

Mooi & Duurzaam Schiebroek-Zuid

Visieboek



Dit document is CC-BY-SA-NC 2010 Except Integrated Sustainability

CC - Creative Commons

Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen 2.0 Unported

De gebruiker mag:

- Het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven
- Remixen - afgeleide werken maken

Onder de volgende voorwaarden:

- Naamsvermelding
De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden (maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met uw werk of uw gebruik van het werk).
- Niet-commercieel
De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.
- Gelijk delen
Indien de gebruiker het werk bewerkt kan het daaruit ontstane werk uitsluitend krachtens dezelfde licentie als de onderhavige licentie of een gelijksoortige licentie worden verspreid.

Zie verder: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/deed.nl>

Versie 30 - 19 November 2010

Printed on:



certified paper.

ISBN: 978 – 90 – 5059 – 438 - 7

Rapportnummer InnovatieNetwerk: 10.2.254

Utrecht, 2010.

Overname van tekstdelen is toegestaan, mits met bronvermelding.

Vestia Voorwoord

Schiebroek Zuid, een plek om over te dromen.

Dromen, dat is wat de Rotterdamse wijk Schiebroek Zuid gedaan heeft op uitnodiging van duurzaam ontwikkelingsbureau Except. Een schone, diverse, sociale en duurzame toekomst past bij het karakter van de wijk. Haalbaar? Voor u ligt de uitwerking van de dromen van de inwoners van Schiebroek, die Except met kennis en ervaring heeft vertaald naar een pakkende toekomstvisie. Een visie waardoor Vestia Rotterdam Noord zich graag laat inspireren in de komende jaren. Een mooi en duurzaam Schiebroek Zuid zou een verrijking zijn voor de wijk, voor de stad en zeker voor onze huurders.

Geïnspireerd door de visie kijkt Vestia Rotterdam Noord in Schiebroek Zuid naar mogelijkheden voor het opstarten van stadslandbouw. Een kas, een tuin op poten, een moestuin in de binnentuin, er is een scala aan mogelijkheden voor bewoners om hun eigen groenten en fruit te verbouwen. Dit ondersteunt de sociale verbindingen in de wijk, zorgt voor minder druk op het milieu en heeft tegelijk een educatieve functie voor de jeugd. Wat past er bij Schiebroek Zuid? Samen met bewoners gaan we in 2011 aan de slag.

Talent heeft ruimte en tijd nodig om te ontwikkelen. Door wijkateliers beschikbaar te stellen

ondersteunt Vestia Rotterdam Noord de ontwikkeling van de talenten in de wijk. Als stimulans op economisch gebied maar ook op sociaal gebied. Wijkbewoners, jong en oud, ontmoeten elkaar, helpen elkaar, inspireren elkaar. In de wijkateliers vindt kruisbestuiving plaats. Ook geïnspireerd door de visie zoals die nu voor u ligt.

We hebben de hoop dat ook de stad en stakeholders zich laten inspireren. Een mooi en duurzaam Schiebroek. Om samen over te dromen, maar deze ook verwezenlijken.

Paul Duyts
Bedrijfsdirecteur Vestia Rotterdam Noord



SIGN/InnovatieNetwerk **Voorwoord**

Is glastuinbouw meer dan een leverancier van duurzaam geteelde gezonde producten? Wat kan de sector voor de maatschappij betekenen? Samen met woningbouwcorporatie Vestia heeft SIGN/InnovatieNetwerk opdracht gegeven aan Except om voor een typische zestiger jaren woonwijk een visie te maken, waar stedelijke glastuinbouw onderdeel van uitmaakt.

Except heeft haar rapportage opgedeeld in een Visieboek (dat hier voor u ligt) specifiek voor Schiebroek-Zuid, en een Ingrediëntenboek, dat algemeen van karakter is en vol inspirerende voorbeelden staat.

Uit beide publicaties blijkt dat glastuinbouw verschillende doelen kan dienen:

- Lokale productie van hoogwaardige groenten en fruit
- verbeteren van de woning- en omgevingskwaliteit
- 'Silver farming': zinvolle tijdsbesteding voor ouderen
- werkverschaffer voor de deels werkloze beroepsbevolking

Het ontwikkelen van een wijk gaat natuurlijk verder dan alleen glastuinbouw introduceren. Except heeft meetbare ontwikkeldoelen geformuleerd rond de thema's energie, materialen, ecosystemen, biodiversiteit, maatschappij, economie en gezondheid. Stadslandbouw wordt een belangrijke sociale drijfveer.

De rapportages zijn enthousiast ontvangen door Vestia en stakeholders.

De volgende stap naar realisatie is het opstellen van businessplannen op de verschillende speerpunten en het aanvragen van de benodigde vergunningen. In de toekomst is Schiebroek Zuid Mooi en Duurzaam... als we er gezamenlijk onze schouders onder zetten.

Ger Vos,
Directeur InnovatieNetwerk

Nico van Ruiten,
Voorzitter SIGN

Leeswijzer

Mooi & Duurzaam Schiebroek-Zuid is opgedeeld in twee documenten: het visieboek wat voor u ligt, en het ingrediëntenboek. De visie is een selectie van de maatregelen uit het ingrediëntenboek. In het ingrediëntenboek worden alle maatregelen en alternatieven voor Schiebroek-Zuid besproken.

In het hoofdstuk 'De Nieuwe Droom' van dit visieboek (vanaf pagina 16) staat een samenvatting van het project.

In het hoofdstuk V.8 Proces & Methode komen achterliggende processen en het ontwikkeltraject naar voren.

Voor de snelle lezer:

Aan het begin van de hoofdstukken in het visieboek staan de maatregelen en hoogtepunten genoemd.

Over het Visieboek

De opzet van de visie die voor u ligt is om een mooie, realistische droom voor een duurzaam Schiebroek-Zuid te presenteren en is geen hard omlijdend ontwerp. In de visie is een combinatie van ingrediënten gekozen die samen tegemoet komen aan de doelen die ten grondslag liggen aan de droom.

Over het Ingrediëntenboek

In het ingrediëntenboek zijn veel meer mogelijke keuzes opgenomen die kunnen bijdragen aan één of meer doelen. En het ingrediëntenboek gaat dieper in op en geeft meer achtergrondinformatie over de maatregelen in de visie. Per maatregel, of indien mogelijk per groep van maatregelen, wordt een toelichting gegeven op de context, ruimte- en tijdaspecten die een rol spelen bij de implementatie van de maatregelen.

De hoofdstukindeling van het ingrediëntenboek kent dezelfde thematische hoofdingeling: Energie & Materialen (blauw), Ecosystemen & Biodiversiteit (groen), Cultuur & Economie (paars) en Geluk & Gezondheid (geel). Per thema wordt specifieker ingegaan op de onderliggende deelgebieden van de thema's.

Aan het begin van elk deelgebied wordt het doel beschreven voor het toekomstige, duurzame Schiebroek, waarna de middelen / maatregelen worden opgesomd die bijdragen aan de realisatie van de doelen. Het ingrediëntenboek is daarmee een rijk naslagwerk dat vol staat met inspirerende oplossingen, adviezen en onderbouwing van de haalbaarheid van maatregelen.

Index

V.1 Introductie	8
V.2 Historisch Perspectief	10
V. 3 De Nieuwe Droom	18
V.4 Geluk & Gezondheid	34
V.5 Cultuur & Economie	40
V.6 Ecosystemen & Biodiversiteit	50
V.7 Energie & Materialen	58
V.8 Proces & Methode	64
Colofon	74



Introductie

Dromen over een mooi en duurzaam Schiebroek-Zuid

Samen met de bewoners en stakeholders van Schiebroek-Zuid dromen wij over een mooie toekomst:

Een fantastische plek voor jong en oud om te wonen, te werken, te recreëren en om jezelf te ontwikkelen.

Een plek om met plezier verantwoordelijk om te gaan met elkaar en het milieu. Een sterke wijk met een hechte sociale structuur.

Een wijk die voor zichzelf opkomt, zelfzorgzaam, voorbereid op de toekomst, met oog voor het verleden, aantrekkelijk en uitnodigend voor nieuwkomers.

Van Dromen naar Daden

Dromen is fijn, maar dromen realiseren is nog mooier. Daarom is een plan gemaakt dat niet alleen droomt, maar realistisch kijkt naar de mogelijkheden van de wijk. Hoewel duurzaam bouwen in Nederland inmiddels prominent op de agenda staat, is integrale verduurzaming van bestaande sociale woningbouw nog een zeldzaamheid. Met duurzaam Schiebroek-Zuid zetten we een sterke aanpak neer als voorbeeld voor deze belangrijke en noodzakelijke ontwikkeling. Immers, een groot deel van onze gebouwde omgeving bestaat uit gebieden zoals Schiebroek-Zuid.

In het traject is de draagkracht van de wijk bestudeerd. Er is berekend hoeveel energie er opgewekt kan worden, hoe kringlopen gesloten kunnen worden, hoeveel voedsel verbouwd kan worden, en wat economisch en sociaal mogelijk en wenselijk is in de wijk.

Voor Schiebroek-Zuid wilden we dit aanpakken op een manier die duurzaamheid inzet als motor voor fysieke én sociale verandering. Een manier die de toekomst en het verleden samenbrengt en zowel op wetenschappelijke basis als op creatieve wijze een integraal plan ontwikkelt. Kort gezegd: een echt duurzame wijk maken, sociaal en fysiek, op realistische wijze.

Schiebroek-Zuid als Voorbeeld

Met behulp van de 'Symbiosis in Design'¹ methode hebben we een integrale duurzame visie neergelegd die goed onderbouwd, vernieuwend en uniek is. Schiebroek-Zuid kan daardoor als voorbeeld dienen voor de duurzame herontwikkeling in vele andere bestaande sociale woningbouwwijken met vergelijkbare problemen en bedreigingen in Nederland, Europa en zelfs de wereld.




Bugse uit groep 5 van de Stephanusschool in Schiedbroek-Zuid won de 'Mijn Droomstraat' tekenwedstrijd met deze mooie tekening met windmolens, vlinders en een tuin. De wedstrijd was onderdeel van het bewonersparticipatietraject.

Droomt u met ons mee?



Historisch Perspectief

Schiebroek-Zuid toen en nu



De droom van na de oorlog

Schiebroek-Zuid lijkt als een herinnering van het optimisme van de wederopbouw vrijwel onaangeroerd in haar historische droom te liggen. Van het boerse land dat deze wijk ten noorden van Rotterdam eens was, is niets terug te vinden. Blokken met democratisch georganiseerde woningen liggen sinds het midden van de jaren vijftig verspreid in het natuurlijke landschap, tussen de vele oude bomen en ruime singelstructuur. Het is een heldere implementatie van het modernisme: diagrammatisch, analytisch, grootschalig en berekenend.

Schiebroek-Zuid bracht na de Tweede Wereldoorlog modern wonen naar Rotterdam-Noord. Na de grootschalige bombardementen waren er snel veel woningen nodig. Schiebroek-Zuid was de droom van de wederopbouw, gebouwd volgens de idealen van 'de Nieuwe Zakelijkheid'. Alle huizen waren even groot, alle hadden toegang tot het openbaar groen en bouwen met beton maakte het mogelijk om ze snel en goedkoop te realiseren.

De droom van toen beloofde dat families hier een nieuw bestaan konden opbouwen, met alle beloftes van die tijd erbij: ruim groen wonen voor iedereen in wat Le Corbusier, grondlegger van de modernistische woningbouw, 'machines om te wonen' noemde.

Schiebroek-Zuid nu

Van dichtbij zien we de realiteit van het modernisme zoals we dit hebben leren kennen in vele vergelijkbare wijken in Nederland en Europa. Harde functiescheidingen en de bovenmenselijke maat leiden tot anonieme ruimtes en een gebrek aan diversiteit. Door de ingebouwde starheid biedt het gebied nauwelijks economische kansen voor bewoners. Een aantal burens kent elkaar, maar de anonieme ruimtes, het gebrek aan voorzieningen en sociale programma's leiden tot weinig onderling contact tussen de bewonersgroepen.

Een deel van de mensen die in de jaren '50 en '60 Schiebroek-Zuid betrokken, woont er nog. Hoewel ze positief zijn over de wijk, vertellen ze ook over een toenemend verval van de sociale structuur, het achterstallige onderhoud en de onbruikbaarheid van het 'kijkgroen'.

Met de grond gelijk maken?

"De enige manier om dit te redden is met de grond gelijk maken," zegt een verbitterde voorbijganger. Tegelijkertijd spelen kinderen in het ruim bemeten park vol oude bomen en genieten bewoners van de eerste voorjaarszon aan de singel. Het is een complexe wijk met meer lagen dan waar het modernisme in zijn structuur ruimte voor biedt. Een wijk van schijnbare tegenstellingen, mooi en lelijk, onveilig en spelen in het park, armoede en kleine koninkrijkes.

Schiebroek-Zuid is geen 'probleemwijk'. Er staan geen spotlights op en het heeft niet het predikaat 'Krachtwijk'. Al zijn de problemen in de wijk niet excessief te noemen, het imago van de wijk is niet best. De sociale situatie in de wijk is niet dramatisch, maar er moet voorkomen worden dat de huidige situatie afglijdt en de wijk wel in de spotlights komt te staan, want dan wordt het verbeteren erg moeilijk.

Schiebroek-Zuid heeft heel veel te bieden voor Schiebroek en de gemeente Rotterdam.

Kansen en bedreigingen

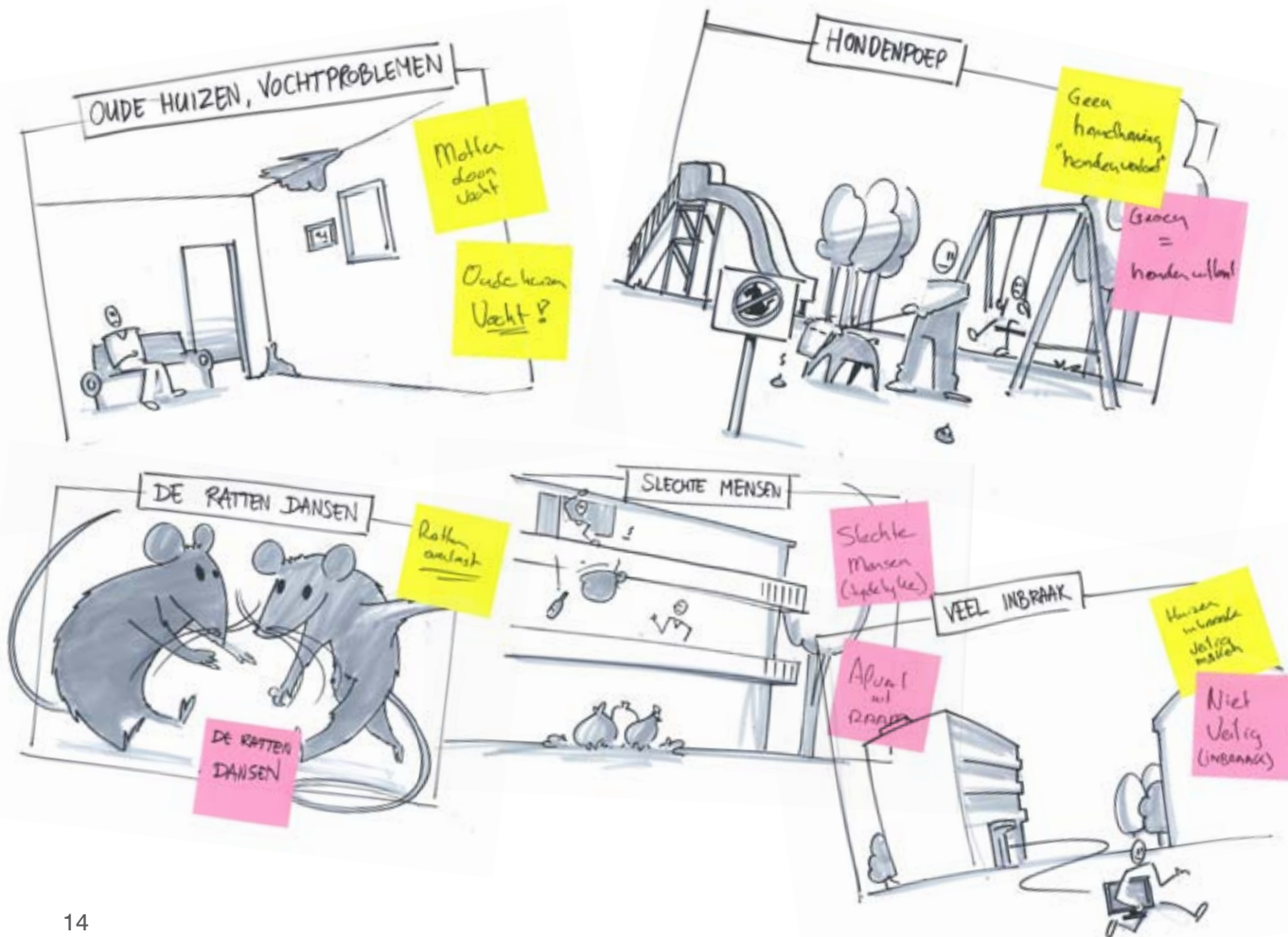
De toekomst biedt kansen en bedreigingen voor Schiebroek-Zuid. Op zowel korte als lange termijn zal de inefficiëntie van de gebouwen leiden tot steeds hoger wordende energiekosten voor de bewoners. Ondanks de relatief lage huren leidt dit in de toekomst tot hoge woonlasten. Door het verdwijnen van winkels en gebrek aan lokale werkgelegenheid zijn bewoners steeds meer aangewezen op faciliteiten (ver) buiten de wijk. Dit beperkt de zelfstandigheid van de relatief grote groep ouderen in de wijk en zorgt voor groeiende afhankelijkheid van alle bewoners.

De wijk kent weinig ontmoetingsplaatsen. Hierdoor ontbreekt sociaal contact, begrip tussen culturen onderling en een prettig burenklimaat.

In de zuid-westhoek zijn voor een deel van de wijk enkele jaren geleden de huurcontracten vervangen door tijdelijke huurcontracten. De mensen merken dat dit de wijk geen goed heeft gedaan. Fysiek en sociaal staat dit deel van de wijk er slecht voor.



Waar klagen de bewoners zoal over?



Bewoners en Stakeholders

Bij het maken van een inventaris van problemen die spelen in de wijk zijn bewoners, gemeente en stakeholders betrokken. Sommige van de problemen zijn bij een van de bewonersbijeenkomsten geschetst, samen met de bewoners. Maar er is ook een inventaris gemaakt van wat er wel goed is in Schiebroek-Zuid, want de wijk heeft zeker ook bestaande kwaliteiten.

Op de rechterpagina staat de uitkomst van deze inventarisatie.



Geïnterviewde stakeholders:

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| Peter Barendse | - Ceres Ontwikkelingsmanager |
| Peter Manders | - PWS-Noord |
| Bert van der Lende | - Laurens |
| Edwin Zwerver | - De Stroom Opmaat Groep |
| Denny Terlouw | - Hout- en Meubileringscollege |
| Ed Zondag | - Hout- en Meubileringscollege |
| Wouter Verhoeven | - Programmabureau Klimaat |
| Wim van Schie | - Sint Franciscus Gasthuis |
| Jaap van den Berg | - Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam |
| Marjan vd Hoek | - DG Hillegersberg-Schiebroek |
| Arian Pleizier | - DG Hillegersberg-Schiebroek |
| Jan van de Ree | - Gem. Rotterdam dS+V |

Samenvatting Sterke punten:**Fysiek:**

1. Veel openbare ruimte
2. Groen landschap
3. Veel mooie volwassen bomen
4. Redelijke biodiversiteit
5. Singelstructuur

Sociaal / Programma:

1. Statistisch een veilige buurt
2. Culturele diversiteit
3. Aanwezigheid van ouderenpopulatie
4. Veel scholen en naschoolse opvang
5. Aanwezigheid van stakeholderprogramma, zoals HMC, Laurens, de Stromen, Melanchthoncollege, JAP, etc.
6. Historische betrokkenheid en waardering voor de buurt bij een deel van de bewoners

Typologie

1. Gezonde draagstructuur huidige gebouwen
2. Draagkrachtige bewoningsdichtheid
3. Bestaande woninggrootte en -type hebben kwaliteit

Stedelijke structuur & transport

1. Goede openbaarvervoerverbindingen naar lokale bestemmingen, zoals het centrum van Rotterdam, Zoetermeer en Den Haag
2. Voldoende parkeergelegenheid

Samenvatting Zwakke punten:**Fysiek:**

1. Monocultuur: Zeer lage diversiteit aan woonsoorten, landschap, programma
2. Onderhoud en faciliteiten van woonprogramma niet voldoende
3. Architectonische kwaliteit van de gebouwen onvoldoende
4. Het gebied heeft geen gezicht en/of ingang
5. Weinig flexibiliteit in woontypologie voor veranderende familiesituaties
6. De blinde plint van veel gebouwen is afkerend en onuitnodigend
7. Geen uitnodigende formele of informele ontmoetingsplaatsen
8. Een lage variatie in landschap leidt tot anonieme en slecht geschaalde openbare ruimtes
9. Groenruimtes kunnen niet actief worden gebruikt door hondenpoep, matig onderhoud en onuitnodigende structuur ('kijkgroen')
10. Ontbreken van liften

Sociaal / Programma:

1. De buurt voelt onveilig en vies aan voor sommige bewoners
2. Geen programma voor 12- tot 18-jarigen (dit leidt tot hangjongeren en overlast)
3. Weinig programma voor ouderen. Ouderen vragen om programma's met zingeving.
4. Afwezigheid van lokale winkels in Schiebroek Zuid-West

5. Weinig faciliteiten voor persoonlijke groei of zelfontplooiing
6. Er is een uitgesproken wens voor cafés en restaurants
7. Relatief hoge werkloosheid in het gebied
8. Stijgende sociale spanning
9. Slechte omstandigheden in het zuidwestelijke deel met 'opgezegde huren', dit straalt uit naar rest van de wijk.

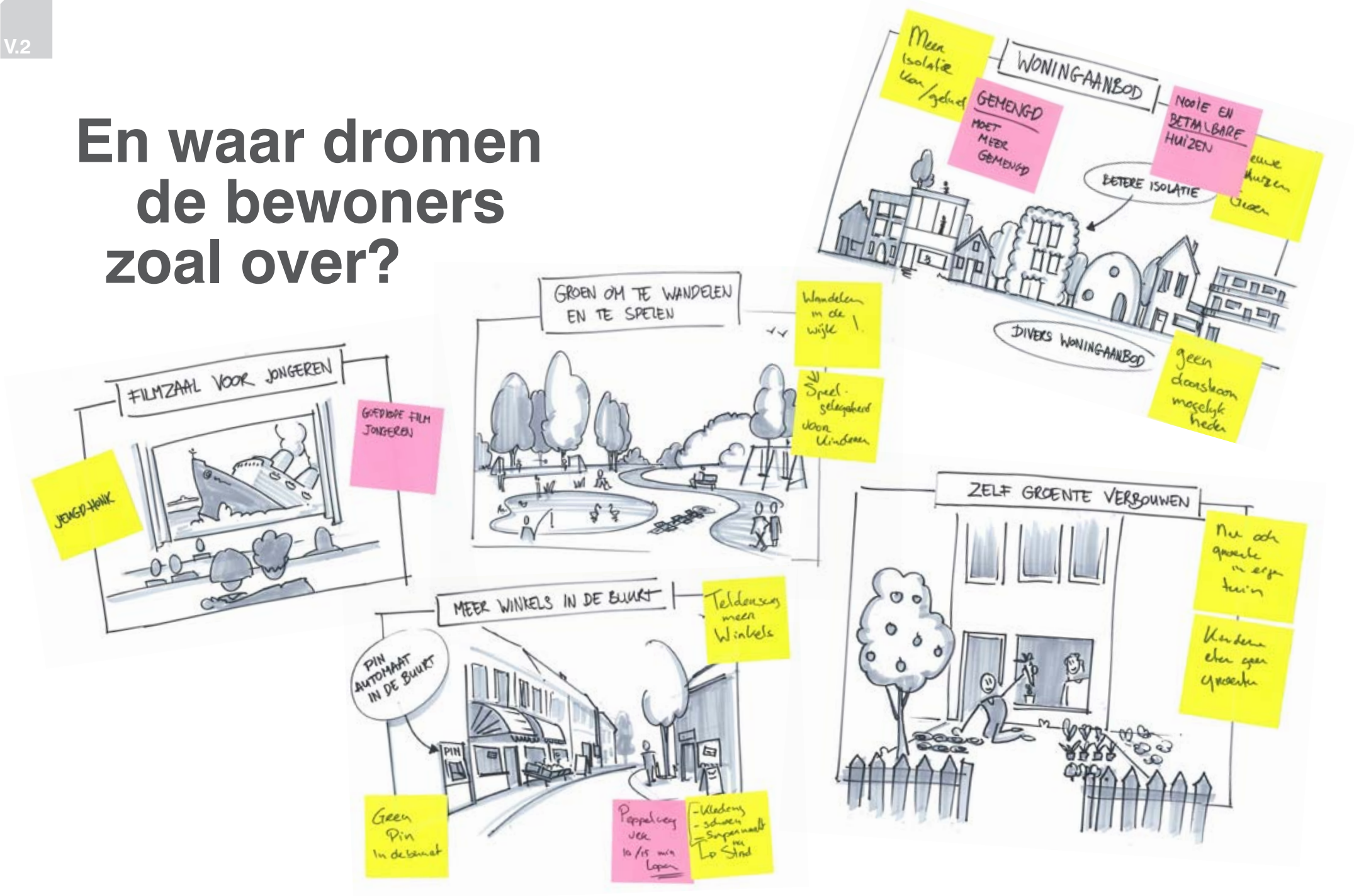
Typologie

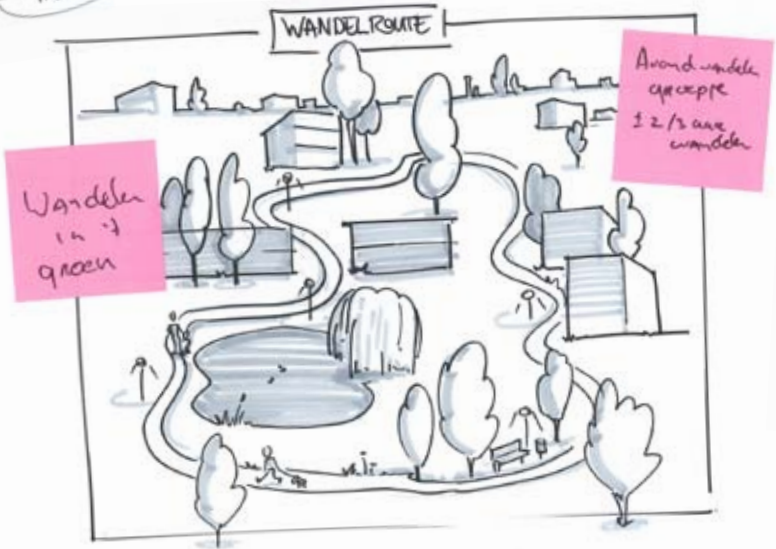
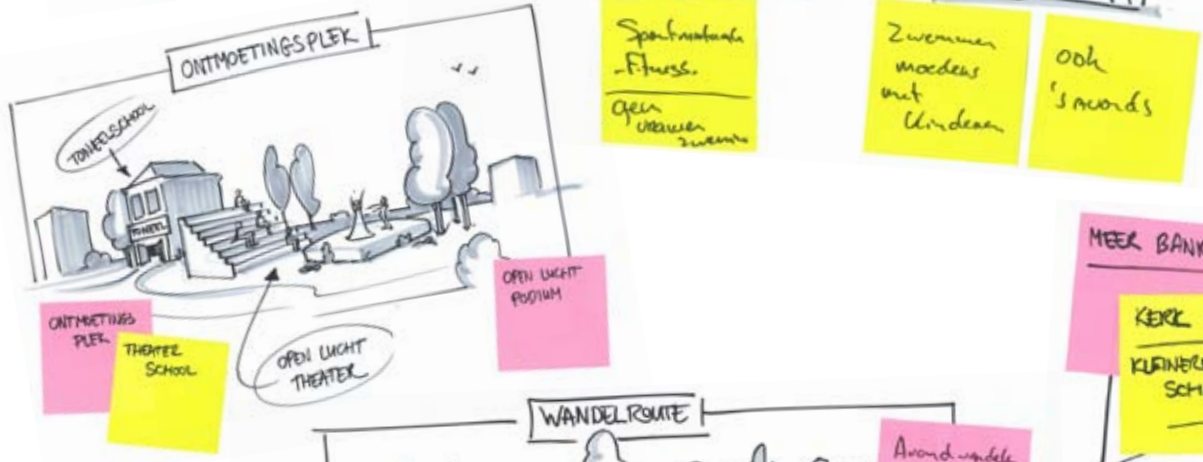
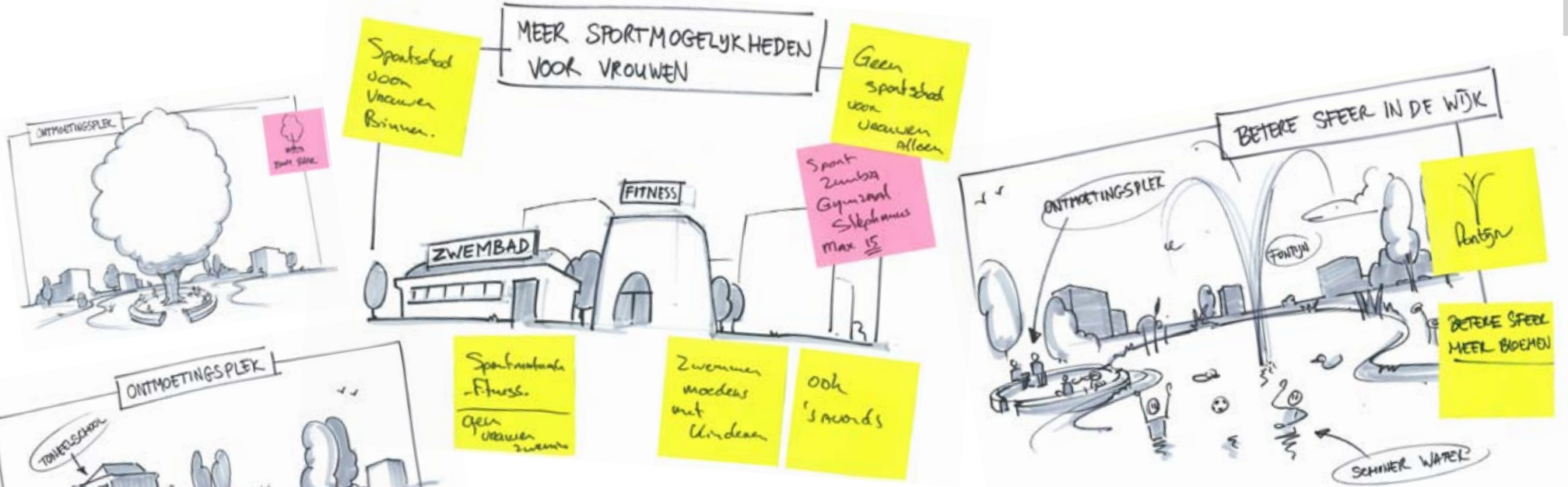
1. Lage variatie aan gebouw- en woningtypologie, wat leidt tot zeer beperkte doorstroombmogelijkheden in het gebied
2. Onderhoud en faciliteiten in slechte staat
3. Burenoverlast door slechte geluidsisolatie
4. Hoog energiegebruik
5. Slechte toegankelijkheid voor ouderen en gehandicapten

Stedelijke structuur & transport

1. Slechte connecties met zuid-oostelijk deel van locatie
2. Kwaliteit van groenvoorzieningen laat te wensen over
3. Ruimtelijke indeling voor oriëntatie laat te wensen over
4. Openbaar vervoer in sommige deelgebieden te ver weg
5. Stedelijk landschap monotoon en repetitief
6. Lege straten

En waar dromen de bewoners zoal over?





A photograph of a dense forest with tall, thin trees and vibrant green foliage. Sunlight filters through the canopy, creating a bright, airy atmosphere. The ground is covered in fallen leaves and grass. The text 'De Nieuwe Droom' is overlaid in large white letters, and 'Schiebroek-Zuid in de toekomst' is written in smaller white letters below it.

De Nieuwe Droom

Schiebroek-Zuid in de toekomst

Duurzaam Schiebroek-Zuid is een wijk die de kracht heeft zichzelf te ontwikkelen, zowel sociaal als fysiek.

Ze faciliteert die kracht door in 2040 geheel zelfvoorzienend te zijn wat betreft energie en water. Ze geeft alle bewoners de kans om in al hun levensbehoeftes te voorzien met gezonde voedselproductie uit de wijk zelf, ontstaan uit lokale werkgelegenheid en een rijk programma voor sociale activiteiten en zelfontplooiing.

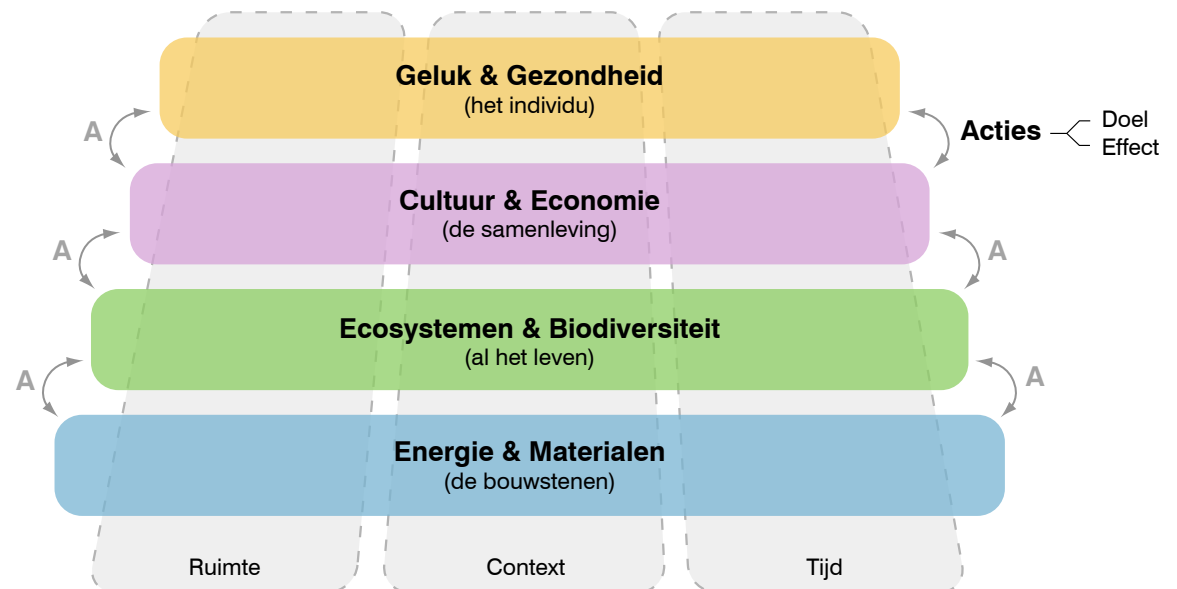
Aan de basis van de nieuwe droom voor Schiebroek-Zuid staat de wens voor een integraal duurzame wijk. Dit betekent dat sociale en fysieke maatregelen elkaar ondersteunen en versterken. En het betekent dat alle aspecten van duurzaamheid aan het licht komen.

Alle maatregelen en voorzieningen die gekozen zijn in deze visie, zijn multifunctioneel. Omdat alles verbonden is met alles in een integrale aanpak is een speciale structuur nodig die een onderverdeling mogelijk maakt en toch naar alle verbanden onderling kijkt. Daarom is gebruik gemaakt van de Symbiosis in Design (SiD) Methodiek voor integraal duurzame ontwikkeling.

SiD bevat een integraal werkproces dat vanaf het begin van het ontwikkelproces is ingezet én als werkproces is toegepast. Deze indeling is ook gebruikt voor de presentatie van het concept in dit document.

De ELSIA indeling van SiD heeft als kapstok geïndiceerd voor het proces. ELSIA staat voor: Energy (Energie & Materialen), Life (Ecosystemen & Biodiversiteit), Society (Cultuur & Economie), Individual (Geluk & Gezondheid), en Action (Acties). Zie ook het diagram hieronder.

Een uitgebreide beschrijving van de werkwijze is te vinden in het hoofdstuk Proces & Methode.



DOELEN & MAATREGELEN

Het proces is gestart met het definiëren van de doelen voor de wijk. Aan de hand van deze doelen zijn maatregelen ontwikkeld die zo effectief mogelijk deze doelen verwezenlijken. Hieronder staan kort de doelen samengevat per ELSIA-categorie, en rechts de bijbehorende maatregelen¹.

Energie & Materialen

De kringlopen van energie en materialen zijn zo goed als gesloten. Duurzaam Schiebroek-Zuid wekt al haar eigen energie duurzaam op, importeert geen water of fossiele brandstoffen en genereert minimale hoeveelheden afval. De bewoners kunnen genieten van lage woonlasten, een gifvrije omgeving en overvloed aan duurzame energie. De wijk gebruikt haar middelen optimaal, exporteert energie naar omliggende gebieden en opereert CO₂ neutraal.

Ecosystemen & Biodiversiteit

Het landschap met haar ecosystemen speelt een cruciale rol in de wijk en vormt een basis voor recreatie, educatie en ontspanning. De wijk ondersteunt en verrijkt de ecosystemen en biodiversiteit en plukt de vruchten van een productieve en gezonde omgeving. Het productieve landschap zorgt voor voedsel, inkomen en functies zoals waterzuivering. Er is een intensieve interactie tussen mens en natuur en deze versterken elkaar.

Cultuur & Economie

De wijk heeft een sterke cultuur en lokale economische dynamiek. Bewoners van alle generaties en culturen zijn betrokken bij diverse economische en culturele activiteiten. Flexibele voorzieningen ondersteunen nieuwe economische initiatieven. Dit versterkt de vitaliteit van de wijk en haar omgeving en stelt de wijk in staat om zich aan te passen en te ontplooiën. De wijk functioneert hierdoor onafhankelijk van financiële steun van buitenaf.

Geluk & Gezondheid

Schiebroek-Zuid ondersteunt haar bewoners, van oud tot jong, in een gezond en gelukkig bestaan en heeft een sterke sociale infrastructuur. Bewoners worden uitgedaagd om zich zowel fysiek als mentaal te ontplooiën en om anderen bij te staan zichzelf te ontwikkelen. De wijk is een inspirerende en gezonde leefomgeving die haar kracht haalt uit de rijke verbinding met de productieve natuur en lokale economische kansen.

HOOFDMAATREGELEN GELUK & GEZONDHEID

- De stadslandbouw in de wijk is een belangrijke sociale drijfveer. Het dient als ontmoetingsplaats die sociale cohesie versterkt en daarbij vaak naar binnen gerichte groepen (bijvoorbeeld allochtone vrouwen) stimuleert om deel te nemen aan het functioneren van de wijk. Bovendien draagt het bij aan de zelfvoorzienendheid van bewoners.
- De ateliers, flexibele programmeerbare ruimtes verspreid door de wijk, worden ingezet voor zelfontwikkelingsprogramma's van alle bewoners, studenten en ondernemers. Via deze flexibele ruimtes wordt samenwerking bevorderd door faciliteiten te delen met scholen, zorginstellingen en ondernemers.
- Het Schiebroek-Credit-systeem ondersteunt de lokale sociale structuur door positieve handelingen te belonen en tastbaar te maken.
- Zingevende dagactiviteiten voor ouderen worden gecreëerd in rollen en taken in samenwerking met stadslandbouw, toezicht op onderhoud en dagopvang.
- Een combinatie van zelfregulerende programma's voor jongeren, allochtone vrouwen, ouderen en ondernemers zorgt voor een solide ondersteuning van de sociale structuur.

¹ Zie sectie *Proces & Methode voor uitgebreide doelen*

HOOFDMAATREGELEN CULTUUR & ECONOMIE

- Diverse en aantrekkelijke woonvormen maken doorstromen in de wijk mogelijk en spelen in op leefstijlen.
- Entreegebied is verdicht en verstedelijkt met gevarieerd programma, zoals de markt.
- Flexibele programmadelen zoals ateliers maken de wijk toekomstbestendig en bieden vrijheid en zelfontwikkeling aan haar bewoners.
- Een organische hoofdstructuur maakt geleidelijke ontwikkeling van de wijk mogelijk.
- Een compleet pakket functies, variërend van lokale winkels tot faciliteiten voor sport en cultuur, maken de wijk economisch resistent en zelfvoorzienend.
- De stadslandbouw geïntegreerd met de economische en culturele ontwikkeling, alsmede de stedelijke structuur en architectuur.
- Het grotendeels autovrije hart biedt vele ontmoetingsplaatsen en sociale programma's.
- Via een breed programma voor de ondersteuning van ondernemers helpt Vestia als startopdrachtgever haar bewoners een bedrijf op te starten of voort te zetten.
- Programma's en maatregelen voorzien in behoeftes van lokale stakeholders, zoals scholen en zorginstellingen.

HOOFDMAATREGELEN ECOSYSTEMEN & BIODIVERSITEIT

- Het productieve landschap draagt bij aan het merendeel van de voedselbehoefte van de wijk door middel van kassen, eetbaar landschap en productieve tuinen.
- 100% van het daklandschap wordt gebruikt voor natuurlijke diensten, zoals voedselproductie, recreatie of ontspanning.
- Ecosysteemdiensten zijn geactiveerd voor energieproductie, waterfiltratie, voedselproductie, bestuiving, waterretentie, bemesting, geluidsbuffers, koeling en isolatie als primaire component en vele secundaire componenten.
- Slimme keuze van plant- en diersoorten zorgt voor minimaal extern onderhoud.
- Aantrekkelijk en divers landschap verrijkt plantaardige en dierlijke biodiversiteit, maximaliseert Nederlandse soorten en draagt bij aan de kwaliteit en identiteit van verschillende leefstijlen.
- Het bijzondere landschap trekt bezoekers van buiten de wijk en draagt bij aan de lokale economie.
- Afvalstromen zijn gekoppeld aan energiesystemen en natuurlijke verwerkingssystemen, zoals insecten, wormen en micro-organismen.

HOOFDMAATREGELEN ENERGIE & MATERIALEN

- De wijk is zelfvoorzienend wat betreft energie, gebruikmakend van wijkniveau biogas, WKK's, Warmte Koude Opslag (WKO) en aanvullende PV's en collectoren.
- Materiaal en energiekringlopen zijn lokaal gesloten en bieden uitwisseling met omringende partijen en gebieden.
- De lokale energiesystemen, stadslandbouw en lokale economie zorgen voor een extra bron van inkomsten en verlagen de woonlasten van bewoners.
- Stadslandbouw, natuurlijke afval- en waterzuiivering en lokale gewassen dragen bij aan het lokaal voorzien in de energie, voedsel, water en afvalverwerkingsbehoefte.
- Een gefaseerd energiesysteem is anno 2010 realiseerbaar en voorbereid op toekomstige ontwikkelingen.
- Het regenwater voorziet in de waterbehoefte van de huishoudens; de rest wordt gebruikt voor irrigatie of grondwater.
- Afvalmanagement met het Schiebroek-Credit Systeem draagt bij aan vermindering van restafval en inzameling van waardevol afval levert extra inkomsten op.



Ontmoeting & Ontspanning



Aankomst & Informatie



Markt & Eten



Sociale functies & Werkzaamheid



Educatie & Ontwikkeling



Nieuwe Woonvormen



Voertuig ontsluiting



Electriciteit & Warmte Centrum



DE HOOFDSTRUCTUUR

Duurzaam Schiebroek-Zuid ontwikkelt zich op natuurlijke wijze in de tijd en gebruikt daarbij een organische structuur waarlangs verschillende maatregelen zich kunnen ontploegen. Een netwerk van verbindingen weeft zich tussen het oude en nieuwe programma en functioneert als ruggengraat van het gebied.

De structuur ondersteunt de hoofdloopwegen met mooie landschapsarchitectuur, gecombineerd met ecologisch geactiveerde kleinschalige ontmoetingsplaatsen, waterpartijen en de productieve landschappen. Het vormt de kern van interactie en integratie van sociale en fysieke aspecten van de wijk. De structuur biedt ruimte aan het ontstaan van nieuwe woonvormen en stedenbouwkundige typologieën.

We voeren u mee op een wandeling door de wijk. Loopt u met ons mee?

Hoogtepunten van de structuur:

- De nieuwe entree van Schiebroek-Zuid bij de RandstadRail, een stedelijk gebied met winkels, scholen, cafés, ontspanning, ateliers en stedelijk wonen.
- Het centraal parkgebied biedt de bewoners een plek voor ontspanning, ontmoeting en activiteiten in het park.
- Integratie van leefstijlen van de SmartAgentmethode gaan hand in hand met de hoofdstructuur.
- Bestaande kwaliteiten worden behouden en versterkt, zoals de singels, bomen en de natuurlijke omgeving.
- Verleggen van wegen naar buiten het gebied. Het hart en de binnenruimtes van Schiebroek-Zuid worden autovrij en maken veel ruimte vrij voor hoge kwaliteit loop- en fietsgebieden en nieuwe programma's.
- De singelstructuur wordt uitgebreid om waterwoningen mogelijk te maken, een betere doorstroming van het water te verwezenlijken zodat deze ecologisch inzetbaar wordt, en om functies toe te voegen.



Promenade langs het ecologische landschap

Al lopend door de wijk is meteen te zien dat er een grote transformatie heeft plaatsgevonden. Het ecologische landschap straalt een uitnodigende en levendige sfeer uit. De auto's zijn uit het hart verdwenen. De voetpaden zijn overdekt en verlicht met zonne-energie. Ze zijn omgeven met hangende eetbare planten en vruchten en ze lopen langs de rijke omgeving met kassen en tuinen.

Het landschap van de wijk is rijk met eetbare planten, kassen en eetbare tuinen¹, en het voedsel is te koop op de markt bij de RandstadRail. Een aantal van de oude flats is veranderd in mooie gevarieerde huizen, sommige met een kas of tuin op het dak. Er zijn plaatsen om elkaar te ontmoeten op straat en om van de ruimte en de natuur te genieten. De buitenruimte is een leefruimte geworden, waar mensen kunnen werken, ontspannen, ontmoeten, sporten en spelen.



¹ Zie sectie L.1.4 Gebruik eetbaar landschap in het ingrediëntenboek

Activiteit op straat

De huizen zijn gevarieerd, van groot tot klein, met hangende tuinen, groene gevels, kassen op verschillende hoogtes en op de daken en afwisselende stijlen en dichtheden. Buurtbewoners komen bij elkaar op de verschillende ontmoetingsplaatsen en er wordt gewerkt in de kassen en tuinen. Kleine zichtbare ateliers bieden een kijkje in de keuken van de lokale economie.

Viering van de nieuwe oogst

Verskillende digitale informatieborden door de wijk heen melden wat er allemaal te doen is in de wijk deze week: een gouden verjaardag in de vlinderkas, een workshop boekhouden in het ondernemerscentrum, de viering van de nieuwe oogst van mango's uit de kassen op de markt, vrouwensport iedere ochtend en avond en een openluchtfilm bij het waterpaviljoen.

Nu → Duurzaam Schiebroek-Zuid







Café in de vlindertuin aan het water

Al lopend via de promenade komen we in het hart van de wijk. Hier ligt een paviljoen bij het water in het park met bootjes, publieke barbecues, een terras en een dagopvang gecombineerd met een vlindertuin in een kas.

In deze kas worden veel van de ingrediënten voor het restaurant verbouwd. Ook wordt er hier nu gevestigd. 's Zomers zijn hier veel activiteiten buiten, filmprojecties over het water, watersportevenementen en soms muziekkuitvoeringen. In de winter zijn er verschillende activiteiten in de wijkcockpit¹ om de hoek.



Duurzaam Schiebroek-Zuid ← Nu

¹ Zie Sectie I.1.1 Sociaal Sterke Wijk en S.4 Fysiek Programma, onderdeel 8 van het ingrediëntenboek

Wonen en ontmoeten in een levend landschap

De wijk is door haar ecologische rijkdom mooi en uitnodigend, met een diversiteit aan woonvormen en stijlen. Bewoners kunnen doorstromen in de wijk¹, kleiner gaan wonen als de kinderen het huis uit zijn en nog later een speciale woning voor ouderen betrekken. De wijk heeft zich natuurlijk aangepast en dat is zichtbaar in de diversiteit van woningaanbod, stijl en woongebieden.

De straten zijn veilige wandelgebieden met veel variatie en kansen op een ontmoeting of praatje. De wijk nodigt echt uit om de publieke ruimte te verkennen, zelfs bij minder goed weer.

Er kan buiten veel gesport worden, bijvoorbeeld in het speciale ouderensport- en spelprogramma², geleid door jongeren uit de wijk.



Nu
→
 Duurzaam Schiebroek-Zuid

¹ Zie Sectie S.3.1.1 Diversiteit & Flexibiliteit van het ingrediëntenboek.

² Zie sectie I.3 Recreatie en Sport

³ Zie Sectie S.3.1.4 Energie Opwekkende Kassen en sectie L.2.1.1.3 Kassen

De afbeelding hiernaast van een binnenplaats toont ook de kassen op het dak die bijdragen aan de energiehuishouding van de wijk³.









De markt als ontmoetingsplek

De centrale markt van Schiebroek-Zuid biedt de ruimte aan de ondernemers van de wijk om hun waar te verkopen en aan bewoners om al hun dagelijkse boodschappen te doen. De markt kan ook worden vrijgemaakt voor evenementen en feesten. De RandstadRail is om de hoek en hierdoor kunnen bewoners van heel Rotterdam snel naar de wijk komen voor bijzondere evenementen.

Trots op de wijk, sterk en sociaal

De bewoners van Schiebroek-Zuid zijn trots op hun wijk. Samen staan ze sterk. Immers, hun wijk is vrijwel geheel zelfstandig in haar dagelijkse levensbehoeftes en is nauwelijks geraakt door de hoge olie en energieprijzen¹. Dit zorgt voor een stabiele wijk voor de lange termijn waar een hechte sociale structuur weer mogelijk wordt. Iedereen kan daaraan deelnemen, van elke leeftijd, cultuur en demografie.

Met het grote vrijwilligersprogramma en het Schiebroek-Credit Systeem² kunnen ook ouderen actief participeren in het functioneren van de wijk en daarvoor worden beloond. Er is een programma voor naastenzorg, ondersteund door het Schiebroek-Credit Systeem, waarmee ook jongeren credits verdienen voor hun inzet in de wijk. De Schiebroek-Credits dragen bij aan de realisatie van allerlei sport, vrije tijd, economische en onderhoudsprogramma's in flexibel inzetbare ruimtes.

¹ Zie ook sectie *Energie & Materialen* in het visieboek en sectie *E.1 Energie-management* in het ingrediëntenboek

² Zie sectie *S.6.C Economie* in het ingrediëntenboek

De kracht van Schiebroek-Zuid

Zo wordt Schiebroek-Zuid een krachtige wijk die op eigen benen staat. Alle bewoners kunnen actief deelnemen in de economie en cultuur van de wijk. Het biedt ruime kansen voor samenzijn, ontmoeten, ontwikkeling, ondernemerschap en recreatie. Er is ruimte voor allerlei leefstijlen, van rustig genieten in het uitnodigende landschap en creatieve workshops in de verschillende ateliers tot muziek, spel, sport en gezelligheid in de buurt.

De wijk is op de toekomst voorbereid en biedt een stabiele basis voor haar bewoners. Met haar hoge mate van zelfvoorzienendheid is ze een voorbeeld van integrale duurzame ontwikkeling.

Na deze korte rondwandeling duiken we dieper in onderdelen van de wijk en kijken we naar specifieke maatregelen.

Ook hier wandelen we in de visie, die ons begeleidt van sociale aspecten tot aan energie en materialen.

Gaat u met ons mee?



GELUK & GEZONDHEID



CULTUUR & ECONOMIE



ECOSYSTEMEN & BIODIVERSITEIT



ENERGIE & MATERIALEN




PROCES & METHODE

A photograph of a woman sitting on a grassy field at sunset. She is wearing a patterned top and shorts, and is looking down at a camera. The scene is bathed in warm, golden light, with trees and a fence visible in the background. The text 'Gezondheid & Geluk' is overlaid in large white letters, and 'De mensen van Schiebroek-Zuid' is written in smaller black letters below it.

Gezondheid & Geluk

De mensen van Schiebroek-Zuid



Een echt duurzame wijk gaat uit van mensen, hun verleden, hun toekomst, hun wensen en dromen, hun activiteiten, wil en kracht.

Deze visie van het toekomstige Schiebroek-Zuid zet de mens in de wijk centraal. Alle duurzame maatregelen dienen mede om de bewoners te ondersteunen in hun ontwikkeling om sociaal en economisch sterk in de maatschappij te staan. Dit betekent een mooie, inspirerende en diverse wijk waarin tot ver in de toekomst gebouwd kan worden aan een vruchtbaar bestaan.

Duurzaam Schiebroek-Zuid doet dit door een diversiteit aan programma's te bieden die intensief samenwerken om elkaar te versterken. Het gaat om een inspirerende en kansrijke omgeving waarin mensen elkaar ontmoeten, mensen in hun kracht worden gezet en actief bijdragen aan de instandhouding en ontwikkeling van de wijk.

Hoogtepunten

- Een combinatie van zelfregulerende programma's voor jongeren, allochtone vrouwen, ouderen en ondernemers zorgt voor een solide ondersteuning van de sociale structuur
- De stadslandbouw in de wijk is een belangrijke sociale drijfveer. Het dient als ontmoetingsplaats die sociale cohesie versterkt en daarbij vaak naar binnen gerichte groepen (bijvoorbeeld allochtone vrouwen) stimuleert om deel te nemen aan het functioneren van de wijk. Bovendien draagt het bij aan de zelfvoorzienendheid van bewoners.
- De ateliers, flexibele programmeerbare ruimtes verspreid door de wijk, kunnen ingezet worden voor zelfontwikkelingsprogramma's van alle bewoners, studenten en ondernemers. Via deze flexibele ruimtes wordt samenwerking bevorderd door faciliteiten te delen met scholen, zorginstellingen en ondernemers.
- Het Schiebroek-Credit Systeem ondersteunt de lokale sociale structuur door positieve handelingen te belonen en tastbaar te maken.
- Zingevende dagactiviteiten voor ouderen worden gecreëerd in rollen en taken in samenwerking met stadslandbouw, toezicht op onderhoud en dagopvang.

Integrale oplossingen

Een concreet voorbeeld van een integrale oplossing is de sterk verweven stadslandbouw in de wijk¹. Deze zorgt niet alleen voor gezond en voordelig voedsel voor de wijk en erbuiten, maar biedt werkgelegenheid, educatieve activiteiten, seizoensfestiviteiten en gerichte programma's voor bijvoorbeeld allochtone vrouwen en zinging voor ouderen. Daarnaast wekken de kassen energie op voor de huizen, zijn ze integraal onderdeel van de gesloten afvalstromen in de wijk en bieden ze een grote variatie aan wintertuinen, ontspanningsruimtes en aan andere gemengde programma's.

De duurzame, zelfvoorzienende en economische activiteiten zijn vervlochten in deze slimme aanpak. Het sociale programma van Schiebroek staat daarbij in alle maatregelen centraal.

Levendig, sociaal en vitaal

Het toekomstige duurzame Schiebroek biedt niet alleen ruimte voor huisvesting, werkgelegenheid en natuur. De gifvrije en hoog kwalitatieve natuurlijke omgeving met gezond voedsel biedt bewoners de ruimte om veilig te spelen, ontspannen, sporten, wonen en werken. Bewoners zijn trots op de wijk, voelen zich er nauw mee verbonden en participeren om de wijk gezond, mooi en prettig te houden. Bewoners helpen elkaar én dragen zorg voor de faciliteiten in de wijk. Hierdoor spelen ze een actieve rol om de kwaliteiten van de wijk in stand te houden en verder uit te bouwen.



¹ Zie ook hoofdstuk 'L2 Stadslandbouw' in het ingrediëntenboek



Het gevoel: thuis en trots

Een sociaal en duurzaam Schiebroek is een wijk waar bewoners zich thuis voelen, met contacten met burens en buurtgenoten die er voor zorgen dat iedereen deel uitmaakt van de maatschappij.

De banden tussen brede scholen, kinderdagopvang en ouderenorganisaties leiden tot kruisbestuiving. Via naastenzorgprogramma's, zoals ouderen sporten, blijven ouderen in contact met uiteenlopende leeftijdsgroepen.

Het Schiebroek-Credit Systeem

Jongeren kunnen via het Schiebroek-Credit Systeem¹ punten verdienen om zelf activiteiten te organiseren in de wijkcockpit en workshops te doen. Talentvolle jongeren worden ateliers toegewezen om hun kennis en kunde verder te ontwikkelen². Doordat ze Credits kunnen verdienen door mee te werken in de stadslandbouw, de buurt schoon en veilig te houden of ouderen te helpen, komen ze vanzelf veel in contact met andere leeftijdsgroepen.

De diversiteit in de wijk wordt een versterkende factor met de rijke programma's die de mensen verbinden en van Schiebroek een betrokken en actieve gemeenschap maken. Een vitale buurt voor jong en oud met generieke en specifieke faciliteiten spreekt alle leeftijdsgroepen aan.

¹ Zie sectie S.6 Economie in het ingrediëntenboek

² Zie sectie I.1.E Sociale Structuur in het ingrediëntenboek



Ontmoetingsplekken die verbinden

De sociale infrastructuur vormt een belangrijk onderdeel van de opbouw en instandhouding van het kwaliteitsniveau van een wijk. De wijk is daarom rijk bedeed met aantrekkelijke informele ontmoetingsplekken.

Bij droog weer wandelen, rollen of joggen jong en oud door het rolstoelvriendelijke landschap. De speeltuinen en voetbalveldjes dienen als ontmoetingsplaats voor kinderen en hun ouders. In het park zijn (water)speeltuinen, organische waterpartijen waar mensen kunnen zonnen, veldjes waar mensen kunnen sporten of rustig lezen¹.

Kleinschalige en grootschalige activiteiten voor de zomer en de winterdag vinden plaats in de kassen voor stadslandbouw en de overdekte marktplaats² met ateliers.

Horeca, theater en cultuur

Op alle ontmoetingsplekken komen bewoners elkaar tegen³. Ze delen hun alledaagse verhalen, hun enthousiasme, hun wensen en problemen in de plekken zorgen voor verbinding. Deze open communicatie zorgt voor een heldere uitwisseling van wensen en problemen. Betrokken bewoners starten initiatieven die tot nieuwe interactie en sociale contacten leiden in de buurt.

¹ Zie sectie S.3.E, L.1.C & S.2 in het ingrediëntenboek

² Zie sectie I.3.H, S.3.3 in het ingrediëntenboek

³ Zie sectie S.3.1 in het ingrediëntenboek

Interactie door functiemenging en co-locatie

Functiemenging zorgt voor interactie tussen verschillende demografische groepen. Flexibel inzetbare ruimtes huisvesten tal van activiteiten. Doordat de ruimtes geschikt zijn voor een breed scala aan activiteiten worden diverse activiteiten in dezelfde ruimte of in elkaars nabijheid opgezet. Hierdoor wordt efficiënt omgegaan met de ruimtes en het zorgt voor kruisbestuiving tussen verschillende initiatieven.

Zo worden de ke kassen gebruikt om kruiden en groenten -Hollandse of juist exotische- te verbouwen en bieden ze ook programmamogelijkheden voor bijvoorbeeld kook- en proefworkshops en een plek om groenten te verkopen. De textielclub voor allochtone vrouwen etaleert haar werkstukken in de nabijheid van de Hout- en Meubileringscollege (HMC), waardoor in de pauzes de jonge ROC-studenten geïnteresseerd een atelier binnenlopen om te vragen hoe die Marokkaanse knooptechniek werkt en waar de ondernemer naar het HMC kan voor het ontwikkelen van prototypes.

De functies in de wijk zijn niet opgezet als geïsoleerde functies, maar om activiteit en verbanden te creëren in de wijk. Ze geven de bewoners de kans om samen te werken, hun eigengemaakte waar te verkopen, zichzelf te ontplooiën en functies aan de wijk toe te voegen die belangrijk zijn voor haar bewoners.





Ontwikkelprogramma's¹

Vestia ondersteunt ondernemers, ouderen, allochtonen, vrouwen en jongeren om zichzelf te ontplooiën via een buurtactiviteit, of door ze de kans te geven een eigen bedrijfje op te starten. Initiators van nieuwe activiteiten tekenen zich in via de buurtcockpit voor een programmeerbare ruimte (atelier). Goede initiatieven van binnen de wijk kunnen ook gebruik maken van een flexibele ruimte. Voor een startend bedrijf kan Vestia een ruimte beschikbaar stellen en Vestia kan de eerste klant zijn.

Zingeving voor ouderen

Ouderen participeren volop mee in een duurzaam Schiebroek-Zuid². Dagactiviteiten voor ouderen dragen bij aan de stadslandbouw en aan de kinderopvang en via naastenzorg wordt gezorgd voor de alleroudsten. Vitale gepensioneerden zijn al dan niet voor een kleine vergoeding actief voor de buurtcockpit om mee te helpen met programmanagement en activiteitenplanning.

Zelfontplooiing voor jongeren³

De zelfprogrammeerbare ruimtes worden door jongeren gebruikt om hun talenten te ontwikkelen. In de talentenstudio ontwikkelen ze hun dans-, muziek- of toneel talent onder professionele begeleiding. Gratis en betaalbare sportvoorzieningen zorgen er voor dat jongeren tal van mogelijkheden hebben om deel te nemen aan sport. Het JAP en het buurtvadersysteem brengen jongeren op een prettige en positieve manier bij elkaar. Ze

worden gestimuleerd om deel te nemen aan de stadslandbouw of om activiteiten in het kader van ouderenzorg op te starten. Via het zakgeldproject en het Schiebroek-Credit Systeem kunnen ze iets bijverdienen door bij te dragen aan een schone en veilige wijk.

Aandacht voor gezondheid en duurzaamheid⁴

De wijk straalt aan alle kanten aandacht uit voor gezondheid. In de buurtcockpit geeft de buurtmonitor aan hoeveel energie lokaal verbruikt en geproduceerd is en zijn de lucht- en waterkwaliteit af te lezen. Via informatieborden en terugkoppelingssystemen kunnen bewoners actief participeren met het zelfstandig maken van de wijk. Er zijn informatieavonden over hoe geld te besparen door minder energie te gebruiken, minder afval te maken en slimmer om te gaan met de omgeving. Tussen woongebouwen worden wedstrijden georganiseerd om te zien wie het beste kan besparen met zo min mogelijk middelen.

Educatieprogramma's voor veiligheid, materiaalstromen en gezondheid helpen de bewoners optimaal gebruik te maken van de materiaalrecyclingsystemen en leren ze om gezonde levensmiddelen te produceren.

Door deze programma's te linken aan de programma's voor zelfontplooiing en naastenzorg ontstaat meer interactie tussen jong en oud.

¹ Zie sectie I.1.1C & D, I.1.2E in het ingrediëntenboek

² Zie sectie I.1.2C in het ingrediëntenboek


³ Zie sectie I.1.2B in het ingrediëntenboek

⁴ Zie sectie I.2.F in het ingrediëntenboek

An aerial night view of a bustling outdoor market square. The square is filled with numerous stalls, each covered with a white canopy and illuminated by warm, glowing lights. People are seen walking through the market, and some are seated at tables. In the foreground, several horse-drawn carriages are visible, adding a traditional touch to the scene. The background shows city buildings under a dark purple sky.

Cultuur & Economie

De samenleving van Schiebroek-Zuid



Vier woorden liggen ten grondslag aan de nieuwe cultuur en economie van Schiebroek-Zuid: diversiteit, flexibiliteit, menselijkheid en interactie.

De stedenbouwkundige structuur speelt een hoofdrol in het maken van een mooi, aantrekkelijk en leefbaar Schiebroek-Zuid. De woningsoorten en architectuur zijn belangrijke factoren in het spel en vervullen verschillende rollen, gebaseerd op leefstijlen, locatie en programma. Economische zelfstandigheid van het gebied maakt voor een krachtig en flexibel geheel dat op eigen benen staat.

Materialen, energie en natuurlijke elementen komen samen om de fysieke omgeving te creëren waarbinnen het leven van Schiebroek-Zuid plaatsvindt. De structuur en vormgeving van de elementen in de wijk zorgen voor diverse mogelijkheden die mee kunnen gaan in de tijd, en een grote variatie aan flexibel programma. Schiebroek-Zuid voorziet hiermee voor de lange termijn zowel sociaal als fysiek in haar eigen behoeftes.

Duurzaam Schiebroek-Zuid besteedt aandacht aan alle schaalniveau's, van micro-organisme tot de regio. De structuur van de wijk, de bebouwing, het programma en de activiteiten die hierin plaatsvinden vormen een sterk geheel, waarin alle afzonderlijke delen met elkaar samenwerken. Op deze wijze is het mogelijk een wijk te ontwikkelen die geheel duurzaam functioneert, waar het bijzonder fijn is om te wonen met een grote ondersteuning voor zelfontplooiing, ontspanning en nieuwe ontwikkelingen.

Hoogtepunten

- Diverse en aantrekkelijke woonvormen maken doorstromen in de wijk mogelijk en spelen in op leefstijlen.
- Entreegebied is verdicht en verstedelijkt met gevarieerd programma, zoals de markt.
- Flexibele programmadelen zoals ateliers maken de wijk toekomstbestendig en bieden vrijheid en zelfontwikkeling aan haar bewoners.
- Een organische hoofdstructuur maakt geleidelijke ontwikkeling van de wijk mogelijk.
- Een compleet pakket functies variërend van lokale winkels tot faciliteiten voor sport en cultuur maken de wijk economisch resistent en zelfvoorzienend.
- De stadslandbouw geïntegreerd met de economische en culturele ontwikkeling, alsmede de stedelijke structuur en architectuur.
- Het grotendeels autovrije hart biedt vele ontmoetingsplaatsen en sociale programma's.
- Via een breed programma voor de ondersteuning van ondernemers helpt Vestia als startopdrachtgever haar bewoners een bedrijf op te starten of voort te zetten.
- Programma's en maatregelen voorzien in behoeftes van lokale stakeholders, zoals scholen en zorginstellingen.





Kracht van binnenuit

Diversiteit en flexibiliteit in de tijd gezien zijn belangrijke kernpunten. De wijk maakt het mogelijk om veranderingen aan te brengen op organische en natuurlijke wijze, in programma, landschap of functie.

Dit wordt vorm gegeven door de organische hoofdstructuur en de invulling van het fysieke en sociale programma.

Organische Parelketting¹

De organische structuur leidt de ontwikkeling van de wijk in ruimtelijke zin. Het is geen ontwerp, maar een groeipatroon dat ontwikkeling van de wijk door de tijd heen vorm kan geven. Het bindt de wijk bij elkaar door haar organische landschapsstructuur. Deze loopt door in naastgelegen gebieden en biedt een mooie looproute naar het station, tramstations en kernpunten van het nieuwe programma. Deze routes bevatten hoogwaardige landschapselementen, gedeeltelijke overdekking, ontmoetingsplaatsen en interactie met de leefstijlen in de buurt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan openbare barbecueplekken bij gele woongebieden of eigen stadstuinen in de groene leefgebieden.

Zo'n parelketting maakt het mogelijk door de gehele wijk hoogwaardige landschappelijke elementen uit te voeren en een balans tussen klein- en grootschalige gebieden te realiseren. Er zijn altijd verschillende soorten plekken voor ontmoeting en activiteiten rondom elk woongebied.

De structuur is de kapstok voor nieuw programma in de wijk. Zo leidt een rondwandeling op de structuur de bezoeker en de bewoner langs een veelal nieuwe activiteiten en innovaties. Schiebroek-Zuid kan zo haar innovatieve karakter goed tonen op een wijze die waardevol is voor de bewoners.

¹ Zie ook sectie 'S1 - Stedenbouwkundige Hoofdstructuur' in het ingrediëntenboek

De Entree en de Promenade

Bij aankomst in Schiebroek-Zuid met de tram, RandstadRail of auto presenteert zich de entree in de zuid-westhoek van de wijk. Dit is een stedelijk gebied waar wonen, werken en economische activiteit samenkomen. Een overdekte markt biedt producten aan die in de wijk gemaakt zijn door bewoners en bedrijven. Het Hout- en Meubileringscollege heeft hier zijn ingang en het plein biedt plaats aan verschillende cafés en winkels. Ook is hier een aantal ateliers gevestigd, waar bewoners, studenten en ondernemers hun activiteiten ontplooiën. Deze vrij programmeerbare ateliers zijn verspreid over de hele wijk. Het nieuwe programma biedt de bewoners alle dagelijkse basisbehoeftes op loopafstand en maakt plaats voor ontmoeting en evenementen.

Een overdekte promenade, verlicht door lampen waarvan de energie wordt opgewekt door zonnecellen in de overkapping zelf¹, vertrekt van het plein verder de wijk in en nodigt uit tot een wandeling. Het midden van Schiebroek-Zuid is grotendeels autovrij geworden door het verleggen van de toegang naar buitenom de wijk. Kleine bruggetjes zorgen voor een makkelijke oversteek van de singels en bieden plaats om te vissen of om te genieten van een weids uitzicht.

Wat onmiddellijk opvalt is de rijkdom van het ecologische landschap. Het ruime looppad leidt ons via een fijnmazige structuur langs verschillende informele ontmoetingsplaatsen met bankjes

en tafels, plekken voor spel en sport, wateractiviteiten en de verschillende productieve tuinen en kassen. De nieuwe structuur maakt het oversteken van de Melanchthonweg makkelijk en veilig² en biedt hierdoor toegang tot de sportvelden en het Melanchthonpark.

Wandelend over de paden zien we een grote variatie aan dichtheid van bebouwing en woon-sferen. Het stedelijke van de entree maakt plaats voor parklandschap en vervolgens voor mooie woningen aan het water. De verschillende leefstijlen komen tot uiting in de variatie aan bebouwing, dichtheid en bouwstijlen. Er is balans tussen dynamische en rustige delen van de wijk; de diversiteit aan woongebieden zorgt voor ruimtes voor alle leeftijden en achtergronden. Huurwoningen en koopwoningen, groot en klein, wisselen elkaar af.

¹ Zie sectie L% in het ingrediëntenboek

² Zie sectie S4.2 en S.4.3 van het ingrediëntenboek









Van diverse woonvormen tot wintertuinen

De diversiteit en flexibele opzet van de wijk en alle woningen zorgen ervoor dat het nieuwe plan veel vormen van leven ondersteunt. Doorstromen binnen de wijk is mogelijk; de wijk biedt ruimte voor een diverse groep van bewoners en hun situaties. De variatie aan inkomens versterkt de draagkracht van het gebied en een gezonde samenleving.

Mensen kunnen in Schiebroek-Zuid doorstromen, zelfs na grote veranderingen in de familiesituatie. Maar ook voor verschillende levensfasen is ruimte, beter aangepaste woningen voor ouderen, meer ruimte voor jongeren om een eigen bestaan op te bouwen en gedegen ondersteuning hiervoor in de sociale en fysieke structuur van het gebied. Deze diversiteit uit zich in het aangezicht van de buurt: geen grote anonieme blokken meer, maar een levendig pallet aan woonvormen en uitstraling.

De bestaande bebouwing heeft een nieuw, gevarieerd gezicht gekregen. De gebouwen zijn energetisch geoptimaliseerd, waardoor ze volwaardig mee kunnen doen in het zelfvoorzienende concept van de wijk. Daarbij is ook de woonkwaliteit veel beter geworden, met slimme apparaten en systemen die energie besparen en het woongenot verhogen. De appartementsgebouwen zijn nu gevarieerd, met elk een eigen uitstraling en kwaliteit. Maar ook van binnen bieden ze veel variatie en de appartementen van verschillende grootte bieden de mogelijkheid om door te stromen in de wijk.



Slimme apparaten in de huizen verlagen de energiebehoefte en verhogen de kwaliteit van gebruik¹. De gebruikte natuurlijke materialen voelen vertrouwd aan, vertellen hun eigen verhaal over de tijd, en zorgen voor een gezonde en gifvrije woonomgeving².

Op de daken en tussen de gebouwen glinsteren de kassen die meewerken aan het verwarmen van de buurt, lekker en gezond eten produceren en mooie wintertuinen bieden voor de bewoners³. In sommige kassen worden educatieve programma's en workshops gegeven en werken ouderen en jongeren mee aan het onderhoud en productie.



1 Zie Sectie S.3.2 Minimalisering Energiegebruik in het ingrediëntenboek

2 Zie Sectie S.3.1.4 Materialen in het ingrediëntenboek

3 Zie Sectie S.3.1.3 Kassen in het ingrediëntenboek



Meekijken en meedoen

Op de door de wijk verspreide informatieborden is te zien wat er allemaal gebeurt die week. Er is een levendig programma, voornamelijk georganiseerd door de bewoners zelf in de verschillende programmeerbare ruimtes in de wijk. Er is een gouden bruiloft, een barbecue aan het water en er is een aantal workshops voor ondernemers, allochtone vrouwen en jongeren en een muziekuitvoering bij het waterpaviljoen. Verder bieden de borden informatie over vertrektijden van trams en RandstadRails, werkzaamheden en belangrijk nieuws.

De wijkcockpit bevindt zich centraal in de wijk, aan het water omringd door bomen. Hier zijn de flexibele zalen voor workshops en evenementen, het ondernemerscentrum, het management van het tuinbouwbedrijf. Bewoners kunnen hier antwoord krijgen op hun vragen en verzoeken en er is ondersteuning voor het ontwikkelen van eigen ideeën in de ateliers.

Even verderop ligt het waterpaviljoen, waar in het café van de vlinderkas lekker kan worden gegeten van lokaal verbouwd voedsel. Hier liggen ook de huurbootjes, kan gevist worden en staan de publieke barbecues aan het water.

Verschillende ateliers verspreid over de wijk vormen de kern van de zelfzorgzaamheid van Schiebroek-Zuid. Ze zijn er in verschillende maten en vormen en geven de mogelijkheid specifieke programma's te ontwikkelen voor verschillende bevolkingsgroepen om zichzelf te ontplooiën.

Schiebroek-Zuid is ook een digitale plek. Op internet is een uitgebreide portaal waar alle aankondigingen die ook op de borden staan, worden vermeld. Bewoners zijn via hun eigen digitale apparatuur altijd op de hoogte van het reilen en zeilen van de buurt en haar bewoners. Het portaal is ook een verkoopkanaal voor de ondernemers van Schiebroek-Zuid, die onder een speciale label "Duurzaam Schiebroek-Zuid" hun producten afzetten bij een breed publiek.





Ecosystemen & Biodiversiteit

in duurzaam Schiebroek-Zuid



Het is 2040. Schiebroek-Zuid is een vitale wijk. De lokale voedselproductie zorgt voor persoonlijke en economische voordelen. De bewoners produceren 80% tot 90% van hun eigen voedselbehoefte zelf in de wijk en genieten van het groen in hun omgeving. Het landschap is mooi, intrigerend en functioneel en biedt een thuis voor een grote diversiteit aan planten en dieren.

Hoogtepunten

- Het productieve landschap draagt bij aan het merendeel van de voedselbehoefte van de wijk door middel van kassen, eetbaar landschap en productieve tuinen.
- 100% van het daklandschap wordt gebruikt voor natuurlijke diensten zoals voedselproductie, recreatie of ontspanning.
- Ecosysteemdiensten zijn geactiveerd voor energieproductie, waterfiltratie, voedselproductie, bestuiving, waterretentie, bemesting, geluidsbuffers, koeling en isolatie.
- Slimme keuze van plant- en diersoorten zorgen voor minimaal extern onderhoud.
- Aantrekkelijk en divers landschap verrijkt plantaardige en dierlijke biodiversiteit, maximaliseert Nederlandse soorten en draagt bij aan de kwaliteit en identiteit van verschillende leefstijlen.
- Het bijzondere landschap trekt bezoekers van buiten de wijk en draagt bij aan de lokale economie.
- Afvalstromen zijn gekoppeld aan energievoorziening en natuurlijke verwerkingssystemen die gebruik maken van bijvoorbeeld insecten, wormen en micro-organismen.

Een productieve, groene gemeenschap

Bezoekers lopen Schiebroek-Zuid in via een centraal overdekt pad. De overkapping is bedekt met afwisselend zonnepanelen en druivenranken. De kassen schitteren in het landschap, zowel kleine als grote, afgewisseld op daken, in de schaduw van zuidelijk georiënteerde muren en op de grond. Sommige kassen openen naar zomerterrassen en gemeenschappelijke tuinen, die binnen- en buitenruimtes met elkaar verbinden.

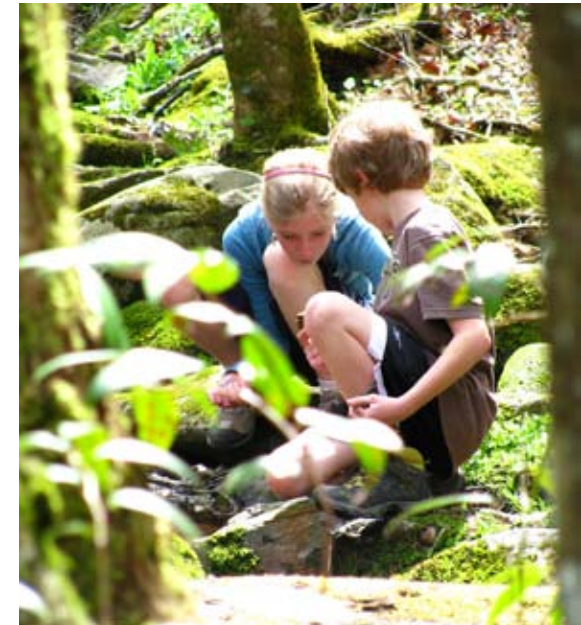
Het openbare groen is grotendeels “eetbaar” en bevat een overvloed aan groente, fruit en bessen. Kinderen worden door hun ouders naar de gemeenschappelijke kruidentuin gestuurd om verse kruiden te verzamelen voor het avondeten. Op de plaatselijke school hebben ze geleerd hoe ze de kruiden kunnen kweken en herkennen.

Buitenzitjes zijn voorzien van drinkwater en bieden ruimte voor de bereiding van voedsel. Hierdoor vormen ze een aantrekkelijke plek voor bewoners voor het delen van maaltijden in de frisse lucht. In de warmere maanden is er altijd een aantal groepjes mensen buiten te vinden; ze werken in hun tuinen en maken een praatje met elkaar. In de koelere maanden, of bij regen, ontmoeten de bewoners elkaar in de overdekte publieke ruimtes, zoals de kassen met de wintertuin.

Mooi en functioneel

De diverse tuinen in Schieboek-Zuid hebben verschillende functies. Sommige zijn zeer productieve privé-moestuinen, terwijl andere, zoals de wintertuin, dienen als openbaar park. Kleine cafés hebben zich in de buurt van een aantal van deze tuinen gevestigd. Ze worden actief gebruikt door buurtbewoners, maar ze worden ook goed bezocht door bezoekers uit andere delen van de stad. Een aantal thematisch ingerichte tuinen, zoals de kruidentuin en de overdekte tropische tuin, zijn speciale ontmoetingsplaatsen geworden. Deze ruimtes worden verhuurd voor evenementen of feesten en ze worden gebruikt voor formele en informele buurtbijeenkomsten.

Het landschap is een integraal onderdeel van de identiteit van de buurt en haar gemeenschap. Educatieve toelichtingen en een herkenbare codering van het landschap creëren bewustzijn en identificeren de diverse deelgebieden. In de gebieden met eetbare begroeiing liggen rode kleitegels, in medicinale en functionele groeigebieden tegels met andere kleuren.



Gebieden bestemd voor recreatie – zoals picknicks – hebben specifieke, sfeervolle verlichting en tegels die oplichten in de nacht. Het landschap is ingericht om te voorzien in de behoefte van de verschillende leefstijlen. Voor bewoners die graag privacy willen en een meer traditionele inrichting, zijn er meer besloten binnenplaatsen met semi-private tuinen. In tegenstelling tot deze rustige, meer intieme ruimtes zijn voor de sociale leefstijl gebieden aangelegd met ontmoetingsplaatsen met vuurkorven en openbare barbecueplekken.

Het natuurlijk landschap wordt door boomhuizen, speelvoorzieningen in en om de singels en diverse topografische variaties verbonden met de huizen en de programmatische elementen van de wijk.

Opbrengsten van de Natuur

De oogstseizoenen zijn rijk aan buurtactiviteiten en evenementen. Er zijn kookprogramma's op scholen en wandeltochten door het "eetbare landschap" voor omwonenden en bezoekers van de buurt. Bewoners verkopen hun lokaal geproduceerde groenten, fruit, kruiden en andere producten in de centrale markt bij het RandstadRailstation.

Dankzij de talrijke kassen zijn op de markt het hele jaar door verse producten te verkrijgen. De markt is hierdoor een belangrijke ontmoetingsplaats voor de buurt en trekpleister voor de omliggende wijken geworden.

"Geproduceerd in Schiebroek" wordt als een merknaam geassocieerd met hoge kwaliteit en lekkere, verse producten. Mensen uit de stad komen hier speciaal om biologisch en lokaal geprodu-

ceerde producten te proeven en te kopen. De commerciële kassen produceren meer dan genoeg voor de hele buurt en een redelijk aantal bewoners werkt als werknemer in deze kassen. Door middel van aantrekkelijke regelingen heeft Schiebroek-Zuid ondernemers aangetrokken die er hun experimentele tuinbouwbedrijf opgestart hebben. Ze produceren brandstof uit algen en exotische paddestoelen¹.

Schiebroek-Zuid staat bekend om zijn ondernemerschap. Veel van de flexibele ateliers in de buurt bieden onderdak aan spin-off bedrijven die lokale agrarische producten verwerken. Jongeren zijn betrokken als vakantiewerker, worden opgeleid in lokale programma's en gestimuleerd om hun eigen bedrijfjes op te starten. Ook ouderen hebben nieuwe kansen gekregen, ze werken samen met

¹ Zie Sectie L.2.1.1.8 en L.2.1.1.11



jongeren, coördineren buurtactiviteiten of management activiteiten in het eetbare landschap. De vele tuinbouw heeft professionele tuinbouwbedrijven aangetrokken tot dit stadsdeel. Verse producten worden bezorgd bij mensen die geen interesse hebben in het kweken van gewassen in een moestuin of een gemeenschappelijke productieve tuin.

Verbinding maken met biologische cycli

Naast het functionele en productieve karakter zorgt het landschap in Schiebroek-Zuid ook voor een rijke biodiversiteit en maakt het gebruik van de natuurlijke cycli voor de verwerking van afvalstoffen.

De singels en loopbruggen zijn speels en organisch ontworpen en hebben bochten in plaats van rechte en harde randen. Ze bieden ruimte voor planten en dieren die aangewezen zijn op ondiepe beschutte oevers, zoals kikkers en andere amfibieën. Er is een grote verscheidenheid aan planten en de meeste groene ruimtes hebben corridors om de leefgebieden van dieren te verbinden. Bomen en kassen vormen geluid- en windbarrières op strategische plaatsen¹.

Het landschap faciliteert ecosysteemdiensten zoals waterfiltratie en de bestuiving van gewassen. Velden met bloemen trekken bijen, vlinders en andere bestuivers aan. De bestrating is vervangen door waterdoorlatende oppervlakken, zoals poruze cement of kasseien. Het regenwater wordt in de hele wijk opgevangen en gebruikt in tuinen en huizen. Groenafval van het gebied wordt ingezet voor de opwekking van lokale energie- en compostproductie. Het gebruik van lokale compost sluit de lokale voedselkringloop. Het zorgt er ook voor dat Schiebroek-Zuid niet langer afvalwater en groenafval exporteert. Het draagt bij aan de lokale productiviteit.

¹ Zie sectie L.1.2 van het ingrediëntenboek

Het pad naar 2040

De realisatie van de stadslandbouw is niet van de ene op de andere dag tot stand gekomen. De stadslandbouwprogramma's zijn als kleinschalige pilots gestart onder het beheer van enthousiaste buurtbewoners en professionals.

Een aantal financiële regelingen en educatieve programma's heeft bijgedragen aan de ontwikkeling en groei van de lokale landbouw en het ondernemerschap. In een wereld met stijgende voedselprijzen, energieprijzen en transportkosten is lokale productie een bron van financiële onafhankelijkheid en welvaart voor de lokale burgers gebleken.

Meer en meer inwoners raakten geïnteresseerd in de persoonlijke en financiële mogelijkheden van de tuinbouw en stadslandbouw. Het ecologisch aantrekkelijk landschap was initieel de grootste trekpleister voor bezoekers van buitenaf. De lokale productiviteit vormt inmiddels een solide onderdeel van de lokale economie, met alle sociale en maatschappelijke voordelen van dien.

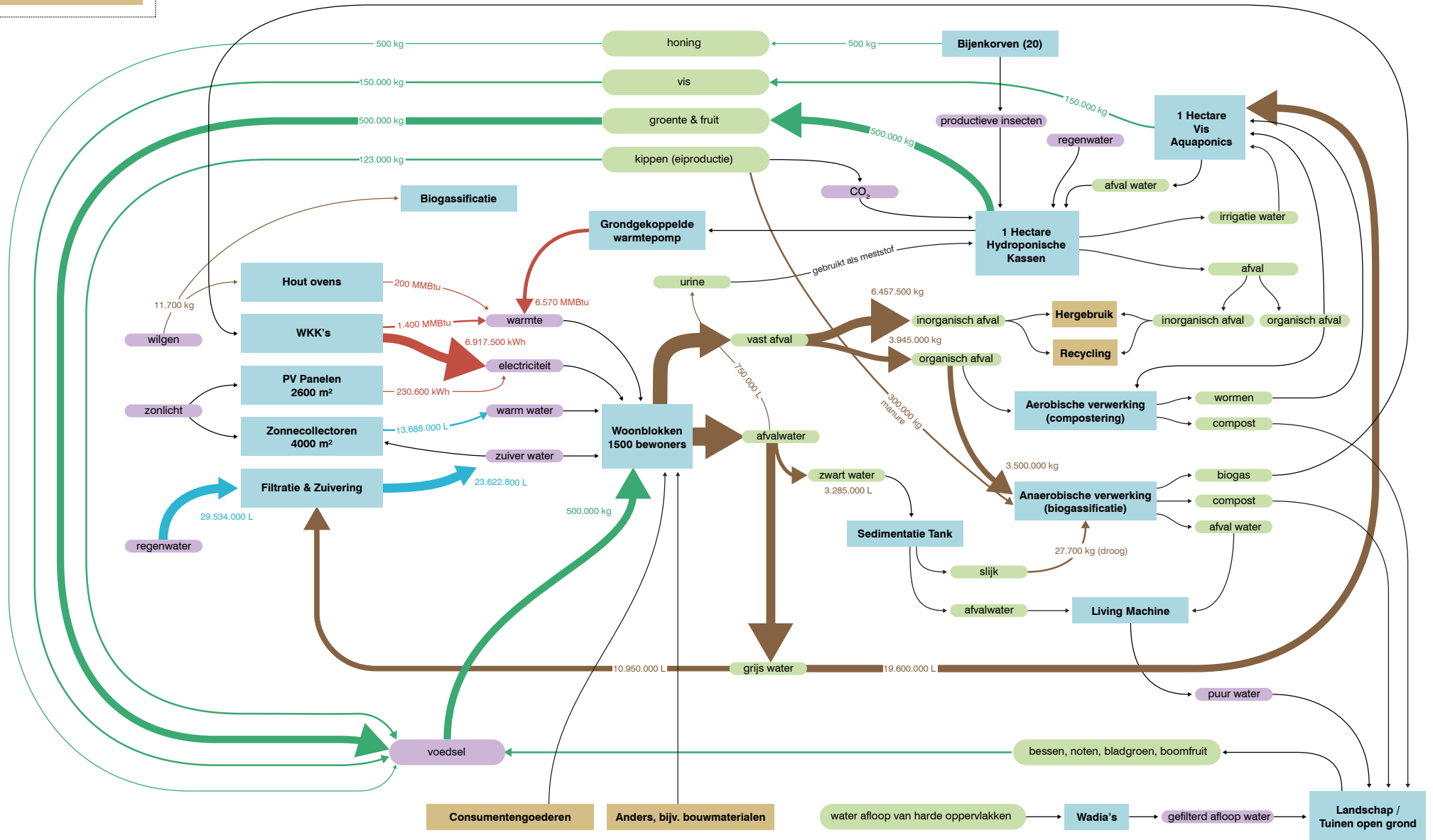
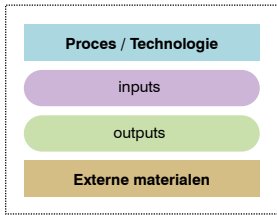
In 2040 zijn stadslandbouw en de rijke natuurlijke biodiversiteit uitgegroeid tot belangrijke speerpunten van de nieuwe identiteit van Schiebroek. Het is een bron van kracht in de gemeenschap, van trots voor de buurt en van economische vitaliteit.

In 2040 wordt teruggekeken op een mooie periode waarin veel is opgebouwd en bereikt. Deze ontwikkeling was niet mogelijk geweest zonder de programma's voor ondernemers en de serie



workshops die werd aangeboden tijdens de implementatie van het nieuwe wijkconcept. Veel van de initiële steunprogramma's zijn inmiddels teruggeschroefd of beëindigd omdat deze activiteiten nu een autonoom onderdeel zijn geworden van de lokale economie.

De grafiek rechts beschrijft de materiaalstromen van duurzaam Schiebroek-Zuid voor 1500 mensen.





Energie & Materialen

De huishouding van Schiebroek-Zuid

In 2040 zijn de cycli van energie- en materiaalstromen in Schiebroek-Zuid te vergelijken met een natuurlijk ecosysteem. Woningen en faciliteiten die energie gebruiken zijn efficiënt ingericht en de meeste energie wordt dankzij kleine installaties in de wijk opgewekt. Bijna alle materialen worden binnen in de wijk verwerkt voor hergebruik. Schiebroek-Zuid is energieonafhankelijk, CO₂ neutraal en exporteert zelfs energie naar omliggende wijken. Het hemelwater dat in de wijk valt, wordt opgevangen en langs natuurlijke weg gefilterd. Reststromen worden zoveel mogelijk hergebruikt, apparatuur ingezameld, biologisch afval wordt ingezet voor de stadslandbouw.

Zelfvoorzienend in energie

Het lokaal opwekken van energie heeft ertoe geleid dat de bewoners weinig last hebben van schommelende of stijgende energieprijzen en ze mogen rekenen op betrouwbaar lage woonlasten, wat de sociale stabiliteit veel goed heeft gedaan. Daarnaast hebben nieuwe CO₂- en energiebelastingen de bewoners nauwelijks geraakt.

De bewoners zijn aandeelhouder in de drie met warmtekrachtkoppeling uitgeruste biovergassers. Deze leveren voldoende en betaalbare warmte en elektriciteit om in de behoefte van de wijk te voorzien. En er blijft zelfs genoeg over om aan omliggende wijken te leveren. Dit betekent voor bewoners een extra bron van inkomsten. De beslissing om onafhankelijk te zijn van fossiele energie heeft jarenlang veel voldoening en financieel voordeel opgeleverd in Schiebroek.

Hoogtepunten

- De wijk is zelfvoorzienend in energie, gebruikmakend van wijkniveau biogas, vergassing, WKK's, Warmte Koude Opslag (WKO) en aanvullende PV's en collectoren.
- Materiaal en energiekringlopen zijn lokaal gesloten en bieden uitwisseling met omringende partijen en gebieden.
- De lokale energiesystemen, stadslandbouw en lokale economie zorgen voor een extra bron van inkomsten en verlagen de woonlasten van bewoners.
- Stadslandbouw, natuurlijke afval- en waterzuivering en lokale gewassen dragen bij aan het lokaal voorzien in de energie, voedsel, water en afvalverwerkingsbehoefte.
- Een gefaseerd energiesysteem is anno 2040 realiseerbaar en voorbereid op toekomstige ontwikkelingen.
- Het regenwater voorziet in de waterbehoefte van de huishoudens, de rest wordt gebruikt voor irrigatie of grondwater.
- Afvalmanagement met het Schiebroek Credit Systeem draagt bij aan vermindering van restafval en inzameling van waardevol afval levert extra inkomsten op.

Hoe is dit tot stand gekomen?

In 2010 is Vestia begonnen met het maken van plannen voor een energieonafhankelijk Schiebroek-Zuid. Gefaseerde invoering van de plannen zorgde ervoor dat nieuwe technieken ingepast werden op momenten dat ze beschikbaar en betaalbaar waren.

De eerste stappen richtten zich met name op het reduceren van het energieverbruik. Optimalisatie van de bestaande bouw en een mix van nieuwbouw heeft de efficiency van de woningvoorraad flink verbeterd waardoor de energiebehoefte in de wijk sterk gedaald is. Ook de openbare en publieke faciliteiten zijn doelmatig opgezet en werken met efficiënte technieken. Gebouwen zijn goed geïsoleerd en aangepast om zoveel mogelijk gebruik te maken van zonnewarmte en natuurlijk licht. Het stimuleren van energiezuinige apparaten en verlichting heeft nog verder bijgedragen aan de daling van de energiebehoefte.

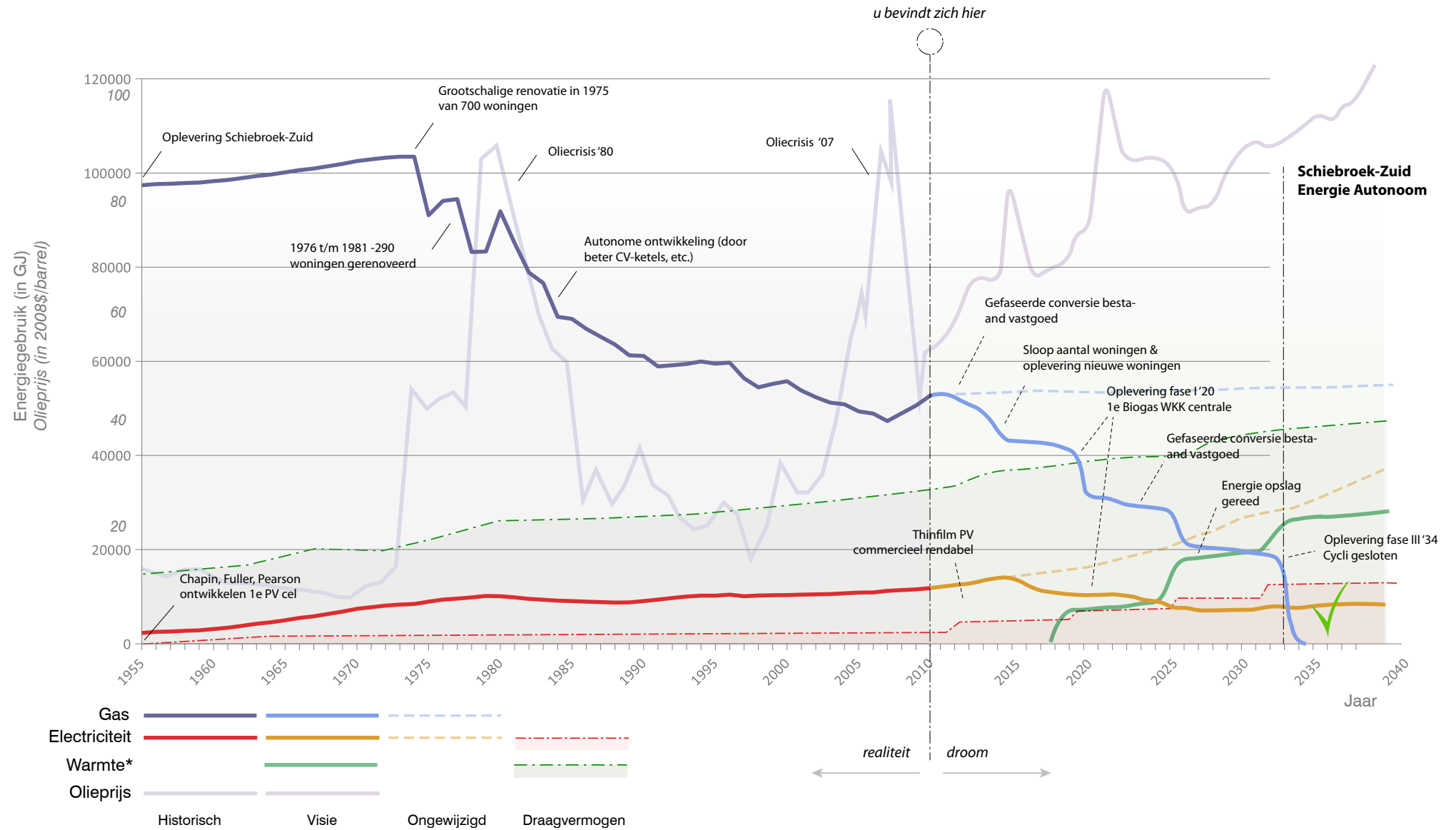
De beginfase

In de periode tussen 2012 en 2020 zijn kassen toegevoegd in de wijk en groene daken aangelegd. De kassen vangen warmte op. In de zomer wordt deze warmte (met warmtepompen) in de grond opgeslagen. In de winter wordt deze warmte gebruikt om huizen en kassen te verwarmen. Geleidelijk zijn steeds meer en goedkopere zonnepanelen geïnstalleerd en bewoners konden zelf eigenaar worden van zonnepanelen. Noodzakelijk groot onderhoud van het rioleringsstelsel leverde de kans op om de eerste biovergasser met bijbehorende kleinschalige warmtekrachtcentrale te bouwen. Het stadslandbouwprogramma is uitgebreid met het knotten van wilgen en het houden van kleinvee.

Het rioolwater, kleinvee en groenafval leverden extra grondstoffen op voor de vergasser. Met deze nieuwe grondstoffen kon een goed rendement behaald worden. Dankzij deze installaties kon een groot deel van de wijk van lokaal geproduceerde elektriciteit en warmte worden voorzien. Dankzij participatie van de netbeheerder is een 'smart grid' aangelegd om de bemeting, het transport en het terugleveren van energie te faciliteren. Het netwerk maakt gebruik van slimme meters die het energieverbruik en de -opwekking kunnen meten.

Nog een voordeel van de landbouw en energieproductie is dat het indirecte energieverbruik van de wijk sterk gedaald is. Doordat de meeste bewoners goederen en diensten uit de buurt gebruiken, is er minder transport van goederen.





Deze ontwikkelingen zijn geleidelijk en stapsgewijs ingevoerd. Er is ingesprongen op kansen die zich voordeden (zoals het onderhoud aan de riolering) en nieuwe technologieën die beschikbaar zijn gekomen. Nieuwe ontwikkelingen in de opslag van energie, zoals betaalbare waterstoftechnologieën en superbatterijen, kunnen de volgende stap zijn voor de wijk. Wie weet wat er allemaal nog in het verschiet ligt.



Water

Bijna al het regenwater dat in de wijk valt wordt opgevangen. Een netwerk van afvanginstallaties is hiervoor verantwoordelijk. Veel daken hebben kassen, die erg geschikt zijn voor het opvangen van regenwater. Tanks in de huizen en onder de grond zorgen voor de opslag van het water. Twintig procent van het opgevangen regenwater voorziet alle huishoudens van water, de rest wordt gebruikt voor tuinieren en bij de stadslandbouw.

Water in huis

Huizen zijn uitgerust met grijswatersystemen, zodat er geen drinkwater nodig is om toiletten door te spoelen en om kleding te wassen. Het opgevangen regenwater wordt in twee stappen gefilterd. Na de eerste filtratiestap en een lichte zuiveringsstap is het geschikt voor grijswaterfuncties. Een volgende zuiveringsstap werkt het water op tot drinkwaterkwaliteit. Het relatief schone afvalwater van douche en badkamer wordt teruggewonnen en wordt direct gebruikt voor irrigatie van tuinen.

Duurzaam beheer

Water wordt duurzaam beheerd in de hele wijk. Het asfaltgebruik in de wijk is zo veel mogelijk beperkt. De meest verhardingen zijn permeabel en dragen bij aan het opvangen van water. Ook de houten vlonders die gebruikt worden als wandelpaden maken deel uit van het netwerk van opvanginstallaties. Vegetatie en wadia's worden als waterbuffers gebruikt en filteren het water dat van de overgebleven stukken asfalt afkomstig is. Drupirrigatie wordt gebruikt voor de planten in het eetbare landschap die behoefte hebben aan een constante hoeveelheid water of een hoge luchtvochtigheid.

Het (zwart afval)water vormt een bron voor energie en belangrijke meststoffen. In plaats van het afdanken van deze waterstromen in het gemeentelijke riool, waar verhoogde concentraties van deze stoffen een bron van vervuiling vormen, wordt het water teruggewonnen om de nuttige nutriënten en grondstoffen voor energiewinning lokaal te gebruiken.

Afval

Het rioolsysteem in Schiebroek-Zuid is rechtstreeks aangesloten op de biovergasser. Urine en vaste ontlasting worden apart opgevangen. De urine wordt eenvoudig verwerkt tot schone en effectieve mest; het hoge nitraat- en fosfaatgehalte maakt het daar uiterst geschikt voor. De ontlasting wordt samen met het andere bioafval van de wijk, zoals keuken- en tuinafval, verwerkt tot biogas.

Een gedeelte van het keukenafval wordt gebruikt voor compost en als voedsel voor wormen. De compost en de wormen worden weer gebruikt om de grond van de tuinen en het openbare groen te verrijken.

Verzamelpunten

Overall in de wijk zijn verzamelpunten voor ander vuilnis. Plastics en elektronica worden opgehaald en buiten de wijk verwerkt en gerecycled. Een beloningssysteem wordt gebruikt om bewoners te stimuleren de hoeveelheid niet recyclebaar vuilnis te verminderen. Hiertoe zijn de verzamelpunten uitgerust met een weegsysteem om het ingeleverde vuilnis te wegen en een elektronisch slot dat alleen te openen is met een RFID-kaart. Elk huishouden krijgt zo'n kaart. Dankzij deze kaart wordt bijgehouden hoeveel vuilnis elk huishouden produceert. Het beloningssysteem stimuleert bewoners zich meer bewust te zijn van de hoeveelheid afval die ze afdanken en na te denken over hoe ze dit kunnen verminderen.

Ruilprogramma

Er is een ruilprogramma voor het hergebruiken van meubels, speelgoed, kleding en andere spullen.

De meest bruikbare spullen komen in de ruilwinkel terecht. Bewoners krijgen credits voor het inleveren van bruikbare spullen. En er is een verzamelpunt waar textiel en oud ijzer doorverkocht wordt aan handelaren.





Proces & Methode

De aanpak om te dromen

Een integraal duurzaam plan ontwikkelen is een complex proces. Niet in de laatste plaats vanwege het gevaar om eerder gemaakte fouten te herhalen. Fouten die leiden tot sociaal of fysiek onwenselijke situaties.

De bijzondere visie van duurzaam Schiebroek-Zuid is ontstaan door een collaboratief proces met bewoners, stakeholders, verschillende experts, Vestia en Except. Daarbij is gebruik gemaakt van een speciaal integraal ontwikkeld proces, Symbiosis in Design.

In dit hoofdstuk lichten we toe wat de fundamenteën van het gedachtengoed achter de visie zijn, de kansen daarvan voor het vervolgtraject en hoe het vorm geeft aan het verdere ontwerpproces.

Symbiosis in Design (SiD) bevat een integraal werkproces en is ingedeeld volgens het ELSIA principe. ELSIA staat voor:

- Energy (Energie & Materialen)
- Life (Ecosystemen & Biodiversiteit)
- Society (Cultuur & Economie)
- Individual (Geluk & Gezondheid)
- Actions (Acties)

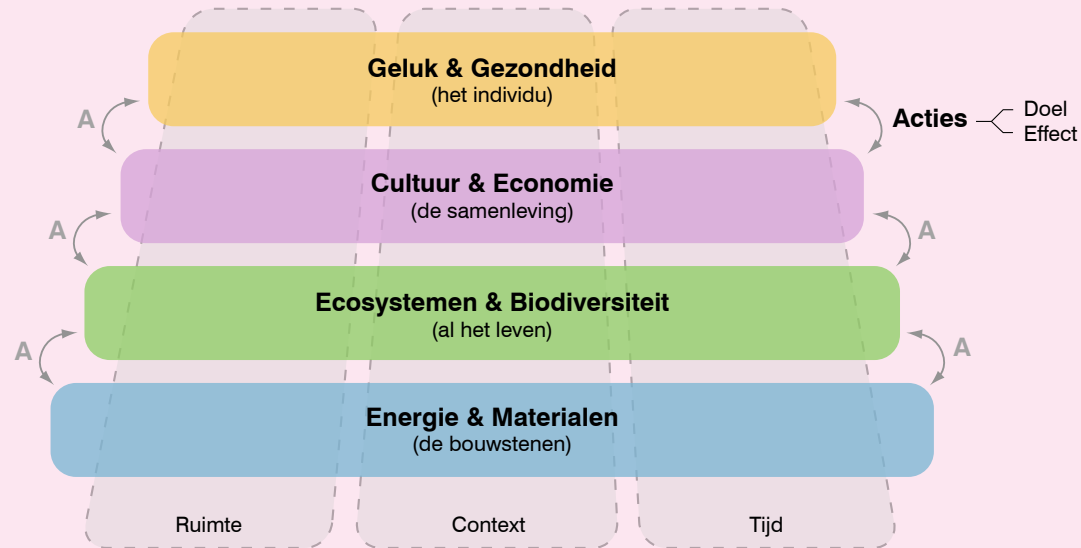
Deze indeling is ook gebruikt in de organisatie van alle documenten.

Symbiosis in Design (SiD) is een nieuwe methode die door Except in-huis is ontwikkeld. De methode heeft als doel complexe, veelzijdige en multivariabele problemen op te lossen. Het is een nieuwe manier van denken, organiseren, structureren en

werken. SiD helpt ontwerpers en besluitvormers om problemen op te lossen door breder te kijken dan alleen naar energie- en materiaalgebruik. Het kijkt ook naar sociale, ecologische, economische en politieke kwesties. Deze kwesties worden allemaal tegelijk in één proces bekeken en geoptimaliseerd. Dit is de enige manier om tot een integraal duurzame samenleving te komen.

De kracht van de SiD-methode zit in het integrale systeemdenken. De SiD-methodologie maakt het mogelijk om effecten te identificeren die zich voordoen in de interactie tussen objecten (hoe ze worden gebruikt, wat hun invloed is op hun omgeving) en niet alleen wat het effect is van het object zelf (hoe en waarvan het gemaakt is). Een centraal onderdeel van SiD is dat alle relaties dienen te worden onderzocht in drie dimensies: Ruimte, Context en Tijd.

We gaan kort in op de toepassing van deze drie dimensies op het plan voor de wijk.



Het bovenstaand diagram geeft de ELSIA-structuur van Symbiosis in Design weer. Binnen deze structuur kan alle fysieke en sociale ontwikkeling worden geplaatst en het wijst op de keten van afhankelijkheid:

Het individu staat bovenaan en bestaat uit en is afhankelijk van alle lagen onder hem. Onze lichamen zijn van energie en materialen, onze levensbehoeftes halen we uit ecosystemen en veel van ons bestaansrecht uit cultuur en economie.

Ecosystemen bijvoorbeeld zijn wel afhankelijk van energie en materialen, maar zonder menselijke cultuur en economie kunnen ze ook (en soms wel beter) functioneren. SiD legt de nadruk op de relaties tussen objecten en mensen in de dimensies van ruimte, context en tijd, en niet op de objecten zelf.

Dit diagram is een manier om onderwerpen te rangschikken, maar het is ook het werkproces dat is gebruikt bij de ontwikkeling van deze visie.



RUIMTE

Ieder proces dat een voortdurende toevoeging van ruimte of grondstoffen nodig heeft kan niet voortbestaan in de tijd. Er zijn continue stromen van energie en grondstoffen waar we op in kunnen haken en vrij van kunnen genieten. SiD streeft naar een maximalisatie van deze ‘vrije’ stromen, zoals zonlicht en cycli van natuurlijke systemen. Ook vraagt SiD om ruimtelijke patronen en afhankelijkheden te optimaliseren zodat dat wat we gebruiken optimaal inzetbaar is.

Voor Schiebroek-Zuid vraagt dit om optimalisatie van functies en prestaties. Aan de ene kant hebben we wereldwijd te maken met schaarste van grondstoffen. Aan de andere kant maken we zelden echt optimaal gebruik van lokaal beschikbare ruimte, energie en grondstoffen. En dat terwijl onze invloed juist lokaal het grootst is. Ook Schiebroek laat op dit gebied veel onbenut potentieel liggen. Deze visie laat zien welke potentie het gebied in zich heeft.

Sommige aspecten van directe relaties tussen mens en ‘vrije stromen’ hebben we behouden in onze maatschappij. We blijven bijvoorbeeld direct afhankelijk van de lucht die we inademen zonder tussenkomend proces. Maar voor vrijwel alle andere primaire basisbehoeftes, van water via voedsel tot kunnen werken, hebben we onszelf afhankelijk gemaakt. Een duurzaam plan betekent het ontdoen van onnodige en schadelijke afhankelijkheden en directe koppelingen tussen behoefte

en aanbod realiseren om onnodig transport te voorkomen. Dit betekent een focus op de locatie en haar zelfredzaamheid.

Kernwoorden van de SiD-aanpak voor integrale duurzame ontwikkeling in de ruimte zijn:

Decentralisatie & Autonomie:

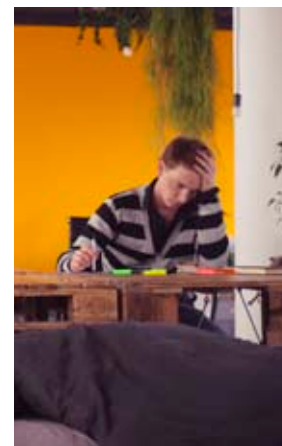
Het lokaal plaatsten en verzelfstandigen van basisfuncties en het koppelen van lokaal aanbod aan lokale vraag zijn bewegingen die momenteel plaatsvinden in de wereld. Ze vereisen nieuwe investeringen in lokale infrastructuur, maar geven op lange termijn zelfstandigheid en kostenbesparingen aan haar bewoners.

Optimaliseren van Ecosysteemfuncties:

De ecosystemen om ons heen bieden geweldige mogelijkheden voor het leveren van onze basisvoorzieningen. Het optimaal gebruik maken en stimuleren van deze systemen leidt tot veel lagere kosten (de natuur werkt voor niets), hogere kwaliteit van het gebied en een groot scala aan secundaire voordelen (efficiënte infrastructuur, lagere transportbehoeftes, positieve effecten van de natuur op het welbevinden van mensen).



Verschillende bewonersparticipatiebijeenkomsten



De SiD-sessies bij Except

CONTEXT

De huidige situatie en condities dienen als uitgangspunt voor alle oplossingen en plannen. De verschillende functies binnen en buiten een wijk beïnvloeden elkaar. Bestaande tussenelementen en effecten van nieuwe relaties op de bestaande functies zijn bestudeerd. Nieuwe en bestaande functies kunnen elkaar zowel versterken als verzwakken.

Het toevoegen van één element kan een bijdrage leveren op vele fronten. Het Schiebroek-Credit Systeem werkt bijvoorbeeld mee aan economische, sociale en milieudoelen. De droom bestaat uit verschillende elementen die elkaar, de locatie en de bewoners versterken. Deze visie laat zien hoe het combineren van elementen in verschillende gebieden effect kan hebben in Schiebroek.

Kernwoorden van de SiD-aanpak in context zijn:

Decomplexificatie

Grote, complexe structuren zorgen voor logge, afstandelijke en stroperige processen en het dichtslibben van informatiestromen. Voor de visie van duurzaam Schiebroek-Zuid zijn kleinschalige, zelfsturende en zelfvoorzienende lokale programma's gemaakt. Dit houdt het gebied vitaal en slagvaardig. In het algemeen is het streven naar directe en zo eenvoudig mogelijke processen die zo dicht mogelijk bij hun doel staan. Dit geldt zowel voor het proces als voor de plannen zelf.

Diversiteit

De natuur wedt niet op één paard. Evolutie laat

ons zien dat “én” het toverwoord is en niet “of”. De natuur heeft ook laten zien dat we haar persoonlijk hard nodig hebben: onderzoek heeft aangetoond dat gebrek aan contact met planten en dieren psychologische problemen kan veroorzaken. Vanwege zijn relatie met de natuur heeft de mens een natuurlijke behoefte aan diversiteit: monotone lange straten maken ons in het algemeen minder gelukkig dan een rijke variatie in bebouwing. Dat is de hoofdreden dat oude stadscentra met hun variatie, diversiteit, historie, diepgang en natuurlijke ontwikkeling zo geliefd zijn.

Duurzaam Schiebroek-Zuid zet de deur open voor diversiteit in de breedste zin van het woord. Diversiteit op het gebied van culturen, bebouwing, functies en de planning voor ontwikkeling.

Natuurlijke Ontwikkeling & Open Source

De samenleving is niet maakbaar. Deze groeit uit haar eigen complexiteit in de richting van een natuurlijk optimum. Deze groei laat zich niet dwingen. Opgelegde enkelvoudige programma's leiden uiteindelijk altijd tot verarming van een gebied. Het huidige Schiebroek-Zuid laat ons dat ook zien. Dit betekent echter niet dat er geen sturing mogelijk is. Het betekent dat sturing een andere vorm dient te hebben: in plaats van een fysieke vorm een meer sociaal-maatschappelijke vorm. Daarom is sociale duurzaamheid een essentieel en integraal onderdeel van een duurzame wijk.

Maatschappelijke processen zijn complex en nooit volledig in kaart te brengen of te doorgronden. Ze

hebben kracht en ontwikkelen zich natuurlijk; door het open en vrijelijk delen van informatie proberen we deze kracht zo veel mogelijk te gebruiken. Door het vrijelijk delen van informatie en kennis (Open Source) in een proces met alle bewoners en stakeholders wordt de kracht van natuurlijke ontwikkeling benut. (Als voorbeeld voor nieuwe vormen van open source: dit document heeft geen copyright maar heeft een Creative Commons licentie. De informatie mag gedeeld worden met anderen, zie het begin van dit document.)

TIJD

Projecten moeten een langetermijn- en een kortetermijnvisie hebben. De langetermijnvisie moet hierbij leidend zijn. Het is een raamwerk waarbinnen op een flexibele wijze de kortetermijnvisies geplaatst kunnen worden. Deze visies kunnen naarmate het proces vordert aangepast worden. Zo ontwikkelt men een helder langetermijnperspectief zonder rigide te zijn.

De tijd laat ons balanceren tussen het kijken naar het werk wat we in ons handen hebben (objectgericht werken) en waar we met z'n allen op lange termijn naartoe willen (systeemgericht plannen). De verschillen tussen deze twee werkwijzen zijn enorm en ze moeten goed gescheiden blijven. Het systeemgericht plannen moet daarbij flexibiliteit en aanpasbaarheid meenemen in de overwegingen.

Kernwoorden van de SiD-aanpak in tijd zijn:

Geschaald tijdsperspectief

Zowel de lange als de korte termijn zijn van belang, waarbij de lange termijn zorgt voor structuur, visie en richting en de korte termijn voor focus en maatregelen.

Aanpasbaarheid & Zelfregulatie

De wijk moet flexibel zijn en zich kunnen aanpassen aan onvoorziene veranderingen in de samenleving. In de plannen zitten verschillende elementen van zelfregulatie en aanpassing. Deze vereisen een continue bewaking tussen vrijheid en verantwoordelijkheid. De mens neigt snel naar regels en andere starre structuren. Het gevoel

van veiligheid en zekerheid dat dit geeft is echter een illusie. Bovendien zorgt het voor verlies van verantwoordelijkheid en een verlies van kracht en inspiratie. De starre structuren en regels kunnen zich ook niet aanpassen aan veranderingen in context, tijd en ruimte.



Vervolgproces en Fasering in de tijd

Een mooi en duurzaam Schiebroek-Zuid is geen eindbeeld, maar een voortdurend proces. Om de doelstellingen te realiseren is het van essentieel belang dat de functies en voorzieningen goed aansluiten op de wensen en behoeftes van alle betrokken partijen en met name de behoeftes van de bewoners. Omdat die behoeftes altijd in beweging zijn is de wijk nooit af, maar is het proces van verandering de uitdaging.

Om vanuit de huidige situatie te komen tot wat in de visie beschreven staat is de betrokkenheid en samenwerking nodig van lokale overheden, bewoners en andere instanties en bedrijven. Samen kunnen zij de visie realiseren. De visie die de rijkdom en complexiteit van verschillende belangen combineert.

Voorafgaand aan het bouwtraject zijn bijeenkomsten nodig om de behoefte aan voorzieningen in te schatten. Deze bijeenkomsten moeten de ruimte bieden voor partijen om eigen initiatieven op te zetten. Dit kunnen initiatieven van bewoners zijn, maar ook van bedrijven en andere partijen die invulling willen geven aan economische en sociale functies in Schiebroek-Zuid. Met name de partijen die nu aanwezig zijn in de wijk spelen een belangrijke rol bij het zetten van de eerste stappen.

Het belangrijkste uitgangspunt voor deze ontwikkeling zijn de langetermijndoelen voor Schiebroek-Zuid. Deze doelen geven richting aan de ontwikkeling van het proces. Dit “prestatiegerichte” ontwikkeltraject geeft vooraf geen precieze invulling van alle middelen en voorzieningen. Het biedt een duidelijke ambitie en een rijke verzameling van mogelijkheden en opties, met een duidelijke indicatie welke richting op gedacht moet worden om de doelstellingen te behalen.

In het traject worden partijen uitgenodigd om hieraan bij te dragen. In dit traject, en tot lang daarna, zal de volwaardige set van functies en programma's in de wijk vorm krijgen en zichzelf blijven vormgeven.

Juist doordat niet gewerkt wordt met specifieke voorzieningen en functies blijft in het traject ruimte om in te spelen op toekomstige behoeftes, nieuwe technologieën en actuele ontwikkelingen¹. Flexibiliteit en diversiteit zijn zowel in het proces als in de uitvoering kernwoorden. Voorbeelden hiervan in de wijk worden bijvoorbeeld de flexibel inzetbare binnen- en buitenruimtes. Deze ruimtes kunnen verschillende bestemmingen krijgen en kunnen dienen als platform voor toekomstige ontwikkeling. Dit maakt investeringen minder risicovol, biedt ruimte om in te spelen op nieuwe kansen en het maakt de wijk toekomstbestendiger.

¹ 'Open Source Growth Planning' - Except, <http://www.except.nl/design/GrowthPlanningUrbanDesign/index.html>

Het proces

Om tegemoet te komen en invulling te geven aan bovenstaande methodiek en de daaruit volgende ontwerpuitgangspunten zijn onderstaande stappen genomen. Deze stappen en bovenstaande werkwijze hebben geresulteerd in de voorliggende visie.

1. Diverse locatiebezoeken aan de wijk om een goed beeld te krijgen van de wijk en alles wat daarin staat, werkt, woont of leeft en alles wat bijdraagt aan de wijk.
2. Inventarisatie van beschikbare documentatie over de wijk, van lopende trajecten en ontwikkelingen, plattegronden, typologieën, etc.
3. Precedentenonderzoek om bestaande voorbeelden te vinden ter inspiratie of die (deels) toepasbaar zijn in Schiebroek.
4. Ecologische quick-scan waarmee een beeld is verkregen van de huidige biodiversiteit van de wijk.
5. Stakeholdermeetings met de deelgemeente, andere woningcorporaties in Schiebroek (PWS, Com.Wonen), zorgpartijen (De Stroom, Laurens), het Warmtebedrijf, het HMC (Hout- en Meubileringscollege), het Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam (OBR) en het St. Franciscus-ziekenhuis.
6. Gesprekken met bewoners en centrale bewonersbijeenkomsten met de dagopvang voor ouderen, het vrouwenatelier, de Stephanus-school, het Jongeren Activiteiten Punt (JAP) en een speciaal georganiseerde bewonersbijeenkomst.
7. Creatieve sessies met het projectteam, aanvullende experts uit binnen- en buitenland en diverse medewerkers vanuit de opdrachtgevende partijen (Vestia, Estrade en het InnovatieNetwerk).
8. Uitwerking van het concept.
9. Fact-checking en berekeningen om de realiseerbaarheid van oplossingen te onderbouwen (separaat aan Vestia gerapporteerd).
10. Visualisatie van de visie in schetsen en beeldmateriaal die het concept ondersteunen.
11. Bijeenbrengen en rapporteren van het integrale proces, gecoördineerd met een team van meer dan 20 onafhankelijke experts en medewerkers.

Dit intensieve proces heeft in een extreem korte tijd een volwaardige visie opgeleverd die invulling geeft aan een duurzaam en toekomstbestendig Schiebroek-Zuid.

Doelen voor het concept

Met behulp van de SiD ELSIA-categorieën is een lijst gegenereerd van einddoelen voor een duurzaam Schiebroek-Zuid die leidend zijn voor de ontwikkeling van dit concept, rechts afgebeeld.

Deze doelen zijn puur opgeschreven in hun primaire functie. Afgeleiden daarvan vinden vervolgens automatisch plaats. Zo leiden bijvoorbeeld de energiedoelstellingen automatisch tot lagere woonlasten voor de bewoners op langere termijn, sociale stabiliteit en verhoogt biodiversiteit elders door de vermindering van schadelijke uitstoot. Op die manier heeft iedere doelstelling weer voordelige effecten op andere.

SiD Ontwikkeldoelen Schiebroek-Zuid

E1: Energie

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- E1-1 geen niet-lokale en niet-duurzame energie importeert
- E1-2 zo mogelijk hernieuwbare energie exporteert
- E1-3 CO₂ neutraal opereert
- E1-4 geniet en gebruik maakt van overvloedige hernieuwbare energiebronnen

E2: Materialen

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- E2-1 de uitvoer van afvalstoffen tot een minimum beperkt en streeft naar nul
- E2-2 maximaal gebruik maakt van op locatie beschikbare grond, materialen en structuren
- E2-3 onafhankelijk is van invoer van water
- E2-4 geheel verlost is van de afhankelijkheid van fossiele bronnen

L1: Ecosystemen

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- L1-1 een gezond en rijk ecosysteem ondersteunt
- L1-2 het ecosysteem verrijkt (in plaats van structurele schade aan het bestaande ecosysteem te veroorzaken door menselijk handelen of het nalaten van handelen)
- L1-3 de vruchten plukt van een gezond ecosysteem

L2: Biodiversiteit

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- L2-1 een rijke en gezonde diversiteit van planten en dieren ondersteunt
- L2-2 de biodiversiteit verrijkt (in plaats van afbreuk te doen aan de aanwezige biodiversiteit door menselijk handelen of het nalaten van handelen)
- L2-3 de vruchten plukt van een rijke en gezonde biodiversiteit

S1: Maatschappij

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- S1-1 de vitaliteit en duurzaamheid van zichzelf en haar omgeving versterkt
- S1-2 alle generaties en culturen betreft en activeert, van jong tot oud, ongeacht de herkomst en achtergrond van bewoners. Zowel in wonen als in werken, onderwijs, recreatie en sociale interactie.
- S1-3 haar sociale dynamiek zelf reguleert en versterkt
- S1-4 zichzelf ontplooit en ontwikkelt door een continue dialoog tussen en met bewoners en belanghebbenden
- S1-5 zich op natuurlijke wijze aanpast aan de veranderende omstandigheden in de tijd van de cultuur, demografie, etc.

S2: Economie

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- S2-1 het economische welzijn en vrij handelen ondersteunt van haar bewoners en belanghebbenden
- S2-2 een economie heeft die de kwaliteiten en waarde van het leven ondersteunt
- S2-3 die niet afhankelijk is van structurele economische steun

I1: Lichamelijke gezondheid

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- I1-1 het fysieke welzijn van elke inwoner ondersteunt
- I1-2 het gebruik en de aanwezigheid van giftige stoffen en ongezonde omstandigheden voorkomt

I2: Geestelijke gezondheid

Ons doel voor Schiebroek is een wijk die:

- I2-1 het mentale welzijn van elke inwoner ondersteunt
- I2-2 de bewoners inspireert, stimuleert en ondersteunt

(N.B. Hoewel dit niet expliciet genoemd is, geldt dat alle doelen voor bewoners ook betrekking hebben op bezoekers van de wijk.)

Afbeeldingen

Pagina	Bron / Rechthebbende	Afbeelding
35	Ed Yourdon Molly Pop Ed Yourdon	The Kindness of Strangers Colourfull berries Play me, I'm yours, Day 4
36	Woodley wonderworks Ed Yourdon East Wimmera Health services John Lindle Ed Yourdon	Teaching with emotion Jogging Couple Elderly ladies 20 Flyin Jalapenos Breakdancing crew Romance isn't just for teenagers
41	Dwight sipler Rory Hyde	Rosaly's Garden Canal Houses Amsterdam
45	Eco Village EPR Architects	Recycled eco Village Greenwich Millenium Village
46	Brian Robinson Christophe (Spoker)	World Tai chi Day 4.29.06 Local Market
47	Lisa Parker Debbie Elliot Alex Gaylon	Young beekeeper in the making 2.0 Elderly people on the computer Meeting at the mango tree
50	Wsilver	Elise & Jack collecting
51	Ed Yourdon	Return to the local Farmers Market
56	Justin Bev Sykes	Killowatthours Fountain Fun
60	Joshua Bluont	Typsm + View in our office
64	Ian & Bonnis McLennan	Solar array

Except bedankt van harte de vele mensen, instituten en bedrijven die toestemming hebben verleend voor het gebruiken van beeldmateriaal en het publiceren hiervan.

Alle rechten van afbeeldingen blijven bij de rechthebbende persoon.

Colofon

EXCEPT

Integrated Sustainability Research & Design
Creating the Foundation for a Sustainable Society

Concept, Management, Research:

Tom Bosschaert
Eva Gladek
Michiel van der Vight

Except

Stadhuisplein 15
3012 AR Rotterdam
010 - 7370215
info@except.nl
<http://www.except.nl>

Research Support:

Ariana Bain
Patrick Bellew (Atelier 10)
Michela Mangiarotti (Atelier 10)

Brainstorm Support:

Patrick Bellew (Atelier 10)
Han Dijk (Posad)
Ilke van Engelen (de Zwarte Hond)
Jasper Overweg (Diversity)

Bewonersparticipatie:

Larry Köster
Richard Boeser

Fotografie & Visualisaties:

Tom Bosschaert
Hidde van der Lijn

Layout & Opmaak:

Gerard Vink

Graphics & Text Support:

Stephanie Carlisle
Leonoor Beukers
Richard Boeser
Hidde van der Lijn
Kevin Geers
Ennio Vicenzoni

Opdrachtgevers:



Bart Verhagen (Estrade)
Paul Duyts (Vestia)
Hilde Postema (Vestia)
Jan-Willem Smid (Vestia)

Estrade Projectontwikkeling

Paul Krugerstraat 181
3072 GJ Rotterdam

010 - 270 56 00
info@estrade.nl
<http://www.estrade.nl>

Vestia Rotterdam-Noord

Kruisplein 15
3000 AM Rotterdam

010 - 410 99 11
rotterdamnoord@vestia.nl
<http://www.vestia.nl>



P.T. Oei (InnovatieNetwerk / Stichting Innovatie Glastuinbouw Nederland)

InnovatieNetwerk

Postbus 19197
3501 DD Utrecht

070-3785653 - www.innovatienetwerk.org
Het ministerie van EL&I nam het initiatief tot en financiert InnovatieNetwerk.

Stichting Innovatie Glastuinbouw (SIGN)

Postbus 51
2665 ZH Bleiswijk

010 - 8008400 - www.innovatieglastuinbouw.nl
SIGN is een initiatief van LTO Glaskracht Nederland.

Met medefinanciering van:



Dit rapport is opgesteld in het kader van het InnovatieNetwerk-thema 'Duurzaam Ondernemen' en het SIGN-programma 'Glastuinbouw 2030', speerpunt 'Nieuwe markten en diensten'.

Met dank aan:

... alle bewoners van Schiebroek-Zuid en allen die hebben meegewerkt gedurende de verschillende participatiebijeenkomsten en besprekingen.

... de kinderen van de Stephanusschool voor alle mooie tekeningen van hun droomstraat.

... de Melanchthonschool voor het beschikbaar stellen van de ruimte voor de bewonersavond.

en aan:

Adrie Lesuis	- Vestia Innovatie
Arnoud van der Pluijm	- Vestia Vastgoedbeheer
Paul Steinmann	- Vestia VvE
Peter Barendse	- Ceres
Peter Manders	- PWS-Noord
Bart Kesselaar	- Com.wonen
Bert van der Lende	- Laurens
Edwin Zwerver	- De Stroom Opmaat Groep
Denny Terlouw	- Hout- en Meubileringscollege
Ed Zondag	- Hout- en Meubileringscollege
Wouter Verhoeven	- Programmabureau klimaat
Wim van Schie	- Sint Franciscus Gasthuis
Jaap van den Berg	- Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam
Marjan vd Hoek	- DG Hillegersberg-Schiebroek
Arian Pleizier	- DG Hillegersberg-Schiebroek
Jan van de Ree	- Gem. Rotterdam dS+V
Elke Louwers	- Gem. Rotterdam Participatieaanpak
Nathalie van Berkel	- Gem. Rotterdam Participatieaanpak
Martijn Nuyten	- Agentschap NL
Piet Sonneveld	- WUR Wageningen

Deelnemers workshop sociale duurzaamheid bij wijkaanpak:

Bemmel, R. van	- Sublean Nederland B.V.
Besems-van Oord, L.	- Smart Agent Company
Bogaard, J. van den	- GGD Rotterdam
Boon, J.	- Kiemkracht
Camstra, R.	- Vestia Groep
Dam, A. van	- Gemeente Almere
Faber, M.	- Vestia Rotterdam Noord
Feliks, C.	- Vestia Rotterdam Noord
Geerling, L.	- BVR adviseurs
Gent, M. van	- Agentschap NL
Gorter, C.	- Vestia Rotterdam Noord
Hasselaar, E.	- Onderzoeksinstituut OTB
Hoomans, R.	- Eneco
Huuksloot, B. van	- Vestia Rotterdam Noord
Jager, G.	- Nederlandse Woonbond
Kaptein, M.	- EVA Lanxmeer
Linssen, M.	- LenvA adviseurs
Mierlo, Th. van	- LSA
Ponec, I.	- Ymere
Praag, H. van	- Gouden Initiatieven
Rabarison, A.	- Ministerie van VROM
Schaart, L.	- Eneco
Schuitemaker, A.	- KEI kenniscentrum
Smid, J.W.	- Vestia Rotterdam Noord
Smit, V.	- Haagse Hogeschool
Sulsters, W.	- WSA Utrecht
Vogels, E.	- Onderzoeksinstituut OTB

