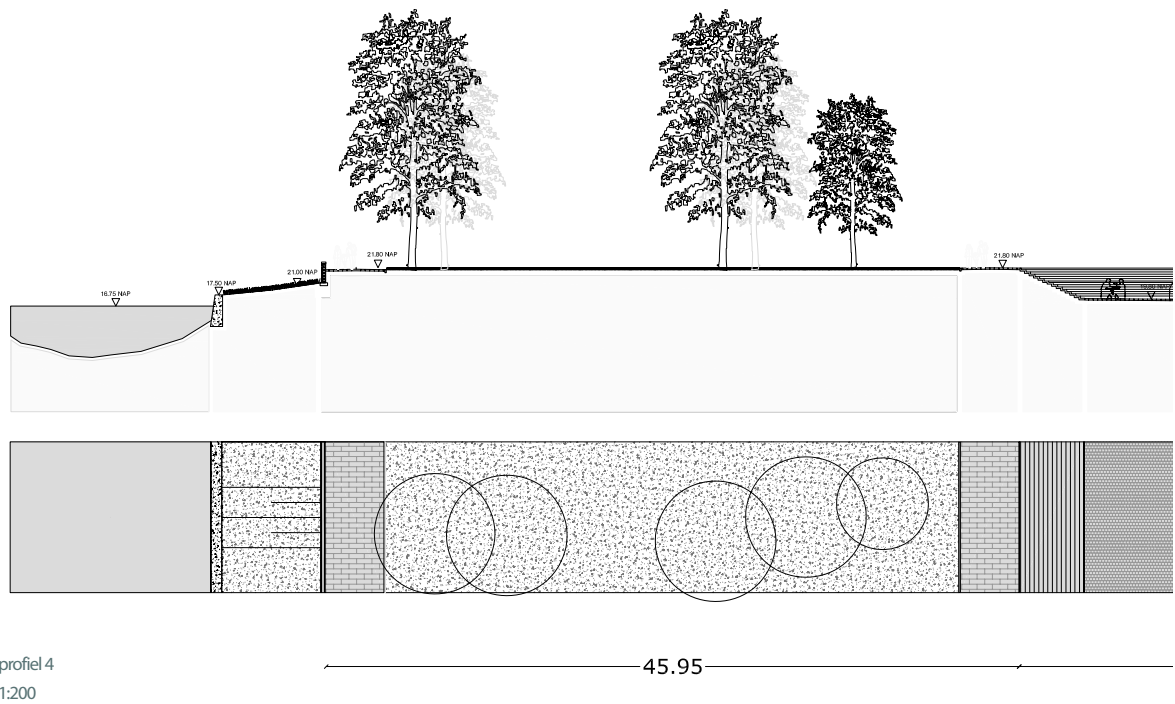
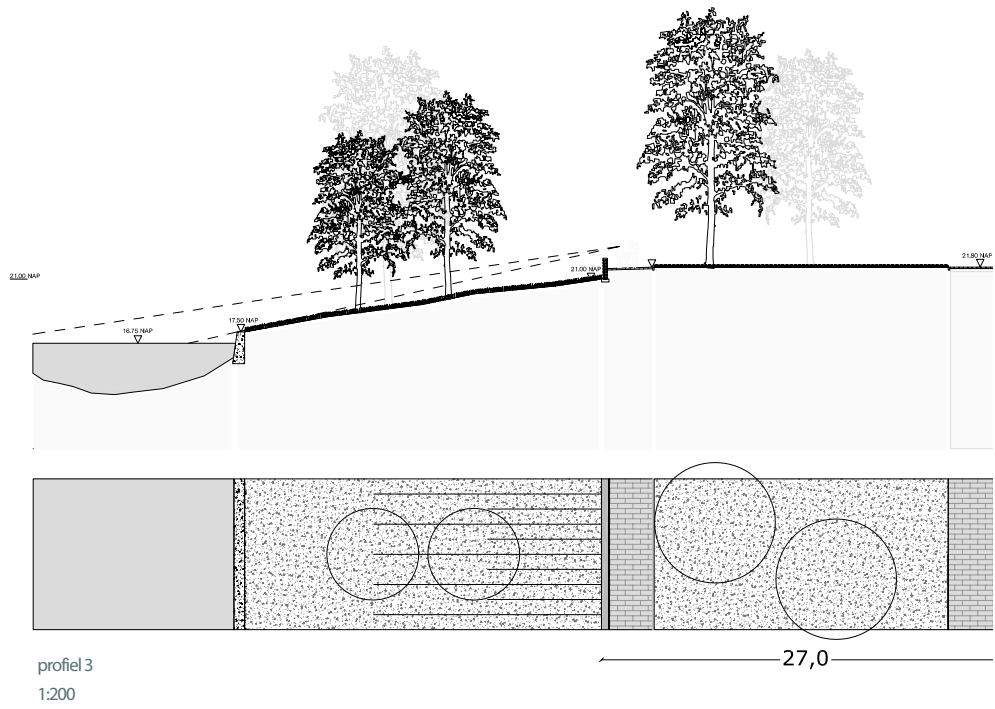
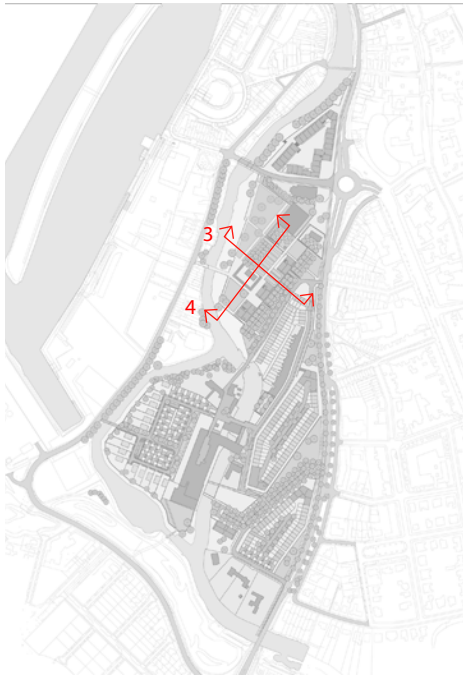


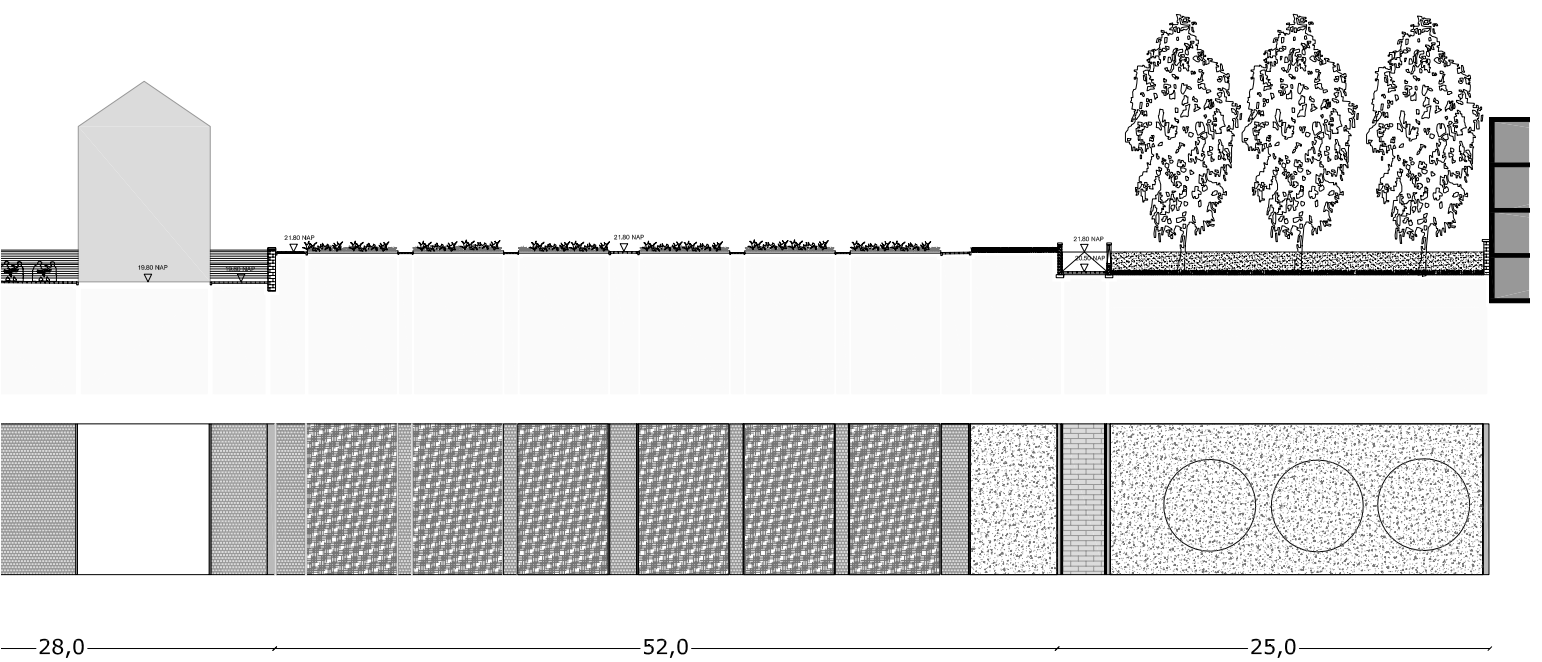
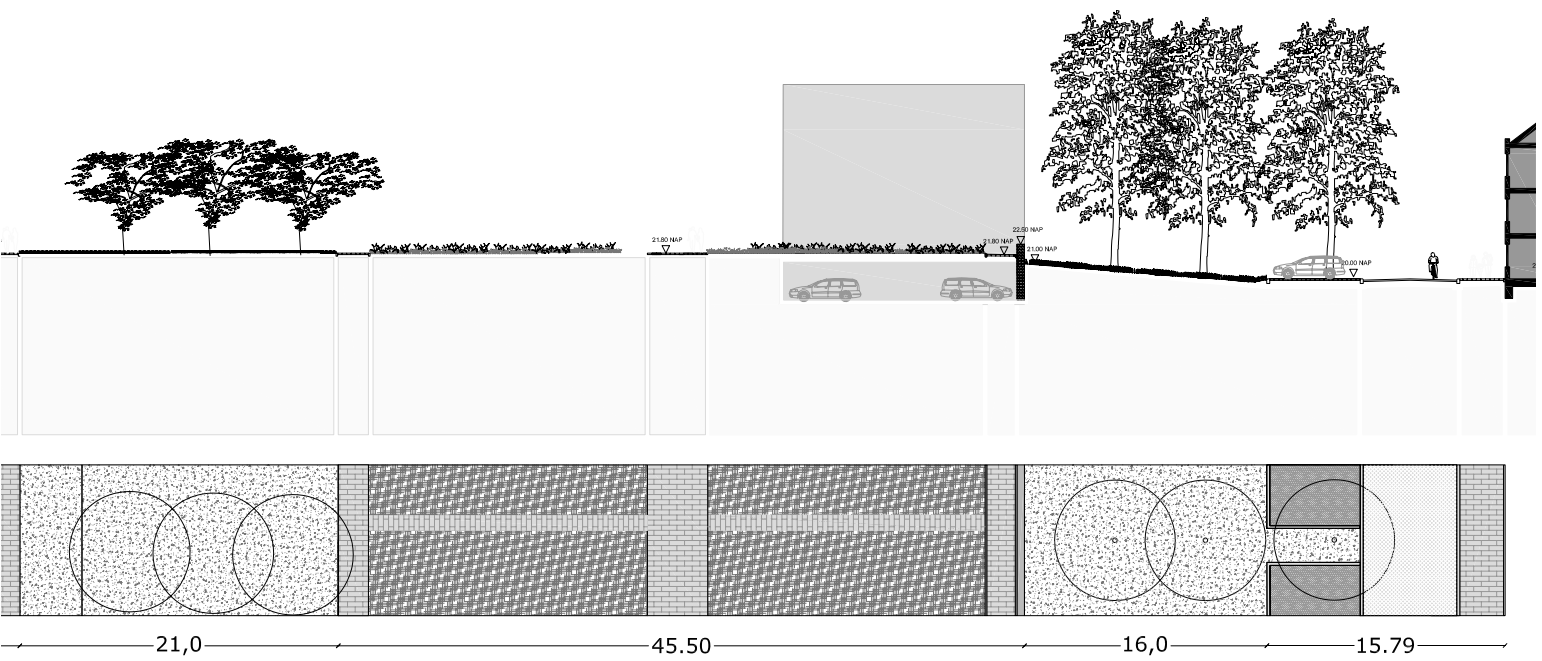
profiel 2
1:200

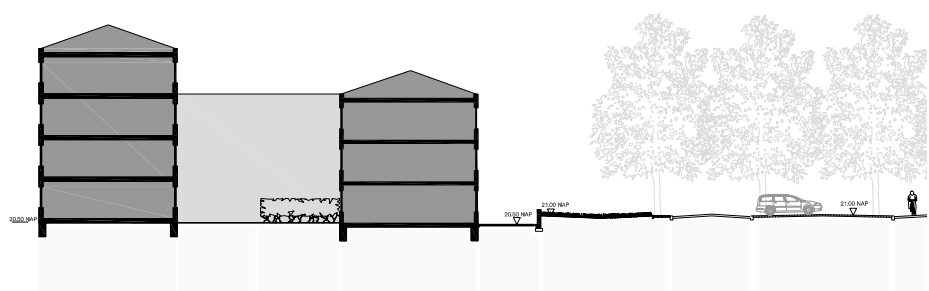
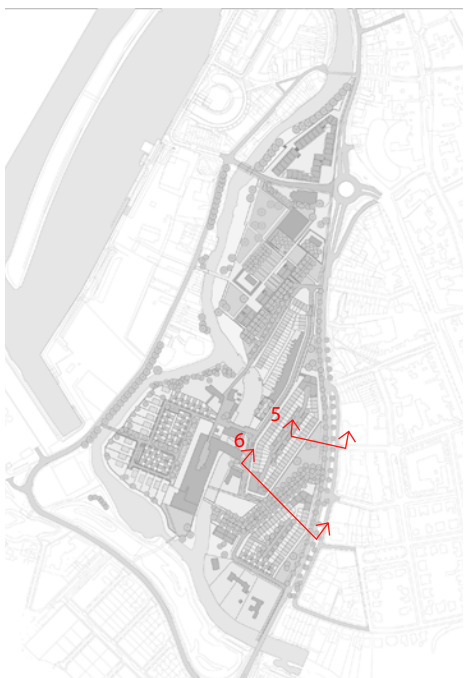


24.00

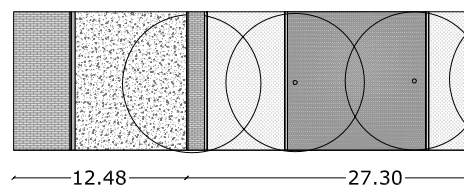


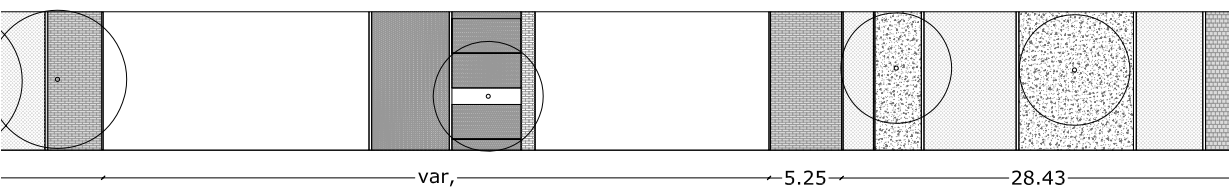
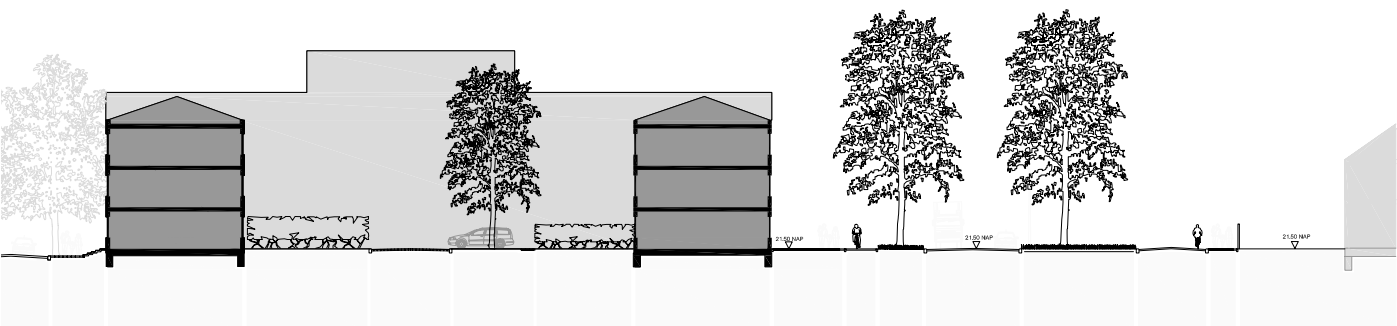
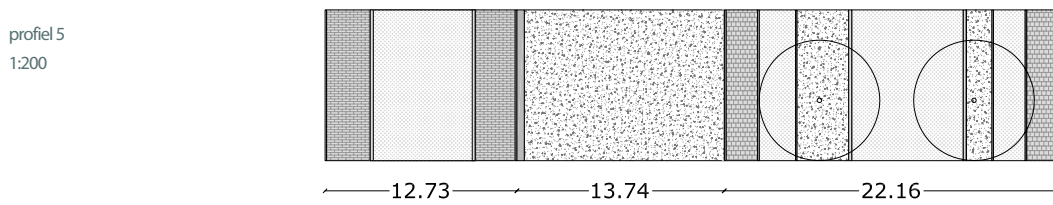
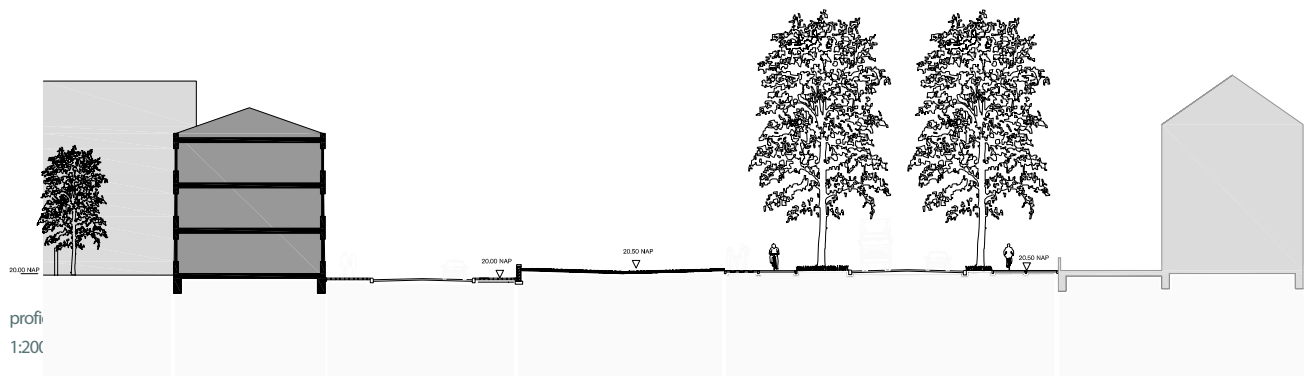


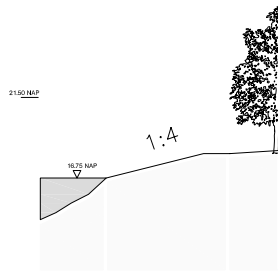
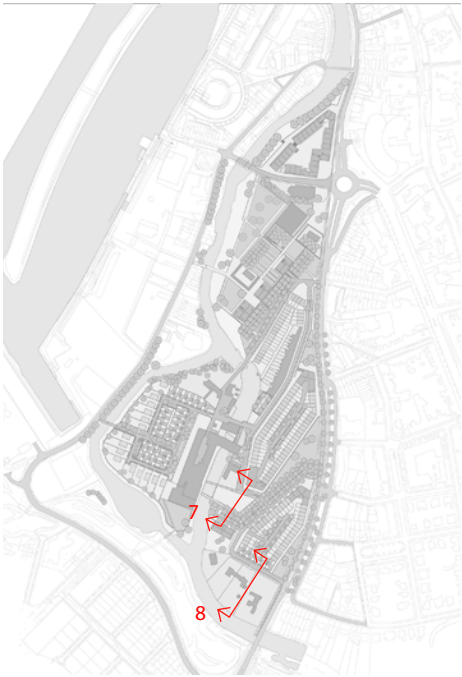




profil 6
1:200



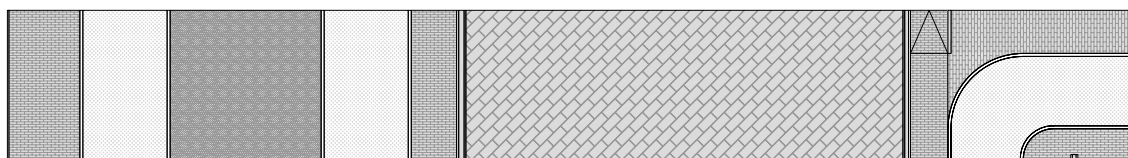




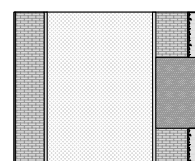
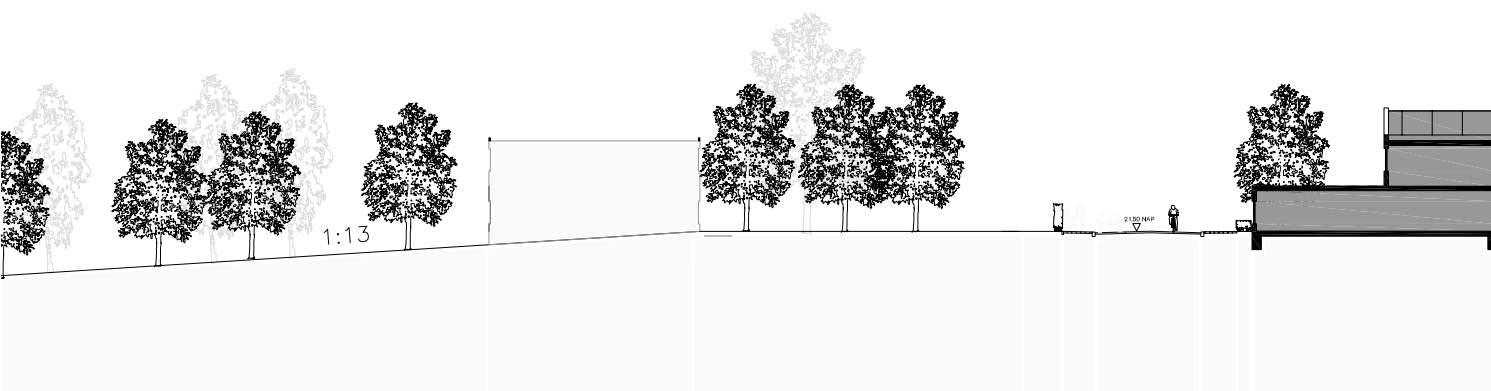
profiel 8
1:200



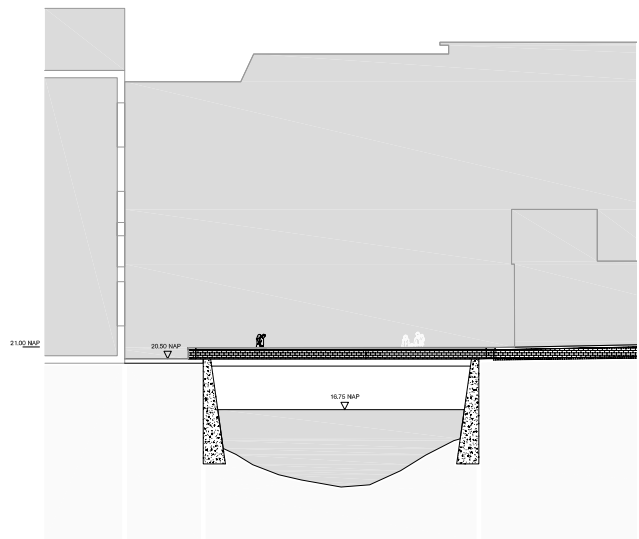
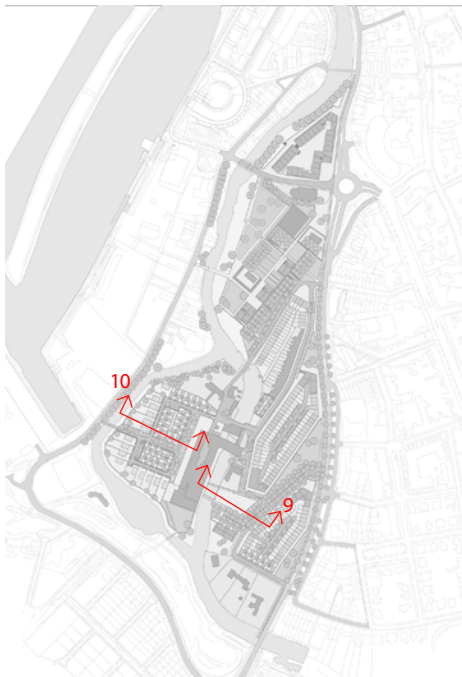
profiel 7
1:200



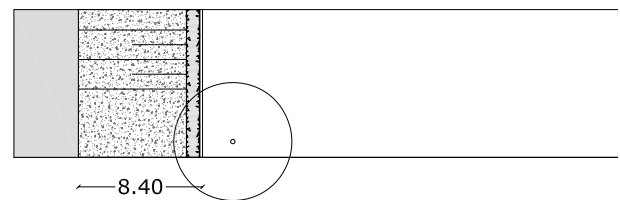
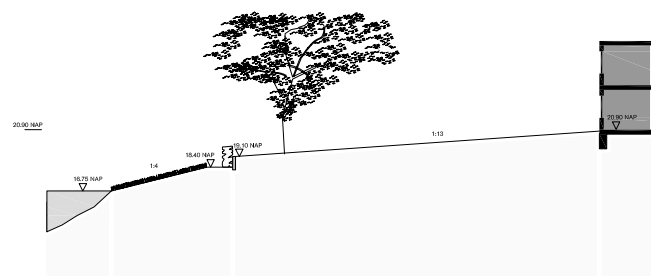
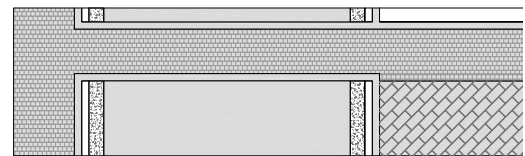
30,0



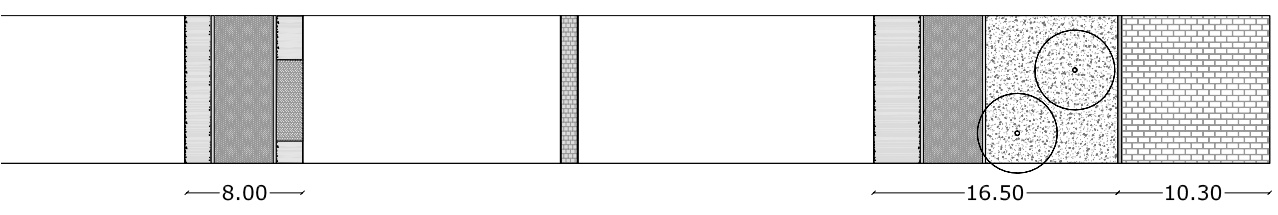
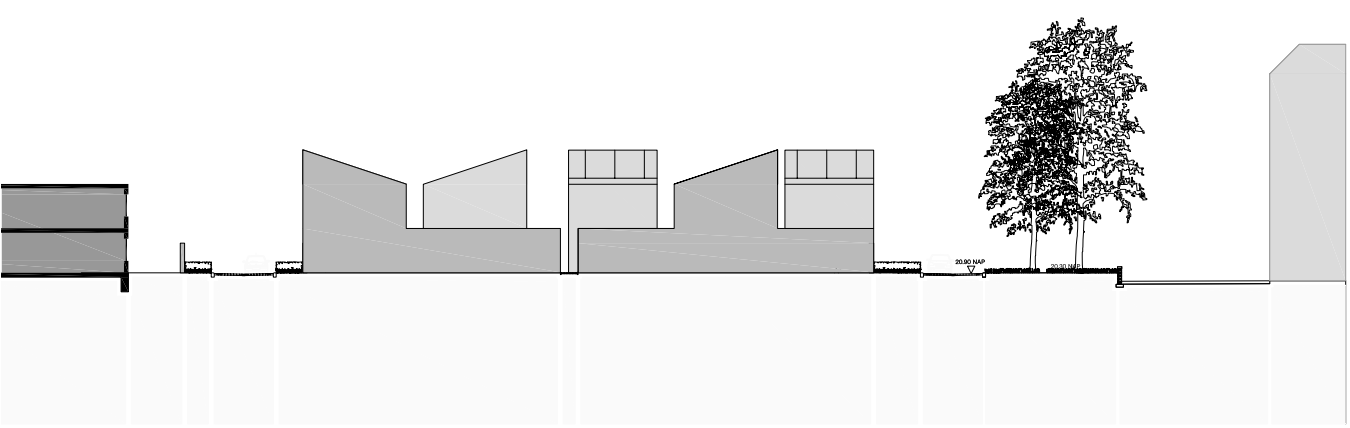
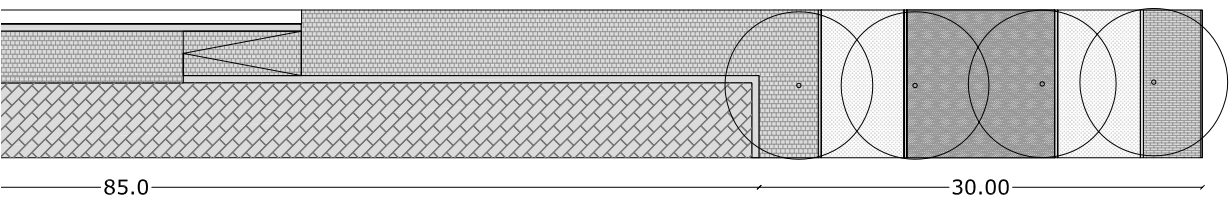
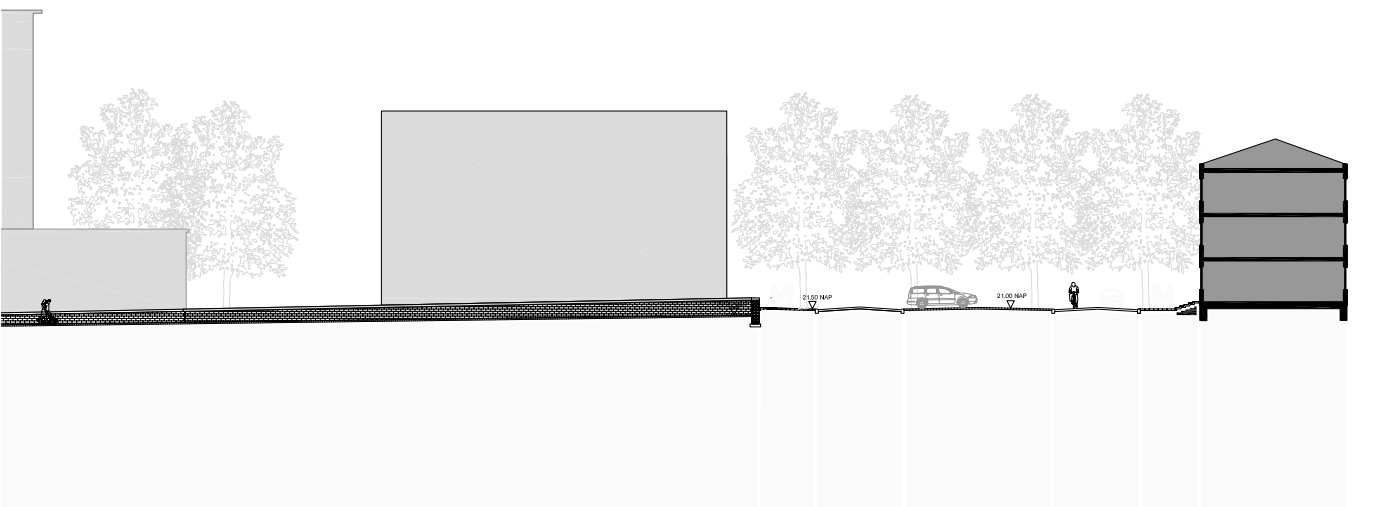
9.19 3.40



profiel 9
1:200



profiel 10
1:200



ONTWERP.

Frits Palmboom, Pieter Sprangers,
Wolbert van Dijk, Leen Vanthuyne,
Merwin de Miranda, Kasper Vroman,
Ilse Beumer, Wim Vissers, Joeke Stoeckart,
Charley Kieboom,

IN SAMENWERKING MET.

Stereo Architects

IN OPDRACHT VAN.

Roerdelta BV