

overschie

Inspiratieboek voor
integrale invulling van duurzaamheid

24 april 2012



EXCEPT
INTEGRATED SUSTAINABILITY

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	3
OVERSCHIE ALS SYSTEEM	6
INTRODUCTIE	6
ENERGIE	6
WATER	6
MATERIALEN EN AFVAL	7
BIODIVERSITEIT	7
DEMOGRAFIE EN SOCIAAL PROGRAMMA	7
ECONOMIE	9
GELUK EN GEZONDHEID	9
TOP PRIORITEITEN VOOR OVERSCHIE	9
ENERGIE	10
MATERIALEN	14
ECOSYSTEMEN	18
BIODIVERSITEIT	20
CULTUUR	22
ECONOMIE	24
GEZONDHEID	28
GELUK	30
GEBOUWGEBONDEN MAATREGELEN	34
MAATREGELEN OP WIJKNIVEAU	36
BEELDVERANTWOORDING	39
COLOFON	41

INLEIDING

Inspiratieboek voor duurzaam Overschie

In 2010 heeft de Deelgemeente Overschie haar gebiedsvisie 2010-2014 opgesteld. In het verlengde daarvan heeft Woonstad Rotterdam een wijkvisie 2012-2025 opgesteld. In opdracht van deze twee partijen heeft Except dit inspiratieboek opgesteld waarin voorbeelden en ideeën zijn opgenomen voor een de duurzame invulling van de beoogde ontwikkelingen.

Bij het selecteren van de opgenomen voorbeelden en oplossingen is gekeken naar de huidige eigenschappen van Overschie en het wensbeeld voor de toekomst. De voorbeelden die zijn geselecteerd sluiten aan op de ontwikkelbehoefte. Daarmee schetst dit boekje de eerste contouren voor de brede invulling van duurzaamheid in Overschie. Aan de hand van dit boekje willen de deelgemeente en Woonstad met bewoners, lokale ondernemers en andere stakeholders in gesprek treden over de duurzame doorontwikkeling van Overschie.

DOEL

Overschie is binnen Rotterdam aangewezen als proeftuin voor milieuinterventies. Woonstad Rotterdam en de deelgemeente willen in de komende jaren samen met andere stakeholders concreet invulling geven aan het duurzaamheidsprogramma van Overschie.

In dit document is op basis van de meest urgente aandachtsgebieden en kansen voor Overschie een eerste (niet uitputtende) selectie gemaakt van interventies om de wijk te verduurzamen.

Het huidige beeld van de vraag naar energie, grondstoffen en sociale activiteiten in Overschie biedt diverse aanknopingspunten om de wijk sterker, veerkrachtiger, minder afhankelijk en op sommige vlakken zelfvoorzienend te maken. Aan de hand van deze eerste aanzet willen Woonstad Rotterdam en de Deelgemeente Overschie graag met stakeholders in gesprek treden over mogelijk programma's voor Overschie. Geïnteresseerde partijen kunnen hiertoe contact opnemen met Gerben in 't Hout van Woonstad Rotterdam.

AANPAK

Om geschikte voorbeelden te vinden die van toepassing zijn op Overschie is een analyse uitgevoerd om de kansen, eigenschappen en aanwezige elementen in kaart te brengen voor

alle ELSIA categorieën. De uitkomsten zijn kort omschreven in het hoofdstuk "Overschie als systeem".

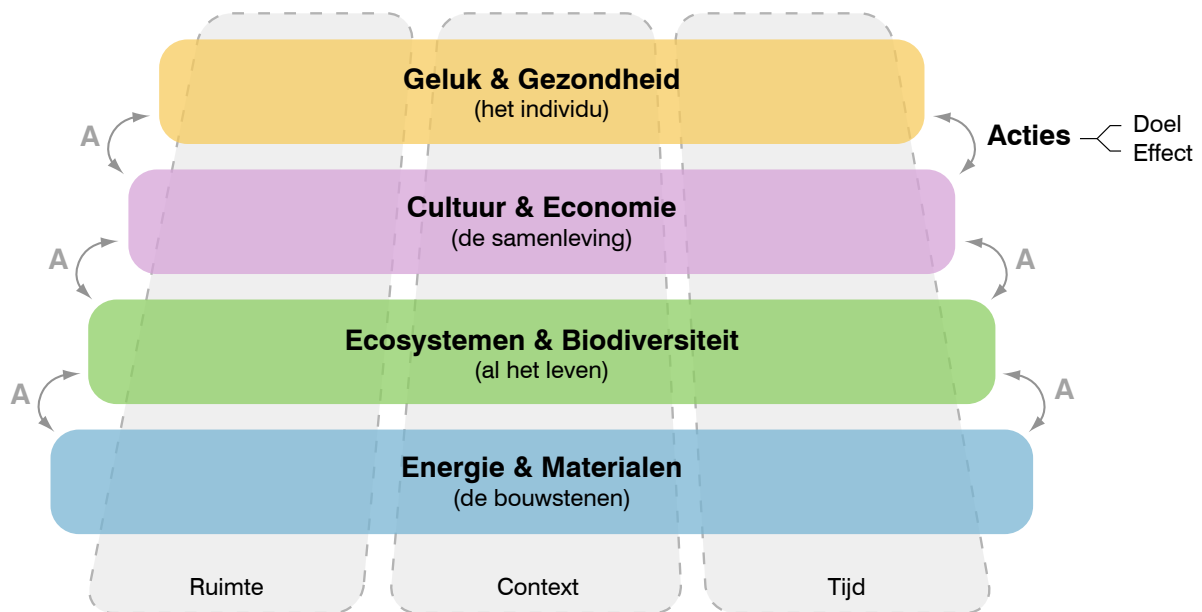
Vervolgens is een long-list van ideeën opgesteld waaruit de meest relevante voorbeelden voor Overschie zijn geselecteerd. Om tot een brede duurzame invulling te komen zijn voorbeelden opgenomen voor:

- energie
- materiaalgebruik
- ecosysteem
- biodiversiteit
- cultuur
- economie
- gezondheid
- geluk

Het schaalniveau waarop de voorbeelden van toepassing zijn varieert. In het laatste hoofdstuk zijn de voorbeelden voor Overschie samengevat in een overzicht voor de schaalniveaus:

1. gebouw/straat
2. wijk/regioniveau

Hierdoor ontstaat een eerste beeld van opties en mogelijk te nemen maatregelen op het niveau van individuele woningen en de maatregelen die doorgevoerd kunnen worden op het niveau van de wijk.



TOELICHTING OP ELSIA

De hoofdstukken zijn ingedeeld volgens de ELSIA indeling.

Het ELSIA model biedt de inhoudelijke structuur voor het werken aan integrale duurzaamheid. Met 'integrale duurzaamheid' wordt bedoeld: het gelijktijdig afwegen van verschillende duurzaamheidscategorieën tijdens de besluit- en planvorming. Alle fysieke en sociale ontwikkeling zijn volgens deze structuur in de hoofdstukken opgenomen.

ELSIA wijst op de keten van afhankelijkheid en staat voor:

- Energy (Energie en materialen)
- Life (Ecosysteem en biodiversiteit)
- Society (Cultuur en Economie)
- Individual (Geluk en Gezondheid)
- Actions (Acties)

Het individu staat bovenaan, en bestaat uit en is afhankelijk van alle lagen onder haar. Onze lichamen zijn van energie en materialen, onze levensbehoeftes halen we uit ecosystemen en veel van ons bestaansrecht uit cultuur en economie. Ecosystemen zijn afhankelijk van energie en materialen, maar zonder menselijke cultuur en economie kunnen ze ook (en soms wel beter) functioneren.

Dit diagram is niet alleen een manier om onderwerpen te rangschikken, het vormt ook het uitgangspunt voor het werkproces dat Except hanteert voor het werken aan integrale duurzaamheid. De methodiek/aanpak heet 'Symbiose in Development' (SiD). 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. De acties (bijvoorbeeld: functies die aangebracht zijn en het programma voor de wijk) leggen de relaties en bepalen welke interactie ontstaat tussen de ELSIA categorieën.



OVERSCHIE ALS SYSTEEM

Inspiratieboek voor duurzaam Overschie

INTRODUCTIE

Zoals bijna alle wijken in de westerse wereld is ook Overschie afhankelijk van de wereldwijde beschikbaarheid van energie en materialen. De benodigde grondstoffen komen van ver buiten Overschie. De afhankelijkheid van deze bronnen leidt tot een grote milieu-impact en zorgt ervoor dat er kansen onbenut blijven om de lokale economie te versterken.

Om tot een selectie te komen van interventies die meerwaarde opleveren, is een snelle analyse uitgevoerd om de situatie en de huidige prestaties van de wijk in kaart te brengen. Welke kansen en sterktes biedt de wijk? Wat is de behoefte aan energie en grondstoffen? Hoe ziet het sociale programma eruit? Welke bronnen zijn beschikbaar in de wijk om te voorzien in de lokale behoefte? Hier treft u een samenvatting van de uitkomst van deze analyse.

ENERGIE

Gemiddeld verbruikt een huishouden 3.480 kWh elektriciteit en 1617 m³ gas. Gezamenlijk gebruiken de inwoners 22 miljoen kWh en bijna 11 miljoen m³ gas. Typisch besteedt een huishouden daarmee circa 1650 euro aan energie op jaarbasis. Het grootste deel van dit verbruik wordt besteed aan verwarming, wassen/drogen en licht.

Op basis van een eerste schatting lijken de platte daken in Overschie een potentieel te hebben om 2/5 van het huidige elektriciteitsverbruik op te wekken. De hoeveelheid elektriciteit komt ook overeen met de extra behoefte aan elektriciteit die nodig is als alle bewoners elektrische auto's zouden aanschaffen. (Hierbij is aangenomen dat de helft van de inwoners van Overschie ongeveer 16 km per dag rijden.)

WATER

De gemiddelde Nederlander verbruikt circa 128 liter water per dag. Het merendeel hiervan wordt gebruikt voor douchen (50 liter), het doorspoelen van toiletten neemt een tweede plek in met 37 liter water per dag. Dit komt overeen met circa 46,5 m³ water per jaar. Water wordt momenteel geheel geleverd door het centrale drinkwaterbedrijf (Evides). Zoals op veel plekken wordt ook in Overschie drinkwater gebruikt om toiletten door

te spoelen. Uiteraard zou hiervoor ook water met een lagere kwaliteit gebruikt kunnen worden.

Overschie zou ruimschoots in haar waterbehoefte kunnen voorzien. Hiervoor zou 5% van het oppervlak van Overschie nodig zijn om hemelwater te verzamelen, aanvullend zou grijswater recycling nodig zijn om geheel in de eigen waterbehoefte te voorzien. Het opvangen van hemelwater ontziet het rioolsysteem en reduceert het tekort aan opslagcapaciteit voor water.

Het huidige waterverbruik kan verlaagd worden door waterbesparende apparaten en kranen te plaatsen in de bestaande gebouwen. Dit zou de haalbaarheid van lokale wateropvang en -zuivering ten goede komen.

MATERIALEN EN AFVAL

In Nederland is een inwoner gemiddeld verantwoordelijk voor de productie van circa 610 kg afval per jaar. Bijna 40% hiervan is groenafval, dat lokaal gebruikt kan worden voor de productie van biogas (door vergisting) en compost. In Rotterdam (en daarmee ook in Overschie) wordt niet recyclebaar afval centraal verzameld en verbrand in verbrandingsovens.

De inwoners van Overschie consumeren naar schatting 10 miljoen kilogram voedsel per jaar.



Als het lokale groenafval als compost ingezet wordt, kan dit de eerste aanzet zijn om lokaal de nutriëntencyclus voor het verbouwen van voedsel te sluiten. Die cyclus kan gesloten worden binnen de wijk, maar bijvoorbeeld ook via de land- en tuinbouw activiteiten in de regio.

BIODIVERSITEIT

Buiten enkele rapporten over de waterplannen en kwaliteit van het water, is weinig bekend over de status van de biodiversiteit in Overschie. De studies tonen een eenzijdige biodiversiteit en beperkte kwaliteit van het oppervlaktewater. In aanvulling op het verbeteren van het leven in en om water, zijn er volop kansen in Overschie

om de connectiviteit van groengebieden in de wijken te verbeteren. Hierdoor wordt het lokale ecosysteem versterkt.

DEMOGRAFIE EN SOCIAAL PROGRAMMA

Overschie heeft een hoger aantal ouderen en een lager aantal jongeren in vergelijking met de rest van Rotterdam. Het inwonersaantal is gedaald (mede door sloop). Verwacht wordt dat het inwonersaantal weer zal toenemen zodra er nieuwe woningen beschikbaar komen.

Volgens de leefstijlenindeling heeft Overschie met name 'gele' en 'groene' bewoners. Wat met name ontbreekt zijn culturele en recreatieve

PLATTE DAKEN IN OVERSCHIE



 = Platte daken

avondprogramma's en diversiteit in werkgelegenheid. In de laatste jaren is het zorgaanbod (huisartsenposten) reeds verbeterd.

Er is weinig aansluiting met dynamische levensstijlen. Verveling en sociale isolatie is een knelpunt voor ouderen. De sociale situatie in Kleinpolder laat te wensen over, hier zijn grotere sociale problemen.

De stedelijke structuur van Overschie kent geen echt centrum, maar eerder meerdere verspreide focuspunten. In het algemeen voelen inwoners zich verbonden met de wijk en hun medebewoners. Ook waarderen ze de indentiteit en voelen zich thuis in Overschie. Overschie is een veilige buurt met lage criminaliteitscijfers in vergelijking tot de rest van Rotterdam.

De kwaliteit van de huizenvoorraad is acceptabel, maar niet uitmuntend. Met name in Kleinpolder staan een aantal matige portiekflat. De stap van een huurwoning naar een grotere woning ontbreekt, maar er is wel weer voldoende aanbod aan de bovenkant van het segment.

Er lijkt nog een beperkte groeirimte in het aanbod van de huidige basisscholen in Overschie. Een aandachtspunt is de toenemende scheefgroei in de zwart-wit tegenstelling tussen de verschillende basisscholen

ECONOMIE

Het gemiddelde inkomen in Overschie is net iets hoger dan het Rotterdams gemiddelde, maar ook iets lager dan het landelijk gemiddelde. Ook zijn er redelijke grote inkomensverschillen in de wijk.

Overschie is zeer afhankelijk van de werkgelegenheid van haar directe omgeving en de stad. Veel inwoners werken op het vliegveld of in de nabijgelegen industrieterreinen. Er zijn maar beperkte mogelijkheden voor ZZP-ers. De wijk heeft daarmee een sterke focus op wonen.

Er is relatief veel detailhandel in Overschie die voorziet in lokale werkgelegenheid en de leefkwaliteit van het gebied ten goede komt. Ook is

er wekelijks een succesvolle warenmarkt.

De voorzieningen voor autoverkeer zijn zeer goed. Zowel de wegen in de wijk alsmede de ontsluiting naar de snelwegen zorgen voor een hoge bereikbaarheid. Het openbaar vervoer is slechts gebaseerd op een paar buslijnen (richting Delft, het centrum en het vliegveld). Deze bussen rijden wel frequent. De tuktuks van Flexoverschie, vormen een toegankelijke lokale vervoersvoorziening die ook voor ouderen de kwaliteit en zelfzorgzaamheid bevordert.

De dagelijkse boodschappen kunnen in de wijk gekocht worden. Maar vers voedsel wordt volledig van buiten de wijk geïmporteerd. Het aantal lokale winkels is niet afgenomen in de laatste jaren, maar staat onder druk door haar beperkte concurrentiepositie ten opzichten van grotere supermarkt- en winkelketens.

GELUK EN GEZONDHEID

Mensen in Overschie zijn gemiddeld minder gezond dan in de rest van Rotterdam. De belangrijkste factor hierbij is de levensstijl (eten, drinken en bewegen) van mensen.

De Rotterdamse industrie, scheepvaart, snelwegen en verkeer in de wijk zelf veroorzaken meer fijnstof en een slechtere luchtkwaliteit. Daarnaast speelt geluidsoverlast van wegen in de wijk. De zorgservices (tandartsen, fysiotherapie, etc.) zijn voldoende aanwezig. In de afgelopen jaren is ook het aantal huisartsen toegenomen.

Zoals in veel gebieden is verveling en sociale isolatie een probleem voor ouderen. Voor jongeren is een beperkt aanbod aan activiteiten in de wijk aanwezig. Jongeren klagen dat er "niks te doen is". Voor kinderen zijn speeltuinen aanwezig, maar deze liggen soms ver uit elkaar. Voor oudere kinderen (8 tot 12 jaar) zijn er minder voorzieningen.

Door de aanwezigheid van de snelwegen en de geïsoleerde ligging heeft Overschie een slechter imago bij mensen van buiten de wijk. Uit onder-

zoeken blijkt dat bewoners voornamelijk tevreden zijn over Overschie. Het beeld dat naar voren komt kan samengevat worden als: "Een dorp, maar niet dorps, tussen stad en groen, zelfbewust, vrij, ondernemend en divers."

- lokale producten (zoals: voedsel)
- gescheiden riolsysteem (terugwinning nutriënten uit afvalwater)
- lokale recycling
- ondersteuning van de lokale economie

TOP PRIORITEITEN VOOR OVERSCHIE

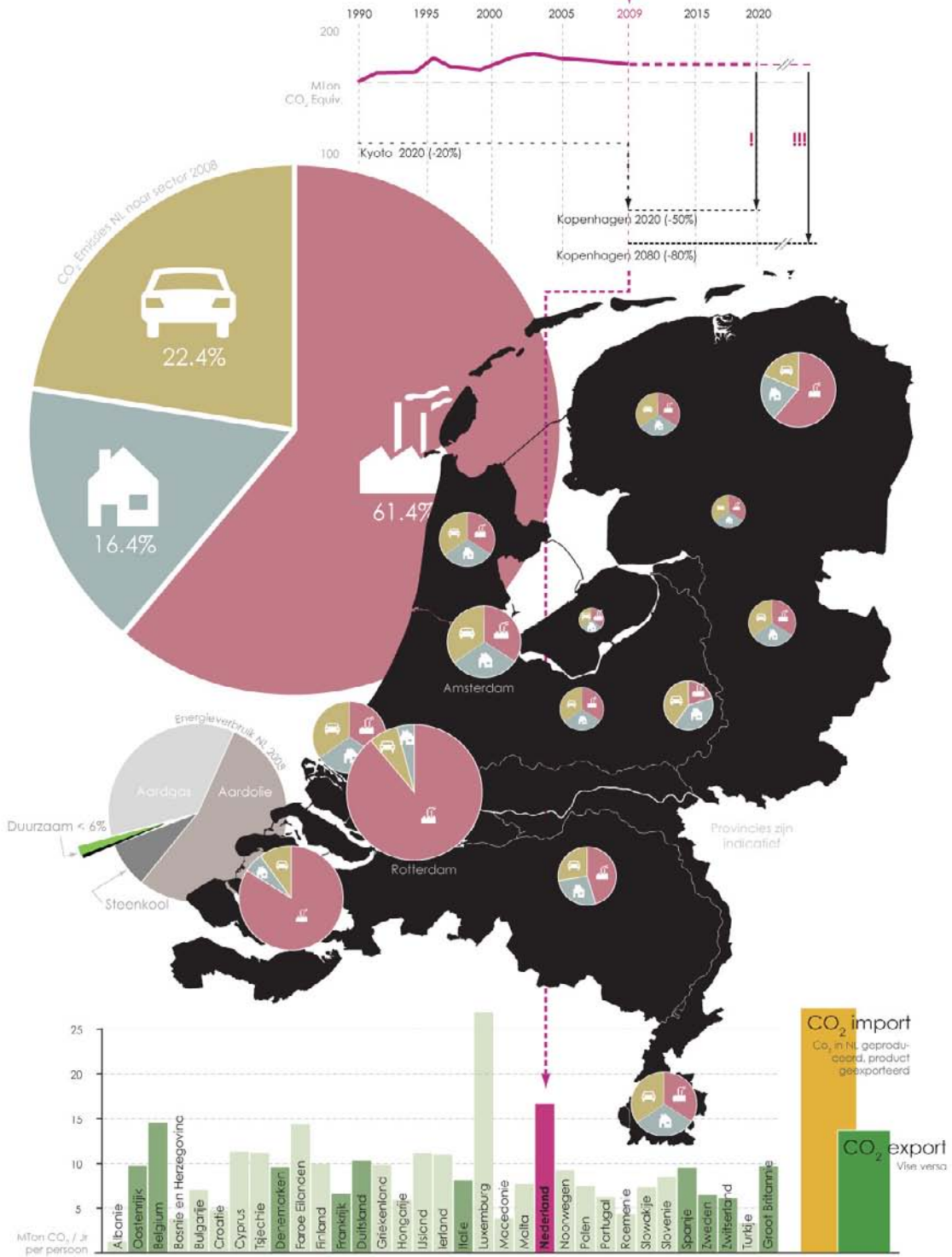
Hoewel Overschie een mooie wijk is en reeds veel te bieden heeft, is er ruimte voor verbetering. Uit de analyse en de gevoerde gesprekken komen verschillende kansen en aandachtspunten naar voren voor Overschie. De belangrijkste aandachtspunten en kansen zijn: aandacht voor gezondheid, benut kansen en de aanwezige ruimte om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren, ontwikkel het aanbod en de bereikbaarheid van diensten in de wijk en besteedt aandacht aan verrijking van de biodiversiteit. Aanvullend zijn er kansen om bewuster om te gaan met afval (reststromen) en om toe te werken naar zelfvoorzienendheid met name voor de energievoorziening. Deze zaken kunnen bereikt worden door maatregelen te nemen op gebouwniveau, maar ook via sociale programma's op wijkniveau.

Op korte termijn kan gewerkt worden aan:

- ondersteuning voor gezondheid en lifestyle
- verbeteren van de biodiversiteit in de wijk
- verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving en van gebouwen
- terugdringen van het autogebruik en verbeteren van openbaar vervoer
- participatie en betrekken van (toekomstige) bewoners bij renovatie en nieuwbouw
- verbeteren van de waterkwaliteit
- verbeteren van het watermanagement
- opwekking van duurzame energie en waterhergebruik

Voor de midden en lange termijn kunnen initiatieven opgezet worden voor:

De Nederlandse CO₂ Situatie...



ENERGIE

Op weg naar zelfvoorzienendheid in de energie

Het energieverbruik in Overschie is voornamelijk gerelateerd aan wonen en personenvervoer. Nul-energie woningen zijn efficiënt gebouwd en wekken energie op uit duurzame bronnen om de bewoner in de eigen energiebehoefte te voorzien. Daarnaast zijn oplossingen nodig om duurzame energie op te wekken om te voorzien in de warmtevraag van oudere woningen en de elektriciteitsvraag van de hele wijk. Het verlagen van de vervoersbehoefte, het stimuleren van fietsen, wandelen en het gebruik van openbaar vervoer verlagen de energievraag voor vervoer. Daarnaast dragen duurzame vervoersvormen bij aan de verdere reductie van het verbruik van fossiele brandstoffen. Ook de infrastructuur (verlichting van wegen, fiets- en wandelpaden) zal efficiënt ingericht moeten worden.

ENERGIENEUTRALE GEBOUWEN

Overschie kan circa 21,6 kWh elektriciteit en ongeveer 10,7 miljoen kubieke meter natuurlijk gas per jaar besparen, wanneer alle gebouwen energieneutraal zijn. Dit betekent een besparing van ongeveer 4,8 miljoen euro per jaar aan elektriciteitskosten en bijna 7 miljoen euro aan gas. Dit geldt zou ten goede kunnen komen aan investeringen in de lokale economie. De eerste stap om een gebouw energie neutraal te maken, is om het energieverbruik binnen een huishouden zo veel mogelijk te reduceren. De verwarming speelt hierin de belangrijkste rol. De volgende stap is het vergroten of ontwikkelen van de capaciteit om lokaal energie te genereren.

ENERGIE-EFFICIËNTE DAKEN

Een besparing van 3 -10% op de verwarmingskosten is haalbaar door traditionele zwart bitumen daken te vervangen door groene daken. Een groen dak heeft vele voordelen. Het verbetert de lokale water en bodem kwaliteit, het draagt bij aan een grotere biodiversiteit, het voorkomt dat het regenwater in het riool terecht komt en groene daken verlengen de levensduur van het dak. Andere energie-efficiënte daken (zoals licht gekleurde daken) besparen ook energie, maar hebben niet de genoemde bijkomende voordelen.

ZONNEBOILERS EN ZON-PV

In Overschie wordt 18% van het natuurlijke gas gebruikt om water op te warmen. Ongeveer 50 liter water per persoon per dag wordt voorafgaand verwarmd. Om 50 liter water tot 40 °C te verwarmen heeft men een zonnecollector van 1,3 m² nodig. Dit betekent dat er 20.800 m² of twee hectare zonneboilers nodig zijn voor heel Overschie. Dit komt overeen met circa 17% van de platte daken in Overschie. Om de huishoudens voldoende te voorzien van elektriciteit door middel van zonnepanelen, heeft men 216.000 m² zon-PV panelen nodig (13,5 m² per persoon). Dit is tweemaal zoveel als Overschie beschikbaar heeft (~120.000 m²). Naast platte daken is ook een deel van de schuine daken geschikt, waardoor het totale potentieel hoger is.

ENERGIEMONITORING - SMART GRIDS EN DISPLAYS

Gebleken is dat het monitoren van het energieverbruik binnenshuis motiveert om energie te besparen. Tot 12 % per gezin wordt bespaard, enkel door feedback te geven op het gedrag in energieverbruik. Dit is een goede eerste stap om het energieverbruik in huishoudens te verlagen en de lokale zelfstandigheid, met betrekking tot het omgaan met energie, zelfstandiger en inzichtelijker te maken.

ENERGIENEUTRALE GEBOUWEN



Energie neutrale woningen verbruiken over een heel jaar gemeten geen energie of leveren energie. Dit betreft het gebouwgebonden energieverbruik, maar ook het gebruikersgebonden energieverbruik.

OPWAARDERING BESTAANDE BOUW



Er zijn steeds meer rendabele technieken die oude woningen opwaarderen tot de hedendaagse comforteisen. Goede isolatie en het gebruik van moderne opties voor bijvoorbeeld laagtemperatuursverwarming transformeren bestaande bouw tot energie-efficiënte woningen.

ZONNEBOILERS EN ZON-PV



Huizen wekken zelf de energie op voor bewoners. Zonnepanelen (zon-PV) wekken stroom op en zonneboilers leveren warmwater. De energierekening voor bewoners is hierdoor laag. Deze vormen van energieopwekking leveren een prettig en zeker gevoel op. Bewoners weten hoeveel energie ze zelf jaarlijks duurzaam kunnen opwekken. Door dit te koppelen aan hun eigen verbruik wordt het mogelijk om zelfvoorzienend te zijn in hun energieverbruik.

ENERGIEMONITORING EN DISPLAYS



Terugkoppeling van verbruikcijfers leidt in de praktijk direct tot energiebesparing. Dit geldt voor huizen die uitgerust zijn met slimme meters, maar ook voor straten en wijken waarvoor het totale verbruik wordt weergegeven. Wijkmonitoring zorgt voor verbinding en bewustzijn bij bewoners en maakt het mogelijk om bijvoorbeeld een energiebesparingswedstrijd te organiseren op straatniveau. Inzicht in de mate waarin de wijk in haar eigen energiegebruik voorziet draagt bij aan een blijvende gedragsverandering en borgt de doelstelling om zelfvoorzienend te zijn in de energiebehoefte.

ENERGIE

Op weg naar zelfvoorzienendheid in de energie

VERKEERSREDUCTIEMETHODE

De meest belangrijke bestemmingen liggen op ongeveer 3 à 4 km van Overschie (bedrijven, stadscentrum, ziekenhuis, bioscoop, et cetera). Mensen hebben in Overschie meer dan in andere delen van Rotterdam de neiging om met de auto naar nabij gelegen locaties te rijden. Een herziening van de indeling van Overschie en de clustering van diensten is een effectieve manier om de vraag naar vervoer te verminderen. Daarnaast kan nagedacht worden over goede verbindingen en prettige wandel- en fietsroutes. Minder auto's op de weg vertaalt zich ook in betere lokale luchtkwaliteit en een verhoogde veiligheid voor voetgangers en fietsers.

AUTODATE EN ELEKTRISCHE AUTO'S

Een auto delen (gedeeld wagenpark) vermindert de impact van het verkeer op vele manieren. Het wagenpark van professionele aanbieders bestaat uit nieuwe en efficiënte voertuigen en stoten gemiddeld 20% minder broeikasgassen uit. Ook wordt het eerder rendabel om over te stappen op elektrische voertuigen.

Elektrische auto's zijn efficiënter en stoten geen schadelijke roetdeeltjes uit. Wel vragen elektrische auto's extra stroom in de wijk. Indien alle voertuigen in Overschie elektrisch zouden rijden en alle platte daken zouden worden voorzien van zonnepanelen om stroom op te wekken. Dan zouden deze panelen te samen 20% van de stroom voor de auto's opwekken.

OPENBARE VERLICHTING MET LED

LED verlichting heeft een hoge levensduur, kan hetzelfde licht spectrum als natuurlijk licht produceren en heeft de hoogste efficiëntie voor verlichting. De nieuwste LED's verbruiken 200 lumen per watt. Al deze functies maken LED verlichting tot één van de beste opties voor energie-efficiënte en aantrekkelijke buitenverlichting.

BIOGAS (UIT LOKALE BIOMASSA)

Gebaseerd op een gemiddelde hoeveelheid groenafval en afvalwater van huishoudens, kan Overschie genoeg biogas genereren voor 5% tot 25% van de warmtevraag van de huidige woningen. Het uiteindelijke potentieel is afhankelijk van kwaliteit van het groenafval en afvalwater en van de hoeveelheid afval dat ingezameld kan worden. Wanneer biomassa uit de omgeving (zoals gras en houtsnippers) wordt toegevoegd verhoogt dit de totale capaciteit voor de productie van biogas sterk. Goede isolatie van de bestaande woningen verlaagt de vraag naar warmte sterk. Hiermee speelt biomassa een belangrijke rol om de wijk zelfvoorzienend te maken in haar energievoorziening.

VERKEERSREDUCTIEMETHODE



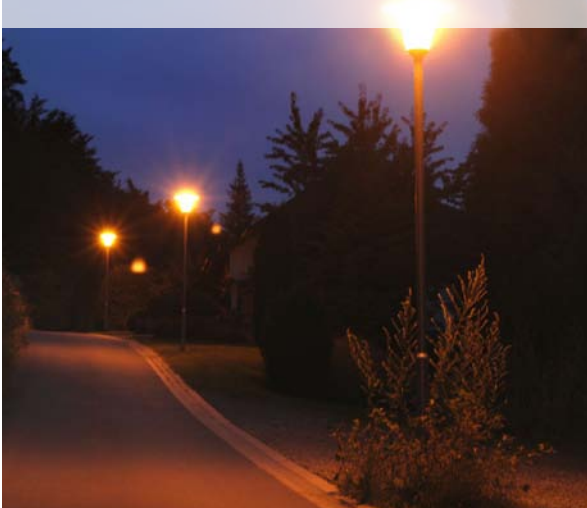
Het aantal transportbewegingen in een wijk worden mede bepaald door demografie, woon-werkverkeer, locatie van programma's en de indeling van wijken. In een conventionele aanpak worden vaak maatregelen gekozen zoals drempels, éénrichtingsverkeer en het stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer. Deze maatregelen verlagen echter niet de noodzaak voor vervoer of transport en daarmee ook niet de oorzaak van de verkeersdrukte. Met behulp van de verkeersreductiemethode wordt in kaart gebracht welke aanpak de noodzaak voor transport in een wijk verlaagt.

AUTODATE EN ELEKTRISCHE AUTO'S



Autogebruik kan efficiënter. Auto's staan het grootste deel van de tijd (circa 90%) stil en worden niet gebruikt. Auto's delen is daarmee economisch interessant. Energie-efficiënte technieken (zoals elektrisch rijden) worden sneller rendabel naarmate de auto op jaarbasis meer kilometers aflegt. Het delen van auto's leidt daarom tot efficiënter gebruik van de auto's en maakt de overstap mogelijk naar een efficiënter voertuigenpark in de wijk, ook voor mensen die de auto maar weinig gebruiken.

OPENBARE VERLICHTING MET LED



De infrastructuur voor openbare verlichting kan met LED-lampen energie-efficiënt ingericht worden. Ook stoplichten, het dimmen en het aan/uit schakelen van verlichting dragen bij aan minimalisering van de energiebehoefte in de wijk.

BIOGAS (UIT LOKALE BIOMASSA)



Overschie heeft veel groen in de wijk. Dit maakt het mogelijk om lokaal biogas te produceren uit groenafval (uit tuinen en keukens), snoeihout (bijvoorbeeld van snel groeiende wilgen) en/of uit rioolwater. Lokale warmtekoppelingssystemen voorzien de wijk van warmte en elektriciteit. Bijvoorbeeld in het noorden van Overschie, grenzend aan de polder, zou een biogascentrale ingepast kunnen worden. Moderne technieken maken het mogelijk om zonder geur- en geluidsoverlast deze energievormen in een wijk te integreren.

MATERIALEN

Reductie van materiaalgebruik, hergebruik en kringlopen sluiten

Het materiaalgebruik in Overschie is gekoppeld aan het gebruik van voedsel, water, producten en bouwmaterialen. Materiaalgebruik heeft meestal ook impact op secundaire energie- en waterverbruik van bedrijven en huishoudens. Om de totale milieu-impact van de wijk te verminderen is daarom aandacht nodig voor slimme oplossingen voor hergebruik van producten, afvalreductie en recycling.

Groenafval en water vragen in het bijzonder om aandacht. Het lokaal sluiten van de nutriëntenstromen voor onze voedselvoorziening (via groenafval en riolering) en het gebruik van lokale bronnen (bijvoorbeeld: regenwater) leiden tot een optimalisatie van de inzet van nutriënten en een reductie van externalisatie van de milieudruk van grondstoffen.

VERDUURZAMEN DOOR RENOVATIE

De grootste uitdaging in het verduurzamen van de gebouwde omgeving is het converteren van bestaande gebouwen. Het opwaarderen van apparatuur en het verbeteren van de isolatie kan tot meer dan 50% besparing van energie en water leiden. Er zijn steeds meer haalbare en rendabele renovatietechnieken die sloop on-aantrekkelijk maken. Via renovatie kunnen oude gebouwen opgewaarderd worden om te voldoen aan de hedendaagse wooneisen. Renovatie maakt woningen aantrekkelijker (qua comfort en qua uiterlijk) en verhoogt de waarde van onroerend goed. De aanpak van de buitenkant van het gebouw heeft als bijkomend voordeel dat in sommige gevallen de bewoners niet eens hoeven te verhuizen.

HERNIEUWBARE & RECYCLEBARE MATERIALEN

Een goede vuistregel voor materiaalgebruik in duurzame gebouwen is het gebruik van duurzaam geogoste, hernieuwbare materialen zoals hout, of materialen die geheel recyclebaar zijn met een lage (energie) investering. Deze materialen hebben een lagere impact op de omgeving en kunnen secundair worden ingezet als bron voor energiegeneratie zodra het materiaal niet meer hergebruikt kan worden.

HEMELWATERBERGING EN -OPVANG

Naar schatting is het totale oppervlakte van de aanwezige platte daken in Overschie 120.000 m² (of 12 hectare). Deze platte daken kunnen gebruikt worden om 96.000 m³ water per jaar te winnen. Dit is voldoende voor 13% van het huidige geschatte watergebruik zonder waterbesparing en hergebruik van grijswater mee te rekenen. Wateropvang kan ook worden gecombineerd met andere functies zoals groene landschapsarchitectuur, groene daken, of zonnepanelen.

GRIJSWATER

Meer dan 60% van het huishoudwater is na gebruik licht verontreinigd, ongevaarlijk en daarmee herbruikbaar. Dit grijswater kan gemakkelijk gebruikt worden voor spoeling van toiletten of het bewateren van planten. Lokaal hergebruik van grijswater vermindert de druk op het gemeentelijke rioolsysteem en verkleint de kans op waterbergingstekorten cq. overstromingen.

VERDUURZAMEN DOOR RENOVATIE



Oude gebouwen verkeren bouwkundig vaak nog in goede staat. Beton kan zelfs sterker worden naarmate het gebouw ouder wordt. Levensduurverlenging garandeert optimaal materiaalgebruik, minder sloopafval en zorgt voor het behoud van identiteit van de wijk. Bewoners behouden daarmee ook de binding met hun wijk. Bewoners hoeven soms niet eens te verhuizen. De verbouwing kan snel en efficiënt uitgevoerd worden, nieuwe waarden creëren, terwijl oude waarden behouden blijven. Renovatie is meestal niet alleen goedkoper, het milieu vaart er ook wel bij. Bij de TU-Delft weten ze dit al jaren.

HERNIEUWBARE & RECYCLEBARE MATERIALEN



Bij het bouwen van nieuwe huizen of het opwaarderen van bestaande panden wordt gewerkt met hernieuwbare materialen en/of materialen die gerecycled kunnen worden. Hierdoor kunnen de materialen aan het einde van de levensduur van het gebouw teruggewonnen en opnieuw ingezet worden. Ook bij de (ver)bouwprojecten wordt zoveel mogelijk gewerkt met gerecyclede grondstoffen.

HEMELWATERBERGING EN -OPVANG



Het afvoeren van regenwater via riolsystemen is inefficiënt. Door zoveel mogelijk oppervlakken (ook straten, etc) permeabel te maken kan regenwater door de grond opgenomen worden. Ook groene daken houden regenwater vast. Regenwater wordt aanvullend opgevangen en gebruikt als grijswater en bijvoorbeeld voor irrigatie van tuinen.

GRIJSWATER



Grijswater is het afvalwater van wastafels, badkuipen en douches (soms worden wasmachines ook meegeteld). Hergebruik van dit water en het gebruik van hemelwater vermindert het drinkwatergebruik in Overschie. In plaats van drinkwater, wordt gerecycled grijswater gebruikt om bijvoorbeeld toiletten door te spoelen. Daarnaast kan grijswater gebruikt worden voor de irrigatie van bijvoorbeeld (dak)tuinen.

MATERIALEN

Reductie van materiaalgebruik, hergebruik en kringlopen sluiten

AFVALREDUCTIE

Roteb is een belangrijke speler in Overschie die kan bijdragen aan een verandering van de wijze waarop met afval wordt omgegaan. Daarnaast kunnen Woonstad en de Deelgemeenten samen met bewoners initiatieven opzetten om het de hoeveelheid afval te reduceren. Door mensen meer te laten betalen voor het afvoeren van restvuil, wordt het scheiden van GFT, glas en plastic bevorderd. De laatst genoemde afvalstromen kunnen voor een gunstig tarief worden opgehaald. Bewoners kunnen hierdoor zelf mee werken aan het verlagen van de kosten voor de verwijdering van afval en het milieu daarmee ontzien. Diverse gemeenten in Nederland werken met een dergelijk systeem. Er kan gekozen worden voor het wegen van afval, maar ook voor de verkoop van verschillende zakken waarin de diverse afvalstromen apart aangeboden kunnen worden. De prijs voor de afvalzakken varieert per categorie afval. De bewoners betalen in dit systeem geen vast bedrag voor het ophalen van huisvuil.

RECYCLING- & KRINGLOOPWINKELS

Lokale tweedehandswinkels reduceren niet alleen de hoeveelheid onnodig afval en nieuwe producten in een wijk maar fungeren ook als ontmoetingsplaats voor bewoners en bieden gezinnen met een lager inkomen producten voor een zeer aantrekkelijke prijs.

DELEN VAN PRODUCTEN IN DE WIJK

Vele alledaagse producten, zoals gereedschap en grote apparaten, worden relatief weinig gebruikt. Het maken van ruimtes, zowel fysiek als online, waar mensen elkaar kunnen vinden om deze faciliteiten te delen reduceert overbodige consumptie alsmede afval van afgedankte producten. Deze faciliteit draagt bij aan het leggen van nieuwe sociale contacten en versterkt de sociale banden tussen bewoners.

LOKALE NATUURLIJKE WATERZUIVERING

Een deel van het afvalwater (bijvoorbeeld grijswater) kan behandeld worden via natuurlijke waterzuiveringssystemen zoals rietvelden. Een vierkante meter rietveld kan tot 4.5 liter water zuiveren per dag. Dit betekent dat per persoon zo'n 3-6 m² nodig is, of een geschat gemiddelde van 72.000 m² voor heel Overschie. De rietvelden verbeteren de waterkwaliteit in de wijk en trekken nieuwe diersoorten aan.

AFVALREDUCTIE



Door goede 'incentives' aan te brengen kan de hoeveelheid afval worden gereduceerd. Volgens het 'Pay as you Throw' principe betalen bewoners een vergoeding voor het verwijderen van de werkelijke hoeveelheid afval. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het gescheiden afval en restafval. Voor groenafval, gescheiden plastic en papier gelden lagere tarieven dan voor restafval. Hierdoor worden mensen aangemoedigd om zo min mogelijk afval te produceren en om zo veel mogelijk afval te scheiden. Netto levert dit systeem een kostenvoordeel op voor bewoners die afval goed scheiden.

RECYLING- & KRINGLOOPWINKELS



Naast een goede infrastructuur voor afvalstromen en het scheiden van afval, wordt gewerkt aan recycling van producten en onderdelen. Recyclewinkels verzamelen producten en onderdelen die nog bruikbaar zijn, zoals: computers, TV's, videoapparatuur, boeken, meubels, kleding, etc.

DELEN VAN PRODUCTEN IN DE WIJK



"NeighborGoods" is een voorbeeld van een lokaal uitleen-service. Het systeem baseert zich op het feit dat in een wijk veel producten aanwezig zijn die vaker niet, dan wel gebruikt worden. Via een buurtportal of lokaal netwerk bieden bewoners producten aan die ze willen uitleen. Hierbij kan gedacht worden aan het -al dan niet tegen betaling- uitleen van grasmaaiers, gereedschap, lange ladders, aanhangwagens, smokings, etc.

De portal kan bijvoorbeeld ondergebracht worden op: www.onsoverschie.nl

LOKALE NATUURLIJKE WATERZUIVERING



Grijswater en afvalwater van woningen kan met riet worden gezuiverd. Afvalwater van woningen bevatten veel voedingsstoffen zoals: stikstof, fosfor en kalium. Het water biedt daarmee voedingsstoffen voor de lokale natuur en ontlast het rioleringsstelsel.

ECOSYSTEEM

Veerkrachtig en rijk ecosysteem maakt de wijk aantrekkelijk

Overschie is een groene wijk met veel tuinen en groen. Van oorsprong is in het gebied ook veel water aanwezig. Het ecosysteem ondersteunt de ontwikkeling van planten en dieren. Nutriënten blijven in de wijk waardoor de ontwikkeling van planten en dieren wordt bevorderd. De wijk kan gebruik maken van een breed scala aan ecosysteemdiensten, waardoor de wijk ondermeer schoon en helder water heeft. De slimme aanleg van planten en waterpartijen zorgen bovendien voor onderhoudsvriendelijke buitenruimtes die mooi en natuurlijk ogen. Het groen is doorgezet in de bebouwing. Daken en gevels sluiten aan op het landschap van de tuinwijk.

NATUURLIJK LANDSCHAP

Natuurlijke landschappen met minder scherpe hoeken, natuurlijke overgangen en randen hebben een grotere diversiteit aan planten en kunnen biodiversiteit vergroten. Hoe meer planten, en hoe natuurlijker de leefcondities zijn, hoe meer soorten een thuis zullen vinden in het gebied. Dit maakt het landschap ook afwisselender en interessanter voor mensen.

GROENE DAKEN

Belangrijke voordelen van intensieve groene daken (daken met substantiële begroeiing), zijn: versterking van de lokale biodiversiteit en het vermogen om water vast te houden. Hoe meer plantensoorten en hoe groter de diversiteit in de beplanting van groene daken, hoe meer leefgebieden er zijn voor bestuivende insecten en vogelsoorten.

Groene daken dragen daarnaast bij aan een constante binnentemperatuur. Op hete zomerse dagen zorgen groene daken voor minder warmte / hitte in huis. In de winter straalt het dak minder koude uit waardoor afkoeling wordt voorkomen. Doordat de dakmaterialen zelf ook minder opwarmen en afkoelen wordt ook een levensduurverlenging van de dakmaterialen bereikt.

GROENE GEVELS

Groene gevels hebben een zelfde functies als groene daken: ze bieden een leefgebied voor dieren, toegevoegde isolatie, bufferen water, isoleren geluid en bieden water en luchtzuiveringsdiensten. Ze kunnen ook een grote toegevoegde waarde leveren aan de uitstraling van een gebied en de veiligheid en leefbaarheid ten goede komen van normaliter saaie gevels.

COMPOSTEREN

Als de bewoners van Overschie al hun organische afval composteren zou 3.71 miljoen kilo afval niet vervoerd en behandeld hoeven worden per jaar. Composteren kan ook worden gecombineerd met de productie van biogas om lokale energie op te wekken. De compost is onder andere bruikbaar voor lokale voedselproductie. Het is ook denkbaar dat het compost wordt uitgewisseld met regionale boeren.



NATUURLIJK LANDSCHAP

Kostaden Augustenborg (Zweden) is een goed voorbeeld waar het inrichten van een mooi en functioneel landschap de kwaliteit van de leefomgeving voor mens en dier aanzienlijk heeft verbeterd. Speelse zichtbare elementen voor (storm) wateropvang maken de wijk aantrekkelijk en zorgen voor goede afwatering. Groene elementen (groene daken en open hemelwater management systemen) bieden uitkomst voor waterberging en dragen bij aan de biodiversiteit van de wijk.



GROENE DAKEN

Bij extensieve groendaken of vegetatiedaken is de begroeiing beperkt tot mossen, vetplanten en kruiden. Deze daken vergen weinig onderhoud. De belasting van deze daken is gering, waardoor ze meestal geen aangepaste dakconstructie vergen en ook kunnen aangelegd worden bij bestaande gebouwen. Op deze daken kan niet worden gelopen. Intensieve groendaken worden ook daktuinen genoemd. Ze zijn vergelijkbaar met gewone tuinen. De begroeiing bestaat uit grassen, kruiden, struiken en soms zelfs bomen. Een dergelijk groendak zorgt voor een grote belasting en vergt een aangepaste, versterkte dakconstructie.



GROENE GEVELS

Gevels kunnen een groener uiterlijk krijgen door balkonnen te voorzien van meer planten, of door klimplanten langs de gevels te leiden. Er kunnen ook systemen voor verticale begroeiing toegepast worden.



COMPOSTEREN

De nutriëntencyclus voor onder andere planten kan gesloten worden via compost. Bewoners composteren keuken- en tuinafval kleinschalig. Hierdoor vermindert het volume van groenafval en versterken de bewoners de grondstoffen cyclus voor hun tuinen. Hierdoor is het gebruik van kunstmest overbodig. Ook voor parken, openbaar groen of kleinschalige stadslandbouw kan gebruik gemaakt worden van compost.

BIODIVERSITEIT

Prettige omgeving voor mensen, planten en dieren

Afwisseling in het landschap en rijke begroeiing dragen bij aan het woongenot en daarmee de kwaliteit van de leefomgeving. Het biedt rustige plekken, maar ook avontuurlijke speelplekken voor kinderen. Een goed doordacht ontwerp en praktische aanleg van het landschap zorgt voor een onderhoudsvriendelijke en natuurlijk landschap in de stad. Dit trekt sierlijke planten en dieren aan. Daarmee spreekt de wijk mensen aan die graag genieten van hun tuin en mensen die wel in de stad willen wonen, maar ook houden van de natuur.

NATUURVRIENDELIJK BOUWEN

Gebouwen kunnen ontworpen worden om ook ruimte en huisvesting te bieden aan dieren. Diervriendelijke bouwelementen kunnen toegepast worden zoals geïntegreerde vogelnesten, of dakpannen die als schuilplek worden gebruikt voor een breed scala aan diersoorten. Tussen de 10% à 20% van het oppervlak is bebouwd. Diervriendelijke elementen in de bebouwing zou de biodiversiteit significant laten toenemen.

EETBAAR LANDSCHAP

Diversiteit in het landschap is niet alleen esthetisch mooi. De verscheidenheid aan planten en dieren zorgt er ook voor dat er verschillende vormen van voedsel beschikbaar zijn voor mens en dier. Eetbare landschappen hoeven niet tot meer onderhoud te leiden, maar leveren wel een extra meerwaarde voor de wijk en extra motivatie voor bewoners om betrokken te zijn en te blijven bij het onderhoud van openbare ruimtes.

Eetbare landschappen kunnen voedsel zoals kruiden en fruit opleveren. Dit landschap is daarmee ook interessant voor educatieve programma's om kinderen bekend te maken met planten en de herkomst van voedsel. Voedsel uit de eigen streek versterkt de verbinding tussen bewoners, hun leefomgeving en leidt to meer respect en waardering van voedsel.

OPENBAAR GROEN EN TUINEN VOOR DIEREN

Openbaar groen en tuinen kunnen samen een aaneenschakeling van leefgebieden vormen voor insecten, vogels en andere dieren. Een goed groen ontwerp draagt bij aan de biodiversiteit en verhoogt de esthetische kwaliteit van het landschap. Bewoners kunnen via simpele tips en instructies gemotiveerd worden om in de aanleg van hun tuin een aantrekkelijk plek te creëren voor verschillende lokale diersoorten.

FLORA EN FAUNA IN WATERPARTIJEN

Overschie heeft verschillende waterwegen die zeer beperkt bijdragen aan de biodiversiteit van het gebied. Het verbeteren van de doorstroming is een manier om de waterkwaliteit te verbeteren waardoor de diversiteit in waterplanten toeneemt. Deze planten dragen op hun beurt weer bij aan een grotere diversiteit in vissoorten, reptielen, vogels en andere (water)dieren.

Op deze wijze kan een slimme aanleg van waterpartijen zorgen voor een mooi landschap, dat bijdraagt aan een interessante biodiversiteit. Een goede doorstroming houdt de waterpartijen schoon (geurvrij/-arm) en draagt bij aan de benodigde capaciteit voor wateropvang in de wijk.

NATUURVRIENDELIJK BOUWEN



Dieren zijn aan te trekken door in de bouw te voorzien in de hun behoeftes. Voor vogels kan gedacht worden aan speciale dakpannen, grondbedekking en vogelhuisjes in bomen en aan stenen muren. Het symbool hiervoor kan in Overschie worden gevormd door de reeds aanwezige ooievaars. Ooievaarsnesten vormen in Overschie markante iconen. Door in de bouw rekening te houden met de leefbehoefte van een breed pallet aan planten en dieren ontstaat een levendige flora en fauna die de wijk extra kleur geven.

OPENBAAR GROEN EN TUINEN VOOR DIENEN



Planten in tuinen van bewoners en openbaar groen bepalen mede welke diersoorten zich vestigen in een wijk. Vogels en vlinders zullen hun favoriete voedsel moeten kunnen vinden. Aantrekkelijke elementen, de aanplant van oorspronkelijke soorten in openbaar groen en lokale programma's om mensen met tuinen te informeren over de mogelijkheden om specifieke dieren aan te trekken in hun tuinen, versterken de biodiversiteit in de wijk.

EETBAAR LANDSCHAP



Mooie natuur wordt extra interessant door eetbare vegetatie toe te voegen. Kinderen vinden frambozen en bramen terwijl ze spelen. Het eetbare landschap is niet alleen interessant voor mensen. Ook vele diersoorten profiteren van de aanwezigheid van gratis voedsel.

FLORA EN FAUNA IN WATERPARTIJEN



Water is een belangrijk element voor zowel dieren als voor vegetatie. Water vormt een aantrekkelijk element in de bebouwde omgeving zolang zorggedragen wordt voor veiligheid (voor met name kinderen) en een goede doorstroming zodat het water schoon en geurvrij blijft. Goede aanleg van waterpartijen en verbindingen tussen de waterpartijen levert extra rijkdom in het landschap. De aanwezigheid van natuur en water levert extra diversiteit op in de plant- en diersoorten en heeft doorgaans een gunstig effect op de prijs van woningen.

CULTUUR

Veilige gemoedelijke sfeer, trots, betrokkenheid, ruimte en rust maken het gebied bijzonder.

Mensen in Overschie wonen in een rustige, ruimtelijk opgezette en groene omgeving. Hoewel de stad om de hoek is, kunnen mensen in Overschie rust vinden in groene plekken waar ze elkaar treffen en samen werken aan bijvoorbeeld het inrichten van een buitenruimte of een kleine kas. De wijk biedt ruimte voor sport, spel, ontspanning en evenementen.

FLEXIBELE PUBLIEKE BUITENRUIMTES

Overschie kent niet echt een centrum. Dat hoeft op zich geen "probleem" te zijn. De sociale banden in de wijk zijn goed. Ook worden er met enige regelmaat evenementen georganiseerd. De Paradie die in het Sidelingepark wordt georganiseerd is daarbij wel het paradepaardje van de wijk. Door in de wijk multi-inzetbare ruimtes aan te leggen kunnen in de wijk vaker en laagdrempelig lokale evenementen worden georganiseerd. Hiermee kan ook makkelijker ruimte gegeven worden aan wijkinitiatieven die vanuit bewoners ontstaan.

GROENE WEELDERIGE SPEELTUINEN

In de wijken zijn speeltuinen voor kinderen aanwezig. Vooral voor oudere kinderen (van 6 tot 12 jaar) zouden groene en wat meer verwilderde speeltuinen een avontuurlijke aanvulling zijn op de bestaande speeltuinen. Dit versterkt de band van kinderen met een groene en natuurlijke omgeving. En de omgeving wordt voor kinderen interessanter en spannender. De combinatie met eetbare planten levert extra plezier op voor jong en oud.

STILTE PLEKKEN EN ONTMOETINGSPLAATSEN

Er is een wens om het karakter van Overschie als tuindorp te versterken. Meer groene wandelzones met zitjes geeft de wijk meer aantrekkingskracht voor mensen die graag buiten genieten van rust en de natuur. Deze ruimtes zijn multifunctioneel in te richten. Zowel hardlopers, ouders met kinderwagens, rolstoelgebruikers, ouderen als kinderen kunnen de buitenruimte gebruiken om buiten naar eigen behoefte te recreëren.

GROENE LOFTJES VOOR SOCIALE INITIATIEVEN

In de wijk is voldoende ruimte om - bijvoorbeeld centraal in een woonblok - een openbare ruimte vrij te houden. Bewoners kunnen deze buitenruimte zelf een bestemming naar keuze geven. Hier kunnen tuinen aangelegd worden waarin mensen zich kunnen terugtrekken, of speelplaatsen voor kinderen, of mensen kunnen hier als hobby kleinschalig in kassen samen groente en kruiden verbouwen. Deze ruimtes worden door de bewoners ingericht en onderhouden.

Deze vrijheid vraagt ook om verantwoordelijkheid. Bewoners zijn zelf verantwoordelijk voor het toezicht en onderhoud van deze plekken. De initiatieven zullen alleen van de grond komen indien voldoende draagvlak is onder bewoners voor een specifieke bestemming.

FLEXIBELE PUBLIEKE BUITENRUIMTES



In de wijk zijn flexibel in te zetten buitenruimtes opgenomen. Hierdoor kunnen activiteiten georganiseerd worden zoals: markten, festivals en buiten theater voorstellingen. Deze plekken zijn ontmoetingsplekken en dienen als de centrale plek voor wijkinitiatieven en sociale programma's.

GROENE WEELDERIGE SPEELTUINEN



Speeltuinen zijn aangelegd in een natuurlijke omgeving. Hierdoor ontstaan avontuurlijke plekken voor kinderen, terwijl dit ook heerlijke plekken zijn voor jong en oud om buiten te vertoeven. De natuurlijke inrichting draagt bij aan het gevoel van buiten spelen in de natuur. Aansluiting van deze plekken op rolstoel en wandelwagen vriendelijke hardloop- en wandelpaden geven de buitenruimtes meerdere functies.

STILTE PLEKKEN EN ONTMOETINGSPLAATSEN



De groene ruimte biedt ook een rustige omgeving om te genieten van het buiten zijn. De buitenruimtes zijn aantrekkelijk ingericht en nodigen uit om in te liggen, te zitten of om te picknicken. Ook bieden deze plekken ruimte voor buitensport. De toevoeging van rust en ruimte in de wijk past in het oorspronkelijke Overschie.

GROENE LOFTJES VOOR SOCIALE INITIATIEVEN



Publieke tuinen bieden ruimte voor initiatieven van bewoners. Bewoners worden betrokken worden bij bijvoorbeeld de inrichting en het onderhoud van de buitenruimtes. Publieke ruimtes kunnen ingezet worden voor wijkinitiatieven voor kleinschalige stadslandbouw in kassen of andere sociale programma's. Op deze plekken treffen bewoners elkaar en werken ze samen aan hun hobby's en de ontwikkeling van de wijk.

ECONOMIE

Ruimte voor lokaal ondernemerschap met een hart voor de regio

Overschie is voor het grootste deel een woonwijk. De wijk produceert zelf nauwelijks voedsel of producten. Hierdoor stroomt veel geld de wijk uit. De helft van de mensen werkt bij de acht grote regionale werkgevers (zoals: het ziekenhuis en de luchthaven). De Overschieënaar werkt hierdoor doorgaans net buiten de wijk. Kenmerkend voor de economie in Overschie is de detailhandel. De winkelstraat kent nog lokale ondernemers die ondernemen vanuit hun hart en een sterke binding hebben met de wijk. Regionaal wordt veel voedsel verbouwd in het Westland. Dit biedt kansen voor lokaal ondernemerschap. Het bevorderen van klein ondernemerschap in de wijk levert meer lokale professionele diensten en producten op.

LOKALE VOEDSELKETEN

Een lokale voedselketen levert veel voordelen op. Kortere transportafstanden besparen brandstof en zorgen ervoor dat er een korte 'time to market' is voor producten. Hierdoor zijn producten verser, smaakvoller en er zijn minder verpakingskosten nodig. Een kortere keten betekent dat klanten weten waar hun voedsel vandaan komt en dat er minder schakels in de keten zijn die kosten en winstmarges doorrekenen. Hierdoor blijft er voor de boer een betere marge en ruimte over om de producten lokaal af te zetten. Bijkomend voordeel is dat de geldketen lokaal gesloten wordt.

WIN-WIN BIJEENKOMSTEN

Facilitatie van ontmoetingen en het verbinden van lokale/regionale ondernemers, verenigingen en buurtinitiatieven leidt niet alleen tot meer economische activiteit. Het leidt ook tot de realisatie van "industriële symbiose" doordat reststromen, energie, producten en services uitgewisseld worden. Studies tonen aan dat het uitwisselen van energie, goederen en reststromen tot standkomt nadat er sociale banden zijn ontstaan tussen de betrokken partijen.

Ook kunnen bijeenkomsten opgezet worden gericht op het ondersteunen van lokale buurtinitiatieven, verenigingen en bijvoorbeeld sportclubs.

MARKT VOOR LOCALE PRODUCTEN

Een lokale markt is bij uitstek een plek voor lokale economische activiteiten. Daarnaast brengt de markt sfeer en dient het als een ontmoetingsplek voor bewoners.

FLEXIBELE ATELIERS EN WERKRUIMTES

Flexibele werkplekken met een lage huur bieden een kans voor ondernemers om laagdrempelig een bedrijf op te starten. Dit biedt bijvoorbeeld kansen voor jonge ondernemers. Door de ruimtes universeel in te richten en te voorzien van een aantal basisfunctionaliteiten, kunnen de ruimtes gebruikt worden als werkplek (voor het maken van meubels, kleding, etc.), kantoorruimte, leer-/cursusomgeving, atelier, winkel, etc. Daarnaast kunnen de ruimtes verhuurd worden aan lokale buurtinitiatieven, zoals dans-, toneel-, muziek- en theatergroepen.

Op deze wijze worden zowel buurtinitiatieven als lokaal ondernemerschap aangemoedigd. In combinatie met coachingsinitiatieven (zoals dok010) leveren deze ruimtes een bijdrage aan het terugdringen van werkloosheid. Mensen die anders werkloos zouden zijn, krijgen de ruimte om met hun talent een onderneming te starten en hun eigen dromen te realiseren.

LOKALE VOEDSELKETEN



De regio Westland heeft vele tuinders en boeren. Overschie heeft daarmee toegang lokale producten en kan deze vermarkten. Hierdoor worden verse, gezonde producten geleverd met meer marge voor de lokale ondernemers. Detaillisten en lokale boeren/tuinders investeren samen in een lokaal distributiekanaal. Dankzij de detaillisten en een unieke wekelijkse markt (regiomarkt Westland-Overschie) krijgt Overschie een uniek aanbod van lokale producten. Goede branding van de producten versterken het imago, de aantrekkingskracht en het ondernemerschap van/in Overschie.

WIN-WIN BIJENKOMSTEN



In Mechelen zijn bijeenkomsten georganiseerd om kruisbestuiving te creëren tussen verschillende doelgroepen, die elkaar normaal niet snel treffen. Op bijeenkomsten kunnen Sport Verenigingen en bedrijven ideeën uitwisselen over wat ze voor elkaar kunnen betekenen. In Overschie zijn links te leggen tussen: lokale tuinders / boeren en detaillisten uit Overschie. Zo zijn ook kruisbestuivingen denkbaar tussen het lokale energiebedrijf, werkgevers, afvalverwerker (Roteb) en bewoners. Deze bijeenkomsten zorgen voor bewustzijn, nieuwe initiatieven en bevorderen het ondernemerschap.

MARKT VOOR LOCALE PRODUCTEN



Een wekelijkse markt met producten (zoals kleding, kunst, meubels, etc.) draagt bij aan de lokale economie, geeft sfeer en is een trekpleister waar mensen elkaar ontmoeten. Overschie biedt via de markt ruimte voor lokale ondernemers om hun producten te verkopen. Een markt trekt ook mensen aan van buiten Overschie. Samen met de lokale en biologische voedsel versterkt dit het imago van Overschie als een tuindorp waarin mensen kunnen wonen en ondernemen in een dorpse sfeer, in de stad.

FLEXIBELE ATELIEREN EN WERKRUIMTES



Vrij programmeerbare ruimtes bieden ruimte aan mensen om zichzelf te ontplooiën. Het geeft geen garanties voor succes, maar maakt het voor sommige mensen wel mogelijk om persoonlijk succes te bereiken en om te ontdekken waar hun talenten liggen. De ateliers zijn dan ook een levensontwikkelend onderdeel van de wijk en geen enkelvoudig commerciële ondersteuning.

ECONOMIE

Ruimte voor lokaal ondernemerschap met een hart voor de regio

FLEXIBELE INZET ONBENUTTE BOUWGROND

De doorlooptijd van bouwprocessen kan soms jaren in beslag nemen. Hierdoor worden redelijk grote stukken grond in sommige gevallen enkele jaren niet gebruikt. Op deze locaties kunnen tijdelijke initiatieven opgezet worden. Een voorbeeld hiervan is het aanplanten van snelgroeiende biomassa. NNRGyY Crops is een bedrijf die enkele jaren bamboe kan aanplanten indien er voldoende vierkante meters beschikbaar zijn. De grond kan ook gebruikt worden als "open space" voor evenementen, lokale initiatieven of tijdelijk ingericht worden met moestuinen. Op deze wijze krijgt braakliggende grond een tijdelijke economische en maatschappelijk bestemming en draagt het bij aan de economie van Overschie.

TUKTUK GOEDEREN PICK-UP

Het terugdringen van autogebruik voor korte afstanden draagt bij aan het verbeteren van de lokale luchtkwaliteit en de verkeersveiligheid. Naast meer fietsen en wandelen, kan in Overschie ook de tuktuk service ingezet worden om goederen aan huis te bezorgen. Het terugdringen van lokaal verkeer (voor het ophalen van pakketjes en kleine boodschappen) kan tot 5% aan transportenergie besparen.

Daarnaast biedt deze service extra functionaliteit. Steeds meer producten worden via internet besteld. De tuktuk service kan producten ontvangen in een lokale "postbus" en de producten aan huis afleveren op tijdstippen dat mensen ook daadwerkelijk thuis zijn.

WINKEL VOOR DUURZAAM VERBOUWEN

Een winkel die zich volledig richt op het begeleiden, adviseren en ontwerpen van duurzame renovatie van bestaande bouw kan een versnelling teweeg brengen van de transitie van bestaande oudbouw naar energiezuinige woningen. De winkel zou onderdeel van of gekoppeld kunnen worden aan een lokaal energiebedrijf.

Juist omdat Overschie veel mooie oude gebouwen kent, is in deze wijk aandacht nodig voor het energiezuinig maken van oude huizen.

INNOVATION COMMUNITY

Een 'innovation community' is een verzamelkantoor waarin meerdere ondernemers zich vestigen. Kleine bedrijven en zzp-ers werken in de werkgemeenschap aan de ontwikkeling van hun eigen bedrijf, maar kunnen ook samenwerken en gebruik maken van elkaars diensten, kennis en netwerk.

Door je als ondernemer in een verzamelgebouw te vestigen, kunnen faciliteiten en voorzieningen worden gedeeld met andere ondernemers. Hierdoor worden ook de kosten gedeeld. De community is een goede plek voor start-ups. Lokale incubator programma's dragen bij aan de ontwikkeling van de start-up business.

FLEXIBELE INZET ONBENUTTE BOUWGROND



Bouwgrond ligt soms tot 5 jaar onbenut in de wijk. Naast de kale uitstraling van deze plekken is het ook vanuit een sociaal en economisch perspectief zonde om deze ruimte onbenut te laten. De grond kan tijdelijk benut worden door ondernemers en er kunnen sociale programma's worden opgezet voor de omliggende wijk.

TUKTUK GOEDEREN PICK-UP



Veel transport en vervoer in de wijk is gekoppeld aan winkelen en het ophalen / afleveren van bestelde producten. In de komende jaren zal het aankopen via internet alleen maar verder toenemen. Flex-Overschie biedt reeds een fijnmazige aanvulling op het openbaar vervoer. Deze transportvorm zou ook ingezet kunnen worden om goederen af te leveren. Via een service kunnen mensen goederen (overdag) laten bezorgen in een centrale "postbus." Koerierdiensten leveren producten op een centrale plek af. Mensen kunnen deze producten dan ophalen tijdens het winkelen of laten bezorgen via een elektrische tuktuk.

WINKEL VOOR DUURZAAM VERBOUWEN



Overschie kent veel mooie, sfeer- en waardevolle oude gebouwen. Om deze gebouwen energiezuinig te maken is specifieke kennis en expertise nodig. Een woon-winkel / doe-het-zelf-zaak die zich richt op duurzaam verbouwen levert producten, kennis en geeft een extra prikkel aan bewoners om hun (koop)woningen energiezuinig te verbouwen.

INNOVATION COMMUNITY



Om de uitstroom van jonge ondernemers te beperken, om ondernemers uit te nodigen en om ze een plek te geven in Overschie kan een omgeving gecreëerd worden waar kleinschalige bedrijven zich kunnen vestigen. Een gemeenschap van bedrijven dient als incubator voor start-ups. Door bedrijven in een ruimte te huisvesten werken de ondernemers samen, helpen ze elkaar en delen facilitaire kosten.

GEZONDHEID

Bewegen en een gezonde levensstijl als aanvulling op een rijk sportprogramma.

Met name in de wijken met de laagste inkomens zijn de eet- en drinkgewoontes van de bewoners minder gezond. Overschie kent een iets hoger kindersterfte cijfer. Daarentegen biedt Overschie een ruim programma aan laagdrempelige (gratis) sportfaciliteiten. De focus voor Overschie ligt dan ook gedragsverandering (lifestyle) en een aantrekkelijk aanbod van gezond eten en drinken.

De luchtkwaliteit wordt in Overschie beïnvloed door vrachtschepen, de snelwegen (A13 en A20), de Rotterdamse industrie en het lokale verkeer. De luchtkwaliteit is een belangrijk aandachtspunt voor de Actieprogramma Milieu Overschie. Binnen Overschie kan hier vooral aan gewerkt worden door het lokale verkeer zoveel mogelijk te reduceren. De belangrijkste en grootste impact op de gezondheid van bewoners blijkt en blijft echter de levensstijl van bewoners.

GEZONDE VERVOERSVORMEN

Betere verbindingen, aantrekkelijkere fiets- en wandelpaden zorgen er voor dat mensen minder snel de auto kiezen voor kleinere afstanden. Ook de inrichting van de woonwijk met 'Shared Spaces' draagt er aan bij dat mensen eerder met de fiets een kleine boodschap of een korte afstand zullen afleggen. De extra lichaamsbeweging is gezond, minder verkeer op de weg maakt de wijken veiliger en minder autoverkeer verlaagt de uitstoot van fijnstof in de wijk.

LIFESTYLE PROGRAMMA'S

De eet-, drink en beweeggewoontes bepalen in sterke mate de gezondheidstoestand van de inwoners van Overschie. In Overschie is reeds een breed aanbod aanwezig van gratis sport. In aanvulling hierop kan gewerkt worden aan meer aandacht en aanbod van gezonde voeding. Bijvoorbeeld, door programma's op scholen over gezonde voeding. Bewoners raken hierdoor meer bewustzijn van de consequenties van hun leefgewoonte. Lokaal voedsel versterkt de binding van mensen met de herkomst van producten. Gezellige activiteiten en evenementen maken het leuk om met gezonde voeding bezig te zijn en versterken de sociale banden in de wijk. Ook verbeteren deze activiteiten de verkrijgbaarheid en de zichtbaarheid van goed voedsel.

LUCHTKWALITEIT

Op de TU-Delft is een experimentele techniek in ontwikkeling om fijnstof van snelwegen uit de lucht te filteren. De techniek kent meerdere toepassingsmogelijkheden in de gebouwde omgeving en ziekenhuizen, maar voor Overschie kan het interessant zijn om deze techniek in te zetten bij de (snel)wegen. De eerste resultaten laten een mogelijke reductie zien van 1/3 tot 2/3 van het fijnstof. Deze techniek kan in aanvulling op het planten van bomen langs de snelweg en het aanbieden van oplaadpunten in de wijk worden ingezet.

LOKALE EN EDUCATIEVE RECREATIE UITJES

Voor jong en oud is het leuk om de regio te leren kennen. Naast het bezoeken van lokale stallen en agrariërs, is het ook mooi om van het groene gebied buiten Rotterdam te genieten. Het is leerzaam om te zien hoe producten in de regio worden gekweekt of gemaakt. Via kooklessen voor kinderen wordt op een informatieve en gezellige manier het ontdekken van de omgeving gecombineerd met de waardering voor de herkomst van voedsel. Daarnaast draagt het bij aan de binding van bewoners met de regio. Kinderen op basisscholen maar ook oudere bewoners kunnen op deze wijze in contact gebracht worden met verkooppunten van regionale producten.

GEZONDE VERVOERSVORMEN



Door een goede stedelijke indeling (verdeling van functies) en aantrekkelijke verbindingen en faciliteiten wordt fietsen en wandelen bevorderd. 'Shared-spaces' voor auto's, fietsen en wandelaars nodigen uit om korte afstanden met de fiets af te leggen. Naast fysieke faciliteiten die wandelen en fietsen bevorderen wordt ook ingezet op een mentaliteitsverandering.

LIFESTYLE PROGRAMMA'S



Overschie kent reeds programma's voor gratis sporten. Aanvullend kan ingezet worden op gezond eten, lokaal voedsel, waardering voor buiten zijn en de natuur. De levensstijl van bewoners is de belangrijkste manier om de gezondheid in de wijk te verbeteren. Via "Blue health" en "Green health" programma's wordt kennis en bewustzijn verhoogd over respectievelijk de medicinale en natuurlijke methoden om gezond en fit te blijven.

LUCHTKWALITEIT



Het 'Particulate Matter Reduction System' is ontwikkeld door Bob Ursem van de TU-Delft. Hij zag hoe duindoorns in staat zijn om deeltjes in de lucht te liften tegen de zwaartekracht. Op basis van dit natuurlijke principe ontwikkelde hij een systeem dat ultra fijn stof en fijn stof in de lucht een kleine positieve lading geeft, waarmee hij ze kan sturen, gericht kan aantrekken en zo verwijderen. Op dit moment wordt het toegepast langs de A10 autosnelweg en wordt het opvangen van fijnstof uit de uitlaat van wagens voorbereid.

LOKALE EDUCatieve EN RECREatieve UITJES



De regio (Delftland - Westland) heeft veel te bieden. Naast boerderijen met stallen en landbouwactiviteiten zijn er verschillende recreatieve en educatieve activiteiten mogelijk in de regio. Lokale activiteiten voor kinderen (natuur, voeding en koken) versterken de binding en waardering voor het gebied. Ook kan hiermee ingespeeld worden op de tendens naar meer lokale en gezonde voeding.

GELUK

Een dorp, maar niet dorps, tussen stad en groen, zelfbewust, vrij, ondernemend en divers.

Overschie is een veilige wijk. Bewoners hebben goede sociale banden en zijn erg tevreden over de wijk. Overschie is door fysieke barrières afgesloten van haar omgeving. De perceptie van mensen buiten Overschie verschilt van de perceptie en situatie in Overschie zelf. Dit kan de instroom van mensen van buiten de wijk beperken. Door ruimte te bieden aan bewoners om hun eigen keuzes te maken kunnen ze meedenken en invloed uitoefenen op hoe hun huizen en hun leefomgeving er uit ziet. Daarnaast kunnen Overschieënenaren betrokken worden om activiteiten op te zetten waar ze zelf behoefte aan hebben. De situatie in Kleinpolder en Oost-Sidelinge wijkt af van de situatie in de rest van Overschie. Hier spelen de grotere werkeloosheid en meer sociale problemen. Dit deel van de wijk vraagt om specifieke programma's waarmee mensen betrokken en uitgedaagd worden om mee te werken aan het versterken en vitaliseren van de wijk.

BETREKKEN (TOEKOMSTIGE) BEWONERS

Door bewoners in de ontwerp- en bouwfase van nieuwe woningen de ruimte te geven om hun eigen woonwensen in te vullen en duurzame opties op te nemen in hun woning, ontstaat een wijk waarin mensen kunnen wonen zoals zij dat graag willen. Hierdoor worden bewoners in de gelegenheid gebracht om bewust duurzame opties op te nemen in hun huis. Woonstad kan via deze aanpak mensen de keuze en ruimte bieden om duurzame levensstijl te adopteren. Ook de buitenruimtes kunnen deels ingericht worden door de (toekomstige) bewoners. Hierdoor ontstaat ook ruimte voor bewoners om zelf initiatieven op te zetten die onderlinge sociale binding geven.

EVENEMENTTEN

Evenementen trekken bezoekers van binnen en buiten de wijk aan. Hierdoor stimuleren evenementen lokale ondernemers en het imago van de wijk. Bewoners ontmoeten elkaar op dit soort evenementen wat de sociale banden verder versterkt. Een marktplaats, buitenpodia of bijvoorbeeld een overdekte openbare ruimte biedt ruimte voor bijvoorbeeld jongeren om dansvoorstellingen of openlucht voorstellingen te organiseren.

PORTAL EN PUBLIEKE DISPLAYS

Communicatie en terugkoppeling geven aan bewoners vormt een belangrijke schakel bij de realisatie van gedragsverandering. Openbare displays tonen resultaten die in de wijk gerealiseerd zijn. Zo kan het energieverbruik, het aantal vervoersbewegingen, de luchtkwaliteit en de hoeveelheid opgewekte groene energie zichtbaar gemaakt worden. Ook kan via displays aandacht besteed worden aan activiteiten en initiatieven die de wijkportal biedt, zoals: uitleenservice van producten, autodata's, lokale evenementen en twitter feeds van bewoners. Ook lokale ondernemers kunnen gebruik maken van de displays door reclame te maken en bijzondere acties onder de aandacht te brengen.

ONTPLOOIING EN RUIMTE VOOR INITIATIEVEN

Overschieënenaren kunnen uitgedaagd worden om meer eigen programma's op te zetten. Hiervoor kunnen kleine budgetten beschikbaar worden gesteld om de wijk te verbeteren, of om sociale activiteiten op te zetten, zoals straat-/buurtfeesten. Ook kunnen jongeren hierdoor meer ruimte krijgen om zelf te zorgen voor een programma dat aansluit op hun behoeftes voor vermaak en vertier. Er is vooral aandacht nodig om deze opties aantrekkelijker te maken, zodat jongeren en andere doelgroepen daadwerkelijk gebruik maken van deze faciliteiten.

BETREKKEN (TOEKOMSTIGE) BEWONERS



Het aansluiten van het woonaanbod aan de woonwensen van toekomstige bewoners zorgt voor optimaal woongenot. Bewoners krijgen hier ruimte toe door vroegtijdige medezeggenschap en diverse (duurzame) keuzeopties tijdens de bouw van woningen en de aanleg van buitenruimtes.

EVENEMENTEN



Het Sidelingepark biedt bij uitstek ruimte voor evenementen die binding met de natuur versterken. Een mooie omgeving trekt sport, spel en cultuurevenementen aan. De evenementen kunnen gekoppeld worden aan de lokale markt, waardoor bedrijvigheid en recreatie elkaar versterken. Daarnaast kan ook braakliggend terrein geschikt gemaakt worden voor evenementen.

PORTAL & PUBLIEKE DISPLAYS



Gedragsverandering, maar ook waardering voor alles wat bereikt is, wordt in sterke mate beïnvloed door communicatie en het terugkoppelen van informatie. Via publieke displays kan informatie teruggekoppeld worden over de prestatie van de wijk (energie, water, afval, verkeer, wijkinitiatieven en programma's). Ook kan verwezen worden naar een portal waar uitgebreidere communicatie mogelijk is en waar de netwerken voor het delen van goederen/apparaten, autodate etc. zich ontwikkelen.

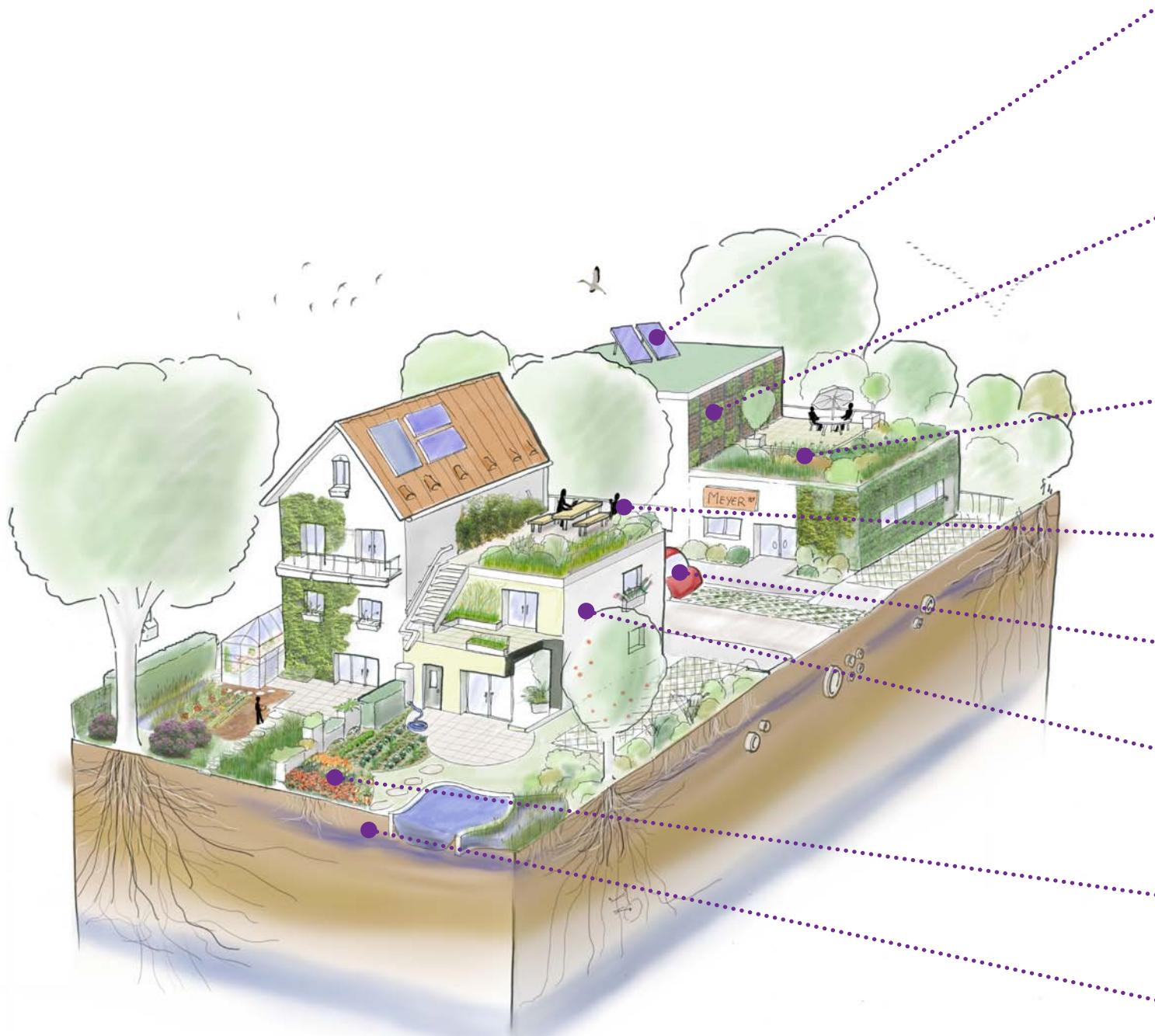
ONTPLOOIING EN RUIMTE VOOR INITIATIEVEN



In Overschie is ruimte voor programma's voor jongeren. Deels wordt dit ingevuld door sportprogramma's. Daarnaast kan meer ruimte geboden worden voor initiatieven door budgetten beschikbaar te stellen waarmee jongeren hun ideeën voor wijkinitiatieven kunnen verwezenlijken. Om dit laagdrempelig te maken zou een buurt cockpit welkom zijn. De buurt cockpit is tevens een communicatie punt vanuit de deelgemeente naar al haar bewoners. De buurt cockpit is daarmee een laagdrempelig punt in de wijk waar mensen voorstellen en ideeën kunnen indienen en bespreken.

GEBOUWGEBONDEN MAATREGELEN

Overzicht van maatregelen op het niveau van individuele gebouwen of op straatniveau





ZONNEBOILERS EN ZON-PV
ENERGIE NEUTRALE GEBOUWEN

GROENE GEVELS
NATUURVRIENDELIJK BOUWEN
OPWAARDERING BESTAANDE BOUW

GROENE DAKEN
HERNIEUWBARE EN RECYCLEBARE MATERIALEN
HEMELWATERBERGING EN -OPVANG

BETREKKEN TOEKOMSTIGE BEWONERS

OPLAADPUNTEN VOOR ELEKTRISCH VERVOER

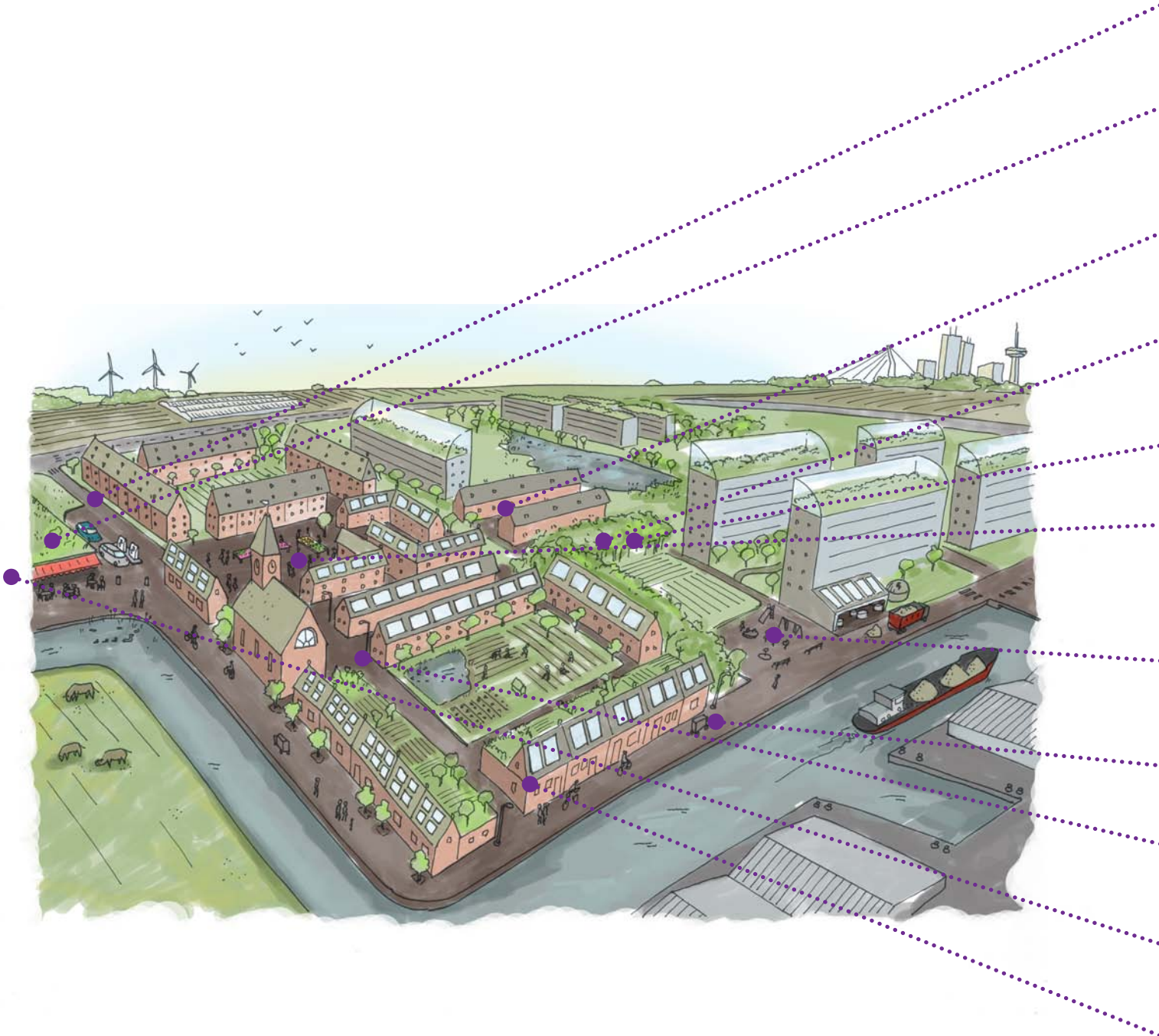
ENERGIEMONITORING EN -DISPLAY

TUINEN VOOR DIEREN
COMPOSTEREN

GRIJSWATER RECYCLING

MAATREGELEN OP WIJKNIVEAU

Overzicht van maatregelen op het niveau van buurten, wijken en de regio van Overschie



VERKEERSREDUCTIE
AUTODATE / ELEKTRISCHE AUTO'S
OPLAADPUNTEN VOOR ELEKTRISCH VERVOER

BIOGAS (UIT LOKALE BIOMASSA)
AFVALREDUCTIE

VERDUURZAMEN DOOR RENOVATIE
WINKEL VOOR DUURZAAM VERBOUWEN

OPENBAAR GROEN VOOR DIEREN
EETBAAR LANDSCHAP
NATUURLIJK LANDSCHAP
LOKALE, NATUURLIJKE WATERZUIVERING

STILTE PLEKKEN
GROENE LOTJES VOOR SOCIALE (BUURT)ACTIVITEITEN

MARKT VOOR LOKALE PRODUCTEN
DELEN VAN PRODUCTEN IN DE WIJK
EVENEMENTEN
BUURT PORTAL VOOR LOKALE SERVICES

FLEXIBEL INZETBARE BUITENRUIMTES
GROENE, WEELDERIGE SPEELTUINEN

TUKTUK GOEDEREN PICK-UP

OPENBARE VERLICHTING MET LED

LOKALE VOEDSELKETEN

WIN-WIN BIJEENKOMSTEN
FLEXIBELE ATELIERS & WERKRUIJMTES
INCUBATOR / START-UP SUPPORT

Beeldverantwoording:

Omslag	Oude Kerk, Overschie	Except Integrated Sustainability (Tom Bosschaert)
5	ELSIA diagram	Except Integrated Sustainability
7	Overschie kaart	Open Street Map
8	Overschie - platte daken	Open Street Map + Except
11	NL CO ₂ Situatie	Except Integrated Sustainability
13	Bessancourt, Frankrijk	Karawitz Architects (Herve Abbadie)
13	Smart meter	'Sina Luckhardt
13	Rock Insulation	Jeremy Levine
13	Solar Panel	Jeremy Levine
15	Handy	Am Wald
15	Autodate	Autodate
15	DSK (car traffic)	Visionstyler Press
15	Tractor Leaf Clippings	Stephen Cochran
17	Drain	Goot_gilliu00
17	Rainwater	Tom Grundy Photo
17	Recycling	Boris van Hoytema
17	Renovate Buildings	Alex Parks
19	Jacob's Garden	erix!
19	Recycle Shop	Social Traders Australia
19	Recycling	epSos.de
19	Reedbeds1	Benjamin Dobson
21	Compost	normanack
21	Ekostaden	Augustenborg
21	Green Roof	pnwra
21	Green Wall	Lauren Manning
23	Collar Doves	me'nthedogs
23	Loise Poer's Garden	Hilmil1
23	Useless Coffee Bay	brewbooks
23	Water Fowl in Kew Gardens	Jim Linwood
25	Garden Bench	mrhayata
25	Playground Boat	Dolores Park Works
25	Public Gardens	cherrylet
25	Public Space Madrid	La Citta Vitta
27	Atelier Typographique	zigazou76
27	Belmont Farmer's Market	Marc Smith
27	Cocktail Hour Chatting	madprime
27	Downtown Farmer's Market 5	EdselL
29	Brighton Earthship Solar Panels	Dominic
29	RoCo Brainstorm Session	Except Integrated Sustainability
29	Outdoor Bar	Mike Cogh
29	Tuk Tuk Varun	nist6dh
31	Cola and Bike	celesteh
31	Driving Cars in a Traffic Jam	epSos.de
31	Exercise Claisthenics	Ed Yourdon
31	The King in the Greenhouse	Salim Fadhley
33	Fesitval de la jongle	Nirgal Ksi
33	Bewonersbijeenkomsten	Except Integrated Sustainability (Hidde v/d Lijn)
33	Hecuba	Sewanee: The University of the South's
33	Gebouwgebonden Maatregelen	Except Integrated Sustainability (Tom Bosschaert)
34	Maatregelen op Wijkniveau	Except Integrated Sustainability (Matthew Fraser)



Deze publicatie is eigendom van Except Integrated Sustainability, met daarop aanvullend dat het gepubliceerd wordt onder Creative Commons:

Dit document is CC-BY-SA-NC 2.0

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>

COLOFON

Inspiratieboek voor duurzaam Overschie

Deze uitgave is gemaakt door Except Integrated Sustainability in opdracht van Woonstad Rotterdam en de Deelgemeente Overschie. Het boekje bevat een analyse van de uitgangspunten om te werken aan een integraal duurzame invulling van de doorontwikkeling van Overschie.

Aan de hand van voorbeelden van mogelijke initiatieven wordt een globaal beeld geschetst van programma's en concrete maatregelen om Overschie op integrale wijze te verduurzamen. Dit boekje dient daarmee als inspiratie en startpunt voor het gesprek met bewoners en stakeholders in Overschie om gezamenlijk vorm te geven aan de visie en het actieprogramma voor duurzaamheid in Overschie.

IN OPDRACHT VAN

Gerben in 't Hout (Woonstad Rotterdam)
Peter Hertog (Deelgemeente Overschie)
Marieke Wijsman (Deelgemeente Overschie)

MET DANK AAN

Arjan Koffijberg (Deelgemeente Overschie)
Jan Morren (DCMR)
Teun Willemsen (DCMR)
Kay Schellen (Woonstad)
Bram van der Velden (Woonstad)

AUTEURS

Michiel van der Vight (Except)
Eva Gladek (Except)
Tom Bosschaert (Except)

ILLUSTRATIES

Tom Bosschaert (Except)
Matthew Fraser (Except)

EXCEPT INTEGRATED SUSTAINABILITY

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





EXCEPT
INTEGRATED SUSTAINABILITY

FLOURISH IN A CHANGING WORLD.