

## Handleiding Antwerpse groentool

De Antwerpse Groentool is er **voor iedereen** die bezig is met groen in de stad: planners, planters, bouwers, ontwerpers, analisten, onderhouders, ...

De analyse-functie van de Groentool is vooral bedoeld voor aanleg en heraanleg van openbaar domein in de bebouwde kom. Voor grotere groengebieden kunnen de teksten bij thema's en maatregelen zeker inspiratie bieden, maar is een andere manier van interpreteren en afwegen aangewezen.

Dankzij de Groentool krijg je **inzicht** in de effecten van groen op de leefomgeving: luchtkwaliteit, hittestress, waterhuishouding, geluidspereceptie, biodiversiteit en CO<sub>2</sub>-opname. De nabijheid van groen heeft daar immers een invloed op.

Gebruik de tool als **inspiratiebron** en ontdek de verschillende maatregelen die mogelijk zijn: ontharding, aanplanten van bomen, struiken, hagen of open groenvormen, groene gevels en dakoppervlaktes.

Je vindt in het programma een schat aan **kaartmateriaal** waarmee je de thema's en de mogelijke impact van maatregelen op jouw specifieke locatie inzichtelijk kan maken.

De Antwerpse groentool is geen ontwerpinstrument en ook **geen beleidsinstrument**. Voor dat laatste verwijzen we naar de pagina met linken met als belangrijkste document het groenplan (algemeen en de lokale). Ook met de beeldkwaliteitsplannen van de betrokken gebieden moet vanzelfsprekend rekening worden gehouden.

- a) Analyse
- b) Groenmaatregelen
- c) Thema's
- d) Kaarten

### a) Gebiedsanalyse

*Hoe maak ik een locatie-specifieke analyse?*

*Stap 0: Selecteer themakaart*



Deze stap is niet nodig als u op de standaard-open-streetsmap-kaart wil verder werken. Via de selectie van een thema via de knop rechts bovenaan kan echter ook het kaartmateriaal van elk thema getoond worden. Dit kan handig zijn om meteen inzicht te krijgen in de (milieu)kwaliteiten van het te analyseren gebied. Met de slider rechts in beeld kan de themakaart meer en minder doorzichtig worden gemaakt.

*Stap 1: Selecteer analyse-gebied*



- Selecteer het analyse-gebied op kaart door een polygoon te tekenen via de knop rechts bovenaan. Het eerste en laatste punt van de selectie dienen identiek te zijn.
- Voor het beste resultaat bakent u best het gebied waarin u geïnteresseerd bent zo exact mogelijk af. Voor analyses op straatniveau selecteert u bij voorkeur slechts een minimale buffer rondom de straat mee.
- Tijdens het tekenen van een gebied kan steeds het laatst getekende hoekpunt worden verwijderd via "Delete last point". "Cancel" of de "Esc" toets op het toetsenbord maakt het mogelijk om het tekenen van een gebied stop te zetten en opnieuw te beginnen of het eerder geselecteerde gebied te behouden.
- Er kan op de kaart ingezoomd worden door te scrollen of via de + en – knoppen.
- Log in om je analyse te kunnen bewaren!

- Onder het kaartbeeld krijg je een overzicht van welk percentage verharding, gebouwen en verschillende types groenmaatregelen er in het geselecteerde gebied voorkomen. Via “mouse-over” zijn de afzonderlijke percentages per categorie raadpleegbaar.

#### *Stap 2: Selecteer groenmaatregel*

- Je krijgt een webdiagram met de potentiële impact van groenmaatregelen voor de verschillende thema's. Hieruit kan je afleiden welke thematieken het zwaarst doorwegen in het geselecteerde gebied. Het is aan te raden via het tabblad thema's de achtergrondinformatie bij de 2 belangrijkste thema's even door te nemen. Dit geeft alvast een goede richting inzake het selecteren van groenmaatregelen.
- Op basis van deze potentiële impact wordt een suggestie gedaan van 5 groenmaatregelen die zeker het overwegen waard zijn.
- Je kan 1 of meerdere van deze 5 groenmaatregelen selecteren om hun individuele impact op de verschillende thema's in webdiagram te zien. Via 'selecteer klasse' kunnen ook alle andere groenmaatregelen afzonderlijk geselecteerd worden. De selectie van een groenmaatregel moet bevestigd worden via 'Bereken'.

#### *Stap 3: Analyse in diagram*

De berekening van de toepassing van een groenmaatregel wordt getoond in een webdiagram. Hierbij wordt de berekening van de toegepaste groenmaatregel vergeleken met de huidige situatie, een optimaal scenario waarbij groen met maximaal effect wordt ingezet. En ter referentie is eveneens een score van 5 getoond.

De scores zijn de gemiddelde scores over het geselecteerde gebied. Een groenmaatregel wordt binnen dit gebied toegepast overal waar hij toepasbaar is. Dit kan via de potentiekaarten gevisualiseerd worden.

Via 'mouse-over' zijn de afzonderlijke scores per thema raadpleegbaar.

Elke lijn afzonderlijk kan verwijderd worden en opnieuw toe gevoegd door aan te klikken.

#### *Stap 4: Vergelijking met andere groenmaatregelen*

Een volgende groenmaatregel kan geselecteerd worden en via 'Bereken' toegevoegd worden aan de vergelijking. Maximaal 4 groenmaatregelen kunnen samen in beeld gebracht worden.

Een maatregel kan verwijderd worden via het symbool 'x' rechts boven in het diagram.

#### *Stap 5: Bewaar Selectie*

Indien u inlogt is er de mogelijkheid om een geselecteerd gebied op te slaan.

#### *Opmerking:*

Wanneer een nieuw gebied wordt geselecteerd, worden automatisch alle diagrammen gesloten om 'foutieve' vergelijkingen te vermijden.

#### *Interpretatie:*

- De Antwerpse Groentool doet geen uitspraak over het verdwijnen van groen, enkel over bijkomend groen of herinrichting van groen. De score voor de huidige situatie geeft wel een beeld van het aanwezige groen.
- In zones die momenteel reeds optimaal zijn ingericht, hebben bijkomende groenmaatregelen nauwelijks impact op de waterhuishouding (of andere thema's). Bijvoorbeeld: Extra groen creëren in de Hobokense polder helpt er de waterhuishouding niet vooruit. Dat betekent niet dat bij herinrichting geen aandacht moet gaan naar waterhuishouding, integendeel, de positieve effecten moeten maximaal behouden worden.
- Elke maatregel heeft zijn waarde, de mate waarin is afhankelijk van de situatie. Elke doorbreking van verharding betekent ecologische winst.

- CO<sub>2</sub>-uitstoot is een globaal probleem dat lokaal niet zichtbaar is. De waarde van groen voor de opname van CO<sub>2</sub> – als zogenaamde CO<sub>2</sub>-sink – is echter niet te onderschatten. Daarom geven we de effecten van de verschillende maatregelen telkens mee, al staan deze dus los van de specifieke locatie.

## b) Thema's

Via het tabblad thema's wordt per thema inzicht gegeven in het betrokken thema en de relatie met groen in de stad. U vindt er ook tips en aanbevelingen.

## c) Groenmaatregelen

Via het tabblad groenmaatregelen krijgt u beschrijvingen, scores en duiding per groenmaatregel. U selecteert een maatregelenklasse (bv. dakoppervlaktes) en in de kolom daarnaast een specifieke maatregel (bv. intensief groendak). Het literatuuroverzicht geeft een overzicht van de literatuur waar deze scores op gebaseerd zijn. Voor elk thema is eveneens weergegeven hoe de legende voor de scores is bepaald.

Algemeen geldt dat:

- Grotere aaneensluitende oppervlakken in volle grond en combinaties van groenmaatregelen het grootste effect hebben.
- Niet de kwantiteit maar de kwaliteit van het groen primeert, en die is dan weer afhankelijk van de comptabiliteit met de plek waarbij aandacht voor de ondergrond een kritische succesfactor is.

## d) Overzichtskaarten

Al het kaartmateriaal en de analyses zijn gebaseerd op kaartmateriaal op uniforme 10m resolutie. De beschikbare kaarten zijn hiervoor omgezet naar raster-data op deze 10m-resolutie.

### • Impactkaarten per thema

*Wat is een impactkaart per thema?*

De impactkaarten per thema brengen voor elk thema in beeld waar groenmaatregelen in Antwerpen veel, weinig tot geen **impact** hebben. Voor elk thema is dit opgesteld op basis van het beschikbare kaartmateriaal; namelijk themakaart zoals de luchtkwaliteitskaarten en geluidskaarten. Een overzicht van het gebruikte kaartmateriaal per thema:

- Waterhuishouding: Kriticiteit rioleringsnetwerk (herhalingsperiode waterproblematiek van zeer kritisch tot niet kritisch)
- Hittestress: Hittekaart (gemiddelde stralingstemperatuur)
- Luchtkwaliteit: EC-concentraties (roet)
- Geluid: Geluidskaart wegverkeer (Lden)
- Biodiversiteit: Kerngebieden en ecoverbindingen (Groenplan)
- CO<sub>2</sub>-opname: Geen themakaart (geen locatie specifieke effecten), uniform gemiddelde impact
- Recreatie en nabijheid van groen: In de afgebakende tekortzones voor buurt- en wijkgroen is er de hoogste impact. In de overige gebieden wordt de impact als beperkt beschouwd.

Opmerkingen:

- De impact op locaties die momenteel water zijn is herleid tot 0, aangezien vergroening hier niet van toepassing.
- De impactschaal loopt voor alle thema's van 0 (geen impact) over 2 (gemiddelde impact) tot 4 (hoogste impact).

- **Impactkaarten per maatregel**

*Wat is een impactkaart per maatregel?*

De impactkaarten per groenmaatregel brengen voor elke groenmaatregel per thema in beeld waar een groenmaatregel veel of weinig potentieel heeft om de bestaande situatie te verbeteren. Voor elke groenmaatregel en voor elk thema zijn volgens onderstaande vergelijking de scores toegepast van:

- het effect van de groenmaatregel (meer informatie bij groenmaatregelen kolom impact en legende)
- de groenwaarde van de huidige situatie (0-5 / gedetailleerde informatie in de overzichtskaart van de huidige situatie)
- de huidige situatie voor het gekozen thema (0-4 / zie ook impactkaarten per thema).

$$\text{impact\_groenmaatregel} = \text{impact\_thema} * (\text{groen\_score} - \text{bestaand\_groen\_score})$$

De impactkaartscores per thema gaan van 0 tot 4, groenscores van 0 tot 5. Zones met maximaal potentieel hebben dus een score van 20/20, dit is de situatie wanneer een groenmaatregel maximaal wordt ingezet op een locatie waar er voor een bepaald thema veel potentie is (bvb slechte luchtkwaliteit, groot hitte-eilandeffect) én de huidige groensituatie geen positieve invloed hierop heeft.

Opmerkingen:

- Negatieve scores zijn herleid tot 0/20 (geen potentieel)
- De potentie op locaties die momenteel water zijn is vast gehouden op 0, aangezien kan worden verwacht dat dit niet wordt gewijzigd.
- Groendaken zijn enkel toepasbaar op gebouwlocaties waar minimaal 10 à 15% van het dak kan worden vergroend, groengevels zijn enkel toepasbaar op de interface van gebouwen, overige groenmaatregel hebben geen potentie op gebouwlocaties. Uitzonderingen: Bos- en parkgerelateerde groenvormen vragen een minimumoppervlakte van 0.5 ha
- Luchtkwaliteit: Voor luchtkwaliteit zijn er verschillende scores voor de groenmaatregelen afhankelijk van de locatie. Er is eerst in kaart gebracht waar street-canyon-locaties zich bevinden en waar groen kan worden toegepast als groenbuffer.
- Biodiversiteit: Voor biodiversiteit is er gewerkt met gebiedsspecifieke scores voor de groenmaatregelen voor de verschillende kerngebieden waar een bepaald type landschap het doel is. Hiervoor wijzigen dus de scores van de groenmaatregelen.

- **Overige kaarten**

Ook de overige kaarten die gebruikt werden voor de achterliggende berekeningen zijn raadpleegbaar. Het gaat om:

- Luchtkwaliteit – groenbuffers mogelijk
- Luchtkwaliteit – street canyons
- Gebouwen
- Gebouwen – groendaken mogelijk
- Gevels
- Bos mogelijk
- Inventaris functioneel groen

- Inventaris - hoofdcategorieën