



GREEN QUAYS



Stappenplan natuurinclusieve en participatieve stadsontwikkeling

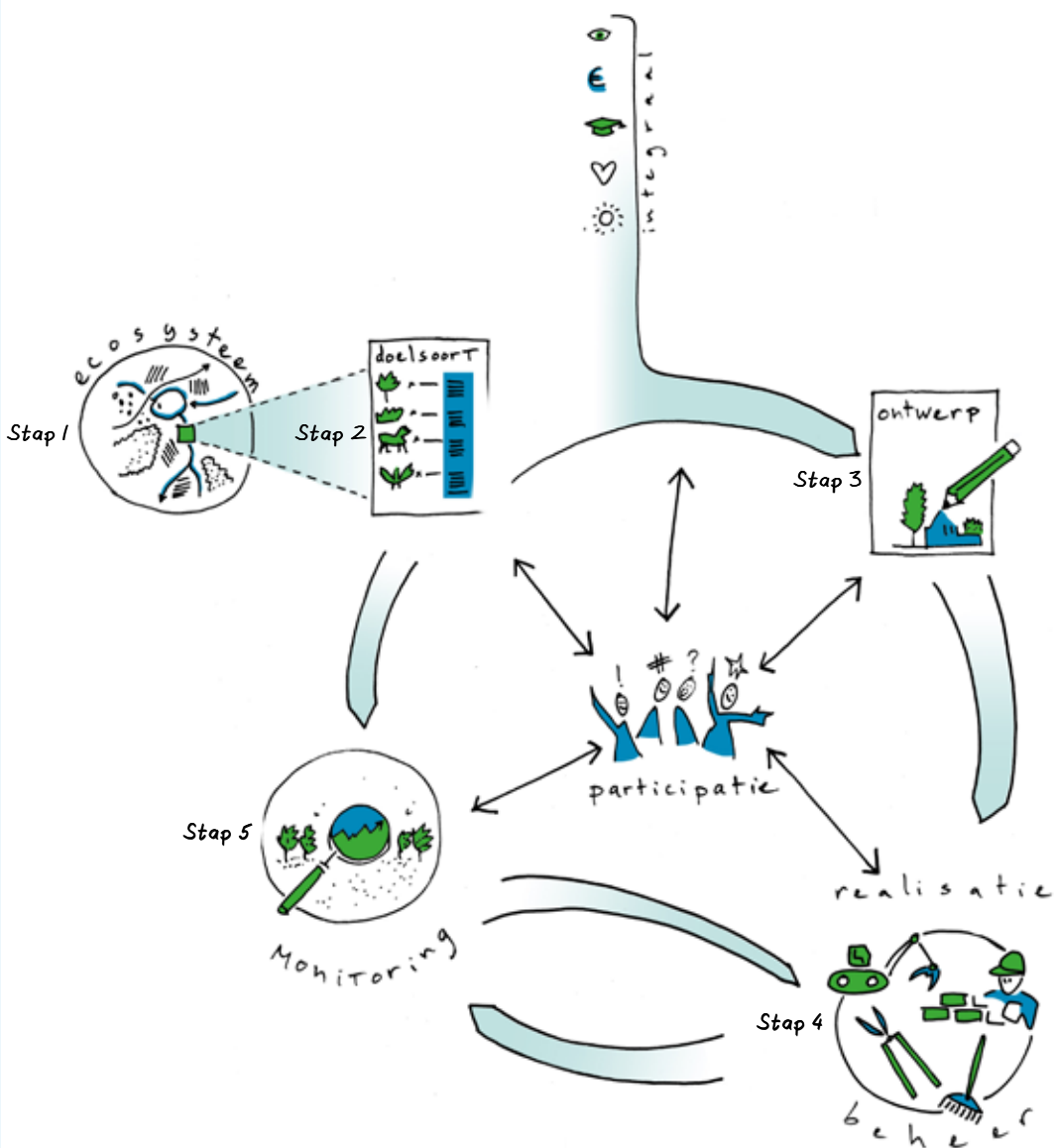


Inleiding stappenplan

Natuur in de buurt heeft veel positieve effecten op het fysieke leefklimaat in een de stad. Planten binden fijnstof, waardoor de luchtkwaliteit verbetert. Daarnaast stimuleert het de biodiversiteit, waardoor het ecosysteem veerkrachtiger is en de kans op plagen (zoals de eikenprocessierups) kleiner wordt. Ook vermindert natuur in de buurt de effecten van extreme omstandigheden zoals hittestress, wateroverlast en langdurige droogte. Bovendien toont steeds meer onderzoek aan dat een natuurlijke omgeving goed is voor de mentale gezondheid van stadsbewoners.

Natuur wordt niet langer gezien als iets van louter het platteland; natuur maakt steeds meer onderdeel uit van de stad. De stad vormt een eigen ecosysteem waarin bebouwing en natuurlijke elementen samenkomen. Nu de stad steeds meer verdicht, is een goede inbedding van natuur in de stedelijke leefomgeving onmisbaar. Als er dan toch aan de stad gesleuteld wordt, is het niet meer dan logisch om natuur integraal onderdeel te maken van het geheel.

Maar hoe kan dit op een goede manier worden gedaan? In het project GreenQuays hebben de projectpartners hier ervaring mee opgedaan. In deze gids worden die ervaringen gedeeld. In vijf stappen wordt het proces beschreven dat leidt tot natuurinclusieve stadsontwikkeling.



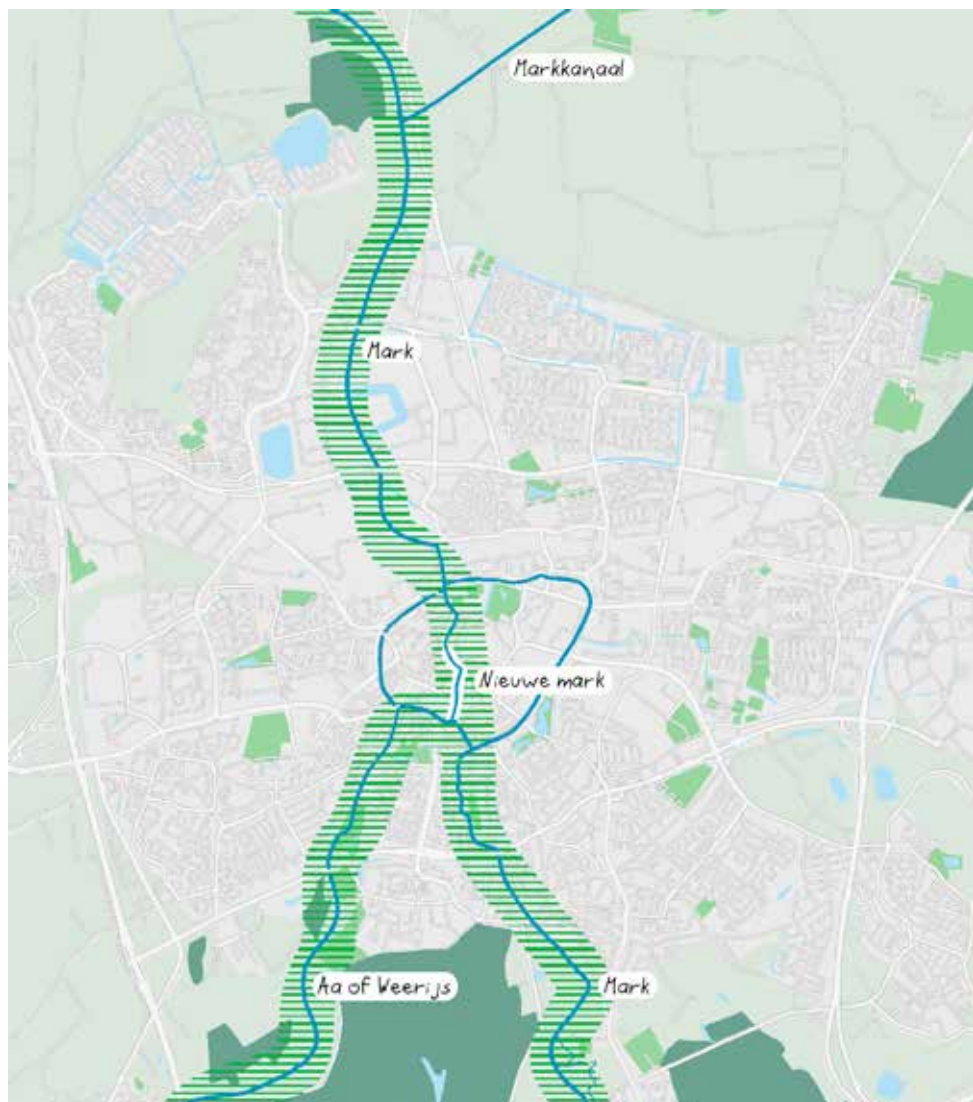
Stap 1: de ecologische context

Het proces begint met het in kaart brengen van de ecologische context. Welke (oorspronkelijke) landschapstypen komen in het plangebied en omgeving voor? Dit is bepalend voor de soorten die je er aantreft. Zo leven in een bos andere planten en dieren dan in een beekdallandschap of een oude stadswijk.

Ook het in kaart brengen van de al aanwezige leefgebieden voor deze soorten is een belangrijke eerste stap. In de stad zijn deze leefgebieden door versnippering vaak relatief klein en geïsoleerd. Daarom is het belangrijk om te kijken welke knelpunten aanwezig zijn en hoe gebieden met elkaar verbonden kunnen worden (stapstenen of corridors), of hoe al bestaande ecologische verbindingsroutes kunnen worden versterkt.



Zicht vanuit de haven op het Spanjaardsgat. Voor zowel vissen die in stromend water leven en thuishoren in de Bredase beken als muurplanten een belangrijk leefgebied. Migratie van vissen wordt hier belemmerd doordat de haven aan één kant niet in verbinding staat met de singels.



De Mark en Aa of Veerijjs vormen belangrijke ecologische verbindingen tussen natuurgebieden bij de Belgische grens en de Wijde Biesbosch. De singels rond het centrum van Breda zijn hierin een belangrijke schakel en met het realiseren van de Nieuwe Mark wordt een extra route dwars door het centrum toegevoegd. Dit biedt kansen om de ecologische verbinding te versterken. De natuurinclusieve inrichting met groene kades is hierop gericht en ook op het bevorderen van de biodiversiteit in de stad in het algemeen.

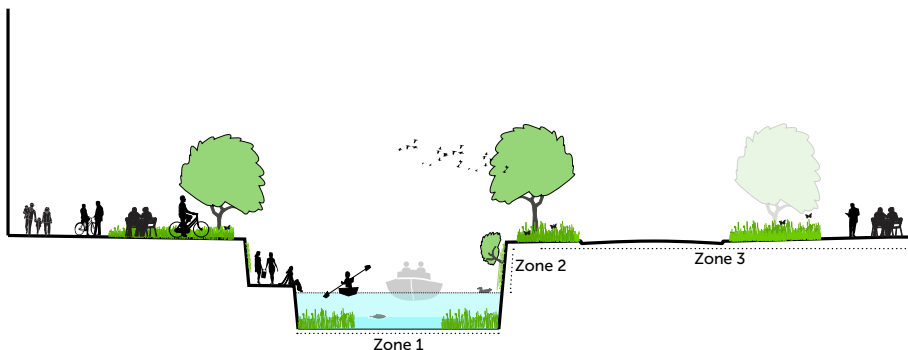
Stap 2: de doelsoorten

Op basis van de ecologische context kunnen de doelsoorten worden bepaald. Welke planten en dieren willen we straks aantreffen in het gebied? Wat hebben deze soorten nodig om zich te vestigen en om zich te handhaven (de vestigingsvoorwaarden)? Denk hierbij aan schuilplaatsen, bodemgesteldheid, nest- en broedgelegenheden. De lijst met doelsoorten en hun biotoopvoorwaarden wordt toegevoegd aan het programma van wensen. Dit programma van wensen bestaat, behalve uit de doelsoorten, uit andere randvoorwaarden en inrichtingsdoelen voor het gebied zoals bijvoorbeeld doelen ten aanzien van klimaatadaptatie en de verkeerskundige randvoorwaarden. Hiermee ontstaat een goede basis voor een integraal plan.

Naast het versterken van biodiversiteit heeft het toevoegen van natuur nog tal van andere positieve effecten op de stad, de zogenaamde ecosysteemdiensten. Zo kan natuur een rol spelen bij waterbeheer (infiltratie en waterberging), bij plaagbestrijding, bij het afvangen van fijnstof en bij het tegengaan van hittestress. Daarnaast heeft natuur ook bewezen positieve effecten op de gezondheid en kan ze bijdragen aan de voedselvoorziening in de stad. De lijst met doelsoorten kan daarvoor worden aangevuld met soorten die belangrijke ecosysteemdiensten leveren.



Om vast te stellen welke oeverplanten zich op termijn zouden kunnen vestigen langs de Nieuwe Mark, brachten vrijwilligers van Natuurplein de Baronie de aanwezige natuurwaarden stroomopwaarts langs de Mark en Weerijs in kaart. Deze oevers fungeren als bron van zaden van doelsoorten die zich met het beekwater uiteindelijk langs de Nieuwe Mark kunnen vestigen.



Voor de lijst met doelsoorten is het plangebied ingedeeld in drie zones:

Zone 1

*Water en bodem
van de Mark en
oevers, die op enig
moment onder
water staan*

Zone 2

*Oevers en kade
(vanaf het niveau
dat altijd boven
water ligt) en
onderzijde bruggen*

Zone 3

*Verblijfzone vanaf
de kade tot en met
de gevels*

Stap 3: het ontwerpproces

De stad is nooit af. Er vindt in de stad een continu proces plaats van tussentijds aanpassen. De inrichtingsdoelen van de stad zijn meestal nauwkeurig te omschrijven. Bij het ontwerpen en maken van natuur ligt dit net anders. Daarbij gaat het vooral over het creëren van voorwaarden die een natuurlijk proces van ingebruikname, groei en aanpassing mogelijk maken.

Benoem de verschillende ecosysteemdiensten nadrukkelijk in het ontwerpproces. Dit zijn vaak belangrijke argumenten in de onderhandeling met bouwpartners en beleidsmakers over het budget en de ruimte die voor de natuurontwikkeling nodig is. De groene voorzieningen zouden nooit een uitbreiding van het ontwerp moeten zijn, maar een vanzelfsprekend en integraal onderdeel van het plan. Het achteraf toevoegen van natuur is altijd duurder en leidt zelden tot esthetische oplossingen.

Om een daadwerkelijk natuurinclusief ontwerp te borgen, is het van belang duidelijke wensen en randvoorwaarden mee te geven voor het programma van eisen van het ontwerp. De biotoopvoorwaarden voor vestiging van doelsoorten worden daarvoor vertaald naar ontwerpcriteria, die worden meegenomen in het ontwerpproces.



Kattenstaartdikpoot

Voor het beplantingsplan is de lijst met doelsoorten mede als uitgangspunt meegenomen. Vooral voor insecten (vlinders en bijen) is het van belang dat waardplanten voor de gewenste soorten aanwezig zijn. Dit geldt in het bijzonder voor oligolectische bijensoorten, die afhankelijk zijn van een enkele plantensoort. Zo is de bij Kattenstaartdikpoot één van de doelsoorten waarvoor de waardplant Grote Kattenstaart in het beplantingsplan is opgenomen.

Voor



Na



Stap 4: realisatie en beheer

Na realisatie start het beheer van het gebied. Goed beheer bepaalt uiteindelijk of de gestelde doelen of het eindbeeld behaald worden. Daarom is het belangrijk om een goed beheersplan op te stellen en dit mee te nemen in de ontwerpfase. De partijen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering en het beheer worden geïnformeerd over het idee achter de plannen. Zorg aan de voorkant van het proces voor voldoende beheerbudget.





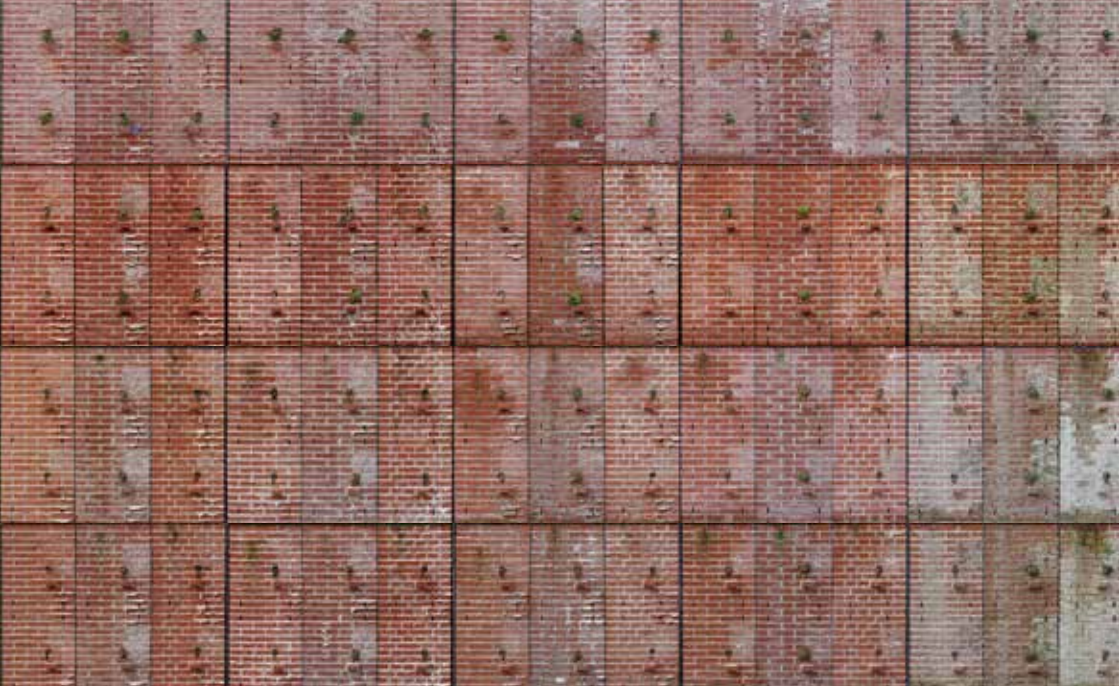
Voordat muurplanten zich kunnen vestigen, verschijnen er eerst mossen op de muur. Het is dus belangrijk dat kademuren niet jaarlijks worden schoongespoten, waarmee het kolonisatieproces telkens weer vanaf nul moet beginnen.

Stap 5: monitoring

Door goed te monitoren kan worden getoetst of de gestelde doelen of het eindbeeld behaald worden. Start voor de uitvoering met een nulmeting, deze maakt de verandering inzichtelijk. Tellingen kunnen worden uitgevoerd door lokale natuurorganisaties of andere vrijwilligers en omwonenden. Deze vorm van data verzamelen wordt ook wel citizen science, oftewel burgerwetenschap, genoemd. Naast de tellingen kan er ook gedacht worden aan een (digitale) enquête onder de bewoners met vragen over gezondheid en beleving. Deel de behaalde successen op social media of in een nieuwsbrief. Met de opgehaalde input uit de monitoring wordt het beheerplan indien nodig aanscherpt. Ook zijn er vaak goede lessen te halen voor nieuwe ontwerpogaven.



Door omwonenden ook in hun eigen tuin tellingen te laten verrichten, kunnen ze volgen welke veranderingen er optreden. Er zijn diverse momenten in het jaar waarbij aan tuintellingen meegedaan kan worden. Om omwonenden hierop te wijzen is een Tuintellingenkalender gemaakt. Verder is een workshop gegeven om omwonenden kennis te laten maken met citizen science en tellingen. Door het verzorgen van excursies konden bewoners kennismaken met de veelzijdige natuur in de stad.



Uit de nulmonitoring van de muurplanten in de haven van Breda is gebleken dat muurplanten zich graag vestigen in zettingsvoegen. Door het openlaten van voegen op te nemen in het ontwerp van de nieuwe kademuren kan het kolonisatieproces van de gewenste muurplanten aanzienlijk worden versneld.



Participatie

Het kweken van draagvlak bij de stadsbewoners is een belangrijke voorwaarde voor het succes van het project. Communicatie en participatie gaan hierbij hand in hand. Een natuurlijk beheerd gebied kan vragen oproepen bij bewoners, die het bijvoorbeeld als rommelig ervaren.

Om alle kennis, perspectieven, belangen en creativiteit optimaal in te zetten, kan de mate van participatie per stap worden afgestemd. Iedere stap kan langs de participatieladder (informereren, raadplegen, adviseren, coproduceren en inspireren) worden gelegd. Voor iedere stap worden steeds opnieuw de stakeholders bepaald, dit kan per stap anders zijn. Participatie is altijd maatwerk en er zijn veel vormen mogelijk (inloopdag, excursie, debatavond, webinar, bouwboard, nieuwsbrief, enquête, etc.). Laat de deelnemers na afloop van het participatiemoment altijd weten wat er met de input gebeurt. Dit vergroot de betrokkenheid.

Beheer van groen gebeurt steeds vaker ook door bewoners zelf. Bewoners worden meegenomen door excursies, workshops en tellingen of worden gestimuleerd om zelf een bijdrage te leveren (bijvoorbeeld door de aanleg van een geveltuintje of sedumdak).



Om omwonenden mee te nemen in het gedachtegoed van natuurinclusief ontwerpen is voor hen een aantal fysieke en online sessies natuurinclusief ontwerp georganiseerd. Bij deze sessies werd enerzijds toegelicht wat er aan maatregelen om de biodiversiteit te bevorderen wordt meegenomen in het ontwerp van de Nieuwe Mark. Anderzijds werden ook diverse voorbeelden gegeven van voorzieningen die bewoners zelf aan eigen woning of in de tuin kunnen toepassen.



Deze gids is geschreven met onze ervaring van het GreenQuays-project.

Colofon

Beeld

Gemeente Breda
Jimke Joling
Koen Mulder
Ravon
Ton van Beek
Ton Gjeltema

Tekst

Corien Ligtenberg (BLAST)
Ton van Beek (BLAST)
Roel Klei (Gemeente Breda)
Joost Barendrecht (Natuurplein)
Edwin Dijkhuis (Ravon)



Dit project wordt medegefinancierd door het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling via het Urban innovation Actions Initiative (UAI)



Gemeente Breda

januari 2023