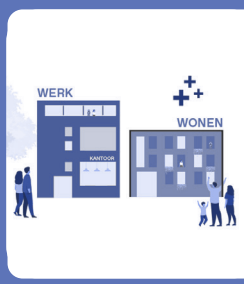
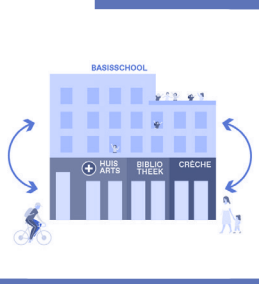
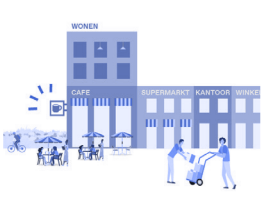
de zwarte hond
architecture urbanism strategy

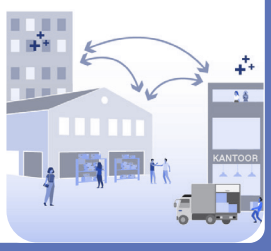




Inspiratieboek voor een kwalitatieve functiemix

provincie Zuid-Holland





Voorwoord

Wat zijn oude steden en dorpen toch heerlijk om doorheen te slenteren. Op vakantie of gewoon hier om de hoek. Lekker dwalen door oude straatjes. Ook al ken je daar heg noch steg, je vindt er toch vrij snel de weg. Er is leven op straat, er is nabijheid van voorzieningen. Het heeft karakter. Waar het hem precies in zit weet ik niet, maar ik denk dat het ook komt doordat wonen en werken daar niet zo gescheiden zijn.

Bij nieuwbouw scheiden we deze twee nu vaak wel. En in dat soort gebieden mis ik dan ook vaak de sprankeling en levendigheid. De door infrastructuur gedomineerde omgeving zorgt voor een gebrek aan leven op straat. Bij gebrek aan hotels, cafés of winkels kan men er alleen schuilen in een portiek.

Vanuit de samenleving horen we ook steeds vaker dit soort signalen over het gemis aan levendigheid door gescheiden woonwijken en bedrijventerreinen. Steeds vaker klinkt het geluid om de beperkte ruimte toekomstbestendig in te richten. Ook de ervaring van veel mensen met thuiswerken in de afgelopen twee jaar maakt dat wonen en werken steeds dichter bij elkaar komen.

We moeten dus op zoek naar een kwalitatieve invulling van onze leefomgeving waarin de mens geborgenheid, menselijke maat en sociale interactie kan vinden. Iets wat nu vaak niet lukt.

Zuid-Holland is Nederland in het klein. Hier komen veel opgaven bij elkaar terwijl de ruimte zeer beperkt is. Als we voor elke functie een eigen ruimte moeten inrichten hebben we een extra provincie nodig. We moeten functies dus op een duurzame manier mengen waar dat mogelijk is. En dat kan.

Voor u ligt een inspiratieboekje over het creëren van meer functiegemengde leefomgevingen. In de eerste plaats meer mengen van wonen en werken. Sinds de jaren 60 zijn wonen en werken steeds meer van elkaar gescheiden in buitenwijken (suburbs) en bedrijventerreinen. Daarmee zijn deze omgevingen fundamenteel anders dan een dorp of stad waar functies wel gemengd, nabij en kleinschaliger zijn. Inmiddels is tweederde van onze leefomgeving functiegescheiden ingericht.
Uit de grote Omgevingstest komt dan ook een tekort aan dorpse en stedelijke leefomgevingen en een overschot aan functiegescheiden woonwijken.

Het wonen verdringt, als we niet oppassen, straks ook het werk uit de stad en dorp. Er zijn mooie recente en oudere voorbeelden van hoe wonen en werken wel goed samen kunnen gaan op pand-, blok- en buurtniveau.
Hiermee kunnen nieuwe wijken en buurten mogelijk een meer dorpse of meer stadse leefomgeving worden of kunnen projecten in bestaande wijken meer ruimte voor bedrijvigheid toevoegen waar die nu nog ontbreekt.
Daarnaast leest u ook verrassende voorbeelden van hoe zwaardere bedrijvigheid ook met andere functies gecombineerd kan worden. Bijvoorbeeld met het opwekken van energie, wateropvang, natuur en recreatie.

Ik wens u met dit boek veel inspiratie toe. Samen versterken we de dorpen, steden, buitenwijken en bedrijventerreinen in Zuid-Holland, zodat nu en in de toekomst mensen hier hun (t)huis vinden.

Drs. ir. A.L. (Anne) Koning

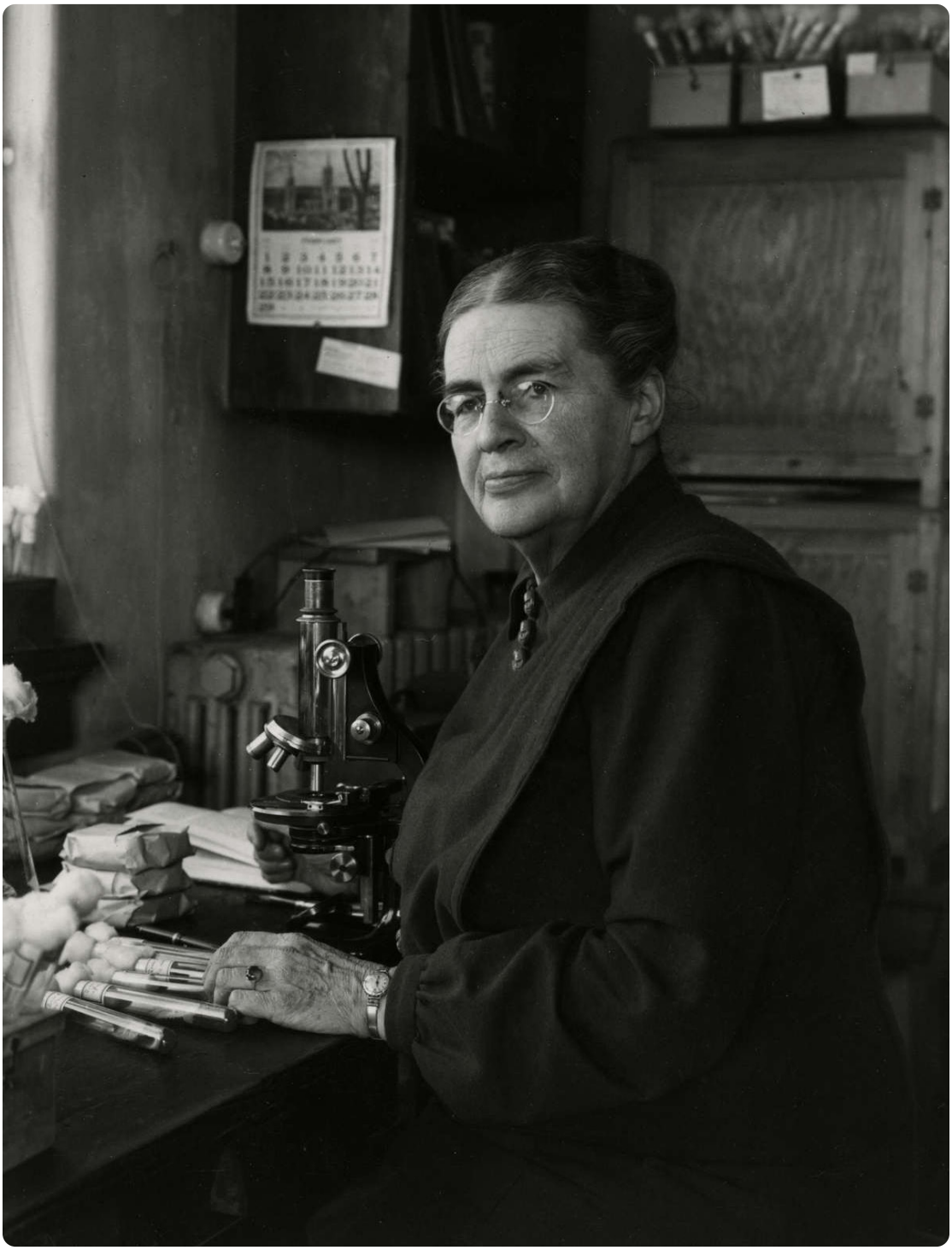
“Van een saai en eentonig leven,
gaat zelfs een schimmel dood!”

Een pleidooi voor rijke ecosystemen en kruisbestuiving tussen de verschillende functies van de stad.

Dit is Johanna Westerdijk. Zij was botanicus, schimmeldeskundige en werd in 1917 hoogleraar plantenziektekunde aan de Universiteit van Utrecht. Een mijlpaal, want ze was de eerste vrouwelijke hoogleraar in een mannelijke wereld. Ze was toonaangevend in onderzoeken zoals de iepenziekte en de aardappelziekte. Naast haar bijzondere inzet voor de wetenschap mengde ze zich graag onder anderen op feesten en partijen. Immers, stelde zij, “van een saai en ééntonig leven, gaat zelfs een schimmel dood.”

Haar werk en ethos was bijzonder in die tijd en inspireert ons in onze overtuiging dat zaken leuker en sterker worden als je ze op de juiste manier mengt met anderen. Een ecosysteem is gebaat bij een habitat in balans, met verschillende soorten, klein en groot.

De wijze waarop het ecologische vestigingsklimaat voor een dier- of plantsoort aantrekkelijk is, kent vele parallellen met de manier waarop wij het economische vestigingsklimaat beschouwen. Zo dient ook in de stad een monocultuur voorkomen te worden. In plaats daarvan moeten we inzetten op een omgeving met gemengde functies, met kansen voor kruisbestuiving, ontplooiing en innovatie. Dorp, stad én metropool worden daar leuker en aantrekkelijker van.



Colofon

CONCEPT - Inspiratieboek
voor een kwalitatieve functiemix

In opdracht van:
Provincie Zuid-Holland

November 2021

De Zwarte Hond - Rotterdam
Westblaak 37
NL-3012 KD Rotterdam
+31 10 240 90 30
www.dezwartehond.nl

Inhoudsopgave

1 Een rijk palet aan verschillende type woon-werkmilieus 7

2 Woon-werkmilieus in Zuid Holland 19

3 Voorbeelden in vijf soorten gebieden 31

1 Een rijk palet aan verschillende typen woon-werkmilieus

Functiemenging: terug naar het oude normaal

Functiemenging in de stad kan weer het nieuwe normaal worden, na decennia waarin functiescheiding de norm is geweest. na eeuwen waarin het gebruikelijk was dat de bakker boven haar of zijn winkel woonde.

Het idee achter het apart organiseren van functies in de stad werd immers in de jaren 20 van deze eeuw geïntroduceerd onder leiding van Cornelis van Eesteren om bestemmingen te scheiden waarvan werd gedacht dat die onverenigbaar waren. Industrialisatie, vervuiling (geluidsoverlast en luchtvervuiling) en veiligheid waren belangrijke factoren voor functiescheiding in steden.

Deze scheiding werd in de loop van de 20e eeuw steeds verder doorgevoerd; naast industrie werden de meeste andere werkfuncties gescheiden van woningen. Dit gebeurde bovendien op een steeds grotere schaal, zodat wonen en werken steeds verder uit elkaar kwamen te liggen. Het idee om aan twee tegenovergestelde uiteinden van een metropool te wonen en te werken, onze kinderen ergens ver van huis naar school te brengen, maatschappelijke voorzieningen in een ander deel van de stad te hebben, is het tegenovergestelde van wat we ons voorstellen als leefbaar of duurzaam.

Als gevolg van deze functiescheiding nam de afhankelijkheid van de auto toe omdat men van activiteit naar activiteit moest pendelen. Autobezit en suburbanisatie waren de laatste twee elementen die ervoor zorgden dat de ooit bruisende stadscentra verdwenen. Gedurende vele jaren zijn er in veel steden vele andere problemen ontstaan als gevolg van deze verschuiving, in het bijzonder armoede, criminaliteit en verval.

Tegelijkertijd worden ook andere problemen groter, door de toegenomen reisafstanden en het gebruik van de auto.

Monotone gebieden en inefficiënt ruimtegebruik komen in veel steden voor. De behoeften en wensen van vandaag en morgen zijn meer gecentreerd in een kleurrijker palet van opties dat binnen handbereik is: gebalanceerde combinaties van diverse functies (denk onder meer aan wonen, werken, voorzieningen en recreatie), verspreid over de hele stad, bereikbaar te voet, met de fiets of het openbaar vervoer.

Van oudsher was menging de norm
Dorps- en stadskernen waren van oudsher juist gemengd, waarin gewoond werd boven een werkplaats, waar winkels, restaurants en andere ambachten dicht bij elkaar in een straat of gebied werden georganiseerd. Dat was immers praktisch: lopend of met paard en wagen waren functies zo makkelijk te bereiken. Nog altijd hebben die gebieden een hoge aantrekkingskracht en worden binnensteden en dorpskernen als fijne en leuke plekken beschouwd. Ook in het buitengebied was de menging van wonen met werk vanzelfsprekend, zoals het wonen op een boeren erf. Zo bezien was functiemenging het oude normaal.

Terug naar het oude normaal
Juist nu kan men inspiratie halen uit de stedelijke omgevingen die dateren van vóór de functiescheiding. Gemengde gebieden zijn economisch aantrekkelijk en hebben vele voordelen die ervoor zorgen de leefomgeving leuker en prettiger wordt. Dit boek biedt handvatten en voorbeelden van verschillende vormen van gemengde milieu's en projecten.

Strijp S in Eindhoven: één van de voormalige bedrijventerreinen van Philips is nu een gebied waar werken hand in hand gaat met leren, wonen en ontspanning. Deze mix leidt tot een broedplaats van creativiteit en innovatie en is één van de meest aantrekkelijke vestigingslocaties van Nederland.

Cornelis van Eesteren, één van de grondleggers van het idee om functies in de stad van elkaar te scheiden, was bevriend met Mondriaan. De Nederlandse functionele stad heeft veel weg van een klassieke, wat statische Mondriaan: strakke vlakken, zowel van elkaar gescheiden als met elkaar verbonden door dikke zwarte lijnen.

In Mondriaans latere werk Victory Boogiewoogie, hiernaast afgebeeld, is goed te zien hoe er ook anders gekeken kan worden naar vlakverdeling, naar verbindingen en naar organisatie van verschillende kleuren. Hoewel nog steeds georganiseerd in een lijnenspel, zijn de lijnen nu opgebouwd uit meerdere kleinere vlakjes, die samen een lint vormen tussen de grotere vlakken.

De analogie van het werk van Mondriaan laat zien hoe, wanneer we de verschillende functies in de ruimtelijke ordening als kleuren in een werk van Mondriaan zien, we op een andere manier naar de inrichting van onze omgeving kunnen kijken.

De voordelen van functiemenging: het vergroot de keuzevrijheid

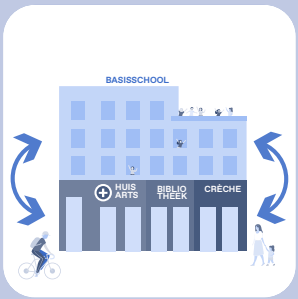
Functiemenging brengt veel voordelen met zich mee. Een goede mix van wonen, werk en voorzieningen levert niet alleen een levendig en aantrekkelijk straatbeeld op, maar zorgt ook dat verschillende functies van elkaar kunnen profiteren, wat leidt tot meer ontmoetingen, kruisbestuiving en een hoog voorzieningenniveau. Zo ontstaat een aantrekkelijk vestigingsklimaat.

Gemengde gebieden stimuleren wandelen en het gebruik van de fiets, aangezien het kernprincipe is om de dagelijkse voorzieningen en diensten meer in elkaars nabijheid te bieden. Dit betekent: minder autogebruik, slimmer gebruik van de beschikbare ruimte, en als resultaat zijn ze energiezuiniger en duurzamer.

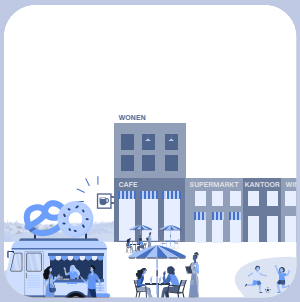
Gemengde gebieden dragen ook bij aan de andere doelen, zoals (positieve) gezondheid. Kinderen groeien op in een veelzijdige omgeving, waarin ze zien hoe volwassenen werken en hoe de stad functioneert. Ouderen kunnen een meer direct contact met werkenden behouden en hebben ook met een beperkte loopradius veel mogelijke bestemmingen.

Hoogstedelijke gemengde milieus op de juiste plekken kunnen ook bijdragen aan belangrijke economische doelen:

- talent aantrekken en vasthouden door ze een aantrekkelijk metropolitaan woonmilieu te bieden
- de economie te vernieuwen door kennisdeling en innovatie (door een concentratie van ‘denkers’ en ‘doeners’ in elkaars nabijheid te plaatsen en zo de ontmoetingskans te vergroten)
- de economie te faciliteren met excellente zakelijke dienstverlening, door de juiste condities te scheppen waarin deze sector zich graag vestigt: met een excellente bereikbaarheid, voldoende levendigheid en voorzieningen dichtbij. Ook kleinschalige dienstverlening, ambachtelijke bedrijvigheid en werkruimte voor praktisch opgeleiden in de wijk spelen een belangrijke rol.

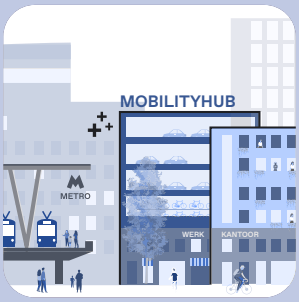


reduceert ruimte gebruik



geeft impuls aan omgeving

reduceert mobiliteit



maakt delen makkelijker

is adaptiever

stimuleert interactie

stimuleert innovatie

is levendiger

Een indeling van functies op basis van de milieuhindercategorie

De basis van de huidige milieuzonering wordt gevormd door de Handreiking Bedrijven en milieuzonering van de VNG, het zogenaamde ‘groene boekje’. Daar worden bedrijven ingedeeld in een milieuhindercateorie die weer gekoppeld is aan een richtafstand tot woningen. Deze indeling is gebaseerd op een verwachte mate van hinder die een bedrijf kan veroorzaken. Een voorbeeld: een bakkerij wordt, ondanks dat de bakker tegenwoordig kan werken met een stillere machine en een modern filtersysteem in de afzuiging, nog altijd ingedeeld in een zware categorie, omdat de bakkerij volgens de regels nu eenmaal geurhinder en geluidsoverlast veroorzaakt. Zo domineert de milieuwetgeving de basis van de ruimtelijke ordening.

In de gebouwde omgeving zijn in de afgelopen decennia op basis van die milieucategorieën dan ook meerdere typen milieus ontstaan. Deze zijn soms al gemengd, maar bestaan vaker uit een grote clustering van éénzelfde functies - deze hebben immers ook dezelfde milieucategorie en dat is planologisch handig te organiseren.

Monofunctionele woonmilieus
De woonmilieus zijn de plekken die hoofdzakelijk uit woningen bestaan, met op geconcentreerde plekken lichte bedrijvigheid, zoals een supermarkt, een snackbar of een buurtwinkel. Een bedrijfje aan huis kom je wel eens tegen, maar eigenlijk alleen als de bedrijvigheid geen tot een beperkte mate van overlast heeft - volgens het ‘groene boekje’. In de praktijk zal je een functie met meer dan mileucategorie 1 hier niet aantreffen.

Gemengd Stedelijk
Een milieu dat zich onderscheidt door hoge

bebouwings- en gebruikersdichtheden en door een groot aanbod van voorzieningen, werkgelegenheid en horeca, maar een beperkte mate van wonen. Dit zijn plekken zoals stadscentra en stationsgebieden met een maximale categorie van 2.

Licht Bedrijventerrein
In de praktijk zijn er meerdere bedrijventerreinen te benoemen. De bekende terreinen met werkplaatsen, garages, magazijnen enz. worden onder 'lichte terreinen' geschaard. Hier zijn weliswaar veel bedrijven bij elkaar georganiseerd en wordt een groot deel van arbeid, logistiek en productie verzet, zonder dat er sprake is van (zware) industrie. Vaak zijn deze terreinen aan de rand van het stedelijk gebied gelegen en zijn ze planologisch beperkt tot categorie 3. Er zijn ook voorbeelden van lichte terreinen die in de loop van de tijd diep in het stedelijk gebied zijn komen te liggen, omdat de stad om hen heen gegroeid is.

Zwaar bedrijven- of industrieterrein
De industriële bedrijventerreinen buiten de stad bestaan uit de bedrijvigheid die grote overlast of gevaar oplevert voor de omgeving.

Superzwaar bedrijventerrein
De zwaarste categorieën bedrijvigheid zijn vaak chemische bedrijven of nuts-installaties, waar naast overlast vaak ook sprake is van een potentieel gevaar voor omwonenden.

HT BEDRIJVENTERREIN | ZWAAR BEDRIJVENTERREIN | SUPERZWAAR BEDRIJVENTERREIN

Van organiseren op basis van functie...

Omdat bedrijven en bedrijventerreinen in de praktijk sneller veranderen dan de planologische theorie, is deze hindercategorie eigenlijk vaak alweer achterhaald en beperkt het de functiemenging die voor sommige functies en gebieden juist zo waardevol kan zijn.

De technologische vooruitgang en veranderingen in economie maken het mogelijk om te sturen op de daadwerkelijke overlast die bedrijven veroorzaken. Machines zijn stiller en schoner geworden sinds ze kunnen draaien op elektriciteit in plaats van een dieselgenerator. Een bakkerij kan geavanceerde geurfilters plaatsen, waardoor zij geen geurhinder meer veroorzaken. En verkeersoverlast neemt af doordat we steeds schoner gaan rijden.

Wanneer overlast wordt beoordeeld middels regelgeving op basis van prestaties (zoals in de geest van de omgevingswet), kunnen functies zich in een gebied vestigen of blijven zo lang ze zich aan deze afspraken houden. In de praktijk kan er dan veel meer gemengd worden dan nu op papier mogelijk lijkt - uiteraard met aangepaste regelgeving en handhaving om extremen te voorkomen en kwetsbaren te beschermen.

Op basis van deze gedachte kan de stad nog steeds in vijf soorten gebieden georganiseerd worden, dit keer op basis van kwaliteiten: de rust, reuring en ruis, het ruig en de reus. Deze bieden opeens veel meer mogelijkheden om ze interessant, levendig en meervoudig te gebruiken.

...naar mengen op basis van de daadwerkelijke prestaties.

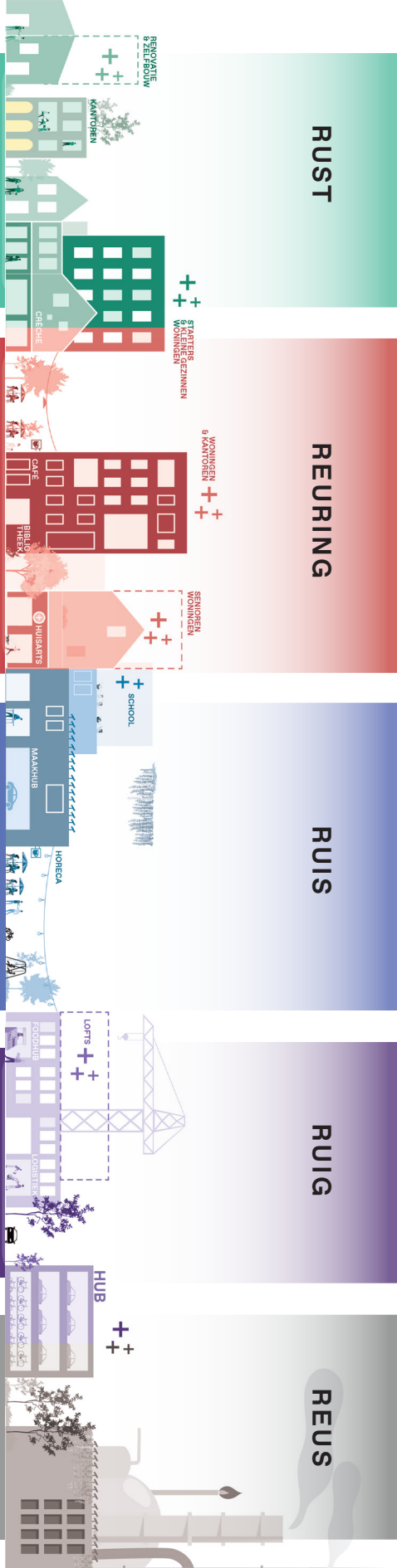
MILIEUS

ENGD
ELIJK

CHT
JVEN-
REIN

AAR
IJVEN
REIN

ZWAAR
JVEN-
REIN



RUST

Ruimte voor wonen, groen en rustige werkgelegenheid, zoals kantoorwerk. Hier passen eigenlijk alle woonvormen, ook de vormen die zich lenen voor een hoge dichtheid en niet in de andere zones passen, zoals gezinsappartementen, boven-benedenwoningen en townhouses. Een Rust-zone kan dus ook een hoge, stadse dichtheid hebben. De condities per zone kunnen met behulp van verschillende spelregels worden gewaarborgd en gefaciliteerd.

REURING

Ruimte voor hoogstedelijke voorzieningen met ruime openingstijden die voor dynamiek en sociale veiligheid zorgen. Woonconcepten zoals condominiums en kleinere eenheden gericht op één- en tweepersoonshuishoudens kunnen hier goed op aansluiten. Het gaat om woningen voor 'uithuizige' bewoners, die sterk leunen op stedelijke en collectieve voorzieningen. Hotels en andere voorzieningen die veel publiek trekken, passen prima in deze zone. De Reuring-zone ligt bij voorkeur zo dicht mogelijk bij een openbaar vervoersknooppunt of stadscentrum.

RUIS

In de Ruis-zone wordt volop ruimte geboden aan het 'maken', logistiek en rommeligheid. Het is wat dat betreft een zone met een grotere mate van tolerantie. Ligging aan hoofdverkeersroutes ligt voor de hand. Hier passen vrijere woonvormen die meer tolerantie van de omgeving vragen en in return dat ook aan buurfunctie bieden. Denk bijvoorbeeld aan atelier woningen. Sommige Ruis-zones zijn zelfs helemaal woningvrij, zodat hier wat zwaardere functies kunnen vestigen, zolang ze niet de leefkwaliteit van de Reuring- en Rust-zones in de buurt negatief beïnvloeden.

RUIG

In deze ruige milieu's is de mogelijkheid om functies zoals sport en recreatie te combineren in onderbenutte plekken in combinatie met de aanwezige bedrijvigheid, denk aan energie opwekken op daken, warmte-koude opslag, foodhubs, intensief sporten of de makerindustrie.

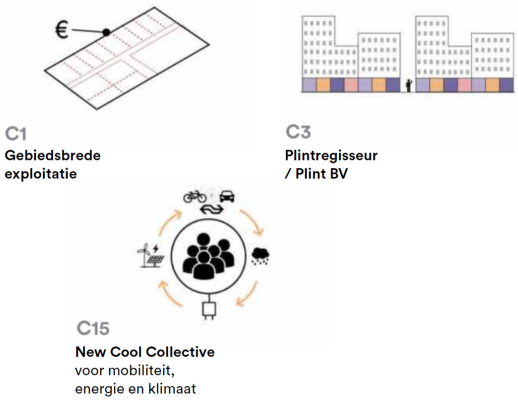
REUS

Ook tussen de reuzen is ruimte voor menging in de vorm van ruimte voor waterretentie of extreme sporten. De verplichte afstand tot bewoond gebied kan ook gebruikt worden om een innovatiemilieu met bijvoorbeeld huisvestingsruimte voor start-ups met een onderzoekslab te faciliteren.

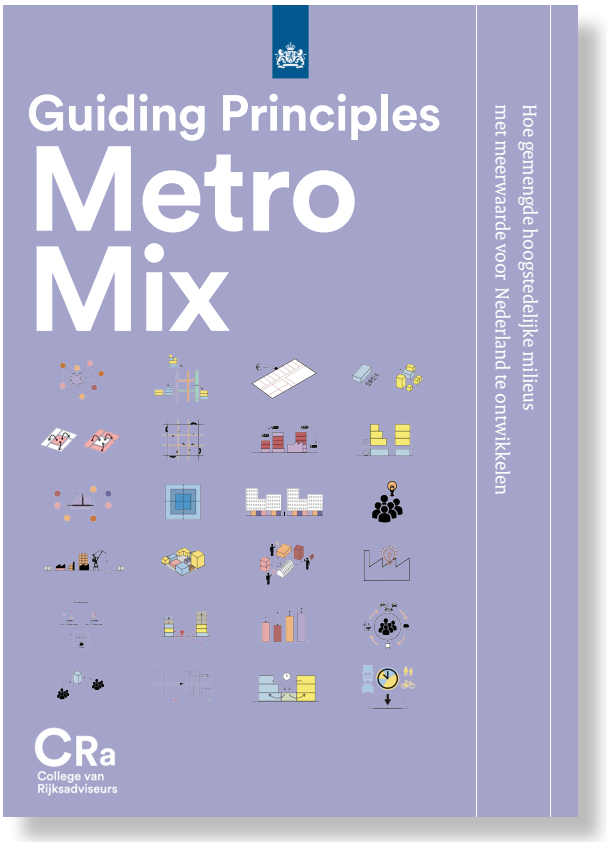
Met deze kennis en inzichten, is níet mengen geen optie meer.

Bij het mengen moet altijd worden gezocht naar welke functies het beste met elkaar samengaan. Alle functies moeten immers wel van elkaar kunnen profiteren. Mengen kan gebeuren op verschillende niveau's: gebiedsniveau, blokniveau en gebouwniveau. Meng en creëer condities voor verschillende mixen binnen een transformatielocatie.

Mengen vraagt om samenwerking en rekening houden met elkaar. Veel functies zijn er echter ook bij gebaat om dicht bij elkaar te zitten: de dienstverlening dicht bij de woonmilieu's en de kleinschalige maakindustrie dicht bij hun afnemers. Slim samenwerken, zowel vooraf als na oplevering, kan slim dubbelgebruik stimuleren. Denk aan een gezamenlijke gebiedsexploitatie, een plintregisseur of een zgn. New Cool Collective, waarin verschillende partijen samen met elkaar optrekken op het gebied van mobiliteit, klimaat of energie.



De schaalniveaus gebied, blok en gebouw kennen elk andere principes voor functiemenging, zoals op de volgende pagina beschreven.



METROMIX

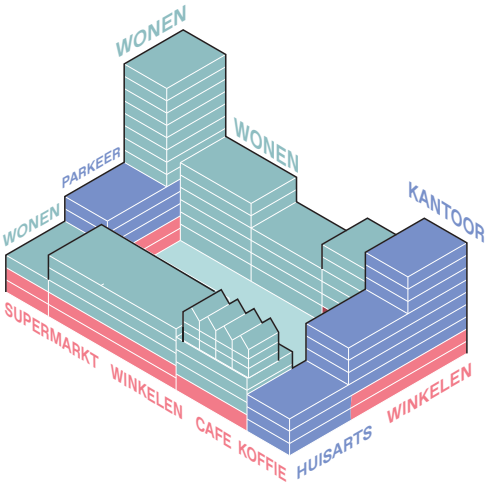
In 2019 presenteerde het College van Rijksadviseurs het advies 'Metro Mix'. Met deze leidraad wordt beschreven hoe gemengde milieus ontwikkeld kunnen worden, met meerwaarde voor Nederland. De publicatie heeft voor hoogstedelijke situaties belangrijke bouwstenen beschreven waar dit inspiratieboek op verder bouwt, door deze verder toe te passen op andere situaties.

Het raamwerk op gebiedsniveau

Op basis van de vijf eerder beschreven R-zones kan een raamwerk gemaakt worden voor het mengen op gebiedsniveau. Wijs aan welke structuren gebaat zijn bij rust en welke bij reuring. Houd rekening met belangrijke economische functies zoals Ruis, Ruig en Reus en meng die met andere niet-wonen functies.

Het gebouw op blokniveau

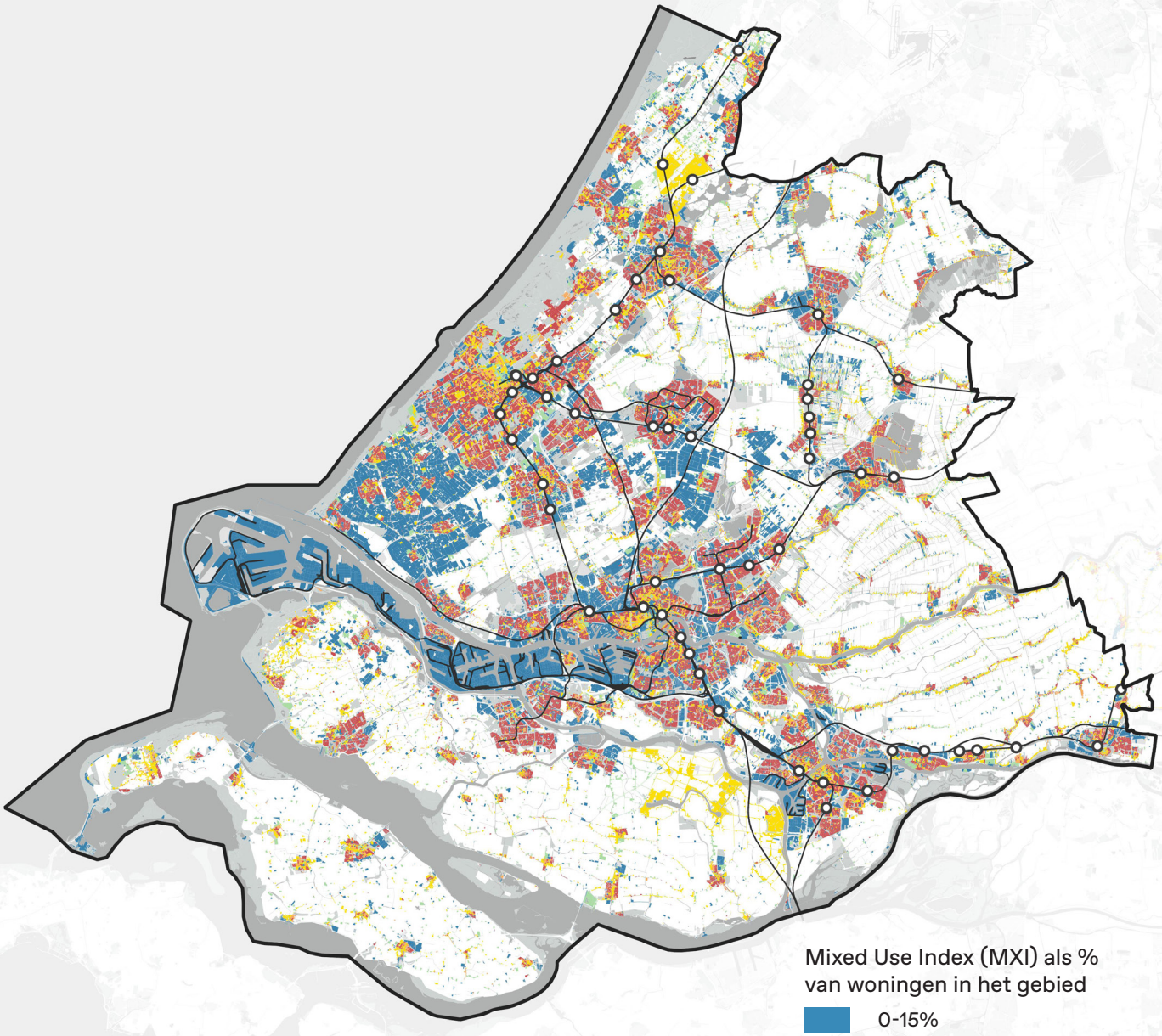
Binnen het bouwblok laten meerdere functies zich makkelijk combineren. Een sporthal kan bijvoorbeeld helpen om een luwe zijde voor woningbouw te creëren.
Daarbij is het voor de gebruiksfase het eenvoudigst om elke functie wel zijn eigen gebouw en ingang te geven. Dit levert voordelen op in het beheer en bijvoorbeeld met een VVE. Een uitzondering is de plint, daar kan je altijd mengen.



Op gebouwniveau: in de plint!

De plint is in grote mate bepalend voor de sfeer op straat en biedt ieder wat wils, op elk moment van de dag (Ochtend-Middag-Avond-plint). Een goede samenhang van het functieaanbod in de plint is gebaat bij een gezamenlijke aanpak, bijvoorbeeld door een plint-regisseur of een plint-BV.

2 Milieu's in Zuid Holland



Brondata: PBL, bewerking De Zwarte Hond
https://www.pbl.nl/publicaties/ruimtelijke-dichtheden
-en-functiemenging-in-nederland-rudifun

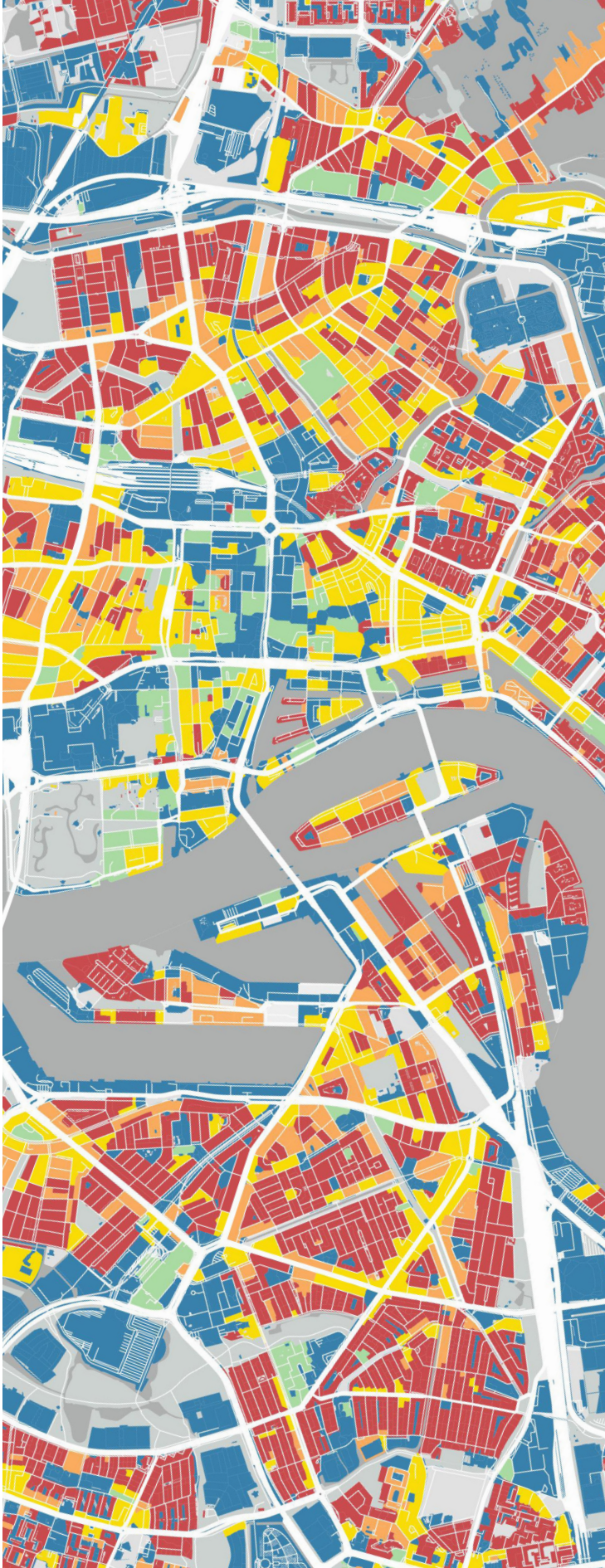
Hoe gemengd is Zuid Holland?

Sinds 2019 heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de MXI (Mixed Use Index) toegankelijk gemaakt als dataset Rudifun. Op basis van de verschillende geregistreerde panden, functies en oppervlakten kan de verhouding tussen wonen en niet-wonen worden berekend. Omdat er in Nederland meer ruimte gebruikt wordt voor wonen (ca. 60 m² per persoon) dan voor werken (ca. 15 m² per baan voor dienstverlening en kleine retail) is een ruimtelijke verhouding van 80:20 al best gemengd.

De links getoonde kaart geeft de situatie in Zuid-Holland weer op het niveau van het bouwblok, waardoor een gedetailleerd beeld is ontstaan. De kaart is aanleiding tot enkele observaties:

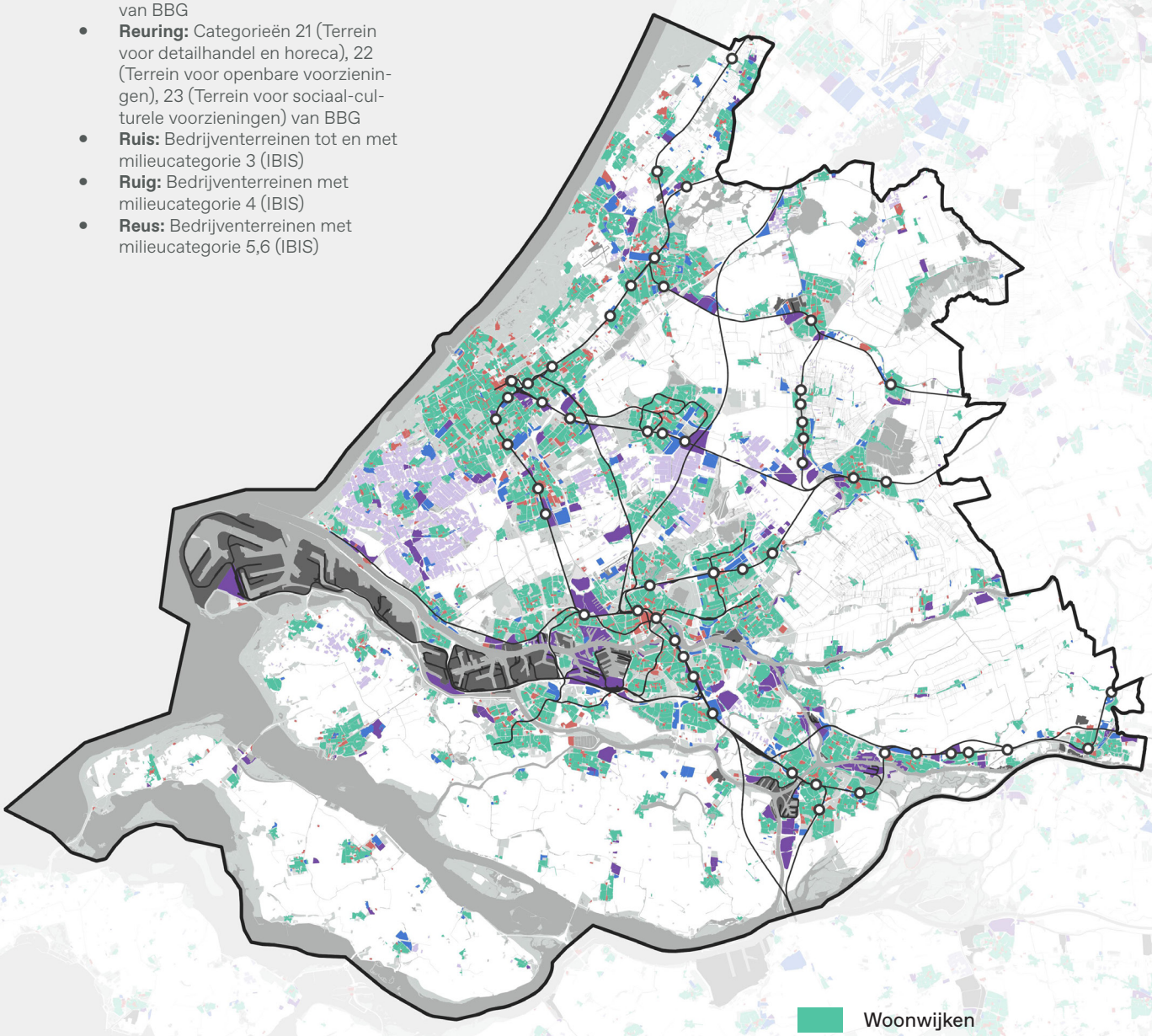
- In de steden en het kassengebied komen werklocaties en woonlocaties duidelijk naar voren als blauwe en rode gebieden.
- Stadscentra, dorpskernen en historische linten zijn herkenbare structuren die van oudsher gemengd zijn.
- Vooroorlogse stadswijken zijn meer gemêleerd dan de naoorlogse woongebieden. Kernen als Spijkenisse, Zoetermeer tonen zich weinig gemengd.
- Rotterdam en Den Haag laten ook in het stadscentrum monofunctionele werkgebieden zien (resp. de omgeving Lijnbaan en het ministeriegebied).

Op eerste gezicht lijkt de provincie dus best gemengd, maar met name de na-oorlogse ontwikkelingen zijn dat niet. Daar liggen kansen om door slim te mengen, veel kwaliteit toe te voegen.



Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Rust:** Categorie 20 (woonterrein) van BBG
- **Reuring:** Categorieën 21 (Terrein voor detailhandel en horeca), 22 (Terrein voor openbare voorzieningen), 23 (Terrein voor sociaal-culturele voorzieningen) van BBG
- **Ruis:** Bedrijventerreinen tot en met milieucategorie 3 (IBIS)
- **Ruig:** Bedrijventerreinen met milieucategorie 4 (IBIS)
- **Reus:** Bedrijventerreinen met milieucategorie 5,6 (IBIS)



Verschillende vormen van gemengde milieu's in Zuid Holland

Woongebieden > Rust & Reuring

Gebieden die nu als 'wonen' worden aangemerkt in de BBG. Het zijn grote delen van Zuid-Holland, waar vaak veel ruimte is om werkgelegenheid te faciliteren, maar dit nu in de regelgeving nog niet is toegestaan. Het toestaan van werk kan kwetsbare wijken een impuls geven.

Gemengd stedelijk gebieden > Reuring

Gebieden die nu worden aangemerkt in de BBG als detailhandel, horeca of andere maatschappelijke voorzieningen. Het zijn vaak al levendige gebieden die goed bereikbaar zijn. Waar wonen nog niet in de mix zit, kan het een waardevolle toevoeging zijn om gebieden buiten openingstijden te versterken.

Lichte werkgebieden > Rust & Ruis

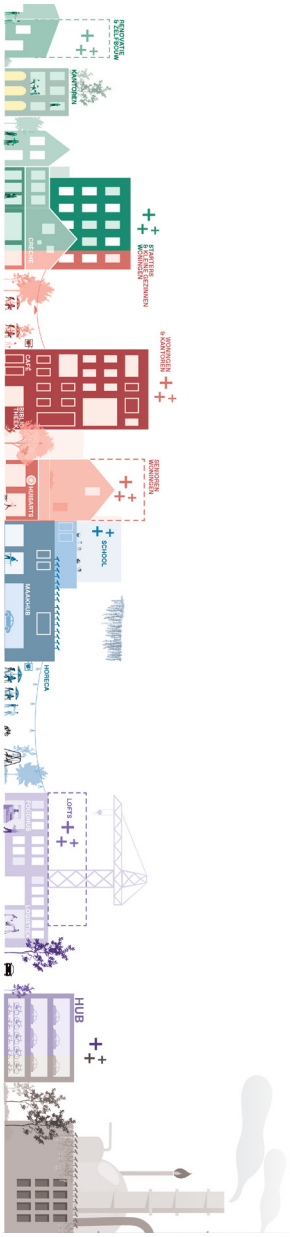
Bedrijfsterreinen met categorie van maximaal 3. Binnen deze categorie zijn terreinen te benoemen die onder Rust vallen en waar wonen een welkome toevoeging kan zijn, en die onder Ruis vallen, waar meer hinder en overlast is. Daar kunnen alternatieve woonvormen interessant zijn.

Zwaar bedrijventerrein > Ruig

Werkgebieden die op basis van IBIS een categorie 4 mogen huisvesten. Het zijn terreinen die zich moeilijk laten mengen met woonfuncties, maar die een belangrijke bijdrage kunnen leveren op het gebied van klimaat of de energietransitie. Mengen kan deze terreinen ook in de toekomst aantrekkelijk houden voor het vestigingsklimaat van bedrijven.

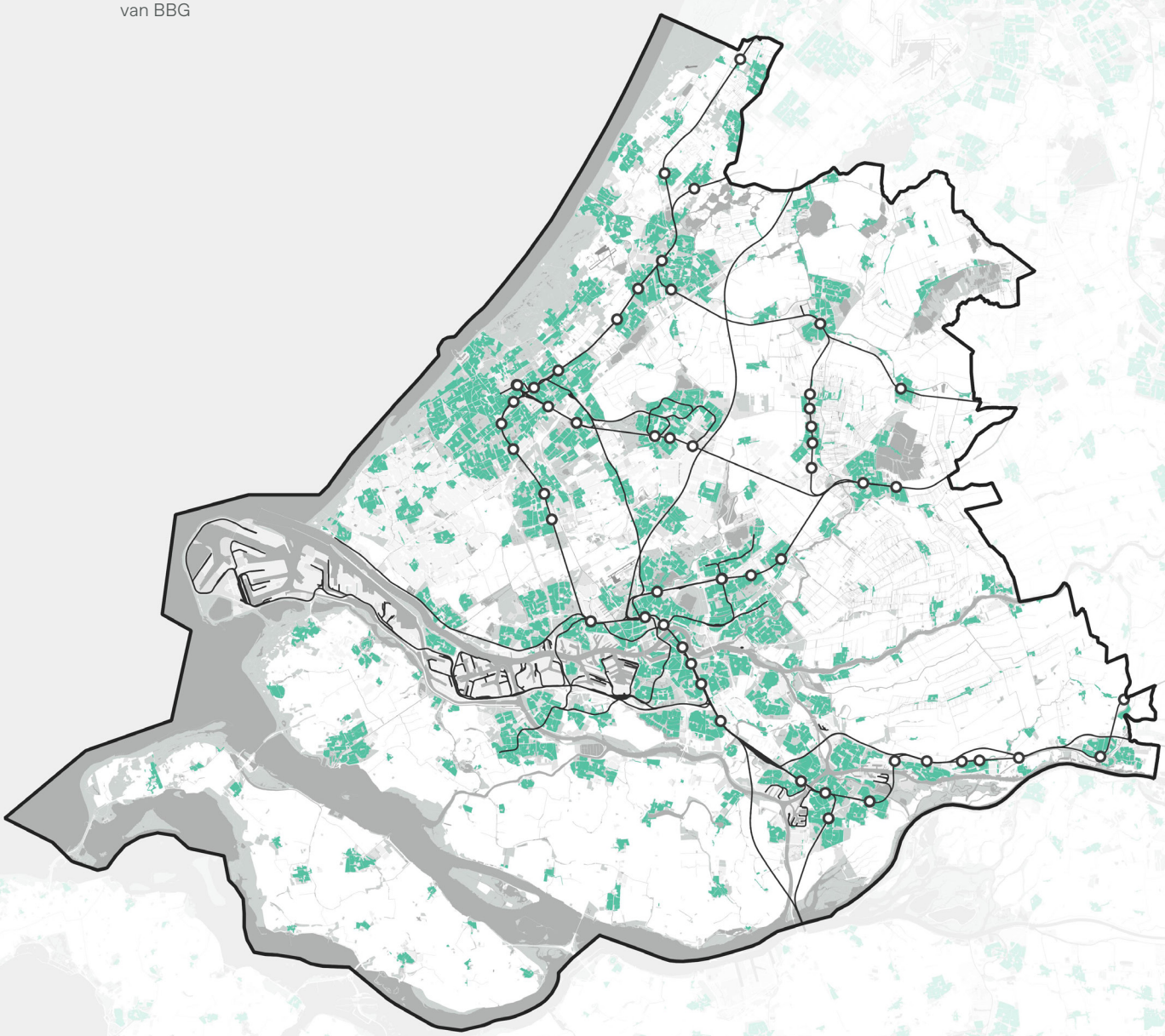
Superzwaar bedrijventerrein > Reus

De terreinen met ruimte voor de grootste en meest overlastgevende processen, zoals de havens. Mengen met andere (verblijfs)functies is lastig, maar hier liggen wel kansen voor de energietransitie, voor natuur of voor extreme sporten.



Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Rust:** Categorie 20 (woonterrein) van BBG



Woonterreinen in Zuid-Holland

Woonmilieus in Zuid Holland

Het stereotype van de Nederlandse woonwijk bestaat hoofdzakelijk uit woningen: grondgebonden met een tuin, of een appartementenblokje, met speelplaatsen, een basisschool en ruim gelegenheid voor parkeren. Ze hebben per eigen tijdsgeest typische kenmerken: het monumentale van de jaren 30, de stempels en stroken van de jaren 60, de bloemkool van de jaren 70 en de ruime opzet van de vinex.

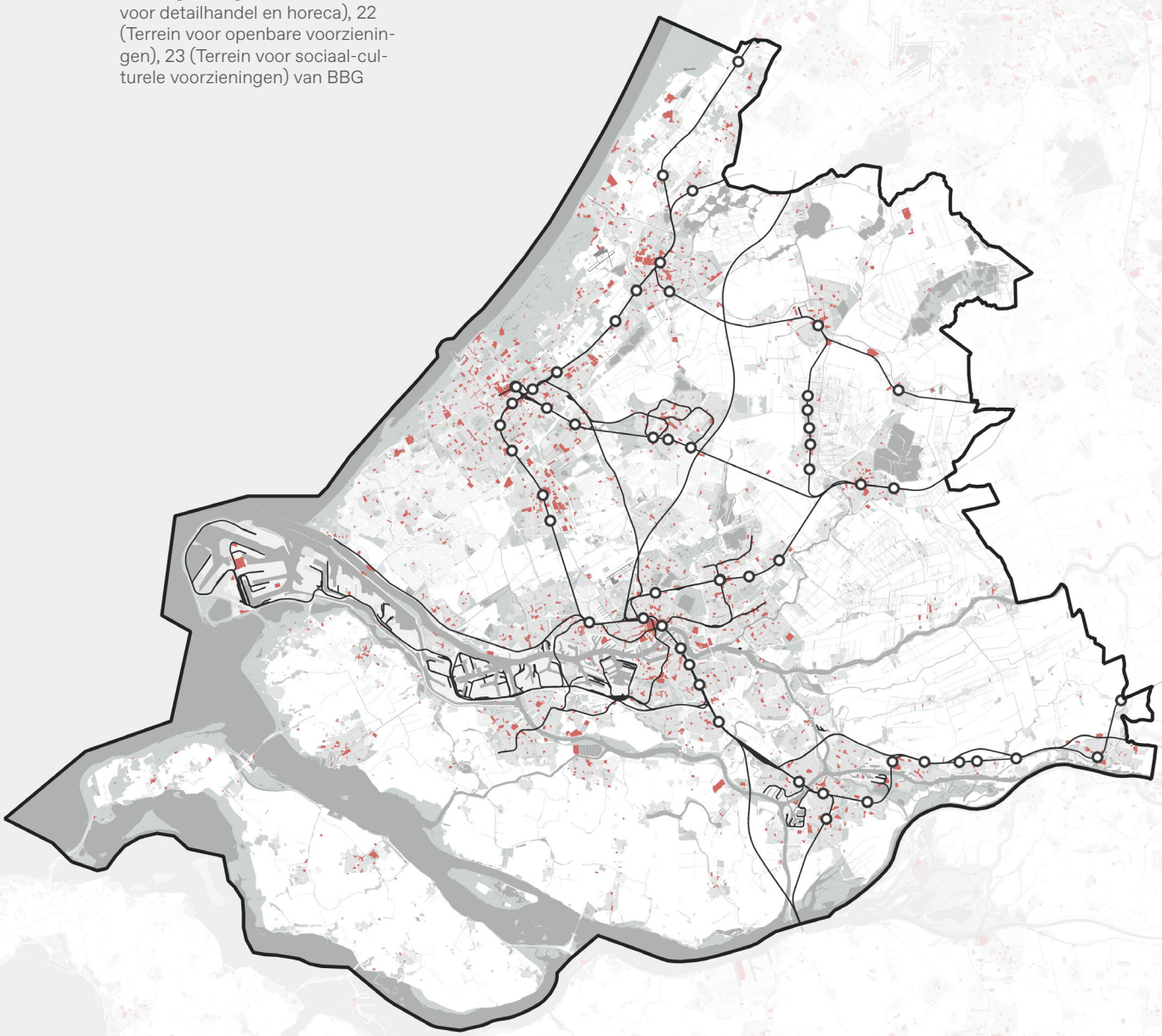
Rust
Kenmerkend aan het overgrote deel van deze wijken is dat er naast wonen en de basisschool nauwelijks andere vormen van werkgelegenheid te vinden is, én dat ze veelal ruim zijn opgezet: met grote woningen, garages en open ruimte. Vaak is er overdag weinig leven op straat: kinderen zijn naar school en ouders naar het werk. ‘s Avonds zijn, behalve de uitlaatronde van de hond, veel mensen binnen. Dit is het type ‘Rust’.

Veel van deze wijken kunnen versterkt worden door meer ruimte te bieden aan werkgelegenheid. De afgelopen jaren hebben ons geleerd dat veel werk ook in woonhuizen plaats kan vinden. Garages en zolders zijn omgebouwd tot kantoor en in de lunch maken velen in de wijk een ommetje of halen een kop koffie bij het lokale restaurant. Eigenlijk zijn er best veel soorten werkgelegenheid mogelijk in een woonomgeving, en wordt die woonwijk er door alle werkenden een stuk levendiger van, met behoud van de rustige omgeving. Dit kan door planologisch meer ruimte te geven, maar ook door bijvoorbeeld een flexwerkplek te combineren met wijkvoorzieningen zoals een bibliotheek of zorgfunctie.

Reuring
In mindere mate zijn er ook woonmilieu’s die al levendig zijn: bij lokale winkelcentra of aan stadsstraten. Deze plekken vallen onder de zone ‘Reuring’. Hier liggen kansen om middels verdichting de reuring en leefbaarheid te versterken.

Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Reuring:** Categorieën 21 (Terrein voor detailhandel en horeca), 22 (Terrein voor openbare voorzieningen), 23 (Terrein voor sociaal-culturele voorzieningen) van BBG



Gemengd stedelijk

Stadse, levendige omgevingen in Zuid Holland

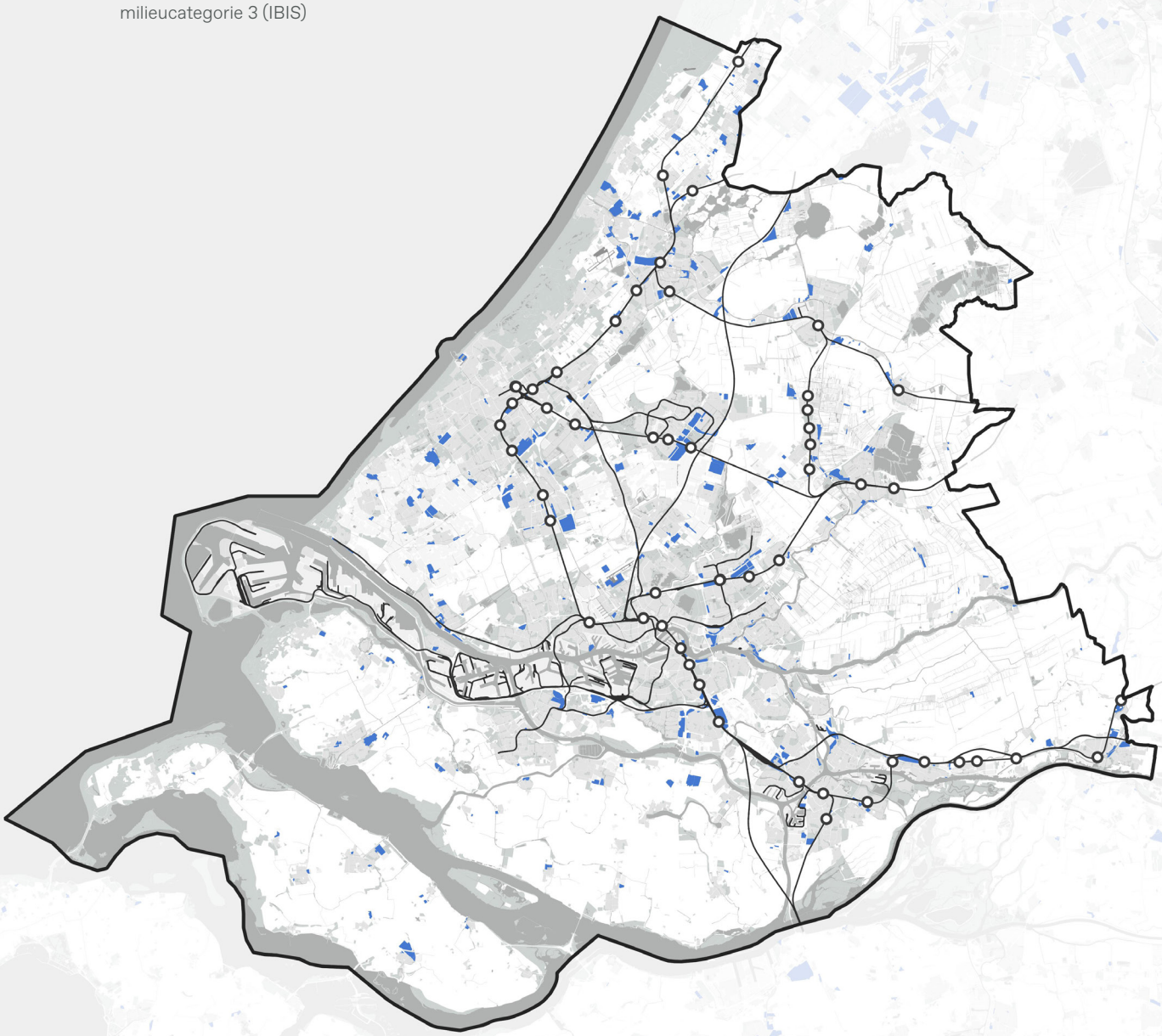
Veel gebieden die we als levendig beschouwen bestaan uit plekken waar mensen samenkomen, zoals winkels, horeca, scholen en cultuurinstellingen. Het zijn de gebieden die vaak het wijkcentrum vormen en waar al enige mate van **reuring** is - in elk geval tijdens de openingstijden van bovengenoemde voorzieningen. Vaak zijn deze gebieden relatief goed bereikbaar, ook met het openbaar vervoer. Het zijn daarom de ideale locaties om te verdichten en veel functies dicht bij elkaar te organiseren.

Reuring
De winkel- en werkgebieden waar geen woningen zijn gelegen, zijn ‘s avonds vaak uitgestorven. De sociale controle is er vaak lastiger, wat de gebieden minder leefbaar maakt. Het toevoegen van woningen op dit soort locaties kan stadscentra door de dag heen levendiger maken en tegelijk een bijdrage leveren aan het beter gebruiken van bestaande gebieden.

De opgave is in deze gebieden vaak om een goede balans te vinden tussen Ochtend, Middag en Avond-programma (OMA). De voorzieningen zijn vaak in de plint georganiseerd, met wonen en kantoorprogramma daarboven. Door slim te mixen op blok- en gebouwniveau kunnen deze gebieden sterker en leefbaarder worden.

Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Ruis:** Bedrijventerreinen tot en met milieucategorie 3 (IBIS)



Lichte werkterreinen

Lichte werkgebieden in Zuid Holland

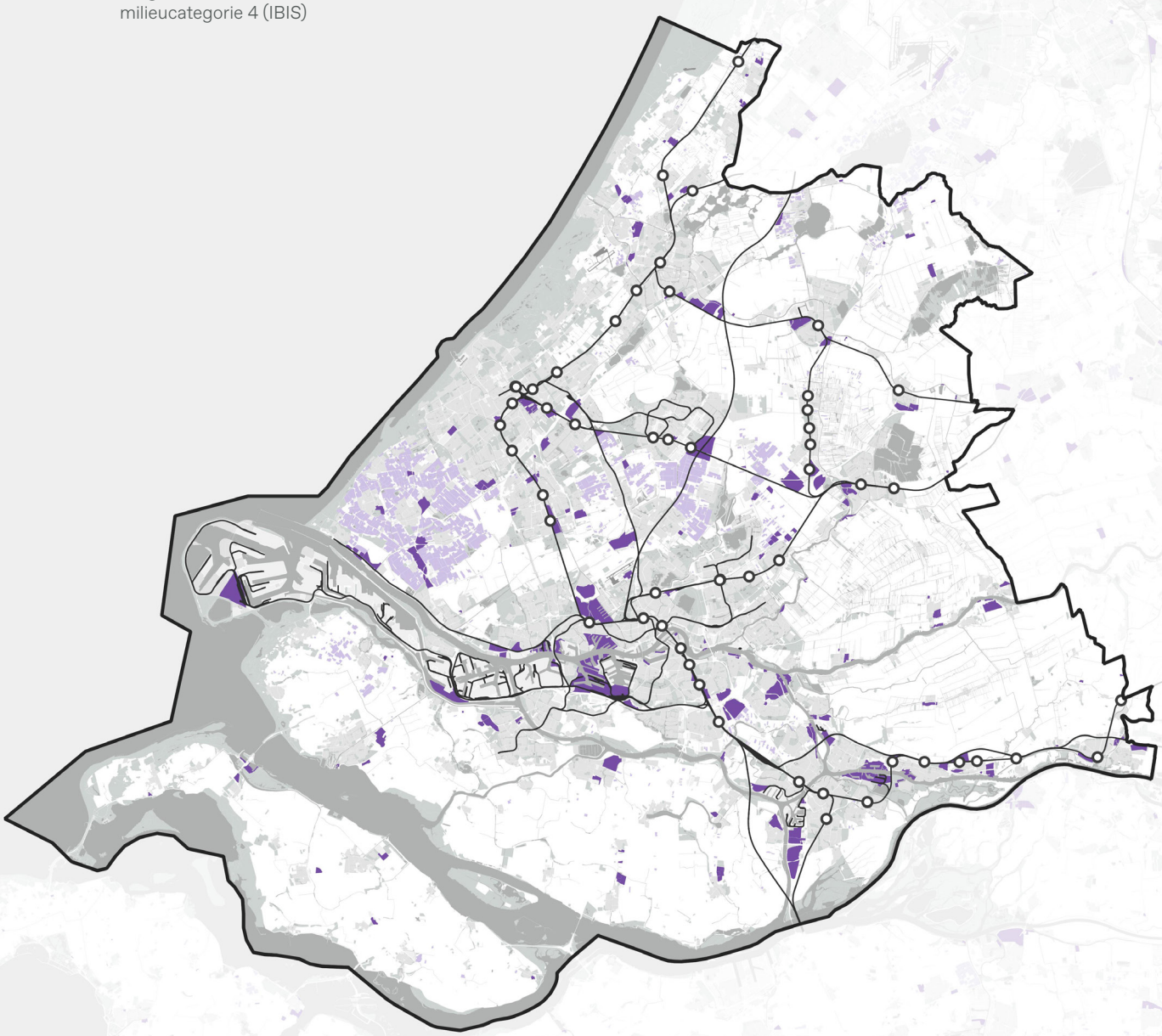
Op basis van de huidige milieucategorieën zijn de verschillende bedrijventerreinen in Nederland in te delen. Lichte bedrijvigheid vindt vaak plaats op terreinen met een maximumcategorie 3. Deze terreinen zijn qua identiteit zeer uiteenlopend en kunnen afhankelijk van hun kenmerken en de visie op het gebied, als **Rust** of als **Ruis** worden gecategoriseerd. Het grootste verschil tussen beide ligt met name in het soort werkgelegenheid wat er plaatsvindt.

Rust
Een bedrijvenpark aan de rand van de stad of een universiteitscampus met faculteitsgebouwen bevat voornamelijk kenniswerkgelegenheid. Het zijn gebieden met voornamelijk kantoorgebouwen. Deze gebieden laten zich uitstekend mengen met wonen en andere functies omdat dergelijk werk weinig overlast geeft. Leegstaande kantoren kunnen omgebouwd worden tot woningen, maar er zijn ook andere functies nodig om het gebied goed te laten slagen: winkels, sportvoorzieningen, zorg en kleine horeca zijn nodig om een goede menging van functies te krijgen en daarmee een prettig en leefbaar gebied te maken.

Ruis
De meer klassieke bedrijventerreinen, aan de rand van de stad of inmiddels in het hart van de stad gelegen, bevatten meer productie gericht werk, waarbij vaak meer overlast is. Hier kan onder de juiste voorwaarden ook een experimentele vorm van wonen worden toegevoegd, zoals een atelierwoning. Beoogde bewoners moeten de overlast van de omgeving niet bezwaarlijk vinden, en daar zelf ook onderdeel van kunnen zijn.

Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Ruig:** Bedrijventerreinen met milieucategorie 4 (IBIS)



Zware bedrijventerreinen

Zware bedrijventerreinen in Zuid Holland

De werklocaties waar een categorie van maximaal 4 is toegestaan, zijn in deze typering als zware bedrijventerreinen beschreven. Het zijn werkgebieden die zich nu niet laten mengen met woningbouw, omdat de mate van overlast en hinder daar te hoog voor is. Op naaststaande kaart zijn de kassengebieden als ‘grijs gebied’ getypeerd, omdat deze in de praktijk gegroeid zijn uit tuinderijen waar reeds woningbouw gevestigd was.

Ruig
Wanneer voor de zware bedrijventerreinen gekozen wordt om deze niet te transformeren (zoals bijvoorbeeld de Spaanse Polder in Rotterdam), worden deze terreinen als ‘Ruig’ beschouwd en blijft het mengen met wonen niet aan de orde.

Het monofunctionele karakter van deze terreinen kan echter wel doorbroken worden door ze te mengen en ze zo leefbaarder en interessanter te maken. Werkgelegenheid kan bijvoorbeeld gemengd worden met horeca en creatieve broedplaatsen om uitwisseling en innovatie aan te jagen. Terreinen die kampen met hittestress of wateroverlast zijn vaak zeer versteend en kunnen door het toevoegen van groen aan kwaliteit winnen én een bijdrage leveren aan de ecologische structuren van het landschap.

Juist op dit soort terreinen kan er nog veel meer gemengd worden dan nu in de praktijk gebeurt.

Er zijn twee datasets gebruikt om deze samengestelde kaart te maken. De ene was de BBG-dataset 2015 (Bestand Bodemgebruik) van het CBS, de andere de gegevens over Nederlandse bedrijventerreinen van IBIS.

- **Reus:** Bedrijventerreinen met milieucategorie 5,6 (IBIS)

Superzware bedrijventerreinen

Superzware bedrijventerreinen in Zuid Holland

De zwaarste en meest onherbergzame gebieden van de provincie zijn in dit overzicht gecategoriseerd als de superzware bedrijventerreinen. Het zijn gebieden zoals de havens, waar met de opslag van gevaarlijke stoffen wordt gewerkt of waar zeer overlastgevende processen plaatsvinden - die overigens vaak essentieel zijn voor het draaiend houden van de maatschappij. Kenmerkend voor deze gebieden is de schaal ervan: uitgestrekt en vaak alleen met de auto te doorkruisen, een industriële schaal en maat die weinig verblijfskwaliteit kent en zich moeilijk laat verenigen met andere functies.

Reus
Toch kunnen ook deze gebieden meer gemengd worden en zo aantrekkelijker, robuuster en interessanter worden om te vestigen.

De reeds aanwezige infrastructuur is vaak van hoog niveau en deze gebieden zijn dan ook interessant om in te zetten voor de energietransitie, zoals een accupark of een circulaire grondstoffenbank. De uitgestrektheid leent zich ook voor extreme sporten of voor grotere ecologische structuren.

Met name op gebouwniveau is meervoudig ruimtegebruik interessant. Daarbij geldt ook hier de vraag: hoe kunnen nieuwe ontwikkelingen hier de bestaande omgeving versterken?

‘Lessons learned’

Uit de kaartenserie die het ruimtegebruik en de bestaande mate van menging of monofunctionaliteit laat zien, kunnen een aantal punten worden afgeleid.

Als eerste is zichtbaar dat de provincie als geheel best gemengd is, maar dat met name op lokaal niveau en op wijkniveau grote monofunctionele gebieden aan te wijzen zijn. De dagelijkse pendel van de woongebieden naar de werkgebieden leidt in Zuid Holland tot grote stromen, die zich lastig laten vatten in de bestaande infrastructuur. Meer gemengde bieden kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het beperken van reistijd en reiskilometers van inwoners en werknemers.

Elk van deze monofunctionele gebieden, zij het voor wonen, werk of voorzieningen, is kwetsbaarder dan de gemengde gebieden, omdat ze op meerdere facetten minder aantrekkelijk zijn om je er als inwoner of bedrijf te vestigen.

Het toestaan van werkgelegenheid kan woongebieden overdag levendiger maken. Er zijn in de provincie veel woongebieden op strategische plekken die daarvan kunnen profiteren.

Zuid-Holland kent ook meerdere plekken zonder woonfunctie, zoals winkelgebieden en kantoorparken, die zich best lenen om binnen de Rust of Reuring-zones een mix met wonen te maken. Het toevoegen van wonen aan winkelgebieden of kantoorparken kan deze gebieden aantrekkelijker en veerkrachtiger maken.

De gebieden waar wonen niet wenselijk blijft, zoals de havens en zware bedrijventerreinen, kunnen nog altijd meer worden gemengd dan dat ze nu zijn. Zowel op gebouwniveau met meervoudig ruimtegebruik, als op gebiedsniveau door ruimte te maken voor natuur, sport of culturele voorzieningen. Zo worden ook deze gebieden aantrekkelijker en maken ze hun omgeving sterker.

Alles kan gemengd worden - zolang de juiste mate van ingrediënten maar wordt gehanteerd.

BINK36.NL
100,5

3 Voorbeelden uit vijf soorten gebieden

Leeswijzer

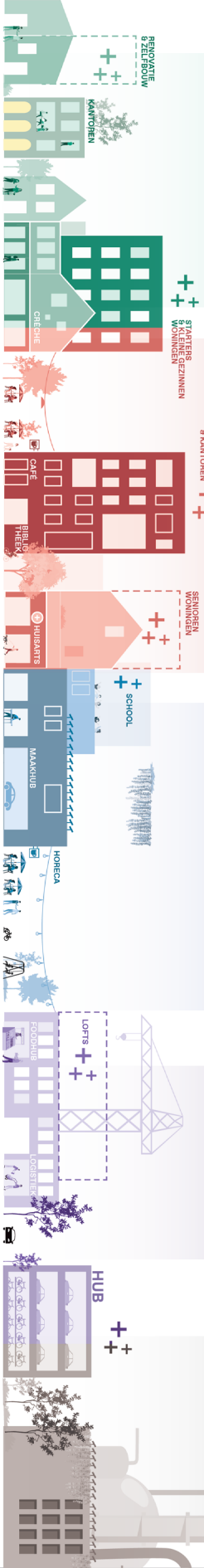
De inspiratie voor een kwalitatieve functiemix is georganiseerd aan de hand van vijf zones met verschillende type gemengde woon-werkmilieus

In de provincie Zuid-Holland zijn er vijf soorten zones onderscheiden met elk een verschillende functiemix. In dit hoofdstuk is elke zone voorzien van instrumenten en referentieprojecten, die inspiratie bieden om een passende functiemix te bereiken.

Elk van de zones is opgebouwd uit een beschrijving van welke eigenschappen deze zones hebben. Er is een voorbeeld gegeven van welk milieu er onder deze zone valt en wat voor deze zones de strategie kan zijn.

Vervolgens laten we per zone zien welke instrumenten ingezet kunnen worden om de gewenste menging te bereiken.

Per zone zijn meerdere referentieprojecten toegevoegd, die inspiratie bieden voor de transformatie en ontwikkeling van de stad naar een gemengde woon- en/of werkomgeving.



RUST

Ruimte voor wonen, groen en kantoor werk. Hier passen eigenlijk alle woonvormen die zich lenen voor een hoge dichtheid en niet in de andere twee zones passen zoals gezinsappartementen, boven-benedenwoningen en townhouses. De condities per zone kunnen met behulp van verschillende spelregels worden gewaarborgd en gefaciliteerd.

REURING

Ruimte voor hoogstedelijke voorzieningen met ruime openingstijden die voor dynamiek en sociale veiligheid zorgen. Woonconcepten zoals condominiums en kleinere eenheden gericht op één- en tweepersoonshuishoudens lijken hier goed op aan te sluiten. Het gaat om woningen voor 'uithuizige' bewoners, die sterk leunen op stedelijke en collectieve voorzieningen. Hotels en andere voorzieningen die veel publiek trekken, passen prima in deze zone. De Reuring-zone ligt bij voorkeur zo dicht mogelijk bij een openbaar vervoersknooppunt of stadscentrum.

RUIS

In de Ruis-zone wordt volop ruimte geboden aan het 'maken', logistiek en rommeligheid. Het is wat dat betreft een zone met een grotere mate van tolerantie. Ligging aan hoofdverkeersroutes ligt voor de hand. Hier passen vrijere woonvormen die meer tolerantie van de omgeving vragen en in return dat ook aan buurfunctie bieden. Denk bijvoorbeeld aan atelier woningen. Sommige Ruis-zones zijn zelfs helemaal woningvrij, zodat hier wat zwaardere functies kunnen vestigen, zolang ze niet de leefkwaliteit van de Reuring- en Rust-zones in de buurt negatief beïnvloeden.

RUIG

In deze ruige milieu's is de mogelijkheid om functies zoals sport en recreatie te combineren in onderbenutte plekken in combinatie met de aanwezige bedrijvigheid, denk aan energie opwekken op daken, warmte-koude opslag, foodhubs, intensief sporten of de makerindustrie.

REUS

Ook tussen de reuzen is ruimte voor menging in de vorm van ruimte voor waterretentie of extreme sporten. De verplichte afstand tot bewoond gebied kan ook gebruikt worden om een innovatiemilieu met bijvoorbeeld huisvestingsruimte voor start-ups met een onderzoekslab te faciliteren.

Instrumenten die voor alle vormen van mengen van belang zijn

In alle zones is het belangrijk om te werken met randvoorwaarden die het mengen makkelijker gaan maken en de omgeving aantrekkelijker. Het zijn vrij generieke instrumenten, die inspelen op de mobiliteitstransitie, de vergroening van de stad, het aantrekkelijk maken van de verblijfskwaliteit en de versterking van samenwerkingsverbanden tussen bijvoorbeeld het bedrijfsleven, onderwijs en de overheid.

Samen vormen deze instrumenten een goede basis voor een gemengde omgeving die interessant is voor verschillende partijen, zowel privaat als publiek.

FIETS FIRST

Maak fietsgebruik de voor de hand liggende keuze, bijvoorbeeld door het faciliteren van fietsparkeren aan de voorzijde van de woning en auto-parkeren aan de achterzijde.

LOPEN LOONT

Promoot wandelen! Het vermindert verkeer en sociale uitsluiting, verbetert de gezondheid en luchtkwaliteit, brengt leven in centra en stimuleert toerisme.

PARKEER HUB

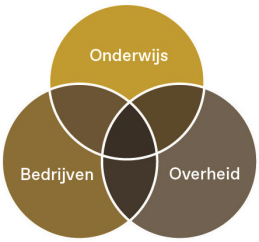
zorg voor dubbelgebruik en flexibiliteit van je parkeervoorzieningen. Dat komt financiële haalbaarheid van nieuwbouw en exploitatie ten goede.

INVESTEREN IN NIEUWE ECONOMIE

Investeer in de nieuwe economie: nieuwe vormen van maakindustrie, service, startups, duurzame transitieoplossingen, energieproductie, enz.

SUBREGIO SPECIALITEITEN

Herken en stimuleer subregionale identiteiten en specialiteiten van het werk. Promoot trots op lokale productie, creëer lokale hubs voor kennisuitwisseling.



TRIPLE HELIX

Bevorder samenwerking tussen het onderwijs, bedrijfsleven en de overheid om economische en sociale ontwikkeling te bevorderen.

BETER GROEN

Activeer groene openbare ruimte door haar te programmeren met afwisselende activiteiten: Denk aan een pluktuin, getijdenpark, natuurzwembad, jogging, enz.

PRETTIGE ONTMOETINGSPLEK

Creëer of verbeter de openbare ruimte als een aantrekkelijke plek om te ontmoeten, eten, spelen en genieten.

GEZAMENLIJK

Betrek bewoners en ondernemers nauw bij de ontwikkeling van hun omgeving. Zoek naar win-winsituaties of doe het niet.

Rust

Ruimte voor wonen, groen en kantoor werk. Hier passen eigenlijk alle woonvormen die zich lenen voor een hoge dichtheid en niet in de andere twee zones passen zoals gezinsappartementen, boven-benedenwoningen en townhouses. De condities per zone kunnen met behulp van verschillende spelregels worden gewaarborgd en gefaciliteerd.

Door de wijken te mengen met lichte vormen van werkgelegenheid, ontmoeting of recreatie, komen voorzieningen en banen dichterbij en worden de sociale cohesie en leefbaarheid van de wijken versterkt. Goede voorbeelden zijn de kleine buurtwinkels of kantoortjes op de hoek van een bouwblok, een koffiezaak of taartwinkel en ateliers met een schone productie, zoals 3D printers.

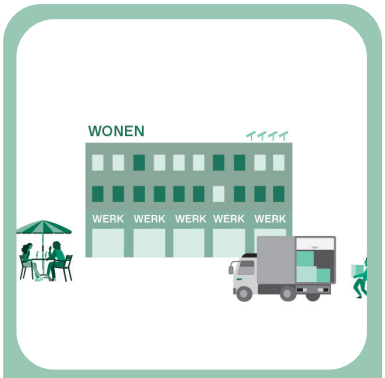
Vaak biedt de ruimtelijke structuur van de wijk al veel mogelijkheden, die door kleine ondernemers of door particulieren al worden gezien. Het verruimen van de huidige regelgeving kan ondernemers de ruimte bieden om aan huis een duurzame bedrijfsvoering op te starten.

Andersom zijn er ook plekken waar de werkgelegenheid al is, die op strategische plekken gelegen zijn, en waar leegstand een aanleiding is om gebouwen te transformeren naar woningbouw. Wonen kan bijvoorbeeld een kantoorpark verlevendigen en met de transformatie een impuls geven aan de verblijfskwaliteit van het gebied.

Brainpark Rotterdam, een voorbeeld van een kantorenpark wat een RUST-zone kan worden.
Foto: Frank Hanswijk

Bedrijven aan huis in de Almeerse Muziekwijk: een voorbeeld van hoe werken in een RUST-zone kan uitpakken.
Foto: Christian Rommelse

Instrumenten voor functiemenging in rustzones



WOONWERK PLINT

Naast slapen en eten, werken we steeds meer vanuit huis. Creëer flexibele werkplinten met woningen erboven, geschikt voor ZZPers en kleine ondernemers.

BUURT KANTOOR

Werken naast je buurman! Maak in woonwijken flexkantoren, zodat thuiswerkers en ZZP-ers dicht bij huis terecht kunnen om voorzieningen te delen en te ontmoeten.

WIJKCENTRUM

Buurten zouden gestimuleerd moeten worden om buurtcoöperaties/ wijkcentra te vormen, bijvoorbeeld voor gezamenlijke inkoop van energie of gedeelde auto's.

STILLE PRODUCTIE

Woonwijken kunnen kleinschalige ondernemers en stille vormen van productie stimuleren, bijvoorbeeld kleermakers of 3d-printshops, logistieke punten, etc.

MAATSCHAPPELIJK MENGEN

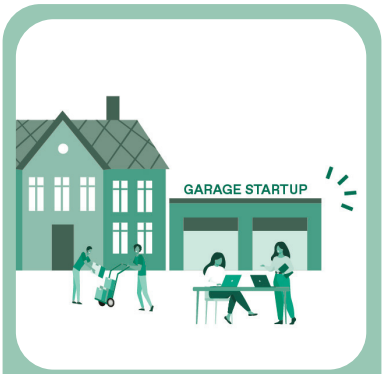
Maatschappelijke en sport voorzieningen geven weinig overlast en kunnen een impuls geven aan de woonwijk (bv school, huisarts, bibliotheek, school)

DIENSTVERLENING IN DE WIJK

De dienstensector geeft weinig hinder en is daarom gemakkelijk te huisvesten in een woonwijk.

STADSKAS

In woonwijken kunnen collectieve kassen voor het verbouwen van voedsel worden makkelijk worden toegevoegd. Deze kassen kunnen een ontmoetingsplek voor de buurt of wijk zijn.

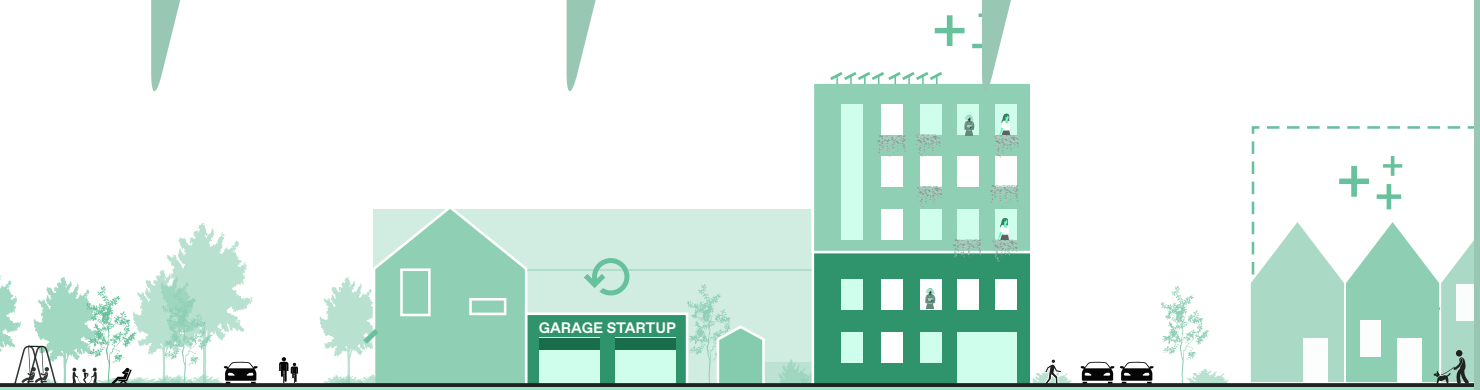


BEDRIJFJE IN GARAGEBOX

Maak woningtypes flexibel zodat men vanuit de garage een bedrijf kan starten! Of gebruik het voor thuiswerk!

DIVERS WOONAANBOD

Bouw diverse typen nieuwe woningen- appartementen, grondgebonden woningen, gezinswoningen voor diverse gebruikers.



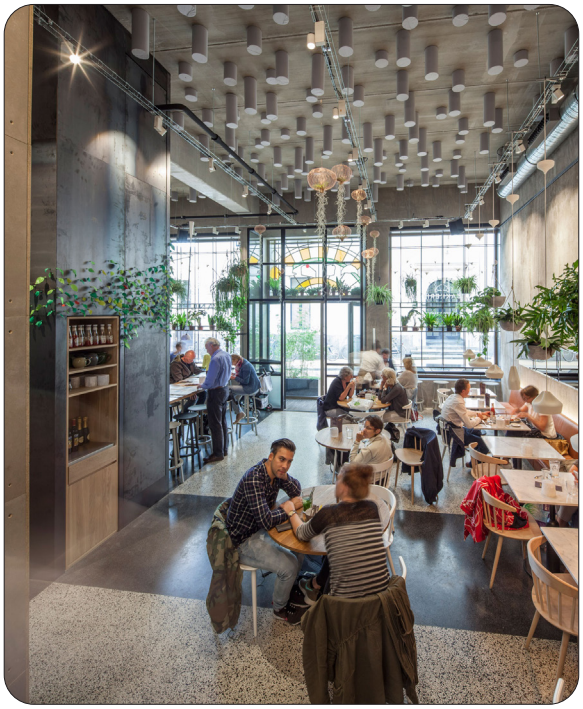
Kleine der A | Groningen

Subtiele verdichting in monumentale straat

Ingeklemd tussen monumentale gebouwen aan de Kleine der A en de hoek Brugstraat in het centrum van Groningen is een nieuw gemengd gebouw ontwikkeld. Het vijf verdiepingen tellende pand huisvest zes short stay appartementen van een nabijgelegen hotel en een bakkerij op de begane grond.

Lessen voor het toepassen

Één gebouw met meerdere functies kan op een subtiele manier zowel een programmatische als ruimtelijke toevoeging zijn aan een woonbuurt.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

Een gemengde stad aan de gracht. Een mix tussen rust en reuring met een hoog aandeel aan functies.

Lau Mazirelllaan | Den Haag

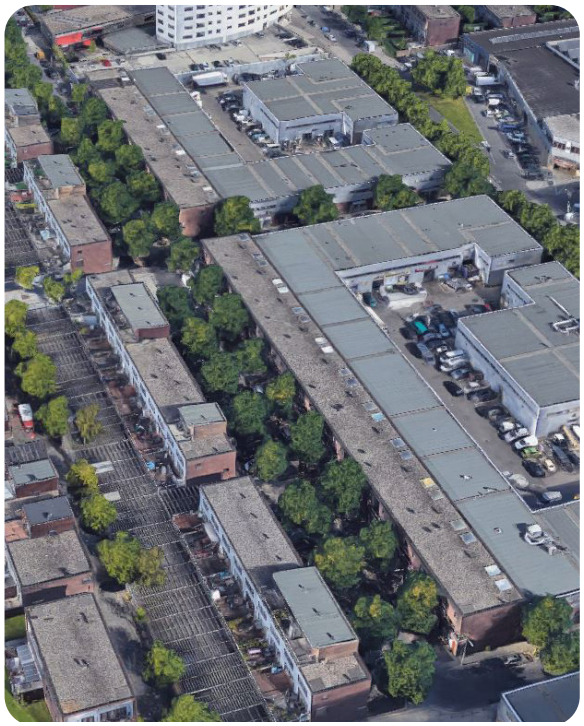
Geleidelijke overgang tussen werkgebied en woongebied

In veel grotere (stads)straten is het heel gebruikelijk om te wonen boven winkels of andere bedrijven, maar in woonwijken komt dit weinig voor. In Den Haag is op het oude veilingterrein voor groenten en fruit een woonwijk ontwikkeld naast een bedrijventerrein. Op de grens hiervan zijn een aantal woonblokken gebouwd waar in een diepe plint veel kleine bedrijfjes zitten met een adres in de woonstraat een expeditiehof aan de achterzijde.

Boven de plinten zijn éénzijdige woningen ontworpen, met hun gevel aan de luwe kant. Zo ontstaat aan de voorzijde een luwe woonstraat en is aan de andere kant van het blok ruimte voor bedrijvigheid: een mooie combinatie tussen ‘rust en ‘ruis’.

Lessen voor het toepassen

Op de overgang tussen woonwijken en bedrijventerrein kunnen interessante nieuwewoonvormen bedacht worden die hand in hand gaan met bedrijvigheid.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

WOONWERK PLINT

BUURT KANTOOR

WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN

GEVARIEERD WERK

De Lau Mazirellaan is het overgangsgebied tussen een woonwijk en een bedrijventerrein.

Nieuw Leyden | Leiden

Herontwikkeling aan de rand van het centrum

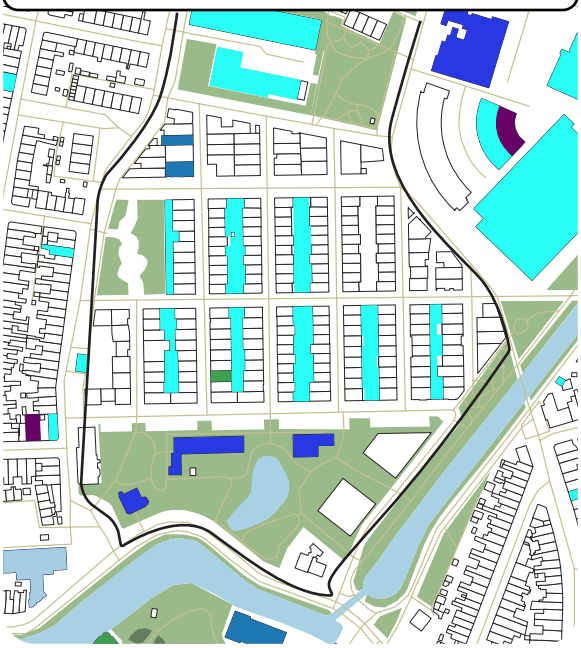
Nieuw Leyden is onderdeel van het Wijkontwikkelingsplan (WOP) Leiden-Noord, waarin onder andere ook de herstructurering van het Groenoordhallenterrein, het Kooiplein en de Willem de Zwijgerlaan deel van uitmaken. Kenmerkend voor Nieuw Leyden is het grote aandeel woningen dat is gebouwd onder (collectief) particulier opdrachtgeverschap. Initiatiefnemers zijn de Gemeente Leiden en woningcorporatie Portaal, die ook delen van het gebied ontwikkelt. Bijzonder is de participatie van het project, waarin bijvoorbeeld bewoners met een landschapsarchitect samen aan intieme leefstraten hebben gewerkt.

Lessen voor het toepassen

Nieuw leyden laat zien dat ook rustige woonbuurten gemengd kunnen zijn. Door verschillend programma te plaatsen aan de dichter bebouwde randen van de woonbuurt

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

Het maken van een nieuwe woonwijk op een oud werkterrein in de binnenstad

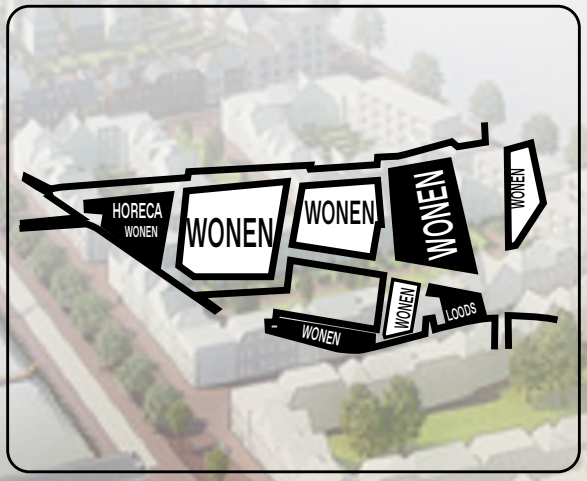


Stadswerven | Dordrecht

Herbestemming havengebied

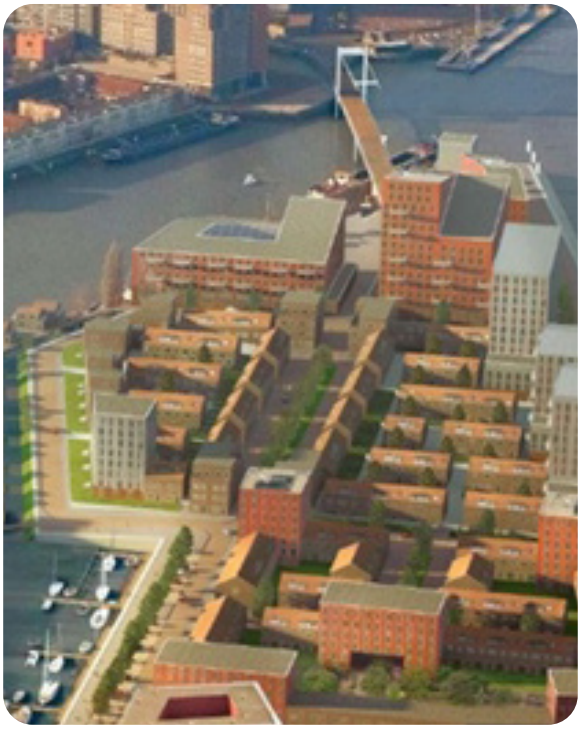
Wonen aan het water, met de historische binnenstad (via de nieuwe Prins Clausbrug) op loopafstand, dat maakt de nieuwe wijk Stadswerven zo bijzonder. Maar ook voor natuur is er ruimte op Stadswerven. De invloed van het getijde in de Merwede, wordt zichtbaar gemaakt in de flauwe groene taluds van het Wervenpark, aan de oostkant van Stadswerven.

In de herontwikkeling blijven enkele oude havenloodsen staan, die gebruikt kunnen worden als bedrijfsverzamelgebouw, tentoonstellingsruimte of horeca. De ligging van de wijk tussen de binnenstad en havengebied zorgt dat de wijk een RUST-zone is tussen Reuring en Ruis.



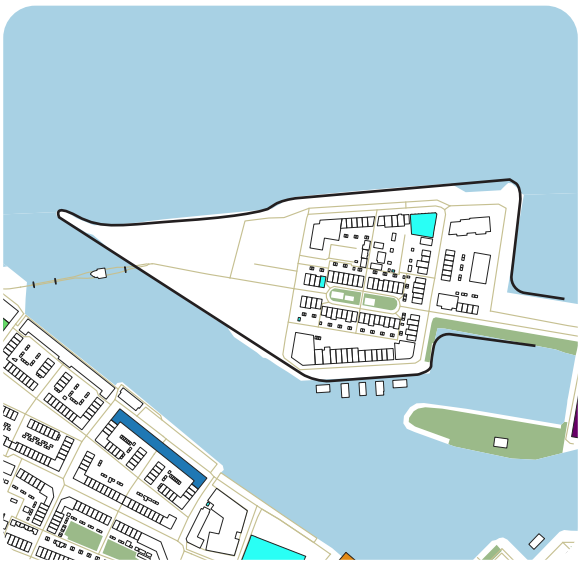
Lessen voor het toepassen

Door het inzetten op grootschalige (her) ontwikkelingsprojecten en gebiedsontiwikkeling kan er los van een nieuw woonmilieu ook draagvlak ontstaan voor openbare interventies waar het gehele dorp bij gebaat is.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

Voormalig havengebied naast de historische binnenstad van Dordrecht



Defensieterrein | Woerden

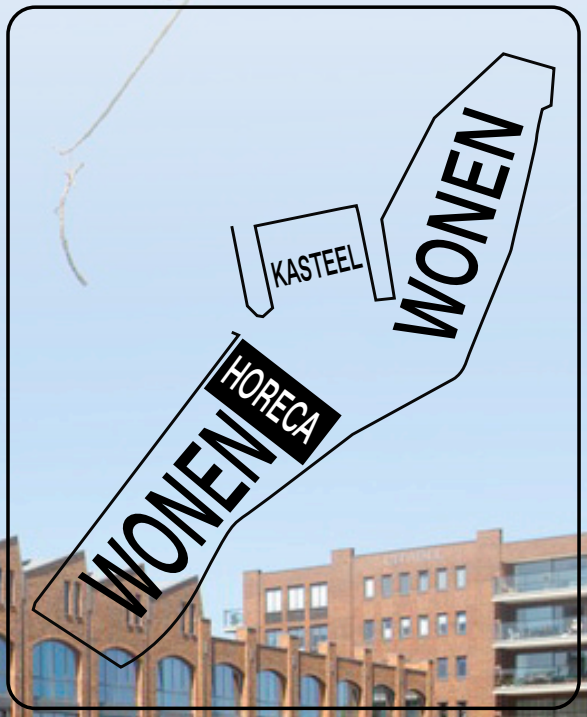
Herontwikkeling voormalig defensieterrein

Defensie-eiland is een voormalig defensieterrein in de binnenstad van Woerden. Het is opgedeeld en ontwikkeld in drie fases: Noord, Midden en Zuid. Daarnaast zijn in het oude wasserijgebouw ondernemers gestart met een horeca onderneming, zodat het eiland meer dan wonen alleen werd. Ook zijn er verschillende fiets-, en wandelroutes opgenomen in het ontwerp.

+ Dubbel zo'n hoge dichtheid als in de rest van de binnenstad van Woerden
+ Autoluw gebied
+ Herbestemming van de bestaande bebouwing
+ Gebiedsontwikkeling
+ Nieuwe fietsbrug tussen het station en de stad
+ Gemengd programma

0 Openbare ondergrondse parkeergarage

- Stenig (tuinen op garage)n openbaar

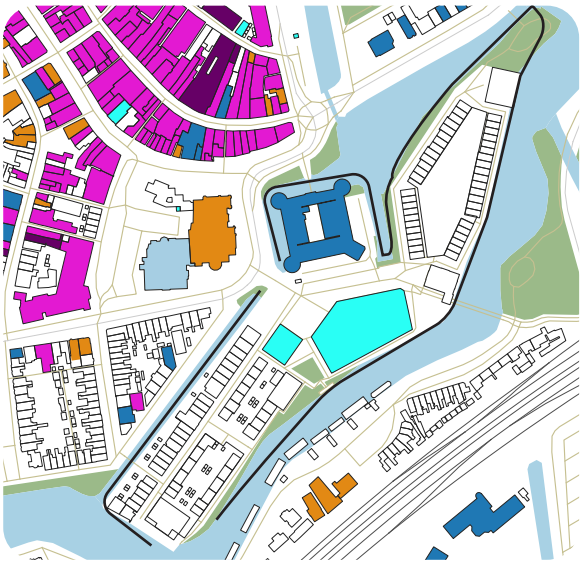


Lessen voor het toepassen

Door het inzetten op grootschalige (her) ontwikkelingsprojecten en gebiedsontiwikkeling kan er los van een nieuw woonmilieu ook draagvlak ontstaan voor openbare interventies waar de omgeving bij gebaat is. Zo zijn er nieuwe routes, een brug en een kwaliteitsverbetering van de openbare ruimte opgenomen in de ontwikkeling in Woerden.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

Het voormalig defensieterrein in Woerden gelegen aan de rand van de binnenstad.

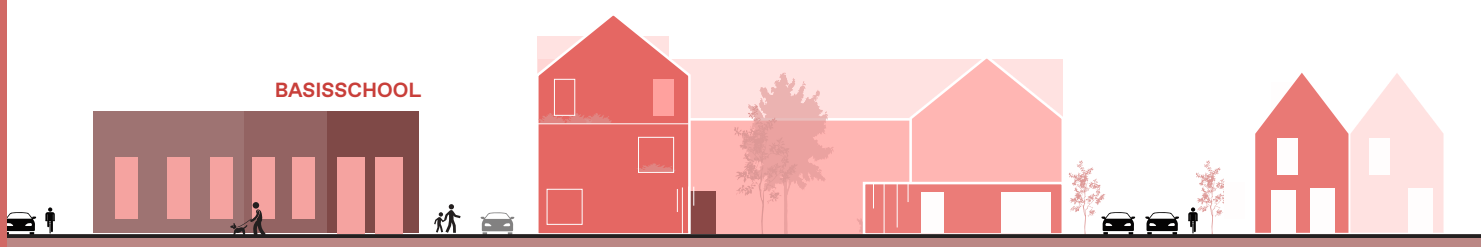


Reuring

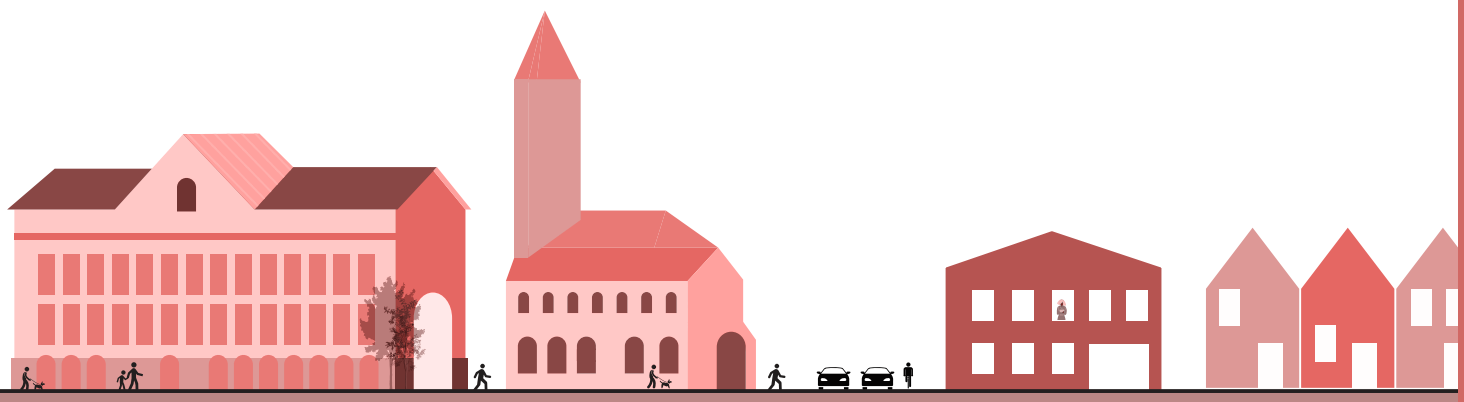
In veel stedelijke omgevingen zijn gebieden ontstaan waar al veel levendigheid aanwezig is: gebieden met veel winkels, horeca en cultuur. Het zijn vaak stads- of wijkcentra, waar het op zaterdag druk is, maar op maandagavond uitgestorven. Juist deze gebieden, zoals de Lijnbaan in Rotterdam enkele jaren geleden, zijn erbij gebaat om woonfuncties toe te voegen aan de stedelijke mix.

Daarbij moet rekening gehouden worden met het soort levendigheid en het soort bewoners: een woning boven een winkel of naast een bioscoop werkt waarschijnlijk beter dan woningen tegenover nachthoreca.

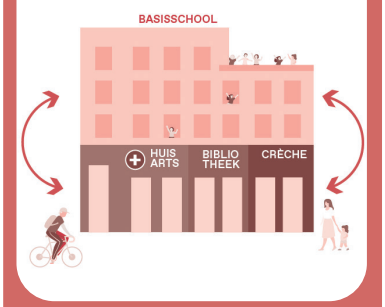
De voordelen van het mengen van stedelijke levendige gebieden met woningbouw liggen in de versterkte sociale veiligheid, een grotere nabijheid en mogelijke bijdrage aan de woningbouwopgave.



Voorbeeld van gebieden met reuring: het centrum van Rotterdam en aanloopstraten West-Kruiskade en Nieuwe Binnenweg. Waar de omgeving van de Lijnbaan nauwelijks gemengd is, zijn de aanloopstraten voorbeelden van een zeer gemengde woon- en werkomgeving.

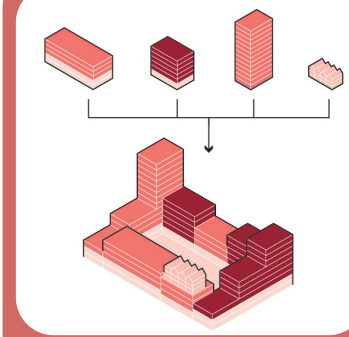


Instrumenten voor functiemenging in de reuringzones



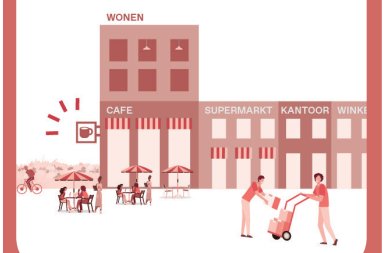
VOORZIENINGEN COMBINEREN

Combineer meer gemeenschappelijke functies om samenwerking te stimuleren, bv school + huisarts + bibliotheek.



GEMENGD BOUW-BLOK

Bouw gemengde stadsblokken met verschillende bouwtypologieën en programma's zoals woningen, winkels, kantoren, parkeren, enz. - meer flexibiliteit en meer diversiteit.



ACTIEVE PLINTEN

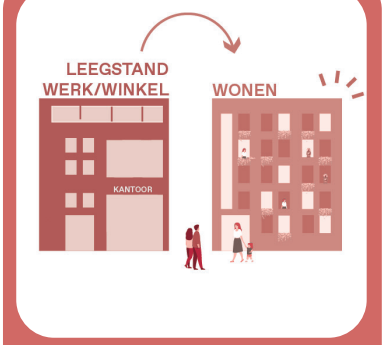
Woonwijken kunnen kleinschalige ondernemers en stille vormen van productie stimuleren, bijvoorbeeld kleermakers of 3d-printshops, logistieke punten, etc.

GEDEELD CO-WOR-KING PLEKKEN

Naast slapen en eten, werken we steeds meer vanuit huis. Creëer flexibele werkplinten met woningen erboven, geschikt voor ZZPers en kleine ondernemers.

VAKSCHOOLEN

Voeg vakscholen toe in strategische werkgebieden om de toegang tot technisch onderwijs te verbeteren en meer banen te creëren in het omliggende werkgebied



WINKEL WONEN

Ruimte maken voor CPO's waarbij toekomstige bewoners gezamenlijk opdrachtgever zijn voor hun eigen nieuwbouw-project, leidend tot unieke woonomgevingen.

NABIJHEID

Maak woningtypes flexibel zodat men vanuit de garage een bedrijf kan starten! Of gebruik het voor thuiswerk!

HOOGSTRAAT

Om het voorzieningenniveau in woonwijken op peil te houden zijn er steeds meer woningen nodig. Bied daarom ruimte voor het zorgvuldig inpassen van nieuwbouw.

MASSA OP DE JUISTE PLEK

Werken naast je buurman! Maak in woonwijken flexkantoren, zodat thuiswerkers en ZZP-ers dicht bij huis terecht kunnen om voorzieningen te delen en te ontmoeten.

Groothandelsgebouw | Rotterdam

Bedrijfsverzamelgebouw in monumentaal pand

Het Groothandelsgebouw is een bedrijfsverzamelgebouw aan het Stationsplein, naast station Rotterdam Centraal. Het gebouw is een rijksmonument en is vlak na de oorlog als begin van de wederopbouw gebouwd. Het was bedoeld als “gebouw voor de groothandel”. Begin 21ste eeuw vertrokken de groothandelaren naar de rand van de stad en transformeerde het gebouw naar een multifunctioneel bedrijfsverzamelgebouw.

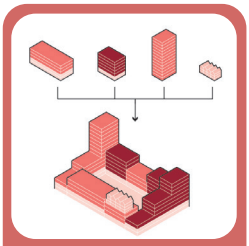
Het Groot Handelsgebouw huisvest anno 2022 meer dan 400 bedrijven en 2 innovatieve kantoorconcepten. Het grootste deel van het gebouw wordt als kantoorruimte gebruikt. Wat er nog meer te vinden is: fietsverhuur, pinautomaten, praktijk voor fysiotherapie, kinderdagopvang, fitness en verschillende horecazaken. Innovatieve, tijdelijke constructies zoals de trap die het stationsplein met elkaar verbindt en het dak van de GHG (tijdens een festival in 2016) activeerden het gebouw na de renovatie. Deze structuur trok meer dan 100.000 bezoekers.

Lessen voor het toepassen

Binnen hetzelfde bouwblok of gebouw is het heel goed mogelijk om verschillende bedrijvigheid te mixen. Zo vindt er kruisbestuiving plaats tussen de bedrijven en kunnen er faciliteiten worden gedeeld.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

MASSA OP DE JUISTE PLEK

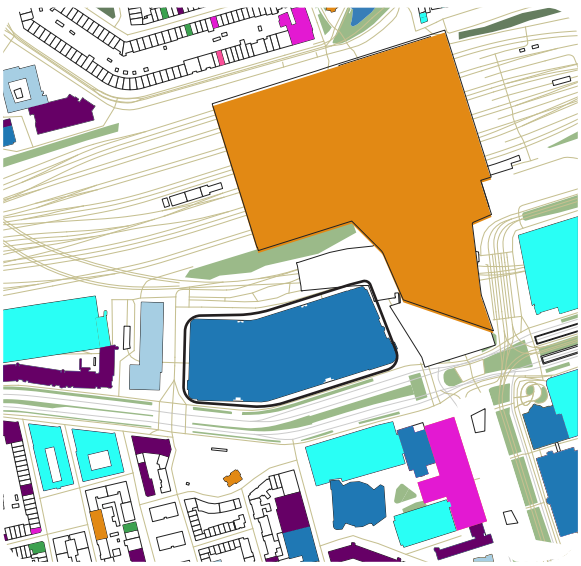


GEMENGD BOUWBLOK

ACTIEVE PLINTEN

NABIJHEID

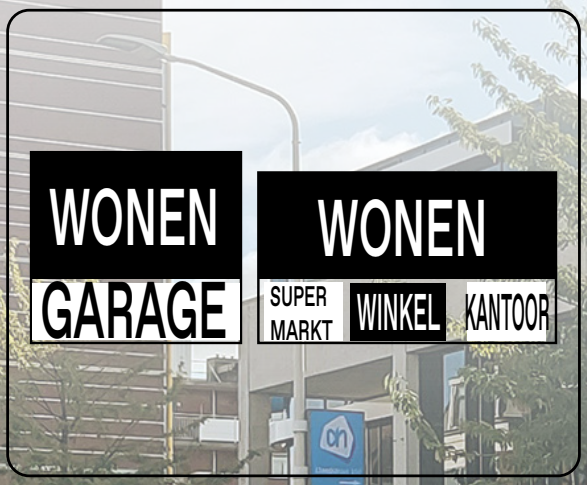
Gemengd gebouw met plek voor kleine en grotere bedrijven, zorg, evenementen, horeca en zelfs een ambtswoning.



Elandstraat | Den Haag

Een levendige stadsstraat

Aan de Elandstraat zijn in de jaren ‘90 twee combinatiegebouwen gerealiseerd. In deze gebouwen kunnen dankzij een aparte fundering, isolatielaag en bredere ventilatieschachten bedrijven tot en met de huidige categorie 3.1 worden gehuisvest. Onder de drie lagen woningen zitten onder andere autoreparatie bedrijven en een heuse timmerfabriek waar met zware machines uit hardhout kozijnen op maat worden gezaagd. Dit alles gebeurt zonder dat er overlast in de vorm van geur, stof of geluid ontstaat.



Lessen voor het toepassen

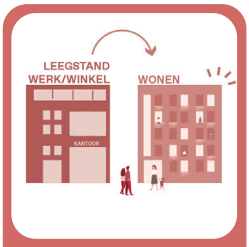
De Elandstraat laat zien hoe verschillende functies in de plinten zorgen voor een levendige stadsstraat. De functies in de plinten zijn zowel ‘s ochtends, ‘s middags als ‘s avonds actief.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

VOORZIENINGEN COMBINEREN

ACTIEVE PLINTEN

HOOGSTRAAT



WINKEL WONEN

Een gemengde stradsstraat gelegen tegen het centrum van Den Haag

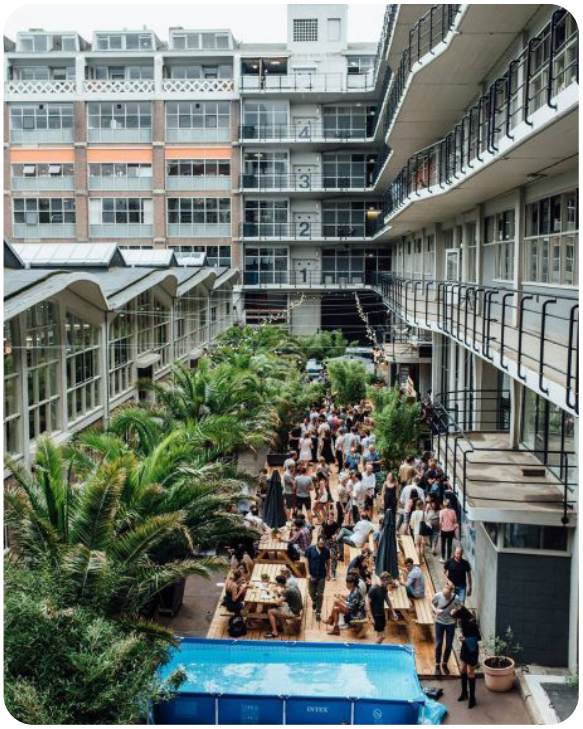
Industriegebouw | Rotterdam

Bedrijfsverzamelgebouw in monumentaal pand

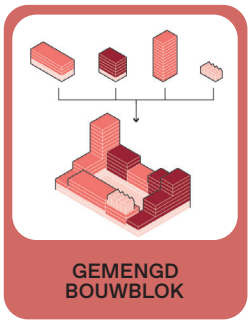
Het Industriegebouw is na de Tweede Wereldoorlog gebouwd in opdracht van de gemeente Rotterdam en was een van de eerste bedrijfsverzamelgebouwen in Nederland.
In 2015 is het gebouw volledig gerestaureerd en nu biedt het plaats aan vele bedrijven. De logistieke binnenstraat is tegenwoordig in gebruik als gezamelijk terras.

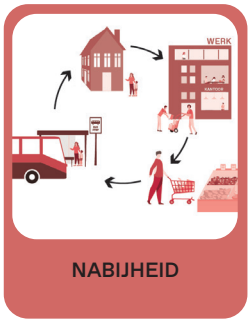
Lessen voor het toepassen

Binnen hetzelfde bouwblok of gebouw is het heel goed mogelijk om verschillende bedrijvigheid te mixen. Zo vindt er kruisbestuiving plaats tussen de bedrijven en kunnen er faciliteiten worden gedeeld.

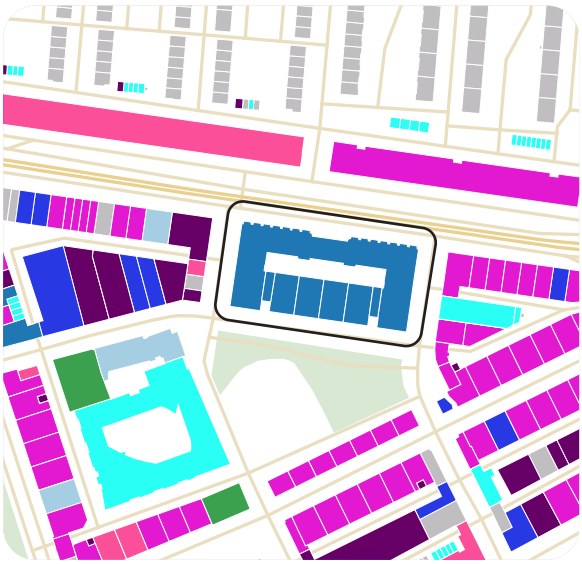


Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving





Een bedrijfsverzamelgebouw in de binnenstad van Rotterdam

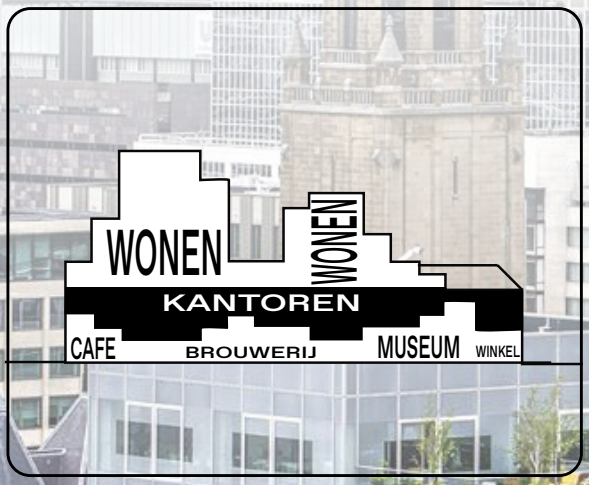


Timmerhuis | Rotterdam

Multifuntioneel gebouwencomplex

Het Timmerhuis is een gebouwencomplex in de wijk Stadsdriehoek in het centrum van Rotterdam. Het gebouw is een combinatie van wederopbouwarchitectuur van na de Tweede Wereldoorlog van gemeentearchitect J.R.A. Koops en hedendaagse architectuur door het Office for Metropolitan Architecture (OMA). Het Timmerhuis bouwsysteem genereert veelzijdigheid in constructie en programma: units kunnen naar wens worden aangepast aan kantoorruimte of woonruimtes.

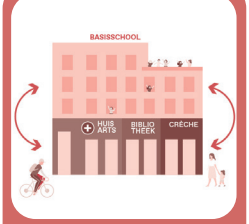
Het Timmerhuis is een multifunctioneel gebouw met Museum Rotterdam op de begane grond, een openbare doorgang en winkels en restaurants in de omliggende straten. Onder het Timmerhuis Rotterdam is een ondergrondse parkeergarage met 102 parkeerplaatsen. Boven de plint zijn 4 verdiepingen gerealiseerd voor kantoren van de gemeente Rotterdam, waar 1850 ambtenaren gaan werken. Boven de kantoren zijn bouwlagen gerealiseerd met 84 appartementen.



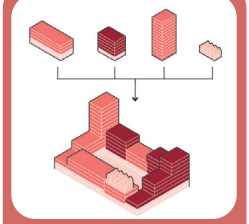
Lessen voor het toepassen

Door middel van technische oplossingen is het goed mogelijk om binnen hetzelfde gebouw maakindustrie zoals een brouwerij te combineren met woningen of kantoren

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



VOORZIENINGEN COMBINEREN



GEMENGD BOUWBLOK

ACTIEVE PLINTEN

GEDEELD CO-WOR-KING PLEKKEN

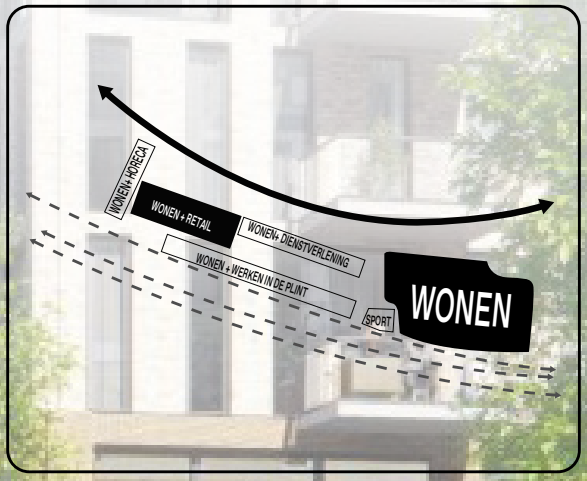
Een hoogstedelijke locatie in de binnenstad van Rotterdam

Schieveste | Schiedam

Hoogstedelijke gebiedsontwikkeling bovenop een mobiliteitsknoop aan de Oude Lijn

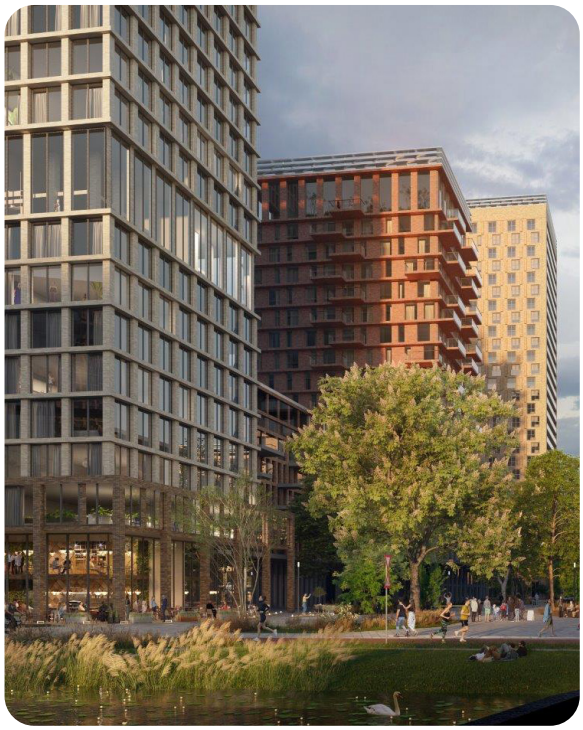
Schieveste is één van de best bereikbare locaties van de zuidelijke Randstad met trein, metro, bus en tram. Tussen station Schiedam Centrum en de Rijksweg A20 verrijst naar verwachting vanaf 2023 een hoogstedelijke woonwijk bestaande uit ca. 3000 woningen met bijbehorende voorzieningen zoals horeca, winkels en fitness. Bijzonder in het plan is de autovrije groene ruimte, de groene enfilade, die op maaiveldniveau de diverse deelgebieden met elkaar verbindt en waarop alle woongebouwen worden ontsloten. Schieveste zal in de toekomst een nieuw stuk Schiedam worden met een geheel eigen karakter en identiteit.

Schieveste is onderdeel van SchieDistrict, een gebiedsontwikkeling van de gemeente Schiedam om een gemengd gebied te creëren voor wonen, werken, economie, mobiliteit, duurzaamheid en veiligheid.



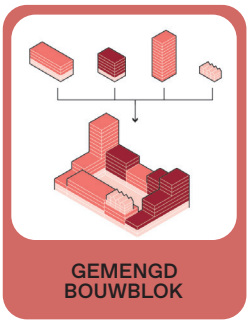
Lessen voor het toepassen

Op zeer goed verbonden plekken is het mogelijk om hoogstedelijke gemengde woonmileus te maken met voorzieningen en werkplekken voor zowel de bewoners als reizigers



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

MASSA OP DE JUISTE PLEK

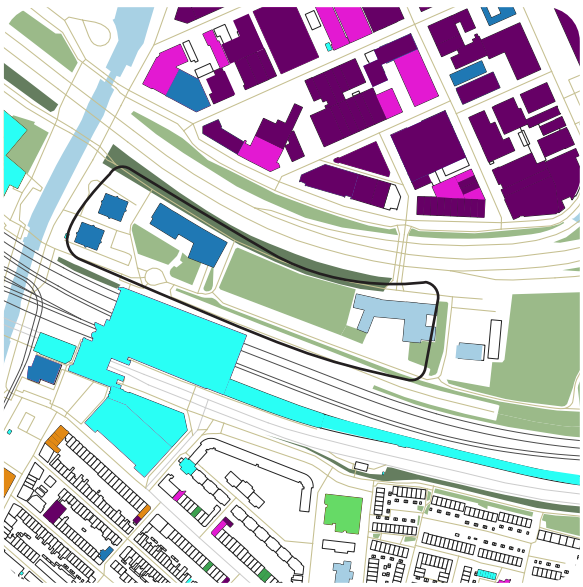


GEMENGD BOUWBLOK

WONEN WAAR JE WIL

BOUWEN VOOR VOORZIENINGEN

Een van de best verbonden plekken in de Randstad naast station Schiedam Centrum

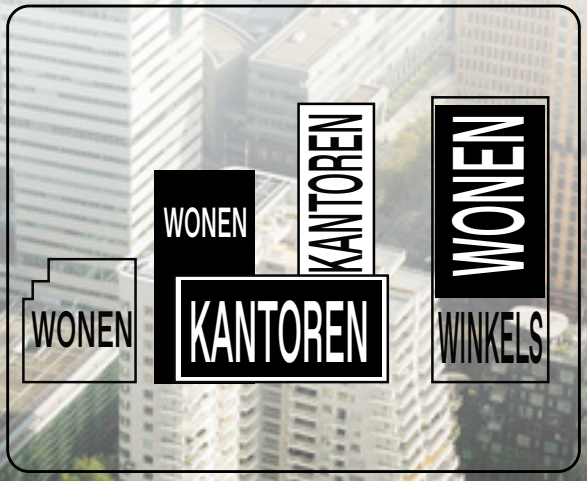


Zuidas | Amsterdam

Een kantorenwijk in transitie naar gemengde stadswijk

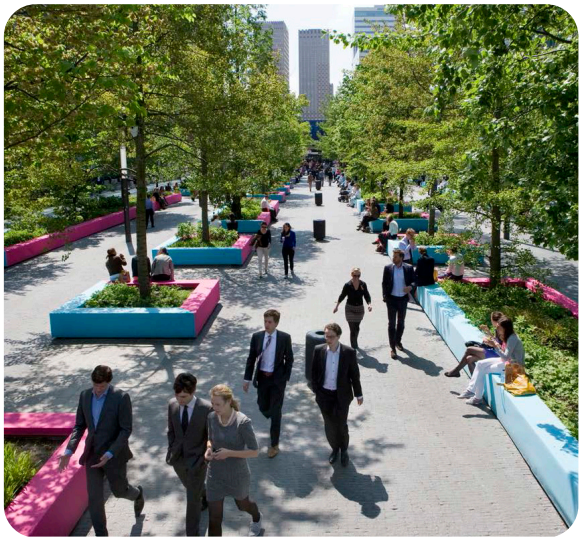
Zuidas staat vooral bekend als het nieuwe, internationale kennis- en zakencentrum van Amsterdam. Maar de Zuidas is ook een plek om te wonen en te recreëren. Met de komst van meer bewoners zal Zuidas verder groeien tot een complete wijk met voorzieningen als winkels, scholen, horeca, sportcentra en overige uitgaansmogelijkheden.

Amsterdam Zuidas bouwt aan een compleet nieuwe stadswijk, samen met ontwikkelaars en aannemers. Tal van bouwprojecten dragen daaraan bij. Begon Zuidas vooral als een kantorenlocatie voor toonaangevende bedrijven, inmiddels wil het gebied meer zijn dan dat: een complete, unieke wijk waar werken, wonen en leven samenkomen.



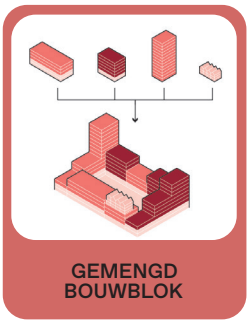
Lessen voor het toepassen

Bestaande (internationale) kantorenwijken in nederland kunnen transformeren tot levendige en gemengde woon-werk milieus door het toevoegen van een groot aandeel woningen.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

MASSA OP DE JUISTE PLEK

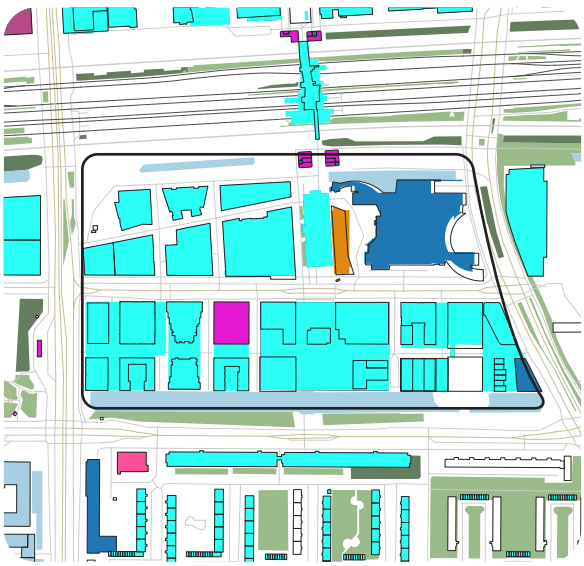


GEMENGD BOUWBLOK

ACTIEVE PLINTEN

HOOGSTRAAT

Kantorenwijk gelegen tussen station Amsterdam zuid en de A10



Ruis

De functiescheiding in de ruimtelijke ordening heeft naast woonwijken ook geleid tot kantoorwijken en talloze bedrijventerreinen. Vaak aan de snelweg, soms op een stationslocatie aan de rand van de stad. Een groot deel van deze bedrijventerreinen bevat voornamelijk werkgelegenheid die zo veel overlast (cat. 4 of zwaarder) geeft dat je deze niet in een woonomgeving wilt hebben: deze worden bekeken in de volgende set gebieden.

Een ander, niet te onderschatten deel van deze werkgebieden bestaat voornamelijk uit kantoren of bedrijven die in de loop der jaren steeds schoner en duurzamer zijn gaan werken, zoals een groothandel, een drukker of een kleinschalige bierbrouwer. Ook campussen en onderwijslocaties vallen onder deze categorie. Wat ze gemeen hebben, is dat ze buiten werktijden vaak verlaten zijn en dat de omgevingen vaak zeer versteend zijn en weinig verblijfskwaliteit hebben.

Deze gebieden kunnen versterkt en verlevendigd worden door ze te mengen met wonen, door ze te vergroenen en door sociale en culturele functies toe te voegen. Denk aan een universiteitscampus met studentenwoningen of het transformeren van leegstaande kantoren naar woningen.

Vaak is er in dit soort gebieden een bijzondere vorm van wonen mogelijk: soms voordeliger, soms met de mogelijkheid van een atelier aan huis. Het kan bijdragen aan een diverser woonvoorraad, het versterken van het OV-netwerk en het vergroten van nabijheid. Bij een vergroening wordt het gebied ook aangenamer en prettiger voor de huidige bedrijven en werknemers, en is er een positieve impact op de klimaatadaptatie en mogelijk ook de energietransitie.

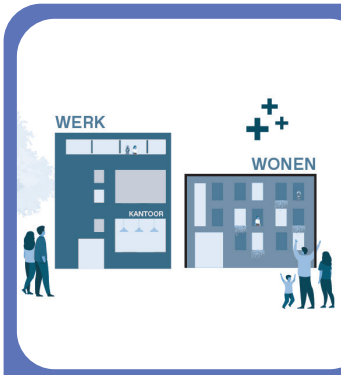
De uitdagingen van zo'n gebied liggen bij de pioniers die durven te wonen aan het begin van een transitie, maar ook bij ondernemers die de hinder van hun bedrijfsmatige activiteiten mogelijk moeten beperken. Dit is in de huidige praktijk één van de spannendste situaties, omdat de regelgeving daar nu nog niet op is voorbereid. Deze situatie vraagt om een sterk en zorgvuldig ontwikkelproces in de transitie van deze gebieden.

▲ Voorbeeld van een ‘RUIS’-zone: de Plaspoelpolder in Rijswijk kan aan de randen en aan het groen gemengd worden met vormen van wonen, die de overgang tussen woonwijk en bedrijvengebied kunnen verzachten en meer kwaliteit kunnen geven.

Instrumenten voor functiemenging in de ruiszones

GEVARIEERD WERK

Kleine en grote ondernemingen hebben elkaar nodig om beter te ondernemen en van elkaar te leren. Met scholen erbij ontstaat het beste recept voor een werklocatie.



WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN

Stimuleer een mix van wonen, werken, onderwijs en voorzieningen op lichte bedrijventerreinen en kantorenparken. Zo is er de hele dag levendigheid.

TRANSFORMEER LEEGSTAND

Nieuwe woningen of kantoren bouwen op onderbenutte/lege werkpercelen - nieuwe impuls voor het gebied door nieuwe ontwikkelingen.

WONEN AAN DE HAVEN

Maak van de gelegenheid gebruik om bijzondere woningtypen te realiseren op werklocaties langs de haven: Stadshavens met levendig, gemengd programma.

HERGEBRUIK VAN ERFGOED

Stimuleer adaptief hergebruik van historische industriële gebouwen om nieuwe functies zoals kantoren, woningen, horeca en voorzieningen te huisvesten.

INTENSIEVE SPORTEN

In gebieden waar huisvesting niet geschikt is, creëer intensieve sport-faciliteiten - voetbalvelden, tennis, zwembad, gyms, boulderen, enz.

GELUIDSWAL

Gebruik gebouwen als geluids-scherm tegen auto- en luchtverkeer om een prettiger, rustiger binnen-blok te creëren.

PLACEMAKING INITI-ATIEVEN

Creëer nieuwe plekken door evene-menten te organiseren op leegstand gebieden met ontwikkelpotentie. Het publiek beleeft hier een leuke tijd en komt er graag terug.

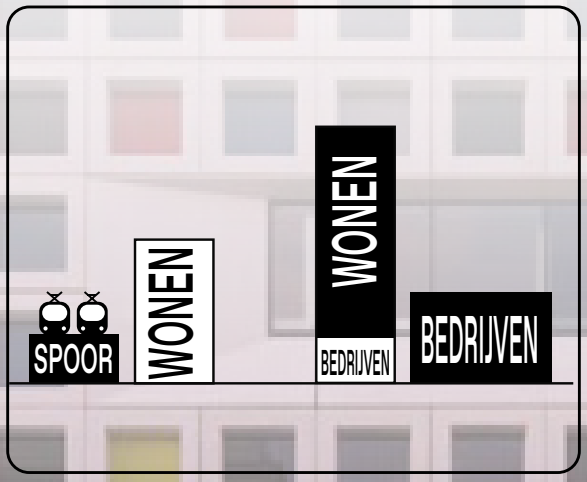
VENSTERTIJDEN

Verspreid straatgebruik voor logistieke functies en mobiliteit: vrachtwagens voor laden en lossen ‘s nachts en voetgangers/fiets/auto overdag.

Waldorpsstraat | Den Haag

Herontwikkeling van een bestaand bedrijventerrein tot gemengd werk-woon gebied

Aan de rand van het Hollands Spoor verrijst in de komende jaren een geheel nieuw stuk stad: het HS Kwartier. Het volledige gebied aan de Waldorpstraat krijgt een nieuwe hoog stedelijke impuls, waar wonen, werken en recreëren samenkomen.

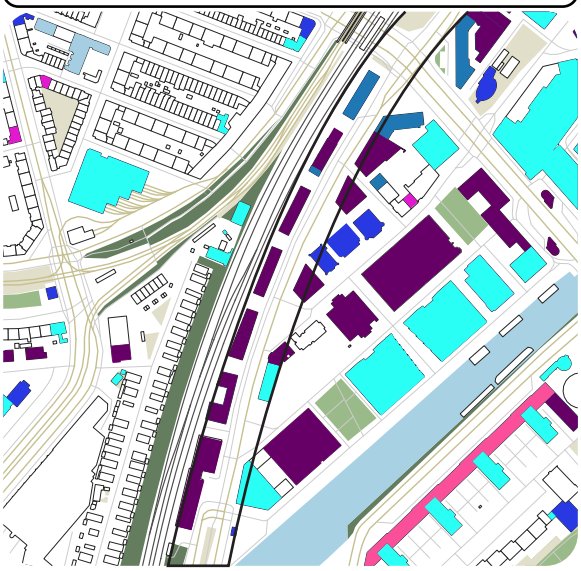


Lessen voor het toepassen

In de Waldorpstraat zijn er veel woningen toegevoegd aan een werkgebied om zo een gemengd milieu te krijgen. De mix vindt oa plaats op gebouw niveau door bijvoorbeeld wonen of werken in de plint.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

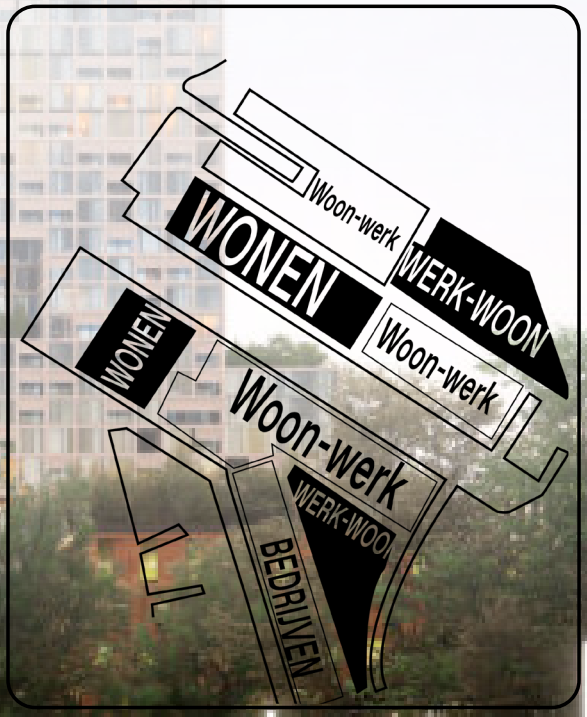
Een gemengde woon-werkstraat gelegen tussen het spoor en de Laakhavens



Buiksloterham | Amsterdam

Voormalig havengebied in transitie

Buiksloterham is in beweging en transformeert in rap tempo van een gebied voor zware productie en havengebonden bedrijvigheid naar de circulaire en productieve wijk van Amsterdam waar gewoond en gewerkt wordt. Het is een van de meest veelbelovende gebieden in Amsterdam om te voorzien in het Amsterdamse woningtekort. In dit voormalige havengebied aan de noordelijke IJ-oevers is plaats voor meer dan 8000 woningen en dit wordt gecombineerd met bedrijvigheid, maakindustrie en ruimte voor experiment.



Lessen voor het toepassen

Voormalig werk en havengebieden aan de rand van de stad kunnen getransformeerd worden tot woonwijken, of gemengd stedelijke milieus in verschillende vormen. Zo kunnen er unieke woningen en buurt bijkomen en is er ruimte om hiermee te experimenteren.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

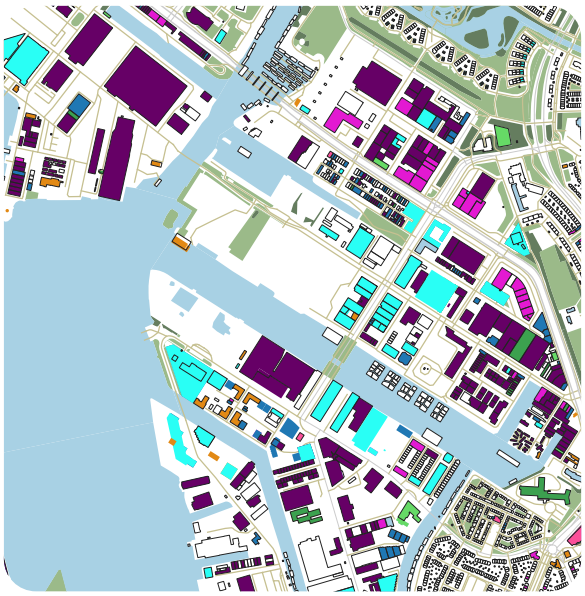
WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN

WONEN AAN HET WATER

MAAKHUB

CIRCULAIRE BOUWCAMPUS

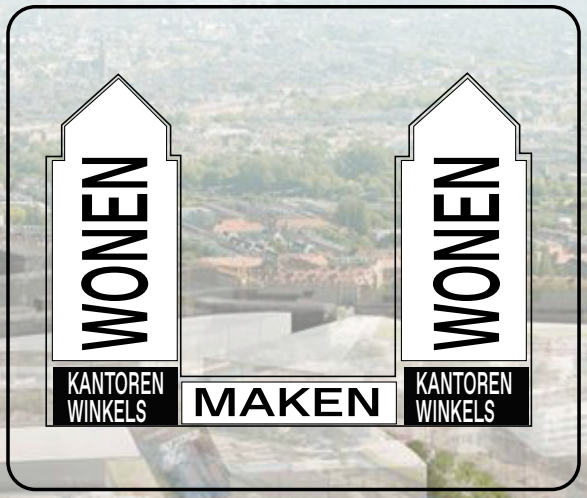
Voormalig havengebied binnen de ring in Amsterdam-Noord



Minervahaven | Amsterdam

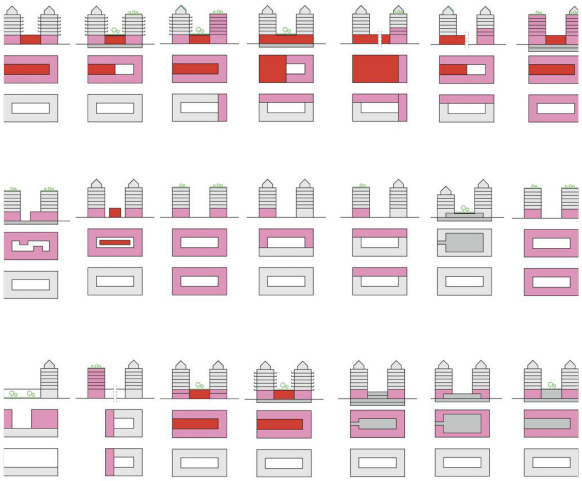
Van voormalig havengebied naar gemengde woon-werk wijk

De strategische ligging op de grens tussen haven en stad maakt de Minervahaven, nu al, een gewilde vestigingsplek voor bedrijven uit de creatieve sector en hotels. Vanaf 2029 kunnen hier ook plannen ontwikkeld worden voor woningbouw. Het uiteindelijke streven is om een gemengd stedelijk gebied te maken met de stoerheid van de haven en de continuïteit en geborgenheid van de stad. De verhouding in vloeroppervlak zal 80% wonen en 20% niet-wonen zijn.



Lessen voor het toepassen

Lange termijnplannen helpen om een gebied waar het lastig is om te mixen op een stapsgewijze manier te laten transformeren. Zo is het in de toekomst toch mogelijk om de gewenste mix te krijgen.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

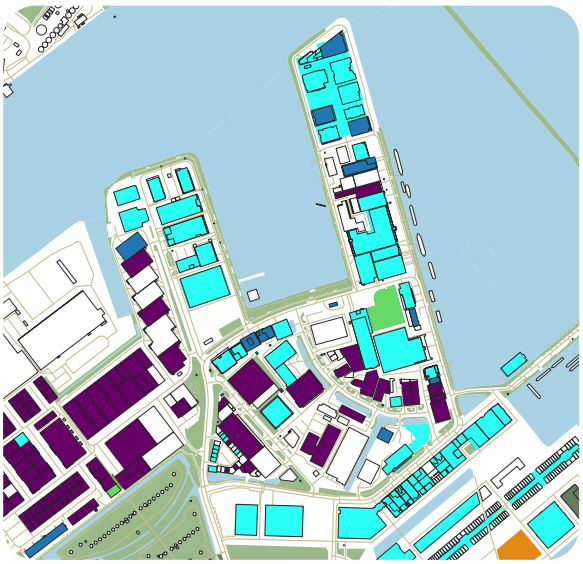
WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN

WONEN AAN HET WATER

GEVARIEERD WERK

PLACEMAKING INITIATIEVEN

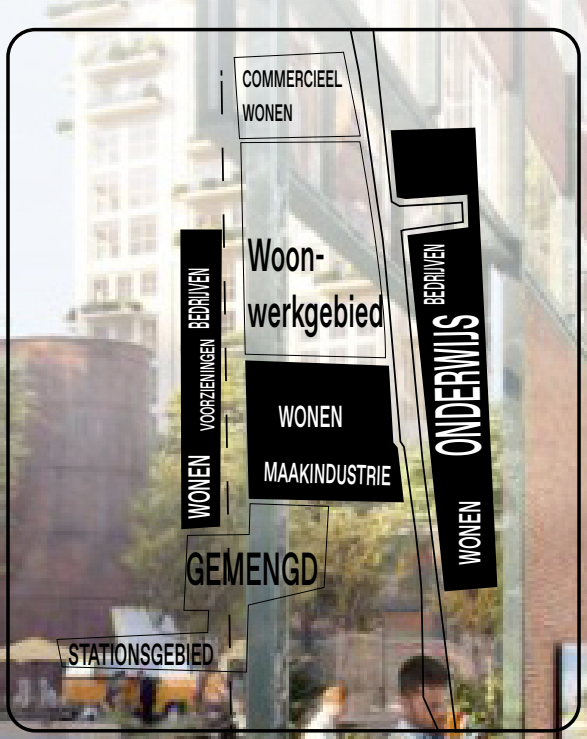
Op de grens tussen haven en stad binnen de ring van Amsterdam



Schieovers | Delft

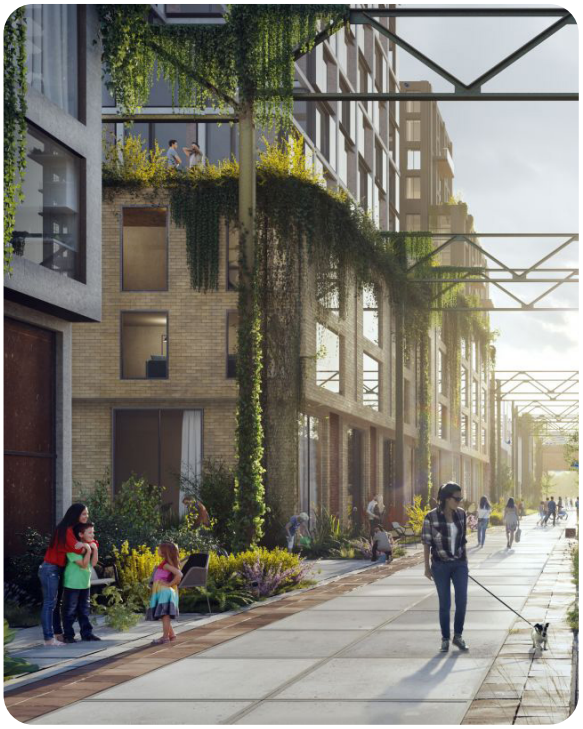
Vormalig bedrijventerreinen getransformeerd tot gemengd woon-werkgebied

Het ontwikkelplan beschrijft de 5 uitgangspunten voor Schieoevers Noord:Een levendig gemengd stedelijk gebied, sociaal en cultureel divers, Innovatieve maakindustrie, goede verbindingen en nieuwe mobiliteit en een gezonde en duurzame omgeving. Het wensbeeld voor Schieoevers Noord is een levendig, gemengd stedelijk gebied. Met speciaal ruimte voor de kennisintensieve en innovatieve maakindustrie in Delft.



Lessen voor het toepassen

Voormalig werk en havengebieden aan de rand van de stad kunnen getransformeerd worden tot woonwijken, of gemengd stedelijke milieus in verschillende vormen.

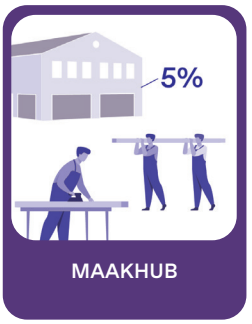


Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

HERGEBRUIK VAN ERFGOED

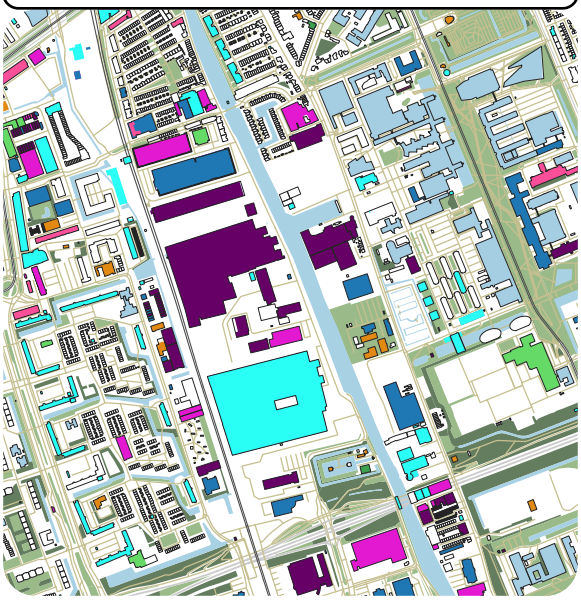
WONEN AAN HET WATER

GEVARIEERD WERK



MAAKHUB

Grootschalig bedrijventerrein gelegen aan de Schie aan de zuidzijde van Deflt



Binckhorst | Den Haag

Vormalig bedrijventerreinen getransformeerd tot gemengd woon-werkgebied

De Binckhorst is onderdeel van het Central Innovation District (CID) van Den Haag. Dit is een economisch belangrijk gebied tussen en rondom de stations Den Haag Centraal, Hollands Spoor en de Laan van NOI. De Binckhorst was een groot industrieterrein met 3 binnenhavens langs het water van de Trekvliet. Het gebied ligt gunstig, vlakbij het centrum, de snelweg en het spoor. Daarom wordt hier een nieuwe woon-werkomgeving gecreëerd, die ruimte biedt voor werken, ontmoeten, wonen, recreëren en wonen.

Lessen voor het toepassen

Voormalig werk en havengebieden aan de rand van de stad kunnen getransformeerd worden tot woonwijken, of gemengd stedelijke milieus in verschillende vormen.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

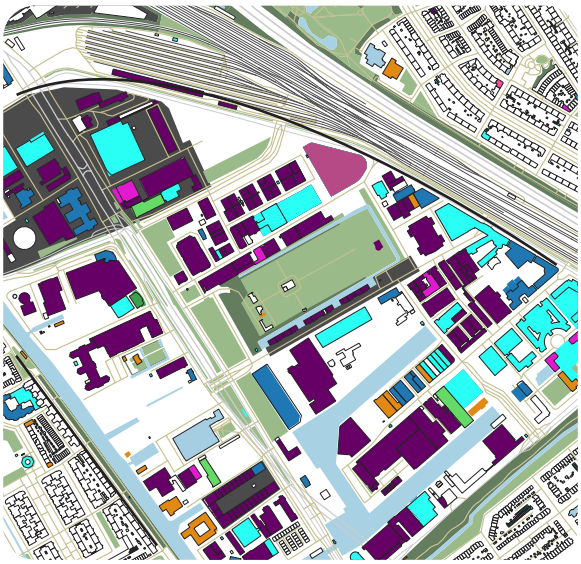
WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN

WONEN AAN HET WATER

DIVERS AANBOD

GEVARIEERD WERK

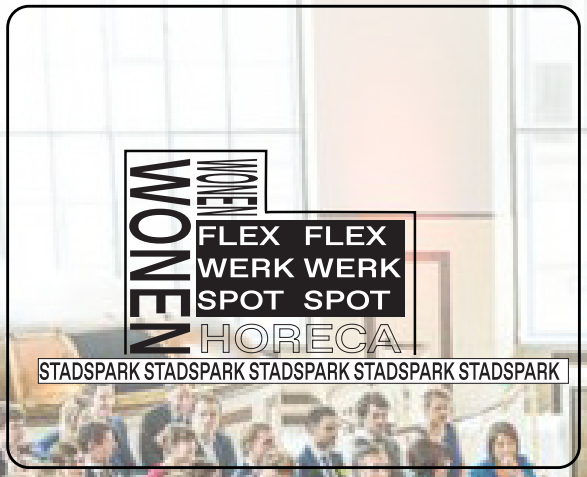
Grootschalig havengebied in Den Haag



De Hoorn | Leuven (B)

Vormalig brouwerij getransformeerd tot woon-werkgebied

In 2007 werd, na meer dan 25 jaar leegstand, de oude brouwerij Stella omgevormd tot de creatieve hub “De Hoorn”. In De Hoorn gaan wonen, werken, feesten en leven samen in een gemengd stadsblok. De uitgebreide brouwerijlocatie omvat een incubator voor creatieve scale-ups & start-ups in Leuven, met slimme werkplekken, flexibele vergaderruimtes, eventruimtes en flexibele woningen. Een deel van de industriële architectuur bleef behouden en gaf de plek een unieke identiteit. Het kantoorgedeelte herbergt 24 creatieve bedrijven en 224 ondernemers. De drie bovenste verdiepingen van de nieuwbouw vormen flexibele residenties.

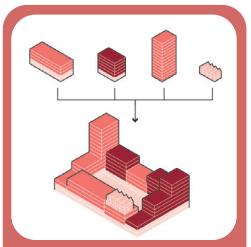


Lessen voor het toepassen

Betrek de behoeften van de omgeving bij de ontwikkeling van het gebied. Kijk hoe de nieuwe ontwikkeling de bestaande wijken kan versterken: in dit geval door goede openbare ruimte en ontmoetingsplekken toe te voegen aan de stad.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

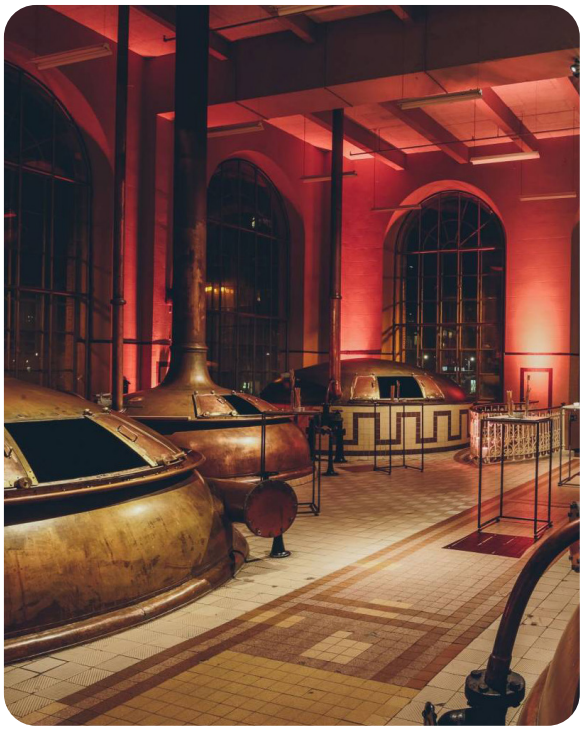
GEDEELDE CO-WOR-KING RUIMTE



GEMENGD BOUWBLOK

TIJDELIJKE INITIATIEVEN

GEVARIEERD WERK



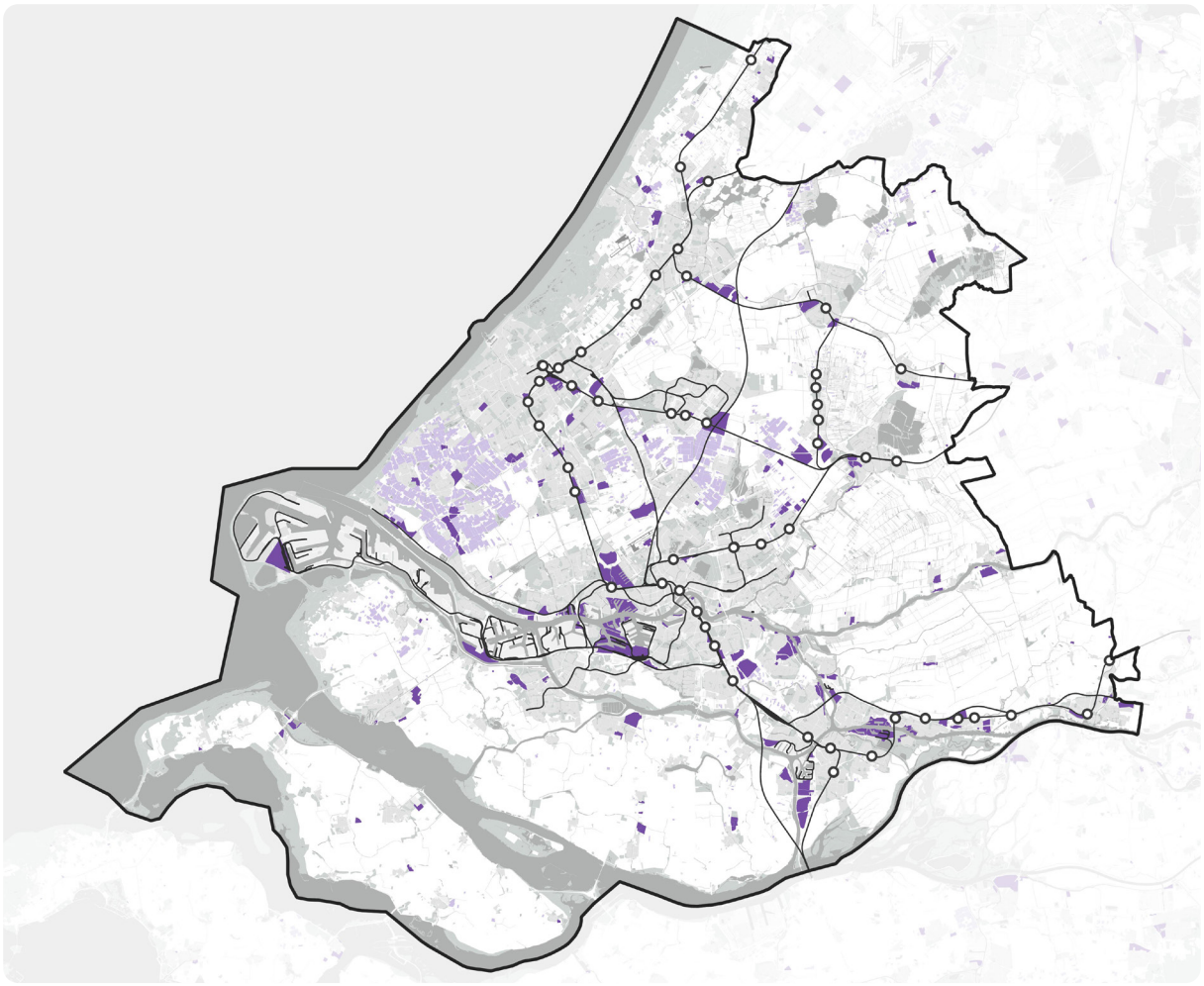
Ruig

Naast de lichtere bedrijventerreinen zijn er ook bedrijventerreinen die nu monofunctioneel zijn, maar bedrijven bevatten die te veel overlast veroorzaken om te mengen met woningbouw. Dit kunnen bedrijfsterreinen met zeer lawaaiige of stankgevende activiteiten zijn, zoals een lasser, een milieustraat of andere industriële activiteiten die niet passen in een woonomgeving.

Dat neemt niet weg dat veel van deze terreinen met dezelfde kwetsbaarheden kampen als lichtere bedrijventerreinen: vaak zijn ze buiten werktijden verlaten, zijn ze zeer hard en weinig klimaatadaptief en staan ze ook voor een energietransitie.

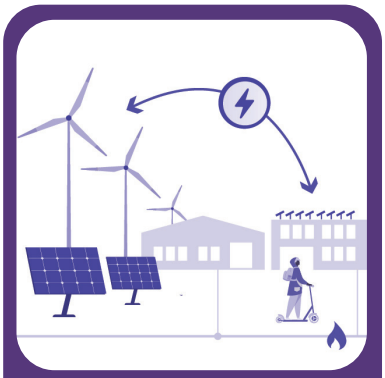
Deze bedrijventerreinen kunnen nog steeds ook wat verkleuren door er andere functies aan toe te voegen en ze zo aantrekkelijker te maken: bijvoorbeeld gericht op recreatie, op het versterken van landschappelijke en ecologische kwaliteiten of een bijdrage te leveren aan de energietransitie. Andere mogelijkheden zijn het faciliteren van (extreme) sporten of (nacht)horeca waar de overlast voor het stedelijk gebied beperkt blijft.

▲ **Spaanse polder, Rotterdam**



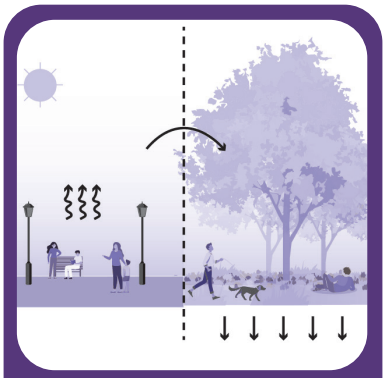
▲ Ruimtelijke spreiding van gemengd zware bedrijventerreinen in Zuid Holland (2015)

Instrumenten voor functiemenging in de ruige zones



ENERGIE OPWEKKEN IN WERKRUIMTES

Gebruik daken, lege percelen, gevels voor zon, kleinschalige windenergie en voeg extra inkomsten toe voor de bedrijven - win-win voor iedereen!

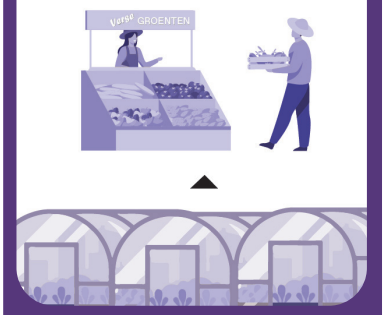


ONTHARDEN

Investeer in gebieden waar functie-menging moeilijk is in vergroening en natuurinclusief bouwen van versteende locaties.

FLEXIBELE CIRU-CLAIRE BOUWEN

Stimuleer een hoge mate van flexibi-liteit, schaalbaarheid , modulariteit en duurzaamheid in nieuwe gebou-wen. Denk aan circulair bouwen, houten netto nul gebouwen.



FOODHUB ZH

- westland
- rotterdam food hub
- port
- groen hart

OVERBRUG FYSIEKE BARRIÈRES

Overbrug fysieke infrastructurele barrières zoals snelwegen, spoorlijnen, waternetwerken om een beloopbaar, toegankelijk en aantrekkelijk werkgebied te creëren.

WERKEN AAN DE HAVEN

Versterk de relatie tussen water en waterafhankelijke industrieën langs de haven.

EXPERIMENTELE RUIMTE

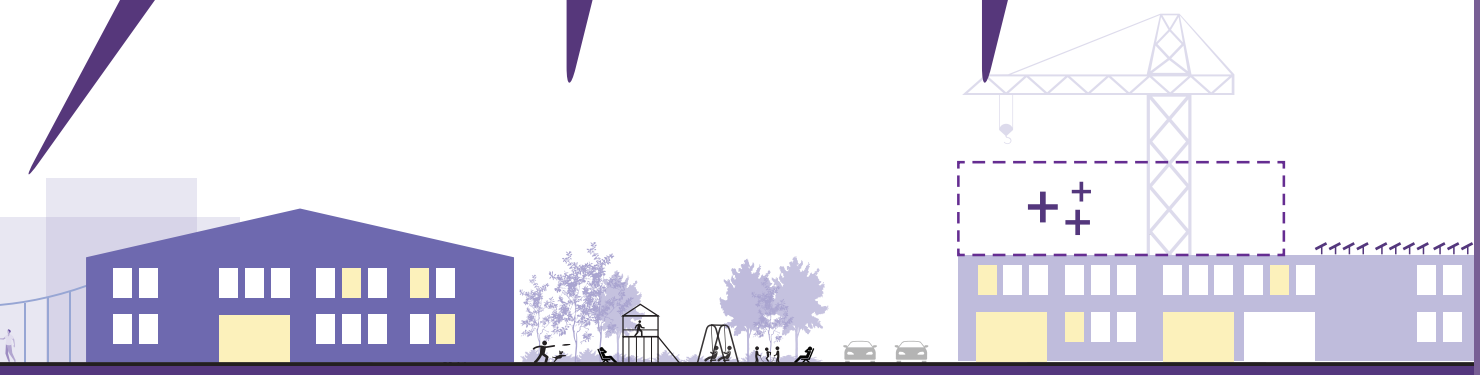
Maak ruimte voor experimentele activiteiten: een flexibele ruimte voor evenementen, buitenwerkactiviteiten, laden en lossen van goederen, stadslandbouw, enz.

SPORT IN DE MIX

In gebieden waar huisvesting niet geschikt is kan plek worden geboden aan sportfaciliteiten - voetbalvelden, tennis, zwembad, gyms, boulderen, enz.

MAAKHUB

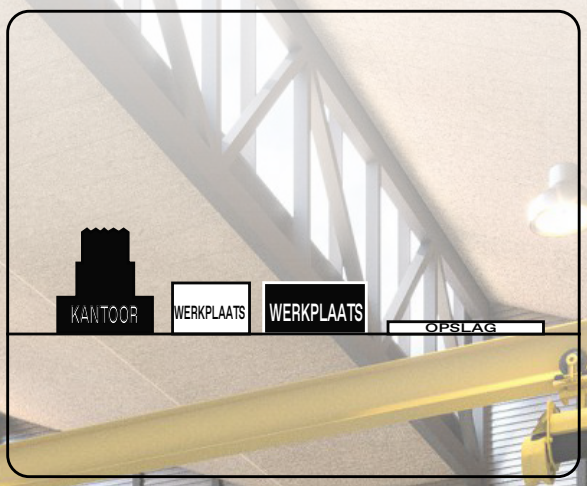
Bied ‘maken’ in de stad bescherming door 5% van het vloeroppervlak van een (her)ontwikkeling te bestemmen voor economische kwetsbaarheid productiewerk.



Liander Westpoort | Amsterdam

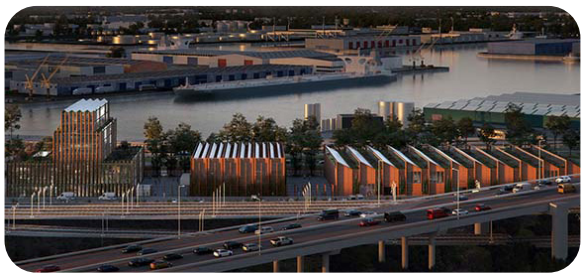
Liander Westpoort, zoals de vestiging zal heten, gaat ruimte bieden aan kantoren, opleidingsfaciliteiten, werkplaatsen, opslag en testruimten

Nieuwe huisvesting voor Netwerkbedrijf Liander in het havengebied van Amsterdam Sloterdijk zet in op flexibiliteit, schaalbaarheid en modulariteit. De nieuwbouw zal ruimte bieden aan kantoren, opleidingsfaciliteiten, werkplaatsen, opslag- en testruimtes, waarbij rekening wordt gehouden met de mogelijk veranderende wensen van Liander in de toekomst. De stoere en industriële uitstraling van het gebouw past goed bij de locatie en de rijke vegetatie op het terrein biedt een leefgebied voor insecten, vogels, amfibieën en kleine zoogdieren. Regenwater wordt op het terrein opgeslagen en gebruikt voor de bewatering. Met dit ontwerp draagt Liander dan ook bij aan een klimaatadaptieve en natuurinclusieve omgeving.



Lessen voor het toepassen

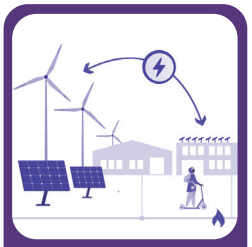
Door in te zetten op een hoge mate van flexibiliteit, schaalbaarheid en modulariteit wordt een ontwerp aanpasbaar, efficiënt en veerkrachtig richting de toekomst.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

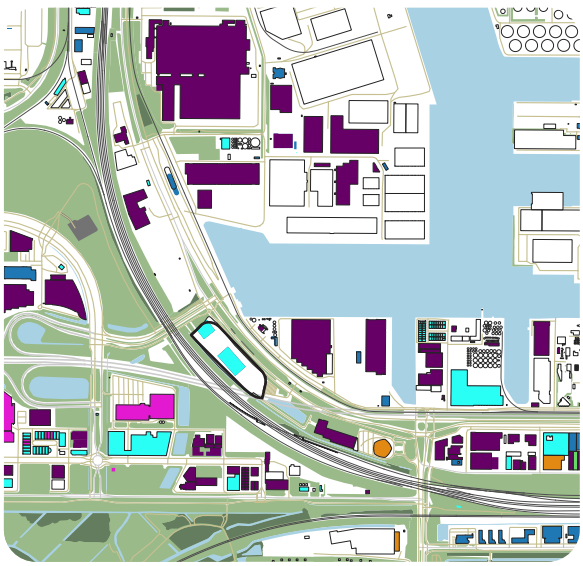
ONTHARDEN

FLEXIBELE CIRUCLAIRE BOUWEN


ENERGIE OPWEKKEN IN WERKRUIMTES

GEVARIEERD WERK

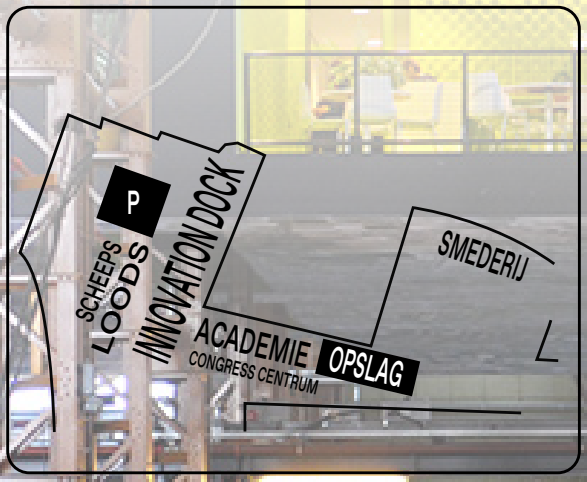
In het havengebied Sloterdijk 3



RDM campus | Rotterdam

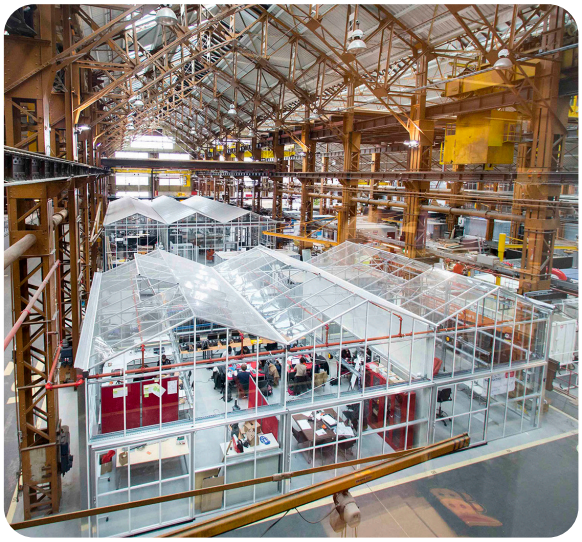
Vormalig haventerrein hergebruikt en getransformeerd tot onderwijscampus

In Heijplaat, aan de Nieuwe Maas in Rotterdam, ligt de voormalige werf van de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij (RDM). Door een unieke samenwerking tussen twee scholen, gemeente en het Havenbedrijf Rotterdam is dit haventerrein nu getransformeerd tot RDM Rotterdam: een bruisend centrum voor innovatieve maakindustrie, onderwijs en events.

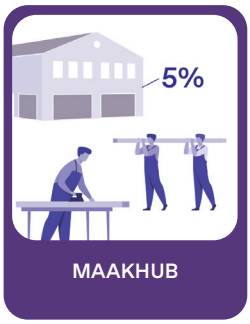


Lessen voor het toepassen

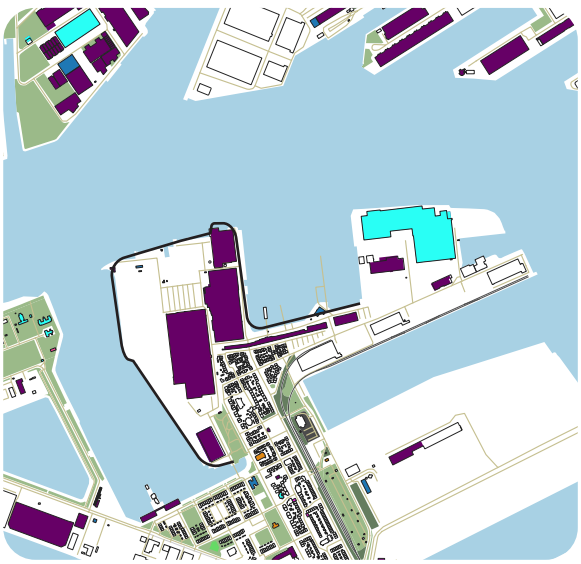
Het clusteren van verschillende vormen van onderwijs en bedrijvigheid levert een innovatieve werk en leeromgeving op. Oude haventerreinen met ruimte zijn hier zeer geschikt voor.



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



Het voormalig RDM terrein gelegen aan de Waalhaven en de rand van Rotterdam



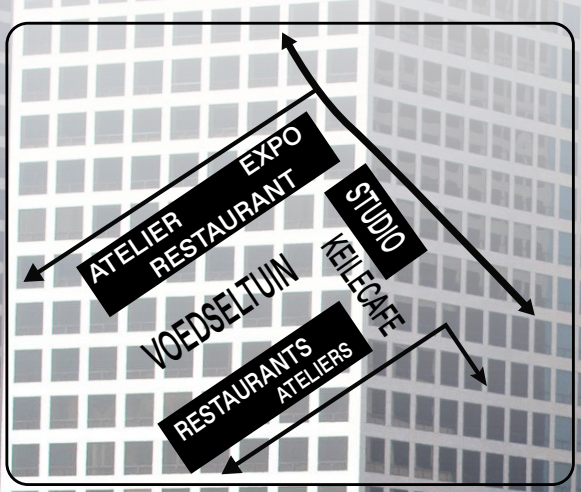
Keilewerf | Rotterdam

Leegstande loods hergebruikt en getransformeerd tot maakhub en creatieve campus

De Keilewerf is een plek voor makers op de hoek van de Vierhavenstraat en de Keileweg. Wat eerst een leegstaande loods van 1000 m2 was, is getransformeerd tot een levendige mix van creatieven die individueel en als collectief aan uiteenlopende projecten werken. Het is nu een broedplaats voor inmiddels ruim 80 (jonge) creatieve ondernemers, verdeeld over 2 gebouwen met een totaal van 6000 m2.

Er zijn staalslagers, kunstenaars, meubelmakers, muzikanten, filmmakers, surfboardshapers, foodtruckbouwers en stoffeerders wie hun eigen studio's of werkplaatsen hebben gebouwd. Zo zijn talloze samenwerkingen ontstaan en worden klussen gezamenlijk opgepakt.

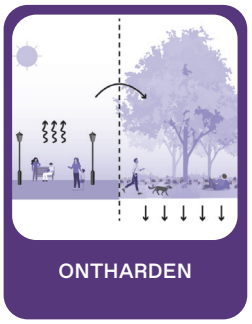
Het Keilepand is een multifunctioneel gebouw gelegen naast stadsboerderij de Voedseltuin in het Makersdistrict met werkplaatsen, kantoren, horeca en een evenementen- en expositieruimte van 1100 m². Verenigd binnen het KeileCollectief dragen architecten, timmerlieden en voedingsondernemers bij aan een beter milieu.



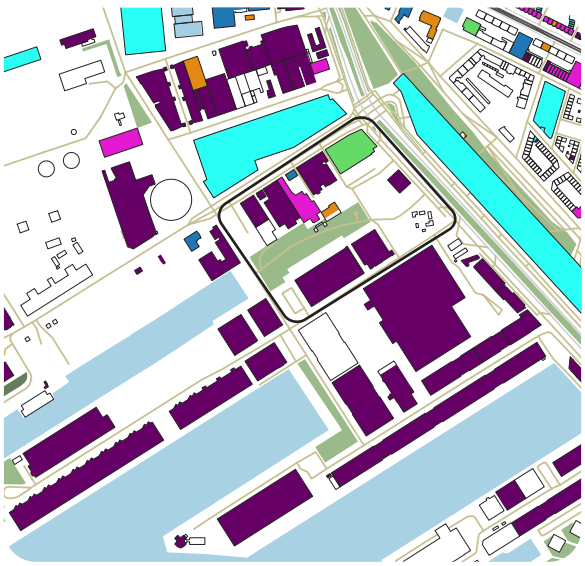
Lessen voor het toepassen

Voormalig havengebieden aan de randen van de stad bieden de ruimte en sfeer voor creatieve broedplaatsen.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



De Keilewerf is onderdeel van de Merwe vierhavens die in de toekomst getransformeerd worden tot woongebied



B. Amsterdam | Amsterdam

Grootste startup-ecosysteem van Europa

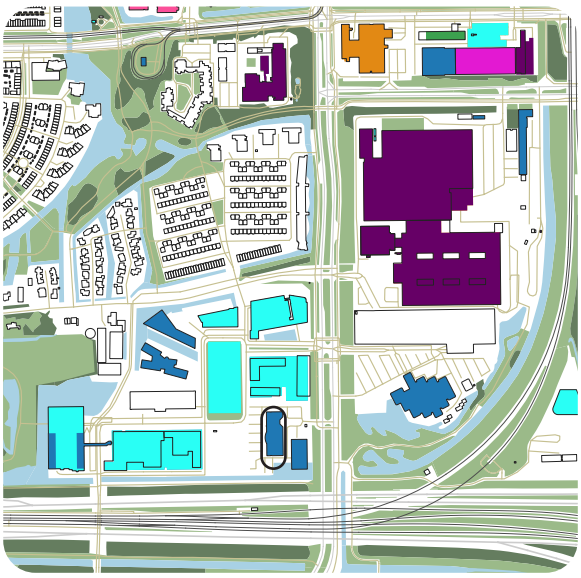
B. Amsterdam is het grootste startup-ecosysteem van Europa en heeft 33.500 vierkante meter kantoorruimte verdeeld over drie gebouwen. Zoals in elk B. pand ligt de focus op het versnellen van innovatie en groei van startups en corporates. Dagelijks bezoeken honderden ondernemers en creatieven B. Amsterdam om te werken, sporten, lunchen of om bijzondere evenementen te bezoeken. Met maar liefst 3.740 m2 aan evenementruimte biedt B. ruimte aan diverse events, zoals weekendlange hackathons of lezingen. Door de huiselijke en laagdrempelige sfeer is B. Amsterdam een plek waar personen en bedrijven elkaar gemakkelijk ontmoeten, wat ideale mogelijkheden biedt voor een diversiteit aan evenementen.

Lessen voor het toepassen

Bestaande leegstaande of leegkomende bedrijfspanden kunnen worden getransformeerd tot nieuwe multifunctionele werkgebouwen passend bij de huidige manieren van werken.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

Het voormalig hoofdkwartier gebouw van IBM gelegen in de oksel van de A10 en A4



Park 2020 | Hoofddorp

Circulair Cradle to Cradle kantorenpark

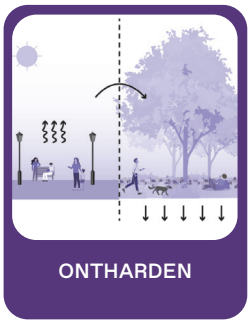
Park 20|20 is wereldwijd de eerste Cradle to Cradle geoptimaliseerde werkomgeving. Het park combineert op een innovatieve wijze duurzame ontwerpen en een optimaal ecologische aanpak en werkt met gesloten systemen voor water en energie. Centraal staat hierbij het menselijk welzijn – voor nu en in de toekomst. Dit resulteert in een inspirerende, gezonde en productieve werkomgeving. Dienstverlening van hoog kwaliteitsniveau en economische groei zijn de positieve resultaten van deze vruchtbare methodiek. Op dit bedrijventerrein zijn verschillende circulariteitsmaatregelen doorgevoerd om het Cradle to Cradle-concept te borgen: Waterbesparing door afvalwater te filteren en hergebruiken, Energiebesparing door duurzame zonne-energie, Innovatieve techniek voor een prettig akoestiek, ideale voor open ruimtes waar veel mensen samenwerken, Biologische producten uit eigen moestuin, enz.

ENERGIE WERK ENERGIE WERK WATERBUFFER

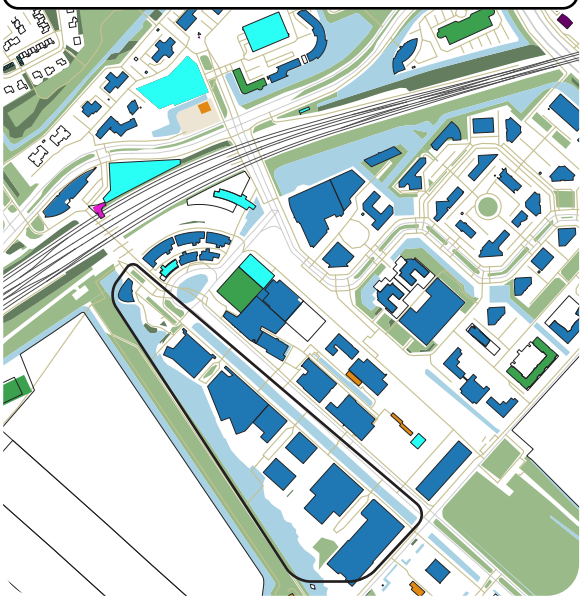
Lessen voor het toepassen

Door bij de ontwikkelingen van nieuwe bedrijventerrein in te zetten op meervoudig ruimtegebruik, duurzaamheid en verblijfskwaliteit onstaat er een inspirerende, gezonde en productieve werkomgeving.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



Een grootschalig bedrijventerrein gelegen tussen het spoor en de snelweg binnen de geluidscontouren van Schiphol



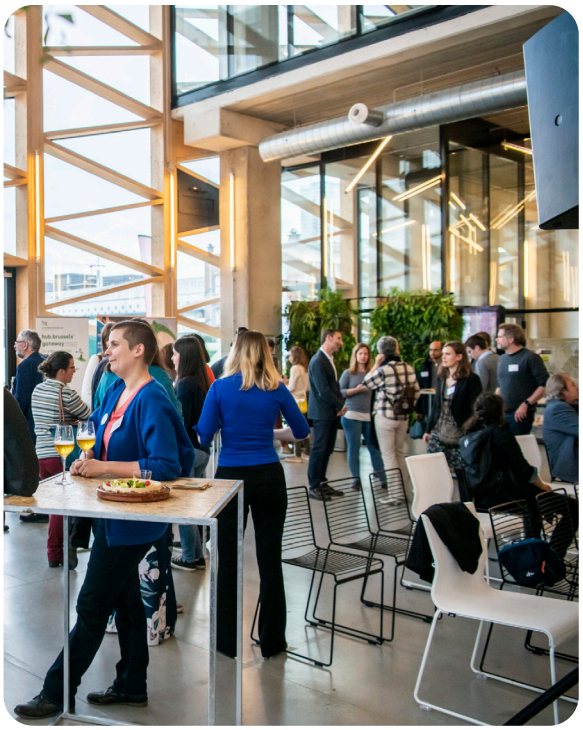
Greenbizz | Brussels (B)

Van vervuild industrieterrein naar circulaire maakhub

BRUSSELS GREENBIZZ, gelegen op een lang verlaten en vervuild industrieterrein van 4 hectare nabij het stadscentrum, maakt deel uit van een grootschalige stedelijke ontwikkeling van 14 hectare genaamd TIVOLI. TIVOLI omvat zowel woningen als economische voorzieningen waarin GREENBIZZ de splitfunctie vervult. Het omvat workshops voor milieugerichte bedrijven en spin-offs, een incubator en kantoorruimte, plus een scala aan extra voorzieningen die open zijn voor het publiek, waaronder tentoonstellingsruimte en café. Binnen zes en acht meter hoog, staan werkplaatsen tegenover elkaar naast twee overdekte openluchtstraten die activiteiten bundelen die langs hen zijn georganiseerd. Deze straten zijn gedeelde collectieve ruimten die zeer diverse animaties verwelkomen. Alle toegang voor voertuigen (vrachtwagens, auto's, leveringen, ...) is geconcentreerd in het zuiden van de rue Lefèvre aan deze lawaaierige en verkeersdrukte kant van het blok, waardoor de drie andere kanten relatief rustig worden.

Lessen voor het toepassen

Het multifunctioneel inrichting van bedrijfsgebouwen (rondom een thema) kan zorgen voor een levendige en innovatieve werkomgeving gericht op samenwerking



Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

INVESTEREN IN NIEUWE ECONOMIE

GEDEELDE COWORKING PLEKKEN

MAAKHUB

FLEXIBELE CIRUCLAIRE BOUWEN

Tramkade | Den Bosch

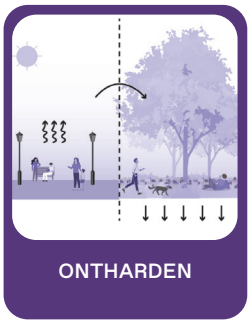
Voormalig diervoederfabriek hergebruikt voor placemaking vóór toekomstige stedelijke ontwikkeling

De Tramkade is het voormalige terrein van Mengvoederfabriek De Heus en staat vol markante silo's en industriële gebouwen. Daar waar meer dan 100 jaar lang een meel- en diervoederfabriek in bedrijf was, ontstaat nu de nieuwe culturele hotspot Tramkade in de Spoorzone van 's-Hertogenbosch. Gemeente 's-Hertogenbosch, inmiddels eigenaar van het complex, heeft de Tramkade vooruitlopend op stedelijke herontwikkeling, voor tien jaar in gebruik gegeven voor placemaking. Sindsdien heeft de locatie zich ontwikkeld tot een culturele hotspot waar je kunt eten en drinken, dansen, werken, sporten, vergaderen en evenementen bezoekt. De Tramkade biedt ruimte aan experiment en vernieuwing en ontwikkelt zich zonder vastomlijnd eindplan tot een plek waar de stad trots op is. Op het terrein van de Tramkade staan drie hoofdgebouwen met ieder een eigen sfeer en mogelijkheden: de Kaaihallen, de Mengfabriek en het Werkwarenhuis.

Lessen voor het toepassen

Voormalig werkgebieden vaak gelegen aan de randen van de (binnenstad) stad hebben de potentie uit te groeien tot culturele of creatieve broedplaats met mogelijk verdere ontwikkelingen tot stadswijk.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

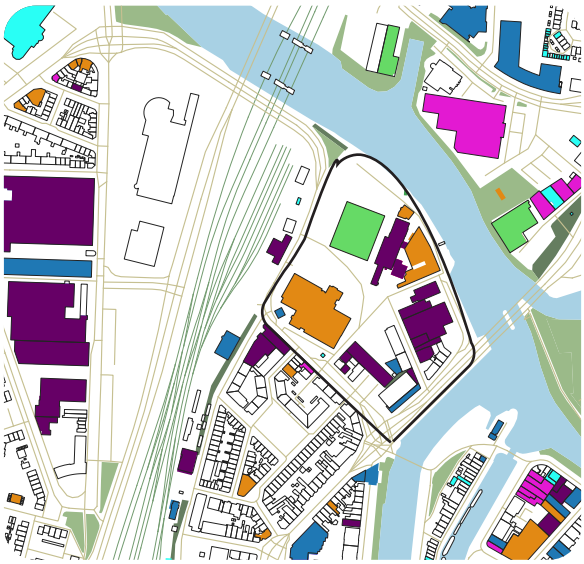

ONTHARDEN

EXPERIMENTALE RUIMTE

TIJDELIJKE INITIATIEVEN

HERGEBRUIK VAN ERFGOED

Oud werkgebied dichtbij de binnenstad gelegen tussen het spoor en de Dommel



Reus

De zwaarste categorieën bedrijvigheid zijn vaak chemische bedrijven of nuts-installaties, waar naast overlast vaak ook sprake is van een potentieel gevaar voor omwonenden. Er moet van deze bedrijvigheid fors afstand worden gehouden middels een grote milieucontour waarbinnen geen woningbouw, onderwijs of andere kwetsbare functies mogen worden geplaatst. Het zijn vaak bedrijven of installaties die vitaal zijn voor de infrastructuur of economie, maar die we liever niet in de buurt hebben.

Er liggen kansen voor deze terreinen door ze te clusteren en binnen de contouren van deze bedrijven kleinere spelers te verwelkomen. Die kleinere spelers kunnen profiteren van de georganiseerde regelgeving van hun grote buur, en zo ruimte bieden aan start-ups, kleinschalige laboratoria of andere innovatieve bedrijvigheid die niet in een woonomgeving past.

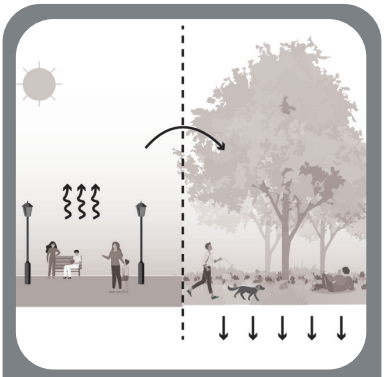
▲ Port of Rotterdam

▲ Ruimtelijke spreiding van gsuperzware bedrijventerreinen in Zuid Holland (2015)

Instrumenten voor functiemenging in de reuszones

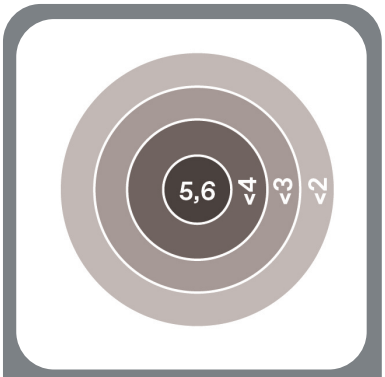
GECLUSTERDE CAMPUS

Concentreer unieke regionale bedrijven en onderwijs op een goed bereikbare campus.



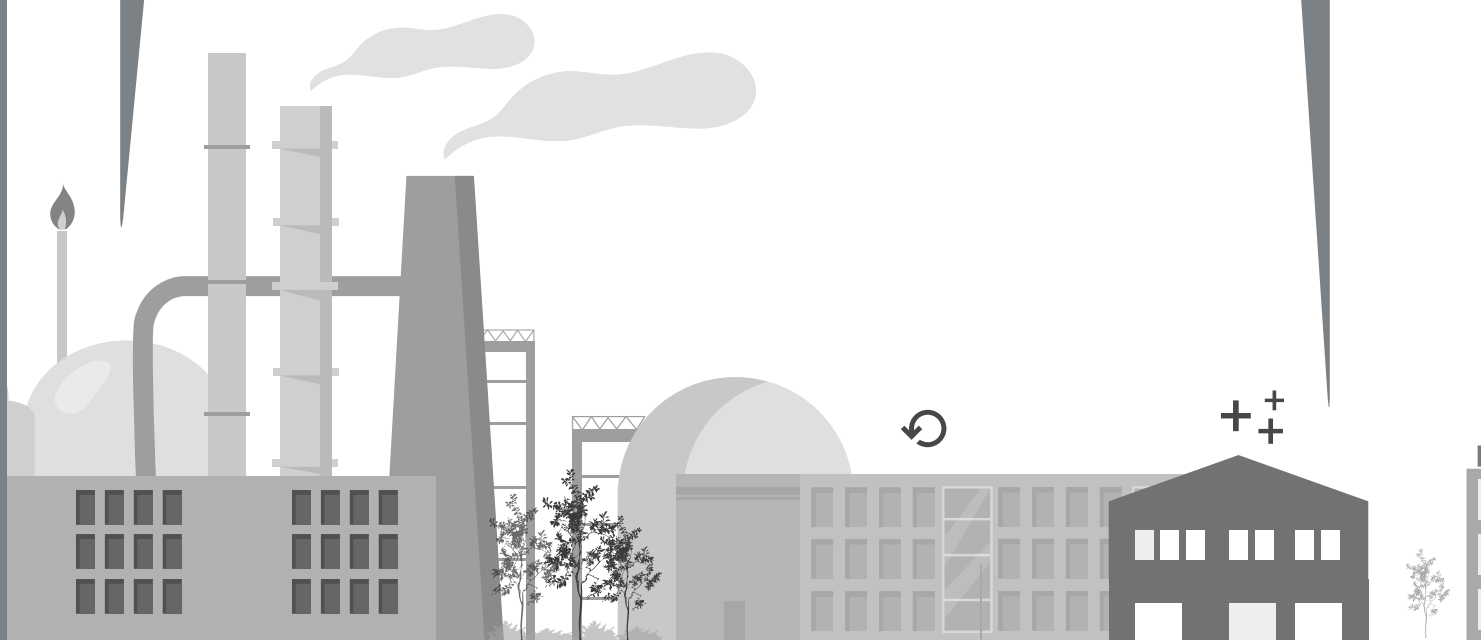
ONTHARDEN

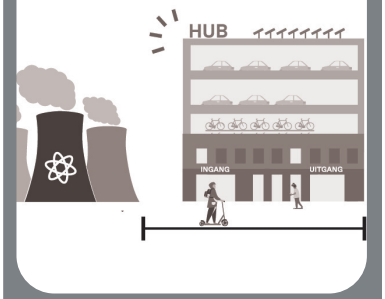
Investeer in gebieden waar functiemenging moeilijk is in vergroening en natuurinclusief bouwen van versteende locaties.



CONTOURVLEUGELS

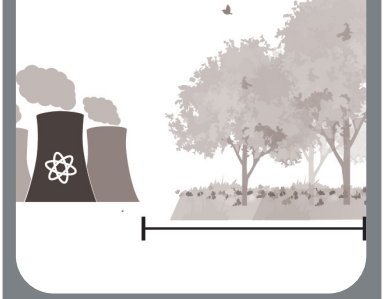
Verpak gevaarlijke, lawaaierige industriegebieden met stillere bedrijventerreinen rondom om 'contourvleugels' te creëren op basis van de milieuzones.





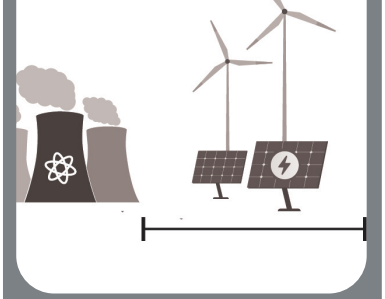
PARKEERHUB ALS BUFFER

Gebruik de verplichte buffer tussen gevaarlijke industrieën voor onmenselijke functies: ruimte voor geclusterd parkeren, gedeelde mobiliteit, logistieke punten, enz.



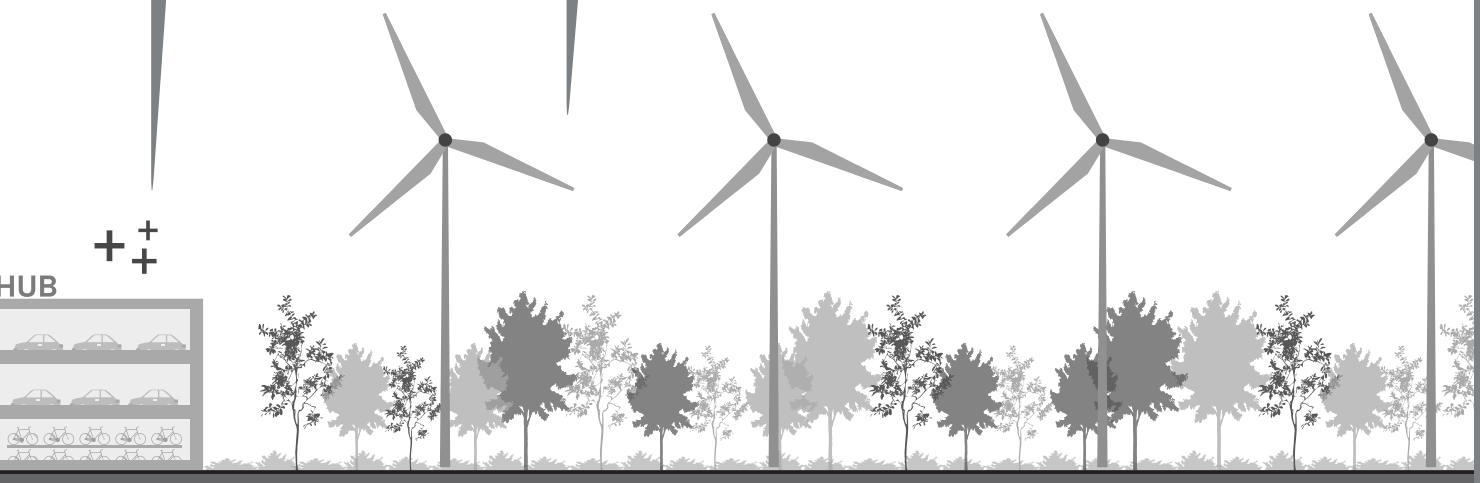
GROEN ALS BUFFER

Gebruik de verplichte buffer tussen gevaarlijke industrieën voor onmenselijke functies: het vergroten van kwalitatief groen en klimaatadaptatie van het gebied.



ENERGIE RUIMTE ALS BUFFER

Gebruik de verplichte buffer tussen gevaarlijke industrieën voor onmenselijke functies: het opwekken van hernieuwbare energie zoals wind- of zonne-energie.



Chemelot Campus CHILL | Limburg

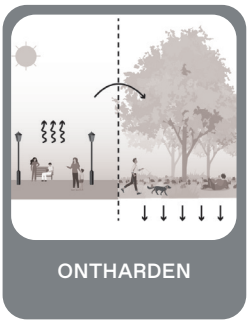
Onderwijs en bedrijscampus

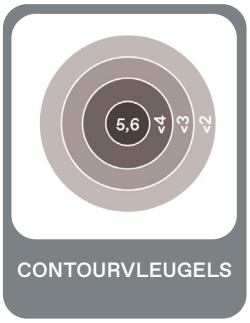
Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL)-is een expertisecentrum op gebied van topsector chemie en materialen dat onderwijs en bedrijfsleven verbindt. CHILL stelt een innovatieve leer-, werk- en onderzoeksomgeving beschikbaar waar bedrijven (van start-up tot multinational) en kennisinstellingen (van mbo tot wo) samenwerken aan de ontwikkeling van kennis en nieuwe producten. CHILL is een unieke samenwerking in de regio van Zuyd Hogeschool en in Nederland. Hier komen wetenschap, ontwikkeling, onderwijs, faciliteiten en productie bij elkaar. Studenten, docenten en specialisten werken samen aan opdrachten. Zo verbindt CHILL leren en innoveren.

Lessen voor het toepassen

Nieuwe innovatieve bedrijventerrein kunnen onstaan wanneer de bedrijvigheid wordt gemengd met educatie. Zo kunnen studenten in aanraking komen en leren van het bedrijfsleven en vice versa

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving





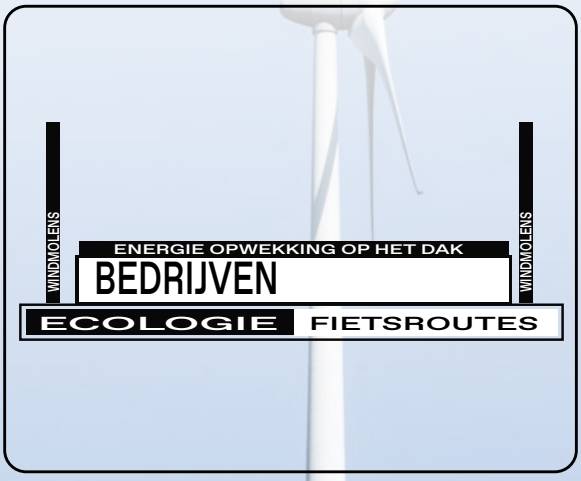
Evolis Business Park | Kortrijk (B)

Bedrijventerrein met windturbines

Evolis, gelegen langs de E17 aan de uitrit KortrijkOost is een bedrijventerrein waar ecologie en economie samengaan en waar Leiedal, dankzij een gedreven parkmanagement de kwaliteit ook op lange termijn kan garanderen.

Het bedrijventerrein bestaat uit een eenvoudige, heldere en leesbare ontsluitingsstructuur, waarbij rekening is gehouden met de fasering van het terrein. Alle gebouwen zullen volgens een orthogonaal patroon worden gerangschikt, conform de infrastructuur van het terrein. De brede groene zone die het plangebied doormidden snijdt en de N391 ontsluit, schept ruimte en ordent een reeks van noodzakelijke infrastructuren.

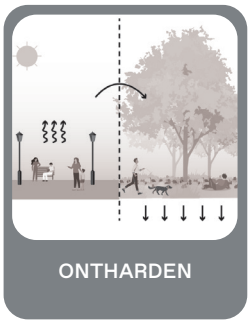
Verschillende fietsroutes verbinden het plangebied met de omgeving. Evolis bewijst dat ecologie en economie perfect verenigbaar zijn. Dankzij vier windturbines en een groenestroomcentrale zorgt het bedrijventerrein voor de electriciteitsvoorziening van 40.000 gezinnen. Een warmwaternet zal ter beschikking staan van de bedrijven in functie van hun verwarming.



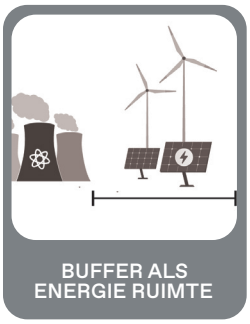
Lessen voor het toepassen

Bedrijventerrein vragen om veel ruimte en nemen een groot deel van het landschap in beslag. Wanneer ecologische en langzaamverkeerstructuren onderdeel van bedrijventerreinen worden kan de ruimte meervoudig worden gebruikt.

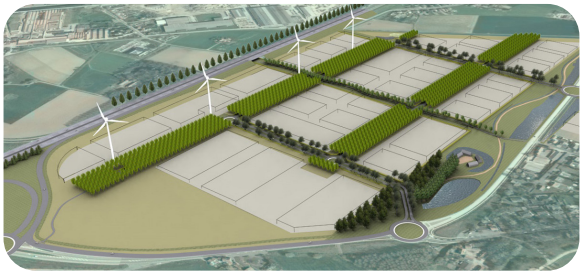
Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



ONTHARDEN



BUFFER ALS ENERGIE RUIMTE



Energieproductie op bedrijventerreinen

Energieproductie op bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen - en bedrijfsgebouwen op die terreinen - gaan in de energietransitie een belangrijke rol vervullen. Na jaren van moeizame discussies over duurzame bedrijventerreinen, zichzelf bekostigend parkmanagement en herontwikkeling van bedrijventerreinen gaat duurzame energieproductie op bedrijventerreinen terreineigenaren en op die terreinen gevestigde ondernemers een extra 'licence to produce' (duurzaam produceren) geven.

Voorbeelden:

1. Batterijen bij Prinses Alexia Windpark in Zeewolde

2. Zonnedak van ruim 17.000 panelen in distributiecentrum Wehkamp in Zwolle.

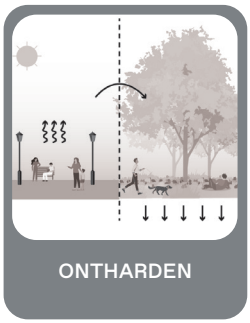
3. Ruim 15.000 zonnepanelen op distributiecentrum Rhenus in Eindhoven

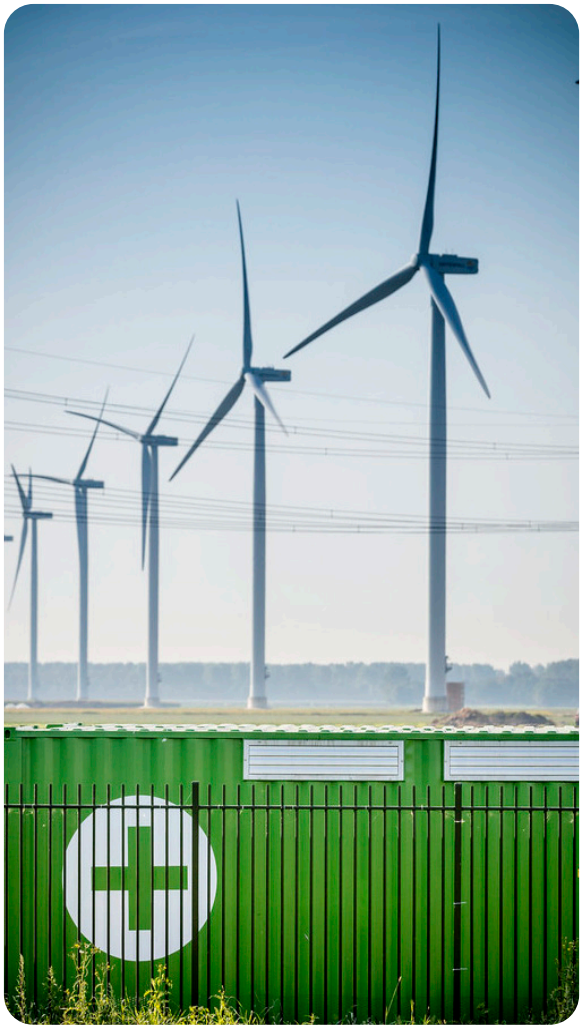
4. Bedrijventerrein Schiebroek heeft gezamenlijk een grootschalig zonnepark ingericht: 6000 zonnepanelen gaan 2 GWh stroom opwekken

Lessen voor het toepassen

Door de grootschaligheid van bedrijfshallen te benutten voor energie opwerkking. Wordt de druk op het landschap (voor grootschalige zonneparken) minder en wordt de ruimte op bedrijventerreinen meervoudig gebruikt.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

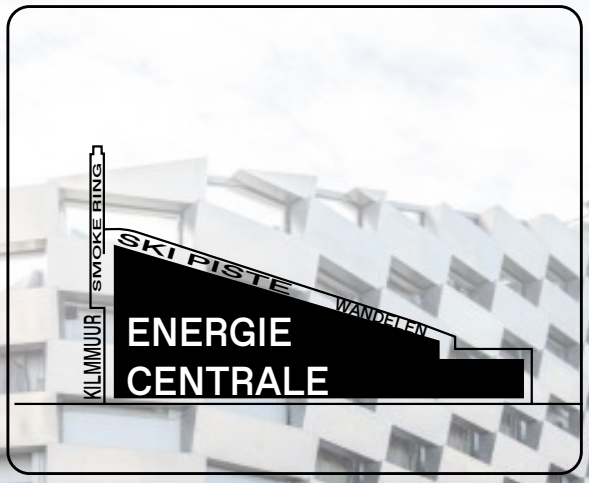




Copenhill | Kopenhagen (DK)

Alternatief sporten op een energiecentrale

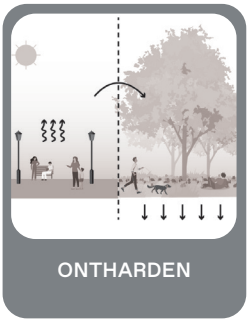
De Copenhill is een wereldberoemd gebouw dat bestaat uit een warmtekrachtkoppelingscentrale en sportfaciliteit in Amager, Kopenhagen. De nabijgelegen oude verbrandingsinstallatie in Amager,die momenteel wordt omgezet van steenkool naar biomassa (naar verwachting voltooid in 2020).De twee fabrieken spelen een belangrijke rol in de ambities van Kopenhagen om tegen 2025 koolstofvrij te zijn.
Verder is de Copenhill is het epicentrum van Kopenhagen voor stedelijke bergsporten. Midden in Kopenhagen bieden wij een aantal buitenactiviteiten aan. Hier kan het hele gezin samen actief zijn op ski's, in je hardloopschoenen, wandelschoenen of op de klimmuur.



Lessen voor het toepassen

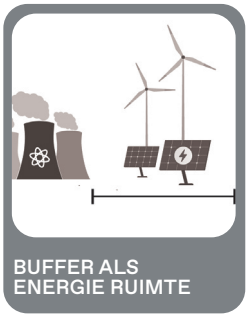
De Copenhill laat zien dat ook grootschalige hinderende functies die toch nodig zijn, interessante en gemengde plekken kunnen worden. De grootschaligheid van het gebouw wordt gevierd en benut door het te combineren met verschillende bergsporten die profiteren van de hoogte van de centrale.

Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving



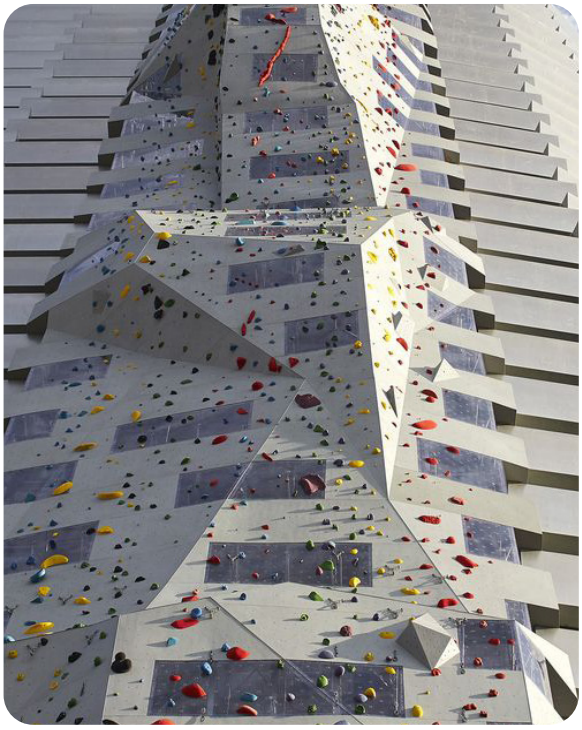
ONTHARDEN

ENERGIE OPWEKKEN IN WERKRUIMTES



BUFFER ALS ENERGIE RUIMTE

INTENSIEVE SPORTEN



Park ‘n Play | Kopenhagen (DK)

Een iconische mobliteitshub waar parkeren wordt gecombineerd met spelen.

Parkeerhuis Lüders in Nordhavn behandelt de prangende vraag hoe de toekomst van stedelijke ruimten in verdichtende steden kan worden heroverwogen en hoe het monofunctionele gebruik van het conventionele parkeerhuis kan worden uitgedaagd. Park n Play is een multifunctioneel gebouw dat een traditionele parkeerstructuur combineert met een aantrekkelijke openbare ruimte op het dak.

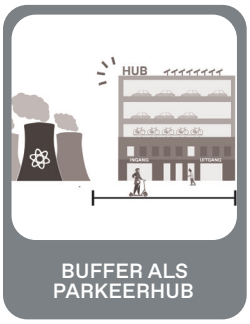
De architectuur respecteert ook de schaal, geschiedenis en toekomstige stedelijke cultuur van het nieuwe ontwikkelingsgebied Nordhavn in Kopenhagen in termen van kleur, esthetiek en materialiteit. Konditaget Lüders combineert activiteiten die worden benadrukt door trefwoorden als spelen, trainen en verblijven, en nodigt daardoor een scala aan mensen van alle leeftijden uit. .

Lessen voor het toepassen

Wanneer we parkeergebouwen multifunctioneel en aantrekkelijk ontwikkelen, kunnen deze een integraal onderdeel van onze leefomgeving vormen. Zo hoeven we geen dure en onhandige ondergrondse bakken te maken, die met een mogelijk lagere parkeervraag in de toekomst lastig te transformeren zijn.

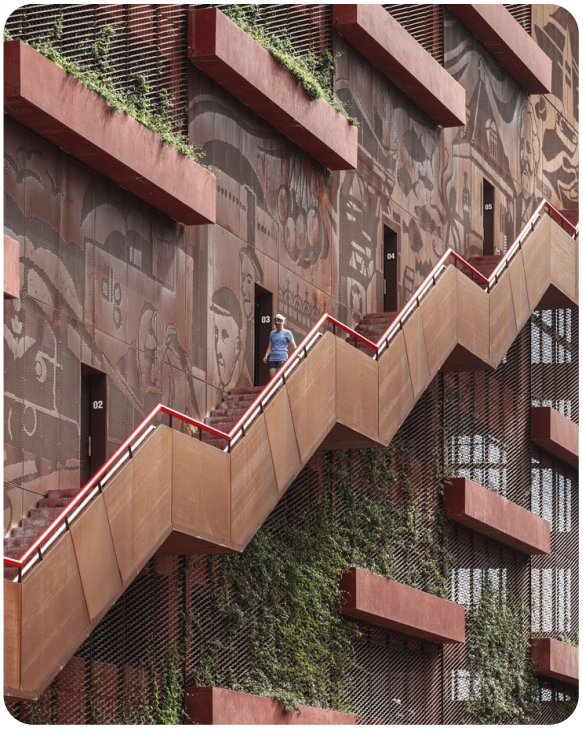
Instrumenten voor een gemengde woon of werkomgeving

WONEN WAAR JE WIL



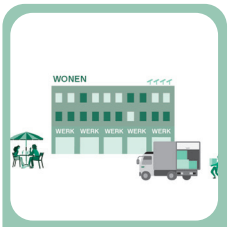
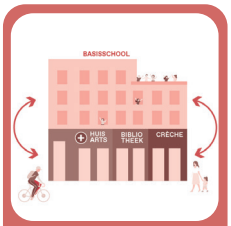
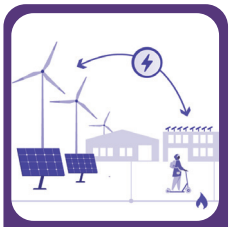
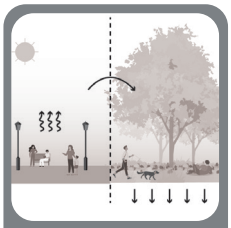
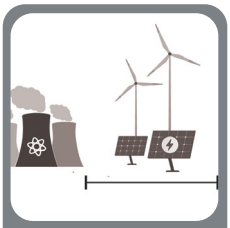
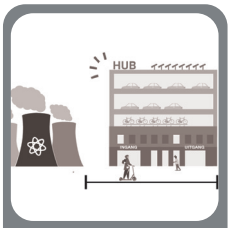
BUFFER ALS PARKEERHUB

INTENSIEVE SPORTEN



Onderdeel van het havengebied Nordhavn dat een transformatie tot woongebied doormaakt.

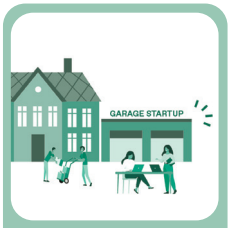
Overzicht van alle instrumenten

RUST	 WOONWERK PLINT	STILLE PRODUCTIE	VOORZIENINGEN COMBINEREN	ZELFBOUW
REURING	MASSA OP DE JUISTE PLEK	GEDEELD CO-WOR-KING PLEKKEN	 VOORZIENINGEN COMBINEREN	ACTIEVE PLINTEN
RUIS	GEVARIEERD WERK	WOONGEBOUWEN TOEVOEGEN	BOUWEN OP LEEG-STAND PLEK	GELUIDSWAL
RUIG	 ENERGIE OPWEKKEN IN WERKRUIMTES	ONTHARDEN	CIRCULAIRE BOUWCAMPUS	EXPERIMENTELE RUIMTE
REUS	 ONTHARDEN	 ENERGIE RUIMTE ALS BUFFER	 PARKEERHUB ALS BUFFER	GROEN ALS BUFFER

BUURT KANTOOR

WIJKCENTRUM

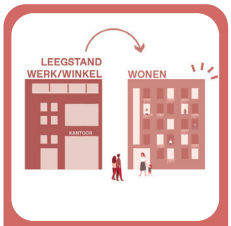
BOUWEN VOOR VOORZIENINGEN



BEDRIJFJE IN GARAGEBOX

WONEN WAAR JE WIL

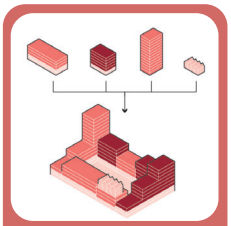
HOOGSTRAAT



WINKEL WONEN

NABIJHEID

VAKSCHOOLEN



GEMENGD BOUW-BLOK

PLACEMAKING INITI-ATIEVEN

VENSTERTIJDEN

WONEN AAN DE HAVEN

HERGEBRUIK VAN ERFGOED

INTENSIEVE SPORTEN

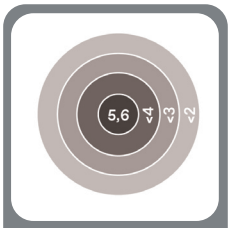
SPORT IN DE MIX

MAAKHUB

FOODHUBS

OVERBRUG FYSIEKE BARRIÈRES

WERKEN AAN DE HAVEN



CONTOURVLEUGELS

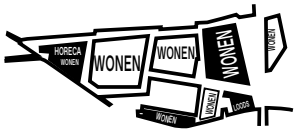
GECLUSTERDE CAMPUS

Kleine der A | Groningen

Lau Mazirelllaan
| Den Haag

Nieuw Leyden | Leiden

Stadswerven | Dordrecht



Groothandelsgebouw
| Rotterdam

Elandstraat | Den Haag

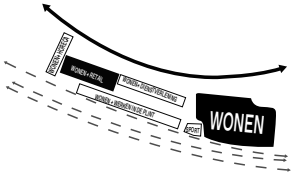
Industriegebouw |
Rotterdam

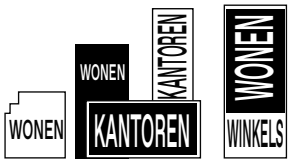
Timmerhuis | Rotterdam

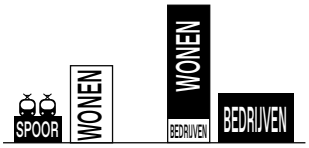
Schieveste | Schiedam

Zuidas | Amsterdam

Waldorpstraat |
Den Haag



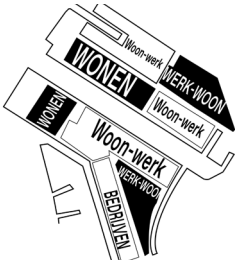


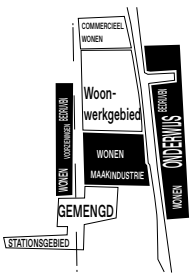


Buiksloterham | Amsterdam

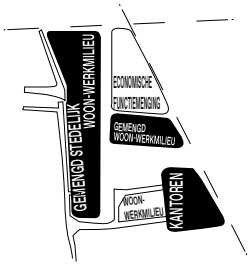
Minervahaven | Amsterdam

Schieoevers | Delft

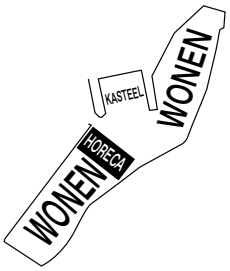




Binckhorst | Den Haag



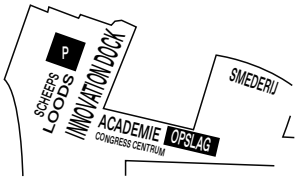
Defensieterrein | Woerden



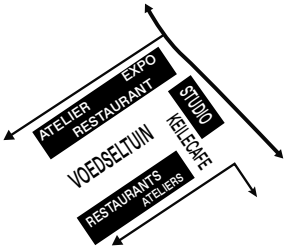
De Hoorn | Leuven

Liander | Amsterdam

RDM campus | Rotterdam



Keilewerf | Rotterdam



B. | Amsterdam

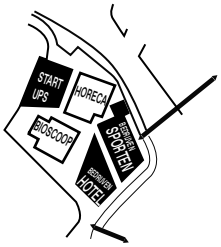
Park 2020 | Hoofddorp

Greenbizz | Brussel

Tramkade | Den Bosch

Chemelot campus | Geleen

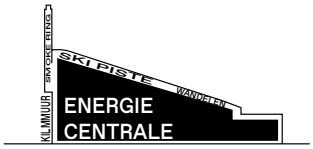
Evolis Business Park | Turnhout



Energie op bedrijventerreinen

Copenhill | Kopenhagen

Park ‘n play | Kopenhagen



Colofon

Inspiratieboek
voor een kwalitatieve functiemix

februari 2022

In opdracht van:
Provincie Zuid-Holland
Zuid-Hollandplein 1
Postbus 90602
NL-2509 LP Den Haag
www.zuid-holland.nl

De Zwarte Hond - Rotterdam
Westblaak 37
NL-3012 KD Rotterdam
+31 10 240 90 30
www.dezwartehond.nl

provincie
Zuid-Holland

DZH
DZH
DZH

de zwarte hond
architecture urbanism strategy