7 juli 2023

NOORDOEVERS ZWIJNDRECHT

Beeldkwaliteitsplan

Gemeente Zwijndrecht

ZUS

Inhoud

Introductie 7

1. Context 9
   - Historisch 11
   - Ruimtelijk 13

2. Samenhang en identiteit 15
   - Hoofdstructuur 17
   - Één landschap, drie sferen 19
   - Essentie 21

3. Sturende principes architectuur 23
   - Werfkwartier 25
   - Getijdengaard 29
   - Pier 33

4. Sturende principes openbare ruimte 39
   - Werfkwartier 41
   - Getijdengaard 45
   - Pier 51

5. Duurzaam en klimaatadaptief 53

Voorbeeldverkaveling

Introductie

In 2020 is ZUS gevraagd een visie op te stellen voor de ontwikkeling en de transformatie van de Noordoevers in Zwijdrecht. Het noordelijke deel van het plangebied grenst direct aan een ontwikkellocatie van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht. Gedurende het proces is afstemming geweest over de richting van beide plannen.

Vanuit diverse scenario's is toegewerkt naar een breed gedragen voorkeursmodel, die nader is getest en uitgewerkt in de Ontwikkelvisie Noordoevers Getijdenpark januari 2022.

Het voorliggende Beeldkwaliteitsplan is de volgende stap naar concrete planvorming. Met het Beeldkwaliteitsplan (BKP) wordt gestuurd op een sfeer en uitstraling die past bij het specifieke karakter van de Noordoevers. Het BKP dient tezamen met het Kavelpaspoort als architectonisch en landschappelijk richtinggevend kader voor ontwerpers en ontwikkelaars.

1
Context

De Noordoevers vormen zowel historisch als landschappelijk een uniek deel van het rivierenlandschap. Het drierivierenpunt van de Beneden-Merwede, de Oude Maas en de Noord maakt van het gebied een uniek deel van de Delta waar de getijden nog vrij spel hebben. Bij het beoogde toekomstige karakter en de sfeer zijn de historische en landschappelijke kenmerken de belangrijkste inspiratiebron.

1900

Getijdennatuur langs rivier

In het jaar 1900 is er nog buitendijks groengebied wat onder invloed staat van de getijden. Verder zijn er boomgaarden en weidegronden te vinden in de Noordoevers. In 1906 wordt de groene loods gebouwd, deze is nog steeds in het gebied te vinden is en een loods die nog steeds in het gebied te vinden is en altijd onderdeel geweest van de scheepswerf Van der Pol.

1937

Rivierverbreding en aanpassing Galgenplaat

Op deze kaart is de verbreding van de rivier leesbaar. De Strooppot wordt deels gedempt waardoor de Galgenplaat een schiereiland wordt. Daarnaast wordt het Noordpark aangelegd aan de zuidzijde van het gebied en zijn er steeds meer gebouwde structuren in het buitendijks gebied te vinden.

Historische context

BOOMGAARDEN
De Noordoevers zijn voorheen ook wel gebruikt als verlengstuk van binnendijkse buitenplaatsen. Het gebied werd door de lokale landeigenaren in die tijd ook wel gebruikt als weidegrond en als boomgaard.

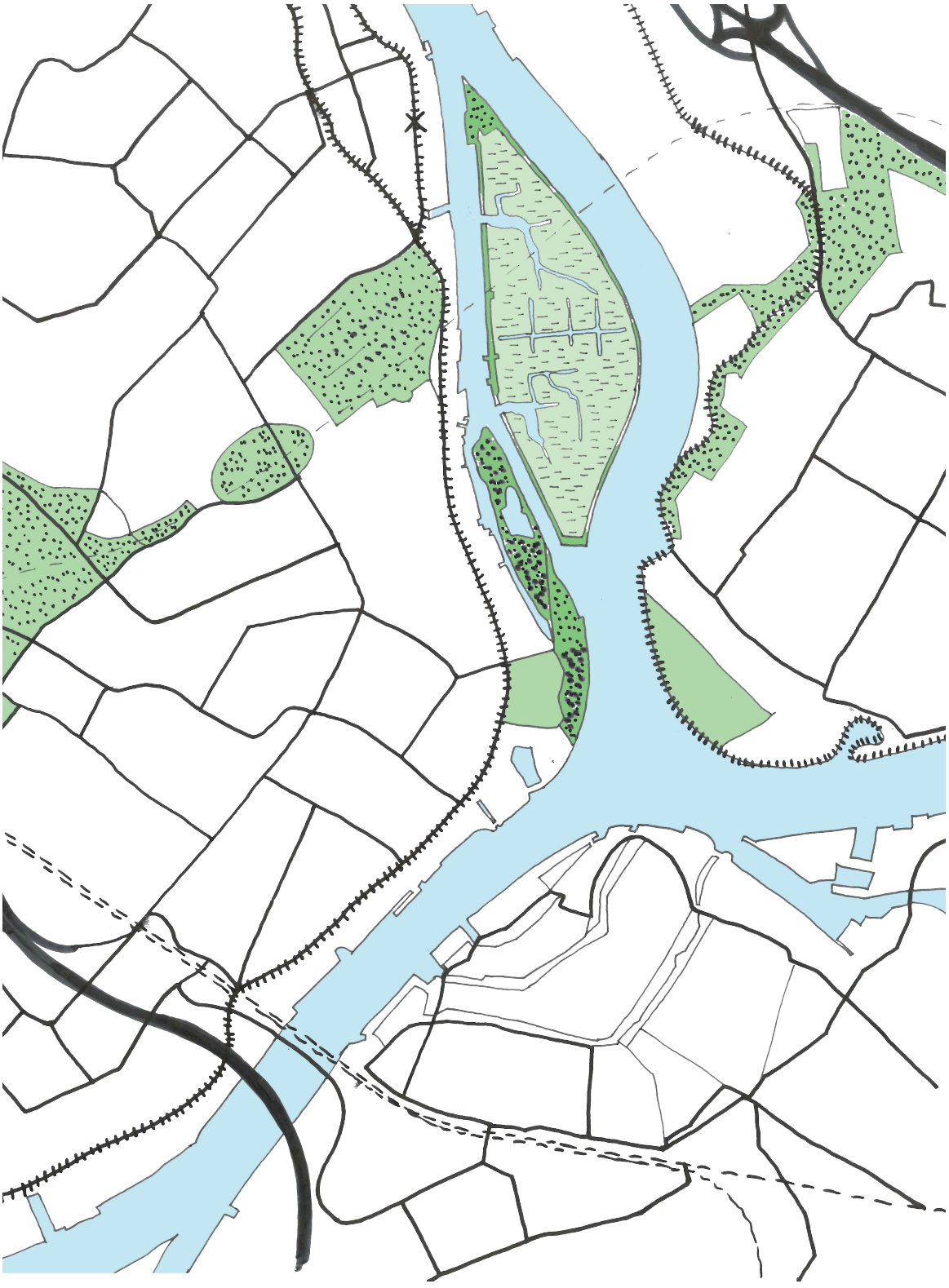
INDUSTRIE
De opkomst van de industrie leidde in de Noordoevers tot een toename van watergerelateerde bedrijvigheid en industrialisatie. Het landschap veranderde hierdoor ingrijpend. Het gebied werd meer en meer gedomineerd door loodsen met hier en daar een woning. In deze periode zijn delen van de Noordoevers ernstig vervuild geraakt.

1960

Bedrijvigheid in buitendijks gebied
Steeds meer woningen en loodsen worden in het buitendijkse gebied gebouwd. Er is nog maar weinig contact met de rivier mogelijk vanaf de dijk. Daarnaast worden de sportvelden aangelegd tussen de dijk en het Noordpark.

1990

Woonwijk Walburg
In de historische kaart van 1990 is de aanleg van de woonwijk de grootste verandering in het gebied. De komst van de nieuwe bewoners maakt van het gebied Noordoevers ook steeds meer een uitloopgebied van de stad. Ook leidt het steeds meer tot een landschappelijke cultivering van het gebied.

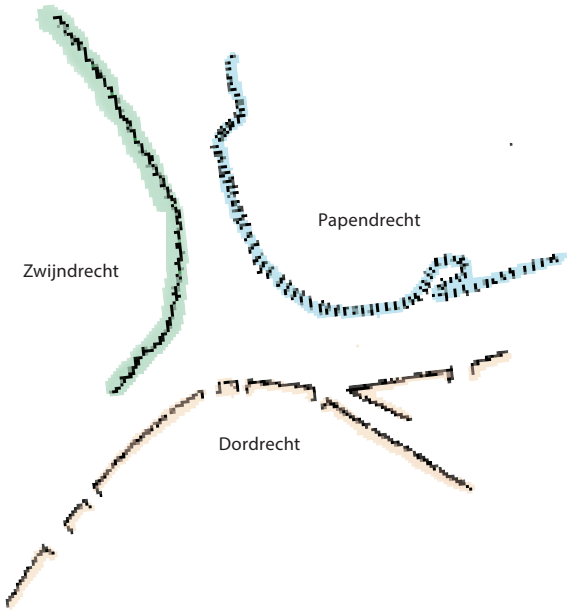


Analyse en context

Ruimtelijke context

DRIERIVIERENPUNT
Het plangebied bevindt zich op het drierivierenpunt van de Beneden-Merwede, de Oude Maas en de Noord. Waar vroeger de ecologische hoofdstructuur voornamelijk in het buitendijkse gebied lag, bevindt het zich nu in het binnendijkse gebied. De Noordoevers en de Sophiapolder zijn een belangrijke schakel in de rivier. Opvallend is dat het grootste gedeelte van het buitendijks gebied nu als industriegebied gebruikt wordt. Ambitie is dat het karakter van de drie oevers wordt versterkt. Het groene karakter van de Noordoevers is leidend voor de toekomstige ontwikkelingen.

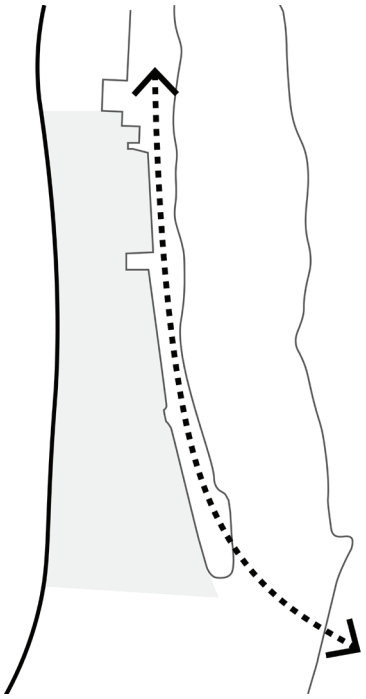
GETIJDENRIVIER
In 2015 startte het project De Rivier als Getijdenpark. De rivieren zijn onderhevig aan het getij wat tweemaal daags opkomt. Hier merken we echter weinig van omdat veel van de oevers niet toegankelijk zijn of zo stenig dat fluctuatie nauwelijks waarneembaar is. Het getij (het brakke water) is geschikt voor diverse soorten flora en fauna die in gebieden met zoet water niet voorkomen. Het project draait sindsdien op volle toeren en veel gebieden worden op een meer natuurlijke getijde onderhavige wijze ingericht. De ambities voor de Noordoevers sluiten hier naadloos bij aan.



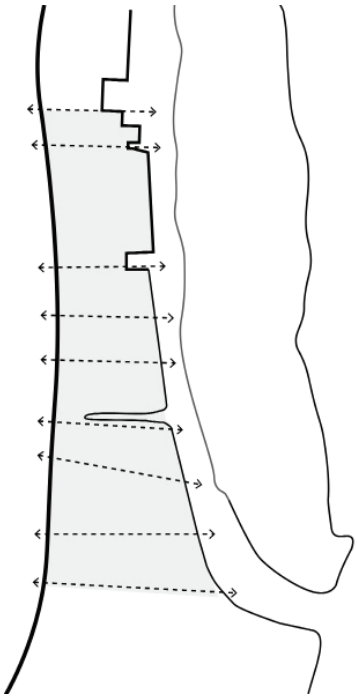
Drie oevers; stad-dijk-natuur

2
Samenhang en identiteit

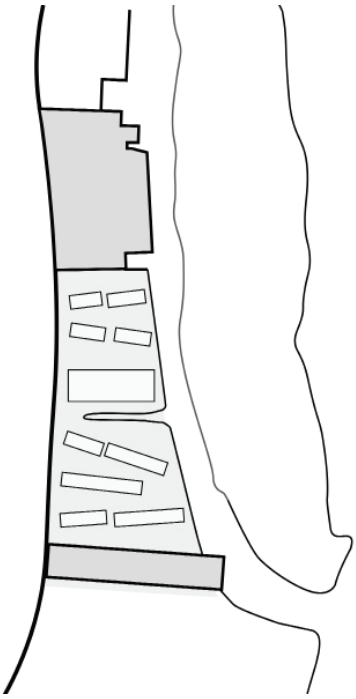
De Noordoevers vormen zowel historisch als landschappelijk een bijzonder stukje rivierenlandschap. Het drierivierenpunt van de Beneden-Merwede, de Oude Maas en de Noord maakt het tot een uniek deel van de Delta waar de getijden nog vrij spel hebben. Bij de beoogde toekomstige sfeer en uitstraling van het gebied zijn de historische en landschappelijke kenmerken een belangrijke inspiratiebron.



Tussen dijk en rivier:
doortrekken Strooppot



Zichtbare en beleefbare
dwarsrelaties

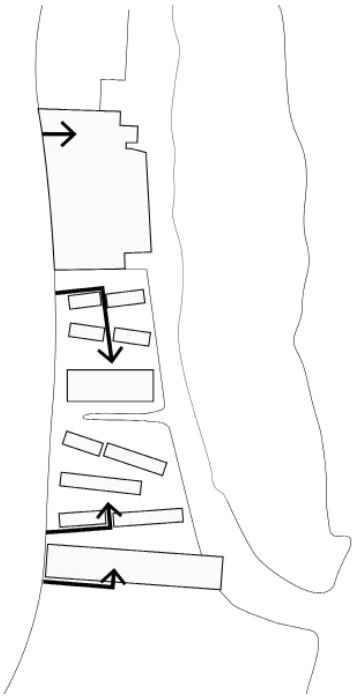


Diverse woonmillieus:
Werf - Getijdenlandschap - Pier

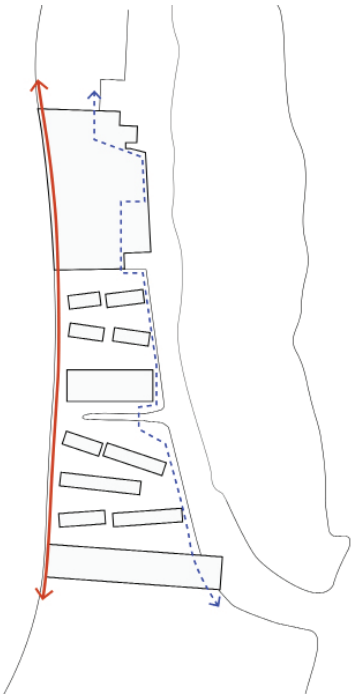
Hoofdstructuur

CONCEPT
Het doortrekken van de Strooppot betekent een enorme landschappelijke impuls voor het plangebied. De Noordoevers komen door deze ingreep tussen dijk en rivier te liggen en er ontstaat meer ruimte voor het getijdenlandschap . De nieuwe verbinding draagt bij aan de doorstroming en de waterkwaliteit en biedt kansen voor meer biodiversiteit.
De relatie tussen dijk en rivier wordt middels zichtbare en beleefbare dwarsrelaties vormgegeven. De oost-west oriëntatie van de nieuwe verkaveling draagt bij aan deze beleefbaarheid.
Het woonlandschap biedt ruimte aan diverse woonmillieus, die teruggrijpen op de historische en landschappelijke identiteit.

VERKEER EN LOGISTIEK
Het gemotoriseerde verkeer maakt zoveel mogelijk gebruik van de bestaande opgangen. Door toepassing van een aantal 'inprikkers' blijft de landschappelijke oost-west structuur zoveel mogelijk in tact. Voor de fiets wordt er parallel aan de dijk een nieuwe route gerealiseerd. De voetganger maakt gebruik van een informeel recreatieve routing door het gebied waarbij de beleefbaarheid van het landschap, de rivier en waardevolle plekken en zichten centraal staan.



Hoofdontsluiting
gemotoriseerd verkeer



hoofd fiets- en
voetgangersroute

Werfkwartier
Strooppot
Boomgaard
Getijdelandschap
Stroopsingel
de stroken
Pier

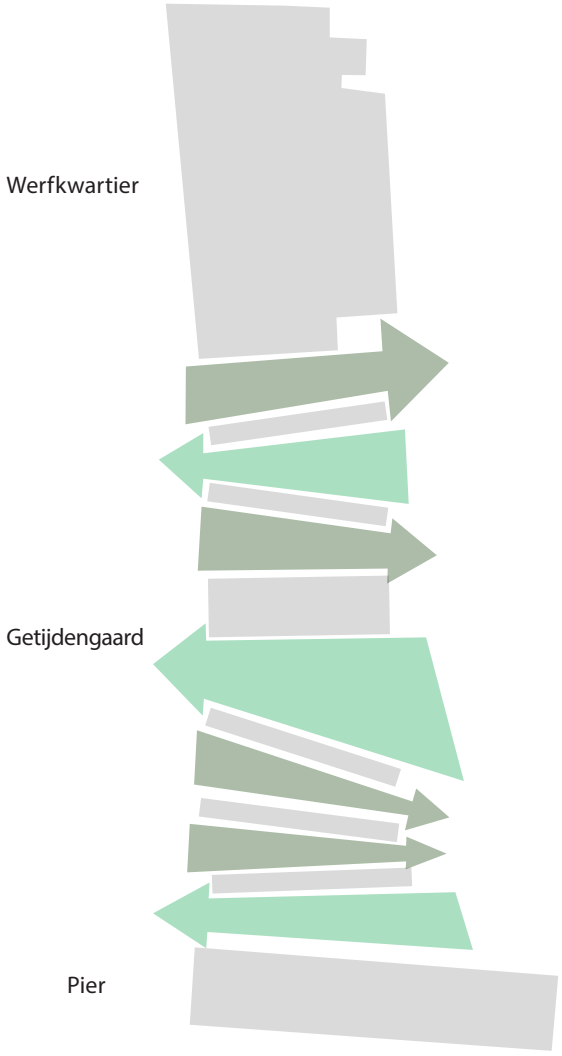
Één landschap, drie sferen

Het industriële karakter, het landgoedverleden en het getijdenlandschap worden verankerd in één integraal, biodivers en toekomstbestendig landschapsontwerp. In het landschapsontwerp worden er drie landschapstypologiën met elkaar verweven. Vanuit het respect voor de historie en de identiteit leveren deze accenten in sfeer en inrichting een bijdrage aan de woonkwaliteit en de recreatiewaarde van het gebied. Door de architectuur een expliciet onderdeel te maken van het landschap, wordt er ruimte geboden aan drie specifieke woonmillieus.

WERFKWARTIER
In het noorden van het gebied ligt het Werfkwartier. Het gebied refereert naar het scheepsbouwverleden met werven en watergerelateerde industrie. Het landschappelijk- en woon-milieu ademt op een eigentijdse wijze deze historische identiteit en sfeer. Een insteekhaven geeft het gebied extra kwaliteit en houdt een belangrijk element van de de oorspronkelijke sfeer en functie in stand.

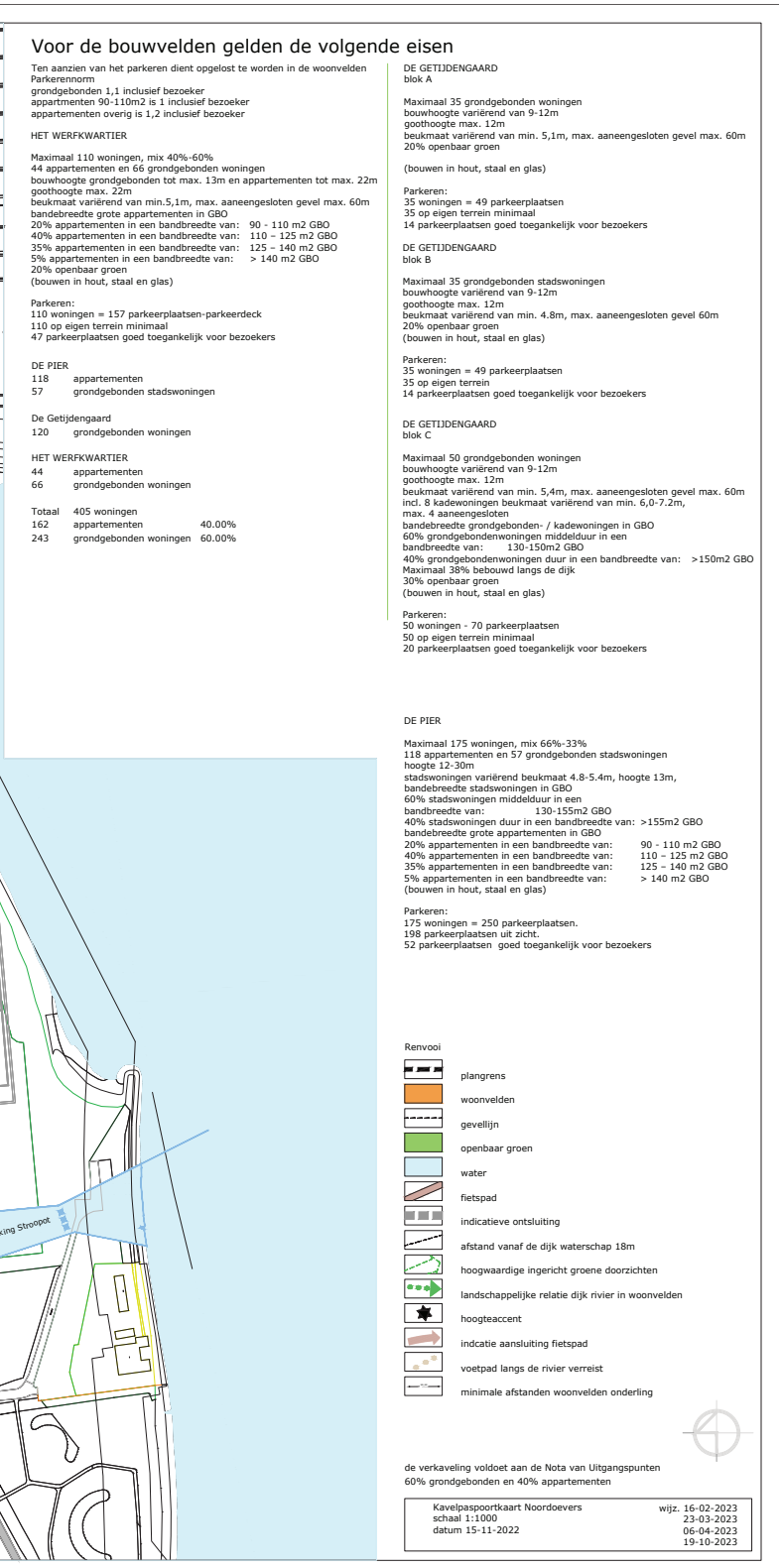
GETIJDENGAARD
Hier schuiven boomgaarden en getijdenlandschap als vingers in elkaar en zorgen voor een hybride landschap- en woonmilieu met unieke kwaliteiten. Openheid en beslotenheid, nat en droog, natuurlijk- en gecultiveerd landschap komen hier samen. Woningen liggen hier informeel als stroken in het landschap op zodanige wijze dat er een zichtbare en voelbare open relatie is tussen dijk en rivier.
Centraal in dit landschap liggen 1 of 2 wat steviger bouwblokken, monoliet(en) die volledig in het landschap worden opgenomen.

DE PIER
Aan de zuidzijde van het plangebied krijgt Zwijndrecht een nieuw bijzonder landmark. Een krachtig icoon met een bijzonder woonmilieu met een volledige oriëntatie op het water. Het verhoogde dek geeft een prachtig uitzicht over de rivier.



HET WERFKWARTIER
DE GETIJDENGAARD blok A
DE GETIJDENGAARD blok B
DE GETIJDENGAARD blok C
DE PIER
profiel vrije ruimte besproken met Jan-Kees Bossenbroek(Waterschap)
50.1
71.4
75
26.3m
3m
29.9m
buitenkruinlijn
74.4
Nieuwe bebouwing Noordoevers
5.1
4.9 dijktafelhoogte
bebouwing Noordoevers 14m vanaf de buitenkruinlijn dit is conform afgesproken met WSHD
14m
3m

Essentie



Voor de bouwvelden gelden de volgende eisen

Ten aanzien van het parkeren dient opgelost te worden in de woonvelden
Parkeernorm
grondgebonden 1,1 inclusief bezoeker
appartmenten 90-110m2 is 1 inclusief bezoeker
appartementen overig is 1,2 inclusief bezoeker

HET WERFKWARTIER

Maximaal 110 woningen, mix 40%-60%
44 appartementen en 66 grondgebonden woningen
bouwhoogte grondgebonden tot max. 13m en appartementen tot max. 22m
goothoogte max. 22m
beukmaat variërend van min.5,1m, max. aaneengesloten gevel max. 60m
bandebreedte grote appartementen in GBO
20% appartementen in een bandbreedte van: 90 - 110 m2 GBO
40% appartementen in een bandbreedte van: 110 – 125 m2 GBO
35% appartementen in een bandbreedte van: 125 – 140 m2 GBO
5% appartementen in een bandbreedte van: > 140 m2 GBO
20% openbaar groen
(bouwen in hout, staal en glas)

Parkeren:
110 woningen = 157 parkeerplaatsen-parkeerdeck
110 op eigen terrein minimaal
47 parkeerplaatsen goed toegankelijk voor bezoekers

DE PIER
118 appartementen
57 grondgebonden stadswoningen

De Getijdengaard
120 grondgebonden woningen

HET WERFKWARTIER
44 appartementen
66 grondgebonden woningen

Totaal 405 woningen
162 appartementen 40.00%
243 grondgebonden woningen 60.00%

DE GETIJDENGAARD
blok A

Maximaal 35 grondgebonden woningen
bouwhoogte variërend van 9-12m
goothoogte max. 12m
beukmaat variërend van min. 5,1m, max. aaneengesloten gevel max. 60m
20% openbaar groen

(bouwen in hout, staal en glas)

Parkeren:
35 woningen = 49 parkeerplaatsen
35 op eigen terrein minimaal
14 parkeerplaatsen goed toegankelijk voor bezoekers

DE GETIJDENGAARD
blok B

Maximaal 35 grondgebonden stadswoningen
bouwhoogte variërend van 9-12m
goothoogte max. 12m
beukmaat variërend van min. 4.8m, max. aaneengesloten gevel 60m
20% openbaar groen
(bouwen in hout, staal en glas)

Parkeren:
35 woningen = 49 parkeerplaatsen
35 op eigen terrein
14 parkeerplaatsen goed toegankelijk voor bezoekers

DE GETIJDENGAARD
blok C

Maximaal 50 grondgebonden woningen
bouwhoogte variërend van 9-12m
goothoogte max. 12m
beukmaat variërend van min. 5,4m, max. aaneengesloten gevel max. 60m
incl. 8 kadewoningen beukmaat variërend van min. 6,0-7.2m,
max. 4 aaneengesloten
bandebreedte grondgebonden- / kadewoningen in GBO
60% grondgebondenwoningen middelduur in een
bandbreedte van: 130-150m2 GBO
40% grondgebondenwoningen duur in een bandbreedte van: >150m2 GBO
Maximaal 38% bebouwd langs de dijk
30% openbaar groen
(bouwen in hout, staal en glas)

Parkeren:
50 woningen - 70 parkeerplaatsen
50 op eigen terrein minimaal
20 parkeerplaatsen goed toegankelijk voor bezoekers

DE PIER

Maximaal 175 woningen, mix 66%-33%
118 appartementen en 57 grondgebonden stadswoningen
hoogte 12-30m
stadswoningen variërend beukmaat 4.8-5.4m, hoogte 13m,
bandebreedte stadswoningen in GBO
60% stadswoningen middelduur in een
bandbreedte van: 130-155m2 GBO
40% stadswoningen duur in een bandbreedte van: >155m2 GBO
bandebreedte grote appartementen in GBO
20% appartementen in een bandbreedte van: 90 - 110 m2 GBO
40% appartementen in een bandbreedte van: 110 – 125 m2 GBO
35% appartementen in een bandbreedte van: 125 – 140 m2 GBO
5% appartementen in een bandbreedte van: > 140 m2 GBO
(bouwen in hout, staal en glas)

Parkeren:
175 woningen = 250 parkeerplaatsen.
198 parkeerplaatsen uit zicht.
52 parkeerplaatsen goed toegankelijk voor bezoekers

Renvooi
plangrens
woonvelden
gevellijn
openbaar groen
water
fietspad
indicatieve ontsluiting
afstand vanaf de dijk waterschap 18m
hoogwaardige ingericht groene doorzichten
landschappelijke relatie dijk rivier in woonvelden
hoogteaccent
indcatie aansluiting fietspad
voetpad langs de rivier verreist
minimale afstanden woonvelden onderling

de verkaveling voldoet aan de Nota van Uitgangspunten
60% grondgebonden en 40% appartementen

Kavelpaspoortkaart Noordoevers
schaal 1:1000
datum 15-11-2022
wijz. 16-02-2023
23-03-2023
06-04-2023
19-10-2023

Essentiekaart uit het kavelpaspoort

Om de toekomstige ontwikkelingen op hoofdlijnen te kunnen sturen, is er naast het Beeldkwaliteitsplan ook een essentiekaart/ kavelpaspoort opgesteld. Dit raamwerk legt de belangrijkste lijnen in het plan vast en vormt stedenbouwkundig de belangrijkste basis voor verdere uitwerking.
In het kavelpaspoort wordt onderandere de relatie tussen de dijk en het water geborgd door een aantal zichtlijnen en zichtvlakken vast te leggen.

3
Sturende principes architectuur

Voor elk van de deelgebieden gelden er zowel algemene als specifieke ontwerpprincipes. In dit hoofdstuk worden er per deelgebied sturende regels geformuleerd die essentieel zijn voor de integrale identiteit en kwaliteit van het gebied. Het hoofddoel is om een herkenbaar nieuw stadsdeel te realiseren, waarin de relatie met het het idustriële verleden en het water centraal staat.

volume en architectuur

industrieel en experimenteel

-Housing units, Eysines, France. Stéphanie Bru-

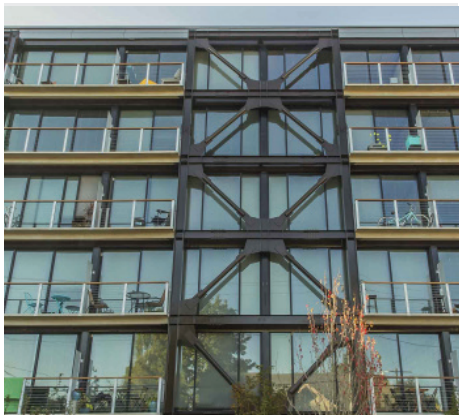
industrieel en traditioneel

-Sphinxkwartier Maastricht, Dreessen Willemse Architecten-

karakteristieke dakvorm

-Strijp S, Orange Architecten-

materiaal



glas en staal

-SLI 47+7 Seatle, Collins Woerman Architects-

hout en glas

-Bosbad Eindhoven, GAAGA Architecten-

industrieel metselwerk

-Dok Noord 4 Gent-

open en natuurinclusief

relatie met collectief hof

-Spicastraat Groningen, Onix architecten-

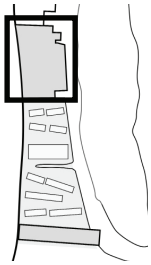
relatie met collectief hof

-Urban Village Project, Effect Architects-

groene gevel

-Bouwblok Nieuw West (A'dam), Paul de Ruijter architects-

Werfkwartier

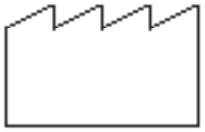


Het Werfkwartief bevindt zich in twee gemeentes. Een plan wat zich vertaald in leesbare gemeentegrenzen is uiteraard niet wenselijk. Bij de concrete planvorming dient er bijzondere aandacht te zijn voor de aansluitingen en de integraliteit met het noordelijk deel in Hendrik-Ido-Ambacht.

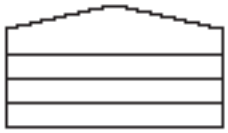
In het Werfkwartier is het industriële verleden nog voelbaar. Dit verleden en de relatie met het water blijft, zowel in de uitstraling als in het gebruik, als basiskwaliteit behouden. Rauw en stoer zijn de kernwaarden van het verleden, maar ook voor de toekomst. Het hoofdprogramma bestaat uit woningen, maar aan het water is er ook ruimte voor bijvoorbeeld een lunchroom.

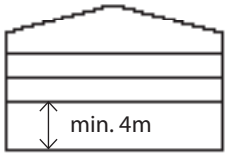
Een verleden van scheepsbouw en industrie roept al snel beelden op van de schuur, een fabriek en een loods. De beeldbepalende factoren gaan met name over schaal, de plint, ritmiek en het materiaalgebruik. Het deels toepassen van groene gevels kan het beeld enorm versterken; de natuur neemt het zo nu en dan over van de gebouwen. Om het industriële karakter en het daarbij horende robuuste beeld te realiseren zijn er op de volgende pagina een aantal sturingsregels geformuleerd.

footprint

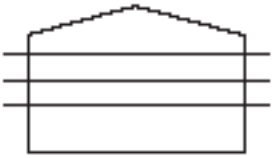


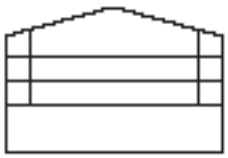
korrel en dakvorm





plint

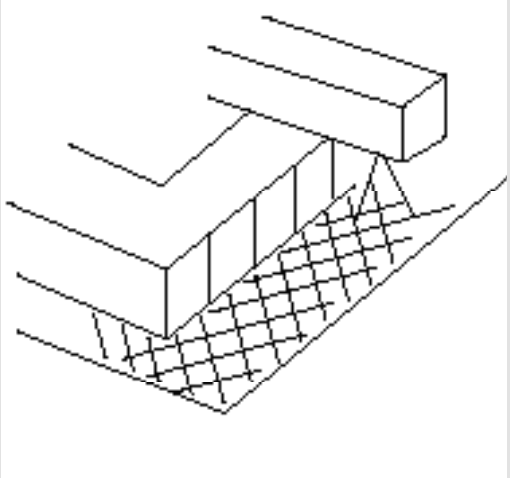




buitenruimte

gevelgrid

Werfkwartier



Sturende principes Werfkwartier

→ orthogonaal verkavelingspatroon

→ relatie in schaal tussen gebouwen en de inrichting van de openbare ruimte

→ alzijdig bouwblok als korrel

→ werfrandje (margestrook) van 1m als stedelijke overgang privé-openbaar

→ industriële dakvorm

→ verhoogde plint

→ buitenruimtes binnen het bouwvolume

→ rust in de gevelopbouw

→ dominante materialen; hout, staal en glas

→ kleur: aardetinten

inspiratie/ referenties het Eiland

poëzie in het landschap

-Point-sur-Yonne, Dominique Coulon & associés-

opgaan in het landschap

-woongebouw Oostenrijk, Splitterwerk architecture-

experimenteel

-Kunstmuseum Wintherthur, Illinois, -Gigon Guyer-

inspiratie / referenties strokenverkaveling

landschap dominant

-Stelt Zuid Nijmegen, Mix Architectuur-

landschap als tuin

-Dijkvilla, ara | antonia reif architectuur-

terras in plaats van tuin

-Black Barn Goirle, Studio Redd-

schaal en kleur

-Bloembollenhof Vijfhuizen, Studio Woodroffe Papa-

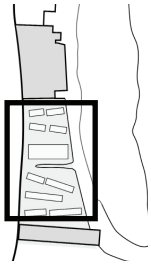
schaal en materiaal

-Boliger i Nye, Hune & Elkjær og LOOP Architects-

wonen in een boomgaard

-Shared community Leidsche Rijn, CRKL architecten-

Getijdengaard

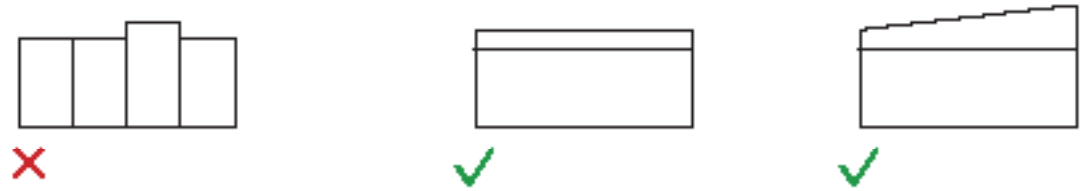


In de Getijdengaard zijn de natuur en het landschap dominant. Er wordt gewoond in een collectief landschap, een landschap wat zo min mogelijk wordt opgeslokt door private buitenruimtes en terrassen. De bouwvelden/ stroken zijn oost-west georiënteerd. Dit resulteert in diverse prachtige doorzichten tussen dijk en rivier.
Eén (of twee) centrale bouwblok(ken) in het midden van de Getijdegaard worden volledig in het landschap opgenomen. De architectuur is terughoudend en de detaillering verfijnd. Onder een opgetild collectief hof bevindt zich een parkeervoorziening die ook dienst doet als garage voor (een deel van) de overige bebouwing. Het landschap wordt zoveel mogelijk vrijgespeeld van parkeren.

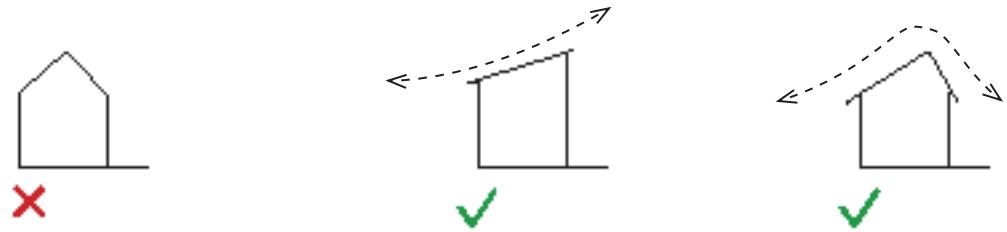
Aan weerszijden van dit/deze bouwblok(ken) liggen stroken bebouwing op een ontspannen wijze in het landschap. Ook hier is de architectuur terughoudend en gaan de gebouwen op in het landschap. De stroken vormen met de boomgaarden een eenheid. Een combinatie van natuurlijke materialen met aardse tinten zorgt voor sterke integraliteit met het landschap.

bouwblok (centrale deel)

stroken



korrel

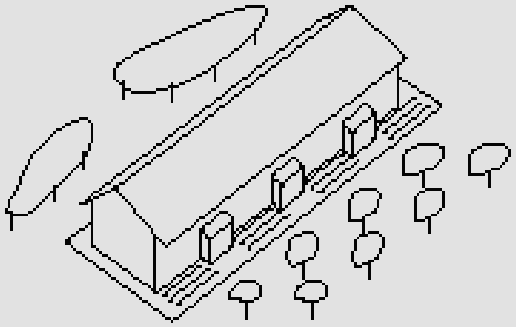


vorm en architectuur reageert op het landschap

berging onderdeel van architectuur

overgang privé-openbaar

Getijdengaard



Sturende principes Getijdengaard

→ landschap is dominant

→ de bebouwing heeft een ontspannen ligging in het landschap

→ hoogwaardige landschappelijke inpassing van infrastructuur en parkeren

→ de korrel wordt bepaald door het bouwblok (centrale deel) en de strook

→ een strook heeft een maximale lengte van 60 meter

→ de stroken vormen een familie, maar zijn niet per se identiek

→ de architectuur van de gebouwen heeft een moderne uitstraling

→ bergingen zijn onderdeel van het volume en de architectuur

→ private buitenruimtes (terrassen) zijn maximaal 6m diep

→ landschappelijke overgangen van privé naar openbaar (geen schuttingen)

→ dominante materialen; hout, staal en glas

landmark

-Sawa, MEI architecten-

-Palazzo Verde, Stefano Boeri arrchitects-

-Treehouse, ZUS / PLP Architecture-

compositie en gevelelementen

buitenruimte als onderdeel van de architectuur

-Zuiderplein Antwerpen, -Atelier Kempe Thill-

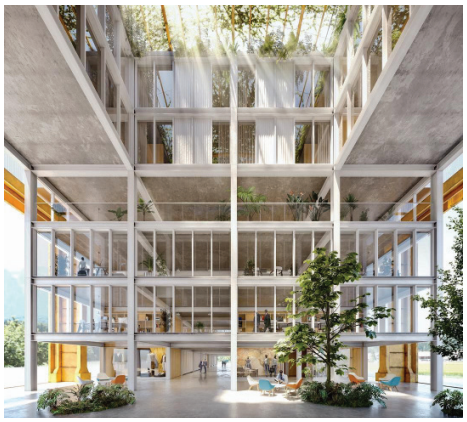
meeontworpen plafond/onderzijde balkonnen

-Shariati office Teheran, Conceptdesigncompany-

eenheid en tektoniek

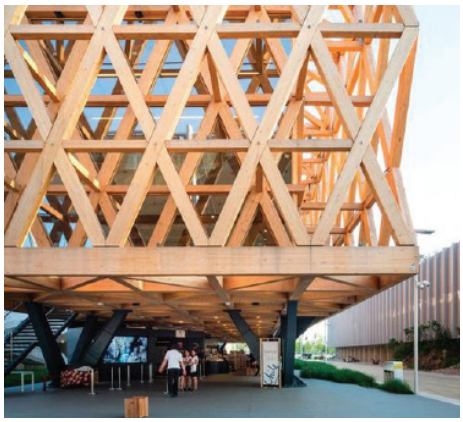
-Accordia Cambridge, Feilden Clegg Bradley Architects-

gebouwperforaties



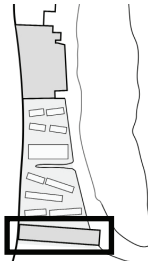
theatrale atria

-Multiuse complex, Mendosa, Josep Ferrando Architecture-



verrassende routes

-Chili Pavilion Expo Milaan, Undurraga Deves Architects-

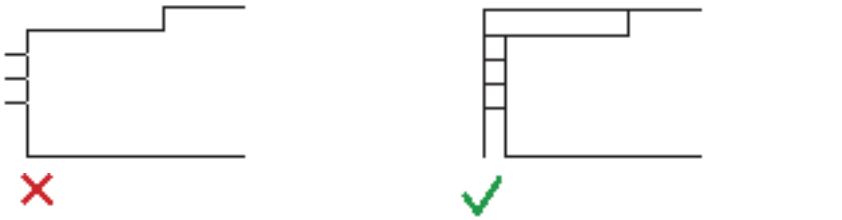


Pier

De Pier wordt een nieuw stedelijke ankerpunt voor Zwijndrecht. Hier verrijst een landmark die zich verhoudt tot andere volumetrische en architectonische accenten in het rivierenlandschap. Op de kop van de pier is ruimte voor een watertaxi of kleine bootjes om aan te meren. De Pier is bij uitstek een plek waar ruimte is voor het experiment. Hier ligt een grote kans voor Zwijndrecht om een prachtig icoon en adres aan het water te realiseren. Ontwerpers worden uitgedaagd om hier een bijzonder gebouw en plek realiseren. Om te sturen op het ene krachtige gebaar blijft de beeldkwaliteit beperkt tot enkele hoofdprincipes. Authenticiteit en originaliteit zijn leidend bij de verdere uitwerking.

alzijdig

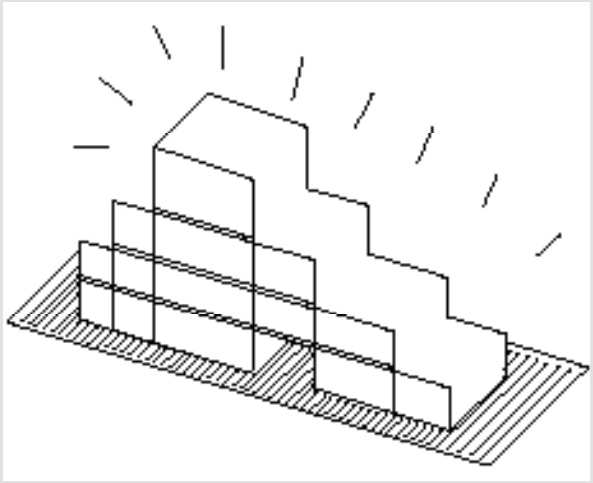
plint



buitenruimte

binnen-buiten

Pier



Sturende principes Pier

→ zorgvuldig ingepast in het landschap

→ icoon in het rivierenlandschap

→ publieke ruimte en gebouw zijn één architectonisch gebaar

→ alzijdig bouwblok

→ verhoogde plint

→ sterke relaties binnen-buiten, verrassende doorzichten

→ buitenruimtes versterken volume en architectuur

→ daklandschap is integraal onderdeel van het ontwerp

→ dominant materiaal; hout en glas

→ kleur: aardetinten

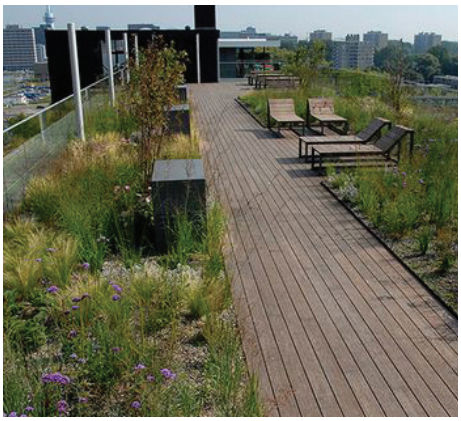
Daklandschap

techniek opgenomen in de architectuur

-Lot E8, Parijs, Avenier Cornejo Architects-

techniek als verbijzondering

-Centrum Ypenburg, Rapp+Rapp-



functioneel en ecologisch gebruik van daken

-Dakpark De Boel, Dakdokters-

PV-panelen

volledig geïntegreerde zonnepanelen

onderdeel van ritmiek

PV in glazen gevel

Service en logistiek

Afvalruimte en nuts geïntegreerd in de gevel

-MCDonald's Coolsingel, Mei Architects-

Installaties en techniek

Voor installaties en technische elementen geldt dat deze zorgvuldig ingepast worden in de buitenruimte, of hoogwaardig worden ingepast in de architectuur.

Daklandschap
Technische installatie en gevelonderhoudsinstallaties op daken worden integraal mee ontworpen en dragen bij aan de industriële esthetiek van Noordoevers.

PV-panelen
Op platte daken zijn pv-panelen vanaf maaiveld niet zichtbaar. Op hellende daken zijn de panelen onderdeel van het architectonisch ontwerp en dragen ze bij een een rustig beeld van het daklandschap. Bij toepassing in gevels zijn ze altijd onderdeel van de architectuur.

Service en logistiek
Afval- logistiek- en techniekruimte in de plint wordt tot een minimum beperkt en op een hoogwaardige wijze mee ontworpen in het gevelontwerp.

Verlichting
De avondsituatie verdient specifieke aandacht in het ontwerp. Armaturen en lichtaccenten worden in positie, impact en kleur afgestemd op de eisen van natuurinclusief bouwen. Voor de gebouwgebonden verlichting dient hier aandacht voor te zijn in de architectuur.

4
Sturende principes openbare ruimte

Voor elk van de deelgebieden gelden er zowel algemene als specifieke ontwerpprincipes. In dit hoofdstuk worden er per deelgebied sturende regels geformuleerd met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte. Architectuur en openbare ruimte zijn nauw met elkaar verweven. De voorgestelde materialen en de algehele sfeer worden per deelgebied beschreven. Bij verdere uitwerking in inrichtingsplannen zullen concrete voorstellen getoetst worden op functionele-, technische- en op beheersaspecten. Verkeerskundig moet het plan voldoen aan vigerende CROW-richtlijnen.

Naast de materialen wordt er ook een beplantingsmix voorgesteld die aasluit bij het planconcept, de beoogde sfeer en bijdraagt aan de biodiversiteit. Deze basissoorten kunnen bij uitwerking worden geactualiseerd en eventueel aangevuld naar de dan geldende plantadviezen en gewenste groeiomstandigheden.

sfeer

integraal ontwerp

-DRU, Ulft, Ontwerp en Omgeving-

industriele materialisering

-Maaskade Cuijk, bureau Lubbers-

levendige uitstraling

-Kabeldistrict , ZUS en MEI-

materiaal

Stelcon (of vergelijkbaar)

kasseien

gebakken klinkers

stadsnatuur

robuust

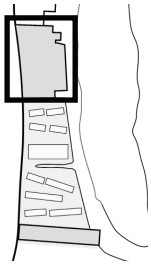
-Canal Saint-Denis, Mosbach en Besson-Girard-

waterberging (regentuin)

-Zollhallen Plaze, Ramboll Studio Dreiseit-

waterberging (regentuin)

-Spoorzone Tilburg, Quadrat-



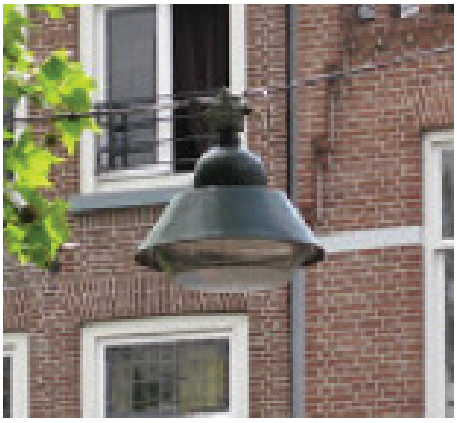
Werfkwartier

Bij de verankering in de directe omgeving zijn de huidige ordening van landschappelijke lijnen en elementen leidend. Dijk en Strooppot zorgen voor een hoofdordening. De insteekhaven is een waardevol te behouden element in de openbare ruimte. De verkaveling is compact en robuust met een orthogonale ordening. Nieuwe routes, plekken en interessante doorzichten leggen een duurzame relatie tussen dijk, rivier en historie. Door het zoveel mogelijk publiek toegankelijk houden van het water behoudt het gebied haar nautische karakter. Een publiek programma kan hier een belangrijke bijdrage aan leveren.
Architectuur en buitenruimte vertellen één robuust industrieel verhaal. Het Werfkwartier wordt ingericht als een erf, bestaande uit één vlakke vloer. De materialisering bestaat uit combinatie van betonplaten met natuurstenen keien en gebakken klinkers. Groenvakken bestaan deels uit regentuinen waarin water opgevangen kan worden.
Om de hoeveelheid verticale objecten zoveel mogelijk te beperken hangt de openbare verlichting aan spandraden of met wandarmaturen aan de gevels.

Voor de overgang van privé naar openbaar is er een Werfrandje geintroduceerd. Bewoners hebben de mogelijkheid om zich een strook van 1 meter langs de gevel toe te eigenen voor meubilair, potten etc. Deze margestrook biedt tevens de mogelijkheid om groeiplaatsen voor gevelgroen te realiseren. Het Werfrandje bevordert de levendigheid en draagt bij aan de sociale cohesie in het Werfkwartier.

De overgang van de openbare ruimte met Hendrik-Ido-Ambacht dient zorgvuldig en integraal te worden ontworpen.

De hoofdmaterialen in het Werfkwartier zijn:
- verharding: beton, (Stelcon of vgl, natuursteen, gebakken klinkers)
- verlichting: hang en wandarmaturen
- meubilair: beton, evt met houten zitting



verlichting aan spandraden

meeontworpen meubilair
-Strijp S, Carve en Piet Outdolf-

bomen

Zachte berk
Betula pubescens

Zwarte berk
Betula nigra

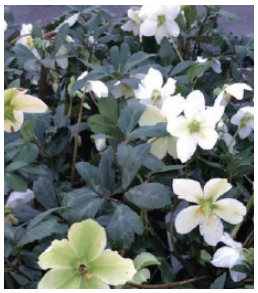
Witte populier
Populus alba

Zachte es
Fraxinus pennsylvanica

vaste planten

Zachte naaldvaren
Polystichum setiferum

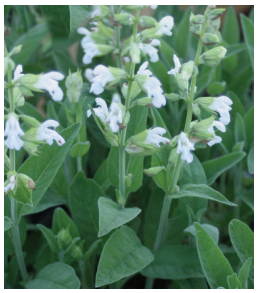
Herfstanemoon
Anemone hybrida 'Honorine Jobert'



Kerstroos
Helleborus niger

Vingerhoedskruid
Digitalis alba

Helmbloem
Corydalis flexuosa 'China Blue'



Echte salie
Salvia officinalis 'Albiflora

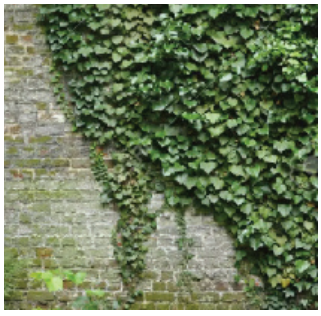
Brandkruid
Phlomis russeliana

Blaassilene
Silene vulgaris

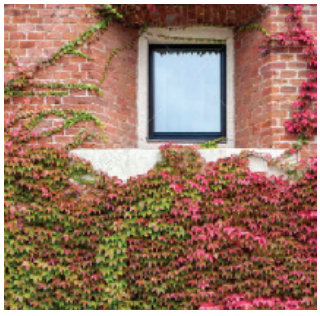
Vingerhoedskruid
Digitalis ferruginea

Duizendblad
Achillea 'Terracotta'

klimplanten



Klimop
Hedera helix



Wilde wingerd
Parthenocissus quinquefolia

Toscaanse jasmijn
Trachelospermum jasminoides

Klimhortensia
Hydrangea petiolaris

Werfkwartier

Beplanting
De Werf onderscheidt zich door haar industriële karakter. In het beplantingsplan wordt hier op subtiele wijze uiting aan gegeven. In het sortiment van de bomen ligt het accent op pionierssoorten, zoals verschillende soorten berk, populier en zachte es.

In de onderbeplanting wordt onderscheid gemaakt in zon- en schaduwplanten. Naast het aanplanten van een aantal sterke vaste planten is er ook ruimte voor spontane ontwikkeling van plantsoorten om de lokale biodiversiteit te stimuleren.

In de basis wordt gestreefd naar een jaarrond robuust en groen beeld. Het schaduwsortiment bestaat uit een combinatie van varensoorten met met kerstroos, anemonen en vingerhoedskruid. Op de zonnige plekken bestaat de mix uit een basis van echt salie met brandkruid, in combinatie met silene, vingerhoedskruid en duizendblad.

De compacte verkaveling leidt ertoe dat de ruimte voor bomen beperkt is. Door de inzet van gevelgroen wordt er toch een groen en aangenaam beeld gerealiseerd. Middels een zorgvuldig gekozen selectie kunnen de divers georiënteerde gevels worden begroeid. Dit heeft tevens aantrekkingskracht op insecten en vogels.

Impressie Werfkwartier

sfeer

haromonie tussen landschap en architectuur

-Shared community Leidsche Rijn, CRKL architecten-

harmonie tussen landschap en materiaal

-Raalte, MTB architecten-

landschap als collectieve tuin

-Kerckenbosch, Mix Architectuur-

overgang privé-openbaar

overgang met reliëf en grassen

-Almere Duin, ZUS-

overgang met heesters en onderbeplanting

-Groene Mient Den Haag, Architectencombinatie, FilliéVerhoeven-

overgang met kruiden en hagen

-Stelt Zuid Nijmegen, Mix Architectuur-

materiaal

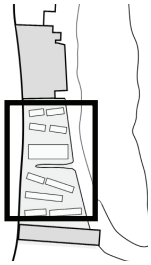
karrespoor, asfalt

karrespoor, beton

-Oude Tolweg Zuidlaren-

parkeren, grastegels

-hydro lineo, Struyk Verwo-

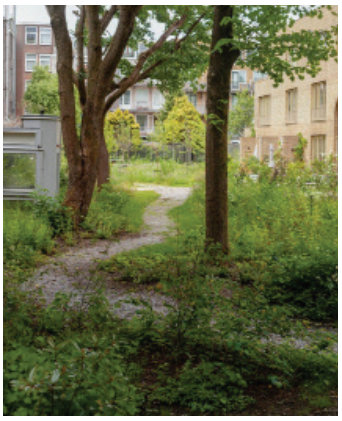


Getijdengaard

In de Getijdengaard komen twee landschapstypen samen. Het rivierenlandschap met de getijden en het landgoedtype met haar boomgaarden. Natuur en landschap zijn dominant. De inrichting en de bebouwing is ondergeschikt, ingetogen en in alle opzichten dienend aan het landschap. Met enkele subtiele ingrepen wordt er meer betekenis gegeven aan het getijdenkarakter in het gebied. In haakse richting stroomt er vanuit de Strooppot een watergang (in dit document "Stroopsingel" genoemd) het gebied in. Aan de zuidzijde wordt de oever deels afgegraven tot een natuurlijk oeverprofiel. Langs de Strooppot wordt er een natuurlijke oever gerealiseerd door het aanvullen van grond aan de buitenzijde van de kade.
Het "natte" open getijdenlandschap met specifieke beplanting dringt middels een aantal "vingers" vanuit de Strooppot het gebied in. Dit wordt afgewisseld met de boomgaarden die vanuit de dijk het gebied in "prikken". De ritmiek tussen beide zorgt voor ordening, fasciliteert doorzichten en biedt aan de woonclusters een bijzondere dubbele kwaliteit. Enerzijds de intimiteit en het collectieve karakter van de boomgaard en anderzijds de ruigte van de rivier.

De overgangen tussen privé en openbaar worden altijd landschappelijk vormgegeven middels haag- en heesterbeplanting. De toepassing van verharding is minimaal. Het noodzakelijke wordt zo landschappelijk mogelijk ingepast. Wegen zijn karresporen. Parkeerkoffers worden vormgegeven met graskeien waar water kan infiltreren. Voor voetgangers is er een netwerk van vlonderpaden gecombineerd met halfverharde paden.

De hoofdmaterialen in de Getijdengaard zijn:
- hoofdrijroute: karrespoor in asfalt of grasstenen
- parkeerkoffers: grasstenen
- voetpaden: betonsteen met grasstenen (gradient)
- recreatiepaden: halfverharding, houten vlonder, looproosters
- meubilair: hout



struinpad, halverharding

vlonderpad; hout

roosterpad; aluminium

meubilair, hout

bomen

Blauwe pruim
Prunus domestica ‘Opal’

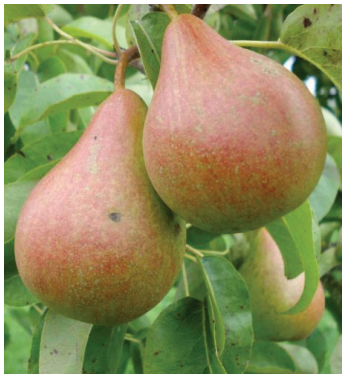
Rode zoete kers
Prunus avium ‘Stella’

Walnoot
Juglans regia

Rode appel
Malus domestica ‘Jonagold’

Handpeer
Pyrus communis ‘Conference’

Stoofpeer
Pyrus communis ‘Gieser Wildeman’



Zwijndrechtse Wijnpeer
Pyruscommunis‘ZwijndrechtseWijnpeer”

heesters

Liguster
Ligustrum ovalifolium

Sneeuwbal
Viburnum tinus

Meidoorn
Crataegus laevigata

Sleedoorn
Prunus spinosa

Sneeuwbes
Symphoricarpesdoorenbosii
‘White Hedge’

kruiden

N1 ‘Bijenmengsel met vaste soorten’
Cruydthoeck

Getijdengaard

Beplanting in de gaarden
De boomgaarden bestaan uit een grid van fruitbomen. Appels, peren, kersen, en pruimen wisselen elkaar af met hier en daar een enkele notenboom.
Als onderlaag wordt een bloemrijk graslandmengsel toegepast die jaarrond zorgt voor een aantrekkelijk beeld en die insecten aantrekt voor de bestuiving van de fruitbomen.
De privéterassen van de woningen krijgen een natuurlijke overgang naar de boomgaard middels een gemengde haag. Groenblijvende soorten zoals liguster en sneeuwbal wisselen elkaar af met vooral witte, rijkbloeiende soorten zoals meidoorn, sleedoorn en sneeuwbes.

Impressie boomgaard

bomen

Zwarte els
Alnus glutinosa

Witte populier
Populus alba

Moeraseik
Quercus palustris

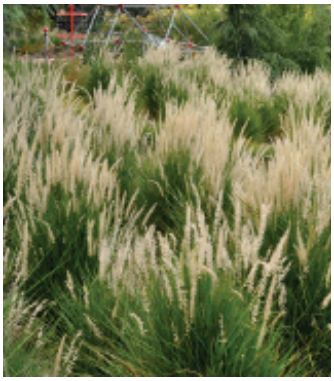
Schietwilg
Salix alba

Lijsterbes
Sorbus aucuparia
(enigeterughoudendheidivmziektes)

Kardinaalshoed
Euonymus europaeus

Boswilg
Salix caprea

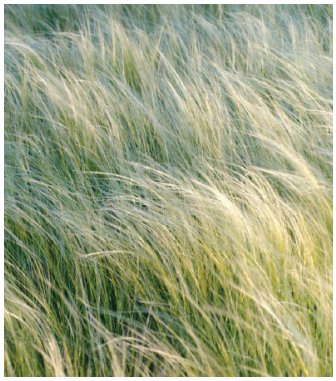
grassen



Lampepoetsersgras
Pennisetum 'Fairy Tails'

Trilgras
Briza media

Pijpenstrootje
Molinia caerulea



Dwerg vedergras
Stipa capillata

kruiden

M1 'Middelhoog bloemrijk mengsel voor alle gronden'
Cruydthoeck

G3 'Bloemrijk mengsel met jaarrond natte tot vochtige gronden'
Cruydthoeck

Getijdengaard

Beplanting in het getijdenlandschap
Het getijdenlandschap is nadrukkelijk onderdeel van het rivierenlandschap. Door aanwezige bodemvervluiling is het hier maar beperkt mogelijk om af te graven, maar door het secuur creëren van hoogtes en laagtes ontstaan een gedifferentieerd landschap met plekken waar regenwater opgevangen en verzameld wordt (wadi's). Waterrijke boomsoorten zoals els, populier en wilg wisselen elkaar hier af met meerstammige, kleinere soorten zoals de lijsterbes, kardinaalshoed en de boswilg. Hier en daar staat op een prominente plek een moeraseik.

Als onderlaag worden twee soorten kruidenmengsels toegepast; één voor de drogere gronden en één voor de toepassing in de wadi's.

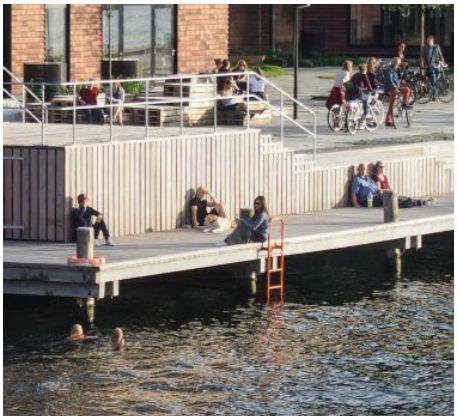
De privéterassen van de woningen hebben een natuurlijke overgang naar het getijdenlandschap middels hoge grassen die doen denken aan rietbeplanting. De gronden liggen hier weliswaar wat hoger, maar om aan te sluiten bij het beeld van het getij worden hier borders voorgesteld van droogtetolerante siergrassen zoals vedergras, trilgras, lampepoetsersgras en pijpenstrootje.

Impressie getijdenlandschap

sfeer

-Pier 17 New York, Shop17 Architects-

-Simac Svendborg, design C.F. Møller Architects/ Effekt-



-Bryggen Kopenhagen-

materiaal

beton en hout

-Ecoquartier Bordeaux-

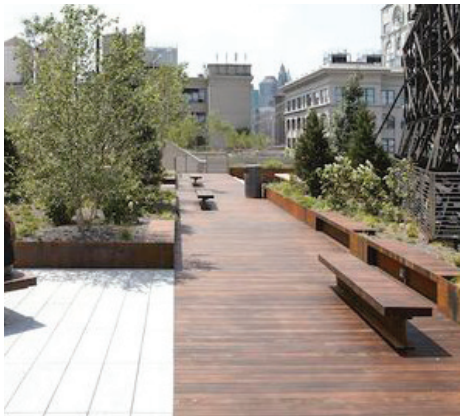
beton, staal en hout

-Maaskade Cuijck, bureau Lubbers-

groen

eenheid in materialisatie

-Maaskade Cuijck, bureau Lubbers-



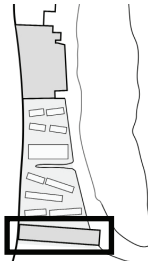
groenvakken combineren met zitranden

-daktuin, Washington-

robuuste groenvakken

-West Harlem Piers Park, W-Architecture-

Pier



Openbare ruimte

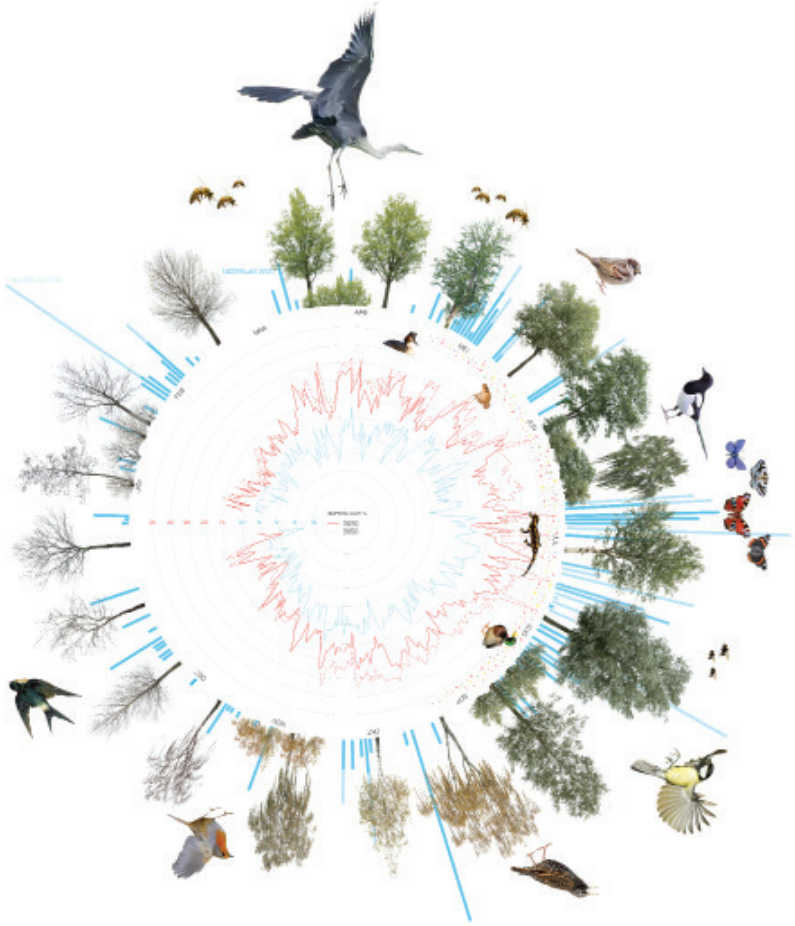
De Pier wordt een nieuw stedelijke ankerpunt voor Zwijndrecht. Hier verrijst een landmark die zich verhoudt tot andere volumetrische en architectonische accenten in het rivierenlandschap. Op de kop van de pier is ruimte voor een watertaxi of kleine bootjes om aan te meren. Ook is er op deze prominente plek ruimte voor bijvoorbeeld een lunchroom.

De Pier bestaat uit één krachtig architectonisch gebaar. De openbare ruimte bestaat uit een opgetild maaiveld en is volledig verweven met de architectuur. Onder de pier bevindt zich een parkeergarage die ook dienst doet voor een deel van de woningen in de Getijdengaard. De sfeer en het gebruik richt zich volledig op het water. De publieke ruimte rondom en door de bebouwing is uitsluitend voor voetgangers en heeft sterke verwandschap of eenzelfde materialisatie als de bouwvolumes. Ondanks het ontbreken van volle grond is vergroening een belangrijk thema. Bomen/ planten staan in bakken die gecombineerd worden met verblijfsplekken. In het gevelontwerp is er eveneens aandacht voor vergroening. De pier wordt zorgvuldig ingepast in het landschap. De parkeergarage wordt op landschappelijke wijze ingepast in haar omgeving. Aan de noordzijde gebeurt dit doormiddel van een grondlichaam, zodat er een directe landschappelijke relatie tussen de Pier en de Getijdengaard is.

De basismaterialen in de openbare ruimte zijn beton, staal en hout.

Beplanting

De openbare ruimte zal voornamelijk op een dek komen te liggen. Dit betekent dat beplanting naar verwachting in bakken toegepast wordt. De materialisatie hiervan voegt zicht in de hoofdmaterialen. De toe te passen soortenmix is dezelfde als in het Werfkwartier. Hier kunnen nog specifieke soorten aan toegevoegd worden die geschikt zijn voor daktuinen.



inclusievebenaderingflora-fauna-tijd

5
Duurzaam en klimaatadaptief

In dit hoofdstuk worden een aantal gemeentelijke beleidsregels met betrekking tot duurzaamheid uitgelicht en worden de belangrijkste ambities voorzien van een korte (projectspecifieke) toelichting. Het volledige document is beschikbaar via de gemeente Zwijndrecht.

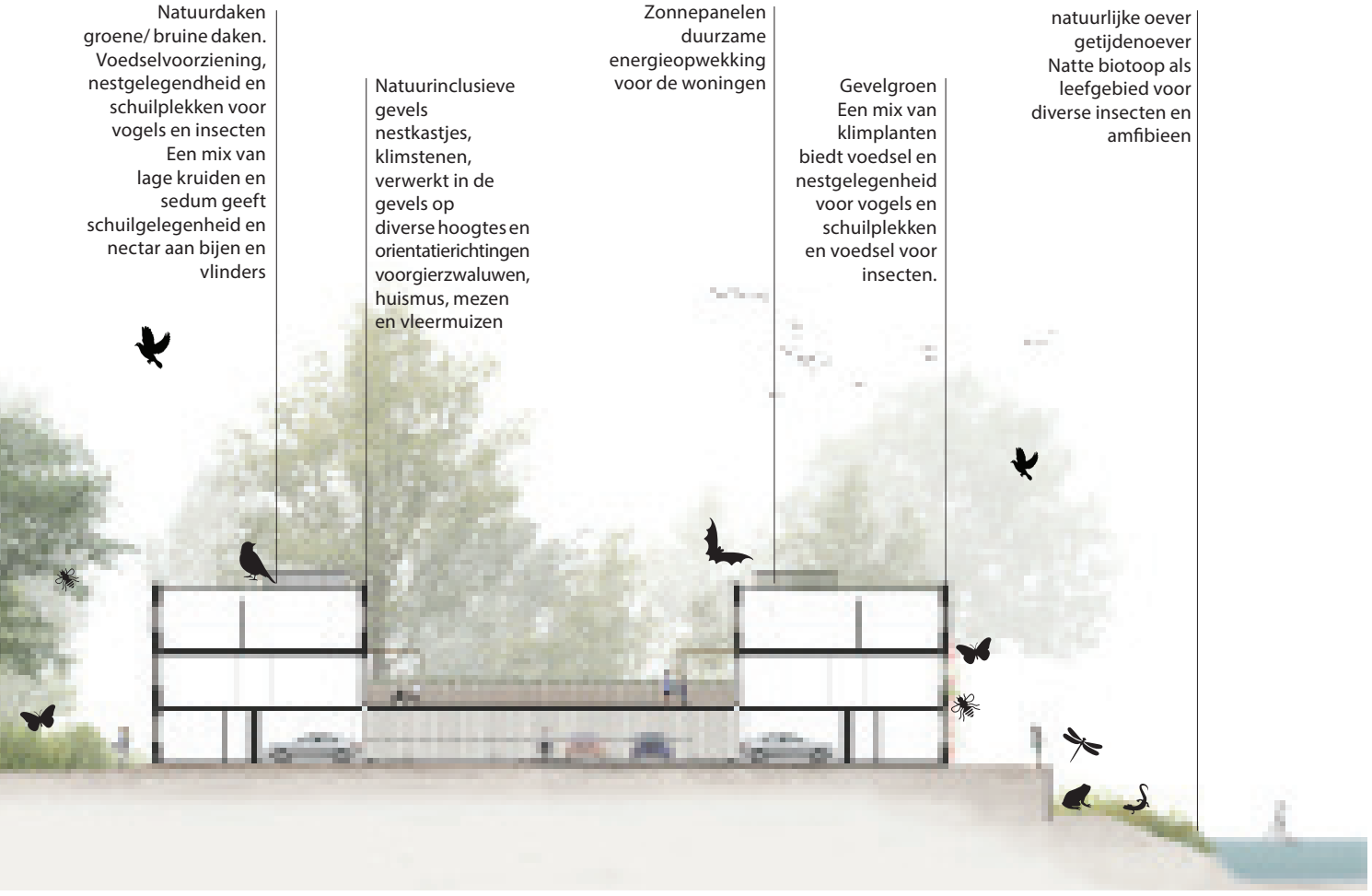
Duurzaam bouwen GPR
De regio Drechtsteden streeft naar een energieneutrale omgeving in 2050. Ontwikkelende partijen dienen daarom zorg te dragen voor de in het convenant kwaliteit nieuwbouw Drechtsteden (29 september 2011) afgesproken kwaliteitsnormen. De gemeente Zwijndrecht hanteert inmiddels geactualiseerde scores die in de bijlage te vinden zijn.

Energie en warmte
In Zwijndrecht wordt er gestreefd naar energieneutrale nieuwbouw, naar een duurzame warmtevoorziening en het benutten van daken voor zonnepanelen. Er dient invulling te worden gegeven aan het huidige energiebeleid van de gemeente Zwijndrecht: de Regionale Energiestrategie Drechtsteden 1.0 en de Transitievisie Warmte 2021. Nieuwbouw wordt niet meer aangesloten op het gasnet. Bij de toepassing van warmtebronnen hanteert de gemeente een voorkeursvolgorde die in de bijlage is te vinden.

Klimaatadaptatie
Voor Noordoevers zijn de richtlijnen uit het convenant klimaatadaptief bouwen van de Provincie Zuid-Holland van toepassing. Het doel van het convenant is het verminderen van wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling en het vergroten van de biodiversiteit. In de bijlage is een samenvatting opgenomen van het "Minimaal Programma van Eisen". De conceptuele doorsnede hieronder benoemd enkele natuurinclusieve kansen. Voor de bouwinitiatieven in de Noordoevers wordt een visie op klimaatadaptatie verwacht met concrete voorstellen.

Circulair
Bij de ontwikkelplannen wordt een heldere visie met betrekking tot circulariteit gevraagd. Er wordt gestreefd naar flexibiliteit en een geringe milieuimpact van de te gebruiken materialen en grondstoffen. Er wordt gewerkt met een grondstoffen-/ materialenpaspoort.

Afvalinzameling
Afvalinzamelijk dient een integraal onderdeel van het plan te zijn. Stallingsmogelijkheden van voorzieningen worden integraal meeontworpen en het scheiden van afval wordt gestimuleerd.



ZUS [Zones Urbaines Sensibles]

COLOFON

Noordoevers in opdracht
van en in samenwerking met gemeente Zwijndrecht

ZUS [Zones Urbaines Sensibles]

Elma van Boxel en Kristian Koreman met
Bas van der Vinne, Willemijn van Manen
en Josselin Snoek

Schiekade 189
unit 303
3013BR Rotterdam
+31 102339409
office@zus.cc
www.zus.cc

© ZUS 2023