



Zinloze verharding: zege voor iedere gemeente

In elke woonwijk vind je ze wel: stukken verharding in de openbare ruimte die geen functie hebben, niet gebruikt wordt en dus eigenlijk overbodig zijn. Deze verhardingen zijn een zege voor iedere gemeente; ze zijn relatief eenvoudig te vergroenen en daarmee bieden ze zomaar kansen voor het realiseren van een klimaatadaptievere omgeving, het behoud van de biodiversiteit en een het vergroten van de sociale cohesie in de buurten.

TEKST: JOERI MELIEFSTE, AMBASSADEUR GROENE STAD EN ADVISEUR CIVIELE TECHNIEK BIJ INGENIEURSADVIESBUROU SWECO

Extreem brede trottoirs, compleet verharde speelpleintjes of hoeken en stukken die zijn dichtgestraat. Deze stukken zinloze verharding vind je in elke woonwijk en liggen er vaak vanuit kostenbesparing of gebrek aan creativiteit bij de ontwerpers die onze openbare ruimte inrichten of hebben ingericht. De stukken met zogeheten 'zinloze verharding' hebben geen meerwaarde. Ze zorgen eerder voor problemen. Het warmt op bij warme dagen en versterken daarmee het stedelijk hitte eiland. De verharding zorgt er ook voor dat regenwater direct wordt afgevoerd naar het riool en niet kan infiltreren in de bodem. Zo versterkt verharding de droogte. Bij extreme neerslag waarbij het riool vol is, kan er door verharding juist wateroverlast ontstaan op straat. Zoals in afbeelding 1, staan er ook vaak nog bomen in die verharding. Door de slechte groeiomstandigheden zijn deze bomen minder vitaal en worden ze minder oud.

ZINLOZE VERHARDING VERVANGEN DOOR GROEN

Zinloze verharding kan op een relatief eenvoudige en kostenefficiënte manier worden vervangen door groen. Iedere gemeente

staat voor de uitdaging om de openbare ruimte klimaatadaptief in te richten, op basis van het deltaplan ruimtelijke adaptatie. Sommige gemeenten hebben concrete vergroeningsambities (behoud van biodiversiteit) of ambities om minder verharding toe te

passen. Onlangs zijn er nog 46 gemeenten die het Schone Lucht Akkoord hebben getekend, met als doel de luchtkwaliteit in steden te verbeteren. Groen en specifiek bomen leveren een belangrijke bijdrage in een gezonde luchtkwaliteit in de stad. Groen dient dus meerdere doelen. Het vervangen van zinloze verharding voor groen is daarbij heel eenvoudig door iedere gemeente te realiseren. Er zijn drie belangrijke argumenten om de verharding te vervangen voor groen: het zorgt voor een klimaatadaptie stad, een gezonde en aantrekkelijke omgeving en het behoud van biodiversiteit.

Klimaatadaptieve stad

Een groenere stad is een klimaatadaptieve stad. Met meer groen is de stad beter in staat

Afbeelding 1 Klassiek voorbeeld van zinloze verharding uit mijn eigen straat.



de effecten (hitte, droogte en wateroverlast) van klimaatverandering op te vangen. Naar 2050 toe gaat het klimaat veranderen, we krijgen:

- Meer warme en tropische dagen. Wat zeker in de steden kan leiden tot hittestress en de daarmee samenhangende gezondheidsrisico's en vermindering van arbeidsproductiviteit.
- Meer en langere periode van droogte. Wat zeker in (verharde) steden tot verdroging van de ondergrond kan leiden met als gevolg schade aan gebouwen, infrastructuur en beplanting (bomen).
- Vaker en extremere buien. Wat zeker in de (verharde) steden tot wateroverlast kan leiden met als gevolg schade en overlast.



Afbeelding 3 toekomstbeeld van het omgevormde stuk zinloze verharding.

Afbeelding 2. Een groot verhard speelplein. Waarom geen vakken met groen, die het verblijf op dit plein een stuk aangenamer maken?



- Door de verharding voor groen te vervangen worden deze effecten verzacht:
- Groen koelt de omgeving, in plaats van verharding die warmte afgeeft in de avonden.
- Groen zorgt ervoor dat regenwater in de bodem infiltreert.
- Groen (zeker bomen) houdt water vast en water kan tijdelijk in groenvakken worden geborgen.

Gezonde en aantrekkelijke omgeving

Meer groen in de woonomgeving is gezonder voor de omwonenden. Er zijn directe en indirecte gevolgen van groen voor de gezondheid. Directe gevolgen zijn een betere luchtkwaliteit, koeling van de omgeving en demping van geluid. Indirecte gevolgen

zijn dat het stressverlagend werkt, met als gevolg een lagere kans op stress gerelateerde aandoeningen, zoals hart- en vaatziekten, depressies en angststoornissen. Aantrekkelijk groen in de woonomgeving zorgt ook voor een positievere gemoedstoestand en kan mensen verleiden (vaker) naar buiten te gaan. Hierdoor kan groen het welzijn indirect beïnvloeden via het versterken van de verbondenheid die men voelt met buurtbewoners. Het groen dient dus wel aantrekkelijk te zijn (bloeiend, seizoensaspecten en goed onderhouden), anders heeft het een negatief effect op het welzijn.

Behoud van biodiversiteit in de stad

Biodiversiteit staat wereldwijd en zeker ook in Nederland ernstig onder druk. Recente studies (Wageningen Environmental Research, maart 2018) tonen aan dat er in de afgelopen jaren een enorme achteruitgang is in het aantal insecten. De stedelijke omgeving wordt een steeds belangrijker leefgebied voor allerlei soorten planten en dieren, waaronder insecten. Daarom zijn 'vergroeningsacties' in de bebouwde kom ook zeer belangrijk. Het verwijderen van zinloze verharding om plaats te maken voor groen, kan met de juiste keuzes ook een meerwaarde hebben voor deze biodiversiteit. Zeker met het toevoegen van een extra laag (vaste planten en heesters) aan de al bestaande beplanting (vaak bomen en gras). Het is wetenschappelijk bewezen dat als een stad voor minimaal 10% uit groen bestaat dat; gevarieerd is, voldoende voedsel bevat, schuilgelegenheid biedt en als een netwerk verspreid door de stad aanwezig is, een goed leefgebied kan zijn voor vlinders en bijen

CASUS

Om concreet te maken wat het vervangen van een stuk zinloze verharding en vervangen door groen kan betekenen, is het stuk zinloze verharding uit mijn eigen straat uitgewerkt als casus. Dit betreft een stuk van 70 m² waar de klinkers vervangen worden door

een beplantingsvak bestaande uit bloeiende heesters en vaste planten. De in te passen beplanting is enerzijds gebaseerd op aantrekkelijkheid (beeld) voor bewoners en anderzijds op het stimuleren van de biodiversiteit. Om de beplanting van meerwaarde te laten zijn, voor bijvoorbeeld bestuivers als bijen en vlinders, moet gezorgd worden voor een jaarrond aanbod aan voedsel, schuil- en overwinteringsplekken. Er moet gezorgd worden voor zowel drachtplanten (bloemen met nectar) als waardplanten (planten met voedsel voor rupsen) voor vlinders. Door daarnaast kleine zandbankjes, dood hout, struiken en insectenhoeven te plaatsen, zorg je ook voor schuil- en overwinteringsmogelijkheden. Door besdragende struiken te combineren met enkele (semi)groenblijvende struiken en eventueel wat vogelnestjes te plaatsen, gaan ook vogels zich thuis voelen in het perkje. Ook egels zullen er kunnen schuilen, erg nuttige beesten die als één van de weinigen smullen van (naakt)slakken.

Wat zijn de baten van deze omvorming?

Het omvormen van een stuk zinloze verharding naar een beplantingsvak heeft zeer veel voordeel. Voor dit specifieke voorbeeld zijn de baten als volgt:

- Het regenwater stroomt niet weg via het riool, maar kan infiltreren in de bodem of gebruikt worden door de twee bomen.
- Er is 70 m² minder verharding dat afwaterd op het riool. Het trottoir kan ook afstromen richting het beplantingsvak, waardoor er nog eens 20 m² niet direct afwaterd op het riool.
- Het groen koelt de omgeving. Een combinatie van gevelgroen, groen in beplantingsvakken en straatbomen kan de temperatuur op voetgangersniveau met 2 °C laten dalen.
- De twee bomen hebben meer wortelruimte en toevoer van zuurstof en regenwater. Hierdoor zijn ze vitaler en leven ze langer.

- Doordat ze vitaler zijn, gaan de bomen beter groeien en zijn daardoor ook in staat tot betere 'diensten' (koeling, CO₂-opslag, luchtzuivering en water vasthouden). Een volwassen boom heeft op een zonnige dag een koelvermogen van 20-30 kW. Een boom staat hiermee dan ook gelijk aan tien airco's!
- Omwonenden uit deze straat kijken uit op groen in plaats van op verharding. 10% meer groen kan een gemiddelde gemeente € 717.547,- aan zorgkosten en kosten gerelateerd aan ziekteverzuim besparen.
- Groen geeft aanleiding tot ontmoeten. Denkbaar is dat het ontwerp, de aanleg en/of het beheer deels of geheel door de omwonenden wordt gedaan. Ik zou zeker één van die omwonenden zijn!
- Door 70 m² aan bloeiende vaste planten en besdragende struiken toe te voegen ontstaat er nieuw leefgebied voor insecten, bijen, vlinders, vogels, vleermuizen en zelfs egels.

WAT KOST HET?

Om deze plek om te vormen zijn er enerzijds aanlegkosten en anderzijds beheerkosten. De aanlegkosten zijn voor dit stuk tussen de 2.500 en 3.000 euro. Op basis van het beschreven voorbeeld zijn de beheerkosten 350 tot 400 euro per jaar. De verharding zoals die er nu ligt kost 100 euro per jaar om te onderhouden. Met een kleine investering is de verharding dus om te vormen. De verhoging van de beheerkosten blijft wel een issue voor veel gemeenten. Kijkend naar de uitgebreide scope van baten (klimaatadaptatie, biodiversiteit, sociale samenhang en gezondheid) kan de verhoging van het budget wellicht vanuit andere potjes betaald worden. Ook kan het beheer door bewoners worden uitgevoerd. Maar als we minder kijken naar de kosten dan zou toch iedere gemeente in een aantrekkelijke, groene, gezonde en biodiverse woonomgeving moeten investeren!

CONCLUSIE

Het vervangen van zinloze verharding door groen is een eenvoudige te realiseren actie, waar met weinig kosten veel effect behaald kan worden. Dit is echt laaghangend fruit voor een gemeente, het zijn plekken die je heel eenvoudig kan aanpakken. Het draagt bij aan een klimaatadaptieve stad en met een goede beplantingskeuze kan het een bijdrage leveren aan het behoud van de biodiversiteit in de stad. Ook ligt er een grote kans om de sociale cohesie te bevorderen, middels participatie. Betrek de omwonenden bij de inrichting en het beheer van de plek. Het vervangen van zinloze verharding door groen heeft ook juist effect in de wijken waar nog geen herinrichting, energietransitie of rioolreconstructie gepland is. Niet wachten op een herinrichting, maar je kunt heel gericht en direct al beginnen met het vergroenen van woonwijken. Als er budget (aanleg en in de beheerbegroting) beschikbaar wordt gesteld, kun je dit jaar nog starten met de aanleg. Daarom is zinloze verharding een zege voor iedere gemeente!



Afbeelding 4. Nog een goed voorbeeld van vergroening van de openbare ruimte. Foto: GreentoColour®.