

> Retouradres Postbus 30314 2500 GH Den Haag

Gemeente Woerden
t.a.v. de raadscommissie Ruimtelijke Ordening

23 NOV. 2022

Postbus 45
3440 AA WOERDEN

**Planbureau voor de
Leefomgeving**

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 30
2594 AV Den Haag

Postadres
Postbus 30314
2500 GH Den Haag
Nederland
www.pbl.nl

T 070 328 87 00

Contactpersonen

Datum 10 november 2022
Betreft 2 publicaties over de ruimtelijke opgave

Geachte heer/mevrouw,

In Nederland is de vraag naar nieuwe, toekomstbestendige woningen groot. Dat is geen eenvoudige opgave. Het College van Rijksadviseurs (CRa) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) sturen u daarom twee publicaties ter inspiratie. De publicaties kunnen u richting geven én bieden een concreet instrumentarium om in uw gemeente de puzzel van ruimte, woonwensen en leefomgevingskwaliteit beter te leggen.

Bouw in de buurt

De ervaring leert dat Nederland al jaren met succes in de buurt bouwt. Toch wordt dat stelselmatig over het hoofd gezien. Wie wist dat de afgelopen vijftien jaar maar liefst twee van de drie nieuwe woningen in een bestaande buurt werden gebouwd? In de buurt bouwen helpt ons aan honderdduizenden nieuwe woningen, en verbetert tegelijk de leefbaarheid van de acht miljoen bestaande woningen.

In de leidraad *Bouw in de buurt* geeft het CRa zijn visie op de woningbouwopgave. Om doorstroming op gang te brengen, moet je bouwen voor groepen die nu buitenboord vallen: starters en senioren. Wat beide groepen delen is de behoefte aan nabijheid – met een woning 'in de wei' is hun woonprobleem niet opgelost. Door de ontbrekende woningen op de juiste plaats te bouwen, namelijk in de buurt, versterkt tegelijk de basis van de woningen die er al staan. Een relatief klein aantal nieuwe woningen kan het *tipping point* zijn om een hele wijk of een heel dorp op te tillen. De investeringen zijn een impuls om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken, van de klimaatcrisis tot eenzaamheid. Bovendien zijn duizend kleine plannen veel robuuster dan tien grote. Want als honderd kleine plannen niet doorgaan, worden in elke regio nog steeds volop huizen gebouwd. Als één groot project niet doorgaat, heeft die regio een probleem, en als er twee niet doorgaan heeft het land een probleem.

We moeten daarom groot denken, en vervolgens klein en slagvaardig handelen. Hoe dat werkt? U leest er meer over in de leidraad. Als 'leeslijst' vindt u daarin samenvattingen van de belangrijkste onderzoeken die onderbouwen dat bouwen in de buurt werkt, waaronder de volgende publicatie van het PBL.

CRa:

Onze referentie
20220060

*Bij beantwoording van deze
brief graag onze referentie
vermelden.*

**Planbureau voor de
Leefomgeving**

7 november 2022

Onze referentie
20220060

*Bij beantwoording van deze
brief graag onze referentie
vermelden.*

Bouwen aan leefomgevingskwaliteit

Binnenstedelijk bouwen draagt vaak bij aan een versterking van de leefomgevingskwaliteit. De publicatie *Bouwen aan leefomgevingskwaliteit*, die u namens het PBL wordt aangeboden, laat zien hoe gemeenten dat kunnen aanpakken aan de hand van verschillende aspecten van leefomgevingskwaliteit met als voorbeeld recent gebouwde binnenstedelijke projecten.

We hopen dat deze publicaties u helpen om in uw gemeente de woningbouwopgave als hefboom voor nóg meer leefbaarheid en kwaliteit voor uw inwoners in te zetten. Als u nog vragen heeft of meer wilt weten, kijk dan op de websites van het CRa en het PBL. Wilt u extra exemplaren:

Laura.Westendorp@pbl.nl voor *Bouwen aan leefomgevingskwaliteit* of
Postbus.Rijksadviseurs@rijksoverheid.nl voor *Bouw in de buurt*.

Met vriendelijke groet,

Namens
Het College van Rijksadviseurs


Rijksadviseur voor de Fysieke Leefomgeving

Namens
Planbureau voor de Leefomgeving


Sectorhoofd Ruimtelijke Ordening
en Leefomgevingskwaliteit



Bouwen aan leefomgevingskwaliteit

Een blik op het begrip leefomgevingskwaliteit
en de bijdrage hieraan van binnenstedelijke
bouwprojecten uit het recente verleden

colofon

Rotterdam, oktober 2022

versie 1: 14-3-2022

versie 2: 29-3-2022 (spelling- en opmaakcorrecties)

versie 3: 13-5-2022 (spelling- en opmaakcorrecties;
wijziging afbeeldingen hoofdstuk 'Voltooid en verbeterd?')

versie 4: 17-10-2022 (gedrukte publicatie; aanpassing opmaak)

Onderzoek door:

Vereniging Deltametropool



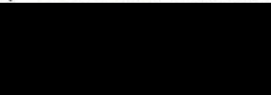
vereniging
delta —
metropool

In samenwerking met:

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Planbureau voor de Leefomgeving
(in het kader van Inclusive Waste Wise Cities)



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



Planbureau voor de Leefomgeving



Coverfoto's, van links naar rechts:

- De Ceuveel, Amsterdam. *DELVA*. Foto: Sebastian van Damme
- Station Bilthoven, Bilthoven. *BDP*. Foto: Ben Vulkers
- De Groene Kaap, Rotterdam. *Bureau Massa*. Foto: Maud Dekkers Photography
- Into the Wild, Den Haag. *openfabric*. Foto: Francesco Garofalo

Inhoudsopgave

06 Deel I Catalogus voor leefomgevingskwaliteit

10 Ruimte en mobiliteit

- 13 Oriëntatiemogelijkheden benutten
- 14 Samenhang in het stedelijk weefsel aanbrengen
- 15 Afwisseling in het stedelijk weefsel aanbrengen
- 16 Toekomstbestendige ruimtelijke inrichting mogelijk maken
- 17 Ruimtelijke identiteit, esthetische en culturele waarde behouden en/of versterken
- 18 Bestaand en toekomstig uitzicht waarborgen
- 19 Privacy beschermen
- 20 Multimodale bereikbaarheid voor iedereen mogelijk maken
- 21 Parkeren (gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd) faciliteren

22 Sociaal en economie

- 25 Openbare ruimte maken
- 26 Doel- en inkomensgroepen mixen
- 27 Sociale cohesie in de openbare ruimte bevorderen
- 28 Nabijheid van dagelijkse voorzieningen als winkels, school, dagbesteding voor ouderen en zorg realiseren
- 29 Toegankelijkheid voor alle doelgroepen mogelijk maken
- 30 Lokale economie behouden en/of bevorderen
- 31 Sociale veiligheid garanderen
- 32 Fysieke veiligheid garanderen
- 33 Verkeersveiligheid garanderen

34 Milieu en gezondheid

- 37 Biodiversiteit behouden en/of versterken
- 38 Schone lucht, water en bodem realiseren
- 39 Geluidhinder voorkomen en beperken
- 40 Lichtvervuiling voorkomen en beperken
- 41 Externe veiligheid verhogen
- 42 Actieve mobiliteit bevorderen
- 43 Sport en/of beweging bevorderen
- 44 Groenbeleving bevorderen
- 45 Natuurrampen (overstroming, hoosbuien, storm, aardbevingen) beheersbaar maken
- 46 Stedelijke hitte-eilanden voorkomen
- 47 Windcondities beheersbaar maken
- 48 Lokaal energie opwekken
- 49 Duurzame materialen gebruiken
- 50 Aantakken op energie-infrastructuur

51 Governance

- 54 Voor tevreden actoren zorgen
- 55 Innovatie en kwaliteit aanjagen
- 56 Effectief planproces tot stand brengen
- 57 Schone, nette en veilige openbare ruimte ontwikkelen en behouden

58 Deel II Voltooid en verbeterd?

- 62 Markthal, Purmerend
- 64 Euryza, Zwijndrecht
- 66 Het Turfschip, Alkmaar
- 68 Deltaplein, Voorschoten
- 70 De Populier en de Cypressen, Beverwijk
- 72 De President, Den Haag
- 74 Hof van Asselsberg, Bergen op Zoom
- 76 The City Garden, Amstelveen
- 78 Kraanbolwerk, Zwolle
- 80 Calandkade, Den Haag
- 82 Willemspoort-Noord, Den Bosch
- 84 Lorentz, Leiden
- 86 Up:town, Rotterdam
- 88 Grote Markt, Groningen
- 90 De Startmotor, Rotterdam
- 92 Zijdebalen, Utrecht
- 94 Cornelis Lelylaan, Amsterdam
- 96 Hogekwartier Liendert-zijde, Amersfoort
- 98 Holland Park, Diemen
- 100 Houthavens, Amsterdam
- 102 Strijp-S, Eindhoven

104 Bronvermelding

Inleiding

De meerwaarde van binnenstedelijk bouwen wordt steeds duidelijker. Het vergroten van het woningaanbod en locaties voor werk en voorzieningen versterkt de bestaande steden en dorpen. Het biedt kansen voor meer mensen om van stedelijke en dorpse kwaliteiten te genieten en om grote opgaven van onze tijd goed aan te pakken. Samen en compact zijn we in staat tot innovatieve en efficiënte oplossingen te komen. Toch zijn er voor aanvang van binnenstedelijke bouwprojecten vaak veel vragen. Wordt het niet te vol? Blijft er nog ruimte voor groen?

In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) heeft het Rijk een integrale strategie voor verstedelijking gepresenteerd. Die strategie is gericht op het creëren van mogelijkheden voor verstedelijking en tegelijkertijd een kwaliteitsverbetering van de leefomgeving. Om antwoord te kunnen bieden op de vraag in hoeverre verstedelijking samengaat met leefomgevingskwaliteitsverbetering heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties dit onderzoek uitgezet: 'Bouwen aan leefomgevingskwaliteit' moet meer inzicht geven in de condities en mogelijkheden voor binnenstedelijk bouwen waarbij de leefomgevingskwaliteit wordt behouden of wordt versterkt. Het onderzoek, uitgevoerd door Vereniging Deltametropool, is opgezet in twee delen:

Deel I – Catalogus voor leefomgevingskwaliteit 36 doelen op weg naar een prettige leefomgeving

Deze catalogus biedt een overzicht van alle deelaspecten waaruit leefomgevingskwaliteit bestaat, op basis van een inventarisatie van wetenschappelijke studie naar binnenstedelijk bouwen en leefomgevingskwaliteit door het Planbureau voor de Leefomgeving. Het geeft in 36 doelen een beeld van de reikwijdte van het begrip leefomgevingskwaliteit, zonder hierin een hiërarchie of prioritering in aan te brengen. Aan de hand van goede, bestaande voorbeelden toont de catalogus op welke manieren binnenstedelijke ontwikkelingen aan de verschillende doelen van leefomgevingskwaliteit kunnen bijgedragen.

Deel II – Voltooid en verbeterd? 20 binnenstedelijke bouwprojecten tegen de spiegel van het verleden

Binnenstedelijk bouwen resulteert in veel gevallen in een aanzienlijke kwaliteitsverbetering ten opzichte van de oude situatie. Dat blijkt uit een analyse van woningbouwprojecten die in de afgelopen vijf jaar gerealiseerd zijn. Na inventarisatie van locaties waar de afgelopen vijf jaar verdichting heeft plaatsgevonden, zijn 20 projecten geselecteerd die een doorsnee beeld geven van wat er in Nederland aan woongebouwen wordt gerealiseerd. Veelal onopvallende projecten, waarvan de oude situatie vaak snel vergeten is en waardoor de positieve verandering die is bewerkstelligd vaak niet herkend wordt. Deze gerealiseerde projecten worden vergeleken met de reeds vergeten, voormalige situatie om zo de positieve effecten op de leefomgevingskwaliteit te kunnen duiden.

Catalogus

voor

**leefomgevings-
kwaliteit**

36 doelen

op weg naar een

prettige leefomgeving

“We realiseren hiermee een goede leefomgevingskwaliteit.” Het is een veel gebruikte uitspraak rond gebiedsontwikkelingen en bouwprojecten. Maar wat wordt hier precies mee bedoeld?

Het kan bijvoorbeeld gaan over een aantrekkelijk straatbeeld, over nabijheid van voorzieningen, over ruimte voor sport en ontspanning of over een goede luchtkwaliteit. Het kan gaan over één deelaspect van leefomgevingskwaliteit, maar ook over een combinatie. Soms kunnen deelaspecten ook conflicteren met elkaar, zoals het streven naar een goede bereikbaarheid en verkeersveiligheid kan conflicteren met het streven naar meer biodiversiteit en natuurlijke elementen. Kortom, leefomgevingskwaliteit is een breed begrip waaronder veel deelaspect te definiëren zijn, die op verschillende manieren relaties met elkaar hebben. Binnenstedelijke ontwikkelingen kunnen op verschillende deelaspecten impact hebben afhankelijk van het type project, de schaal, de context en de uitwerking.

Om grip te krijgen op het begrip ‘leefomgevingskwaliteit’ heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) een inventarisatie van nationale en internationale literatuurstudies naar binnenstedelijk bouwen en leefomgevingskwaliteit uitgevoerd. Op basis van deze analyse is leefomgevingskwaliteit gedefinieerd in doelen die zijn gecategoriseerd binnen een aantal domeinen:

- Ruimte en mobiliteit
- Sociaal en economie
- Milieu en gezondheid
- Governance

Deze Doelencatalogus biedt een overzicht van de door het PBL geclassificeerde doelen. Het geeft een beeld van de reikwijdte van het begrip ‘leefomgevingskwaliteit’, zonder hierin een hiërarchie of prioritering in aan te brengen. Aan de hand van goede, bestaande voorbeelden toont de catalogus op welke manieren binnenstedelijke ontwikkelingen aan verschillende deelaspecten van leefomgevingskwaliteit kunnen bijgedragen.

De 36 doelen worden op de volgende pagina’s toegelicht. Ter verbeelding en inspiratie zijn er voorbeeldprojecten, die te laten zien hoe de doelen in de praktijk tot uitwerking kunnen komen. De tekeningen onderaan de pagina’s schetsen een beeld van een aantal ontwerp-principes die kunnen worden toegepast om aan het doel te werken.

Ruimte & mobiliteit



Oriëntatie-
mogelijkheden
benutten

13



Samenhang in het
stedelijk weefsel
aanbrengen

14



Afwisseling in het
stedelijk weefsel
aanbrengen

15



Toekomstbestendige
ruimtelijke inrichting
mogelijk maken

16



Ruimtelijke identiteit,
esthetische en
culturele waarde
behouden en/of
versterken

17



Bestaand en
toekomstig uitzicht
waarborgen

18



Privacy
beschermen

19



Multimodale
bereikbaarheid
voor iedereen
mogelijk maken

20



Parkeren
(gemotoriseerd en
niet-gemotoriseerd)
faciliteren

21

Sociaal & economie



Openbare ruimte
maken

25



Doel- en inkomens-
groepen mixen

26



Sociale cohesie in
de openbare ruimte
bevorderen

27



Nabijheid van dage-
lijkse voorzieningen
als winkels, school,
dagbesteding voor
ouderen en zorg
realiseren

28



Toegankelijkheid
voor alle
doelgroepen
mogelijk maken

29



Lokale economie
behouden en/of
bevorderen

30



Sociale veiligheid
garanderen

31



Fysieke veiligheid
garanderen

32



Verkeersveiligheid
garanderen

33

Milieu & gezondheid



Biodiversiteit behouden en/of versterken

37



Schone lucht, water en bodem realiseren

38



Geluidhinder voorkomen en beperken

39



Lichtvervuiling voorkomen en beperken

40



Externe veiligheid verhogen

41



Actieve mobiliteit bevorderen

42



Sport /beweging bevorderen

43



Groenbeleving bevorderen

44



Natuurrampen (overstroming, hoosbuien, storm, aardbevingen) beheersbaar maken

45



Stedelijke hitte-eilanden voorkomen

46



Windcondities beheersbaar maken

47



Lokaal energie opwekken

48



Duurzame materialen gebruiken

49



Aantakken op energie infrastructuur

50

Governance



Voor tevreden actoren zorgen

54



Innovatie en kwaliteit aanjagen

55

Effectief planproces tot stand brengen

56



Schone, nette en veilige openbare ruimte ontwikkelen en behouden

57

Ruimte & mobiliteit



Genieten van het levendige straatbeeld, jezelf een plek eigen kunnen maken en eenvoudig met OV, fiets of auto je woning kunnen bereiken – het zijn onderdelen van leefomgevingskwaliteit die sterk samenhangen met het ruimtelijk ontwerp van de omgeving. Doelen met betrekking tot dit soort onderwerpen vallen onder het domein 'Ruimte en mobiliteit'.

Onder de noemer 'Ruimte' gaat het over de verschijningsvorm van wijken en buurten als geheel, maar ook over de afzonderlijke openbare ruimtes en gebouwen. Zijn er oriëntatiepunten? Zit er veel afwisseling in kleur- en materiaalgebruik, of vormt het juist een samenhangend geheel? Ook gaat het over hoe mensen zich met de omgeving identificeren, of ze er trots op zijn en hoe ze hun privacy en uitzicht beleven. Een meer overkoepelend doel is in hoeverre een gebouw of gebied toekomstbestendig is. Kan het waar nodig, zonder grote ingrepen, uitgebreid, aangepast of anders gebruikt worden?

Onder de noemer 'Mobiliteit' gaat het over de bereikbaarheid van woningen, werkplekken en voorzieningen en in hoeverre parkeren nabij de bestemmingen mogelijk is. Het gaat hierbij om zowel collectief als individueel vervoer en om zowel gemotoriseerd als niet-gemotoriseerd vervoer. De grote ruimtevraag van vervoer en parkeren kan conflicteren met de ruimtevraag van andere doelen, zoals klimaatadaptatie of verblijfsruimte. Afhankelijk van de context en ambities zal de juiste balans in afstemming met andere doelen en een daarbij passend mobiliteitsaanbod gevonden moeten worden en kunnen er combinaties tussen functies gezocht worden.

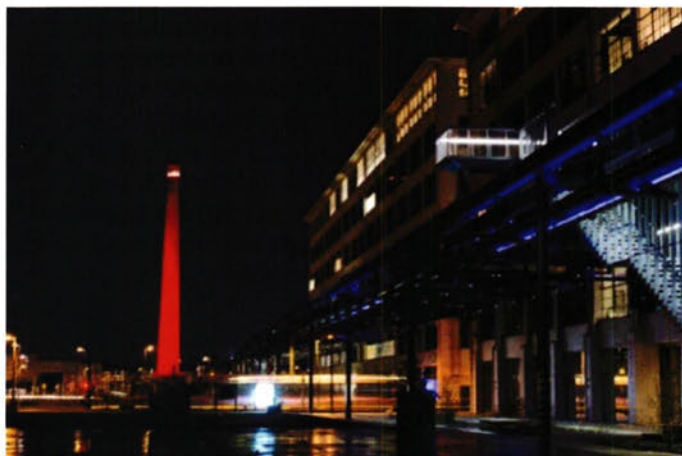
De 9 doelen van het domein 'Ruimte & mobiliteit' worden op de volgende pagina's toegelicht.

Doelen

- 13 Oriëntatiemogelijkheden benutten
- 14 Samenhang in het stedelijk weefsel aanbrenge
- 15 Afwisseling in het stedelijk weefsel aanbrenge
- 16 Toekomstbestendige ruimtelijke inrichting mogelijk maken
- 17 Ruimtelijke identiteit, esthetische en culturele waarde behouden en/of versterken
- 18 Bestaand en toekomstig uitzicht waarborgen
- 19 Privacy beschermen
- 20 Multimodale bereikbaarheid voor iedereen mogelijk maken
- 21 Parkeren (gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd) faciliteren

Oriëntatiemogelijkheden benutten

Dankzij een goede oriëntatie voelen gebruikers en bezoekers zich snel thuis in een buurt. Het maakt dat mensen er makkelijker hun weg vinden en dat ze zich door het overzicht behaaglijker en veilig voelen. Een helder stratenpatroon met een duidelijke hiërarchie biedt houvast. Landmarks functioneren als oriëntatiepunten en kunnen ook bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van een gebied.



Quartier Massena, Parijs

Het Masterplan van Quartier Massena is ontworpen op een gridpatroon dat de contouren voor de bouwblokken en het stadspark bepaalt. Binnen een set van regels zoals rooilijnen en programma, was er ruimte om per kavel gebouwen met andere hoogte, vorm, kleur en configuratie te ontwerpen. Door het inpassen van een gevarieerd en intensief programma binnen de kavels van een grid, vormen de verschillende delen één geheel, waardoor het voor bezoekers eenvoudig oriënteren en navigeren is.



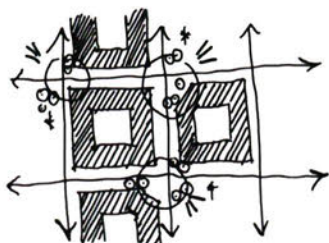
The Whale, Amsterdam

The Whale is als landmark neergezet en één van de drie 'meteorieten' die bij de ontwikkeling van Borneo-Sporenburg zijn ontworpen om aanpalend woningen in lage dichtheid mogelijk te maken én om het gebied te markeren. Door de omvang steekt het ruim boven de naastgelegen bebouwing uit en de opvallende schuine daklijnen maken het gebouw als landmark compleet. Vanuit verschillende posities bezien levert het telkens een ander aanzicht op en is het altijd herkenbaar.

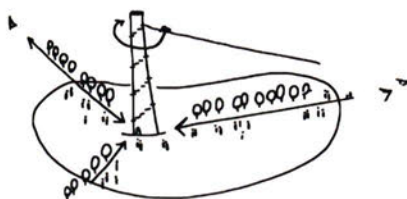
Schoorsteen Strijp-S, Eindhoven

Een oude fabrieksschoorsteen van 76 meter hoog is een herkenbaar bouwwerk in de buurt en is 's avonds het canvas van een permanent lichtkunstwerk. Zo verandert het object bij het invallen van de duisternis in een soort vuurtoren, waardoor het fungeert als oriëntatiepunt en ontmoetingsplek – een nieuwe landmark voor Eindhoven.

Ontwerpprincipes



Helder stratenpatroon



Herkenningspunten

Samenhang in het in stedelijk weefsel aanbrengen

Samenhang in het straatbeeld draagt bij aan een rustige, overzichtelijke en aangename uitstraling van een gebied. Blokken, panden of inrichtings-elementen worden ondergeschikt gemaakt aan de identiteit van het geheel. Samenhang ontstaat door keuzes voor bijvoorbeeld rooilijnen, goothoogtes, kleur- en materiaalgebruik consequent door te voeren – wat in allerlei verschijningsvormen tot uiting kan komen. De balans tussen samenhang en afwisseling bepaalt voor een groot deel de ruimtelijke verschijningsvorm van het straatbeeld.



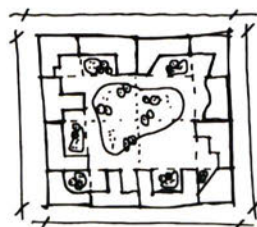
Little C, Rotterdam

Weespergilde, Weesp

De gebouwen van Little C vormen een samenhangend geheel door het metselwerk dat overal rijk gedetailleerd is uitgewerkt. Het aanwezige staal van de hekwerken, bruggen en noodtrappen versterkt de eenheid in het buurtje nog meer. In de buitenruimte bepalen beton en hergebruikte klinkers de sfeer. Als tegenhanger van deze harde inrichting is er een overdaad aan beplanting op maaiveld, en langs gevels geplant. Overgangen tussen binnen- en buitenruimten zijn zacht en vloeiend gemaakt met natuurstenen plinten, verspringingen, luifels en trapjes.

Op een terrein in de nabijheid van de rivier de Vecht en het oude centrum van Weesp zijn zeven nieuwe bouwblokken gebouwd. De gevels zijn met veel variatie ontworpen, zodat ze goed passen bij de historische bebouwing (ook met veel variatie) in het centrum. Tegelijkertijd zit er veel samenhang tussen de gebouwen; door het gebruik van dezelfde warme materialen en kleuren, en de openbare ruimte die als één geheel ontworpen is.

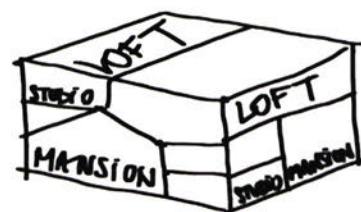
Ontwerpprincipes



Regelmatige rooilijnen



Regelmaat in kleuren, materialen en goothoogtes



Mengen van functies en typologieën

Afwisseling in het stedelijk weefsel aanbrengen

Het aanbrengen van afwisseling in het straatbeeld zorgt voor levendigheid en een rijkheid aan impulsen. Dit kan bijdragen aan een aangename uitstraling van een gebied. Blokken, panden of inrichtingselementen dragen een eigen identiteit uit. Afwisseling ontstaat door te kiezen voor bijvoorbeeld rooilijnen, goothoogtes, kleur- en materiaalgebruik afgewogen te variëren – wat in allerlei verschijningsvormen tot uiting kan komen. De balans tussen samenhang en afwisseling bepaalt voor een groot deel de ruimtelijke verschijningsvorm van het straatbeeld.

Deltaplein, Voorschoten

In het centrum van Voorschoten is een langwerpig bouwblok ontwikkeld, met daarin woningen, winkels en een parkeergarage. Door het ontwerp in kleinschalige panden en een afwisselend gevelbeeld met verspringende gevels, verschillende materialen, dakvormen en detailleringen past het bij het historische centrum. De bestaande winkelstraat wordt met het ontwerp doorgezet en gemarkeerd door het hogere volume op de kop. Het paviljoen, tegenover de kop van het blok, draagt door de andere verschijningsvorm bij aan het afwisselende beeld.

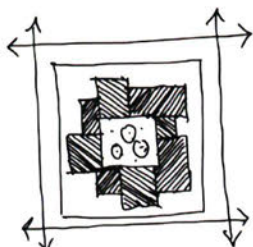


Holland Park, Diemen

Wanneer je door Holland Park loopt of fietst, verandert het beeld van de ruimte voortdurend. De poorten en bruggen bieden doorkijkperspectieven over het water of in de binnenruimtes. De variaties in metselwerk, verspringingen en hoogte geven een elk gebouw een eigen identiteit. De gesloten bouwblokken en aaneenschakeling van straten, pleinen en grachten vormen een herkenbaar geheel.



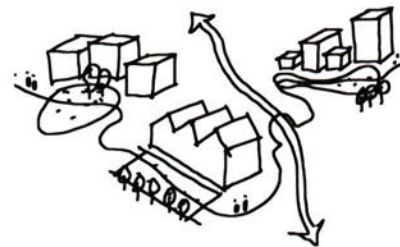
Ontwerpprincipes



Variatie in rooilijnen



Variatie in kleuren, materialen en goothoogtes



Variatie in type en inrichting van publieke ruimte

Toekomstbestendige ruimtelijke inrichting mogelijk maken

Een toekomstbestendige ruimtelijke inrichting draagt eraan bij dat een gebouw of gebied langdurig bruikbaar is zonder dat er (veel) geherstructureerd hoeft te worden. De plek biedt ruimte voor gebruikers om het zich eigen te maken en veranderingen aan te brengen. Het kan wanneer nodig aangepast of uitgebreid worden, met behoud van op zijn minst het casco (gebouw of stedenbouwkundig). Dit kan bijvoorbeeld mogelijk gemaakt worden door (delen van) het plan nog niet definitief te bestemmen, modulair te bouwen of een eenvoudig of flexibel casco als basis te ontwerpen.



Eilandje, Antwerpen

Voormalig havengebied het Eilandje wordt volgens het concept van *Slow Urbanism* ontwikkeld: een aanpak waarin de tijd wordt genomen voor de transformatie van een gebied. Gedurende de ontwikkeling is er ruimte voor verandering, zoals nieuwe maatschappelijke ideeën, politieke accenten, marktomstandigheden en ervaringen van de omgeving. Geleidelijke ontwikkeling, gespreid over een langere tijd en gevormd vanuit meerdere ideeën, vergroot de toekomstbestendigheid.

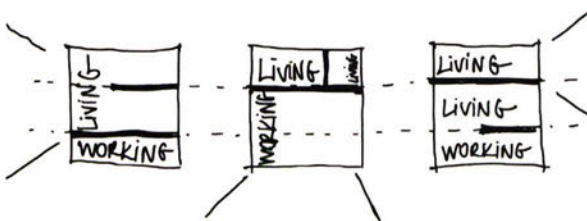
Superlofts, Delft

Superlofts is een bouwsysteem waarbij met geprefabriceerde onderdelen modulair gebouwd kan worden, in een gevarieerde mix van lofttypes die later in tijd ook eenvoudig kunnen worden aangepast. Hierdoor kan een veranderd programma worden opgevangen en wordt de levensduur van het gebouw verlengd. In verschillende steden zijn gebouwen volgens dit concept gerealiseerd.

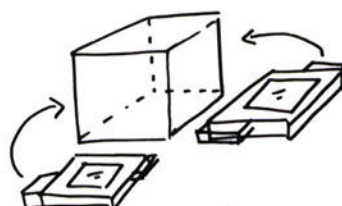
Westbeat, Amsterdam

De kern van het woon- werkgebouw Westbeat wordt gevormd door de zogenaamde 'superruimte' op de begane grond. Deze niet voorgeprogrammeerde ruimte kan flexibel worden gebruikt voor divers en collectief gebruik, voor spel en experiment. De doorlopende, sierlijk gewelfde ruimtes zijn goed zichtbaar vanaf straat en maken het gebouw tot een toegankelijke en levendige bestemming in de stad.

Ontwerpprincipes



Extra ruimte als comfort of voor toekomstig ander gebruik



Een eenvoudig casco, modulair bouwen

Ruimtelijke identiteit, esthetische en culturele waarde behouden en/of versterken

Mensen ontlenen een deel van hun identiteit aan de leefomgeving. Dit speelt op verschillende schaalniveaus. Zo ontleent Rotterdam zijn identiteit aan de haven en is dit vaak terug te zien in het ontwerp van openbare ruimte en gebouwen. Het kan ook zijn dat mensen trots zijn op een specifiek (historisch) object of gebouw, wat een herinnering oproept of een plek in de stad markeert. Vasthouden aan esthetische en culturele waarde kan een bepaalde identiteit behouden of versterken.



Pakhuismeesteren, Rotterdam

Dit voormalige veemgebouw op de Wilhelminapier is, na jaren van onbruik en dreigende sloop, getransformeerd tot multifunctioneel gebouw met onder andere een hotel, supermarkt, foodcourt en parkeergarage. Vanwege de cultuurhistorische waarde van het gebouw zijn zoveel mogelijk van de karakteristieke elementen intact gelaten en zichtbaar gemaakt. Bovenop het gebouw zijn twee verdiepingen met 'long stay' appartementen en vergaderruimtes toegevoegd.



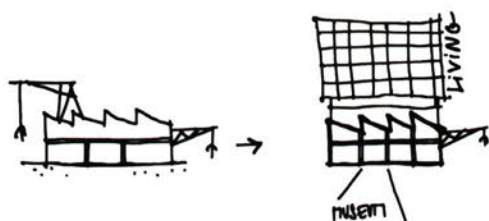
Maankwartier, Heerlen

Het Maankwartier biedt Heerlen een stedelijke entree per spoor met een uitgesproken identiteit. Met het ontwerp van bogen, arcades, loggia's en hoogteverschillen is afscheid genomen van de strakke taal van het modernisme die heerste in het oude, grauwe stationsgebied en vervangen door zuidelijke warmte en natuurlijke elementen. Met referenties aan de fabrieksarchitectuur tijdens de perioden van mijnbouw en de ooit in Heerlen aanwezige Romeinen is het verleden in een nieuw jasje gegoten.

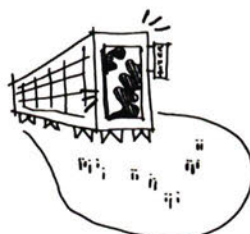
De President, Den Haag

Het beeldbepalende gevelkunstwerk 'Natuur en Techniek' van kunstenaar Harry op de Laak bevond zich voorheen op de zijgevel van een gesloopt kantoorgebouw. Op verzoek van bewoners en de gemeente is het werk bewaard en opnieuw geplaatst op de hoek van appartementencomplex De President. Zo blijft de zogenaamde graffiti als herkenningspunt en identiteitsdrager bestaan.

Ontwerpprincipes



Toegankelijkheid tot archeologische- en erfgoedwaarden



Kunst in de openbare ruimte en hoogwaardige en natuurlijke materialen

Bestaand en toekomstig uitzicht waarborgen

Een prettig uitzicht draagt bij aan de aantrekkelijkheid van een woning of buitenruimte. De kwaliteit en openheid van een uitzicht worden bepaald door de inrichting van de omgeving. In een meer stedelijke omgeving is de openheid vaak beperkt, de kwaliteit van de inrichting van de omgeving kan desalniettemin hoog zijn. Door rekening te houden met de impact van een plan op het uitzicht, zowel vanuit het planobject naar de omgeving als andersom, kan de kwaliteit en openheid zoveel mogelijk gewaarborgd worden.

Letzigrund Stadion, Zürich

Het Letzigrund stadion staat midden in Zürich, te midden van wooncomplexen. Om het uitzicht van omwonenden zo veel mogelijk te behouden, en de impact van zo'n groot gebouw op de omgeving te verkleinen, ligt het veld 8 meter verzonken. Tegen de randen van de 'krater' dalen de tribunes af tot op het veld en rijst het stadion niet ver boven maaiveld uit. Mede doordat het geheel volledig gefinancierd is door de gemeente was het mogelijk een open complex te realiseren, dat dagelijks openbaar toegankelijk is.



IJside, Amsterdam

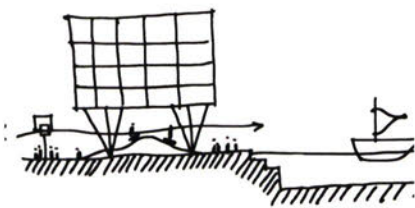
Het woonwerkgebouw IJside is gelegen aan de Oude Houthaven in de buurt van een aantal monumentale pakhuizen. Door een deel van het gebouw omhoog te tillen, blijven belangrijke zichtlijnen vanaf het aan de overkant gelegen sport- en speelplein naar de haven bestaan. Onder de overstek is zo een overdekt plein gecreëerd dat direct grenst aan het water.



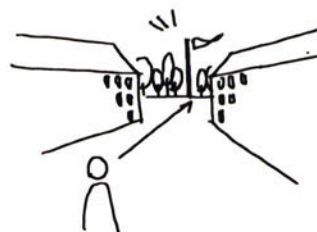
Ontwerpprincipes



Verdiept bouwen



Opgetild bouwen



Strategische locaties open houden

Privacy beschermen

Een prettige leefomgeving biedt ruimte waarin bewoners zich kunnen terugtrekken. De behoefte aan privacy is afhankelijk van de leefstijl van de bewoners. De mate waarin privacy geboden wordt, is afhankelijk van de wijk- en gebouwtypologie. In stedelijke omgevingen zijn er over het algemeen minder mogelijkheden om problemen zoals inkijk in woningen of tuinen te beperken. Door slim te programmeren, bijvoorbeeld door te werken met collectieve overgangszones of bel-etages – waarbij het souterrain voor verschillende functies gebruikt kan worden – kan privacy geboden worden.

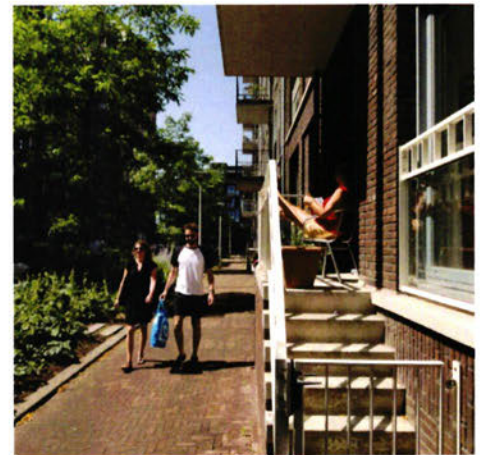
De Groene Kaap, Rotterdam

In dit woongebouw bevinden zich twee verhoogde binnenstraten waar men via paden en trappen langs de entrees van tientallen meerlaagse gezinswoningen wordt geleid. Materiaalverschillen, inrichtingselementen en beplanting markeren stapsgewijze overgang van woning, naar privé buitenplek, naar semipublieke hoven, naar de ruimere omgeving. Kanttekening: Hoewel de groene wandelroute als publieke ruimte is ontworpen, is de toegangspoort momenteel, op initiatief van enkele bewoners, gesloten.

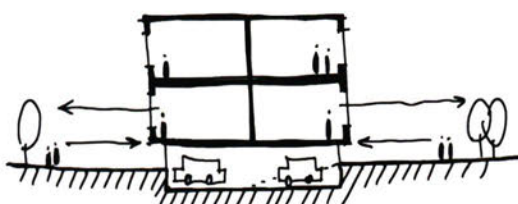


Zijdebalen, Utrecht

De herontwikkeling Zijdebalen bestaat uit vier gesloten bouwblokken aan de vecht. De woningtypen variëren van statige herenhuizen tot lofts en appartementen die qua vorm en stijl aansluiten op de oude grachtenpanden in het centrum van Utrecht. De blokken zijn elk gelegen op een half verdiepte parkeergarage, waardoor de onderste woonverdiepingen iets verhoogd liggen ten opzichte van de straat en inkijk vanaf straatniveau op die manier voorkomen wordt. Het souterrain wordt gebruikt als parkeergarage.



Ontwerpprincipes



Bel-etages (hoofdverdieping boven straatniveau)



Overgangszones tussen publiek, collectief en privé

Multimodale bereikbaarheid voor iedereen mogelijk maken

Wonen, werken en voorzieningen moeten onderling goed bereikbaar zijn. Het gaat hierbij om zowel collectief als individueel vervoer, en gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd vervoer. De ruimtevrage van vervoer is groot, wat kan conflicteren met de ruimtevrage van andere doelen. Een mobiliteitssysteem dat leunt op collectief en niet-gemotoriseerd vervoer heeft een kleinere ruimtevrage dan een systeem dat leunt op individueel, gemotoriseerd vervoer. Afhankelijk van de context kan de juiste balans in afstemming met andere doelen gevonden worden.



Station, Breda

Het stationsgebouw van Breda is meer dan een OV-terminal. Het omvat een parkeergelegenheid, winkels, kantoorruimte, én woningen. Het gebouw is over het spoor gebouwd waaronder een poortjesvrije voetgangerspassage de beide zijden van het spoor op een aangename manier verbindt. Qua mobiliteit bedient het vele opties: zowel parkeren op het dak, een grote fietsenstalling en een trein- en busstation.



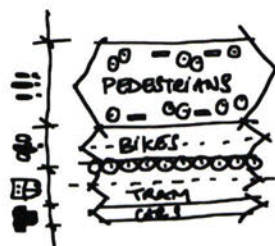
Quartier Vauban, Freiburg

Het uitgangspunt bij de realisatie van Vauban was om te komen tot een ecologische en fiets- en voetgangersvriendelijke wijk. Het dichte netwerk aan voetgangerspaden, het aanbod van deelauto's, de tramlijn en de aanwezigheid van voorzieningen hebben ertoe geleid dat de afhankelijkheid van de auto sterk is afgenomen: tweederde van alle trips binnen, van en naar de wijk zijn niet gemotoriseerd. Voor mensen die met de auto naar de wijk komen is er de nabijgelegen parkeergarage.

Ontwerpprincipes



Knooppuntontwikkeling



Breng duidelijke hiërarchie aan tussen mobiliteitsvormen

Parkeren (gemotoriseerd en niet-gemotoriseerd) faciliteren

Voor bewoners en bezoekers is het prettig om nabij de bestemming te kunnen parkeren. Dit geldt voor zowel gemotoriseerd als niet-gemotoriseerd individueel vervoer (ook vervoersmiddelen van deelmobiliteitsaanbieders). De ruimtevraag van parkeren is groot, wat kan conflicteren met de ruimtevraag van andere doelen. Met oplossingen zoals parkeren in, op of onder gebouwen, geautomatiseerd parkeren, of door dubbel gebruik van parkeerplaatsen in de tijd (wonen en werken) ontstaat ruimtewinst. Afhankelijk van de context kan de juiste balans in afstemming met andere doelen gevonden worden.



Defensie-eiland, Woerden

Een voormalig defensie terrein in de binnenstad is getransformeerd naar een woonwijk met appartementen en eengezinswoningen. Het parkeren van auto's is zo veel mogelijk ondergronds aangelegd. Hierdoor ontstaat ruimte om de omgeving groen en waterrijk in te richten, waarbinnen veel ruimte aan fietsers en wandelaars wordt geboden.



Parkeergarage Theater, Nieuwegein

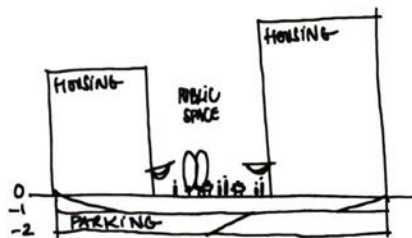
Vanwege de matige bereikbaarheid met het OV is een goede autobereikbaarheid belangrijk voor het stadshart van Nieuwegein. Dit betekent echter niet de auto dominant is in het straatbeeld van het centrum. Parkeergarage Theater is opgenomen in een gebouw met commerciële functies in de plint, en de parkeerplaatsen op de lagen erboven. Deze liggen verscholen achter beplanting die op verschillende balkons is geplaatst. Vanaf straatniveau ervaren de voetgangers vooral het groen en de levendige plint.



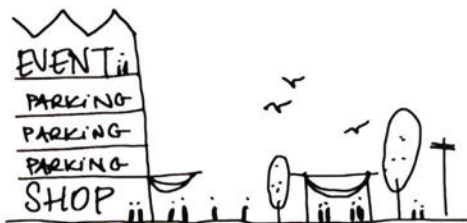
De Startmotor, Rotterdam

Dit woongebouw biedt huisvesting aan ruim 500 jongeren die hun eerste stappen op de woningmarkt zetten. Naast de appartementen zijn er vele faciliteiten zoals sportvelden, een hobbyruimte en een pakketservice. Ook de parkeervoorzieningen zijn in het gebouw opgenomen. Gezien de centrale ligging in de stad, de goede OV-bereikbaarheid (nabij metrostation Zuidplein) en de jonge doelgroep is gekozen voor een kleine autoparkeerplaats en een zeer ruime fietsenberging, met plek voor meer dan 700 fietsen.

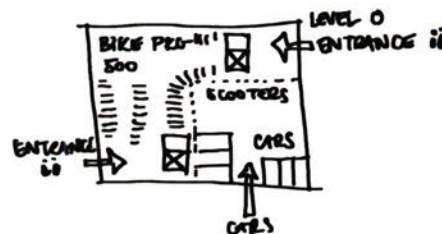
Ontwerpprincipes



Parkeren ondergronds



Parkeren in of op gebouw



Ruimte voor niet-gemotoriseerd vervoer

Sociaal & economie



Onbekenden ontmoeten in het park, boodschappen doen bij de supermarkt of toko om de hoek en de uitbater van de lokale koffiebar groeten wanneer je langsloopt. Het zijn allemaal ervaringen die bijdragen aan de leefomgevingskwaliteit. Doelen van deze aard zijn geschaard onder het domein 'Sociaal en economie'.

Het gaat hierbij over de aanwezigheid van openbare ruimte waar mensen kunnen ontspannen en elkaar kunnen ontmoeten. Ook gaat het over de nabijheid van voorzieningen zoals winkels, scholen en sport, en hoe toegankelijk deze plekken zijn voor bijvoorbeeld mensen die moeilijk ter been zijn. Een goede mix van openbare ruimten en voorzieningen voor iedereen draagt bij aan de levendigheid van een buurt. Aan de andere kant kan dit ook gestimuleerd worden door het realiseren van woningtypen en voorzieningen voor mensen met verschillende leefstijlen, wat een goede basis vormt voor een gevarieerde lokale economie met allerlei soorten winkels, eetzaakjes en bedrijfjes die bijdragen aan de levendigheid en het buurtgevoel. Zo versterken deze verschillende kwaliteiten elkaar. Voornoemde kwaliteiten kunnen ook de sociale cohesie en sociale veiligheid ten goede komen. Daarnaast gaat het binnen dit domein ook om andere aspecten van veiligheid, namelijk en fysieke- en verkeersveiligheid.

De 9 doelen van het domein 'Sociaal & economie' worden op de volgende pagina's toegelicht.

Doelen

- 25 Openbare ruimte maken
- 26 Doel- en inkomensgroepen mixen
- 27 Sociale cohesie in de openbare ruimte bevorderen
- 28 Nabijheid van dagelijkse voorzieningen als winkels, school, dagbesteding voor ouderen en zorg realiseren
- 29 Toegankelijkheid voor alle doelgroepen mogelijk maken
- 30 Lokale economie behouden en/of bevorderen
- 31 Sociale veiligheid garanderen
- 32 Fysieke veiligheid garanderen
- 33 Verkeersveiligheid garanderen

Openbare ruimte maken

De aanwezigheid van openbare ruimte is een voorwaarde voor (on)geplande interactie tussen mensen. Aan de ontwikkeling van openbare ruimte zijn vele andere leefomgevingskwaliteitsdoelen te koppelen, zoals het verbeteren van de biodiversiteit en het stimuleren van beweging. In compacte stedelijke gebieden wordt de beperkte openbare ruimte vaak intensief benut. Door het openbaar maken van ontoegankelijke en/of onbenutte daken en terreinen kan ruimte geschept worden waar mensen graag samenkomen, sporten en genieten van de omgeving.



Spoorzone, Tilburg

De brede strook van de voormalige NS-werkplaats in Tilburg was voorheen nagenoeg afgesloten voor buitenstaanders. Sinds een aantal jaar is het gebied publiek toegankelijk gemaakt. Er is gewerkt aan het aantrekkelijk maken van de buitenruimte en een deel van het historisch erfgoed, met als blikvanger de LocHal. Er zijn sportvoorzieningen en groene buitenruimtes waar allerlei type stedelingen gebruik van kunnen maken.



Voorzieningencluster, Enschede

Het voorzieningencluster vormt, sinds de wederopbouw na de vuurwerkramp, het functionele hart van de wijk Roombeek. In dit cluster heeft de openbare ruimte, die tegelijkertijd als schoolplein voor diverse lagere scholen functioneert, een centrale rol. Onderdeel hiervan is bijvoorbeeld de renbaan, die 's ochtends dienst doet als kiss and ride zone, tijdens schooltijd wordt gebruikt door spelende kinderen, en waar na schooltijd buurtbewoners kunnen sporten.

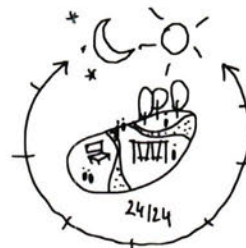
Dakpark, Rotterdam

Op een plek waar voorheen een havenran-geerterrein was, is nu het Dakpark. Een grote, groene openbare ruimte van zo'n 1200 meter lang, met diverse tuinen en speelplaatsen in een stedelijke, stenige omgeving. Het is aangelegd bovenop een winkelboulevard dat tevens als waterkering functioneert. Het beheer van het park wordt georganiseerd vanuit Stichting Dakpark, die al vanaf de ontwerpfase betrokken is. Via de stichting organiseren bewonersclubs vele activiteiten, zoals tuinieren, koken en rondleidingen.

Ontwerpprincipes



Straten, (school)pleinen, daken en gebouwen toegankelijk maken of houden



Meervoudig gebruik in de tijd

Doel- en inkomensgroepen mixen

De aanwezigheid van mensen met verschillende leefstijlen en dagritmes draagt bij aan de levendigheid van een buurt. Gedurende de dag worden straten en parken op verschillende manieren gebruikt: door ouderen om uit te rusten, door kinderen om te spelen, door jongvolwassenen om te eten en drinken. De één spreekt na school af in een café, de ander stapt na een kantoor dag nog even de supermarkt in. Al die verschillende ritmes dragen bij aan het in stand houden van een variëteit aan functies door de dag heen.



Via Verde, New York

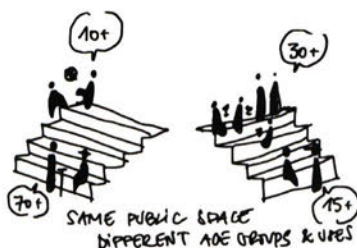
In dit gebouw in The Bronx is ruimte voor winkels, werkruimtes en voorzieningen zoals een medische kliniek, fitnesscentrum, speelplaats, bibliotheek en buitentheater. Door de mix aan voorzieningen en woningtypen trekt het verschillende doel- en inkomensgroepen aan. De schakering van collectieve ruimtes stimuleert fysieke activiteit en ontmoeting tussen bewoners. Via Verde belichaamt het moderne, gezonde stadsleven en maakt het ook voor lagere inkomensgroepen mogelijk hier deel van uit te maken.



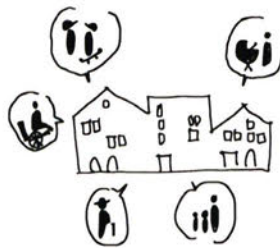
Holland Park, Amsterdam

Deze nieuwe stadswijk wordt ontwikkeld voor een brede doelgroep. Er worden deelgebieden met eigen identiteit en sfeer gecreëerd, waar men met gelijkgestemde burens kan wonen: er is bijvoorbeeld gelet op overeenstemming in levensstijl. Dit betekent niet dat er hele deelgebieden met uniforme woningen worden gebouwd, zoals vroeger met name binnen het sociaal programma gebruikelijk was. Ook binnen gebieden met dezelfde identiteit en sfeer wordt er voor een variëteit aan woningen gezorgd, om een goede mix waarborgen.

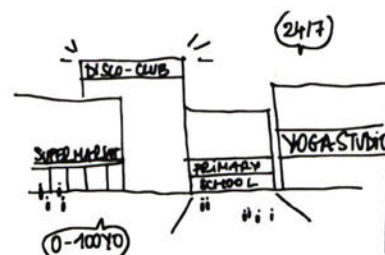
Ontwerpprincipes



Openbare ruimte voor verschillende (leeftijd)groepen aantrekkelijk maken



Gevarieerd aanbod van (huur)woningen voor verschillende doelgroepen



Gevarieerd aanbod van voorzieningen voor verschillende doelgroepen

Sociale cohesie in de openbare ruimte bevorderen

Je thuis voelen in de publieke ruimte hoort bij leefomgevingskwaliteit. In wijken met gelijkgestemden gaat dit eenvoudig, terwijl dit in wijken met verschillende groepen mensen minder vanzelfsprekend is. De confrontatie met andere mensen leidt niet altijd tot begrip. Maar tegelijkertijd, hoe minder ontmoetingen er met 'de ander' plaatsvinden, hoe meer de sociale bubbel en het onbegrip groeit. Juist ontmoetingen tussen groepen helpen om de solidariteit te vergroten. Het ontwerp van openbare ruimte en functies voor ontmoeten en ontspannen speelt hier een belangrijke rol in.

Stationsgebied, Utrecht

De Jaarbeurszijde van station Utrecht Centraal is getransformeerd van doorgangsroute zonder noemenswaardige betekenis naar stadsplein met verblijfskwaliteit. Het is een plek waar reizigers af en aan komen, sporters in de rekken hun oefeningen doen, jeugd samenkomt op de trappen en anderen bij de fietsenstalling wachten op hun afspraak. De overzichtelijke indeling en drukte van mensen dragen bij aan een veilig gevoel, waarin men onbewust met de spreekwoordelijke 'ander' samen is.

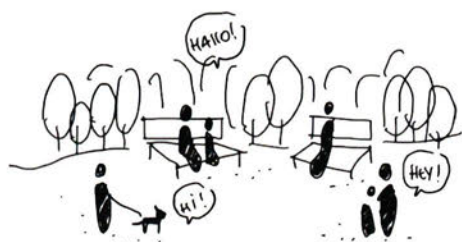


The Malings, Newcastle

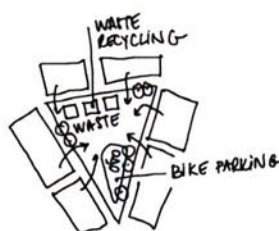
Deze buurt is ontworpen met veel aandacht voor gemeenschapsvorming. De voordeuren van de woningen komen uit op de buurtpleinen, waar plek is voor gedeelde voorzieningen zoals afval- en recyclingbakken. Aan de achterzijde liggen tuinen met lage erfafscheidingen en er tussenin een voetpad. Hierdoor worden ontmoetingen gestimuleerd. De voetpaden komen uit bij een kade, waar sociale ondernemingen, kleine winkels en cafés gevestigd zijn. Deze faciliteiten stimuleren het straatleven en dragen bij aan het gemeenschapsgevoel.



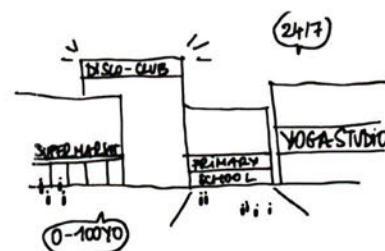
Ontwerpprincipes



Laagdrempelige verblijfplaatsen in de openbare ruimte die ontmoeting stimuleren



Gemeenschappelijke voorzieningen waar mensen elkaar tegenkomen



Gevarieerd aanbod van voorzieningen voor verschillende doelgroepen

Nabijheid van dagelijkse voorzieningen als winkels, school, dagbesteding voor ouderen en zorg realiseren

Bij een leefomgeving van hoge kwaliteit horen voorzieningen zoals winkels, school, dagbesteding voor ouderen, zorg. Wanneer deze voorzieningen in, of in de nabijheid van, woonomgevingen zijn gevestigd, hoeven mensen hiervoor niet ver te reizen en wordt het buurtgevoel gestimuleerd. Buren bouwen onderling een band op door van dezelfde voorzieningen gebruik te maken. In buurten met hoge dichtheden is er over het algemeen meer vraag, en dus meer draagvlak voor voorzieningen dan bij lage dichtheden.

Alt-Erlaa, Wenen

Een belangrijk onderdeel van de torens van Alt-Erlaa vormen de vele gemeenschappelijke voorzieningen in de kern van de gebouwen. In deze collectieve ruimtes – zonder daglicht – speelt zich een actief verenigingsleven af en vinden de bewoners elkaar voor bijvoorbeeld het gezamenlijk beheer van de gebouwen. Zo is er onder meer een pingponglokaal, een danszaal en een hobbykamer voor vliegtuigbouwers. Voor de dagelijkse behoeften is er rondom de gebouwen een supermarkt, apotheek, restaurant, school, café en sportfaciliteit gebouwd.

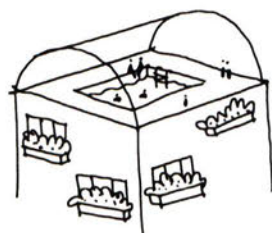


Burano, Zaandam

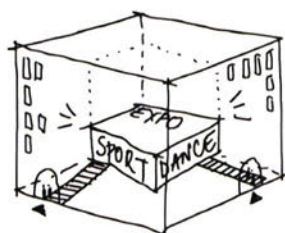
Het stationsgebied van Zaandam is getransformeerd van kantoor en bedrijfsgebied naar een gemengd hoogstedelijk woon- en winkelmilieu. Met de realisatie van woongebouw Burano zijn de voordelen van het stedelijk leven ook voor ouderen bereikbaar. In het complex is ruimte om (zorg)diensten te verlenen aan de bewoners en een gemeenschappelijke woonkamer waar ze elkaar kunnen ontmoeten. In de nabijheid van het gebouw zijn dagelijkse voorzieningen, zoals supermarkt, restaurants en winkels.



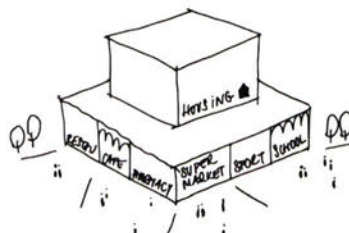
Ontwerpprincipes



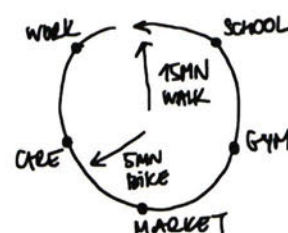
Voorzieningen op het gebouw



Voorzieningen in het gebouw



(Publieke) voorzieningen in de buurt



Voorzieningen op loop- en fietsafstand

Toegankelijkheid voor alle doelgroepen mogelijk maken

De publieke plekken en voorzieningen die een leefomgeving te bieden heeft, dienen voor iedereen comfortabel te bereiken en gebruiken zijn. Toegankelijkheid voor iedereen betekent dat ook mensen die moeilijk ter been zijn of kinderen op een veilige manier op die plekken en voorzieningen kunnen komen. Weinig obstakels, ruimte om te passeren, hellingbanen, liften, markeringen en woningen op maat dragen hieraan bij.



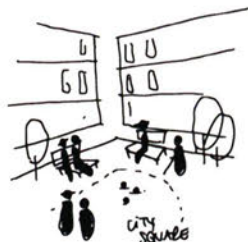
Hunziker Areal, Zürich

In het Hunziker Areal kunnen allerlei doelgroepen terecht: van gezinnen tot studenten, en van ouderen tot jongeren. Er zijn ook bijzondere woonvormen voor gehandicapten. De toegang van deze groep tot de buurt en woningen is tot in de architectuur van de wooneenheden ontworpen. Zo zijn er door de woongenootschap die de buurt heeft ontwikkeld zeer intensieve participatieprocessen en *matchmaking*-avonden georganiseerd waarin duurzaamheid, buitenruimte én de woningtypologieën werden bediscussieerd.

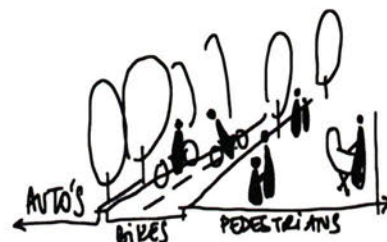
Ontwerpprincipes



Hellingbaan of lift om hoogte te overbruggen



Zitplekken om uit te rusten



Brede stoep, weinig obstakels en duidelijke markering

Lokale economie behouden en/of bevorderen

Lokale ondernemers kunnen een belangrijke rol vervullen voor de leefbaarheid van een wijk. Kleine winkels hebben bijvoorbeeld een hoog percentage klanten uit eigen buurt, wat de kans op ontmoetingen tussen buurtbewoners vergroot. Daarnaast dragen (lokale) bedrijven bij aan de levendigheid door de dag heen, omdat werkenden in een buurt een ander ritme hebben dan de bewoners.



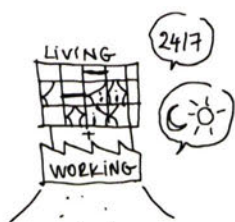
De Nieuwe Stad, Amersfoort

In samenwerking tussen gemeente, ontwikkelaar, ontwerpers, ondernemers en gebruikers wordt er in Amersfoort gewerkt aan het ontwikkelen van een levendig stuk stad. Er is ingezet op een lang proces waarin de lokale economie die kans krijgt zich te ontwikkelen en er zich een sociale structuur kan vormen. Inmiddels zijn in de panden op het terrein allerlei soorten bedrijven te vinden. De ontwikkelende partij heeft zich langjarig committed aan het project.

Strijp-S, Eindhoven

Bij de ontwikkeling van het voormalige Philipsterrein is ingezet op een multifunctionele en gemengde stad. Met een aantal grote evenementen is het gebied op de kaart gezet en er is met respect omgegaan met de bestaande gebouwen en sociale structuur. In de langjarige gebiedsontwikkeling hebben bedrijven en ondernemers de kans gekregen om zich er te ontwikkelen en aan de aantrekkelijkheid van het gebied bij te dragen.

Ontwerpprincipes



Behoud of creëer ruimte voor werk



Flexibel bruikbare (buiten)ruimte voor ondernemers



Werklocaties op goed bereikbare en zichtbare plek in de buurt

Sociale veiligheid garanderen

Voor een hoge leefomgevingskwaliteit is het gevoel van veiligheid op straat van belang. Men moet zich in de publieke ruimte op alle tijden van de dag en week prettig voelen. Dit geldt voor buurtbewoners en werkenden, maar ook voor bezoekers die zich door een buurt bewegen. Een intensief gebruik van de openbare ruimte en aanliggende bebouwing kan hieraan bijdragen doordat dit de kans vergroot dat mensen een oogje in het zeil houden, de zogenaamde 'ogen op straat'. Ook verlichting en een overzichtelijke inrichting dragen bij aan een veilig gevoel.

Kleiburgflat, Bijlmer

De renovatie van de Bijlmermeerflat Kleiburg laat zien dat er met een aantal aanpassingen ook rond galerijflats een prettig en veilig gevoel kan ontstaan. Op de begane grond hebben kleine en als onveilig ervaren onderdoorgangen plaatsgemaakt voor enkele zeer ruime onderdoorgangen. De blinde plint van dichte bergingen is veranderd in een plint van woningen, fietsenbergingen en ateliers, allemaal met glazen puien van plafond tot vloer, elk met een ingang op maaiveldniveau, waardoor er vanuit de plint veel zicht is op straat, en omgekeerd.

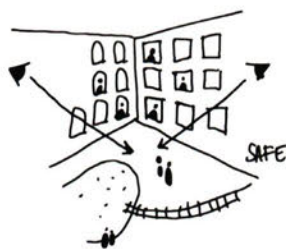


Little C, Rotterdam

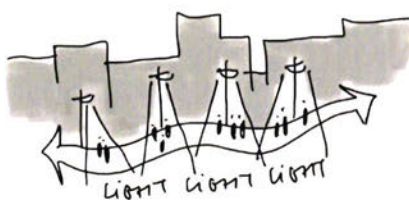
'Ontmoeting' tussen bewoners was een belangrijk aspect in het ontwerp. De buitenruimtes zijn klein, overzichtelijk en hebben ramen van omliggende bebouwing op zich gericht. Hierdoor wordt (een gevoel van) sociale veiligheid gecreëerd. De bewoners komen elkaar tegen in de gemeenschappelijk opgangen, loopbruggen en daktuinen, die duidelijk gescheiden zijn van de openbare ruimte. In een aantal plinten is ruimte voor bedrijven. Door deze functiemenging is er programma door de dag heen.



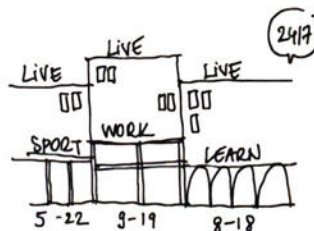
Ontwerpprincipes



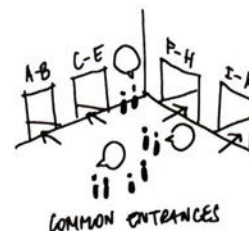
Overzichtelijke inrichting, zicht op de straat.



Straatverlichting (geen donkere hoekjes)



Functiemenging en programma zo veel mogelijk door de dag heen.



Gemeenschappelijke ingangen

Fysieke veiligheid garanderen

Fysieke veiligheid is een basisvoorwaarde voor een goede leefomgeving. Dit houdt in dat mensen zich veilig in de openbare ruimte kunnen begeven en bewegen ten opzichte van fysieke elementen. Om een aantal voorbeelden te noemen: de inrichting, zoals de plaatsing van randen, paaltjes of verlichting, is logisch, overzichtelijk waardoor de kans op struikelen klein is. Straten en pleinen lopen niet af richting het water, waardoor rolstoelen en kinderwagens hier veilig kunnen blijven staan. Over het algemeen is fysieke veiligheid geborgd via het Bouwbesluit en beheer en onderhoud.



Goede straatverlichting

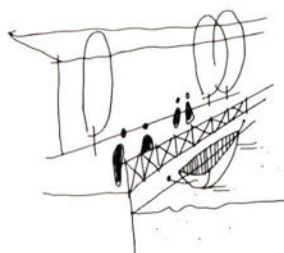
Goed zicht op de straat, dankzij een overzichtelijke inrichting en heldere verlichting bij nacht, draagt bij aan het voorkomen van ongelukken. Dit is vooral belangrijk langs drukke wegen met gemotoriseerd verkeer en op kruispunten.



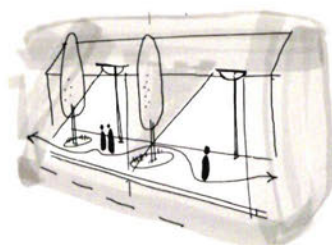
Hekwerk langs gracht

Het plaatsen van hekwerk, bijvoorbeeld langs drukke fietspaden dicht tegen de waterkant, kan ongelukkige valpartijen voorkomen.

Ontwerpprincipes



Hekje langs hoge kade



Straatverlichting

Verkeersveiligheid garanderen

Verkeersveiligheid is een basisvoorwaarde voor een goede leefomgeving. Dit houdt in dat verkeersdeelnemers zich veilig door de openbare ruimte kunnen verplaatsen ten opzichte van andere verkeersdeelnemers. Per type straat is een andere inrichting van de verkeersruimte mogelijk, afhankelijk van het soort verkeersdeelnemers, straatprofiel en kruisingen. Een overzichtelijke inrichting en markering verkleint de kans op ongelukken.



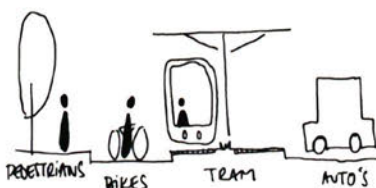
Station Bilthoven, Bilthoven

De voormalige gelijkvloerse spoorwegaanpak nabij Station Bilthoven was jarenlang een van de gevaarlijkste kruisingen van Nederland. Door de ontwikkeling van een ongelijkvloerse overgang en scheiding tussen fiets- en voetpad en het autoverkeer is de veiligheid hier sterk verbeterd. Het ontwerp was onderdeel van een integraal landschappelijk ontwerp van het stationsgebied en laat zien hoe een verkeerskundige ingreep gecombineerd kan worden met een kwalitatieve verbetering van de buitenruimte.

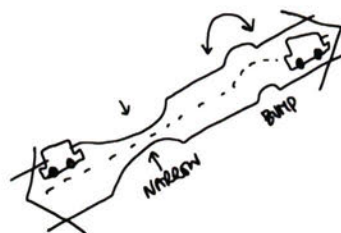
Leidseweg, Utrecht

De Leidseweg maakt onderdeel uit van een fietsvriendelijke route tussen het centrum van Utrecht en wijk de Leidsche Rijn. Voorheen was autoverkeer hier in twee richtingen gelijkwaardig aan het fietsverkeer. Tegenwoordig hebben fietsers prioriteit en is de weg in slechts één richting toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Deze herinrichting heeft plaatsgevonden met oog voor verbetering van de veiligheid en comfort, met strak rood-bruin asfalt en een overrijdbare middenberm van klinkers om gemotoriseerd verkeer te vertragen.

Ontwerpprincipes



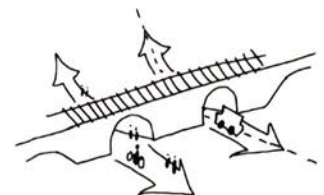
Wegmarkering



Verkeersdrempels en andere obstakels tegen hard rijden



Scheiding van verkeer met verschillende snelheden



Tunnel bij gevaarlijke kruisingen

Milieu & gezondheid



Je verwonderen over de wilde bloemen in de berm, zonder zorgen fietsen over de fietsstraat en luisteren naar vogelgezang in het park. Het zijn dagelijkse geneugten die in de steden van vroeger moeilijk voor te stellen waren, maar tegenwoordig steeds vaker te ervaren zijn, en bijdragen aan de leefomgevingskwaliteit van steden. Doelen die gaan over dit soort kenmerken vallen onder het domein 'Milieu en gezondheid'.

Bloemrijke groenvakken, een variëteit aan bomen en heesters in de parken, waterpoelen met rietkragen en andere natuurlijke elementen dragen op vele manieren bij aan de leefomgevingskwaliteit. Meer 'groen' in de stad dient vrijwel altijd meerdere doelen. Rijke beplanting versterkt de biodiversiteit, de beleving ervan werkt stress verlagend en verschillende soorten flora kunnen worden ingezet ten behoeve van de filtering van lucht, water en bodem en het voorkomen van geluidhinder, windhinder en hittestress. Daarnaast kunnen natuurlijke elementen, en voornamelijk watervakken, ook ingezet worden ten behoeve van klimaatadaptatie, door hun capaciteit om water op te nemen, vast te houden en de temperatuur te verlagen. Veel van deze kenmerken van een 'groene stad' dragen bij aan zowel de milieukant als de gezondheidskant van dit domein.

Meer gericht op de gezondheidstak is externe veiligheid, daarbij gaat het bijvoorbeeld over het uitsluiten van risicovolle activiteiten zoals industrieën met een hoge milieucategorie in de nabijheid van de leefomgeving. Onder 'gezondheid' valt ook het stimuleren van actieve mobiliteit, bijvoorbeeld door fietsen en lopen aantrekkelijk te maken, en sport en beweging, door openbare ruimte hiervoor in te richten. Tenslotte biedt het beperken van lichtvervuiling een voorwaarde voor ongestoorde nachtrust, en raakt daarmee aan de gezondheid van mens, flora en fauna.

Aan de milieukant van het domein komt ook het gebruik van duurzame materialen, lokale energieopwekking en het aantakken op duurzame energiebronnen in aan bod.

De 15 doelen van het domein 'Milieu & gezondheid' worden op de volgende pagina's toegelicht.

Doelen

- 37 Biodiversiteit behouden en/of versterken
- 38 Schone lucht, water en bodem realiseren
- 39 Geluidhinder voorkomen en beperken
- 40 Lichtvervuiling voorkomen en beperken
- 41 Externe veiligheid verhogen
- 42 Actieve mobiliteit bevorderen
- 43 Sport en/of beweging bevorderen
- 44 Groenbeleving bevorderen
- 45 Natuurrampen (overstroming, hoosbuien, storm, aardbevingen) beheersbaar maken
- 46 Stedelijke hitte-eilanden voorkomen
- 47 Windcondities beheersbaar maken
- 48 Lokaal energie opwekken
- 49 Duurzame materialen gebruiken
- 50 Aantakken op energie-infrastructuur

Biodiversiteit behouden en/of versterken

Biodiversiteit staat, onder meer in steden, onder druk. Dit terwijl een gezond ecologisch systeem belangrijk is voor ons en al het leven wat onze planeet rijk is. Soorten en ecosystemen zorgen voor de productie van zuurstof, waterzuivering, luchtfiltering, het beheersen van plagen en de bestuiving van planten. Een gezonde flora en fauna draagt ook bij aan de aantrekkelijkheid van de leefomgeving voor mensen. De ontwikkeling van biodiversiteit heeft tijd nodig. Om ervoor te zorgen dat soorten en ecosystemen zich kunnen handhaven en vormen is een lange termijn (beheers)plan nodig.



Lakenpark, Leiden

Als onderdeel van het Singelpark in Leiden is het Lakenpark ontwikkeld. Het verbeteren van de biodiversiteit, klimaatbestendigheid en levendigheid waren uitgangspunt. Aan de versterking van de biodiversiteit is onder meer gewerkt door het toepassen van een wild en weelderig beplantingsconcept met ruimte voor meerstammige bomen (met een hogere milieuwaarde en meer schaduwopbrengst dan hoogstammen of betakte bomen), contrasterende bladvormen, schors en een variatie aan seizoensgebonden kwaliteiten.

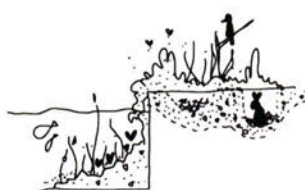
KUNST HAUS WIEN, Wenen

Tijd is misschien wel de belangrijke factor voor de ontwikkeling van biodiversiteit. Tijd waarin alles wat leeft zich kan ontwikkelen en gezamenlijk een ecosysteem kan vormen. Het ontwerp en het beheer moet die ontwikkeling ook toestaan en wat dat betreft is KUNST HAUS WIEN een goed voorbeeld. Door de jaren heen hebben zich er meer dan 260 plantsoorten en meerdere bijenkolonieën gevestigd en huist het gebouw naast een museum dus nog heel veel ander leven.

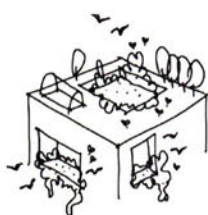
Ruigeplaat, Hoogvliet

Langs steeds meer oevers in de regio Rijnmond - Drechtsteden worden getijdenparken ontwikkeld waar de kenmerkende deltanatuur weer tot wasdom kan komen. Bijvoorbeeld in het gebied Ruigeplaat: Dit zoetwatergetijdengebied bestaat uit rietland en wilgenvloedbos. Er groeien soorten die het goed doen op de grens van zoet en zout water, zoals spindotterbloem en zomerklokje. Het bos is een goed leefgebied voor paddenstoelen en vele trekvogels strijken er in de herfstmaanden neer.

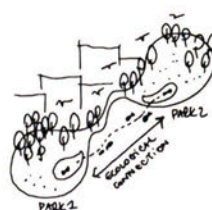
Ontwerpprincipes



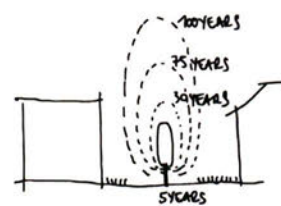
Natuurlijke buitenruimte, zowel op land als water



Beplanting en schuilplaatsen aan en op gebouwen



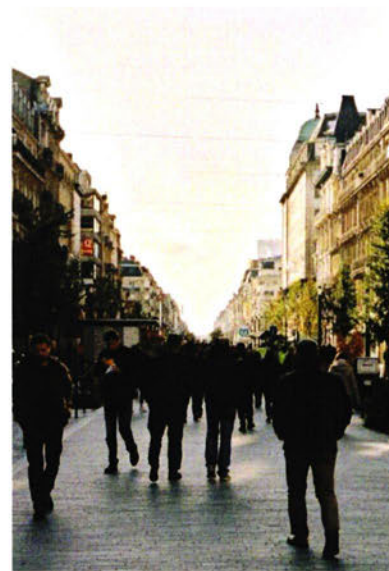
Ecologische verbindingen



Voorzie in tijd en ruimte voor de flora en fauna om te ontwikkelen

Schone lucht, water en bodem realiseren

Het intensiever gebruik van steden kan leiden tot gezondheidsrisico's door vervuiling van lucht, water en bodem. Door het treffen van gerichte maatregelen zoals de aanleg van luchtfilterend groen, natuurlijke waterfilters en zones met prioriteit voor schoon vervoer kunnen die risico's beperkt worden, zodat iedereen zich gezond in steden kan begeven en bewegen. Dit soort maatregelen vergen ruimte en kunnen conflicteren met andere doelen, zoals een goede (auto) bereikbaarheid. Hier dient een balans in gezocht te worden.



De Ceuvel, Amsterdam

Het terrein van 'Ceuvel Volharding' is een voormalige scheepswerf, een verlaten en vervuild terrein in de havens van Buikslooterham. Uitgangspunt bij de ontwikkeling van het terrein is het zuiveren van de vervuilde bodem. In plaats van het saneren op de traditionele manier is gekozen voor phytoremediatie. Dit is een organische wijze van bodemzuivering waarbij planten worden ingezet om verontreiniging aan de bodem te onttrekken.

Anspachlaan, Brussel

Sinds de Anspachlaan alleen voor voetgangers, fietsers en ander niet-ge-motoriseerd verkeer toegankelijk is, is daar de concentratie van dieselroet met 61 procent gedaald. De Anspachlaan is een van de beeldbepalende assen in het centrum van Brussel en was lange tijd een weg van vier rijstroken waarop het verkeer desondanks vrijwel continu vast stond. In 2015 ging de laan op slot voor auto's, en is sindsdien heringericht voor voetgangers, fietsers, groen en terrassen.

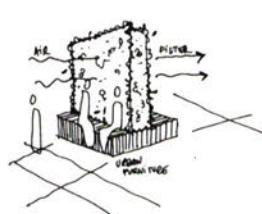
Erasmusgracht, Amsterdam

Regenwater uit de omgeving van de Erasmusgracht wordt geloosd in een afgescheiden bezinkbassin in de gracht, waarna het regenwater door het helofytenfilter wordt gezuiverd. Een ander voordeel is dat het kwaliteit toevoegt aan de omgeving.

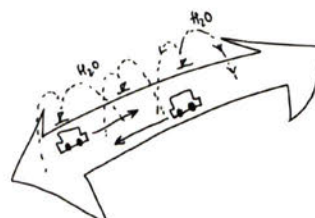
Ontwerpprincipes



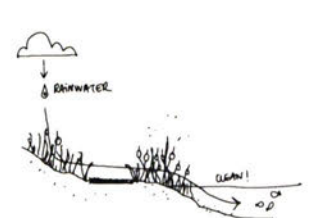
Milieuzones, fiets- en voetgangersvriendelijke zones, snelheidsbeperking



Luchtfilterende beplanting



Luchtfilterende waternevel



Helofytenfilter

Geluidhinder voorkomen en beperken

Stilte draagt bij aan het voorkomen van stress en maakt het verblijf in de openbare ruimte aangenaam. Door intensiever gebruik van steden, en voornamelijk de groei van mobiliteit, neemt de geluidsbelasting echter toe. (Weg)verkeer en industrie zijn grote veroorzakers van geluidhinder. Door het ontwerpen van geluidsbuffers (gebouwen of natuurlijk) en zones waar fietsers en voetgangers prioriteit hebben, kan hinder beperkt worden. Dit kan conflicteren met andere doelen, zoals een goede (auto)bereikbaarheid. Hier dient een balans in gezocht te worden.

Super Blocks, Barcelona

Een dorps gevoel midden in de stad, dat is waar Barcelona met het Super Block project naartoe wil. Waar vroeger nog een druk kruispunt was, is nu een plein met plantenbakken en houten banken en tafels verzezen. Een fiets- en voetgangersvriendelijk gebied van 5000 vierkante meter, waar het stil is de mensen uit de buurt ruimte hebben om bijeen te komen. Barcelona is Europees recordhouder geluidsvervuiling. De ontwikkeling van de Super Blocks moet helpen dit terug te dringen.

Sportpark A4, Schiedam

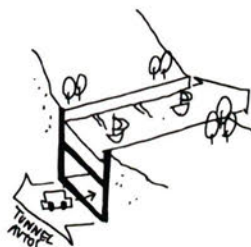
Ter hoogte van Schiedam is de rijksweg A4 ondertunneld. Bovenop deze tunnelbak is een park gerealiseerd dat deels is ingericht als sportcomplex. Het ondertunnelen van de rijksweg zorgt voor een beperking van de (geluid)overlast en door het dubbele grondgebruik worden Vlaardingen en Schiedam op een aantrekkelijke manier met elkaar verbonden.

De Tribune, Amsterdam

De buurt Laan van Spartaan wordt begrensd door de ringweg A10. Rondom de voetbalvelden, in het hart van de buurt, is in hoge dichtheid bebouwing gerealiseerd. Het 250 meter lange woongebouw De Tribune ligt direct aan de A10 en fungeert daardoor tevens als geluidsscherm voor de rest van de wijk. Met een vliesgevel langs de A10 is de gevel geluidsluw ontworpen. Het bevat onder meer ouderenwoningen, woningen voor gehandicapten, studentenwoningen, sociale huurwoningen, een buurtrestaurant, een medisch centrum en een klimhal.



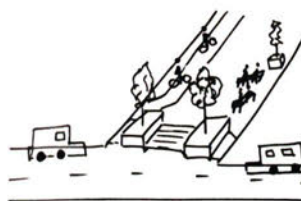
Ontwerpprincipes



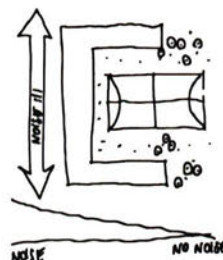
Infrastructuur ondertunnelen



Bomen en struiken langs infrastructuur



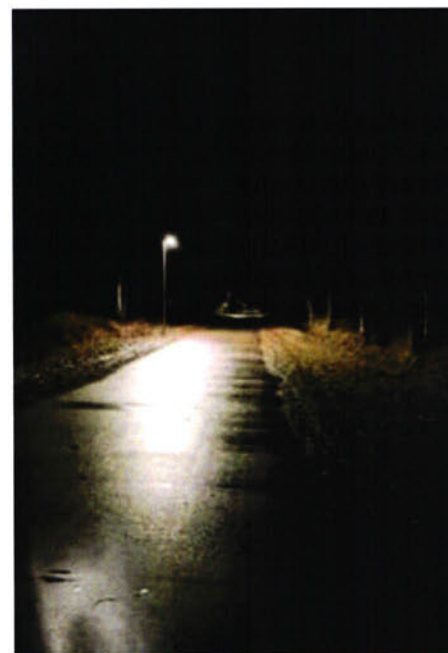
Fiets- en voetgangersvriendelijke zones, snelheidsbeperking



Gebouwen als geluidswal

Lichtvervuiling voorkomen en beperken

Voor de gezondheid van flora en fauna (en mensen) is het goed als het echt donker is 's nachts. Met name nachtdieren en insecten kunnen erg gevoelig zijn voor licht, waardoor het dag- en nachtritme verstoord wordt. Het beperken van verlichting kan echter wel conflicteren met andere doelen zoals sociale en fysieke veiligheid. Hier dient per straat, plein, park of andere openbare ruimte een balans in gezocht te worden.



Lichtvisie, Den Haag

Om lichtvervuiling te beperken en een herkenbare signatuur in de verlichting van de stad te krijgen is een lichtvisie opgesteld. Per type gebied worden er verlichtingsplannen geschetst: voor hoofdwegen en paden (veiligheid), woon- werkgebieden (warm), toeristische gebieden (levendig) en natuur (beperkt). Kunstlicht kan het gedrag van nachtdieren zoals vleermuizen verstoren, vandaar dat in de Haagse natuur alleen verlichting komt waar dat echt nodig is.



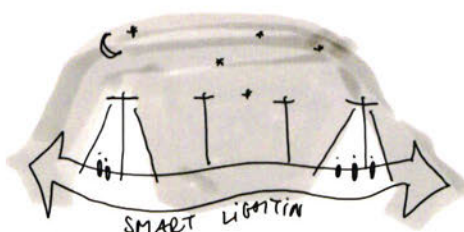
Ecoduct A74, Venlo

Op steeds meer plekken wordt vleermuisvriendelijke verlichting toegepast. Dit is amberkleurige ledverlichting waarvoor vleermuisogen ongevoelig zijn en waarbij mensen de verkeerssituatie nog goed kunnen waarnemen. Bij het ecoduct aan de A74 zijn nog een aantal extra maatregelen getroffen: de verlichting gaat alleen aan als er fietsers of voetgangerspasseren en de lichtsterkte verandert langzaam mee met de zonsopkomst en -ondergang.

Arendonk, Heirbaan

Om vogels, insecten en reptielen in de bossen bij Oud-Turnhout zo min mogelijk te verstoren na zonsondergang, is er langs de Heirbaan gekozen voor faunavriendelijke verlichtingspalen. Deze palen zijn slechts vijf meter hoog en staan op ruime afstand van elkaar. Hierdoor ontstaat er een lint van lichtplekken in plaats van een egale lichtstraat. Daarnaast staan de verlichtingspalen niet te ver naast de weg.

Ontwerpprincipes



Dynamische verlichting



Beperk kunstlicht in natuurgebieden; gebruik faunavriendelijke verlichting



Voorzie in donkere plekken voor nachtdieren

Externe veiligheid verhogen

Veiligheid is een basisvoorwaarde voor een goede leefomgeving. Locaties waar risicovolle activiteiten plaatsvinden, zoals industriële activiteiten en transport van gevaarlijke stoffen, dienen op voldoende afstand van de leefomgeving te zijn gesitueerd, bijvoorbeeld door het hanteren van veiligheidszones. Hierbij worden normen van omgevingsveiligheid gehandhaafd om de risico's voor mens en milieu te verlagen tot een verwaarloosbaar niveau.



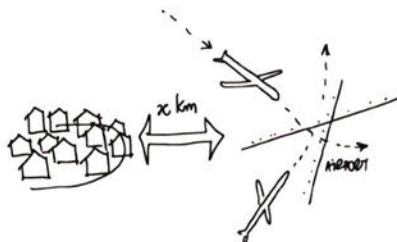
Paris Rive Gauche, Parijs

Het Rive Gauche project in Parijs is een grootschalige gebiedsontwikkeling op een voormalig terrein met werkplaatsen, fabrieken en loodsen, langs de Seine en spoorwegen. Het gaat om een hoogstedelijke ontwikkeling. Bijzonder is dat ongeveer de helft van het project gerealiseerd wordt op een versterkte betonplaat, op zo'n 6 meter boven de spoorwegen. De plaat functioneert als een nieuw maaiveld en beschermt tevens tegen mogelijke veiligheidsrisico's op de omgeving van het spoor.

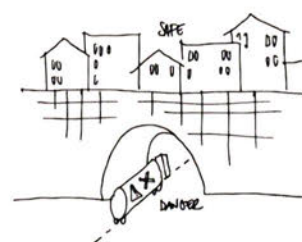
Ontwerpprincipes



Bufferzone tussen woningen en industrie met gevaarlijke stoffen



Bufferzone tussen woningen en infrastructuur met gevaarlijke stoffen



Tunnel voor infrastructuur met gevaarlijke stoffen, ter bescherming van (nieuw)maaiveld.

Actieve mobiliteit bevorderen

Naast de directe gezondheidswinst door meer beweging, draagt actieve mobiliteit ook bij aan een gezondere leefomgeving. Een mobiliteitssysteem gericht op lopen, fietsen en andere vormen van actieve mobiliteit levert een schonere lucht, minder geluidsoverlast en minder benodigde ruimte voor autoparkeren dan een systeem gericht op gemotoriseerd vervoer. De ruimtevraag van actieve mobiliteit is relatief klein waardoor er meer ruimte over blijft voor andere leefomgevingskwaliteitsdoelen, zoals op het gebied van klimaatadaptatie en sociale interactie.

Daphne Schippersbrug, Utrecht

Deze fiets- en wandelbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal is onderdeel van een doorfietsroute die geheel door woongebieden loopt. Om de negen meter hoogte te overbruggen slingert het fietspad over het dak van een school het kanaal over. Met de aanleg van de brug, wordt een omweg vermeden en daardoor is het aantrekkelijker geworden om tussen de wijk Leidsche Rijn en het centrum van Utrecht te fietsen en wandelen.

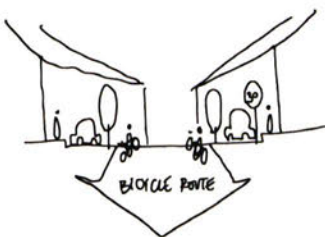


Fietsstraat Pijlhovestraat, Enschede

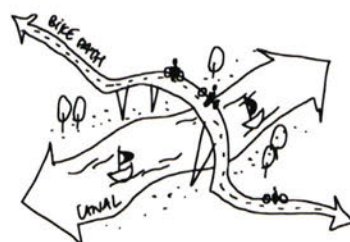
Een fietsstraat is een straat die ingericht is als fietsroute. Auto's zijn hier toegestaan maar ze zijn 'te gast'. Voor gemotoriseerd verkeer geldt een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur. In veel steden wordt een netwerk van fietsstraten aangelegd. Via deze straten kunnen fietsers snel en veilig de stad door, in en uit.



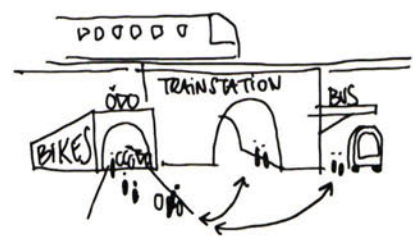
Ontwerpprincipes



Snelfietsroutes



Veilige fietsroutes en een fijnmazig netwerk



Fietsparkeren nabij openbaar vervoer

Sport en/of beweging bevorderen

De openbare ruimte speelt een belangrijke rol bij de gezondheid van mensen. De aanwezigheid en een goede bereikbaarheid van speelpleinen, parken en sportvoorzieningen kan mensen stimuleren om te gaan sporten en bewegen. Frisse lucht, het buitenzijn, de mogelijkheid mensen te ontmoeten en de aanwezigheid van groen leveren een positieve bijdrage aan het (beweeg)plezier en de gezondheid. Bereikbaarheid, variatie, veiligheid en verblijfsmogelijkheden zijn belangrijke voorwaarden voor het gebruik van sport- en beweegplekken in de stad.



Into the Wild, Den Haag

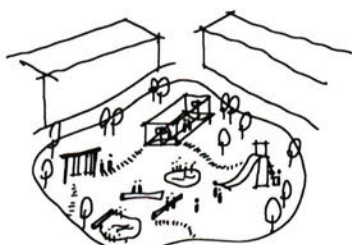
Deze speeltuin in de Haagse Rivierenbuurt is een combinatie van drie typen speeltuinen die in Nederland veel zien te zijn: de 'ouderwetse' betegelde speeltuin met toestellen, het trap- en basketbalveldje en de avontuurlijke natuurspeeltuin. In de binnenste ruimte van het plein bevindt zich de 'wildernis', met daaromheen een stedelijke buitenrand voor sport en spel. Kinderen kunnen hier veilig spelen en kennis maken met de natuur.



Skatepark Jaarbeursplein, Utrecht

Direct naast Utrecht Centraal ligt het tijdelijke Skatepark Jaarbeursplein. Vrijwel alle attributen zijn zo gemaakt dat ze eenvoudig verplaatst kunnen worden naar een nieuwe locatie wanneer het Jaarbeurspleingebouw in aanbouw gaat. Naast het skatepark staat ook fitnessapparatuur zoals rekken en stangen waar krachtsporters mee aan de slag kunnen gaan.

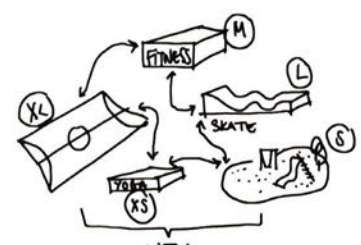
Ontwerpprincipes



Aantrekkelijke inrichting met natuurlijke elementen en hoogteverschillen



Veilige en comfortabele inrichting voor verschillende doelgroepen



Netwerk en variatie van sport- en speelplekken

Groenbeleving bevorderen

Uit veel onderzoek blijkt dat de kleur 'groen' gelukkig maakt. De beleving van buitengroen en natuur in de leefomgeving werkt stress verlagend en nodigt uit om naar buiten te gaan. Een groene leefomgeving bestaat uit veel natuurlijke elementen, zoals bomen, heesters, bloemen, kruiden, water en grasvelden. Bij de ontwikkeling van de groene buitenruimte kunnen andere leefomgevingskwaliteitsdoelen gekoppeld worden, zoals doelen op het gebied van sport en beweging, klimaatadaptatie en sociale interactie.



Gomarus College, Drachten

De beleving van een schoolplein vol kruiden en planten bevordert de cognitieve ontwikkeling van kinderen en nodigt uit om naar buiten te gaan en bezig te zijn met de natuur. Dit zijn twee argumenten voor het Gomarus College om een groen schoolplein aan te leggen. Voor mens en dier is er gedurende het jaar wat te beleven, in de vorm van bladkleur, bloesem, bessen en het winterbeeld van de beplanting, maar ook door hoogteverschillen en insectenhuisen. Het plein is toegankelijk voor zowel de leerlingen, medewerkers én buurtbewoners.



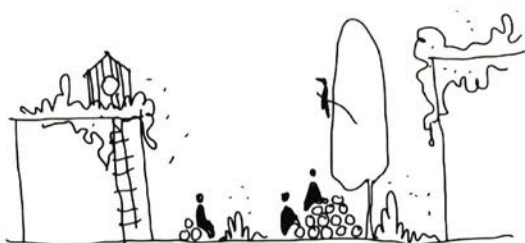
Alt-Erlaa, Wenen

Dit woningbouwcomplex laat zien dat weelderige beplanting op gebouwen de tand des tijds kan doorstaan. De overdaad aan groen draagt in grote mate bij aan de tevredenheid van de bewoners van het complex. Over de volle lengte van de gevel zijn diepe plantenbakken aangebracht, met grote, vaste planten zoals winterharde azalea's, rododendrons en laurierkers. De gebouwen zien er niet alleen groen uit in de zomer, maar ook midden in de winter.

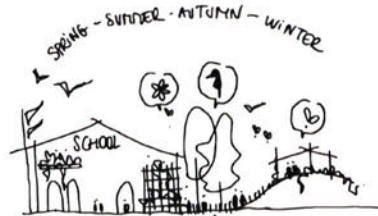
De Groene Kaap, Rotterdam

In woongebouw De Groene Kaap stond het scheppen van een prettig leefklimaat centraal. Diverse vegetatie, glooiingen en speelelementen maken de binnenstraat aantrekkelijk. Bomen, heesters en planten zijn zorgvuldig geselecteerd. Zo is op de daken bijvoorbeeld gekozen voor bosjes inheemse, meerstammige boomsoorten, omdat die het winderige dakklimaat goed verdragen. Door de juiste flora op de juiste plek kan deze zich gezond ontwikkelen en kunnen de bewoners er optimaal van genieten.

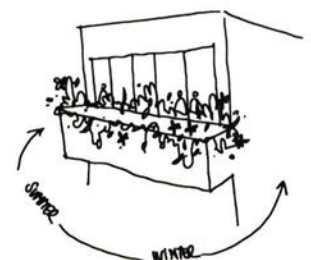
Ontwerpprincipes



Variatie aan typen groen en natuurlijke inrichtingselementen in de buitenruimte



'Programmeer' door de seizoenen heen



Zicht op groen vanuit de woning

Natuurrampen (overstroming, hoosbuien, aardbevingen, storm) beheersbaar maken

In een klimaatbestendige leefomgeving wordt de overlast door natuurrampen beheersbaar. Door klimaatverandering neemt regenval in heftigheid en frequentie toe. Het is van belang om het water vast te houden op zijn plek zodat het niet elders accumuleert. Dit kan bijvoorbeeld door het aanleggen van waterbergingen en door te zorgen voor een goede 'sponswerking' van de ondergrond. Klimaatadaptatie is maatwerk, waarbij het de kunst is dit te verweven met de ontwikkelingen die een stad toch al doormaakt om zodoende verschillende doelen aan elkaar te verbinden.

Hammerby Sjöstad, Stockholm

Deze woonwijk staat bekend als een van Stockholms meest aangename woonwijken. In Hammarby wonen ongeveer 25.000 mensen en werken er zo'n 10.000. De bebouwing is georiënteerd op de waterstructuur, zodat de meeste huizen profiteren van de kwaliteit die deze biedt en zodat regenwater goed kan worden afgevoerd. Afvoerwater vanaf de wegen wordt eerst verzameld in zuiveringsbassins voordat het in de grond infiltreert. Sommige daken functioneren als regenwaterbuffer.

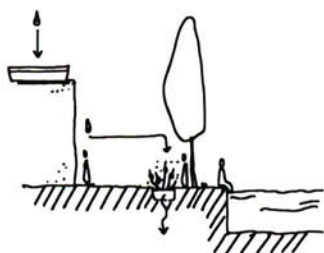


Herinrichting openbare ruimte, Arnhem

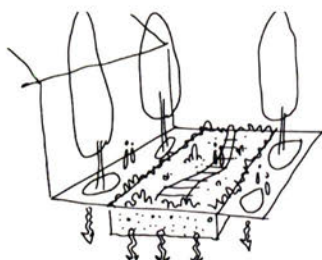
Met de uitvoering van de 'Strategie Klimaatadaptatie' wil Arnhem zich beter wapenen tegen de gevolgen van hittegolven, langere periodes van droogte en heviger regenbuien. Er is een breed maatregelenpakket gekoppeld aan de strategie, zoals ook andere gemeenten dat hebben. Opvallend is dat er heel voortvarend van start is gegaan. Er zijn al ruim 100 projecten afgerond, waaronder herinrichtingen van de openbare ruimte.



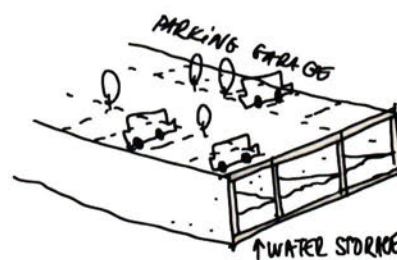
Ontwerpprincipes



Waterafvoer van gebouwen naar watervakken



Permeabele bestrating, groen- en watervakken, wadi's



Waterbergingen in parkeergarages

Stedelijke hitte-eilanden voorkomen

De temperatuur in steden kan bij hitte sterk toenemen ten opzichte van het ommeland. Dit kan, zeker met het oog op de gevolgen van klimaatverandering, tot gezondheidsrisico's leiden. In een gezonde stedelijke leefomgeving is het daarom belangrijk om opwarming zo veel mogelijk te voorkomen. Bomen en beplanting zijn door hun schaduwwerking en verdamping effectieve verkoelers. Ook het plaatsen van daken met beplanting en plantsoenen in de openbare ruimte, in plaats van 'grijze' daken en bestrating, draagt hieraan bij.



Rua Gonçalo de Carvalho, Porto Alegre, Brazilië

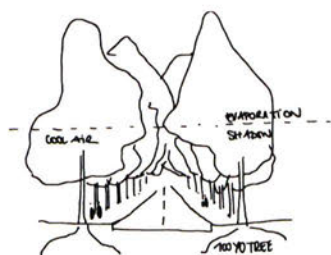
Bomen hebben tijd nodig om volwassen te worden en hun belofte van verkoeling waar te maken. Vandaar dat hier een wat ouder voorbeeld op zijn plaats is. De Tipuanabomen in deze straat in Porto Alegre zijn geplant in de jaren '30 en sindsdien uitgegroeid tot een dichtbegroeide tunnel. Het compacte bladerdek geeft verkoeling door verdamping en zonwering. Het laat zien dat de ontwikkeling van koele, schaduwrijke plekken door middel van bomen een kwestie van de lange adem is en een visie op de verre toekomst vergt en lange termijn baten kent.



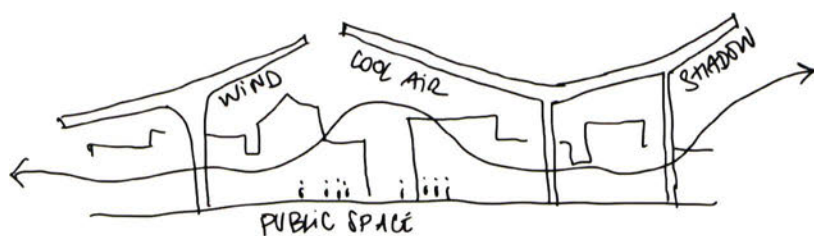
Metropol Parasol, Sevilla

Deze blikvanger in Sevilla is één van de grootste houten constructies ter wereld. De houten 'parasols' bieden plaats aan onder andere een archeologisch museum, een markt, bars en restaurants. Onder de houten constructie bevindt zich een verhoogd, openbaar plein, met daaronder het gebouw waarin het museum is gevestigd. Het plein wordt door de 'parasols' beschermd tegen de intense zon en hitte die de zomers kenmerken. In de schaduw is het voor bezoekers aangenaam verblijven.

Ontwerpprincipes



Bomen en beplanting



Schaduwrijke plekken en ventilatie

Windcondities beheersbaar maken

In een veilige en comfortabele leefomgeving heeft men weinig last van windhinder. In de buurt van (losstaande) hoge gebouwen kunnen valwinden zich concentreren, die veel hinder opleveren voor fietsers en voetgangers in de omgeving. Met ontwerp oplossingen als luifels, ronde hoeken en een brede basis van het gebouw kan dit beperkt worden. Aan de andere kant kan wind ook zorgen voor de nodige ventilatie in een stad.



De Admirant, Eindhoven

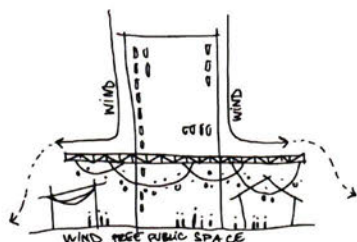
De gure wind die met regelmaat rondom de 105 m hoge woontoren 'De Admirant' de winkelstraat op raasde is sinds de komst van een luifel flink verminderd. De luifel breekt de neerwaartse wind en zorgt zo voor een verbetering van het verblijfsklimaat in het winkelgebied. Aan de luifel is inmiddels ook een permanent lichtkunstwerk bevestigd dat 's avonds met kleurwisselingen en beweging voor dynamiek zorgt.



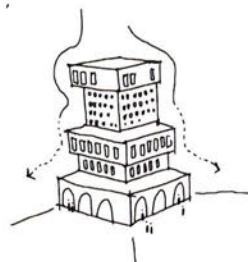
Voor de wind, Zeist

Op het Emmaplein in het centrum van Zeist heeft de wind door de configuratie van gebouwen en weinige inrichtingselementen vrij spel. In één van de bebouwingswanden, boven de onderdoorgang voor auto's, bevond zich een tochtgat waarvan het winkelend publiek veel hinder ondervond. Met de bouw van het kunstwerk 'Voor de wind' is dit een stuk verminderd, en is de gemeente een kunstwerk rijker.

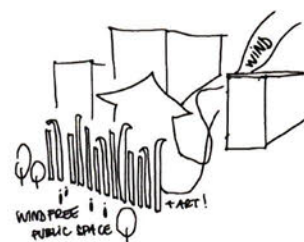
Ontwerpprincipes



Luifels



Verspringingen in de gevel, brede sokkel



Windschermen

Lokaal energie opwekken

In een duurzame leefomgeving wordt het lokaal energie opwekken meegenomen binnen het plangebied. Door lokaal energie op te wekken zijn er op andere plekken minder energiecentrales, windmolens, zonneweides, en dergelijke nodig. Zo draagt lokale opwekking ook bij aan een goede leefomgevingskwaliteit elders. In de beperkte ruimte van stedelijke leefomgevingen kan ruimte voor energieopwekking gevonden worden door het maken van functiecombinaties.

Neue Weststadt Klimaquartier, Esslingen

De kern van deze stedelijke gebiedsontwikkeling in Esslingen, vlakbij Stuttgart, is het energiecentrum in het hart van de wijk. Overtollige energie, zowel van de zonnepanelen op de daken van de gebouwen als vanuit duurzame bronnen in de regio, wordt in dit energiecentrum omgezet in waterstof. Hiermee functioneert het energiecentrum als enorme batterij voor de wijk en het regionale energiesysteem. Alle gebouwen hebben een laag energieverbruik, hoog wooncomfort en zijn onderdeel van een warmteuitwisselingsstelsel.

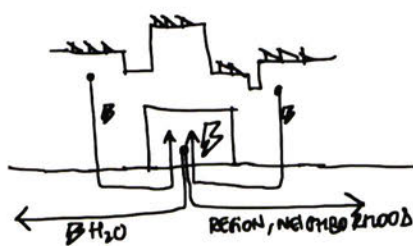


De Startmotor, Rotterdam

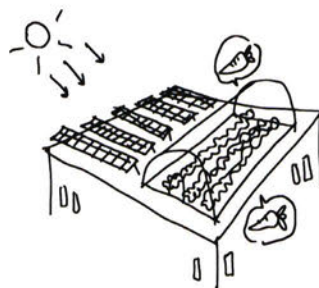
Dit woongebouw biedt huisvesting aan ruim 500 jongeren die hun eerste stappen op de woningmarkt zetten. Het dakoppervlak van het gebouw wordt optimaal benut door die ruimte voor meerdere functies te gebruiken. Er wordt groente geteeld, er is een sportkooi en een ontspanningsdek. Alle overige dakoppervlak, inclusief de sportkooi en liftopbouw, is belegd met zonnepanelen.



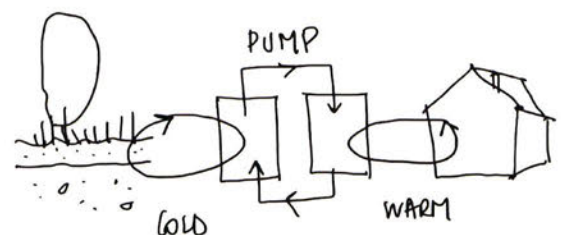
Ontwerpprincipes



Wijkbatterij



Zonnepanelen op daken



Warmtepompen

Duurzame materialen gebruiken

Een duurzame leefomgeving functioneert niet alleen duurzaam, deze is ook opgebouwd uit duurzame materialen. Natuurlijke materialen slaan CO₂ op. Hierbij is het ook van belang dat de materialen duurzaam gewonnen en gebruikt kunnen worden. Bovendien moet er ook naar gestreefd worden dat het bouwproces geen, of een beperkte, netto CO₂-uitstoot heeft. Ook modulair bouwen draagt bij aan beperking van de ecologische voetafdruk, doordat materialen of onderdelen relatief eenvoudig elders ingezet of vervangen kunnen worden.

Mjøstårnet Brumunddal, Noorwegen

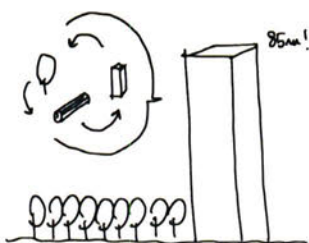
Het rustige Brumunddal is niet de meest stedelijke setting, maar dit project laat wel zien hoe er op een stedelijke schaal met duurzaam materiaal gebouwd kan worden. Met 85,4 meter is Mjøstårnet het hoogste houten gebouw ter wereld. De belangrijkste elementen van de draagconstructie, vloeren en wanden zijn van hout, waardoor het gebouw beschouwd mag worden als een volledig houten constructie. Het gebouw biedt ruimte aan een hotel, appartementen, kantoor, restaurant en gemeenschappelijke voorzieningen zoals een zwembad.

Stadskantoor, Venlo

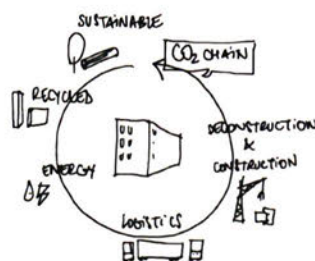
Dit gebouw is ontwikkeld volgens het 'Cradle-to-Cradle' principe. Het kantoor bestaat voor 80% uit materialen die herbruikbaar zijn: van de constructie tot aan bureaustoelen, vloerbedekking, balies en koffiecorners. Het gebouw zuivert lucht via de groene gevel en binnen dragen groene wanden die bij aan de in stand houding van de luchtvochtigheid, het zuurstofgehalte en de akoestiek.



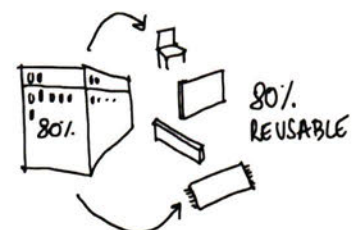
Ontwerpprincipes



Gebruik natuurlijk/biobased materialen



Beperk CO₂-uitstoot in hele bouwketen



Gebruik herbruikbare materialen

Aantakken op energie-infrastructuur

Het gebruik maken van duurzame energiebronnen in de buurt draagt bij aan de verduurzaming van de lokale en regionale leefomgeving. Restwarmte uit industrie of geothermie kunnen bijvoorbeeld warmtebronnen zijn die aangesloten kunnen worden om een woonbuurt te verwarmen. Per regio verschilt de potentie voor dit soort bronnen en kan hier in balans met andere energievoorzieningen gebruik van gemaakt worden.



Branie, Amsterdam

Het aansluiten van nieuwbouw op laagtemperatuur warmtenetten levert nieuwe concepten en werkwijzen op. Zo is bij het project Branie, bestaande uit 50 huurwoningen in het Amstelkwartier, de nieuwe aanpak 'Samen in Hoogbouw' toegepast. Deze werkwijze houdt in dat de projectontwikkelaar, woningcorporatie of vereniging van eigenaren het ontwerp en de aanleg van inpandige leidingen door de eigen aannemer en installateur laat uitvoeren, met als doel om de uitvoering in nieuwbouw te versnellen en de kosten zo laag mogelijk te houden.



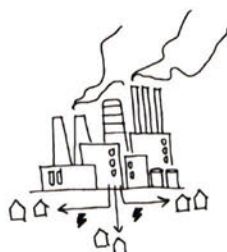
Maastoren, Rotterdam

Veel projecten in Nederland zijn uitgerust met opslag van warmte en koude in de bodem. De Maastoren op de Kop van Zuid gebruikt rivierwater als bron. De temperatuur van het Nederlandse oppervlaktewater is zomers hoog genoeg en 's winters laag genoeg om energie uit te oogsten, op te slaan en enkele maanden later te gebruiken.

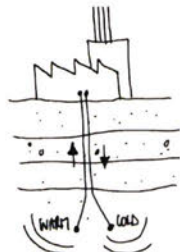
Ammerlaan, Pijnacker

In kassengebied Oostland worden 24 kassen door middel van een aardwarmte-dubbel verwarmd. Daarnaast wordt warmte geleverd aan meerdere bedrijfsgebouwen, een middelbare school, een zwembad en 470 appartementen in de sociale huur. De aardwarmte die aan de flats wordt geleverd heeft een temperatuur van 65 °C. Om de woningen goed te kunnen verwarmen zijn de radiatoren vervangen door laagtemperatuur radiatoren met een groter warmteafgifte vermogen.

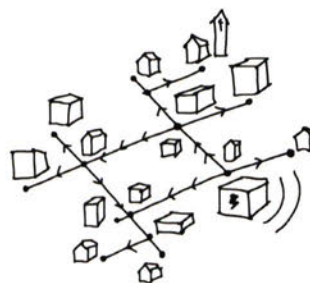
Ontwerpprincipes



Gebruik restwarmte uit de omgeving



Gebruik geothermie



Regionaal/stedelijk warmtenetwerk

Governance



Het realiseren van een binnenstedelijke ontwikkeling heeft heel wat voeten in aarde. Zo heb je te maken hebben met onder meer de wensen van omwonenden, geldende milieunormen, kaders van het bestaande bestemmingsplan en de belangen van betrokken partijen. Het willen voldoen aan alle aspecten van leefomgevingskwaliteit, zoals ze in deze catalogus beschreven zijn, leidt tot complexiteit in het planproces. Andersom draagt een goed planproces juist ook bij aan het realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit. Doelen met betrekking tot het planproces vallen onder het domein 'Governance'.

De kwaliteit van de leefomgeving heeft niet alleen een fysieke, sociaal-economische of milieu- en gezondheidsdimensie maar ook een bestuurlijke. Het proces om tot een ontwikkeling te komen kan een grote rol spelen bij de leefomgevingskwaliteit en de perceptie daarvan. In een effectief planproces worden procedures en risico's zo veel mogelijk vermeden, door vooraf goed in kaart te brengen welke voorwaarden er vanuit de omgeving en aan de leefomgevingskwaliteit worden gesteld. Een belangrijk onderdeel van het proces is het afstemmen en omgaan met belangen van betrokken partijen. Een proces waarin belangen vanuit de omgeving voldoende worden gehoord draagt bij aan tevreden actoren. Een onderdeel binnen dit domein is het aanjagen van innovatie en kwaliteit. In complexe situaties kan het soms lastig zijn om tot realisatie van een project te komen. Door te experimenteren met bijvoorbeeld of financiële of juridische constructies, nieuwe technieken of samenwerkingsvormen kunnen zich nieuwe paden openen. Wanneer een leefomgeving van hoge kwaliteit gerealiseerd is, is het belangrijk om die kwaliteit op orde te houden. Een goed plan valt of staat met het behouden van een schone, nette en veilige openbare ruimte.

Op de volgende pagina's worden per leefomgevingskwaliteitsdoel een aantal gerealiseerde projecten weergegeven. Deze voorbeelden laten verschillende manieren zien waarop de genoemde doelen behaald kunnen worden.

Doelen

- 54 Voor tevreden actoren zorgen
- 55 Innovatie en kwaliteit aanjagen
- 56 Effectief planproces tot stand brengen
- 57 Schone, nette en veilige openbare ruimte ontwikkelen en behouden

Voor tevreden actoren zorgen

In een leefomgeving met hoge kwaliteit worden de wensen van zoveel mogelijk mensen gerealiseerd en worden compromissen openlijk met elkaar gesloten. Resultaten die vooraf niet 100% aan de verwachtingen voldoen vinden toch draagvlak indien in het proces alle belanghebbenden input hebben kunnen geven en duidelijk wordt dat daar met het voorliggende resultaat zoveel mogelijk aan wordt voldaan. Betrokkenheid in het ontwikkelingsproces, zeggenschap over (delen van) de ontwikkeling en het bewustzijn dat er meerdere belangen zijn die tot een compromis kunnen leiden draagt bij aan de tevredenheid van actoren.



Kalkbreite, Zürich

Kalkbreite is een gemengd woon- en werkgebouw met een openbaar toegankelijke binnentuin en aangrenzend cafetaria dat gerealiseerd is bovenop een voormalige tramremise. Dit maakt het een lastige locatie om te bouwen, terwijl er ook nog eens een opstapeling van ambities zoals een grote mate van collectiviteit en sterke sociale mix van doelgroepen is gerealiseerd. Het is ontwikkeld vanuit een zogenaamde *Genossenschaft* wat wil zeggen dat de huurders tevens aandeelhouders zijn en daarmee ook meer zeggenschap hebben. Via een uitgebreid participatief traject is het complex in samenwerking met onder meer de gemeente Zürich, het openbaarvervoersbedrijf van Zürich en buurtbewoners ontwikkeld.

Innovatie en kwaliteit aanjagen

Omdat in de leefomgeving veel opgaven tegelijkertijd gerealiseerd dienen te worden is het belangrijk alle kansen daartoe aan te grijpen. Bouwen op locaties die vanwege de ruimtelijke randvoorwaarden niet vanzelfsprekend zijn, kan namelijk toch mogelijk worden indien nieuwe technieken worden ingezet (bijvoorbeeld met betrekking tot geluidsisolatie, water vasthouden, waterreiniging of veiligheidscontouren). Experimenteren met nieuwe technieken, concepten, samenwerkingsvormen en juridische en financiële constructies helpen om ontwikkelingen die eerder nog niet mogelijk waren, haalbaar te maken.



Buiksloterham, Amsterdam

Voor dit voormalige industrieterrein op de Noordelijke IJ-oever van Amsterdam is in 2009 een bestemmingsplan zonder concreet eindbeeld en met zoveel mogelijk flexibiliteit opgesteld. Dit maakt het mogelijk om het gebied over een lange termijn en met veel verschillende partijen en samenwerkingen te ontwikkelen. De ontwikkeling, die momenteel in volle gang is, heeft hoge circulariteitsambities en biedt ruimte voor verschillende experimenten. Zo zijn oude woonboten hergebruikt om op sterk vervuilde grond een creatieve en duurzame tijdelijke broedplaats te creëren, is op Schoonschip een wijkje met drijvende woningen gecreëerd en wordt middels het 'Cityplot' concept geëxperimenteerd met flexibele ontwikkelingsmodellen voor stadsblokken die bestaan uit kleinschalige, gemengde ontwikkelingen. Het gebied is door de gemeente Amsterdam aangewezen als 'living lab': een plek waar bewoners, bedrijven, kennisinstellingen en de gemeente zelf experimenteren met duurzame en circulaire gebiedsontwikkeling. Een 'living lab' betekent ook dat sommige ideeën niet lukken. Het wordt gezien als een waardevol project voor de kennisontwikkeling op het vlak van circulaire gebiedsontwikkeling.

Effectief planproces tot stand brengen

Het is van maatschappelijk belang om planprocessen voor binnenstedelijke ontwikkelingen effectief te doorlopen. Enerzijds om de omwonenden zo min en zo kort mogelijk te storen gedurende de ontwikkeling. Anderzijds voor een breder maatschappelijke belang, om de woningtekorten op te lossen door binnen korte termijn de juiste woningen op de juiste plekken te bouwen en dit te gebruiken om bestaande buurten een impuls te geven. In een effectief planproces is er ruimte voor betrokkenheid van omwonenden en gebruikers en wordt aan geldende omgevingseisen en -normen voldaan.

Schone, nette en veilige openbare ruimte ontwikkelen en behouden

In een leefomgeving van hoge kwaliteit is het belangrijk om die kwaliteit op orde te houden. Een plan valt of staat met goed beheer na oplevering. Hierbij gaat het om stadsreiniging, onderhoud van inrichtingselementen, groenbeheer en aanpak van overlast (door: reclame, parkeren, geluid, horeca, personen, dieren). Normaliter valt het beheer en onderhoud van de openbare ruimte onder verantwoordelijkheid van de gemeente. Maar het kan ook anders, door bijvoorbeeld het beheer van plantsoenen aan bewoners overgedragen of als verantwoordelijkheid bij de ontwikkelaar te leggen.

Rotterdamse Stijl, Rotterdam

De gemeente Rotterdam hanteert voor de inrichting van de buitenruimte en vervanging van straatmeubilair al ruim 10 jaar de 'Rotterdamse Stijl'. Hierbij hoort een handboek waarin per gebied, lijn en plek richtlijnen voor het gebruik van bestrating, meubilair, verlichting, water, bomen en ander groen zijn beschreven. Hierbij zijn hoge beeldkwaliteit, functionaliteit en duurzaamheid essentieel. Dankzij het beperken van het aantal verschillende materialen kan het onderhoud efficiënter gebeuren.



Reclamevrije stad, Grenoble

Grenoble heeft alle reclameborden die in de openbare ruimte stonden verwijderd. Billboards worden in steeds meer steden bestempeld als 'visuele vervuiling', zeker nu de trend is om bewegende beelden op TV schermen te tonen. Dankzij het verwijderen van de reclameborden is in Grenoble meer plek vrij gekomen voor bomen en openbare ruimte. Het reclamevrij maken kost de stad directe inkomsten, maar levert op het vlak van leefbaarheid veel op.



Fietsvakken, Groningen

In veel steden zorgen geparkeerde fietsen voor overlast, bijvoorbeeld doordat stoepen hierdoor moeilijk toegankelijk worden. Fietsvakken bieden hiervoor een mogelijke oplossing, omdat de geparkeerde fietsen in die vakken dichtbij elkaar worden geplaatst en de gemeente controle heeft over waar de clusters geparkeerde rijwielen staan. Daarnaast zijn fietsvakken minder aantrekkelijk om langdurig te parkeren, aangezien er geen plek is om de ketting aan te leggen.



Voltooid en verbeterd?

**20 binnenstedelijke
bouwprojecten
tegen de spiegel
van het verleden**

Binnenstedelijk bouwen resulteert in veel gevallen in een aanzienlijke kwaliteitsverbetering ten opzichte van de oude situatie. Dat blijkt uit een inventarisatie van verdichtingsprojecten die in de afgelopen vijf jaar voltooid zijn.

Veel binnenstedelijke bouwprojecten worden voorafgaand aan realisatie met argusogen bekeken. Het is toch niet nodig dat er een bestaand gebouw of een parkeerplaats moet wijken voor dat nieuwe gebouw? De situatie zoals die op dat moment is wordt vaak gewaardeerd en aan verandering is niet per sé behoefte. Op veel 'inbreidingsprojecten' wordt op voorhand door buurtbewoners negatief of gelaten gereageerd, terwijl de ontwerpers en ambtenaren juist vol verwachting van de positieve impact op de buurt zijn. Zodra de bouwprojecten gerealiseerd zijn verstomd de discussie, wordt de nieuwe situatie al snel gemeengoed en wordt er niet meer stilgestaan bij wat de verandering voor de omgeving heeft betekend.

Natuurlijk is bovenstaande generaliserend geformuleerd, toch zal iedereen binnen het vakgebied van de ruimtelijke ordening dit herkennen. Dit terwijl, in het licht van de discussie rond de woningbouwopgave, het goed zou zijn om eens stil te staan bij de positieve verandering die verdichtingsprojecten teweeg hebben gebracht. Kunnen we de verbetering van de leefomgevingskwaliteit benoemen en duiden waar dit in zit? Kunnen we ook projecten die doorgaans niet 'de bladen halen' in een positief daglicht stellen, door ze te vergelijken met de reeds vergeten voormalige situatie? In dit onderzoek zijn 20 kortgeleden voltooide binnenstedelijke bouwprojecten tegen de spiegel van het verleden gehouden om deze vraag te beantwoorden.

Selectie van voorbeeldprojecten

De selectie van projecten is tot stand gekomen met behulp van een GIS-analyse. Door het verschil in ruimtelijke dichtheid van buurten en bouwblokken tussen 2015 en 2021 te berekenen (met behulp van de RUDIFUN-dataset) is een beeld ontstaan van waar er de afgelopen vijf jaar verdichting (uitgedrukt in de toename van de Floor Space Index (FSI), het totale vloeroppervlak ten opzichte van terreinoppervlak) heeft plaatsgevonden. Na inventarisatie van deze set van honderden buurten en bouwblokken zijn 20 verdichtingsprojecten geselecteerd die in dit rapport als voorbeeld van binnenstedelijk bouwen met een positief effect op de leefomgevingskwaliteit worden uitgelicht.

Bij het selecteren van de 20 projecten is onder meer gelet op de 'onbekendheid' van het project. Er zijn weinig projecten geselecteerd die 'de bladen gehaald hebben'. Er is geprobeerd om een beeld te geven van gemiddelde binnenstedelijke woningbouwprojecten. Daarnaast is gelet op de spreiding over dorpen en verschillende type steden (van klein tot groot) en de spreiding over verschillende type locaties waarop gebouwd is (zoals parkeerterrein, bedrijventerrein, naoorlogs bouwblok, etc.). *Last but not least* is gezocht naar projecten die een positief effect op de leefomgevingskwaliteit hebben gehad. Voor de analyse naar het effect op leefomgevingskwaliteit zijn de doelen zoals die geformuleerd zijn in de catalogus, eerder in dit rapport, leidend geweest. De analyse is uitgevoerd op basis van online beschikbaar beeld en tekst.

Op de volgende pagina's worden de projecten in willekeurige volgorde gepresenteerd.





Markthal

Binnenstad, Purmerend

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2020)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Parkeerterrein
 Type ontwikkeling: Herbestemming
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 1,00 ha
 FSI 2015 (netto): 1,5
 FSI 2021 (netto): 2,0



Projectomschrijving:

Op de voormalige veemarkt van het historische centrum van Purmerend is een markthal gerealiseerd. Parkeerplaatsen hebben ruimte gemaakt voor het multifunctionele gebouw met voorplein. De begane grond biedt naast de marktfunctie ook ruimte voor diverse evenementen. Op de tweede en derde verdieping zijn zeven luxe appartementen gerealiseerd.

Het pand is gesitueerd op de kop van een vooroorlogs bouwblok met winkels aan de lange zijden. Doordat de markthal één laag hoger is dan de aanliggende gebouwen zorgt het voor **afwisseling** en wordt de kop van het blok **gemarkeerd**. Waar

men voorheen over de parkeerplaats om de kop van het blok heen moest lopen, is er nu een aantrekkelijke looproute over het heringerichte plein ontstaan. De historiserende uitstraling van het gebouw past bij de **ruimtelijke identiteit** van het centrum van Purmerend. De plint, opgetrokken uit hoge glazen puien met daartussen dorische zuilen voegt hier een nieuw, klassiek karakter aan toe. De grote puien zorgen daarnaast voor een **vloeiende overgang tussen de binnen- en buitenruimte** en nodigen het publiek uit om binnen een kijkje te komen nemen. Ten opzichte van de oude situatie met parkeerplaats voor auto's is de ontwikkeling van het gebouw

en **voetgangervriendelijke** plein een aangename verbetering van het centrum van Purmerend. Het multifunctionele programma van het gebouw draagt bij aan de **lokale economie** en een levendige leefomgeving.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Euryza

Zwijndrecht

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Naorlogs
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 1,03 ha
 FSI 2015 (netto): 0,0
 FSI 2021 (netto): 0,5

Projectomschrijving:

Euryza ligt op de voormalige Rijst-
 pellerijfabriek in Zwijndrecht. De
 bouw van het project volgt na een
 lange periode waarin het terrein
 braak heeft gelegen. De woningen
 worden in verschillende deelpro-
 jecten gerealiseerd, met een pro-
 gramma van 47 rijwoningen en 144
 appartementen.

Het project, gelegen aan het drie-
 rivierenpunt van Oude Maas, Mer-
 wede en Hollands Diep, betreft
 een buitendijkse ontwikkeling. Dit
 betekent dat er ten behoeve van de
waterveiligheid speciale maat-
 regelen genomen worden, geholpen
 door het waterveiligheidsbeleid van
 de provincie Zuid-Holland, bedoeld

om gemeenten te helpen met het
 inzichtelijk maken van **risico's** van
 buitendijkse ontwikkelingen, zodat
 ze maatregelen goed kunnen afwe-
 gen. Bij Euryza is gekozen voor een
 waterdichte hoogte van 4,85 m +
 NAP. Dit betekent dat de entrees
 van de woningen minimaal op deze
 hoogte liggen. Ook het maaiveld is
 sterk opgehoogd door de aanleg van
 de ondergrondse parkeergarages.
 Dankzij deze en andere maatregelen
 blijft het **slachtoffer risico** hier bin-
 nen de vereiste **veiligheidsnorm**.
 Euryza is **multimodaal bereikbaar**
 door de gunstige ligging nabij Sprin-
 terstation Zwijndrecht, de snelweg
 A16 en het pondje naar de binnen-
 stad van Dordrecht. De kade wordt



fiets- en voetgangersvriendelijk
 ingericht, op het centrale Euryze-
 plein komen horecavoorzieningen en
 er komt een verbinding met de 'lage
 kade', wat een **aangename open-
 bare ruimte** wordt waar mensen
 kunnen ontspannen en genieten
 van het **uitzicht** op de binnenvaart.
 Naast de publieke ruimte bieden ook
 de private binnenterreinen van een
 aantal deelprojecten plek voor groen
 en voor **spelen en ontmoeting**. De
 gebouwen aan de kade bestaan uit
 blokken van verschillende hoogten,
 kleuren en materialen, deze **variatie**
 zorgt ervoor dat het **uitzicht van de
 bewoners aan de overkant** van de
 Oude Maas, in Dordrecht, verrijkt
 wordt.

Situering van de buurt:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Het Turfschip

Binnenstad Oost, Alkmaar

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2020)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Wonen
 Oppervlakte: 1,14 ha
 FSI 2015 (netto): 0,0
 FSI 2021 (netto): 2,6

Projectomschrijving:

Met de afronding van het project Schelphoek in 2020 is een voormalig haven terrein, grenzend aan de binnenstad van Alkmaar, getransformeerd tot woonwijk. Er zijn, verdeeld over 11 deelprojecten, in totaal 440 duurzaam verwarmde woningen gerealiseerd, zowel appartementen als grondgebonden woningen. Mede door de bankencrisis heeft het project een lange doorlooptijd gekend. Deelproject Het Turfschip, dat in analyse van de *Floor Space Index* naar voren komt, is het laatste project dat als onderdeel van de Schelphoek gerealiseerd is.

Centraal tussen de woningen van Het Turfschip ligt een **gedeelde**

groene openbare ruimte, met een **speelplaats**. Verschillende woninggevels zijn voorzien van ornamenten die refereren aan de oorspronkelijke historische bedrijvigheid van het gebied. Deze gevelstenen zijn gemaakt door cursisten van een lokaal centrum voor de kunsten. Dit proces heeft de **betrokkenheid** van de omgeving gestimuleerd en geeft de wijk een eigen karakter. Industrieel **erfgoed** is bij de transformatie behouden. Vlak naast het Turfschip ligt de voormalige zoutziederij De Eendracht, dat met een 30 meter hoge schoorsteen een **herkenningsspunt** vormt in de wijk. Onderdeel van de ontwikkeling van Schelphoek is een ondergrondse parkeerga-

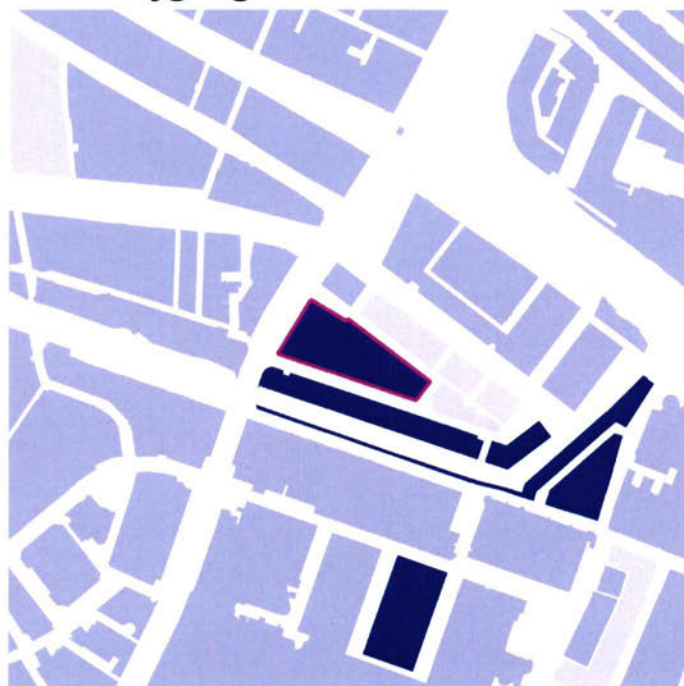


rage, die naast het parkeren voor bewoners ook bedoeld is om de binnenstedelijke **parkeercapaciteit** uit te breiden. Alle woningen in de Schelphoek zijn aangesloten op het warmtenet van de stad, dat gebruik maakt van **duurzame warmtebronnen**. De wijk ligt op loop- en fietssafstand van bestaande **dagelijkse voorzieningen**. Hier kan de wijk dus op meeliften, terwijl andersom ook zorgt voor extra draagvlak voor diezelfde voorzieningen.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Deltaplein Centrum, Voorschoten

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2017)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Gemengd
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 2,30 ha
 FSI 2015 (netto): 1,3
 FSI 2021 (netto): 2,8



Projectomschrijving:

Aan de rand van het centrum van Voorschoten is een kavel met daarop een jaren '70 kantoorpand, een parkeerplaats en een aantal grondgebonden eengezinswoningen vervangen door een bouwblok met 61 woningen, winkels en een ondergrondse parkeergarage. De woningen bieden plaats aan verschillende inkomensgroepen.

Het bouwblok is, met vier bouwlagen, hoger dan de gebouwen in de omgeving waardoor de omliggende straten een meer stedelijke uitstraling krijgen. Het kopgebouw, met vijf bouwlagen en puntdak, functioneert als **herkenningspunt** en markeert de toegang tot het historische centrum.

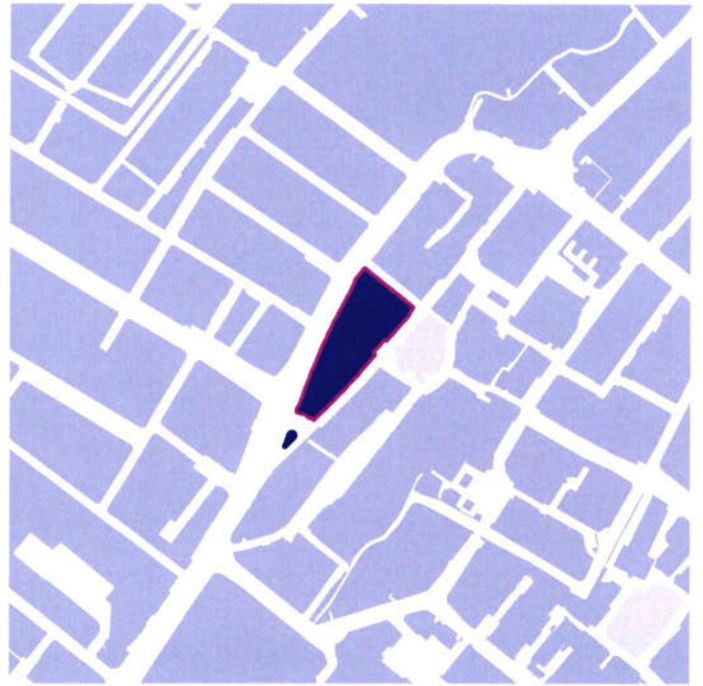
De panden hebben verspringende gevels, diverse detaillering en verschillende kleuren en materialen waardoor er een aangenaam straatbeeld ontstaat. De **afwisseling** in de dakopbouw past bij de **identiteit** van het historische centrum. Ook de buitenruimte is opgeknapt, mede gefinancierd vanuit het project. De verkeerssituatie is verbeterd met bredere stoepen en fietspaden. Het aanliggende Deltaplein, aan de kop van het blok, is getransformeerd van parkeerplaats tot **voetgangsvriendelijke zone** met een horecapaviljoen en terras. Waar de levendigheid hier, wanneer men vanuit het oude centrum richting Deltaplein loopt, vroeger 'uitdoofde',

wordt deze nu voortgezet dankzij de winkels en voorzieningen in het bouwblok, de stedelijke massa, de aangenaam ingerichte openbare ruimte en horeca aan het plein. Het toegevoegde programma draagt daarmee bij aan de uitbreiding van het **voorzieningsniveau** van de omgeving als geheel.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:

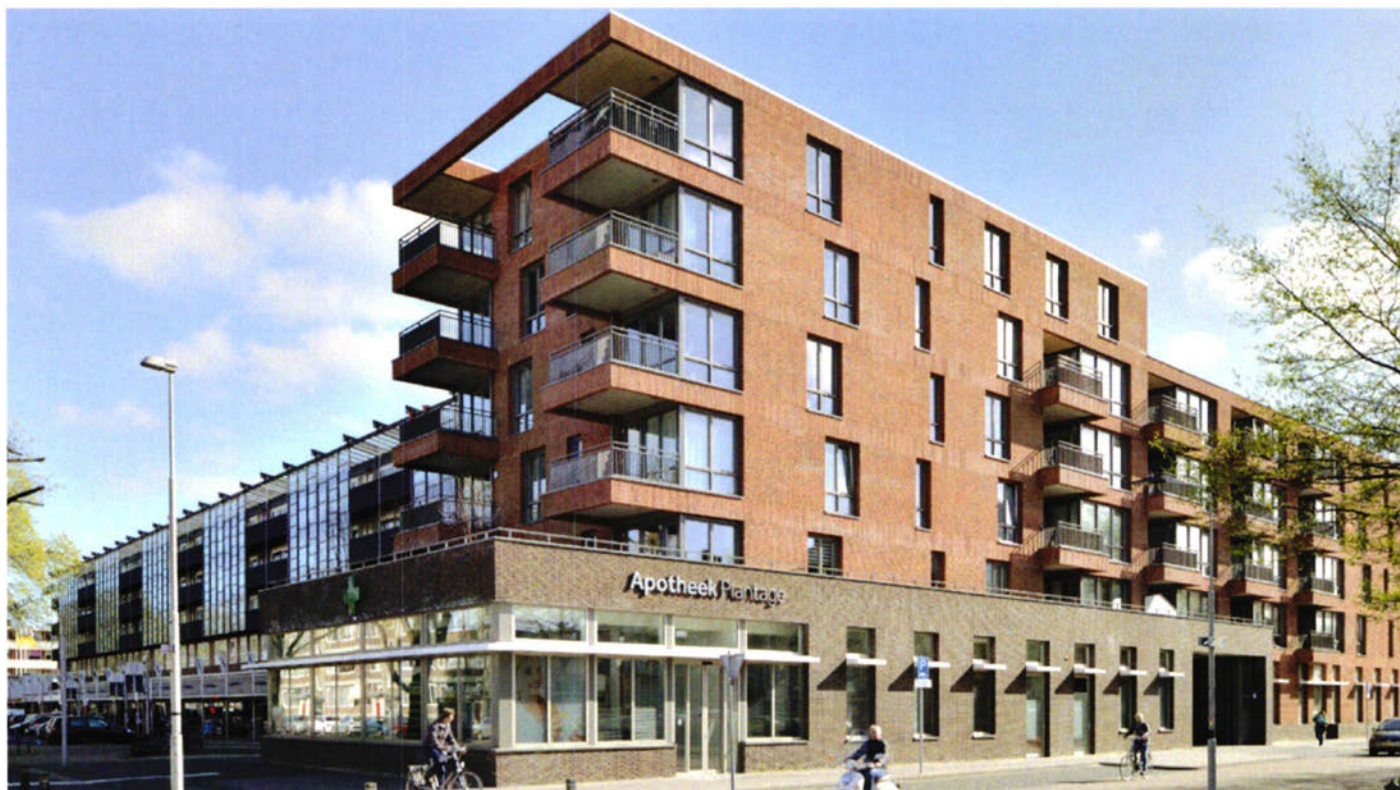


Toen ...



en nu ...





De Populier en de Cypressen Plantage, Beverwijk

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2016)
 Type buurt: Naorlogs
 Voormalige bestemming: Gemengd
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 2,35 ha
 FSI 2015 (netto): 1,2
 FSI 2021 (netto): 2,6



Projectomschrijving:

De plantagebuurt in Beverwijk wordt vernieuwd. Verouderde flats maken plaats voor 287 nieuwe bouwblokken met daarin zowel eengezinswoningen, appartementen en boven- en benedenwoningen. De gebouwen de Populier en de Cypressen behoren tot fase 2 van de wijkvernieuwing en vervangen drie verouderde portieketageflats.

De herontwikkeling van de buurt levert na afronding een **gevarieerder aanbod van woningtypologieën** dan voorheen. Hierdoor wordt het voor buurtbewoners eenvoudiger om binnen de buurt door te verhuizen, bijvoorbeeld bij een veranderende thussituatie. Ook verbetert de kwa-

liteit van de voorraad sociale huurwoningen en de openbare ruimte. De nieuwe gebouwen ogen aantrekkelijker en warmer dan de oude portiekflats. De rode bakstenen zorgen voor warmte en er zit meer **afwisseling** in het volume en de opbouw van de gevel. Waar de oude flats georganiseerd waren rond een open hofje, vormen de nieuwe gebouwen een gesloten bouwblok samen met het winkelcentrum De Plantage. Het voormalige hofje is ingericht als parkeerterrein en enkel toegankelijk voor bewoners of bezoekers, waardoor het een **veilige omgeving** is. De bewoners van de nieuwe woningen kunnen van de buitenlucht genieten dankzij de balkons, dakterrassen en

voortuinen, die er in de oude situatie niet waren. Naast een verbetering van het woongenot, wordt het straatbeeld hierdoor aangenamer en levendiger en is er een sterkere relatie tussen woonruimte en publieke ruimte. De zogenaamde 'ogen op straat' dragen bij aan een gevoel van **sociale veiligheid**.

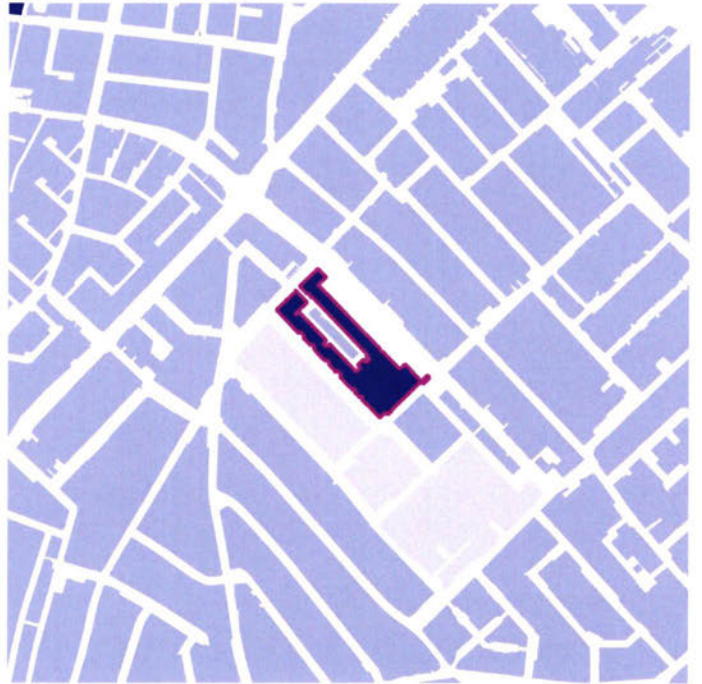
Situering van het bouwblok:



Toen ...



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



en nu ...





De President

Stadhoudersplantsoen, Den Haag

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2019)

Type buurt: Naorlogs

Voormalige bestemming: Kantoor

Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw

Functie: Wonen

Oppervlakte: 2,35 ha

FSI 2015 (netto): 6,0

FSI 2021 (netto): 8,6



Projectomschrijving:

Op fietsafstand van het Scheveningse strand zijn twee leegstaande kantoorpanden vervangen door twee appartementencomplexen. De nieuwe gebouwen bestaan uit 133 huur- en 24 koopappartementen en een ondergrondse parkeergarage. Ten opzichte van de oude situatie zijn de gebouwen zes en twee verdiepingen hoger.

Sinds de verbouwing heeft De President een aangename uitstraling dan voorheen. De gevel is **gevarieerder**, de balkons en grote raampartijen zorgen voor **verbinding tussen binnen en buiten**, en er is goed **zicht op de straat** vanuit het gebouw. Daarnaast is de gevel nu opgebouwd

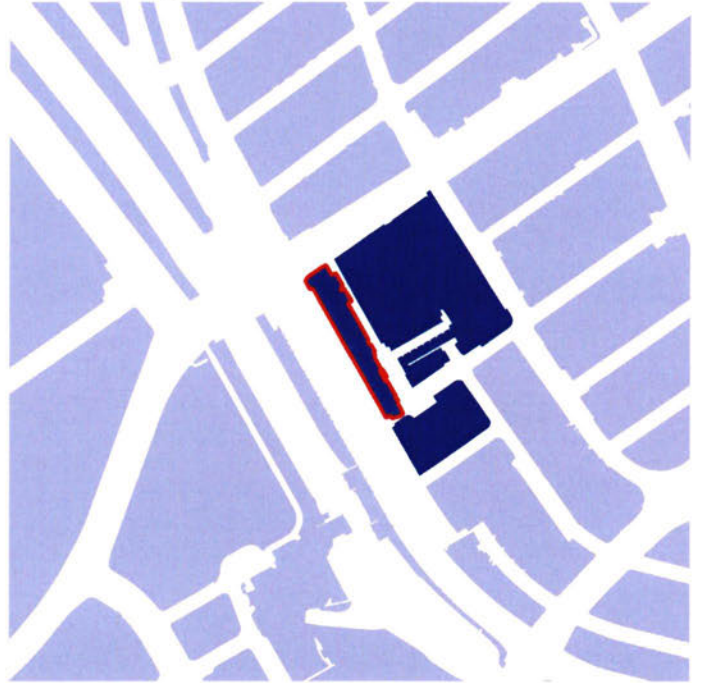
uit een variatie aan gele bakstenen en bruingrijze kozijnen, wat het aanzienlijk lichter maakt dan de grauwe gevel van vóór de sloop- en bouwperiode. Het opmerkelijke gevelkunstwerk aan de zijkant van het gebouw was onderdeel van het voormalige kantoorgebouw en is teruggeplaatst op de nieuwe gevel waardoor de **culturele waarde** van het kunstwerk voor de buurt niet verloren gaat, en het als **herkenningpunt** blijft bestaan. De President bevindt zich vlakbij een winkelstraat waar bewoners voor hun **dagelijkse voorzieningen** terecht kunnen. Tussen de twee gebouwen ligt het Verhulstplein dat ten tijde van de verbouwing is getransformeerd van parkeerplaats

tot aangename plek met bomen en heesters en zitplekken waar buurtbewoners kunnen **ontspannen**.

Situering van het bouwblok:



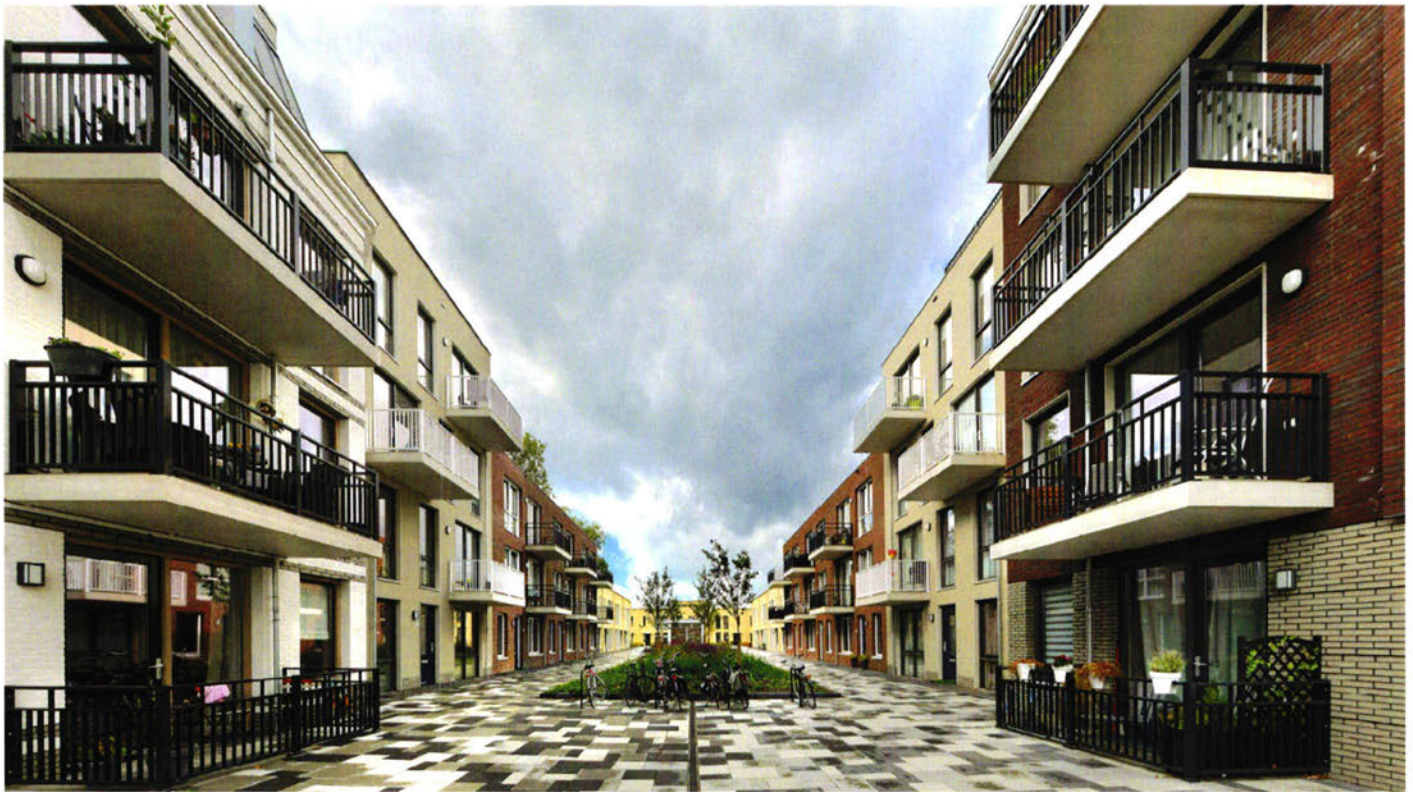
FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...

en nu ...





Hof van Asselsberg

Vestinggronden Zuid, Bergen op Zoom

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2019)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Wonen
 Oppervlakte: 2,83 ha
 FSI 2015 (netto): 0,9
 FSI 2021 (netto): 1,6

Projectomschrijving:

Tegenover het station van Bergen op Zoom is het Hof van Asselbergs ontwikkeld. De voormalige busremise en achtergelegen sportvelden hebben plaats gemaakt voor 63 appartementen en 17 eengezinswoningen. Deze vernieuwing geeft de buurt een compleet andere uitstraling, van een locatie in de wijk met verouderde gebouwen en waar het verkeer een dominante rol had, naar een een buurt met een aangenaam, voetgangersvriendelijk, groen woonerf.

Het project bevindt zich in een beschermd stadsgezicht, daarom is in het ontwerp gezocht naar een 'historiserende uitstraling'. Hierdoor sluit het goed aan op de omgeving

en blijft de **ruimtelijke identiteit** van het gebied behouden. Ook het behoud van het oude kantoor van de busmaatschappij draagt hieraan bij. De hoogte van de gebouwen **varieert** van 2 tot 5 lagen; de hogere appartementengebouwen vormen de entree, vanuit het station gezien, en de lagere eengezinswoningen markeren het einde van het hof. In het hof is veel ruimte voor groen, zoals beukenhaagjes, linden en sierkersen. Het is ingericht als **veilige plek om te spelen en ontspannen**. In het complex is plek voor zowel jongeren, gezinnen als senioren, met levensloopbestendige woningen. De bewoners profiteren dankzij de gunstige ligging ten opzichte van het station

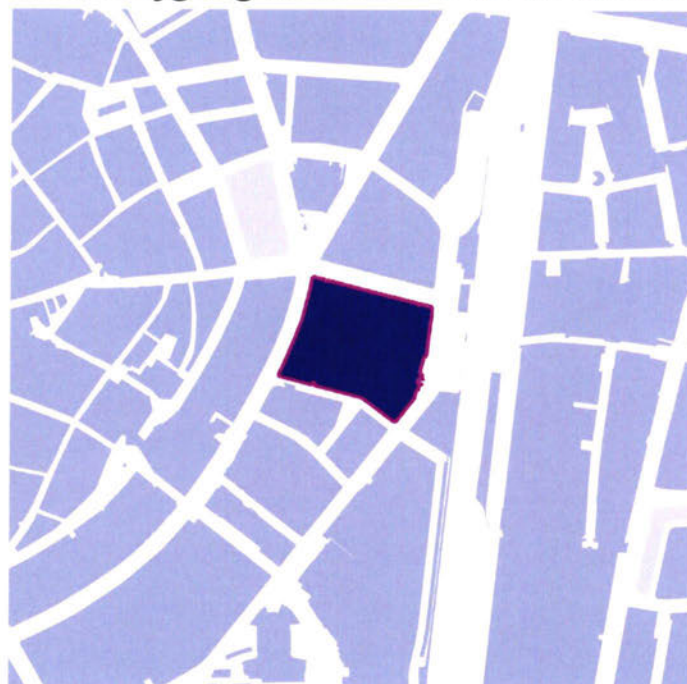


en het centrum van Bergen op Zoom van een **goede bereikbaarheid per spoor** en **nabijheid van de voorzieningen** in het centrum. De woningen zijn grotendeels 'Nul-op-de-meter' dankzij **energiebesparende maatregelen** zoals energiezuinige installaties, goede isolatie en **lokale energieopwekking** via zonnepanelen op de daken. Bijzonder aan het project is dat men tijdens de bouw stuitte op de restanten van de versterkte verdedigingswerken van Bergen op Zoom. Deze archeologische vondst is bewaard gebleven en als onderdeel van het project publiek toegankelijk gemaakt.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





The City Garden

Stadshart, Amstelveen

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2018)
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Kantoor
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 2,86 ha
 FSI 2015 (netto): 0,0
 FSI 2021 (netto): 6,9

Projectomschrijving:

The City Garden is een multifunctioneel gebouw in het centrum van Amstelveen. Het gebouw combineert 77 luxe appartementen met een viersterrenhotel, winkels, horeca, maatschappelijke voorzieningen, een ondergrondse parkeergarage, en daktuinen. Het gebouw vervangt een tweelaags bedrijfspand en zorgt met het nieuwe programma en volume voor een aanzienlijke toename van de dichtheid.

De appartementen, met een oppervlakte variërend van 108 m² tot 276 m², kunnen aan elkaar gekoppeld worden, waardoor de **toekomstbestendigheid** van het gebouw bevordert wordt. Het gebouw past

qua schaal goed bij de brede straten, de grote groenvakken en de ruim uit elkaar gelegen gebouwen in de omgeving. Het volume is qua hoogte ontworpen in **samenhang** met de hoogte van de direct omliggende gebouwen. Aan de rand van het kavel, waar voorheen een betaalde parkeerplaats was, is nu een **openbare** straat. De achterkanten van aangrenzende gebouwen zijn nu dus publiek zichtbaar waardoor hier een sociaal veiligere situatie ontstaat. Het gebouw is zo gepositioneerd dat het overgrote deel van de bewoners **uitzicht op groen** heeft, zowel op de stadstuinen aan de overkant van de straat, als op de binnentuin en de groene daken. Het bijebrengen

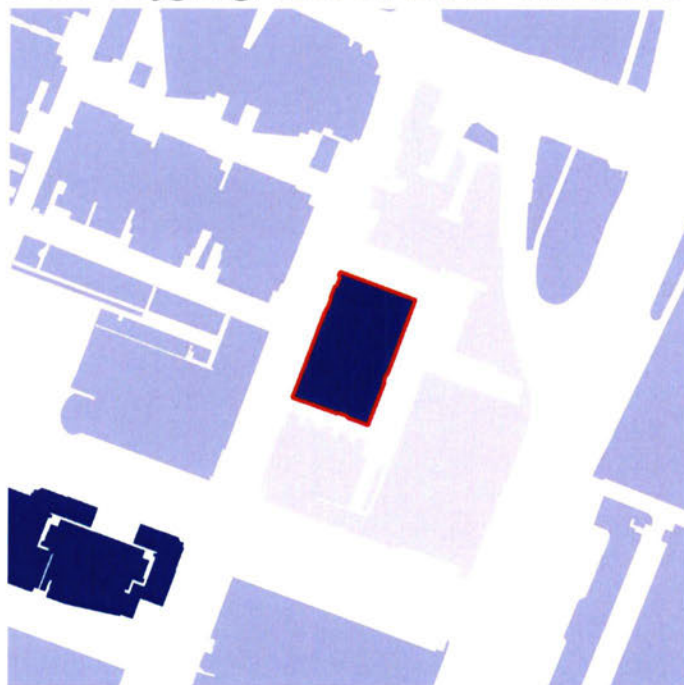


van de verschillende voorzieningen in The City Garden draagt bij aan het **voorzieningenniveau** van de omgeving als geheel.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Kraanbolwerk Noordereiland, Zwolle

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2017)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Wonen
 Oppervlakte: 3,35 ha
 FSI 2015 (netto): 0,1
 FSI 2021 (netto): 6,3



Projectomschrijving:

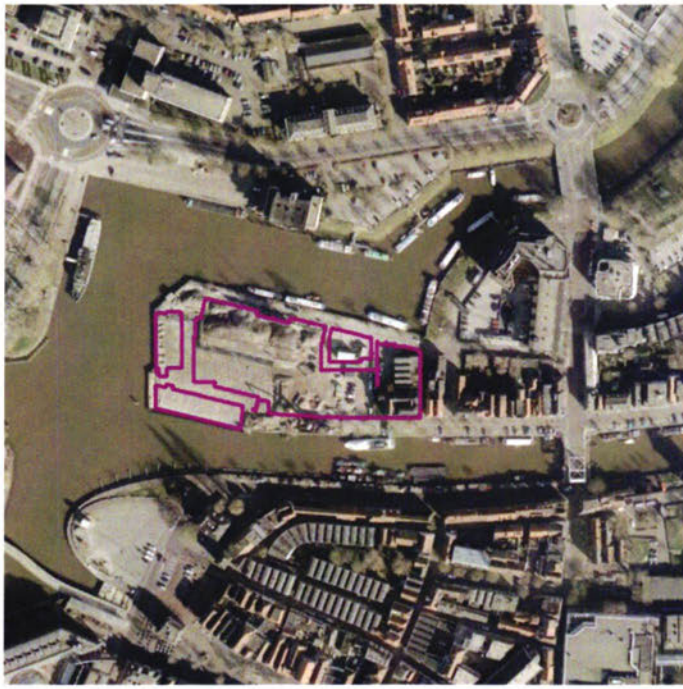
Het Kraanbolwerk aan de rivier het Zwarte Water was voorheen een havengebied met een ruw en gesloten karakter. Recent is het gebied, aan de rand van het historische centrum van Zwolle, getransformeerd naar een aangenaam woongebied met 130 koop- en huurwoningen.

Verscheidene historische aspecten van het eiland, zoals een gevel uit 1901, zijn behouden waarmee het **karakter van het havengebied** behouden blijft. Bovendien verwijzen de nieuwe gebouwen ook terug naar de rijke geschiedenis; bijvoorbeeld door middel van witte gevelschilderingen. De gebouwen zijn één à twee verdiepingen hoger dan de voorma-

lige bedrijfsgebouwen, wat bijdraagt aan de stedelijkheid van het eiland. De meeste appartementen zijn in de grote blokken langs de kade gesitueerd, waardoor de bewoners een weids **uitzicht** over het water en de stad hebben. De grondgebonden eengezinswoningen zijn gesitueerd in de 'binnenwereld', langs intieme straatjes en -pleintjes waar kinderen veilig kunnen **spelen**. Door de variatie in bouwhoogte, dakopbouw en typologie ontstaat er **afwisseling** en oogt het geheel levendig. Het eiland is grotendeels **fiets- en voetgangersvriendelijk** met slechts enkele parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Het merendeel van de panden heeft een eigen parkeergarage

in de kelder. In tegenstelling tot de oude situatie zijn er aantrekkelijke straten, doorgangen en kades met voldoende plek om comfortabel te kunnen wandelen en zitten.

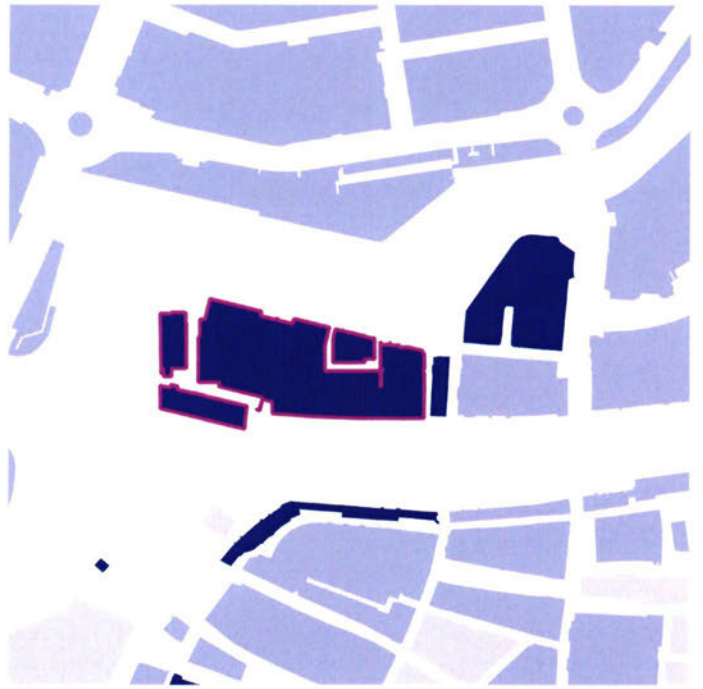
Situering van het bouwblok:



Toen ...



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



en nu ...





Calandkade

Laakhaven-West, Den Haag

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 3,74 ha
 FSI 2015 (netto): 0,5
 FSI 2021 (netto): 3,5



Projectomschrijving:

Het voormalige havengebied rondom Laakhaven-West is de afgelopen jaren getransformeerd van bedrijventerrein tot woongebied. Aan het water langs de Calandkade zijn verschillende blokken met 550 woningen, commerciële ruimte en drie parkeergarages gerealiseerd.

Eén van de projecten aan de kade is het Caland Dock dat bestaat uit vijf gebouwen van zo'n twaalf verdiepingen hoog. De gebouwen lopen trapsgewijs af richting het water waardoor alle appartementen veel zonlicht ontvangen en een onbelemmerd **uitzicht** op het water hebben. In tegenstelling tot de langgerekte, gesloten strook van oude garages

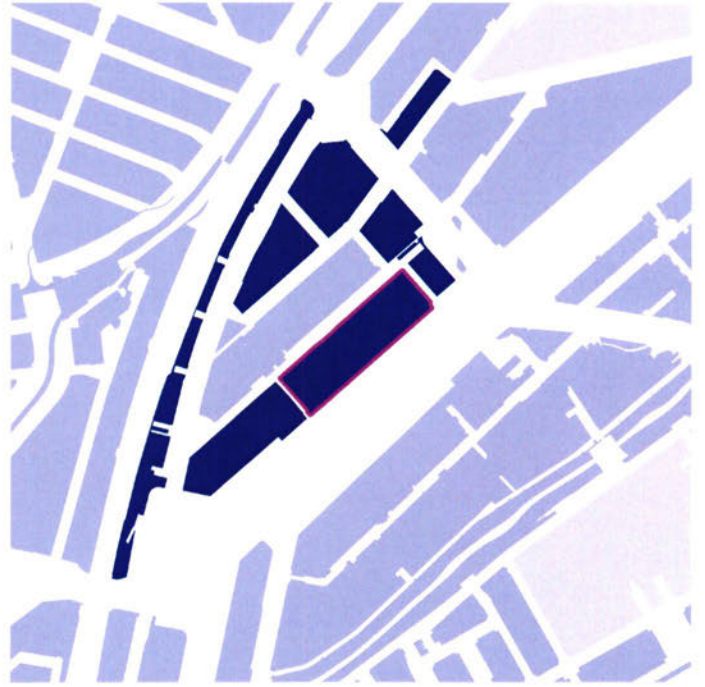
en bedrijven die voorheen de toegang tot de kade belemmerde, is de strook opgeknipt in losse blokken met daartussen **voetgangsvriendelijke straten** richting het water. De blokken hebben voordeuren van grondgebonden woningen aan de tussenstraten, en gemeenschappelijke opgangen en commerciële ruimtes op de kopse kanten. Midden in de blokken bevinden zich de parkeergarage, met daar bovenop **gemeenschappelijke binnentuinen**. In tegenstelling tot de oude situatie wordt er met de toevoeging van de gebouwen en nieuwe stedenbouwkundige structuur een **levendige openbare ruimte** aan en naar het water gecreëerd. Caland Dock ligt

nabij het OV-knooppunt Den Haag Hollands Spoor en profiteert daarmee van een goede bereikbaarheid per **openbaar vervoer**, evenals van de vele **nabijgelegen voorzieningen**.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Willemspoort-Noord

Willemspoort, Den Bosch

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2019)
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Parkeerterrein
 Type ontwikkeling: Herbestemming
 Functie: Wonen
 Oppervlakte: 3,81 ha
 FSI 2015 (netto): 0
 FSI 2021 (netto): 1,6



Projectomschrijving:

De Willemspoort Noord is onderdeel van een nieuw woongebied, ook bekend als het Jeroen Bosch Park, dat wordt ontwikkeld in het zorg- en onderwijsknooppunt van 's-Hertogenbosch. De buurt is gesitueerd op een voormalig parkeerterrein tussen het centrum van de stad en natuurgebied de Gement. De ontwikkeling bestaat uit zes gebouwen, met in totaal 302 appartementen, waaronder zorgservice woningen.

De gebouwen liggen rondom een nieuw aangelegd park, dat volledig **voetgangsvriendelijk** is ingericht en de bewoners een aangename entree tot de woonblokken biedt. Ondanks het grote volume van de

gebouwen, is er een **rijke groenbeleving**. Het park loopt rondom de gebouwen door tot aan de grenzen van het projectgebied. Het gebied vormt zo een overgang tussen het stedelijke centrum van Den Bosch en het natuurgebied aan de rand van de stad. Bij de entrees van de complexen en langs de grondgebonden woningen is veel aandacht besteed aan de wisselwerking met het park. Groenvakken dienen bijvoorbeeld als **buffer tussen publieke en private ruimte**. De **gevarieerde** gebouwen verschillen in vorm, stijl en hoogte van elkaar en zijn in een vrije opstelling, met verschillende oriëntaties, geplaatst. De parkachtige setting zorgt voor de **samenhang** in het

geheel, en vormt een nieuwe **openbare ruimte** waar buurtbewoners elkaar kunnen ontmoeten. Tegelijkertijd mist er met de 'vrije opstelling' een duidelijke structuur waardoor onbestemde ruimtes ontstaan. Naast het park, biedt ook een buurthuis gelegenheid voor buurtbewoners om elkaar te **ontmoeten**. Voor het **beperken van geluidshinder** van de omliggende grote wegen zijn er geluidschermen geplaatst, die tegelijkertijd ook **energie opwekken** door middel van zonnepanelen.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Lorentz

Stationskwartier, Leiden

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Kantoor
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 4,64 ha
 FSI 2015 (netto): 2,2
 FSI 2021 (netto): 5,5



Projectomschrijving:

In de binnenstad van Leiden, op een kavel waar voorheen een aantal kleinschalige kantoorgebouwen, een parkeerplaats en fietsstallingen stonden, wordt het grootschalige en multifunctionele gebouw de Lorentz gerealiseerd. Twee torens zijn reeds gerealiseerd, een de derde toren is nog in aanbouw. Het programma van de Lorentz I bestaat uit 173 (huur) appartementen, een parkeergarage, een publieke fietsenkelder, kantoorruimte en retailruimte.

De Lorentz heeft een gunstige ligging, tegenover het treinstation Leiden Centraal, aan de rand van de historische binnenstad en naast het Bio Science Park. De locatie en

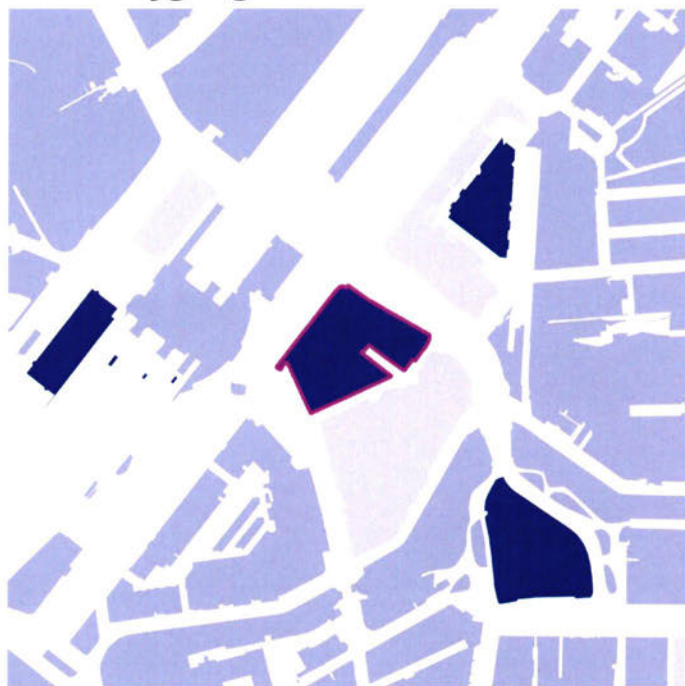
de parkeerfaciliteiten voor zowel fiets als auto, garanderen een **multimodale bereikbaarheid**. Wonen, werken en **dagelijkse voorzieningen** zijn op loop- en fietsafstand. Bij de ontwikkeling van de Lorentz werd de ontwikkelaar verplicht om per honderd vierkante meter kantoorruimte met baliefunctie *minimaal* 1,1 parkeerplek op te nemen. Gedurende de ontwikkeling is echter geconstateerd dat de **parkeernormen** niet meer marktconform waren voor deze locatie en is er een nieuwe norm ingesteld. Dit betekent voor de Lorentz II dat er *maximaal* 0,75 parkeerplek per honderd vierkante meter voor kantoren met baliefunctie gerealiseerd (mogen) worden. Hiermee

wordt meer ruimte voor kantoren en andere functies vrijgespeeld. In de gevel van de woningen met voordeur aan de straat bevinden zich kleine bankjes, die de bewoners uitnodigen om zich de **ruimte eigen te maken**. Bewoners doen dit bijvoorbeeld door er een plantenbak bij te zetten. Bovenop de sokkel van het gebouw is een voor bewoners toegankelijk dakterras aangelegd. Het dakterras biedt **uitzicht op de beplanting** op het dak. Daarnaast draagt het gebouw ook bij aan een **klimaatbestendige** omgeving, met een **waterbuffer** op het dak van een van de torens. De afvoer van de buffer wordt o.a. gebruikt voor het beregenen van de planten op het dakterras.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Up:town

Stadsdriehoek, Rotterdam

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2019)
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Kantoor
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 4,68 ha
 FSI 2015 (netto): 4,1
 FSI 2021 (netto): 5,7

Projectomschrijving:

Up:town is een nieuwe woontoren op het Wijnhaveneiland, in het centrum van Rotterdam, op de locatie waar voorheen een verouderd tweelaags bedrijfspand stond. In de 107 meter hoge toren bevinden zich 150 huur- en 28 koopwoningen.

De indeling van de appartementen is flexibel: kleine lofts kunnen aan elkaar gekoppeld worden tot grotere appartementen. Deze flexibiliteit zorgt ervoor dat het gebouw **langdurig bruikbaar** is in verschillende configuraties zonder dat hiervoor grote constructieve ingrepen nodig zijn. De groene kleur van de toren maakt het gebouw een **herkenningspunt** in de buurt, en draagt bij aan

het **gevarieerde**, afwisselende en kleurrijke aanzicht op het Wijnhaveneiland vanuit de omgeving. Dankzij de situering aan de rand van het eiland hebben de bewoners van de toren mooi **uitzicht** over de stad en de Maas. De sokkel van het gebouw is in lichte kleuren en met houten detaillering uitgevoerd, waardoor het aangenamer oogt dan het voormalige donkere kantoorgebouw. Om het straatbeeld niet te verstoren is de **parkeergarage** aan de achterzijde van de sokkel opgenomen. De voorzijde biedt ruimte aan commerciële ruimten en appartementen die als blokken naast elkaar zijn geplaatst. Door de repetitie van dezelfde soort blokken ontstaat er een rustig straat-



beeld maar doet het qua afwisseling en variatie onder voor de oudere gebouwen in de omgeving. Het complex als geheel past goed in de stedelijke omgeving van het Wijnhaveneiland, dat met diverse torens en een mix van functies wordt verdicht en nieuw leven krijgt ingeblazen.

Situering van het bouwblok:

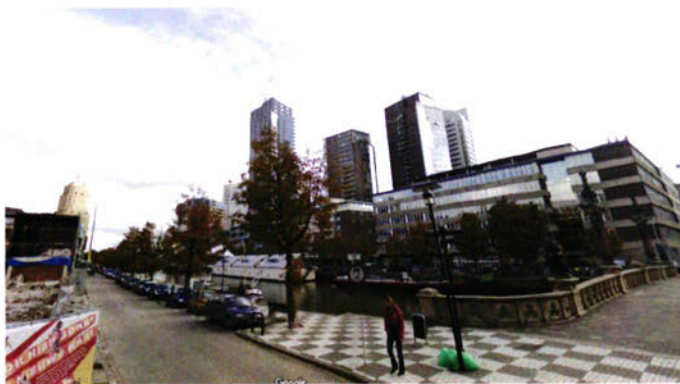


FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...

en nu ...





Grote Markt Binnenstad Noord, Groningen

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2021)
 Type buurt: Historisch centrum
 Voormalige bestemming: Gemengd
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 5,58 ha
 FSI 2015 (netto): 1,7
 FSI 2021 (netto): 3,4

Projectomschrijving:

Drie projecten hebben de oostkant van de Grote Markt in Groningen de afgelopen jaren aanzienlijk veranderd. Een overdekte winkelpassage en een bovengrondse parkeergarage uit de jaren '70 hebben plaats gemaakt voor nieuwe gebouwen die ruimte bieden aan onder meer woningen en horeca.

De noodzakelijke ruimte voor het nieuwe programma aan de Grote Markt is verwezenlijkt door de vooroorlogse rooilijn te herstellen. De nieuwe gebouwen herstellen ieder een eigen karakter, door het gebruik van verschillende kleuren en materialen, en brengen hiermee **afwisseling** in het historische stedelijk weefsel. Ten

opzichte van de voormalige gebouwen past de architectuur beter bij de **identiteit** van het centrum van Groningen. The Market Hotel voorziet Groningen van 123 nieuwe hotelkamers, een grand café op de begane grond en een groot dakterras. Het naastgelegen project Merckt, ook bekend als 'de nieuwe huiskamer van Groningen', biedt een multifunctioneel onderkomen voor appartementen en horeca, waaronder 18 woningen in het hoge segment, een marktplein op de begane grond en kelder, en een *rooftop* bar. Bij het project Merckt lagen voorheen de winkels op de begane grond verborgen achter een naar voren geplaatste gevel. Het nieuwe gebouw heeft met de hoge

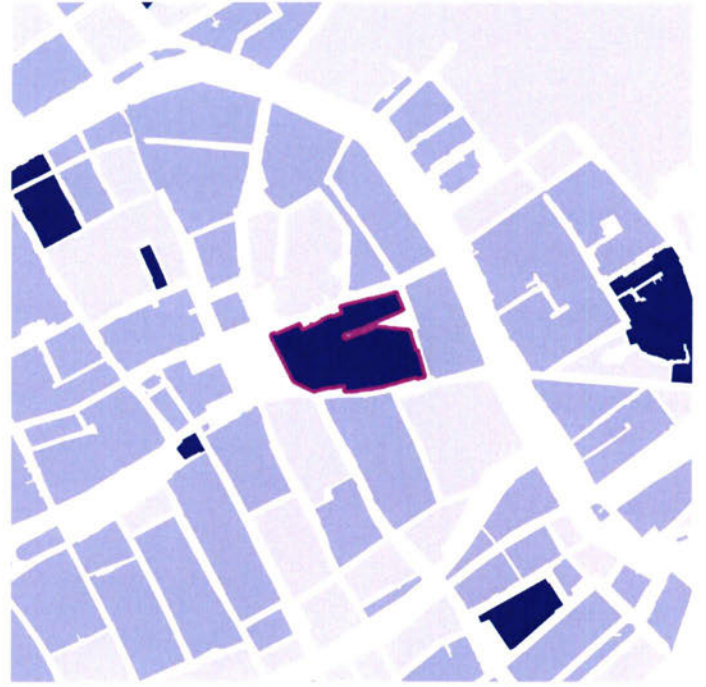


bogen en een lichte kleur, een open en uitnodigende uitstraling. Achter The Market Hotel en Merckt is het Forum Groningen gerealiseerd. Het gebouw is bedoeld als ontmoetingsplek voor bewoners en bezoekers van de stad. Onder het Forum is een parkeergarage met een capaciteit voor 390 auto's en in de kelder kunnen 1500 fietsen gestald worden. De Grote Markt heeft er met de ontwikkeling van het Forum Groningen een nieuwe culturele **ontmoetingsplek** bij. Met naar verwachting 1,6 miljoen bezoekers per jaar kan het Forum gaan werken als stimulans voor de **lokale economie**.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





De Startmotor Vreewijk, Rotterdam

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2020)
 Type buurt: Naorlogs
 Voormalige bestemming: Kantoor
 Type ontwikkeling: Sloop-nieuwbouw
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 6,03 ha
 FSI 2015 (netto): 2,7
 FSI 2021 (netto): 9,4

Projectomschrijving:

De Startmotor in Rotterdam-Zuid is een nieuw wooncomplex dat zich volledig richt op jonge starters. Het gebouw heeft 581 appartementen, een commerciële ruimte, een inpan-dige fietsenstalling, individuele bergingen, een pakket-service en een ondergrondse parkeergarage.

De huidige druk op de woningmarkt, en de moeilijkheid voor jongeren om een woning te vinden, was de aanleiding voor het concept van de Startmotor, waar actieve **participatie** en begeleiding van de jonge starters centraal staat. Het **gevoel van een gemeenschap** wordt verder gestimuleerd door de gedeelde voorzieningen, zoals de sportvelden op

het dak, de hobbyruimtes, een fitnessruimte, de ontmoetingsplekken en een restaurant. Het hoge gebouw met rode bakstenen en kunstwerk op de gevel creëert een warme, levendige atmosfeer in de buurt, waar voorheen een laag, vervallen kantoorpand stond. De openbare ruimte rondom het gebouw is **voetgangersvriendelijker** ingericht bijvoorbeeld door de trottoirs rond het gebouw te verbreden. Het dak wordt multifunctioneel gebruikt, voor onder meer **bewegen, energieopwekking en groenbeleving**. Zo is het sportveld overkapt met zonnepanelen en kunnen bewoners samen werken in de moestuin. Met de vele **voorzieningen** die die gebouw biedt en de **goede**

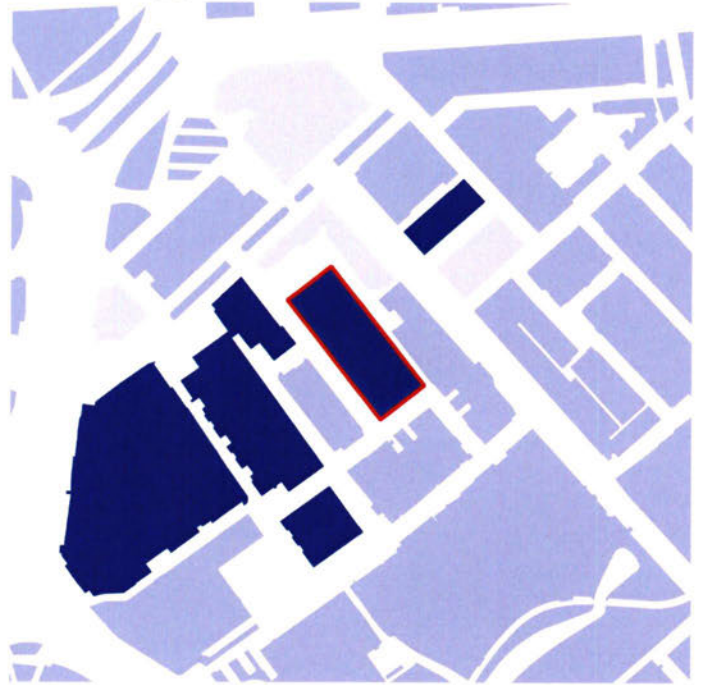


bereikbaarheid per openbaar vervoer – door ligging nabij metrostation Zuidplein – vormt het een ideale woonomgeving voor (jonge) stedelingen. Andersom draagt dit project door de toevoeging van vele nieuwe inwoners bij aan de levendigheid en ontwikkeling van Rotterdam-Zuid.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...

en nu ...





Zijdebalen

Pijlsweerd-Zuid, Utrecht

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2019)

Type buurt: Vooroorlogse woonwijk

Voormalige bestemming: Bedrijventerrein

Type ontwikkeling: Transformatie

Functie: Gemengd

Oppervlakte: 7,24 ha

FSI 2015 (netto): 1,6

FSI 2021 (netto): 3,3

Projectomschrijving:

De Zijdebalen in Pijlsweerd Zuid te Utrecht omvat een binnenstedelijke transformatie, op een voormalig bedrijventerrein. Het plan omvat 481 nieuwe woningen, *co-working spaces*, horeca en een parkeergarage en vormt daarmee één van de dichtst bebouwde ensembles van Utrecht. Het biedt ruimte aan een verscheidenheid aan woningtypen, waaronder koopwoningen, sociale huurwoningen en vrije sector huurwoningen. Deze mix aan woningtypologieën past bij de strategie van de gemeente Utrecht om wonen in en rond de binnenstad ook voor verschillende doelgroepen, voornamelijk starters, toegankelijk te houden.

Zijdebalen is opgebouwd uit gesloten bouwblokken van vier tot zes lagen hoog met enkele hogere panden op de hoeken. Met deze hoogte onderscheiden de blokken zich ten opzichte van hun omgeving en krijgt de buurt een stedelijk karakter. De appartementen zijn gerealiseerd bovenop een halfverdiepte parkeergarage waardoor er een bel-etage ontstaat. Dit is aangegrepen om een **variëteit aan entrees** te ontwerpen en de verhoogde ligging zorgt voor **minder inkijk** en een **afscheiding tussen publiek en privaat** in de onderste appartementen. De buurt ligt aan de Vecht, waarlangs de kade **fietsvriendelijker** is ingericht. De (nieuwe)

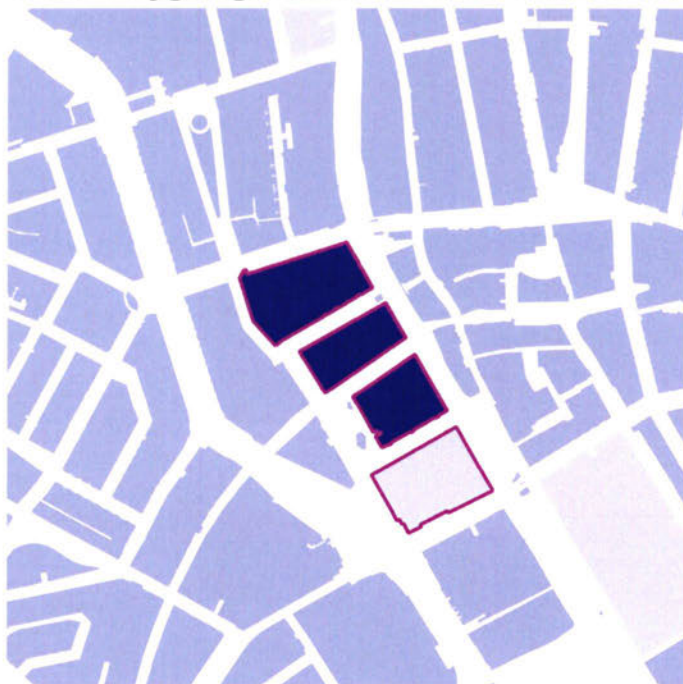


straten tussen de bouwblokken zijn **voetgangersvriendelijk** ingericht met ruimte voor groenvakken met bomen en een **variëteit aan planten**, die een scheiding vormen tussen de straat en het voetpad. In de binnentuinen, die deels gemeenschappelijk zijn, zijn grote verhoogde vakken beplant met bomen en struiken, dit voorziet de tuinen van zitplekken en **schaduw**. Daarnaast wordt er via zonnepanelen op het dak duurzame, lokale energie-opwekking verzorgd.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Cornelis Lelylaan Schipluidenbuurt, Amsterdam

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Naorlogs
 Voormalige bestemming: Infrastructuur
 Type ontwikkeling: Herontwikkeling
 Functie: Multifunctioneel
 Oppervlakte: 9,34 ha
 FSI 2015 (netto): 0,3
 FSI 2021 (netto): 4,7

Projectomschrijving:

Het gebied rondom treinstation Lelylaan, waaronder de Schipluidenbuurt, wordt compleet vernieuwd. Het desolate verkeersknooppunt wordt ontwikkeld tot woon- en werkgeving. Little Manhattan en Westbeat, de eerste gebouwen die er gerealiseerd zijn, liggen direct naast het station. Little Manhattan is een woongebouw met 590 appartementen voor studenten, 279 woningen voor jonge starters en gedeelde faciliteiten. Aan andere kant van de buurt is in 2020, op de voormalige afslag van een stedelijke verkeersader, het gebouw Westbeat gerealiseerd. Dit multifunctionele gebouw voegt 150 woningen en werk-, cultuur-, en ontmoetingsruimtes en een

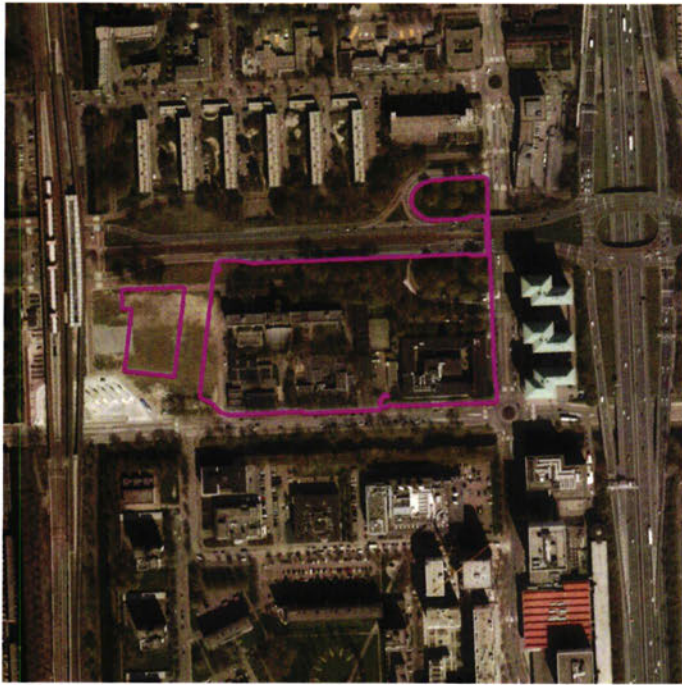
ondergrondse parkeergarage toe aan de buurt.

In de ontwikkeling van de buurt wordt met name gemikt op het aantrekken van de jonge stedeling, zodat ook voor hen het wonen in de stad **toegankelijk** blijft. De beide gebouwen zijn gesitueerd in een verkeersintensieve situatie, waardoor het een uitdaging was om **hinder van geluid en luchtvervuiling te beperken**. Dit is onder meer gelukt door het toepassen van dove gevels. In Westbeat is ook een binnentuin ontworpen met een **diversiteit aan beplanting** waar bewoners kunnen **ontspannen**. Naast deze gedeelde binnentuin is er in het ontwerp

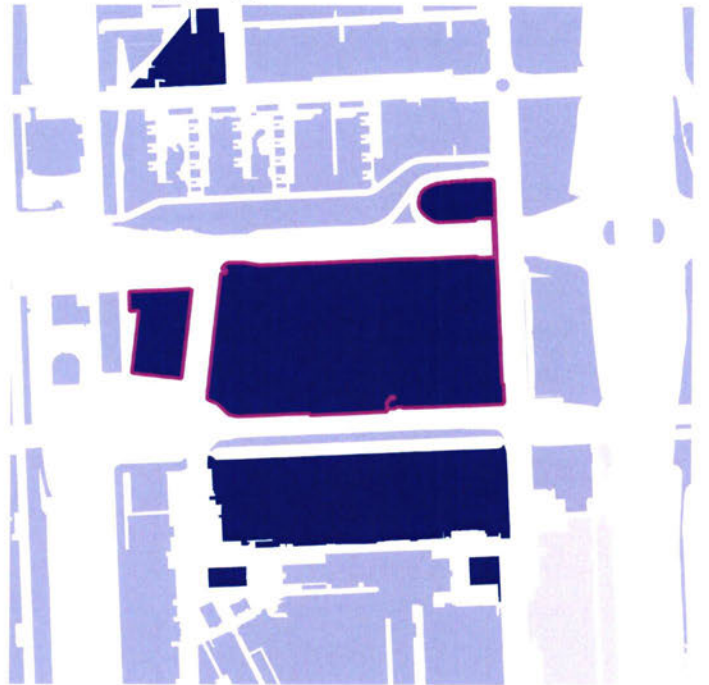


van Westbeat een flexibele ruimte opgenomen. Deze ruimte, met boogvormen van verschillende hoogtes en een open vloerplan, heeft een monumentale uitstraling en kan worden ingezet voor **divers, collectief en publiek gebruik**. De bewoners van Little Manhattan delen **gemeenschappelijke voorzieningen** zoals wasruimtes. Met de herontwikkeling van de Schipluidenbuurt, waarvan Little Manhattan en Westbeat de contouren laten zien, verandert het verkeersknooppunt rondom Lelylaan op termijn in een levendige woonomgeving.

Situering van het bouwblok:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...

en nu ...





Hogekwartier Liendert-zijde Amersfoort

Projectdetails:

Status: Volledig gerealiseerd (2021)

Type buurt: Naoorlogs

Voormalige bestemming: Gemengd

Type ontwikkeling: Transformatie

Functie: Gemengd

Oppervlakte: 14,96 ha

FSI 2015 (netto): 0.5

FSI 2021 (netto): 1.0

Projectomschrijving:

Het Hogekwartier is een nieuwbouwproject dat behoort tot het programma 'Amersfoort Vernieuwt'. De omgeving langs de Hogeweg bestond voorheen voornamelijk uit graslanden en enige bedrijvigheid van kwekerijen en manéges. In het Hogekwartier zijn circa 400 sociale huurwoningen en 420 koopwoningen gerealiseerd verdeeld over de Liendert-zijde en Schuilenburg-zijde, waarvan. Daarnaast is er ook een grootschalig sportcomplex en 600 m² aan bedrijfsruimte gerealiseerd.

Voor de ontwikkeling van de wijk is een plan van aanpak gemaakt met **inbreng van partners in de wijk:** bewoners, ondernemers, politie,

zorg- en welzijnsinstellingen en gemeentelijke afdelingen. Om maatwerk te kunnen leveren, zijn vele gesprekken gevoerd en bijeenkomsten gehouden. Het project bestaat uit zowel grondgebonden woningen als appartementen in woontorens waar **verschillende doelgroepen** kunnen wonen. De gerealiseerde gebouwen hebben verschillende gevels, kleuren, dakhogtes en detaillering waardoor er een **afwisselend** beeld ontstaat. Het midden-deel van de buurt bestaat uit eengezinswoningen, terwijl aan de randen de grote appartementencomplexen en woontorens zijn gesitueerd. Onderdeel van de ontwikkeling is de ontwikkeling van een park aan het



Valleikanaal, wat een **aantrekkelijke openbare ruimte** wordt waar ook omwonenden van kunnen genieten. De wijk is zo ontworpen dat auto's zo veel mogelijk aan het zicht onttrokken worden. Door het aanbieden van deelauto's, waar bewoners van het Hogekwartier gebruik van kunnen maken, is het mogelijk om de **ruimte voor parkeren te beperken**. Door de combinatie van kleine en grote blokken en ruime openbare ruimte worden stedelijke kwaliteiten gecombineerd met het groen en de ruimte die Amersfoort kenmerken.

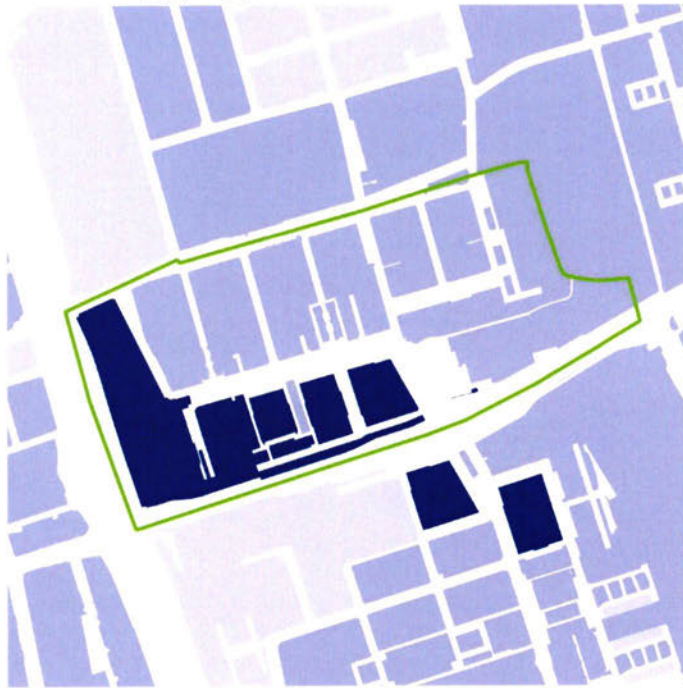
Situering van de buurt:



Toen ...



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



en nu ...





Holland Park Diemen

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Wonen
 Oppervlakte: 15,67 ha
 FSI 2015 (netto): 0,3
 FSI 2021 (netto): 1,0

Projectomschrijving:

Holland Park in Diemen Zuid wordt getransformeerd van een kantorenlocatie naar een nieuwe stadswijk. In het gebied worden ongeveer 4.350 appartementen in een mix van typologieën voor verschillende doelgroepen gebouwd. Met het realiseren van een hoge dichtheid wordt ingezet op het bieden van de voordelen van het stedelijk leven, met voorzieningen zoals restaurantjes en goed openbaar vervoer, terwijl het tegelijkertijd aangenaam wonen is voor gezinnen met kinderen.

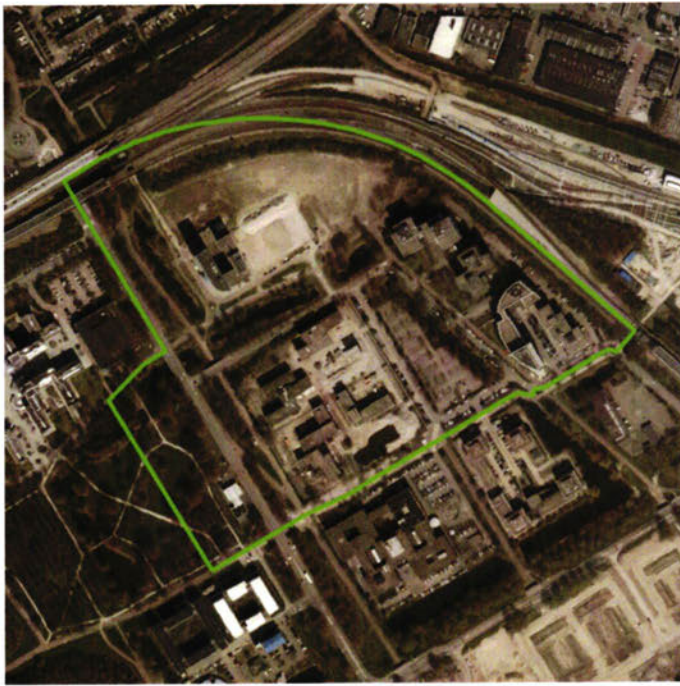
Het plan laat zien dat een hoge dichtheid samen kan gaan met de **menselijke maat**. Zonder hoge woontorens maar met compacte,

gesloten bouwblokken van vijf à zes lagen hoog ontstaat er een knusse stedelijke ruimte. Eén van de uitgangspunten van Holland Park was om het voor gezinnen met kinderen een aantrekkelijke wijk te maken. Er zijn daarom ruime en **veilige** binnentuinen waar bewoners kunnen **spelen en ontspannen**, parkeergarages onder de blokken, een stadspark en (dagelijkse) **voorzieningen op loopafstand**. In een groot deel van de buurt is **fiets- en voetgangersvriendelijk** ingericht. Dit is gedaan door middel van *shared spaces*, waar voetgangers, fietsers en auto's bij lage snelheid gebruikmaken van dezelfde ruimte, en daarbij rekening met elkaar dienen te houden.

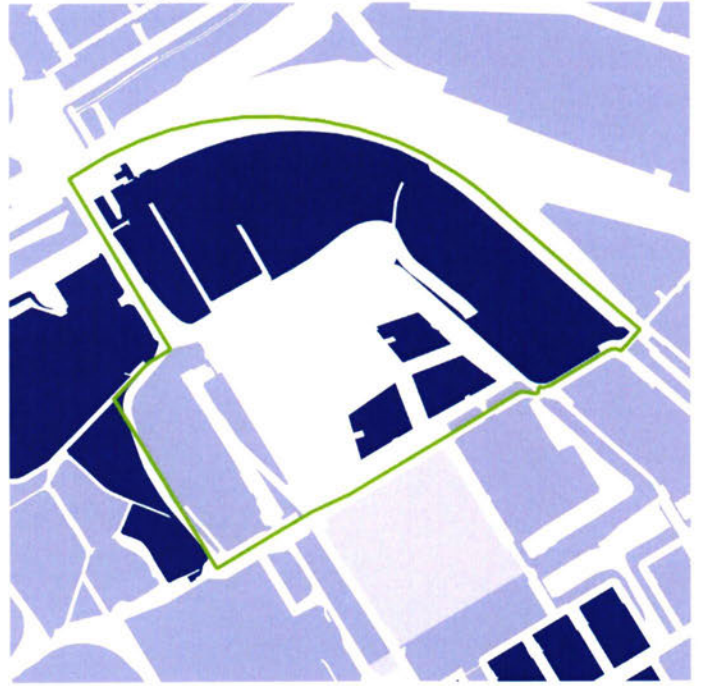


Aangrenzend aan de buurt ligt het station Diemen Zuid waardoor de bewoners binnen 10 minuten in het centrum van Amsterdam kunnen zijn. De kleurrijke gevels met **variërende** vormgeving en hoogten staan steeds net onder een andere hoek waardoor het zicht op elk nieuw blok zich geleidelijk ontvouwt. Dit zorgt voor **afwisseling** en een levendig straatbeeld. Met Holland Park wordt er aan een mix van een intieme buurt met een stedelijk gevoel gebouwd.

Situering van de buurt:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...





Houthavens Amsterdam

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd (2024)

Type buurt: Haven

Voormalige bestemming: Haven/industrieterrein

Type ontwikkeling: Transformatie

Functie: Gemengd

Oppervlakte: 28,48 ha

FSI 2015 (netto): 0,2

FSI 2021 (netto): 1,0

Projectomschrijving:

Houthavens is een nieuw woongebied tussen de Spaarndammerbuurt en het IJ in Amsterdam. In de voormalige handelshaven hebben loodsen en vrachtschepen plaatsgemaakt voor circa 2.700 woningen. Daarnaast zijn er ook voorzieningen zoals scholen, horeca, bedrijfsruimten en een hotel gerealiseerd.

De woningen zijn gelegen op 'eilanden' die elk een **eigen karakter en woonmilieu** hebben. Zo heeft het ene eiland een brede openbare kade, terwijl het andere voortuinen aan een intieme binnenstraat heeft. **Samenhang** wordt gebracht door de grachten die door het gehele gebied lopen, en de bebouwing die over het alge-

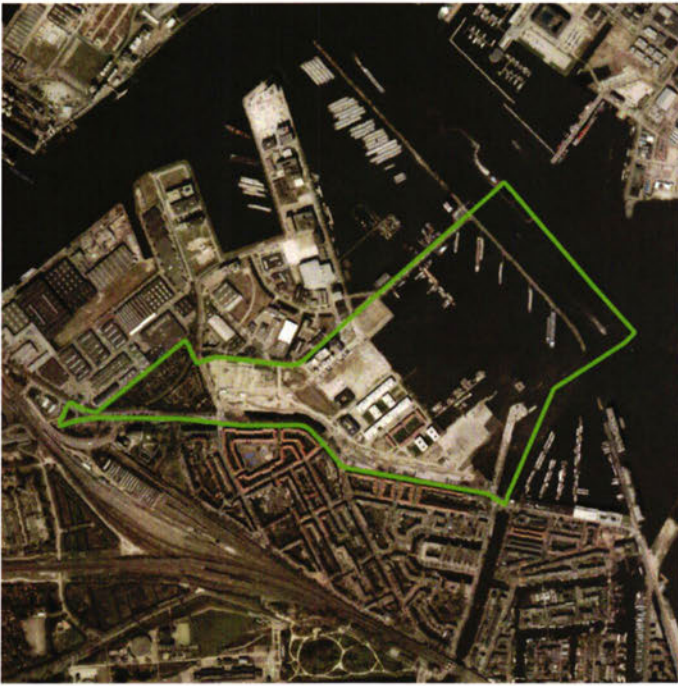
meen vier of vijf bouwlagen hoog is. Een uitzondering vormt het Pontsteigergebouw dat de *eye catcher* van de wijk is en een **oriëntatiepunt** in de weide omgeving vormt. Er is geen doorgaand verkeer op de eilanden waardoor de omgeving zodanig **verkeersveilig** is dat het, ondanks de stedelijke omgeving, prettig is voor kinderen om op straat te spelen. Door de ligging op fietsafstand van twee Intercity-stations en nabij de ring van Amsterdam, is het gebied **multimodaal ontsloten**. De woningen zijn bedoeld voor **verschillende doelgroepen** in zowel de sociale en vrije sector.

De benodigde energie voor de openbare ruimte van de Houthaven

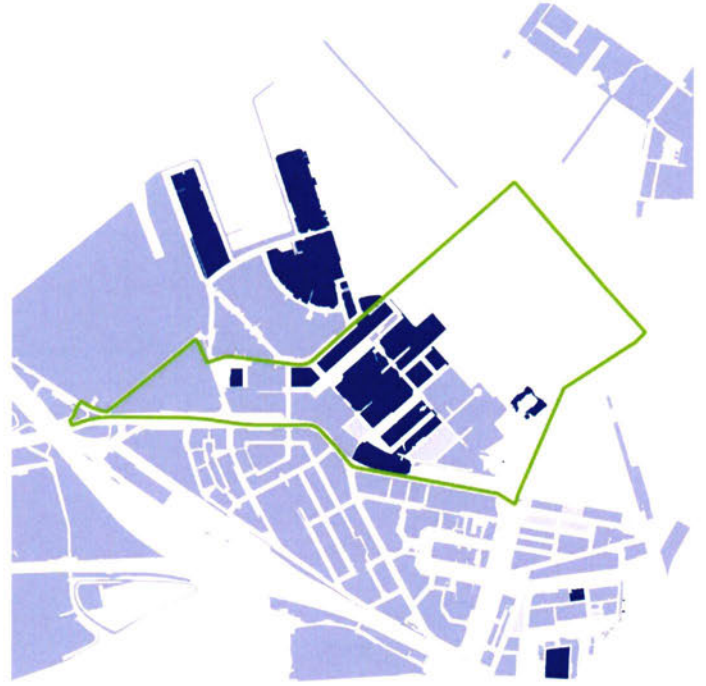


– zoals openbare verlichting, rioolwaterpompen en parkeermeters – wordt zo veel als kan **lokaal opgewekt** met bijvoorbeeld zonnepanelen als **duurzame energiebron**. Daarnaast is er bij de aanleg ook **energie bespaard**, door bijvoorbeeld de bestrating voor een groot deel uit hergebruikte klinkers te leggen. Voor het verwarmen van de bebouwing is de Houthaven aangesloten op het Amsterdamse **stadswarmtenet**.

Situering van de buurt:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...

en nu ...





Strijp-S Eindhoven

Projectdetails:

Status: Deels gerealiseerd
 Type buurt: Naoorlogs
 Voormalige bestemming: Bedrijventerrein
 Type ontwikkeling: Transformatie
 Functie: Gemengd
 Oppervlakte: 37,06 ha
 FSI 2015 (netto): 0,6
 FSI 2021 (netto): 1,4

Projectomschrijving:

Strijp-S is een voormalig industriegebied in Eindhoven. Het gebied is sinds enkele jaren in transformatie tot een gemengde buurt, met woningen en bedrijvigheid gericht op *design* en technologie, passend bij het economisch en cultureel profiel van Eindhoven. Naast het opknappen van industriële panden zijn meerdere nieuwe gebouwen gerealiseerd. Hier worden twee projecten uitgelicht: Space-S en de Trudo toren.

Space-S biedt ruimte aan 402 woningen die zijn onderverdeeld in appartementen, woon-werkcombinaties, begeleid wonen en studentenwoningen. Co-creatie stond centraal in het ontwikkelingsproces:

Via Facebook werd een **mix van bewoners** geworven – van studenten tot senioren en een groep tieners met een verstandelijke beperking – die mee beslisten over de grootte en indeling van hun woning en het complex. Door het meenemen van ieder eisen en wensen is een goede **toegankelijkheid** gerealiseerd. Groene hoven tussen de bouwblokken zorgen voor een intieme buurt sfeer, waar bewoners elkaar kunnen **ontmoeten**.

In de Trudo toren bevinden zich 125 sociale huurwoningen en is een gebouw van andere aard. Het is een enkele toren van 70 meter hoog met veel aandacht voor **groenbeleving** en

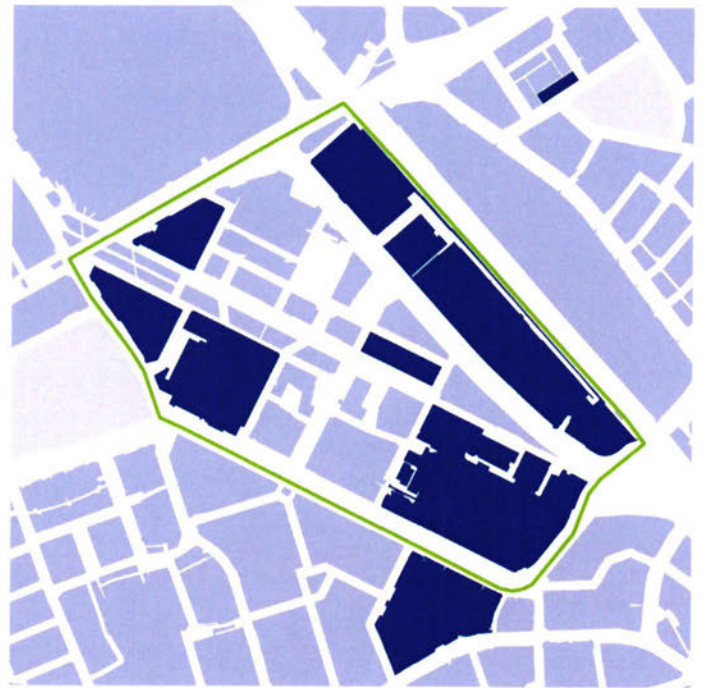


biodiversiteit. Voor elk appartement is in een groenbak aan de gevel een volwassen boom geplant. Hierdoor kijken de bewoners vanuit hun woning door het (private) groen heen uit op Strijp-S. In totaal groeien er meer dan 5.200 struiken en planten, klimmers en hangers aan de toren. Om **ontmoeting** tussen bewoners te stimuleren en activiteiten te organiseren is er een gezamenlijke binnenruimte en dakterras. Op de begane grond bevinden zich winkels en horeca. Beide projecten dragen eraan bij dat Strijp-S langzaam transformeert in een stedelijke en moderne buurt, met een hoge dichtheid, veel **werklocaties**, en **voorzieningen op loopafstand**.

Situering van de buurt:



FSI-stijging tussen 2015 en 2021:



Toen ...



en nu ...



Bronvermelding

Bronvermelding 'Catalogus voor leefomgevingskwaliteit'

Alt-Erlaa, Wenen	Harry Glück
Branie, Amsterdam	SeARCH. Foto: Ossip van Duivenbode
Buiksloterham, Amsterdam	Studioninedots en DELVA Landscape Architecture Urbanism. Foto: Ruben Visser
Burano, Zaandam	Stebru
Dakpark, Rotterdam	Dakpark Rotterdam. Foto: Iris van den Broek
Daphne Schippersbrug, Utrecht	NEXT Architects. Foto: Jeroen Musch
De Admirant, Eindhoven	Attika Architecten. Foto: Michel Klop Fotografie
De Ceuvel, Amsterdam	DELVA. Foto: Sebastian van Damme
De Groene Kaap, Rotterdam	Ontwerp door Bureau Massa; Ontwikkeld door Stebru. Foto 'Privacy beschermen': Maud Dekkers Photography Foto 'Groenbeleving bevorderen': Ossip van Duivenbode
De Nieuwe Stad, Amersfoort	Foto: Simon Lamme/gemeente Amersfoort
De President, Den Haag	Ontwerp en foto Klunder Architecten
De Startmotor, Rotterdam	Marge Architecten
De Tribune, Amsterdam	Claus en Kaan Architecten. Foto: Luuk Kramer
Defensie-eiland, Woerden	GROOSMAN architecten. Foto: Rene de Wit
Deltaplein, Voorschoten	Kokon Architectuur & Stedenbouw. Foto: Huub van 't Pad
Erasmusgracht, Amsterdam	Bosch / TibiMedia
Goede straatverlichting	Atelier Groenblauw
Gomarus College, Drachten	ipv Delft. Foto: Henk Snaterse
Hammerby Sjöstad, Stockholm	ENA, thegreencities.eu
Hekwerk langs gracht	Stockholm City Planning Bureau
Herinrichting openbare ruimte, Arnhem	Foto: Indebuurt Delft
Holland Park, Amsterdam	Arnhem Klimaatbestendig
Hollandpark, Diemen	Bergwijkstadspark b.v.
Hunziker Areal, Zürich	Bergwijkstadspark b.v.
IJside, Amsterdam	Hunziker Areal Zürich, Baugenossenschaft mehr als wohnen. Foto: Lucas Zieqler
Into the Wild, Den Haag	TEKTON Architekten
KUNST HAUS WIEN, Wenen	openfabric. Foto: Francesco Garofalo
Lakenpark, Leiden	KUNST HAUS WIEN 2020. Foto: Paul Bauer.
Letzigrund Stadion, Zürich	Atelier GROENBLAUW. Foto: Indebuurt Leiden
Little C, Rotterdam	Béatrix, Consolascio, Frei & Ehrensperger
Maankwartier, Heerlen	Juurlink en Geluk BNSP stedenbouw en landschap
Maastoren, Rotterdam	Michel Huisman
Metropol Parasol, Sevilla	Dam & Partners Architecten
Mjøstårnet Brumunddal, Noorwegen	J. MAYER H. and Parnters, Architects.
Neue Weststadt Klimaquartier, Esslingen	Foto: David Franck
Pakhuismeesteren, Rotterdam	Voll Arkitekter AS. Foto: Ricardo Foto
Parkeergarage Theater, Nieuwegein	Maximilian Kamps, Agentur Blumberg GmbH
Quartier Massena, Parijs	AWG Architecten
Quartier Vauban, Freiburg	www.pen.nl
Schoorsteen Strijp-S, Eindhoven	Christian de Portzamparc
	Harry Schiffer
	Har Hollands Lichtarchitect. Foto: Igor Vermeer

Spoorzone, Tilburg	SDK Vastgoed
Sportpark A4, Schiedam	BGSV, bureau voor stedenbouw en landschap en MoederscheimMoonen Architects Kraaijvanger. Foto: Ronald Tilleman
Stadskantoor, Venlo	BDP. Foto: Ben Vulkers
Station Bilthoven, Bilthoven	Koen van Velsen architecten
Station, Breda	OKRA landschapsarchitecten bv
Stationsgebied, Utrecht	Jordi Huisman for Marc Koehler Architects.
Superlofts, Delft	Ash Sakula Architect
The Malings, Newcastle	Dattner Architects in association with Grimshaw Architects. Clients: Phipps Houses. Jonathan Rose Companies. Foto: David Sundberg / ESTO
Via Verde, New York	PolyLester Arts & Design, Sara Ana Vrtovec Buro Sant en Co
Voor de wind, Zeist	Braaksma & Roos Architectenbureau. Foto: Arjen Veldt
Voorzieningencluster, Enschede	Studioninedots. Foto: Frans Parthesius
Weespergilde, Weesp	Inrichting openbare ruimte Zijdebalen in Utrecht door Rijnboutt. Foto: Rufus de Vries
Westbeat, Amsterdam	
Zijdebalen, Utrecht	

Bronvermelding afbeeldingen 'Voltooid en verbeterd?'

Calandkade en omgeving, Den Haag	NU Projectontwikkeling	<i>Cover</i>
Calandkade en omgeving, Den Haag	NU Projectontwikkeling	<i>Luchtfoto</i>
Cornelis Lelylaan, Amsterdam	Gemeente Amsterdam. Foto: Edwin van Eis	<i>Cover</i>
Cornelis Lelylaan, Amsterdam	Architectenbureau: Studioninedots. Foto: Frans Parthesius	<i>Luchtfoto</i>
De Populier en de Cypressen, Beverwijk	Apotheek Plantage	<i>Cover</i>
De Populier en de Cypressen, Beverwijk	Stedenbouwkundig ontwerp: Inbo	<i>Luchtfoto</i>
De President, Den Haag	Klunder Architecten	<i>Cover</i>
De President, Den Haag	Wooncomplex De President in Den Haag, van gedelegeerd ontwikkelaar Mahler Vastgoed Ontwikkeling	<i>Luchtfoto</i>
De Startmotor, Rotterdam	Eleqtron B.V.	<i>Cover</i>
De Startmotor, Rotterdam	VKP – www.vkpbouw.com	<i>Luchtfoto</i>
Deltaplein, Voorschoten	Niersman Projectontwikkeling – Kokon Architecten	<i>Cover</i>
Deltaplein, Voorschoten	Niersman Projectontwikkeling – Kokon Architecten	<i>Luchtfoto</i>
Euryza, Zwijndrecht	Projectontwikkelaar AM	<i>Luchtfoto</i>
Euryza, Zwijndrecht	Foto: Marcel van Kerckhoven	<i>Cover</i>
Grote Markt, Groningen	Foto: Stefan Müller, Berlin	<i>Cover</i>
Grote Markt, Groningen	Foto: Peter Wiersema	<i>Luchtfoto</i>
Het Turfschip, Alkmaar	T&G Bouwontwikkeling B.V.	<i>Cover</i>
Het Turfschip, Alkmaar	T&G Bouwontwikkeling B.V.	<i>Luchtfoto</i>
Hof van Asselsberg, Bergen op Zoom	Foto: Riesjard Schropp i.o.v. Nederlandse Bouw Unie en woningcorporatie Stadlander	<i>Cover</i>
Hof van Asselsberg, Bergen op Zoom	Binnenstedelijk inbreidingsplan Hof van Asselsberg in Bergen op Zoom van woningstichting Stadlander. Uitgevoerd door Nederlandse Bouw Unie, ontwerp Mulleners architecten, technische uitwerking en 3D beeld RoosRos architecten.	<i>Luchtfoto</i>
Hogekwartier Liendert-zijde	Architect Hogekwartier Liendert-zijde (veld 1): Orange Architects. Foto: Fred Oosterhuis	<i>Cover</i>
Hogekwartier Liendert-zijde	Opdrachtgever: De Alliantie. Masterplan: KCAP. Architect: BDG Architecten. Afbeelding: The Virtual Dutchmen	<i>Luchtfoto</i>

Holland Park, Diemen	Bouw en vastgoedontwikkeling: Hurks B.V. Foto: Base Photography	Cover
Holland Park, Diemen	Bouw en vastgoedontwikkeling: Hurks B.V. Foto: Base Photography	Luchtfoto
Houthaven, Amsterdam	Architectenbureau: PPHP. Foto: ScagliolaBrakkee	Cover
Houthaven, Amsterdam	BPD Bouwfonds gebiedsontwikkeling	Luchtfoto
Kraanbolwerk, Zwolle	KENK Architecten. Foto: Roos Aldershoff	Cover
Kraanbolwerk, Zwolle	Kraanbolwerk Zwolle, VanWonen. Erik Karst Fotografie	Luchtfoto
Lorentz, Leiden	©Neutelings Riedijk Architecten. Foto: ScagliolaBrakkee	Cover
Lorentz, Leiden	©Neutelings Riedijk	Luchtfoto
Markthal, Purmerend	Siris B.V.	Cover
Markthal, Purmerend	Foto: Sander Mook	Luchtfoto
Strijp-S, Eindhoven	Igor Vermeer fotografie	Cover
Strijp-S, Eindhoven	SDKVastgoed	Luchtfoto
The City Garden, Amstelveen	Zoontjens (www.zoontjens.nl)	Cover
The City Garden, Amstelveen	Zoontjens (www.zoontjens.nl)	Luchtfoto
Up:town, Rotterdam	HD architecten & Jeroen Hoorn, architect	Cover
Up:town, Rotterdam	HD architecten & Jeroen Hoorn, architect	Luchtfoto
Willemspoort Noord, Den Bosch	Architectenbureau: DAT architecten. Foto: René de Wit	Cover
Willemspoort Noord, Den Bosch	Willemspoort (samenwerking van gemeente Den Bosch, woningbouwcorporatie BrabantWonen en Heijmans Vastgoed)	Luchtfoto
Zijdebalen, Utrecht	Van Wijnen	Cover
Zijdebalen, Utrecht	Van Wijnen	Luchtfoto

Luchtfoto's: ESRI Nederland, 2015

Google Streetview-afbeeldingen: © 2022 Google. Opnamedatum van de afbeeldingen varieert van 2008 tot 2022.

Vereniging Deltametropool heeft haar best gedaan om bronnen en rechthebbenden van beeldmateriaal dat is gebruikt te achterhalen en te vermelden. Wanneer desondanks beeldmateriaal wordt getoond waarvan u (mede)rechthebbende bent en u voor het gebruik daarvan niet als bron of rechthebbende wordt genoemd, ofwel geen toestemming geeft voor het gebruik, dan kunt u contact met ons opnemen.

Bouwen aan leefomgevingskwaliteit

Een blik op het begrip leefomgevingskwaliteit en de bijdrage hieraan van binnenstedelijke bouwprojecten uit het recente verleden.

De meerwaarde van binnenstedelijk bouwen wordt steeds duidelijker. Bestaande dorpen en steden kunnen worden versterkt door het vergroten van het aantal woningen, werkplekken en voorzieningen. Het biedt meer mensen kansen om van dorpse en stedelijke kwaliteiten te genieten én om grote opgaven van onze tijd goed aan te pakken: samen en compact zijn we beter in staat tot innovatieve en efficiënte oplossingen te komen. Toch zijn er voor aanvang van binnenstedelijke bouwprojecten vaak veel vragen. Wordt het niet te vol? Blijft er nog ruimte voor groen?

Deze publicatie biedt antwoorden op de vraag hoe verstedelijking samengaat met verbetering van de leefomgevingskwaliteit. Deel I, de 'Catalogus voor leefomgevingskwaliteit', werpt een blik op de volledige breedte van het begrip leefomgevingskwaliteit. Deel II, 'Voltooid en verbeterd?', laat het zien hoe recente binnenstedelijke bouwprojecten onze dorpen en steden nóg leefbaarder hebben gemaakt.

De publicatie is het resultaat van een onderzoek uitgevoerd door Vereniging Deltametropool in samenwerking met het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en het Planbureau voor de Leefomgeving, ondersteund door Inclusive Waste Wise Cities.

Vereniging Deltametropool

Postbus 600
3000 AP Rotterdam

www.deltametropool.nl

vereniging
delta ———
metropool



Bouw in de buurt

Leidraad voor Nederland

CRa

College van
Rijksadviseurs

Bouw in de buurt
Leidraad voor Nederland

Colofon

Deze publicatie en alle relevante onderzoeken en rapporten zijn gratis te downloaden op collegevanrijksadviseurs.nl.

Tekst: [REDACTED] op basis van gesprekken met [REDACTED] (Rijksadviseur voor de fysieke leefomgeving).
Met medewerking van [REDACTED]

Uitgave van het College van Rijksadviseurs, bestaande uit [REDACTED] [REDACTED] a (Rijksbouwmeester) [REDACTED] e en [REDACTED] (Rijksadviseurs voor de fysieke leefomgeving).

Postadres: Postbus 20952, 2500 EZ Den Haag
Bezoekadres: Korte Voorhout 7, 2511 CW Den Haag
Telefoon: (088) 115 81 71

Oktober 2022

Inhoud

Nood aan woningen	7
Lessen uit het verleden	9
Hoop	9
En vrees	10
Wat te doen	11
Bouwen voor wie?	11
En wie profiteert er verder nog van?	12
Wat is in de buurt?	13
Vraagtekens	15
Dichter en toch groener, kan dat?	15
Nimby? Of toch Wimby?	16
Wordt het niet onbetaalbaar?	18
Gaaf het niet eindeloos lang duren?	19
Wat er verder nodig is	21
Mixen	21
Mobiliteitstransitie	21
Energietransitie	22
Sturing en financiën	22
De 22e eeuw begint nu	24
De oogst van vijftien jaar bouwen in de buurt	27
Leeslijst	39

Nood aan woningen

Is de bouw van nieuwe woningen een doel op zich? Of is de bouwopgave een hefboom voor een breed scala aan maatschappelijke investeringen?

Als de eerste vraag de juiste is, dan is het antwoord simpel: er zijn te weinig huizen. Dan moeten verkenners op zoek naar ruimte voor al die woningen, zodat ontwerpers kunnen gaan ontwerpen, ontwikkelaars kunnen ontwikkelen en bouwers kunnen bouwen.

Wij denken dat dat het antwoord is op de verkeerde vraag.

Het woningtekort staat volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek op een historisch *dieptepunt*, het gat tussen het aantal woningen en het aantal huishoudens is nog maar klein.¹ Hoe kan er dan toch een oververhitte woningmarkt zijn? Die blijkt te worden veroorzaakt door financiële factoren én door het infarct op de woningmarkt.² Om doorstroming op gang te brengen, moet je bouwen voor de groepen die nu buitenboord vallen: starters en senioren.

Door de ontbrekende woningen op de juiste plaats te bouwen, namelijk *in de buurt*, versterk je tevens de basis van de woningen die er al staan. De investeringen worden dan een impuls om de grote maatschappelijke opgaven van deze tijd aan te pakken, van de klimaatcrisis tot eenzaamheid.

- ¹ Vlak na de Tweede Wereldoorlog had Nederland een tekort van 482.000 woningen, in 1960 was dat 300.000 en in 2021 nog 77.000. Bron: video '[De woningmarkt](#)', Peter Hein van Mulligen, CBS, 12 april 2022. Het ministerie van BZK becijferde voor 2021 een groter tekort aan woningen, namelijk 279.000. Het verschil wordt vooral veroorzaakt doordat BZK de geschatte woningvraag van starters en tijdelijk gehuisveste mensen meetelt. Bron: '[Het statistisch woningtekort nader uitgelegd](#)', ABF en BZK, 17 juni 2021. Deze andere berekeningsmethode doet overigens niets af aan de historische trend die het CBS schetst.
- ² Het CBS wijst aan de financiële kant op de lage rente, gestegen inkomens en de opkomst van particuliere beleggers (ibid). Dit wordt bevestigd door De Nederlandse Bank: '[Huizenprijs hangt meer samen met financieringsruimte koper dan met woningtekort](#)', 16 juli 2020. De doorstroming stukt volgens het CBS door de combinatie van een sterke groei van het aantal jongvolwassenen en zelfstandig wonende ouderen en de bouw van grote woningen die voor beide groepen niet interessant zijn.

Maar is er *in de buurt* wel plaats? En kost dat niet te veel tijd en geld? De ervaring leert dat Nederland al jaren met succes in de buurt bouwt, alleen wordt dat stelselmatig over het hoofd gezien.

In deze leidraad zetten wij als College van Rijksadviseurs (CRa) onze visie op de woningbouwopgave uiteen. Als 'leeslijst' zijn samenvattingen van de belangrijkste onderzoeken op dit terrein opgenomen, op onze website collegevanrijksadviseurs.nl vindt u de onderzoeken zelf.

Lessen uit het verleden

Nederland telt acht miljoen woningen. Zelfs als je daar een miljoen aan toe zou voegen, dan is dat nog 'maar' ruim tien procent. Dus is het verstandig om eerst te kijken hoe die bestaande woningen er eigenlijk zijn gekomen. En waar.

Het dominante beeld dat opdoemt, is dat van een stad waaraan de afgelopen eeuwen steeds nieuwe ringen zijn toegevoegd, met de Vinexwijken als laatste uitbreiding. En van dorpen met een rand van witte villa's.

Die beelden kloppen, maar de steden én dorpen groeiden al die tijd ook naar binnen, door een gestaag proces van verdichting. Juist die groei *naar binnen* is de afgelopen vijftien jaar steeds belangrijker geworden, de groei naar buiten verloor juist aan belang.

Hoop

Het CRa heeft in kaart gebracht waar de woningen de afgelopen vijftien jaar terecht zijn gekomen door de ontwikkeling van alle Nederlandse buurten te analyseren. Tussen 2005 en 2020 zijn er in Nederland 720 duizend woningen gebouwd.³ Ruim 450 duizend daarvan kwamen binnen bestaande woonbuurten terecht.⁴ Als je ook de transformatie van bedrijventerreinen en havens meetelt, kom je nog hoger uit.

Bijna twee van elke drie woningen zijn de afgelopen vijftien jaar dus gerealiseerd door bouwen in een bestaande buurt. In zo'n duizend buurten was de verdichting zelfs meer dan tien procent. Deze hoge aantallen hebben ons als CRa ook verrast.

Hoe komt het dat alle aandacht uitgaat naar uitbreidingen en er nauwelijks oog is voor de veel grotere *inbreidingen*? Omdat, als het bouwstof is gaan liggen, mensen de vernieuwde situatie al snel als vanzelfsprekend ervaren. Dat geldt nog sterker als de woningen met

- 3 Zie de samenvatting van het CRa-onderzoek op pagina 28. Een meer theoretische benadering over verdichting biedt het PBL-rapport *Rudifun 2022. Ruimtelijke Dichtheden en Functiemenging in Nederland*. Zie [pagina 62](#).
- 4 De meeste woningen kwamen terecht in (hoog-)stedelijke gebieden, maar ook de 'dorpse' buurten (met minder dan 15 woningen per hectare) groeiden, in totaal met 130 duizend woningen. Ruim de helft van de dorpse buurten is de afgelopen vijftien jaar verdicht.

respect voor de context zijn toegevoegd, zoals gelukkig steeds vaker gebeurt.⁵

Bouwen in de buurt lukt steeds beter, het is alleen wat zuur dat het succes onopgemerkt blijft. Niet voor het ego van de architecten, stedenbouwers, ontwikkelaars en bestuurders, maar omdat het daardoor moeilijk is om het grote plaatje te zien.⁶

En vrees

De ontwikkelingen van de laatste decennia geven dus hoop voor de toekomst, maar er zijn ook cijfers die tot nadenken stemmen. In 1900 telde een gemiddeld huishouden 4,5 personen, in 2020 waren dat er nog maar 2,1, een afname van 54 procent. De dichtheid daalde nog scherper: van 260 mensen per hectare naar 60, een min van 77 procent.⁷

Nederlanders wonen bovendien groot, zo leert internationaal vergelijkend onderzoek: per persoon beschikken ze gemiddeld over 64 vierkante meter woonruimte, terwijl de Duitsers en Engelsen het met bijna een derde minder doen.⁸

Door dit sluipende proces van verdunning hebben we steeds meer ruimte nodig en dragen bovendien steeds minder mensen de kosten daarvan.⁹ Verdunning holt ook de basis onder voorzieningen uit, van winkels tot gezondheidsinstellingen en van scholen tot verenigingen.

- 5 Symbolisch is het *Jaarboek Architectuur in Nederland 2020/2021*, dat het Spaarndammerhart in Amsterdam uitverkoos voor de cover. Dit schitterende woningcomplex sluit zo goed aan bij zijn context dat het op een positieve manier onzichtbaar is.
- 6 Wibaut had het in zijn beroemde speech *Morgen* bij het 650-jarig bestaan van Amsterdam over 'het morgen dat wij worden zien'. Dat was in zijn tijd van stadsuitbreidingen letterlijk het geval, tegenwoordig kost het meer moeite om dat te zien.
- 7 De stedenbouwkundige Christian Rommelse van Studio Bereikbaar, aan wie deze cijfers zijn ontleend, waarschuwt voor de 'wet van behoud van ruimtevraag'. Daarmee verwijst hij naar de 'wet van behoud van file', de vicieuze cirkel die optreedt als je files probeert te bestrijden met meer asfalt. Zo jaagt bouwen in het weiland de vraag naar ruimte alleen maar aan. Bron: '[Wet van behoud van ruimtevraag](#)', ChristianRommelse.nl, 27 juni 2021.
- 8 Katie Williams, 'Space per person in the UK: A review of densities, trends, experiences and optimum level', in: *Land Use Policy* 26 (4101), 2009.
- 9 In 1900 was er per persoon 40 vierkante meter te onderhouden bebouwde kom, in 2020 was dat ruim verviervoudigd tot 170 vierkante meter. Rommelse, *ibid*.

Wat te doen

Bouwen voor wie?

Er zijn twee gezinswoningen op elke drie woningen, terwijl slechts een van de vier huishoudens een tweoudergezin is. Het is dan ook een misverstand dat er nog meer huizen met tuinen nodig zijn voor gezinnen.¹⁰

De groep die op dit moment echt in de kou staat zijn de starters, vaak jongvolwassenen die nog geen huis hebben.¹¹ De tweede groep die niet worden bediend, zijn senioren die hun te groot geworden gezinswoning wel zouden willen verruilen voor een andere woning, maar die in de buurt geen geschikt appartement kunnen vinden.¹²

Bouwen voor senioren lenigt niet alleen de nood van de groep zelf, maar brengt ook een cascade van verhuizingen op gang, doordat woningen beschikbaar komen voor startende gezinnen. Dit noemen we het effect van de eerste orde.

Waar willen beide groepen wonen? Een deel van de starters is redelijk flexibel: vooral hoogopgeleiden valt een verandering van woonplaats licht, maar ze hebben wel een sterke voorkeur om dicht bij werk, opleiding en voorzieningen te wonen.

Mensen met een beroepsopleiding zijn honkvaster en willen bij familie en vrienden in de buurt blijven. Ook senioren willen hun sociale netwerk niet achterlaten, ze willen bovendien graag dezelfde huisarts en winkels houden.

Ligt bij hoogopgeleide starters een voorkeur voor de stad voor de hand, bij starters met een beroepsopleiding en senioren is bestending van de woonplaats het grondpatroon, of dat nu de stad is of het dorp. Wat beide groepen delen is de behoefte aan nabijheid – met een woning 'in de wei' is hun woonprobleem dus niet opgelost.

- 10 Dit misverstand wordt versterkt doordat veel ontwikkelaars, beslissers en ambtenaren zelf in de fase zitten dat ze behoefte hebben aan zo'n huis, dit verschijnsel staat bekend als de representativiteitsheuristiek.
- 11 Het CBS becijfert dat het aantal starters tussen 2014 en 2021 met 261 duizend groeide (een plus van 11 procent), van hen is twee derde oorspronkelijk afkomstig uit Nederland, een derde zijn migranten uit vooral Europa, Amerika en Azië.
- 12 Het aantal senioren dat zelfstandig blijft wonen nam in de periode 2014-2021 toe met 546 duizend.

En wie profiteert er verder nog van?

Afgezien van het spreekwoordelijke hutje op de hei staan woningen letterlijk nooit op zichzelf. Of ze nu een gehucht, dorp, stad of metropool vormen, altijd is het geheel meer dan de som der delen. Deze synergie zorgt dat bouwen in de buurt een effect van de tweede orde sorteert: betere steden, buurten en dorpen.

Al genoemd is de afkalvende basis voor voorzieningen. Door nieuwe woningen toe te voegen bewerkstellig je juist dat meer mensen gebruik maken van de winkels, scholen, artsen en cafés, en ook van de parken, stoepen en rioleringen. Of eigenlijk betekent het vooral een rem op de gestage afname van het aantal mensen dat er gebruik van maakt. Alleen al vanwege het autonome verdunningsproces is nietsdoen geen optie.

Woningen toevoegen kan ook zorgen voor voldoende massa om een buslijn in te stellen, een warmtenet rendabel te maken of een buurtwinkel te beginnen. Een relatief klein aantal nieuwe woningen kan het *tipping point* zijn om een hele wijk of een heel dorp op te tillen.

In de buurt bouwen betekent automatisch dat ook andere doelen dan wonen worden gediend. Een greep: versterking van de economische vitaliteit en sociale rechtvaardigheid, verduurzaming en slimme benutting van schaarse ruimte, verbetering van het woon- en leefklimaat, versnelling van de energie- en mobiliteitstransitie.¹³ Toevoeging van woningen in de buurt is een essentiële hefboom om urgente maatschappelijke opgaven aan te pakken. Diezelfde woningen in de wei bouwen zou betekenen dat je die investeringskracht verspilt.

Op de keper beschouwd betekent bouwen in de buurt dat je niet het bouwen zelf centraal moet stellen, maar de leefkwaliteit van de zittende én nieuwe bewoners.¹⁴ Door goed naar de lokale noden te kijken krijg je de woningen er ‘vanzelf’ bij. Of zoals een wethouder

13 Vereniging Deltametropool onderscheidt in *Bouwen aan leefomgevingskwaliteit* 36 concrete doelen waaraan verdichting bijdraagt, verdeeld over vier categorieën: ruimte & mobiliteit (9x), sociaal & economie (9x), milieu & gezondheid (14x) en governance (4x). [Zie pagina 58.](#)

14 Concrete aanbevelingen voor de verhoging van de leefkwaliteit zijn te vinden in *Ruimte maken voor ontmoeting. De buurt als sociale leefomgeving*, het beleidsadvies dat Jet Bussemakers van de Raad voor Volksgezondheid & Samenleving samen met het CRA opstelde. [Zie pagina 64.](#)

van een middelgrote stad zei: ‘Met mooie plekken maken, haal je ook mooie aantallen.’¹⁵

Bouwen in de buurt is natuurlijk geen toverstokje. Woningen toevoegen aan een arme buurt zorgt niet dat de bewoners ineens niet meer arm zijn. Maar versterking van de basis voor de voorzieningen leidt wel tot een betere buurt om arm in te zijn.¹⁶

Wat is in de buurt?

‘In de buurt’ is geen vastomlijnde, strak gedefinieerde plek. Wat in buurt is, en wat niet, wordt bepaald door te kijken naar *nabijheid*. Werk, school, winkels, gezondheidszorg, sport, recreatie en landschap moeten te voet, per fiets of met het ov goed bereikbaar zijn.

Nabijheid betekent dus dat nieuwe ontwikkelingen dáár komen, waar al veel mensen wonen of werken en waar het openbaar vervoer en het fietsnetwerk goed geregeld zijn, of dat makkelijk kunnen worden.

Uit die nabijheid vloeit ook voort op welk schaalniveau je moet kijken. Planologen hebben de neiging om naar metropoolregio’s te kijken, en dan lijken zelfs satellietsteden al snel in buurt. Wat wij hier bedoelen is de nabijheid voor mensen van vlees en bloed. Noem het vijftienminutenstad, noem het bij de dorpspomp.

Nabijheid is een uitgangspunt dat net zo belangrijk is voor grote steden als voor kleine dorpen. Het is daarom zowel bruikbaar als de huidige groei van de grote stedelijke regio’s doorzet, als wanneer die zou omslaan in een trek naar kleinere steden en grote dorpen.¹⁷

15 Wethouder Ed Anker van de gemeente Zwolle op het symposium [Bouwen waar de mensen zijn](#), 14 maart 2022.

16 Dit begrip is ontleend aan de socioloog Arnold Reijndorp in [Verkenning van de rechtvaardige stad](#), Simon Franke en Wouter Veldhuis, 2019.

17 De combinatie van covid en videobellen zorgde voor een explosie van thuiswerken en een herwaardering voor de directe woon- en leefomgeving. Van een massale trek de stad uit, zoals in het buitenland soms te zien is, is in Nederland geen sprake. Wel neemt de populariteit van middelgrote steden met een intercitystation al jaren toe.

Nabijheid is per definitie lokaal en dat geldt ook voor het type woningen dat je toevoegt. De woningbouwopgave is meer dan aantallen woningen neerzetten, het is nadrukkelijk ook een manier om de structuur van een gebied te verbeteren.

De transformatie van een binnenstedelijk bedrijventerrein vraagt om andere ingrepen dan een verdichtingslocatie bij een intercitystation.¹⁸ Bij dorpse verdichtingen is maatwerk nog belangrijker: bouw daar geen eengezinswoningen voor mensen uit de stad, maar zorg voor voldoende woningen voor de eigen jongeren en ouderen.

Onder voorwaarden is bouwen in de buurt zelfs mogelijk op boerenerven. Je kunt bij 'Vrijkomende Agrarische Bebouwing' op elk erf een of twee kavels voor villa's creëren, maar veel interessanter is om de bouwrechten bij de sloop van stallen samen te voegen en zo ruimte te scheppen voor woongemeenschappen.¹⁹

18 Bouwen bij stations, en met name bij multimodale knopen, is de kern van Transport Oriented Development. TOD is verwant aan de nabijheidsbenadering, maar toch suggereert TOD soms ongewenste ingrepen. Het is zonder meer zinvol om de stedelijke kwaliteit rond onderbenutte stations te versterken, maar dat geldt niet voor de bouw van monofunctionele woonwijken aan het einde van een ov-lijn.

19 Studioninedots laat in de studie *Dorps Verdichten* zien hoe je met een salderingsregeling per peilvak gemeenschappen van twaalf tot vijftig woningen kunt maken. [Zie pagina 50.](#)

Vraagtekens

Klinkt prachtig allemaal, dat bouwen in de buurt, maar er zijn vier hardnekkige vragen die in discussies steeds weer opduiken: worden alle parken straks volgebouwd met flats, werpen de mensen die er al wonen geen blokkades op, kan het financieel uit en gaat het snel genoeg? We behandelen ze achtereenvolgens.

Dichter en toch groener, kan dat?

Het eerlijke antwoord is: ja en nee. Om met het laatste te beginnen: metingen laten zien dat de hoeveelheid groen bij verdichting in absolute zin afneemt.²⁰ Maar eigenlijk is dat een antwoord op de verkeerde vraag, je moet namelijk niet naar de kwantiteit van het groen kijken, maar naar de kwaliteit. Het toevoegen van nieuwe woningen blijkt juist een kans te zijn om saai grasvlaktes en braakliggend terrein te veranderen in parken, buurtmoestuinen en ecologische zones.²¹

Dat klinkt goed, maar gaat dat ook gebeuren? Ja, want niet alleen het geluk en de gezondheid van de zittende en de nieuwe bewoners vragen daar om, de klimaatdoelen dwingen het simpelweg af: groen in de bebouwde kom is alleen voor koeling en waterberging al keihard nodig.

Dan het schrikbeeld van de flats. Verdichten kan voor een deel gewoon worden gerealiseerd met grondgebonden woningen met een bescheiden tuin, of met een 'scharrelzone' die zorgt voor een vriendelijke overgang tussen privé en openbaar. Maar ook de bouw van appartementen leidt niet automatisch tot hoge torens. Bijna altijd volstaan gebouwen van een paar lagen die voorzien zijn van een collectieve binnentuin of die uitkijken op een park.²²

20 Het gaat hier om het groen in de buurt waar gebouwd wordt. De groene ruimte buiten de steden en dorpen wordt door in de buurt te bouwen juist gespaard, net als de natuur en de landbouwgrond.

21 Overigens is veel groen niet altijd noodzakelijk: op sommige plekken in de stad is juist behoefte aan hoogstedelijke openbare ruimte waar groene accenten volstaan.

22 De studie *Prachtig Compact NL* laat 36 ontwerprecepten zien voor een uitgewogen intensivering van de bebouwde kom. [Zie pagina 40.](#)

Groen en laag, dat is mooi, moet er dan nergens op worden ingeleverd? Toch wel, de auto zal moeten inschikken. Een flink stuk van de ruimte voor parkeerstroken, keerlussen en ventwegen is nodig voor woningen en groen, voor speelplekken en andere voorzieningen.

Verdichting en terugdringing van het autogebruik gaan hand in hand: voorzieningen op loop- of fietsafstand worden rendabel, de basis voor het ov-systeem en mobiliteit op maat wordt breder, het delen van vervoersmiddelen neemt toe.

Dat betekent niet dat de auto helemaal wordt uitgebannen. Voor de deur boodschappen uitladen, ja. Oma voor de deur afzetten, ook. Voor de deur parkeren, nee – behalve als je slecht ter been bent.

Nimby? Of toch Wimby?

Conservatisme is mensen eigen, en met reden: ze weten wat ze hebben, wat ze krijgen is nog maar de vraag. Daarbij komt dat de aversie voor verlies groter is dan de vreugde over de mogelijke winst. En om het nog erger te maken: omdat het bestaande er altijd lijkt te zijn geweest, lijken de nadelen ervan al even onvermijdelijk. In de psychologie heet dit ook wel de status quo bias.

Dat mensen hun hakken in het zand zetten bij veranderingen is begrijpelijk. Maar dat wil niet zeggen dat elke verandering ongewenst is. De burgers van de negentiende eeuw beschouwden de krottenwijken als een gegeven, de wederopbouwgeneratie vond het logisch dat de Dam en het Binnenhof als parkeerplaats werden gebruikt. Tot bleek dat het wel degelijk anders kon, en beter.

De weerstand tegen verandering is zeker legitiem als mensen met langdurige overlast te maken krijgen en al helemaal als ze (tijdelijk) hun huis uit moeten. Wie mensen overvalt met nieuwbouwplannen en de participatie vervolgens reduceert tot de minimaal verplichte voorlichtingsbijeenkomsten, die organiseert zelf het verzet: *Not in My Backyard*.

De voordelen van de eerste orde – een woning – zijn voor de nieuwe bewoners. Maar wie zegt dat dat alleen buitenstaanders moeten zijn? Het recht van de huidige bewoners om terug te keren

naar hun buurt beschouwen wij als een minimale eis bij sloop-nieuwbouw.²³

Maar waarom niet een stap verdergaan en een deel van de nieuwe woningen bestemmen voor mensen uit de buurt die nu nog geen eigen woning hebben, zoals de volwassen kinderen van buurtbewoners, of die een volgende stap willen zetten, zoals ouderen?²⁴ Door het percentage woningen voor buurtbewoners vooraf contractueel vast te leggen, ontstaat een stevige basis voor samenwerking.

Bouwen in de buurt leidt ook, zoals we hebben gezien, tot effecten van de tweede orde: het gaat niet alleen om stenen, de buurt als geheel wordt sterker en de leefkwaliteit hoger. Juist op dit niveau kunnen en moeten de huidige bewoners een grote inbreng hebben: het is hun buurt, zij weten wat er nodig is, deel de verantwoordelijkheid dus met hen.²⁵ Geef bewoners reden om te zeggen: *Welcome into My Backyard*.²⁶

Het is onze overtuiging dat de aantallen nieuwe woningen naar je toekomen als je dicht genoeg bij de bewoners ter plekke gaat staan. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de succesvolle verdichtingsverhalen in Amsterdam (grote stad), Veenendaal (middelgrote stad) en Sint-Oedenrode (dorp).²⁷

23 Amsterdam kent, anders dan bijvoorbeeld Rotterdam, een herhuisvestingsverplichting. In de praktijk blijkt een groot deel van de bewoners daar uiteindelijk overigens geen gebruik van te maken, omdat ze hun woonsituatie op een andere manier kunnen verbeteren.

24 In de kantorenstrip van Amsterdam Zuidoost wordt de komende jaren de wijk Hondsrugpark gebouwd, met vijfduizend woningen. De gemeente Amsterdam en Stichting Hondsrugpark legden vast dat minimaal een kwart daarvan bestemd is voor woningzoekenden uit Zuidoost.

25 In de publicatie *Wijkgericht werken: zo doen we dat* bundelde Platform31 de ervaringen van zes gemeentes (Almelo, Coevorden, Oost Gelre, Oss, Overbetuwe en Zwijndrecht). Specifiek voor het betrekken van bewoners bij de energietransitie is de studie *Samen naar een duurzame en leefbare wijk*. Zie pagina 60.

26 Om de Nimby-reacties de wind uit de zeilen te nemen pleit de socioloog Soeterbroek voor ROHAC: Respect Our Habitat and Communities. Bron: [Omstreden plannen, onderschatte burgers. De stad verdichten met bewoners](#), Frans Soeterbroek, 2022.

27 Op verzoek van het CRA deden Vincent Kompier en Stefanos Filippas (Inbo Urban Strategy) in genoemde gemeentes onderzoek naar de ervaringen van oude en nieuwe bewoners. Samenvattingen zijn te vinden op [pagina 32-37](#).

Wordt het niet onbetaalbaar?

Bouwen in de wei is goedkoop, bouwen in de bebouwde kom is ingewikkeld en duur – dat is in een notendop het beeld dat ontwikkelaars graag schetsen. Waarbij ze natuurlijk alleen kijken naar de kosten die ze zelf moeten maken – alle andere kosten, voor bijvoorbeeld wegen, ov, riolering en groen, worden over de maatschappelijke schutting gegoooid. De vergelijking met goedkoop vliegen is onmiskenbaar.

De kosten en baten van een nieuwe woning in de wei zijn moeilijk te vergelijken met die van eenzelfde woning in een bestaande buurt. De uitkomst wordt uiteindelijk bepaald door wat je allemaal meerekent: hoe zorgvuldiger je het net uitgooit, hoe hoger de kosten van bouwen in de wei en hoe hoger de tweede-ordeopbrengsten van bouwen in de buurt.²⁸

Als je uitzoomt gaat het uiteindelijk om een maatschappelijke keuze. Bouwen in de wei maakt de kosten collectief en de winsten privaat.²⁹ Terwijl in de buurt bouwen de kosten verdeelt tussen collectief en privaat, en ook de voordelen ten goede laat komen aan zowel de gemeenschap als de private eigenaren.

Wij vinden het daarom verantwoord om ervan uit te gaan dat woningen in de wei en in de buurt per saldo even duur of goedkoop zijn.

Om gevoel te krijgen voor de orde van grootte geven we toch een rekenvoorbeeld. Onderzoek van Rebel laat zien dat het publieke tekort bij buitenstedelijk bouwen ongeveer 22.500 euro per woning bedraagt, tegenover 27.500 euro per binnenstedelijke woning.³⁰

28 Het CRa heeft een Dashboard Verstedelijking ontwikkeld om verschillende verstedelijkingsmodellen met elkaar te vergelijken. Voor de maatschappelijke meerwaarde worden negen thema's onderscheiden: versterking economie, benutten eerdere infra-investeringen, draagvlak voorzieningen versterken, tijdigheid, gezonde grondexploitatie, woonmilieuvoorkeur, duurzaam ruimtegebruik, duurzaam energiegebruik en versterking leefklimaat bestaande stad. [Zie pagina 42.](#)

29 Gemeentelijke overheden hebben ook de neiging alleen naar hun eigen verdienmodel te kijken: 'We moeten wel weilanden verkopen om onze begroting sluitend te krijgen.' Deze eenzijdige blik op de grondopbrengsten verdoezelt niet alleen de kosten voor andere overheden, maar ook de eigen kosten op langere termijn als beheer en onderhoud van een uitdijend bebouwd areaal.

30 Bron: [Verkenning onrendabele toppen woningbouwprojecten](#), Rebel, 23 april 2021.

Uitgaande van een miljoen woningen voor de komende tien jaar zou dat uitkomen op meerkosten van vijf miljard euro. Dat is op zich al te doen als je bedenkt dat de stadsvernieuwing in het laatste kwart van de vorige eeuw 17,5 miljard euro kostte.

Waarschijnlijk zal de rekening overigens lager uitvallen, omdat de berekening van Rebel op een paar punten vertekent. Zo zijn de goedkope woningen, die per definitie een groot publiek tekort opleveren, oververtegenwoordigd bij de schatting van de binnenstedelijke meerkosten. En hoeft de overheid bij binnenstedelijke bouwlocaties geen grote voorfinancieringen te doen voor infrastructuur en bereikbaarheid. Kanttekening is verder dat Rebel de bredere maatschappelijke kosten en baten van de gebiedsontwikkelingen niet meeneemt.

Gaat het niet eindeloos lang duren?

Nederland houdt van grote, degelijke plannen. Liefst top-down aangestuurd, maar op zijn minst landelijk gecoördineerd en gecontroleerd. Grote plannen geven een gevoel van beheersing en politieke daadkracht, ze maskeren de angst voor versnippering. Maar bouwen in de buurt drijft juist op decentrale beslissingen. Nogmaals, kijk naar de resultaten uit het verleden: de afgelopen vijftien jaar zijn, goedgevoel onder de radar, 450 duizend woningen toegevoegd.

Het is een kwestie van groot denken, en vervolgens klein en slagvaardig handelen. Want duizend kleine plannen zijn veel robuuster dan tien grote. Als er honderd kleine plannen niet doorgaan, worden er in elke regio nog steeds volop huizen gebouwd. Als er één groot project niet doorgaat, heeft die regio een probleem, als er twee niet doorgaan heeft het land een probleem.

Duizend kleine plannen leiden ook sneller tot resultaat dan tien grote. De gemiddelde doorlooptijd van een grote gebiedsontwikkeling is zeven tot vijftien jaar. Op zich zijn kleine plannen niet veel sneller, maar de pijlpijn zit vol kleine plannen in alle stadia

van ontwikkeling, van groen tot rijp. Je kunt overal beginnen met oogsten.³¹

Analyse laat zien dat er alleen al in de naoorlogse wijken, die slechts iets meer dan een kwart van het totaal aantal wijken vormen, zonder problemen 482 duizend tot 708 duizend woningen passen.³²

En wat gebeurt er als alle ruimte in de buurt 'op' is, moet je dan alsnog in de wei gaan bouwen? En zo ja, kun je dat dan niet net zo goed meteen doen?

Nee, natuurlijk is de ruimte dan niet op.³³ Alleen al omdat tot nu toe vooral de wederopbouw wijken zijn verdicht: de wijken die na 1965 zijn gebouwd moeten nog 'aan de beurt' komen, en daarna de Vinexwijken.³⁴ Ook de transformatie van grootschalige bedrijventerreinen schept nog veel ruimte. In de buurt bouwen is een proces van continue verbetering, transformatie en functieverandering, van innovatie, voortschrijdend inzicht en veranderende behoeftes.

Hoe beter je je kijkt, hoe meer plancapaciteit er juist blijkt te zijn. Volgens ABF Research zijn er tot 2030 nu al voldoende plannen, voor de periode na 2030 vreest het onderzoeksbureau voor overcapaciteit.³⁵

31 Beeldend is de titel van het *position paper* dat de vijf grote steden in oktober 2021 schreven voor de kabinetsformatie: '[De stad van de toekomst staat al in de steigers](#)'. De oproep werd uiteindelijk door zestien grote gemeentes ondertekend: Almere, Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, Breda, Den Haag, Eindhoven, Groningen, Haarlem, 's-Hertogenbosch, Nijmegen, Rotterdam, Tilburg, Utrecht, Zaanstad en Zwolle.

32 In de studie *Ruimte Zat in de Stad* abstraherde architectenbureau KAW praktijkvoorbeelden van verdichting en transformatie en koppelde die vervolgens aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen. [Zie pagina 48](#).

33 Mochten weilanden toch ooit nodig zijn voor woningbouw, dan is de ruimte tegen die tijd overigens gewoon nog beschikbaar. Zo legde het coalitieakkoord van het Utrechtse college van B en W begin 2022 bijvoorbeeld vast dat er na 2035 wordt gekeken of polder Rijnenburg alsnog nodig is voor woningbouw.

34 Michelle Provoost van het International New Town Institute wijst in haar essay [Een onvoltooid project](#) (2022) op de grote opgaven én kansen van de groeikernen, die zo'n tien procent van de bevolking herbergen. De Vinexoperatie is nog niet afgerond, maar in 2030 zullen de eerste delen veertig jaar oud zijn en zal zich ook daar de behoefte aan vernieuwing voordoen.

35 Léon Groenemeijer, senior onderzoeker ABF Research. '[Slechts beperkte verhoging woningproductie nodig](#)', ESB 107 (4809S), 19 mei 2022.

Wat er verder nodig is

Mixen

Om de sterk vervuilde steden van de 19e eeuw te genezen introduceerde het modernisme de radicale scheiding van functies: wonen, werken, recreëren en verkeer kregen elk hun eigen domein. Door technologische ontwikkelingen werd de kwalen steeds goedaardiger, het middel bleek juist giftig.

Nabijheid is niet alleen het uitgangspunt bij het toevoegen van woningen, maar ook van alle andere functies, of het nu gaat om scholen, kantoren, maakindustrie, sportterreinen, recreatie, winkels of gezondheidszorg. Nabijheid vereist een sterke menging van functies en een divers en hoogwaardig publiek domein.³⁶ Niet voor niets wordt de mix van functies nadrukkelijk omarmd in de NOVI, de Nationale Omgevingsvisie.³⁷

Mobiliteitstransitie

Om ruimte te scheppen voor verdichting en vergroening zal de ruimte voor infrastructuur en parkeren drastisch inkrimpen. Bij de herinrichting van de openbare ruimte krijgt langzaam verkeer voorrang.³⁸

Een half verdiepte parkeerbak onder een gebouw is een slecht idee gebleken: dat schept letterlijk afstand tussen de woning en de straat. Solitaire parkeergebouwen aan de rand van de buurt en netwerken van zorgvuldig ingepaste mobiliteitshubs verstoren het straatleven veel minder en zijn beter te combineren met andere functies. En dat je daarvoor honderd meter moet lopen is gezondheidswinst.

Tussen kernen zijn uiteraard snelle langeafstandsverbindingen nodig. Een grote rol is daarbij weggelegd voor deelmobiliteit, openbaar vervoer en mobiliteitsknooppunten die langzaam en snel

36 Voor de menging van hoogstedelijke gebieden heeft het CRa samen met bureau marco.broekman het advies *Guiding Principles Metro Mix* opgesteld. Daarin worden drie milieus onderscheiden: Metropolitaan Wonen, Gemengd Zakendistrict en Innovatiedistrict. [Zie pagina 44](#).

37 De NOVI is gebaseerd op drie afwegingsprincipes: combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; afwentelen van problemen in tijd en ruimte wordt voorkomen.

38 Een handzame ontwerpleidraad voor de inrichting van openbare ruimte is *Nieuwe ruimte*, een publicatie van de gemeente Groningen en Felixx Landscape Architects and Planners. [Zie pagina 56](#). Ook handig zijn de CRa-adviezen [Naar een schaa sprong op de fiets](#) en [Naar een gezonde stad te voet](#).

verkeer met elkaar verbinden, alsmede particulier en openbaar vervoer. Zulke ‘hubs’ bestaan nog steeds slechts in aanzet, maar we weten al wel dat het meer om de software draait dan om de gebouwen, en meer om delen dan om bezitten.³⁹

Energietransitie

Bij het uitbannen van fossiele brandstoffen kan groene stroom in veel gevallen uitkomst bieden, maar niet bij de verwarming van de meeste huizen. Zeven van de acht miljoen woningen moeten nog van het gas af en warmtenetten zullen daarbij onmisbaar zijn. Bouwen in de buurt brengt de kritische massa voor warmtenetten dichterbij zodat ook bestaande woningen kunnen meedoen in de transitie. Dit vraagt om nieuwe infrastructuur, waarvoor zowel boven als onder de grond ruimte nodig is.⁴⁰

En nog een stap verder: bouwen in de buurt sluit ook naadloos aan bij de uitgangspunten van de circulaire economie, je gebruikt immers wat er al is. Dat geldt helemaal bij de renovatie en transformatie van bestaande gebouwen.⁴¹

Sturing en financiën

Bouwen in de buurt staat, zoals we al zagen, niet op zichzelf: het draagt bij aan veel andere doelen. Dat legitimeert krachtige ondersteuning door het Rijk, middels de aanpassing van wet- en regelgeving en de bundeling van geldstromen.⁴² Ook moeten corporaties weer de armslag krijgen om te investeren in het publieke domein.

Regie zal vooral vanuit de provincies en de vervoerregio’s moeten komen, want ook al is bouwen in de buurt in de kern een plaatselijke aangelegenheid, sturing van alle lokale plannen op hoofdlijnen is noodzakelijk.

Maar eerst en vooral vereist bouwen in de buurt de inzet van gemeentes, zij moeten zorgen voor voldoende ambtelijke capaciteit om de lokale plannen verwezenlijkt te krijgen. En daar schort het nu nog vaak aan: gemeentelijke diensten zijn de afgelopen decennia uitgedund en de resterende capaciteit wordt vaak ingezet voor spectaculaire, grootschalige projecten in de wei. Gemeentes moeten financiële steun van het Rijk krijgen om mensen aan te trekken, en de besten moeten vervolgens op de bestaande buurten worden gezet. Want alles wat aandacht krijgt groeit.

³⁹ In de studie *Hubs in bestaande wijken* verkent PosadMaxwan de ruimtelijke inpassing en impact van mobiliteitshubs in zeer uiteenlopende vooroorlogse wijken in Amsterdam (Centrum-West), Den Haag (Zeehelden- en Regentessekwartier), Eindhoven (Oud-Strijp), Utrecht (Vaartsche Rijn) en Rotterdam (Oude Noorden en Liskwartier). [Zie pagina 54.](#)

⁴⁰ De ondergrondse infrastructuur moet de komende jaren sowieso ingrijpend op de schop. Interessant is de grondige analyse die de gemeente Amsterdam heeft gemaakt voor de casus Amstel-Stad. [Zie pagina 46.](#)

⁴¹ Volgens de emeritus hoogleraar renovatie André Thomsen kun je de levensduur van woningen met een goede aanpak eindeloos rekken. Hij pleit daarom voor een moratorium op sloop. [‘Hoogleraar renovatie: “Jaarlijks duizenden goede woningen slopen in ruil voor nieuwbouw is idioot”](#)”, Peter Hendriks, *Follow The Money*, 28 augustus 2022.

⁴² Het PBL bespreekt in het rapport *Grote opgaven in beperkte ruimte* de manieren waarop het Rijk zowel meer systeemverantwoordelijkheid als meer resultaatverantwoordelijkheid op zich kan en moet nemen. [Zie pagina 52.](#)

De 22e eeuw begint nu

Steden en landschappen ontwikkelen zich langs lange lijnen; beslissingen en ingrepen van de generaties voor ons werken nog altijd door. De infrastructuur van rails, rivieren en riolen stamt uit de tweede helft van de 19e eeuw en legde het fundament voor het Nederland van 20e eeuw. En de scheiding van functies, het leerstuk van het modernisme dat in de tweede helft van de 20e eeuw werd doorgevoerd, creëerde de steden, dorpen en landschappen waarin we nu leven.

Welke basis leggen we voor de 22e eeuw? Doorgaan met bouwen in de wei verergert de problemen. In de buurt bouwen, dat een einde maakt aan de rigoureuze functiescheiding, helpt ons niet alleen aan honderdduizenden nieuwe woningen, maar tilt ook de leefbaarheid van de acht miljoen bestaande woningen op. Duurzamer kan niet.

De oogst van vijftien jaar bouwen in de buurt

- Nederlands verdichtingsverleden in kaart (2005-2020)
- Osdorp Zuidwestkwadrant (Amsterdam)
- Brouwerspoort (Veenendaal)
- Sint-Oedenrode Centrum (Meierijstad)

Nederlands verdichtingsverleden in kaart (2005-2020)

Bouwen in de buurt is een wezenskenmerk van steden en is dus niet alleen ouder dan de weg naar Rome, maar ook ouder dan Rome zelf. Vreemd genoeg zijn er opvallend weinig data beschikbaar, reden voor het CRA om, samen met Vincent Kompier en Stefanos Filippas van Inbo Urban Strategy, op onderzoek uit te gaan.

We wilden op buurtniveau weten wat er in de periode van 2005 tot 2020 is gebeurd: groeide het aantal woningen in een buurt, of daalde het juist? En hoe zat het in diezelfde periode met het aantal inwoners?

Het CBS heeft Nederland ingedeeld in 13.903 buurten. Elke snipper land valt onder een buurt, dus we hebben eerst de woonbuurten eruit gefilterd. Criterium was dat de buurt in 2005 al een woonfunctie had en dat minstens 35 procent van het oppervlak 'stedelijk gebied' was. Alle andere buurten zijn weggelaten, evenals alle buurten die voor 15 procent of meer uit Vinexlocatie of uitbreidingslocatie bestaan. Zo kwamen we op 6.555 woonbuurten.

Vervolgens keken we hoeveel woningen er in die periode bij zijn gekomen, dat waren er 719.675 (dat is het netto cijfer, dus na aftrek van de gesloopte woningen). Maar liefst 456.645 van deze extra woningen zijn terechtgekomen in bestaande woonbuurten, dat is ruim 63 procent van de totale groei. Gemiddeld groeiden de woonbuurten over de hele linie, van de niet-stedelijke tot de sterk stedelijke.

In diezelfde periode kwamen er 546.515 Nederlanders bij. Ook hier keken we weer waar ze kwamen wonen: iets meer dan de helft kwam in een stedelijke of sterk stedelijke woonbuurt terecht. In de niet-stedelijke tot matige stedelijke woonbuurten kromp de bevolking ondanks de groei van het aantal woningen juist, wat wijst op een sterke huishoudverdunding.

Deze globale cijfers zijn mooi, maar bouwen in de buurt is per definitie lokaal, dus het is veel interessanter om per buurt te kijken naar de toe- of afname van het aantal woningen en van het aantal inwoners.

We hebben alle 6.555 woonbuurten met de bijbehorende gegevens op een openbaar toegankelijke kaart gezet (nl2100.nl/verdichting). Klik op een buurt en de absolute en relatieve ontwikkeling van

het aantal woningen en van het aantal inwoners verschijnt in een pop-upmenu.

Om het overzicht te vergemakkelijken zijn de buurten ingedeeld in vier categorieën, elk met een eigen kleur:

- Verdichting. Toename woningen én toename inwoners (roze – om de duizend sterkste groeiers te benadrukken zijn die rood gemaakt). Verdichting vond plaats in 2.385 buurten, dat is ruim 36 procent van het totaal.
- Verdunning. Toename woningen, maar afname inwoners. In 1.794 buurten, dat is ruim 27 procent.
- Krimp. Afname woningen én afname inwoners (hierbij zijn ook de buurten meegenomen die gelijk bleven). In 1.982 buurten, dat is ruim 30 procent.
- Verkamering? Afname woningen, maar toename inwoners. Achter verkamering staat een vraagteken omdat het niet zeker is of dit werkelijk de verklaring is voor de groei van de bevolking bij een gelijktijdige krimp van het woningbestand. In 394 buurten, dat is precies 6 procent.

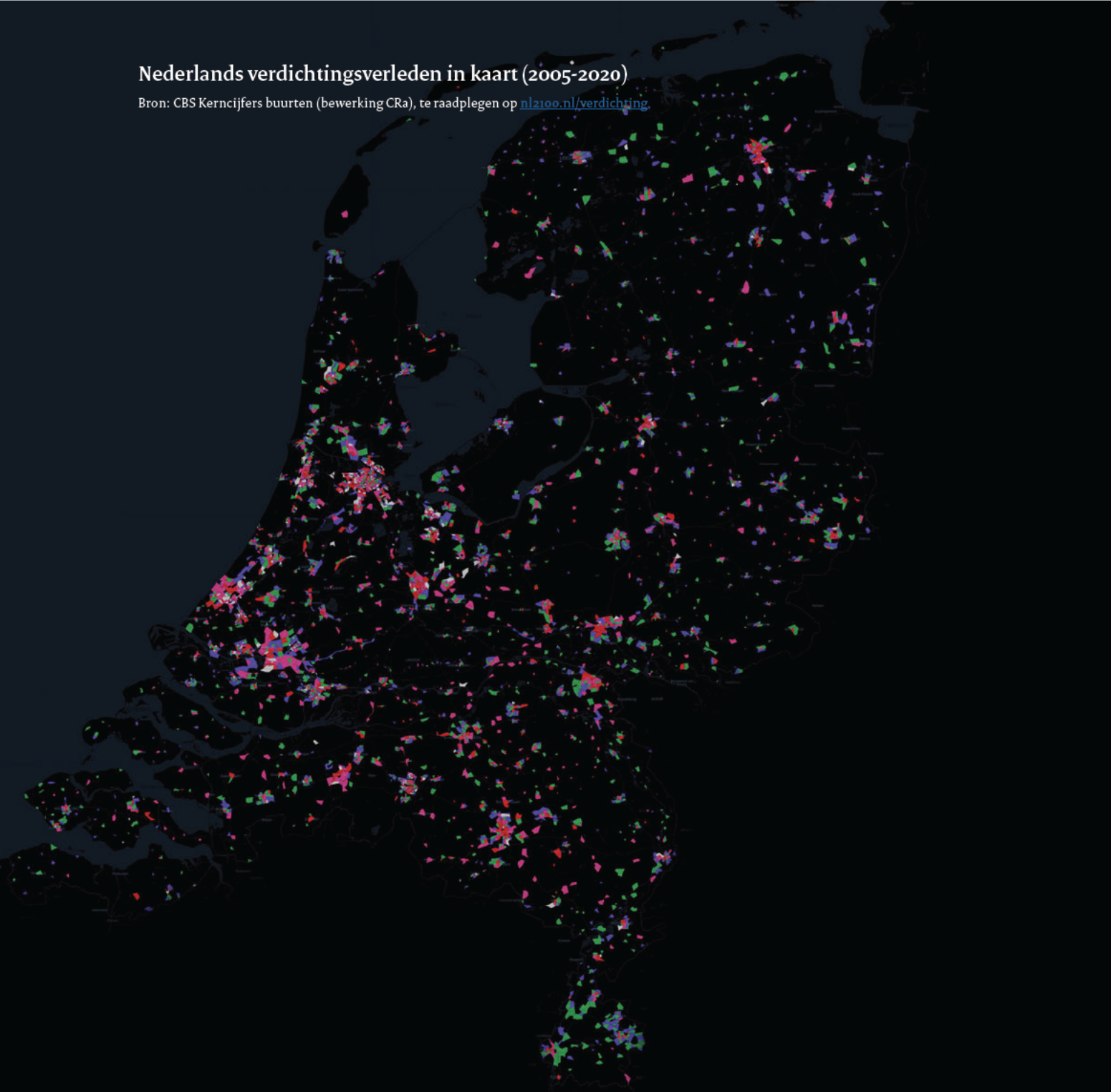
Opvallend is dat zowel verdichting als verdunning en krimp overal in het land spelen, in grote en middelgrote en kleine steden, in grote en kleine dorpen. Verkamering is wel geconcentreerd, namelijk in de grote steden.

En wat vinden de oude en de nieuwe bewoners ervan? Neemt de kwaliteit van de buurt inderdaad toe als er woningen worden toegevoegd? We namen een kleine steekproef en lieten bewoners naar hun ervaringen vragen. Op de volgende pagina's staan korte samenvattingen van achtereenvolgens een buurt in een grote stad (Amsterdam), in een middelgrote gemeente (Veenendaal) en in een groot dorp (Sint-Oedenrode).

Op de interactieve kaart staan korte projectbeschrijvingen van twintig andere buurten, die zijn gekozen en besproken door Vereniging Deltametropool, in samenwerking met het Planbureau voor de Leefomgeving.

Nederlands verdichtingsverleden in kaart (2005-2020)

Bron: CBS Kerncijfers buurten (bewerking CRA), te raadplegen op nlz100.nl/verdichting.



- Verdichting
- Verdichting top 1000
- Huishoudensverdunding
- Krimp of geen verandering
- Verkamering?

Osdorp Zuidwestkwadrant (Amsterdam)

Naoorlogse buurt in Amsterdam-Osdorp die vanaf de jaren negentig als een van de eerste buurten in de Westelijke Tuinsteden ingrijpend is vernieuwd.



Groei

- Toename woningen: 1.085 (40%).
- Toename bevolking: 5.160 (122%).
- Verdere toevoegingen: 2 parken, 20 winkels, 13 cafés/restaurants, 5 kantoren, 8 zorg- en gezondheidscentra, 4 fitnesscentra, 3 scholen, 1 centrum voor dagbesteding, 1 nieuwe tramlijn, verbeterde fietspaden, extra sport- en speelplaatsen.

Stedenbouwkundige ingrepen

- Tramlijn verbindt de buurt met het centrum.
- Uniforme portiekflats zijn vervangen door een scala aan woningtypes.
- Heldere grenzen tussen openbare, collectieve en private groene buitenruimte. Zicht op de collectieve binnentuinen waarborgt het groene karakter van de tuinstad.

Sociaal

- Afspraken tussen corporaties en gemeente over gematigde huurverhoging en terugkeergarantie.
- Een stevige sociale agenda was onderdeel van het vernieuwingsprogramma. Zo is er een nieuwe brede school gebouwd.

Bewoners

- Christine Rink woont met man en pasgeboren kind sinds 2018 in de buurt: 'Hier woont jong en oud door elkaar. In onze flat heb je nog de allereerste bewoners wonen, maar ook jonge gezinnen met kleine kinderen, zoals wij. Je hebt hier alle supermarkten die je zoekt. In de oorspronkelijke winkels, zoals de slager en de groenteboer, vragen ze hoe het gaat als je binnenkomt.'
- Monique: 'De grote straten in de buurt zijn na de vernieuwing een soort boulevards geworden. Dat vind ik gezellig.'
- Evelyn Jessurun: 'Ik vind het hier fijn. Ik woonde eerst in de huur en kon door de vernieuwing hier iets kopen. Dat heb ik gedaan.'
- Sarah Hogenbirk kent de oude buurt ook nog, ze woont er al 33 jaar: 'Ik vind het allemaal wel mooi geworden. Het is hier prettig leven. Het is drukker én gezelliger geworden. Ik voel me thuis.'



Brouwerspoort (Veenendaal)

De door parkeervlaktes gedomineerde oostzijde van het centrum is veranderd in een gemengd centrum, waar wordt gewoond, gewerkt en gerecreëerd.



Groei

- Toename woningen: 610 (60%).
- Toename bevolking: 940 (50%).
- Verdere toevoegingen: 1 gracht, 28 winkels, 16 cafés/restaurants, 5 kantoren, 4 zorg- en gezondheidscentra, 1 cultureel centrum met bibliotheek en museum, 1 filmhuis, 1 muziekschool, ondergronds parkeren.

Stedenbouwkundige ingrepen

- Een nieuwe gracht schept een aangenaam verblijfsklimaat, parkeren is ondergronds gebracht.
- Pleinen zorgen voor dwarsverbinding met de belangrijkste winkelstraat. Woningen boven winkels hebben een voordeel aan de straat.
- Verkleining openbare ruimte, om een gevoel van gezellige drukte te creëren en de beheeropgave te verminderen.
- Knelpunten: te weinig inpandige fietsparkeerruimte en te weinig openbaar groen.

Sociaal

- Toevoegen van een cultureel hart aan de stad, met de bibliotheek als huiskamer.
- Een tijdelijk stadsstrand is wegens succes permanent gemaakt.

Bewoners

- Annick van Duijl: 'De toestroom van mensen van buiten zorgt ervoor dat er meer mogelijk is. Er is een stadse sfeer gekomen.'
- Eddy: 'Alles is hier dichtbij. Je hebt hier de drukte van een stad, maar dan in een dorp. Er is meer stad in het dorp gekomen.'
- Arnold en Tonny Prost: 'Hiervoor woonden we vrijstaand, in de Betuwe. Nu we ouder zijn, willen we liever in de stad wonen. Het is hier ideaal: alles in de buurt. Vooral in de wintermaanden vinden we dat fijn.'
- Daniel Siemerink: 'Er is veel bijgebouwd. Waar vroeger één bouwlaag was, zijn er nu vier. Het komt allemaal omhoog en wordt drukker. Soms is het wat krap op elkaar gebouwd.'
- Winkelier Rijk van Manen: 'Van een kale stad naar een goeie combinatie van verschillende sferen en ruimtes. Dat maakt het gezellig.'



Sint-Oedenrode Centrum (Meierijstad)

Met drie grotere projecten en een reeks kleine is het centrum van het dorp versterkt en de relatie met de rivier de Dommel verbeterd.



Groei

- Toename woningen: 340 (55%).
- Toename bevolking: 350 (27%).
- En verder: 14 winkels, 2 cafés/restaurants, 3 kantoren, 1 vernieuwd verzorgingshuis met sociaal-medische voorzieningen voor ouderen.

Stedenbouwkundige ingrepen

- Een verouderd zorgcomplex is gefaseerd vervangen door nieuwbouw die meer gericht is op de straat en tegelijkertijd het zicht op de Dommel openlaat.
- Een van de twee nieuwbouwcomplexen creëerde een extra voetgangersverbinding in het centrum.
- Uitplaatsing van een garagebedrijf met benzinepomp. Oude, lage woningen en een voormalige school maakten plaats voor nieuwbouw.
- Transformatie van een aantal oude winkels tot woningen.

Sociaal

- Uitbreiding van het zorgcomplex met maatschappelijke voorzieningen als zelfstandige zorgwoningen, een dienstencentrum voor ouderen, een kinderdagverblijf en ontmoetingsruimtes. Slimme clustering zorgt voor maatschappelijke reuring.

Bewoners

- Jan Berkelmans: 'Ik kan hier in de nieuwe horeca makkelijk uit eten.'
- Mark Renders: 'Ik vind het een goed idee om eerst bij te bouwen op beschikbare plekken in steden en dorpen. Maar het moet wél passen. Hier is de hoogte mooi.'
- Bewoner Albert van Stiphout verhuisde van een vrijstaande woning met tuin naar een appartement in de Borchgrave: 'Dit project spreekt me aan wegens de multifunctionaliteit. De omzetting van winkels naar woningen is een goed idee. Dat houdt het leven in de straat.'



Leeslijst

Dertien actuele publicaties over verdichting, samengevat op de volgende pagina's. De complete onderzoeken en rapporten vindt u via onze website collegevanrijksadviseurs.nl.

- Prachtig Compact NL
- Dashboard Verstedelijking – Hoe de woningbouwopgave maatschappelijke meerwaarde levert en waarom het Rijk hier belang bij heeft
- Guiding Principles Metro Mix – Hoe gemengde hoogstedelijke milieus met meerwaarde voor Nederland te ontwikkelen
- Integrale ontwerpmethodologie Openbare Ruimte Amsterdam
- Ruimte Zat in de Stad – Onderzoek naar beter gebruik van de ruimte die we hebben
- Dorps Verdichten – Studie naar verdichting voor de Provincie Utrecht
- Grote opgaven in een beperkte ruimte – Ruimtelijke keuzes voor een toekomstbestendige leefomgeving
- Hubs in bestaande wijken – Verkennend onderzoek naar ruimtelijke inpassing en impact
- Nieuwe ruimte – Ontwerpleidraad leefkwaliteit openbare ruimte
- Bouwen aan leefomgevingskwaliteit – Een blik op het begrip leefomgevingskwaliteit en de bijdrage hieraan van binnenstedelijke bouwprojecten uit het recente verleden
- Samen naar een duurzame en leefbare wijk – Lessen van drie jaar experimenteren in kwetsbare wijken
- Rudifun 2022 – Ruimtelijke dichtheden en functiemenging in Nederland
- Ruimte maken voor ontmoeting – De buurt als sociale leefomgeving

Titel

Prachtig Compact NL

Auteur

Werkgroep Binnenstedelijk bouwen

Opdrachtgever

College van Rijksadviseurs (CRa)

Omvang

332 pagina's

Datum publicatie

April 2010

Samenvatting

Prachtig Compact NL is een studie naar de urgentie, kansen, mogelijkheden en voordelen van binnenstedelijk en compact bouwen. De studie dateert van 2010, maar is door de grote hoeveelheid inspirerende voorbeelden nog altijd relevant.

Verder bevat de studie aanbevelingen op het gebied van kennisuitwisseling, aanpak en regelgeving en een uitgebreide onderbouwing met feiten, cijfers, essays en literatuurverwijzingen.

Bijzonderheden

De publicatie bestaat uit drie delen:

1. Een visieschets met een beschrijving van de aanleiding voor het onderzoek, de urgentie en kansen van stedelijke verdichting, en een mogelijk aanpak met illustratieve voorbeelden en aanbevelingen.
2. Een overzicht van de bestaande kennis, cijfers en feiten over een achttal thema's: Dichtheid in Nederland, Dichtheid & Leefbaarheid, Dichtheid & Groen, Dichtheid & Water, Dichtheid & Mobiliteit, Dichtheid & Duurzaamheid, Dichtheid & Proces, Dichtheid & Economie.
3. Een verzameling van 45 verdichtingsprojecten van verschillende schaal en grootte, verspreid over het land.

Kracht

- Systematisch overzicht van inspirerende voorbeelden van verdichting in bestaand stedelijk gebied.
- Voorbeelden uit binnen- en buitenland.
- Concrete aanbevelingen en handvatten voor beleid.

**Thema**

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch
/ Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp /
Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch /
Inspiratie / Tools

Titel

Dashboard Verstedelijking – Hoe de woningbouwopgave maatschappelijke meerwaarde levert en waarom het Rijk hier belang bij heeft

Auteur

College van Rijksadviseurs (CRa), samen met Rebel, Urhahn en Jorge Gil

Opdrachtgever

Ongevraagd advies aan onder andere het ministerie van BZK

Omvang

82 pagina's

Datum publicatie

Eerste versie oktober 2018, verschillende updates en runs in regio's in de periode 2019-2020, memo over de doorontwikkeling en toepassing februari 2021

Samenvatting

Op welke plekken genereert het bouwen van nieuwe woningen de meeste maatschappelijke meerwaarde? Om die vraag te beantwoorden liet het CRa het Dashboard Verstedelijking ontwikkelen.

Het dashboard kijkt een generatie vooruit en vergelijkt op regionale schaal verschillende verstedelijkingsmodellen met elkaar. Daarbij wordt onder andere gekeken naar het effect op de economische vitaliteit, mobiliteitsgedrag, het versnellen van de energietransitie en de leefbaarheid van bestaande wijken.

Bijzonderheden

Door de toepassing van het Dashboard Verstedelijking in verschillende regio's is het instrument in stappen doorontwikkeld, mede op basis van behoeftes die in de regio's speelden.

Het dashboard is op initiatief van het ministerie van BZK vervolgens toegepast in vijf woondealregio's: Metropoolregio Amsterdam, Zuidelijke Randstad, regio Utrecht, regio Eindhoven en regio Groningen-Assen. De resultaten zijn in woord en beeld gebundeld in rapportages.

Kracht

- Maakt op regionale schaal inzichtelijk wat de maatschappelijke effecten van verschillende woningbouwlocatiekeuzes zijn.
- Bevordert op grond van data en informatie gerichte afwegingen, waarbij het publieke belang centraal staat.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Guiding Principles Metro Mix – Hoe gemengde hoogstedelijke milieus met meerwaarde voor Nederland te ontwikkelen

Auteur

College van Rijksadviseurs (CRa)

Opdrachtgever

Adviesvraag van het ministerie van BZK, in het kader van het Uitvoeringsprogramma Ruimtelijk Economische Ontwikkelstrategie (REOS)

Omvang

136 pagina's

Datum publicatie

April 2019

Samenvatting

Om de internationale concurrentiekracht van Nederland te vergroten is het belangrijk om prettige hoogstedelijke milieus te scheppen, die wonen en werken in hoge dichtheden combineren.

Het advies is gericht op de economische kerngebieden van Nederland en kijkt nadrukkelijk niet alleen naar wonen, maar ook naar de bescherming van de economische functie en naar de blijvende inbedding van de gebieden in de bestaande economische en maatschappelijke structuur.

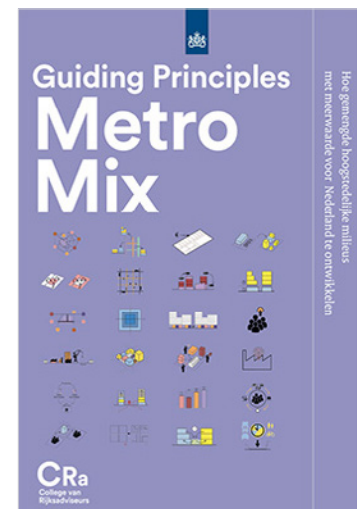
Bijzonderheden

Dit advies bestaat uit drie delen:

1. Strategie en context – *Waarom* is mengen essentieel voor de REOS en welke strategie en visie vraagt dat van betrokken overheden?
2. Ruimtelijk instrumentarium – *Wat* is het ruimtelijk instrumentarium om de gewenste mix en de gewenste hoge leefkwaliteit te bereiken?
3. Geld en organisatie – *Hoe* moeten de organisatie en financiën worden geregeld voor een succesvol planproces en een succesvolle exploitatie van hoogstedelijke gemengde gebieden?

Kracht

- Concrete instrumenten om wonen, werken en voorzieningen op een goede manier te mengen binnen de veiligheids- en gezondheidsnormen.
- Duidelijke uitleg over de voor- en nadelen van mengen.
- Agendering van de invoering van prestatie-eisen als alternatief voor hindercirkels bij de milieuhinderzonering.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Integrale Ontwerpmethode Openbare Ruimte Amsterdam
Deel 1 – Casus Amstel-Stad, Amsterdam
Deel 2 – Werkboek

Auteur

Gemeente Amsterdam, Joyce van den Berg, Alessandra Riccetti, Thijs van Schijndel, Alex Pixley

Opdrachtgever

Eigen initiatief

Omvang

Respectievelijk 100 pagina's en 132 pagina's

Datum publicatie

Juni 2020

Samenvatting

Meervoudig functiegebruik in de ondergrond vereist een integrale aanpak van de openbare ruimte. De publicatie demonstreert hoe de boven- en ondergrond in samenhang kunnen worden ontworpen bij de grote transitieopgaven als klimaatadaptatie, energietransitie, circulariteit, digitalisering en stedelijke verdichting.

Bijzonderheden

De uitgave bestaat uit twee delen:

1. Het eerste deel behandelt het Amsterdamse ontwikkelgebied Amstel-Stad (het gebied tussen Amstelstation en Amsterdam UMC) en beschrijft de nieuwe ontwerpmethode aan de hand van dit concrete voorbeeld.
2. Het tweede deel is een werkboek en een catalogus van generieke maatregelen en uitwerkingen bij het programmeren en ontwerpen van de openbare ruimte en de ondergrond. Aan de hand van zes thema's – leefmilieu, water, flora en fauna, energie, bodem en ondergrond, materialen – biedt het werkboek een overzicht van maatregelen, uitwerkingen en technieken, toegelicht met afbeeldingen, tekeningen en praktijkvoorbeelden.

Kracht

- Compleet en systematisch overzicht van de opgaven die in de openbare ruimte spelen bij binnenstedelijke verdichting.
- Concrete maatregelen, die in het hele land kunnen worden toegepast.
- Heldere opzet, aantrekkelijk vormgegeven en geïllustreerd.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Ruimte Zat in de Stad – Onderzoek naar beter gebruik van de ruimte die we hebben

Ruimte Zat voor de Nieuwe Stad – Vervolgonderzoek

Auteur

KAW (Koöperatieve Architecten Werkplaats)

Opdrachtgever

Eigen initiatief

Omvang

Respectievelijk 76 pagina's en 32 pagina's

Datum publicatie

Respectievelijk juni 2020 en oktober 2021

Samenvatting

Een systematisch onderzoek naar de kansen voor verdichting en transformatie in de naoorlogse wijken. In de wijken die zijn gebouwd tussen 1950 en 1980 staan 1,8 miljoen woningen, waarvan 720.000 sociale huurwoningen. Door praktijkvoorbeelden van verdichting en transformatie te abstraheren en te koppelen aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen toont KAW aan dat er plaats is voor 482.000 tot 708.000 nieuwe woningen van 50 vierkante meter en groter (een groei van minimaal 27 procent). Benodigde tijd van start tot realisatie is tussen de 1 en 10 jaar.

Bijzonderheden

KAW onderzoekt vier categorieën (die deels dubbel):

1. Bestaande woningen: splitsen, uitbouwen en optoppen (plus 221.000 woningen).
2. Chirurgisch ingrepen: gebruik van restruimtes, slopen van kleine gebouwen, verbetering van de stedenbouwkundige situatie en slopen van losse eengezinswoningen (plus 250.000 woningen).
3. Herstructurering: uitgebreide sloop en nieuwbouw, gebruik vrijkomende schoollocaties (plus 210.000 woningen).

4. Randen: gebruik van de ruimte aan de randen van de wijk en de vrijvallende verkeersruimte doordat er minder rijbanen nodig zijn en er minder hinder is door geluid en fijnstof (plus 272.000 woningen).

In een vervolgonderzoek van oktober 2021 neemt KAW drie autonome veranderingsprocessen onder de loep en berekent de potentie voor de bouw van extra woningen.

1. Door de overstap naar elektrische auto's worden in stedelijk gebied 850 tankstations overbodig (plus 88.000 woningen).
2. Minimaal 750 verouderde zorgcomplexen zullen de komende jaren worden aangepakt (plus 26.000 woningen).
3. In naoorlogse wijken is 2,7 miljoen vierkante meter winkelcentra toe aan vernieuwing (plus 86.000 woningen).

N.B. Deze aantallen mogen niet zomaar bij de eerste studie worden opgeteld omdat het onderzochte gebied deels anders is.

Kracht

- Systematische verkenning.
- Tool om snel de capaciteit van een buurt te verkennen.
- Koppeling aan andere doelen – de wijken en woningen uit de periode 1950-1980 zijn sowieso toe aan een volgende vernieuwingsronde.
- Hoge praktische uitvoerbaarheid doordat de studie zich met name richt op woningen die al in bezit zijn van corporaties of daar vlakbij liggen.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Dorps Verdichten – Studie naar verdichting voor de Provincie Utrecht

Auteur

Studioninedots

Opdrachtgever

Provinciaal adviseur ruimtelijke kwaliteit, provincie Utrecht

Omvang

66 pagina's

Datum publicatie

April 2021

Samenvatting

Studie naar het integraal verdichten van dorpen op een duurzame, compacte en gezonde manier. Drie categorieën worden uitgelicht: verdichting in het dorpscentrum, in de kernrandzone en in het buitengebied. Woningbouw is nadrukkelijk geen doel op zich: de studie laat een brede variatie zien van dorps ontwikkelingen en is een pleidooi om juist in dorpen integraal te innoveren en investeren.

Bijzonderheden

Studioninedots onderzocht samen met de betreffende gemeentes drie cases:

1. Dorpskern van Doorn (100 woningen). Transformatie van een supermarktplein tot een verdicht woon-winkelplein.
2. Dorpsrand van Hagestein (123 woningen). Verplaatsing van een school en buurthuis naar het dorpscentrum, herontwikkeling van de oude locatie.
3. Buitengebied (12-50 woningen). Kleinschalige, ecologische woningbouw op het erf van een voormalig agrarisch bedrijf. Zowel vriendenteams als buurtgemeenschappen kunnen zo'n woon-werkerf bouwen.

Op basis van de studie formuleerde Studioninedots zeven aanbevelingen voor dorps verdichten:

1. Zorg voor betrokkenheid van burgers en een mix van voorzieningen en economische activiteit, zo schep je micro-maatschappijen.
2. Ontwikkel vanuit maatschappelijke meerwaarde, bijvoorbeeld door Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) in te zetten. Ontwerp voor een diversiteit aan mobiliteitsoplossingen (auto, fiets, e-bike, lopen en ov). Voorkom parkeren in de openbare ruimte zoveel mogelijk, zodat ruimte overblijft voor hoogwaardig groen.
3. Zorg voor maatwerk: een nauwkeurige afstemming op de bestaande situatie (landschap, bouwstijl en functies) is essentieel. Het gaat niet enkel om de toevoeging van woningen.
4. Kijk naar de randzone van een dorp, daar liggen vaak potentieel waardevolle locaties, die van meerwaarde kunnen zijn voor het dorp.
5. Stel een extern supervisor aan om de regionale afstemming in goede banen te leiden.
6. Zorg voor betaalbare opties voor starters, zoals kluswoningen, tiny houses en 'modulaire meegroeihuizen'.

Kracht

- Drie concrete locaties, die in type en plek sterk van elkaar verschillen.
- Helder stappenplan voor verdichting.
- Presentatie van concrete architectonische oplossingen.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Grote opgaven in een beperkte ruimte – Ruimtelijke keuzes voor een toekomstbestendige leefomgeving

Auteur

Planbureau voor de Leefomgeving

Opdrachtgever

Eigen initiatief, onder andere bedoeld als inspiratiebron voor de formatiebesprekingen

Omvang

169 pagina's

Datum publicatie

April 2021

Samenvatting

In dit rapport schetsen PBL-onderzoekers de grote opgaven waar het nieuwe kabinet voor staat op het gebied van de leefomgeving en geven ze verschillende beleidsopties voor de aanpak ervan. Ze pleiten voor een nieuwe balans in het omgevingsbeleid en voor resultaatverantwoordelijkheid van het Rijk voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Bijzonderheden

Leidend in het rapport zijn de volgende hoofdbevindingen:

- Het leefomgevingsbeleid moet niet alleen nieuw ruimtegebruik inpassen, maar tegelijkertijd ook de omgevingskwaliteit verbeteren. Dat vraagt om een nieuwe balans tussen de gebruikswaarde (economische benutting), belevingswaarde (perspectief van de burger) en toekomstwaarde (ecologische duurzaamheid) van de ruimte in Nederland. De randvoorwaarden die het water- en bodemsysteem aan ruimtelijke ingrepen stelt moeten veel meer dan voorheen centraal staan in het omgevingsbeleid.
- Maatschappelijk draagvlak voor de noodzakelijke ingrepen vergt een kabinetbrede (dus sectoroverstijgende) inspanning: met langetermijndoelen, heldere kaders en een goed begrip van de leefwereld van burgers.

- Voor de woningbouwopgave is een integrale verstedelijkingsstrategie noodzakelijk om te komen tot duurzaam ruimtegebruik en een hogere kwaliteit van de leefomgeving.
- Tot slot schetst het rapport twee manieren waarop het Rijk meer resultaatverantwoordelijkheid kan gaan nemen:
 - Sterker sturen op urgente sectorale thema's als het woningtekort en de stikstofproblematiek, en decentrale overheden vervolgens in staat stellen om ruimtelijke afwegingen te maken op de regionale schaal.
 - Nationaal integraal omgevingsbeleid, waarin het Rijk ook zelf belangrijke ruimtelijke afwegingen maakt.

Kracht

- Urgente oproep van Planbureau aan de Rijksoverheid om grote opgaven aan te pakken.
- Kritiek op het beleid van de afgelopen decennia, dat economisch gebruik van de ruimte boven toekomstbestendigheid en leefkwaliteit stelde.
- Uitgebreide verdieping met veel kaartmateriaal en beleidsopties op de hoofdthema's klimaatadaptatie, landelijk gebied, stad en regio, regionale energietransitie.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Hubs in bestaande wijken – Verkennend onderzoek naar ruimtelijke inpassing en impact

Auteur

Sum-One, PosadMaxwan, APPM, Vereniging Deltametropool

Opdrachtgever

De vijf grote steden – Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Eindhoven

Omvang

118 pagina's

Datum publicatie

Mei 2021

Samenvatting

Onderzoek naar de inzet van mobiliteitshubs in bestaande stadswijken, als sleutel om de mobiliteitstransitie te versnellen. Vijf 19e-eeuwse stadswijken met een oppervlakte van 150 tot 220 hectare zijn ruimtelijk en sociaal-economisch geanalyseerd aan de hand van statistische data en een GIS-analyse. Daarnaast zijn kwalitatieve analyses gemaakt op basis van gesprekken met de betrokken gemeentes. Op basis van deze inzichten zijn per studiegebied een aantal locaties benoemd die kansrijk zijn voor de inpassing van mobiliteitshubs. Vervolgens zijn hieruit meer algemene conclusies uitgetrokken.

Bijzonderheden

Systematisch onderzoek naar vijf stadswijken van eind negentiende eeuw, te weten: Amsterdam Centrum-West, Rotterdam Oude Noorden en Liskwartier, Den Haag Zeehelden- en Regentessekwartier, Utrecht Vaartsche Rijn en Eindhoven Oud-Strijp.

Voor elke locatie zijn de leeftijdsopbouw van de bevolking, de soorten en aantallen huishoudens en de hoeveelheid groen per hectare in kaart gebracht. Vervolgens is gekeken naar het aantal auto's en het aantal parkeerplaatsen per huishouden en de relatie tussen bebouwd en onbebouwd gebied (FSI, MXI). Op basis hiervan is de behoefte aan

deelmobiliteit berekend en is gekeken wat op welke plek binnen het netwerk nodig is en op welke manier dat zou kunnen worden aangeboden. Voor elke locatie is een aantal varianten uitgewerkt.

De studie resulteert in een reeks conclusies, die antwoord geven op de volgende vragen:

- Hoe maak je bewonershubs aantrekkelijk als startpunt van een reis?
- Waar liggen in bestaande wijken kansen voor de ontwikkeling van hubs?
- Hoe verhouden hubs zich tot elkaar?
- Wat is de ruimtelijke impact van hubs op de wijk?
- Hoe zien hubs eruit?
- Hoe groeit een netwerk van hubs in de tijd?
- Wie maakt hubs werkelijkheid en met welke middelen?

Kracht

- Systematische studie naar de kansen en problemen van hubs in bestaande wijken.
- Aandacht voor de karakteristieken van de wijken.
- Richtlijnen voor een netwerk van hubs met een diversiteit aan soorten mobiliteit.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Nieuwe ruimte – Ontwerpleidraad leefkwaliteit openbare ruimte

Auteur

Felixx, Goudappel, Stipo en Universiteit van Amsterdam

Opdrachtgever

Gemeente Groningen

Omvang

247 pagina's

Datum publicatie

December 2021

Samenvatting

Inspiratiedocument voor een andere inrichting van de openbare ruimte, met minder ruimte voor geparkeerde auto's en fietsen en meer ruimte voor groen, sport, spelen en ontmoeting. Voor verschillende typen straten, gebieden en wijken in de gemeente Groningen zijn concrete oplossingen uitgewerkt. De leidraad helpt een nieuwe balans te vinden in de steeds drukker wordende stad en zo nodig keuzes te maken tussen de vele claims die op de openbare ruimte worden gelegd.

Bijzonderheden

Groningen hoopt met dit document een net zo vooruitstrevende rol te spelen als in 1977, toen het als eerste Nederlandse stad een verkeerscirculatieplan introduceerde om doorgaand autoverkeer te weren. Groningen spreekt nadrukkelijk de doelstelling uit om de openbare ruimte terug te veroveren op de auto en de leefkwaliteit te vergroten.

De voorgestelde ontwerpmethodologie beschouwt tien verschillende dimensies van de straat in samenhang: toegankelijkheid, veiligheid, beleving, gezondheid, toegankelijkheid en ontmoeting, mobiliteit, ecologie, klimaatadaptatie, economie en tot slot de identiteit van de straat.

Vervolgens zijn veertien verschillende straattypologieën geïdentificeerd; voor elke typologie is een voorbeelduitwerking gemaakt met

een analyse van de huidige situatie (nu), een inspiratiebeeld voor de nieuwe situatie (straks) en een doorkijk naar de toekomst (later).

Tot slot zijn deze voorbeelduitwerkingen geprojecteerd op een wijk, waardoor ze in een samenhangend netwerk worden samengebracht. Ook zijn drie iconische plekken verder uitgewerkt.

Kracht

- Een reeks maatregelen voor verschillende straattypologieën.
- Toepasbaar in zowel stedelijke omgevingen als in dorpen.
- Een sterke impuls om het gesprek aan te gaan over een andere ruimteverdeling in de openbare ruimte.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Bouwen aan leefomgevingskwaliteit – Een blik op het begrip leefomgevingskwaliteit en de bijdrage hieraan van binnenstedelijke bouwprojecten uit het recente verleden

Auteur

Vereniging Deltametropool, in samenwerking met Planbureau voor de Leefomgeving

Opdrachtgever

Ministerie van BZK

Omvang

106 pagina's

Datum publicatie

Maart 2022

Samenvatting

Deze studie brengt de volledige breedte van het begrip 'leefomgevingskwaliteit' in kaart. Aan de hand van recente binnenstedelijke bouwprojecten wordt bovendien getoond hoe de woningbouwopgave kan dienen om dorpen en steden leefbaarder te maken.

Bijzonderheden

Dit advies bestaat uit twee delen:

1. Catalogus voor leefomgevingskwaliteit – 36 doelen op weg naar een prettige leefomgeving. Dit overzicht van alle deelaspecten van de leefomgevingskwaliteit is gemaakt op basis van een studie van het Planbureau voor de Leefomgeving naar binnenstedelijk bouwen en leefomgevingskwaliteit.
2. Voltooid en verbeterd? – een analyse van 20 binnenstedelijke woningbouwprojecten die in de afgelopen vijf jaar zijn gerealiseerd. Steeds wordt de huidige situatie afgezet tegen de (inmiddels in vergetelheid geraakte) uitgangssituatie, dat levert verbluffende beelden op.

Kracht

- Aansprekende, alledaagse voorbeelden van recente succesvolle binnenstedelijke bouwprojecten.
- Een definitie van leefomgevingskwaliteit in hanteerbare subdoelen die bruikbaar is voor concrete projectontwikkeling.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Samen naar een duurzame en leefbare wijk – Lessen van drie jaar experimenteren in kwetsbare wijken

Auteur

Platform31 in samenwerking met Nyenrode Business Universiteit en achttien gemeentes

Opdrachtgever

Experimentenprogramma Verduurzaming van Kwetsbare Wijken

Omvang

106 pagina's

Datum publicatie

Maart 2022

Samenvatting

Hoe verbind je de energietransitie met de aanpak van sociaal-maatschappelijke vraagstukken? Het Experimentenprogramma ontwikkelde strategieën en oplossingen voor integrale wijkverbetering, waarbij de energietransitie wordt ingezet om de leefbaarheid en daarmee de toekomstbestendigheid van kwetsbare wijken te versterken.

Bijzonderheden

Er zijn zeven aanbevelingen:

1. Durf te experimenteren: omarm de complexiteit, bezint eer ge begint, bouw reflectiemomenten in.
2. Bied perspectief: maak een integrale gebiedsanalyse, breng in kaart wat er speelt, formeer een lokale coalitie met een gemeenschappelijke visie voor de lange termijn.
3. Schep de randvoorwaarden voor effectieve integrale samenwerking: formaliseer de samenwerking, veranker de bestuurskracht, geef de gemeenteraad een plaats.
4. Zorg voor de juiste bezetting: geef medewerkers ruimte, zorg voor passende competenties in elke fase, borg kennis en netwerken, houd directie en management aangesloten.

5. Investeer in vertrouwen en eigenaarschap van bewoners: ga vroegtijdig in gesprek, wees transparant, betrek moeilijk bereikbare groepen.
6. Schakel tussen schaalniveaus: sluit aan op de logica van de wijk, faseer in deelgebieden, ontkoker op alle schaalniveaus (wijk, buurt en straat).
7. Hanteer een lerende werkwijze: zorg voor monitoring, participatief actieonderzoek en reflectie *on the job*.

Kracht

Langjarig programma met inbreng van praktijkervaringen uit achttien gemeentes.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Rudifun 2022 – Ruimtelijke dichtheden en functiemenging in Nederland

Auteur

Planbureau voor de Leefomgeving

Opdrachtgever

Eigen initiatief

Omvang

63 pagina's

Datum publicatie

Juni 2022

Samenvatting

Het PBL heeft een methode ontwikkeld om de berekening van ruimtelijke dichtheden te automatiseren. Met de indices kan ruimtelijk onderzoek met betrekking tot bijvoorbeeld leefbaarheid, economie, mobiliteit, gezondheid en energieverbruik empirisch worden ondersteund. Met deze database kunnen ook referentiemilieus gemaakt worden die door het Rijk, provincies, gemeentes en ontwerpers kunnen worden gebruikt bij de ontwikkeling van ruimtelijke plannen.

Bijzonderheden

Dichtheden worden in de Nederlandse ruimtelijke-orderingspraktijk meestal gemeten in woningen per hectare, maar daarmee blijft buiten beschouwing hoe groot een woning is en welke andere bebouwing er verder nog in een gebied staat. Een andere veel gebruikte dichtheidsindicator is het aantal inwoners per vierkante kilometer, eventueel in combinatie met het aantal werknemers of bezoekers. Dat geeft weliswaar een beeld van de gebruiksintensiteit van een gebied, maar biedt geen indicator voor de fysieke bebouwingdichtheid.

Bovenstaande nadelen worden ondervangen bij het gebruik van de internationaal gangbare eenheden van stedelijke dichtheid Floor

Space Index en Ground Space Index, alsmede de daarvan afgeleide Layers en Open Space Ratio. Deze vier indicatoren worden aangeboden in de RUDIFUN-dataset op de schaalniveaus van bouwblok, buurt, wijk en gemeente.

- De FSI (Floor Space Index) wordt berekend door de totale bruto vloeroppervlakte van een of meer gebouwen te delen door de bijbehorende terreinoppervlakte.
- De GSI (Ground Space Index) wordt gerekend door de footprint van een of meer gebouwen te delen door de bijbehorende terreinoppervlakte.
- L (Layers) geeft het gemiddeld aantal bouwlagen aan, inclusief de ondergrondse. Dit wordt berekend door de totale bruto vloeroppervlakte van gebouwen in een gebied te delen door de footprint van deze gebouwen.
- De OSR (Open Space Ratio) wordt berekend door de oppervlakte van het onbebouwde terrein te delen door de totale bruto vloeroppervlakte.
- Daarnaast bevat de dataset ook de nieuwe indicator MXI: het aandeel vloeroppervlakte voor wonen ten opzichte van de totale vloeroppervlakte.

Kracht

- Systematische en landelijk dekkende methode.
- Werkt op verschillende stedelijke schaalniveaus.
- Vrij toegankelijk en bruikbaar.



Thema

Ruimtelijk / Socioaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

Titel

Ruimte maken voor ontmoeting – De buurt als sociale leefomgeving

Auteur

Raad van de Volksgezondheid & Samenleving en het College van Rijksadviseurs

Opdrachtgever

Eigen initiatief

Omvang

23 pagina's

Datum publicatie

Najaar 2022

Samenvatting

Advies over het belang van de sociale leefomgeving als plek om zich thuis te voelen, een ommetje te maken, te sporten en buurtgenoten te ontmoeten. Het gaat daarbij zowel om de nabijheid van basisvoorzieningen en (semi-)openbare gebouwen, als om de toegankelijkheid en aantrekkelijkheid van de openbare ruimte.

Bijzonderheden

In het advies worden de grote ruimtelijke transitie als de woningbouwopgave, verduurzaming, klimaatadaptatie en energietransitie gezien als kansen om te werken aan een gezonde en sociale leefomgeving, maar tegelijk wordt gewaarschuwd dat een te smalle taakopvatting juist kan leiden tot verschraling. Daarom is gerichte aandacht nodig voor collectieve voorzieningen en ruimtelijke condities die de gelegenheid kunnen scheppen voor ontmoeting.

Naast aandacht voor individuele zorg en hulp – de 'Juiste Zorg' – pleit het advies voor focus op de buurt als de 'Juiste Plek' om samen te wonen en te leven. Ontmoetingen zijn een vorm van 'collectieve preventie' van de stijgende zorgvraag. Op basis van een online verkenning met uiteenlopende denkers, doeners en verbeelders zijn een aantal adviezen geformuleerd aan de Rijksoverheid en gemeentes.

Het Rijk wordt opgeroepen deze visie verder te concretiseren en minder vrijblijvend te maken door ontwerpers en andere creatieve professionals te laten beschrijven hoe een sociale leefomgeving eruitziet, door gemeentes actief te helpen en door basiseisen op te stellen. Daarnaast wordt het Rijk opgeroepen zelf het goede voorbeeld te geven met de eigen gronden en het eigen vastgoed.

Gemeentes wordt gevraagd een buurtagenda op te stellen voor beleid, eigenaarschap van bewoners centraal te stellen, gebruik te maken van wat er al is en te investeren in goed beheer. Tot slot zijn ook aanbevelingen geformuleerd voor andere maatschappelijke organisaties.

Kracht

- Heldere oproep en duidelijke argumentatie.
- Concrete voorbeelden van initiatieven en van andere manieren van werken.
- Schets van de verantwoordelijkheden van de verschillende maatschappelijke actoren.



Thema

Ruimtelijk / Sociaaleconomisch / Beleidsmatig

Grondslag

Kwalitatief / Kwantitatief

Fase

Planvorming / Ontwerp / Uitvoering

Nut

Praktisch / Theoretisch / Inspiratie / Tools

