# Zeven redenen om te investeren in een groene stad

Bron = <https://www.wur.nl/nl/show-longread/Zeven-redenen-om-te-investeren-in-een-groene-stad.htm>

In stedelijke gebieden is de groene ruimte vaak een schaars goed. Groen in de stad verdwijnt, bijvoorbeeld door nieuwe woningen, het verharden van pleinen met steen of cement en het bouwen van bedrijventerreinen. Maar ook steeds meer mensen betegelen hun tuinen. Groen in de stad is heel belangrijk voor de klimaatbestendigheid van de stad en de leefbaarheid voor de inwoners. In de afgelopen jaren van recessie hebben veel gemeenten bezuinigd op het gemeentelijk groen. Nu is het tijd om het tij te keren en te zorgen voor vergroening. Daarom: zeven redenen om te investeren in een groene stad.

**1.    Groen vermindert de kans op wateroverlast**

In steden is soms tot wel 70 procent van het oppervlak bebouwd en bestraat, en dit kan in de binnenstad en op bedrijventerreinen oplopen tot wel 90 procent. Door alle verharding krijgt het water nauwelijks meer de kans om de bodem in te zakken. Groen zorgt ervoor dat niet alle neerslag hoeft te worden afgevoerd. “Door klimaatverandering neemt de frequentie en intensiteit van piekbuien echter toe, en daar is de afvoer veelal niet meer op berekend. Met wateroverlast tot gevolg”, licht Tim Van Hattum (programmaleider [Green Climate Solutions](https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Environmental-Research/Programmas/Groene-klimaatoplossingen.htm)) toe. Als het technisch al kan om het riool op de hogere pieken aan te passen, dan is het nog maar de vraag of het kosteneffectief is.

De beste aanpak om wateroverlast te voorkomen bestaat daarom uit drie stappen: vasthouden, bergen en afvoeren. De bodem werkt in principe als een spons. In groene gebieden kan water vrij in de bodem infiltreren, opgenomen worden door vegetatie en verdampen én het grondwater aanvullen. Meer groen in tuinen, op bedrijfsterreinen en in de openbare ruimte zorgt ervoor dat het regenwater kan worden vastgehouden en geborgen op de plek waar het valt. Ook groene daken en wadi’s – een lager gelegen stuk grond, zoals een greppel of glooiende kuil, waar regenwater naartoe wordt geleid en waarin het rustig kan wegzakken – kunnen wateroverlast helpen voorkomen. Van Hattum: “Steden zijn nu vooral ingericht op het afvoeren van water, maar in de toekomst gaan we door groene ontwerpen steeds meer meebewegen met het klimaat en zorgen dat het water wordt vastgehouden en geborgen in de stad.”

**2.    Groen verkoelt de stad in de zomer**

Steden zijn meestal warmer dan het omliggende platteland. De stenen huizen, pleinen en straten nemen veel warmte op en staan die maar langzaam weer af. Na een zomerse dag blijft het vooral in de nacht in het hartje van een stad soms wel vijf tot tien graden warmer dan in een landelijke omgeving. Ook in kleinere steden en dorpen doet dit effect zich voor.

Er zijn legio redenen om extreme hitte in stedelijk gebied zoveel mogelijk te voorkomen. Overmatige warmte bedreigt de gezondheid van kwetsbare groepen zoals ouderen, jonge kinderen en patiënten met hart- en vaatziekten. Hittegolven kosten mensenlevens: elke graad die de temperatuur verder oploopt tijdens een hittegolf is terug te zien in sterftestatistieken. In de warme jaren 2003 en 2006, bijvoorbeeld, stierven in Nederland tussen de 1000 en 2200 meer mensen dan in een normaal jaar. Het gaat daarbij om mensen die anders nog veel langer hadden kunnen leven, zo blijkt uit onderzoek. Daarnaast daalt de arbeidsproductiviteit tijdens warme perioden, zijn er negatieve gevolgen voor infrastructuur, waterkwaliteit en noem maar op.

“Door klimaatverandering neemt de kans op hittegolven toe. Een groenere inrichting van onze steden kan helpen bij het matigen van de hitte in de stad,” stelt hitte-expert Cor Jacobs.

Bomen, struiken en ander groen kunnen de temperatuur in een stad helpen verlagen door water te verdampen. De energie die daarvoor nodig is kan niet meer gebruikt worden voor directe verwarming van lucht en materialen. Waar een bitumen dak in de brandende zon kan opwarmen tot 70 graden, wordt een groen dak met mossen en grassen in dezelfde omstandigheden niet warmer dan 32 graden, op voorwaarde dat er voldoende water beschikbaar is. Ook zorgen met name bomen voor schaduw. In de schaduw van bomen loopt de temperatuur zoals mensen die ervaren veel minder hoog op, mits er ook voldoende ventilatie is. Schaduw helpt zo hittestress te voorkomen. Parken zijn door het effect van verdamping en beschaduwing koele plekken in de stad, en het effect is tot buiten het park te meten.

**3.    Groen draagt bij aan een betere gezondheid en een hoger welzijn**

Veel studies hebben aangetoond dat de aanwezigheid van groen stress vermindert. De eerste keer dat het effect goed werd onderzocht waren de resultaten zo opmerkelijk dat toptijdschrift Science (Ulrich 1984) er plaats voor inruimde. Amerikaanse patiënten die vanuit hun kamer zicht hadden op bomen herstelden meetbaar sneller van een operatie dan patiënten met uitzicht op een blinde muur. In Nederland lieten onderzoekers zien dat mensen gezonder zijn als de woonomgeving meer groen bevat. Zo hebben kinderen in groene wijken bijvoorbeeld vijftien procent minder vaak last van overgewicht. Dergelijke verbanden bleken herhaaldelijk het sterkst te zijn binnen kansarme groepen. Kinderen in[arme groene wijken krijgen bijvoorbeeld 10 procent minder vaak Ritalin voorgeschreven](https://www.wur.nl/nl/nieuws/Meer-groen-minder-ADHD-maar-alleen-in-arme-buurten.htm) dan kinderen in even arme, maar duidelijk minder groene wijken.

Onderzoek laat verder zien dat niet elke boom of struik hetzelfde effect heeft. Wijken waar de kwaliteit van het groen in het straatbeeld door onafhankelijke beoordelaars als beter werd beoordeeld, boekten ook betere resultaten: bewoners voelden zich gezonder en waren de laatste weken minder vaak naar de dokter geweest.

Mensen die beter in hun vel zitten en minder last van stress hebben, zijn niet alleen gezonder, maar ook productiever. Dit draagt aanzienlijk bij aan de maatschappelijke baten van het investeren in groen. Onderzoeker Sjerp De Vries: “Een probleem is wel dat degenen die profiteren van de gezondheidswinst niet altijd degenen zijn die betalen voor aanleg van groen. Hierdoor kunnen maatschappelijk gezien rendabele investeringen in het groen toch achterwege blijven.”

Een ander punt is dat groen een aantrekkelijke ruimte kan bieden voor spelen en sporten. Meer bewegen draagt ook bij aan een betere gezondheid. In de gezondheidszorg komt steeds meer nadruk op preventie van ziekte (zie het Nationale Preventieakkoord opgenomen in het regeerakkoord van Rutte III). Een mooie groene omgeving draagt hier aan bij.

**4.    Groen draagt bij aan sociale cohesie**

Buurtgroen, zoals parkjes, plantsoenen, buurt- en volkstuinen kunnen bijdragen aan de sociale cohesie in die buurt. Marian Stuiver, programmaleider [Metropolitan Solutions](https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksinstituten/Environmental-Research/Programmas/Duurzame-steden.htm%22%20%5Co%20%22Duurzame%20steden), ziet dit als een belangrijk onderwerp voor de toekomst: “De openbare ruimte in de stad - pleinen, straten en parken en de manier waarop ze ingericht zijn - kan de sociale cohesie en levenskwaliteit van de inwoners van de stad enorm ondersteunen”.

Wijken waar bewoners meer contact hebben, hebben doorgaans minder last van verloedering, overlast en criminaliteit. Onderzoeker Jan Vreke: "Informele sociale controle is hierbij een belangrijke factor. Condities die van invloed zijn op de sociale cohesie in een buurt, zijn (1) het aantal ontmoetingsplekken in een buurt, (2) de laagdrempeligheid van contacten tussen buurtbewoners en (3) de motivatie van buurtbewoners om te investeren in relaties in de buurt."

De rol van buurtgroen hierbij is dat het fungeert als locatie waar buurtgenoten elkaar laagdrempelig kunnen ontmoeten. Een uitgevoerde kwantitatieve analyse van enkele voorbeelden geeft aan dat in de buurt aanwezig groen inderdaad kan bijdragen aan sociale cohesie. Vreke: "De orde van grootte van de bijdrage van buurtgroen is geschat op basis van de situatie in 381 buurten in 10 steden in Nederland. Daarbij blijkt dat de bijdrage aan sociale cohesie toeneemt met de mate van verstedelijking van de buurt."

De enige uitzondering hierop is de aanwezigheid van grote parken in de omgeving. Vreke vermoedt dat dit komt doordat een park niet zozeer buurtgroen is, als wel groen voor een veel groter gebied met vaak (ook) andere gebruiksfuncties en bezoekers dan het kleinschaligere buurtgroen.

**5.    Groen trekt bedrijven**

Groen verfraait de omgeving, kleedt gebouwen aan en verhoogt de aantrekkelijkheid van het gebied, waardoor een beter vestigingsklimaat ontstaat voor zowel burgers als bedrijven. Het is volgens groene steden-expert Robbert Snep niet voor niets dat Brainport Regio Eindhoven veel investeert in groen. In de internationale *battle for talent* concurreert Brainport Eindhoven met andere hightechregio’s wereldwijd. “Met groene bedrijventerreinen biedt de stad kennisintensieve bedrijven een werklandschap waar internationaal talent en klanten graag naartoe komen”, aldus Snep. “Bovendien biedt een groene stad ook een aantrekkelijkere woonomgeving, waardoor bedrijven personeel makkelijker aan zich kunnen binden.”

**6.    Groen zorgt voor biodiversiteit**

Natuur beleven in je eigen woon-, school- of werkomgeving… dat kan ook in de stad. Steeds meer natuur ontdekt de stad, en daarmee wordt de stad een eigen ecosysteem met een breed palet aan plant- en diersoorten. De inrichting van de stad is daarbij bepalend voor de soorten die zich er vestigen. Een stenig stadslandschap trekt vooral stadsduiven, kraaiachtigen en meeuwen. Een stad met lommerrijk groen, tuinen, straatbomen, bermen en plantsoenen met bloemrijk grasland, struweel en kleine wateren zorgt voor zangvogels, vlinders en egels. Ook groene daken en groene gevels dragen bij aan de natuurwaarde.

Door het toepassen van ecologisch beheer in publiek en privaat groen dragen burgers, bedrijven en de lokale overheid bij aan het behoud van bijzondere en bedreigde soorten zoals wilde bijen. Deze bijzondere soorten vragen namelijk meer dan een standaardgazon; ze willen liever een gevarieerde biotoop met veel inheemse planten. Ook zorgt zo’n natuurlijke stad voor een omgeving waarin kinderen en volwassenen zich kunnen verwonderen over de rijke verscheidenheid van de stadse biodiversiteit.

**7.    Groen verhoogt de waarde van huizen en kantoren**

De huizenprijzen in een groene wijk liggen hoger dan de prijzen van vergelijkbare huizen in een wijk zonder groen. Uit diverse onderzoeken blijkt de waarde van onroerend goed hoger te liggen bij uitzicht op water (15%), openbare ruimte (10%), park (6%) of plantsoen (5%). “Aanleg van groen kan dus bijdragen aan het verhogen van de vastgoedwaarde”, aldus Jan Vreke.

Uit drie cases die recent zijn doorgerekend door Wageningen Economic Research blijkt dat het stadsgroen in Amsterdam op sommige locaties mogelijk meer waard is dan woningbouw.