



Cladding Point Mobipanel Groene gevel



Circulair gebouw stichting Building for Good, uitgeverij Davo te Deventer



Gertjan Bruins, directeur Stichting Building for Good



Cor van Dijken, Specialist Circulaire Economie

Doel hiervan is om binnen de circulaire economie verschillende bestemmingen met elkaar uit te wisselen (voornamelijk bedrijventerreinen) en deze van tijdelijk aard maken. Hierbij stellen we de vraag of overheden haar gronden wel willen verkopen of juist in eigendom moeten houden. Waarom de kip met de gouden eieren weggeven als je ook alleen de gouden eieren kunt weggeven? Anders zijn gemeenten na pakweg 25 jaar wisseling van bedrijvigheid, vaak weer verantwoordelijk om de rommel op te ruimen, infra aan te passen en dit gebeurt met gemeenschapsgelden. Om het voordeel van grondpacht voor gemeenten aan te tonen maakt Stichting Building for Good een grond-exploitatieberekening en een sturingsplan voor de langere termijn.

Daarnaast is het belangrijk om gronden anders te waarderen op waarde. Zo kan het bouwen van een fabriek economische waarde hebben, maar geen waarde voor de biodiversiteit. Door andere waarderingsmethoden toe te passen wordt inzicht verkregen in de juiste waarde van het menselijk handelen.

Starten met een groenplan

Starten met de contouren van groen en blauw, het klinkt raar, maar verder kijkend in het proces helemaal niet gek. We komen er steeds meer achter dat we achterlopen met het toepassen van biodiversiteit, het aanwenden van klimaatadaptieve structuren en het meetbaar maken van de klimaatimpact. Een groot deel van onze woningbouwprojecten en bedrijventerreinen kampen steeds meer met hittestress, wateroverlast en dragen niet bij aan welbevinden van mens en dier. Het ontbreken van een integrale aanpak om te komen tot een evenwichtige samenstelling tussen groen, grijs, blauw en rood is niet gebeurd of pas achteraf in de planfase.

Meer groen en blauw is van belang voor zowel de natuur als voor de mens. De circulaire economie geeft meer mogelijkheden om verschillende structuren met elkaar te verweven, zonder dat er een discrepantie ontstaat. Juist die verwevenheid geeft een meerwaarde en er zal automatisch meer ruimte ontstaan voor biodiversiteit, waterstructuren en een ruimere opzet van woningen om verstening tegen te gaan en ruimte te bieden aan klimaatadaptieve oplossingen. Hierbij is planning in het

voorstadium key. Uiteindelijk worden de meerkosten die in het voortraject worden gemaakt, weer snel terugverdiend in de totale exploitatie. Neem alleen al het onderwerp ziekteverzuim/ zorgkosten. We zien dat deze posten significant afnemen wanneer werknemers/bewoners zich in een groene, gezonde omgeving bevinden waarin ze kunnen werken en wonen. Hierin zien we de kracht terugkomen van een gezonde doordachte mix van grijs, groen, blauw en rood. Deze kosten maakt de Stichting inzichtelijk in een Total Cost of Ownership. Stichting Building for Good staat altijd open voor een duurzame samenwerking en zoekt partners die hierin echt verandering willen maken en dat ook laten zien. Neem dan gerust contact met ons op!

KLIMAATADAPTIEF BOUWEN



Doorwerth©Ossip



Maasterras Dordrecht ©Mecanoo

Klimaatadaptief bouwen begint bij regionale samenwerking en goed vastleggen van hoge ambities

Er heerst een grote krapte op de woningbouwmarkt. Net als in de jaren zestig kan dit opgelost worden door sneller, hoger en meer te bouwen met als risico dat de kwaliteit uit het oog verloren wordt. Integrale planontwikkeling, regie vanuit de overheid en investeringen zijn nodig om duurzame en prettige wijken voor de toekomst te realiseren, waarbij het bouwproces wordt versneld en woningen betaalbaar zijn. Het liefst in binnenstedelijk gebied, met goede bereikbaarheid en voldoende openbare voorzieningen binnen loop- en fietsafstand.

De huidige woningbouwopgave biedt gemeenten de kans om de ruimtelijke ordening goed onder de loep te nemen. Thema's als verduurzaming, klimaatadaptatie, de energieopgave, maar ook sociaal maatschappelijke thema's en de mobiliteitstransitie dienen in samenhang bestudeerd te worden.

Integrale aanpak

Een voorbeeld van een integrale aanpak is de Spoorzone Dordrecht. Het gebied rondom het spoor, tussen Zwijndrecht en Dordrecht-Zuid lijkt niet de meest voor de hand liggende plek om woningbouw te ontwikkelen. Maar het tegendeel is waar. Het is goed bereikbaar met dichtbij voorzieningen, de binnenstad, het water en het

buitengebied. De Verstedelijkingsalliantie, waarin acht gemeenten samenwerken met Metropoolregio Rotterdam, Den Haag en provincie Zuid-Holland hebben met het Rijk het Verstedelijkingsakkoord ondertekend over de spoorzone tussen Leiden en Dordrecht. De stedelijke ontwikkeling in deze zone richt zich met name op goed te ontsluiten gebieden zoals stations en het realiseren van 200.000 woningen tot 2037. Het doel is om samen op te trekken in kennisontwikkeling, regelgeving en om een sterke positie in te nemen tegenover investeerders. Deze integrale aanpak maakt het mogelijk om ook de opgaven voor energietransitie, klimaatadaptatie en landschap goed vast te leggen.

Van industriële plek naar groene wijk

Een van de spoorzonelocaties in Dordrecht is het Maasterras, waarmee de samenhang tussen de Spoorzone en het centrum versterkt kan worden. Er komen nieuwe buurten met een eigen stadse sfeer en groen vormgegeven routes voor fietsers en voetgangers. Onder de noemer Stadslabs organiseerde stichting De Stad met de gemeente Dordrecht workshops waarin ideeën van betrokkenen zijn verzameld voor onder andere het Maasterras. Deze integrale planvorming met betrokkenheid van bewoners, ondernemers, ontwikkelaars en overheid zorgt voor draagvlak voor binnenstedelijke ontwikkelingen met hoge ambities.

Klimaatbestendige hoogstedelijke woonwijk

Maasterras wordt een hoogstedelijk woonmilieu met relatief veel woningen per hectare, een hoog aandeel appartementen en een grote diversiteit aan voorzieningen. Dat betekent doorgaans meer verharding, urban heat island-effect (het fenomeen dat het in de stad tot zeven graden warmer is dan in het buitengebied) en minder capaciteit om regenwater vast te houden. De opgave is: hoe maken we een hoogstedelijke woonwijk klimaatbestendig? Stedelijke woonmilieus dienen in toenemende mate groene woonmilieus te worden, wat verder gaat dan natuurinclusief bouwen. Het begint bij ruimtelijke ordening, mobiliteitstransitie en inrichting van de buitenruimte op stedelijk niveau.

Waar vanaf de jaren 60 de auto het straatbeeld domineerde, dient deze het podium te verlaten. Terugdringen van autoverkeer en vooral parkeerruimte biedt kansen voor een groene inrichting van de openbare ruimte. De auto blijft een belangrijk vervoermiddel, maar faciliteiten zullen per voet of te fiets beter bereikbaar worden. Zeker in een nieuw ontwikkelingsgebied zoals Maasterras levert stedelijke intensivering netto extra groen op. Het woningbouwprogramma krijgt tenslotte grotendeels vorm op bestaande bedrijventerreinen en in te transformeren bestaande bebouwing. De overmaat in weginfrastructuur wordt afgebouwd. Een voorbeeld is het nieuwe Maaspark: nu een parkeerterrein en spooreplacement, straks een uitnodigend parkgebied met parkeervoorzieningen en mobiliteits-

hub onder het spoortalud. Groen in de stad heeft vele voordelen. Het stimuleert sociaal contact en een gezondere levensstijl met meer beweging. Daarnaast verminderen diverse vormen van groen en water het urban heat island-effect en wordt biodiversiteit vergroot en daarmee de veerkracht van het ecologische systeem

Innovatief bouwen

Bij een klimaatbestendige stad hoort een klimaatbestendige manier van bouwen. De ambitie voor onze toekomstige wijken zal energieleverend bouwen moeten zijn. Een goed voorbeeld is te vinden op de Green Village van de TU Delft campus, waar het Co-Creation Centre (CCC) en Nonohouse staat. Beide gebouwen spelen in op de noodzaak van de stikstofreductie en het "PFAS" probleem (koolstof-fluorverontreiniging in de bodem). CCC is de uitkomst van verschillende onderzoeksprojecten, waarbij schone bouwmethoden, circulair bouwen, materialen en gevels zijn getest door wetenschappers en ondernemers. Het Nonohouse is een zero stikstofemissie gebouw, waarbij tijdens de ontwerp- en bouwfase zo duurzaam mogelijk is gebouwd. Zo is gebruik gemaakt van natuurlijke materialen die zo min mogelijk bewerkt zijn, materialen die stikstofbindend zijn en gevels die over de levensduur van het gebouw stikstof opnemen. Zelfs het dak is stikstof absorberend door de waterberging met algen. Het gebouw toont de opname van stikstof door ondermeer mosgevels die van kleur veranderen met de variatie in stikstofconcentratie in de lucht.



Co-Creation Centre en Nonohouse ©Ossip

Park Valley, Holland Park West, Diemen ©Plomp



Integrale planvorming met duidelijke klimaatkaders

Al langere tijd is onze aanpak en visie op stedenbouw aan het veranderen. Tussen de Lanen in Doorwerth (2005) is een vroeg voorbeeld van een vooruitstrevende, groene wijktransformatie. Momenteel werken we aan Park Valley in Diemen, dat een ambitieus duurzaamheidsconcept heeft.

In deze autovrije duurzame nieuwbouwwijk worden 716 woningen en maatschappelijke voorzieningen gebouwd. Mecanoo is samen met Boom! Landscapes verantwoordelijk voor het ontwerp. Tijdens de tenderfase is maximaal ingezet op duurzaamheid en inclusief bouwen. De integrale samenwerking met verschillende disciplines maakte het in de planvorming mogelijk om een groene wijk te realiseren met een hoogstedelijke dichtheid. Het proces werd strak gemonitord, waardoor concessies op de ambities geen optie was. Middels een kwaliteitsteam, waar alle betrokken partijen inclusief gemeente Diemen deel van uitmaakten, werd getoetst op de duurzaamheidseisen. De initiële uitvraag, zoals percentages dakgroen en daktuinen, is regelmatig gecontroleerd. Door het versterken van biodiversiteit, klimaatadaptatie, circulariteit en energieneutraliteit ontstaat een groene, klimaatadaptieve, stedelijke woonwijk met een dorps karakter. De wijk bestaat uit vier groene woonhoven aan een groene as met water, natuurlijke oevers en groene zones die Park Valley verbindt met de buurten in de omgeving. De groene verbindingzones versterken de ecologische waarde en biodiversiteit en nodigen bewoners uit tot spelen, ontdekken en ontmoeten. Vanaf de buitenring heb-

ben auto's direct toegang tot de ondergrondse parkeerkelders. De energievraag wordt zoveel mogelijk beperkt, waar energie nodig is wordt deze duurzaam en ter plekke opgewekt. Het regenwater wordt opgevangen en stroomt af naar de openbare ruimte en waterpartijen, en draagt bij aan het groenblauwe karakter van de wijk.

Gezond en gelukkig leven in hoogstedelijk gebied

Een ander voorbeeld is Cartesius in Utrecht, waar een voormalig rangeerterrin van de NS wordt getransformeerd tot een nieuwe woonwijk. In nauwe samenwerking met vier universiteiten en betrokkenheid van diverse innovatieve partijen ontwierp Mecanoo een vooruitstrevende woonwijk waar gezond en gelukkig leven samengaat met duurzaamheid, klimaatadaptatie, energieopwekking en deelmobiliteit in een hoogstedelijk woonmilieu. Het gebied wordt de meest gezonde en OV- en fietsvriendelijke wijk van Nederland, geïnspireerd door de Blue zones, plekken op aarde waar mensen langer en gelukkiger leven dan in de rest van de wereld. Onderzoek naar de gewoontes van deze mensen toonde aan dat er gemeenschappelijke kenmerken zijn die positieve effecten hebben op hun gezondheid. Deze zijn vertaald naar vier stedenbouwkundige thema's: community, zingeving, mobiliteit en gezonde voeding. Het RIVM, de gemeente Utrecht en verschillende universiteiten hebben al aangekondigd meerjarige onderzoeken in de wijk te doen om inzicht te krijgen in hoe het ontwerp gezond gedrag stimuleert.



Cartesius, Utrecht ©proloog



Holland Park West ©Plomp

Klimaat adaptief ontwikkelen en bouwen is een noodzaak

De voorgaande projecten illustreren dat er een nieuwe tendens gaande is binnen de planvorming en visie op ruimtelijke ordening. In stedelijke gebieden maar ook in buitengebieden komt de groene ruimte steeds meer onder druk te staan. Met de vele transities waarin wij ons in bevinden – klimaatverandering, mobiliteitstransitie, energietransitie, circulair bouwen en de transitie naar een circulaire economie - laten de noodzaak zien, dat we de lat hoog moeten leggen voor ontwikkelingsprojecten. Communicatie tussen vakspecialisten, kennisdeling en aansturing vanuit de overheid zijn cruciaal om de duurzaamheid en leefbaarheid van onze omgeving te waarborgen. Voor de overheid ligt de taak om gemeenten te faciliteren in het stellen van duidelijke kaders voor projectontwikkeling, waarbij klimaatadaptief bouwen een noodzaak is.