

26 februari 2025

NOORDOEVERS ZWIJNDRECHT

Beeldkwaliteitsplan









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 Zwijndrecht. 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 gebouwd 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

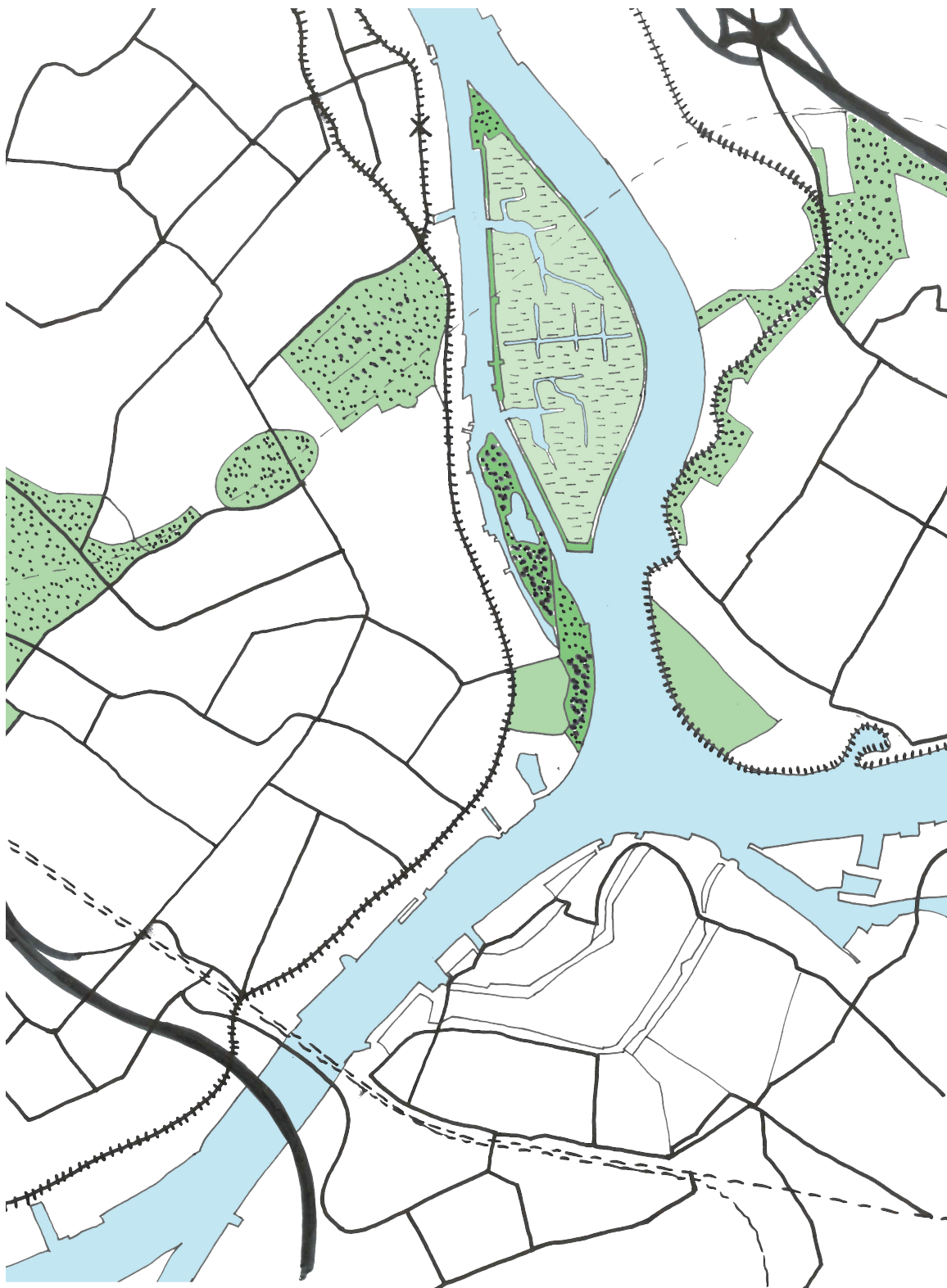
Steeds meer woningen en loodsen worden in het buitendijkse gebied gebouwd. Er is nog maar weinig contact met de rivier mogelijk vanaf de dijk. Daarnaast worden de sportvelden aangelegd tussen de dijk en het Noordpark.



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

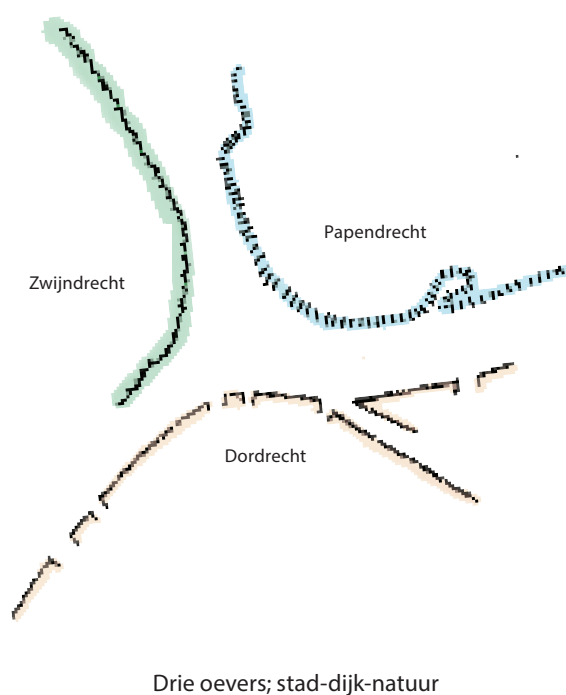
Ruimtelijke context

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 buitendijkse 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.

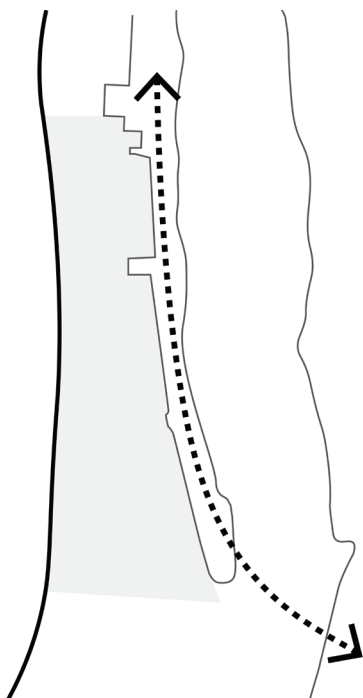




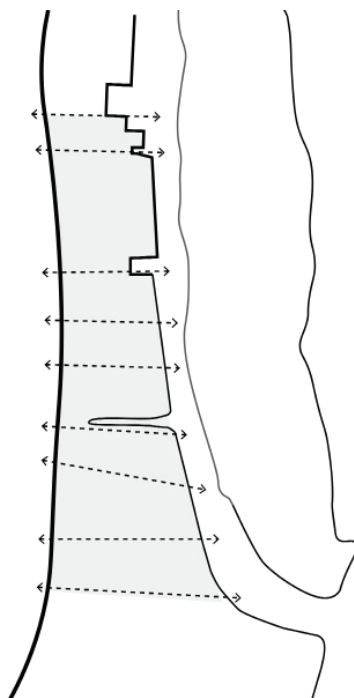
2

Samenhang en identiteit

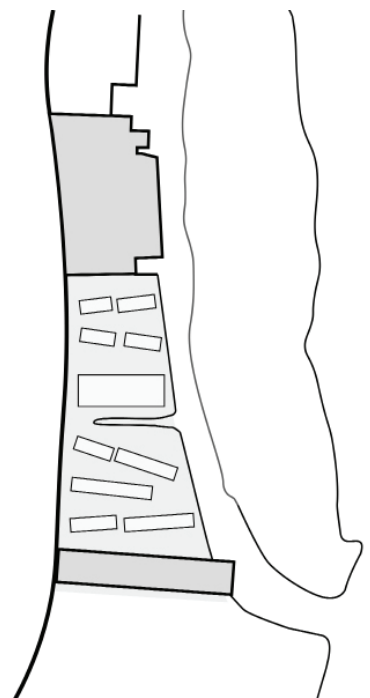
De Noordoevers vormen zowel historisch als landschappelijk een bijzonder stukje rivierenlandschap. Het drierivierenpunt van de Beneden-Merwede, de Oude Maas en de Noord maakt het tot een uniek deel van de Delta waar de getijden nog vrij spel hebben. Bij de beoogde toekomstige sfeer en uitstraling van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



Tussen dijk en rivier:
doortrekken Strooppot



Zichtbare en beleefbare
dwarsrelaties



Diverse woonmilieus:
Werf - Getijdenlandschap - Pier

Hoofdstructuur

CONCEPT

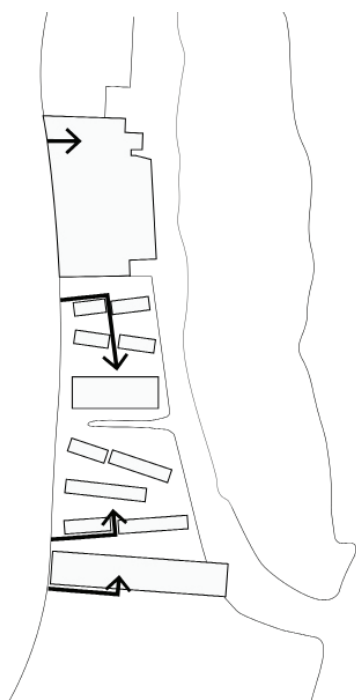
Het doortrekken van de Strooppot betekent een enorme landschappelijke impuls voor het plangebied. De Noordoevers komen door deze ingreep tussen dijk en rivier te liggen en er ontstaat meer ruimte voor het getijdenlandschap. De nieuwe verbinding draagt bij aan de doorstroming en de waterkwaliteit en biedt 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.

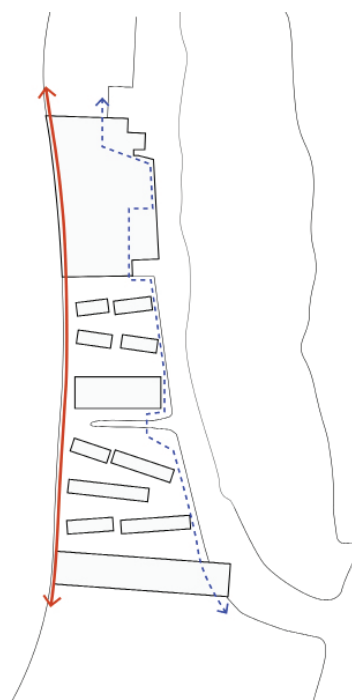
Het woonlandschap biedt ruimte aan diverse woonmilieus, die terugrijpen op de historische en landschappelijke identiteit.

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



Één landschap, drie sferen

Het industriële karakter, het landgoedverleden en het getijdenlandschap worden verankerd in één integraal, biodivers en toekomstbestendig landschapsonderwerp. In het landschapsonderwerp worden er drie landschapstypologieën 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 woonmilieus.

WERFKWARTIER

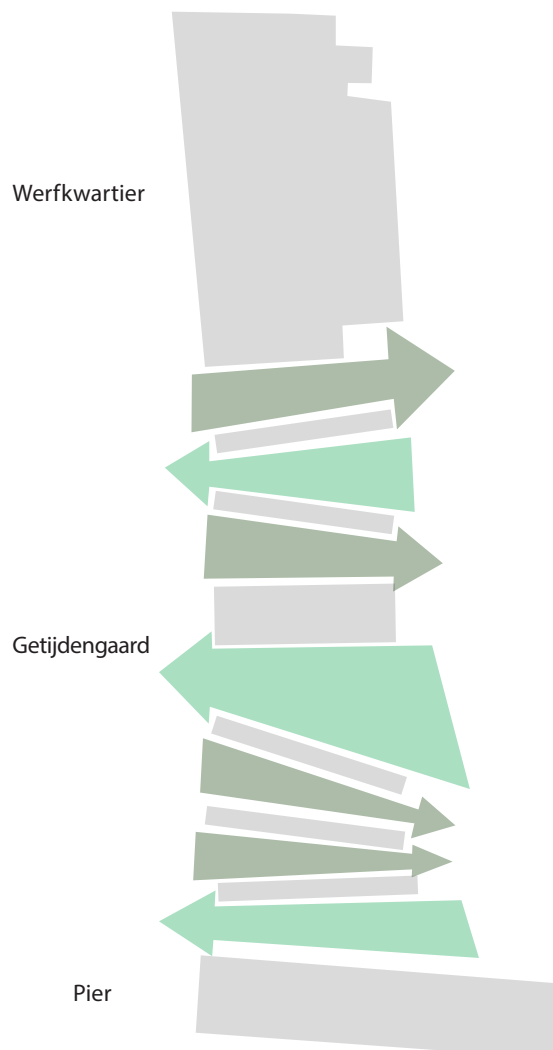
In het noorden van het gebied ligt het Werfkwartier. Het gebied refereert naar het scheepsbouwverleden met werven en watergerelateerde industrie. Het landschappelijk- en woon-milieu ademt op een eigentijdse wijze deze historische identiteit en sfeer. Een insteekhaven geeft het gebied extra kwaliteit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

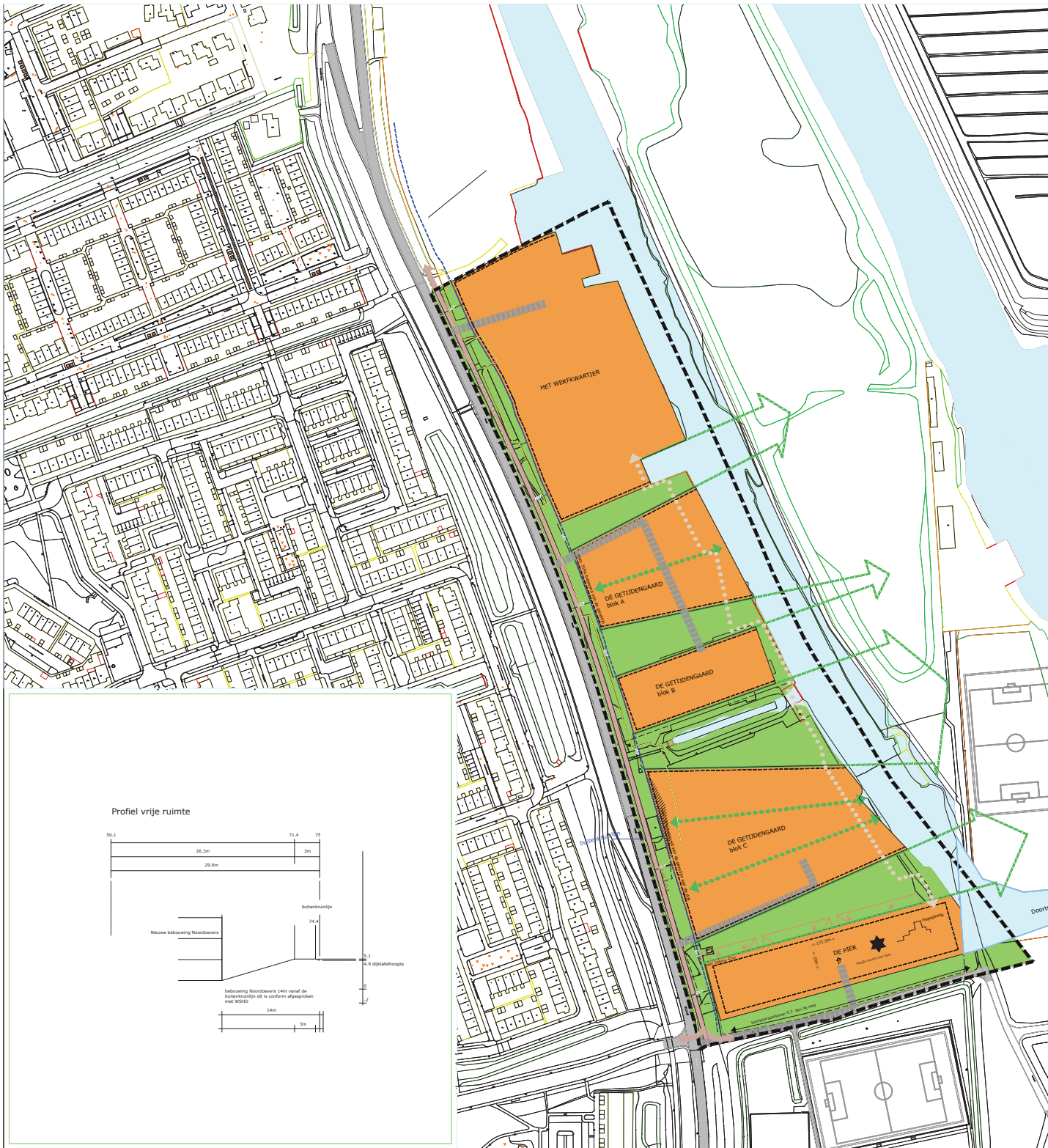
GETIJDENGAARD

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.





Essentiekaart

Voor de bouwvelden gelden de volgende eisen

Ten aanzien van het parkeren dient opgelost te worden in de woonvelden

Parkerenorm
grondgebonden: 1,75 incl. bezoeker
appartement – middelduur: 1,45 incl. bezoeker
appartement – duur: 1,85 incl. bezoeker

HET WERFKWARTIER

Maximaal 110 woningen, mix 40%-60%
44 appartementen en 66 grondgebonden woningen
bouwhoogte grondgebonden tot max. 13m met een optisch verhoogde plint
en appartementen tot max. 22m, goothoogte max. 22m
max. aaneengesloten gevel max. 60m
15-20% collectief groen
bouwen in hout, staal, baksteen en glas

Parkeren:
110 woningen = 170 parkeerplaatsen
Minimaal 110 op eigen terrein
Maximaal 60 in openbaar gebied, 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
max. aaneengesloten gevel max. 60m
15-20% collectief groen
voorkeur bouwen in hout, staal en glas. baksteen toegestaan

Parkeren:
35 woningen = 61 parkeerplaatsen
Minimaal 35 op eigen terrein
Maximaal 26 in openbaar gebied, goed toegankelijk voor bezoekers

DE GETIJDENGAARD
blok B

Maximaal 35 grondgebonden stadswoningen
bouwhoogte variërend van 9-12m
goothoogte max. 12m
max. aaneengesloten gevel 60m
15-20% collectief groen
voorkeur bouwen in hout, staal en glas. baksteen toegestaan

Parkeren:
35 woningen = 61 parkeerplaatsen
Minimaal 35 op eigen terrein
Maximaal 26 in openbaar gebied, goed toegankelijk voor bezoekers

DE GETIJDENGAARD
blok C

Maximaal 50 grondgebonden woningen
bouwhoogte variërend van 9-12m
goothoogte max. 12m
max. aaneengesloten gevel max. 60m
maximaal 38% bebouwd langs de dijk
15-20% collectief groen
voorkeur bouwen in hout, staal en glas. baksteen toegestaan

Parkeren:
50 woningen = 88 parkeerplaatsen
Minimaal 50 op eigen terrein
Maximaal 38 in openbaar gebied, goed toegankelijk voor bezoekers

DE PIER

Maximaal 175 woningen, in een mix van minimaal 33% grondgebonden woningen en maximaal 66% appartementen.
Waarvan grondgebonden stadswoningen: "60% middelduur, 40% duur." bouwen in hout, staal en glas

Appartementen

- minimaal 50% koop, maximaal 50% huur
- koopappartementen: 60% middelduur en 40% duur
- huurappartementen: enkel vrije sector huur. Aan te tonen met de punten berekening van het woningwaarderingstelsel (WWS- punten) op het moment dat de appartementen aan een derde te koop of te huur worden aangeboden.
- geen tweekamer appartementen

Parkeren:
175 woningen = 290 parkeerplaatsen
Minimaal 264 uit het zicht
Maximaal 26 in openbaar gebied, goed toegankelijk voor bezoekers

Algemeen geldt voor het Woningprogramma:

Prijscategorieën

- middelduur = betaalbaarheidsgrens tot 120% tot NHG grens
- duur = vanaf 120% van de NHG grens

Voorwaarden:

- grondgebonden woningen en appartementen minimaal 75m2 GBO
- grondgebonden woningen: 60% middelduur en 40% duur

Renvoel

- 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
- indicatie aansluiting fietspad
- voetpad langs de rivier verweist
- minimale afstanden woonvelden onderling

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

Essentiekaart Noordboevers
schaal 1:1000
datum 26-02-2025

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 onder andere de relatie tussen de dijk en het water geborgd door een aantal zichtlijnen en zichtvlakken vast te leggen.

Essentiekaart uit het kavelpaspoort



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 idustriële verleden en het water centraal staat.

volume en architectuur



industriële en experimenteel
-Housing units, Eysines, France. Stéphanie Bru-



industriële en traditioneel
-Sphinxkwartier Maastricht, Dreesen Willemse Architecten-



kenmerkende dakvorm
-Strijp S, Orange Architecten-

materiaal



glas en staal
-SLI 47+7 Seattle, Collins Woerman Architects-



hout en glas
-Bosbad Eindhoven, GAAGA Architecten-



industriële metselwerk
-Dok Noord 4 Gent-

open en natuurinclusief



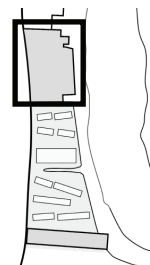
relatie met collectief hof
-Spicastraat Groningen, Onix architecten-



relatie met collectief hof
-Urban Village Project, Effect Architects-



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



Werfkwartier

Het Werfkwartier 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.

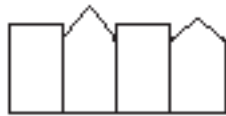
In het Werfkwartier is het industriële verleden nog voelbaar. Dit verleden en de relatie met het water blijft, zowel in de uitstraling als in het gebruik, als basiskwaliteit behouden. Rauw en stoer zijn de kernwaarden van het verleden, maar ook voor de toekomst. Het hoofdprogramma op het Werfkwartier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

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.

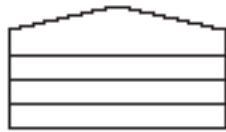
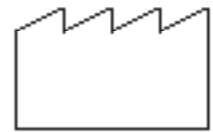
Om het industriële karakter en het daarbij horende robuuste beeld te realiseren zijn er op de volgende pagina een aantal sturingsregels geformuleerd.



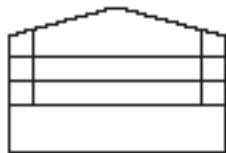
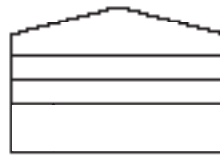
footprint



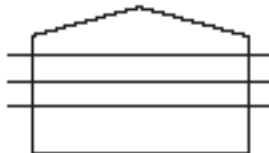
korrel en dakvorm



plint



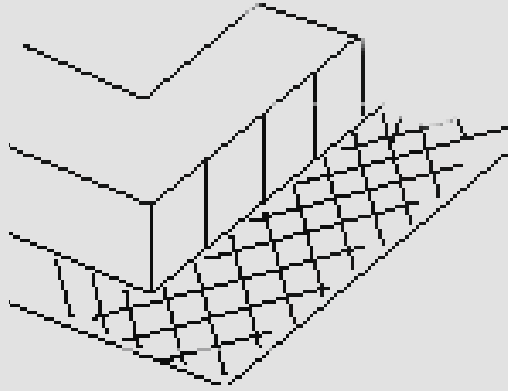
buitenruimte



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
 - optisch verhoogde plint toegestaan
- buitenruimtes kunnen ook buiten het bouwvolume
 - rust in de gevelopbouw
- dominante materialen; hout, staal, baksteen 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-

inspiratie / referenties strokenverkeveling



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

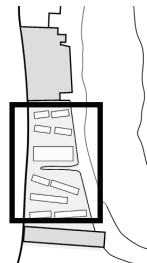
-Boliger i Nye, Hune & Elkjær og LOOP Architects-



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 Getijdengaard worden volledig in het landschap opgenomen.

De architectuur is terughoudend en de detaillering verfijnd. Een mogelijke oplossing is om onder een opgetild collectief hof een parkeervoorziening te realiseren 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.



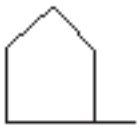
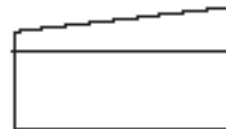
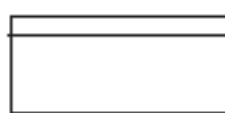
bouwblok (centrale deel)



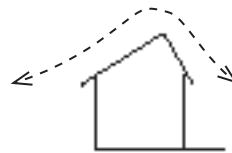
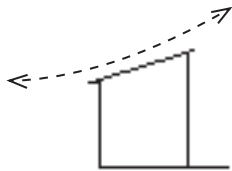
stroken



korrel



vorm en architectuur reageert op het landschap



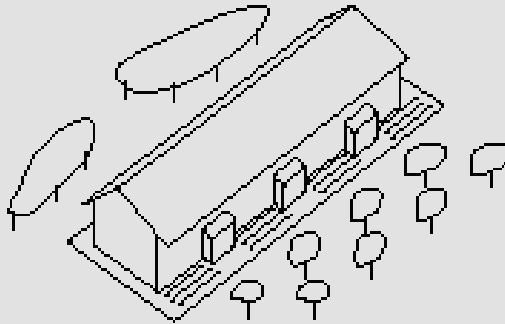
berging onderdeel van architectuur



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 11m diep (incl. parkeren)
- landschappelijke overgangen van privé naar openbaar (geen schuttingen)
 - voorkeur materialen; hout, staal en glas, baksteen toegestaan
 - kleur: aardetinten

landmark



-Sawa, MEI architecten-



-Palazzo Verde, Stefano Boeri architects-



-Treehouse, ZUS / PLP Architecture-

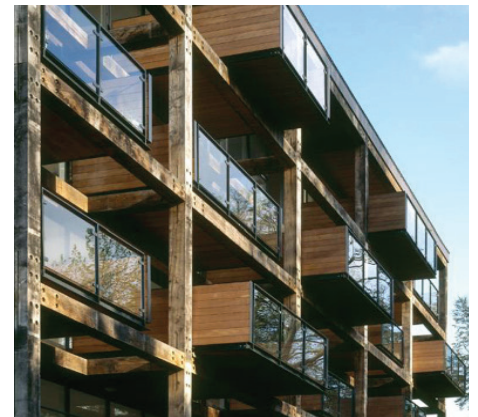
compositie en gevelelementen



buitenruimte als onderdeel van de architectuur
-Zuiderplein Antwerpen, -Atelier Kempe Thill-

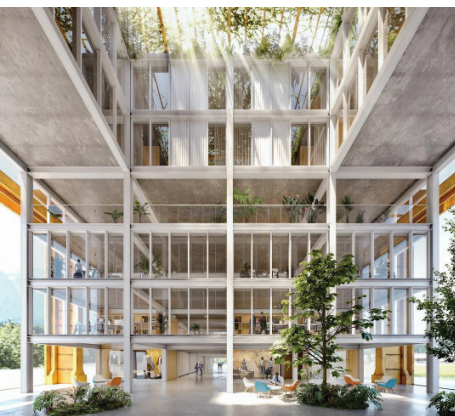


meeontworpen plafond/onderzijdes balkonnen
-Shariati office Teheran, Conceptdesigncompany-



eenheid en tektoniek
-Accordia Cambridge, Feilden Clegg Bradley Architects-

gebouwperforaties

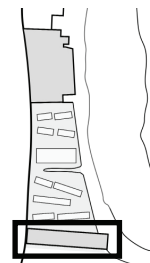


theatrale atria
-Multiuse complex, Mendoza, Josep Ferrando Architecture-



verrassende routes
-Chili Pavilion Expo Milaan, Undurraga Deves Architects-

Pier



Noordbevers Zwijndrecht

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.

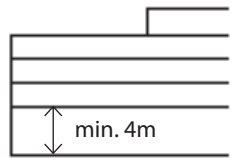
De Pier is bij uitstek een plek waar ruimte is voor het experiment. Hier ligt een grote kans voor Zwijndrecht om een prachtig icoon en adres aan het water te realiseren. Ontwerpers worden uitgedaagd om hier een bijzonder gebouw en plek realiseren. Om te sturen op het ene krachtige gebaar blijft de beeldkwaliteit beperkt tot enkele hoofdprincipes. Authenticiteit en originaliteit zijn leidend bij de verdere uitwerking. Er wordt aandacht gevraagd voor de vormgeving en landschappelijke inpassing van het talud aan de zuidzijde (parallel de weg Noordpark) van de Pier.



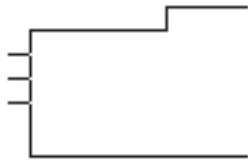
alzijdig



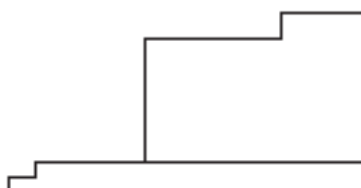
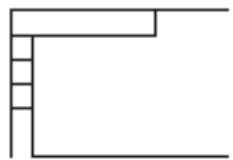
plint



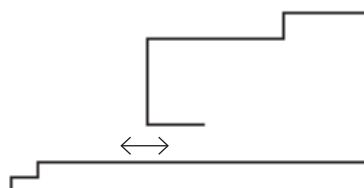
min. 4m



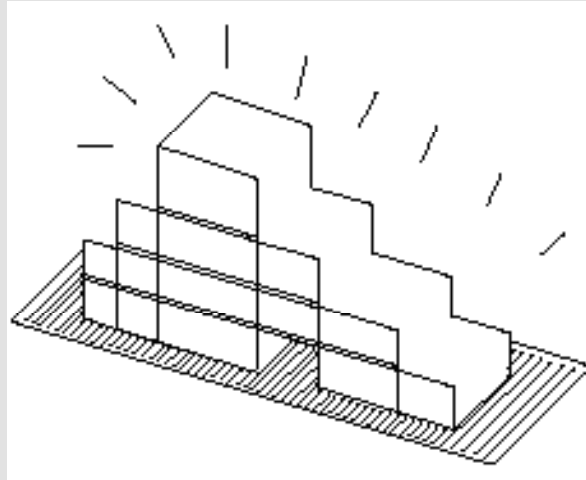
buitenruimte



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, staal en glas

Daklandschap



techniek opgenomen in de architectuur
-Lot E8, Parijs, Avenir 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 aan 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 aansluit 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, Uift, Ontwerp en Omgeving-



industriële materialisering

-Maaskade Cuijk, bureau Lubbers-



levendige uitstraling

-Krøyers Plads Kopenhagen

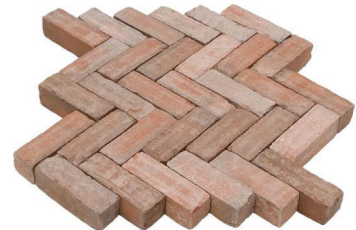
materiaal



Betonplaten (Easypath of vergelijkbaar)



kasseien



gebakken klinkers

stadsnatuur



robuust

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



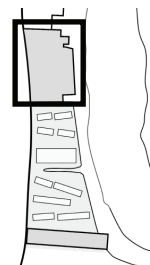
waterberging (regentuin)

-Zollhallen Plaze, Ramboll Studio Dreiseit-



waterberging (regentuin)

-Sporzone 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. Architectuuren 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.

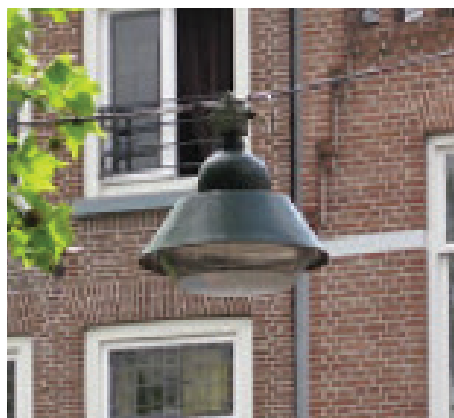
Voor de overgang van privé naar openbaar is er een Werfrandje geïntroduceerd. Bewoners hebben de mogelijkheid om zich een strook van 1 meter langs de gevel toe te eigenen voor meubilair, potten etc. Deze margestrook biedt tevens de mogelijkheid om groeiplaatsen voor gevelgroen te realiseren. Het Werfrandje 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: betonplaten, (Easypath * of vergelijkbaar, natuursteen, gebakken klinkers)
- verlichting: hang en wandarmaturen
- meubilair: beton, evt met houten zitting

* geen toepassing van betonplaten boven kabels en leidingen trace's



verlichting aan spandraden



meeontworpen meubilair

-Strijp 5, Carve en Piet Outdolf-

bomen



Zachte berk
Betula pubescens



Zwarte berk
Betula nigra



Witte populier
Populus alba



Zachte es
Fraxinus pennsylvanica

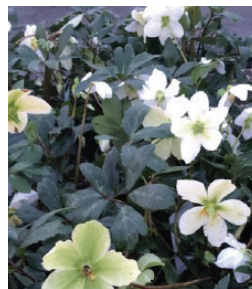
vaste planten



Zachte naaldvaren
Polystichum setiferum



Herfstanemoon
Anemone hybrida 'Hon-orine Jobert'



Kerstroos
Helleborus niger



Vingerhoedskruid
Digitalis alba



Helmbloem
Corydalis flexuosa 'China Blue'



Echte salie
Salvia officinalis 'Albiflora'



Brandkruid
Phlomis russeliana



Blaassilene
Silene vulgaris

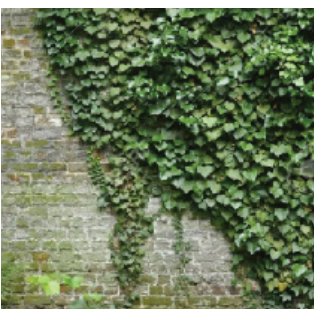


Vingerhoedskruid
Digitalis ferruginea



Duizendblad
Achillea 'Terracotta'

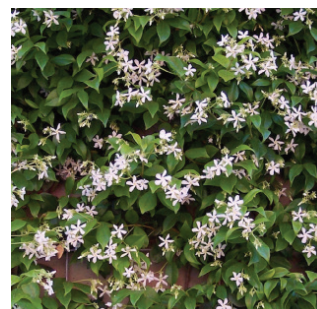
klimplanten



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 subtiële 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 varensorten 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



harmonie 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-

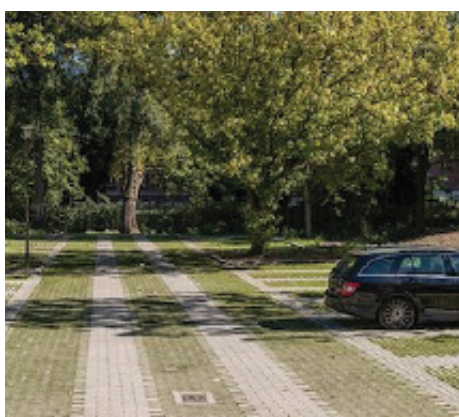
materiaal



karrespoor, asfalt

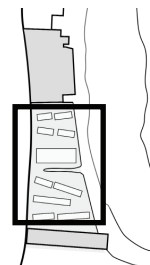


karrespoor, beton
-Oude Tolweg Zuidlaren-



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 realisatie van een natuurlijke oever overwogen. Langs de Strooppot wordt er een natuurlijke oever overwogen 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, faciliteert 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 betonplaten of vlonderpaden gecombineerd met halfverharde paden. Voor voetgangers is er een netwerk van vlonderpaden gecombineerd met halfverharde paden.

De hoofdmaterialen in de Getijdengaard zijn:

- hoofdrijroute: karrespoor in asfalt
- parkeerkoffers: grasstenen
- voetpaden: betonplaten, betonsteen met grasstenen (gradient)
- recreatiepaden: halfverharding, houten vlonder, looproosters
- meubilair: hout



struipad, 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
Pyrus communis 'Zwijndrechtse Wijnpeer'

heesters



Liguster
Ligustrum ovalifolium



Sneeuwbal
Viburnum tinus



Meidoorn
Crataegus laevigata



Sleedoorn
Prunus spinosa



Sneeuwbes
Symphoricarpos doorenbosii
'White Hedge'

kruiden



N1 'Bijenmengsel met vaste soorten'
Cruydhoeck

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 privéterrassen 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



Moereseik
Quercus palustris



Schietwilg
Salix alba



Lijsterbes
Sorbus aucuparia
(enigeterughoudendheidvmziektes)



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'
Cruydhoeck



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

Getijdengaard

Beplanting in het getijdenlandschap

Het getijdenlandschap is nadrukkelijk onderdeel van het rivierenlandschap. Door aanwezige bodemvervuiling is het hier maar beperkt mogelijk om af te graven, maar door het secuur creëren van hoogtes en laagtes ontstaan een gedifferentieerd landschap. 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.

De privéterrassen 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

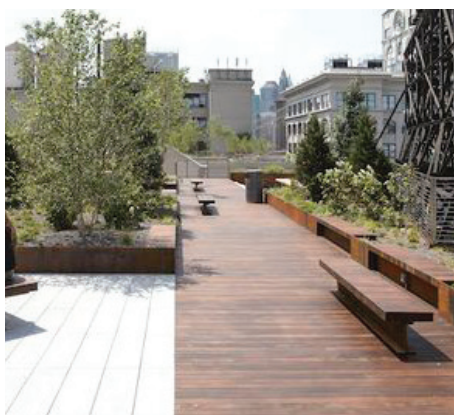
-Maaskade Cuijck, bureau Lubbers-

groen



eenheid in materialisatie

-Maaskade Cuijck, bureau Lubbers-



groenvakken combineren met zitranden

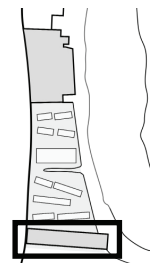
-daktuin, Washington-



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 de wens benoemd 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. De parkeergarage bevindt zich op maaiveldniveau, als de begane grondlaag van de Pier. De parkeergarage dient primair voor de woningen in de Pier, creatieve ideeën om elders parkeren te onttrekken en deze onder te brengen in de Pier, behoren tot de mogelijkheden.

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 verwantschap of eenzelfde materialisatie als de bouwvolumes.

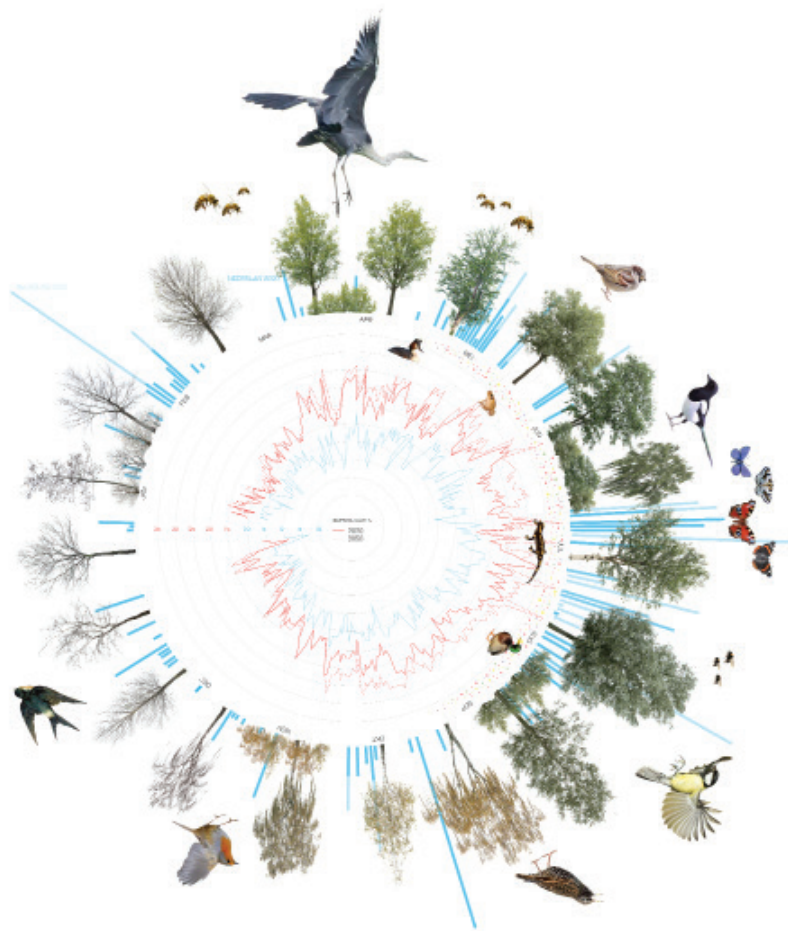
Ondanks het ontbreken van volle grond is vergroening een belangrijk thema. Bomen/ planten staan in bakken die gecombineerd worden met verblijfsplekken. In het gevelontwerp is er eveneens aandacht voor vergroening. De pier wordt zorgvuldig ingepast in het landschap. De parkeergarage wordt op landschappelijke 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.



inclusieevenaderingflora-fauna-tijd

Bloemrijk
kruidenmengsel
biodiverse impuls op het
dijkprofiel, voedsel voor
bijen, vlinders, insecten

Diervriendelijke
verlichting
LED met evenwichtige
balans tussen
lichtsterkte en
verlichtingshoek

Bomen, struweel,
onderbeplanting
mix van diverse
(inheemse) soorten,
jaarrond groen, deels
vruchtdragend,
beschutting, voedsel
en nestgelegenheid
voor vogels, vlinders,
egels

Takkenrillen
Schuilplekken en
broedplekken
van insecten,
kleine zoogdieren
en vogels

Wadi
natte biotoop als
leefgebied voor
diverse insecten
en amfibieën



conceptuele afbeelding Noordoevers

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. Ontwikkende 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 benoemt 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.

Natuurdaken
groene/ bruine daken.
Voedselvoorziening,
nestgelegendheid en
schuilplekken voor
vogels en insecten
Een mix van
lage kruiden en
sedum geeft
schuilgelegendheid en
nectar aan bijen en
vlinders

Natuurinclusieve
gevels
nestkastjes,
klimstenen,
verwerkt in de
gevels op
diverse hoogtes en
orientatierichtingen
voorgierzwaluwen,
huismus, mezen
en vleermuizen

Zonnepanelen
duurzame
energieopwekking
voor de woningen

Gevelgroen
Een mix van
klimplanten
biedt voedsel en
nestgelegendheid
voor vogels en
schuilplekken
en voedsel voor
insecten.

natuurlijke oever
getijdenoever
Natte biotoop als
leefgebied voor
diverse insecten en
amfibieën



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 2025

