

BELEIDSKADER 2: GROENGEELBLAUW ME



CHELEN



© Beeldenbank Mechelen

Inhoud

Deel 1: kansen en uitdagingen	202
Deel 2: ruimtelijke componenten van de groengeelblauwe structuur	212
Deel 3: doelstellingen en strategieën voor de groengeelblauwe stad	222

Intro: robuuste groengeelblauwe structuren als basis voor een kwalitatieve groeiende stad

Mechelen wordt gekenmerkt door samenvloeiing van Dijle, Zenne en Nete en kleinere rivieren (Barebeek, Hanswijkbeek, Vrouwvliet, ...) in de Beneden-Dijlevallei. Langsheen deze valleien bevinden zich een aantal waardevolle groengebieden zoals het Mechels Broek, de Barebeekvallei en Mispeldonk aan zuidoostelijke zijde van de stad en onder meer het Robbroek, Den Battelaer en het Vrijbroekpark aan westelijke zijde van de stad. Deze natte valleigronden, waarvan sommige oude vloeibeemden die onderhevig zijn aan getijdenwerking, leveren een unieke fauna en flora op. Ook landbouw speelt een hoofdrol in de open ruimte van Mechelen. Het Hombeeks plateau is al eeuwenlang in gebruik voor voedselproductie. Boeren beheren hier het landschap en dus ook de directe leefomgeving van de Mechelaar. Daarnaast is het akkerland een specifiek habitat voor bepaalde vogelsoorten en het Hombeeks plateau dus bij aan de diversiteit van de open ruimte.

Links en rechts komen we ook zeer unieke plekjes tegen, zoals het Fort van Walem met zijn erfgoedwaarde en belangrijke aanwezigheid van de vleermuizen, of Zuur Bemke, een klein hoilandje met een uitzonderlijke plantenrijkdom. De schaal van de stad maakt dat deze open ruimtestructuren zich op zeer korte afstand van de binnenstad bevinden en waardoor ze in principe zeer bereikbaar zijn voor de Mechelaars. We hoeven de groenblauwe structuren niet enkel buiten het bebouwd weefsel te gaan zoeken, maar ook onze binnenstad, woonwijken en dorpen zitten vervlochten met natuurlijke structuren, zoals de doortocht van de rivieren en de beken, de parken, de tuinen, enz. Het zijn net deze groenblauwe structuren die ademruimte

bieden aan de woonwijken en de levenskwaliteit van het stedelijk wonen vergroten.

Mechelen is een aantrekkelijke stad en verwacht wordt dat ze de komende 20 jaar zal blijven groeien. We dienen daarom bijkomende ruimte te voorzien voor wonen, voorzieningen en werken, zodat we ons kunnen blijven ontplooiën als een bruisende en levendige stad. Dit legt vanzelfsprekend een grote **druk op de open ruimte**. Nochtans vormt de open ruimte de basis voor een kwalitatieve, leefbare en gezonde stad. Ook maken de klimaatverandering ons eens te meer het belang van de aanwezigheid van samenhangende en robuuste groenstructuren duidelijk. We dienen bijgevolg een zorgvuldige evenwichtsoefening te doen om zowel de groei als de open ruimte de plaats te bieden die ze nodig hebben. Daarbij hanteren we het basisprincipe om het bestaande ruimtebeslag¹ niet verder te laten toenemen en zo het aandeel open ruimte veilig te stellen en waar mogelijk uit te breiden.

Werken aan een geïntegreerd open ruimteverhaal is werken op **verschillende schaalniveaus**. We willen inzetten op de uitbouw van robuuste groenblauwe netwerken in en rond de stad, die ingeschreven zitten in het groter geheel van het Beschermd Natuurpark Rivierenland. Ze dienen daarbij hun regionale rol volwaardig waar te kunnen maken. Vanuit deze optiek zullen we moeten focussen op het verbinden van de grote gehelen, op het versterken van de biodiversiteit, op het plaats bieden aan water, enz. Tegelijk hebben deze zelfde groenstructuren ook een erg lokale rol, in die zin dat ze ook voor de Mechelaars de ademruimte vormen in en nabij de

stad, waarbij het groen op maat van de inwoners moet kunnen staan. Inwoners dienen op korte afstand toegang te krijgen tot groen. Daarnaast vormt het groen ook een belangrijke hefboom om een degelijk antwoord te bieden aan lokale hittestress of droogte, enz.

De vele kleine en grote groene ruimtes die Mechelen rijk is, dienen we te koesteren. Het bestaande groen is immers van groot belang voor de sterk verstedelijkte omgeving van Mechelen. Een sterke groenblauwe structuur wapent Mechelen beter tegen de klimaatuitdagingen (o.a. hittestress, wateroverlast en droogte) en is daarmee een voorwaarde voor de leefbaarheid van de stad.

Binnen voorliggend beleidskader 'Groengeelblauw Mechelen' wordt voor al deze facetten ingegaan op de meervoudige rol van de groengeelblauwe structuren in en rond Mechelen.

DEEL 1: KANSEN EN UITDAGINGEN

Mechelen groeit, met respect voor de open ruimte in en rond de stad

De Mechelse bevolking zal in de toekomst nog verder groeien, (zie ook beleidskader 'Mechelen Groeit') met de daarbij horende voorzieningen, groenblauwe ruimte en plekken voor werkgelegenheid. Deze vooropgestelde groei is zowel een uitdaging als een kans. De groei zou aanleiding kunnen geven tot het innemen van extra groene ruimte, hier moeten we waakzaam voor zijn. Ze moet aangegrepen worden als kans om een aantal transformaties in gang te steken. En groei dient hand in hand te gaan met een versterking van de kwaliteit en de bereikbaarheid van onze groenblauwe structuren. De voorziene verdichting moet bijgevolg gebeuren met zorg voor de bestaande onbebouwde en groene ruimte bij creëren. De vooropgestelde groei van Mechelen is zowel een uitdaging als een kans. **Voldoende kwalitatief groen** is nodig om leefkwaliteit van de Mechelaar te garanderen en dus een **voorwaarde voor groei**.

Tegelijk zijn bijkomende woningen en voorzieningen een kans om de bestaande ruimte beter vorm te geven, randen af te werken, meer publieke ruimte te creëren, percelen te ontharden en meer hoogwaardig groen te voorzien. Daarnaast moeten we de open ruimte en belangrijke groenblauwe structuren verbeteren door op de juiste plekken bebouwing toe te laten of net niet, zichten te creëren en verbindingen voor mens en natuur te maken. Kortom, als we **slim verdichten** zullen we **meer groen ervaren** in de stad en daar vaart iedereen wel bij.

In een groeiende stad moeten we vermijden dat er nog meer bebouwing knaagt aan de open ruimte. Dit is niet zo eenvoudig als er op verschillende plekken nog **onbebouwde bouwgrond** ligt te wachten. In Vlaanderen wordt momenteel hard nagedacht hoe we verdichting in de kernen kunnen combineren met het stoppen van bebouwing in de open ruimte. Als we dit moeten doen op een voor de eigenaars billijke manier, kan dit zeer hoge kosten voor de lokale overheden inhouden. Volledige oplossingen kunnen we op korte termijn nog niet verwachten, we zullen dus op zoek moeten naar manieren om als stad de meest prioritair aan te pakken verspreid gelegen bouwloten aan te pakken.



© Natuurpunt



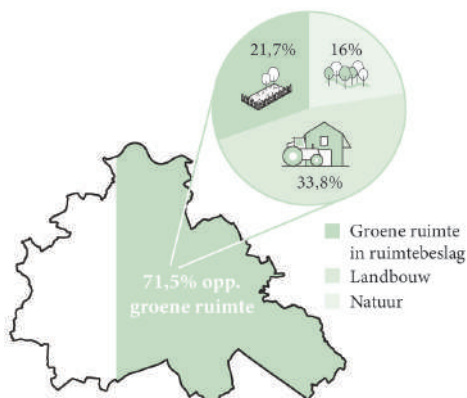
© BUUR pos

Bewaken areaal groengeelblauwe ruimte

We stellen dus als één van de basisambities binnen voorliggend beleidsplan ruimte om op termijn **niet verder aan het ruimtebeslag te raken**. Dit is een genuanceerde uitspraak in die zin dat we niet met een vergrootglas zitten op alle kleine fragmenten open ruimte, maar dat we streven naar een versterking van de kwaliteit van de open ruimtestructuren, zodat deze kunnen uitgroeien tot robuuste en samenhangende plekken. Hiervoor bepalen we duidelijke prioriteiten voor het stoppen van de toename van het ruimtebeslag, zodat we eerst ingrijpen op dié plekken die het meest essentieel zijn voor onze openruimtestructuren.

De vraag die zich dan stelt is waar de open ruimte onder druk staat en welke open ruimtestructuren we dienen te versterken. Hier zullen we zeker **conflicterende belangen tegenkomen tussen verschillende ruimtegebruikers**. We dienen daarbij o.a. te kijken naar de druk die komt vanuit zowel het wonen, als vanuit de voorzieningen, de recreatieve structuur, enz.

Mechelen heeft een groot aandeel groene ruimte, maar deze is niet altijd gelijk verdeeld. De grootschalige groengeelblauwe structuur bestaat uit twee grote openruimtestructuren:



het valleienlandschap en het Hombeeks plateau. Mechelen bezit een prachtig rivierenlandschap met grote natuurkernen die zich net buiten de stedelijke wijken bevinden. Daarnaast hebben we ook een grootschalig openruimtegebied op het Hombeeks plateau met voornamelijk agrarische activiteiten.

Indestedelijke wijken en kern is de groenstructuur veel kleinschaliger en bestaat voornamelijk uit tuinen en parken.

In de binnenstad en de noordelijke wijken hebben veel inwoners slechts een klein tuintje, of helemaal geen tuin. Ook heeft het centrum en de zuidelijke wijken **tekort aan publiek groen** op buurt- en/of wijkniveau om te ontspannen. Bijkomend is in de binnenstad het aandeel bebouwde ruimte hoog.

We streven naar een netto afname van verharding (boven- en ondergronds) en elke kans voor **meer groen in de stad** aan te grijpen. Verdichtingsprojecten zullen bijgevolg slim moeten omgaan met de ruimte die er is.

Op schaal van Mechelen zouden we **meer groene ruimte** voor water, natuur en mens moeten veiligstellen. Naast de verdichtingsprojecten in de stadswijken en het centrum, zijn er opportuniteiten (o.a. in de bedrijventerreinen) om het aandeel verharding terug te dringen.

Daarnaast zijn er kansen in de grootschalige open ruimte met valleien en landbouwgebied om daar te **ontsnippen** en tot groter aaneengesloten gehelen te komen en wensen we werk te maken om het ruimtebeslag van harde bestemmingen in de open ruimte te beperken waar mogelijk. Zoals in beleidskader 'Mechelen Groeit' ook wordt onderschreven, zijn we voorstander van een strenge benadering van de mogelijkheden voor zonevreemde woningen, gelegen buiten de woonbestemmingen. De

bebouwingsmogelijkheden zijn anno 2023 echter decretaal vastgelegd waardoor een stad hierop weinig invloed kan uitoefenen.

Daarnaast willen we zonevreemde functies in de open ruimte ontraden, zodat meer ruimte vrij komt voor natuur, professionele landbouw en de nodige maatregelen voor klimaatadaptatie.

Specifiek in landbouwgebied wensen we bijkomend ruimtebeslag te voorkomen en verharding terug te dringen. Daarom willen we het aansnijden van greenfields voor landbouwinfrastructuur vermijden², zonevreemde functies in agrarisch gebied beperken en ondersteunen we het ontharden van voormalige landbouwinfrastructuur.



© Beeldenbank Mechelen

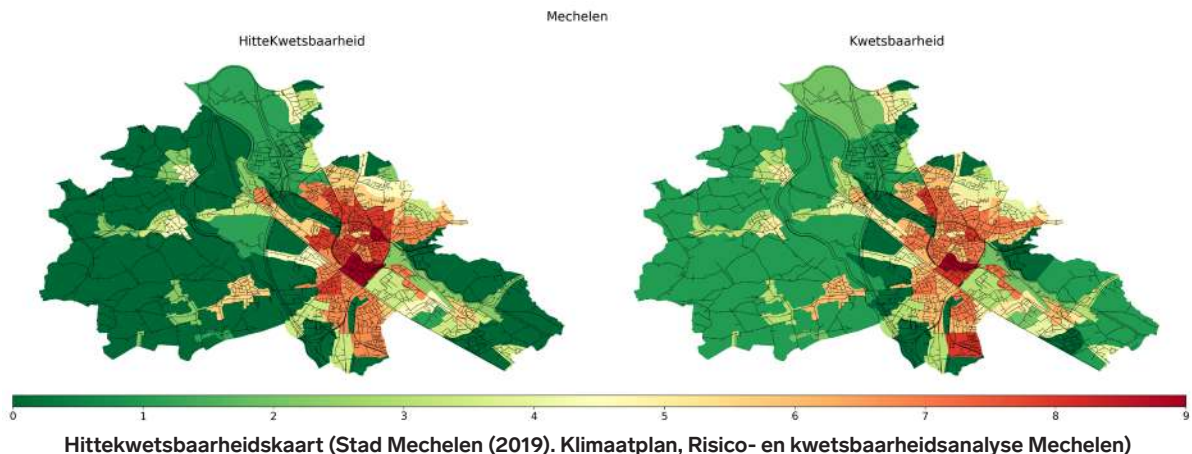
Klimaatadaptieve stad

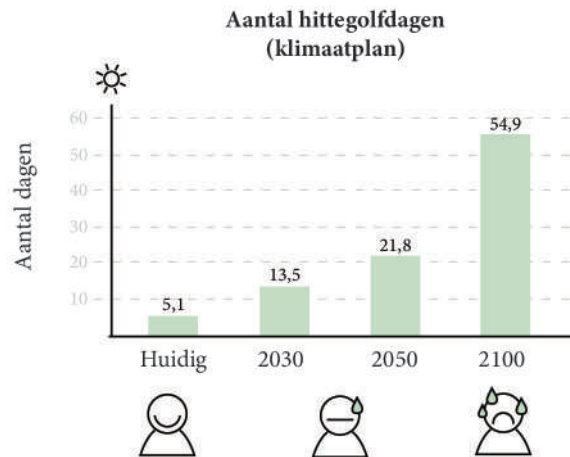
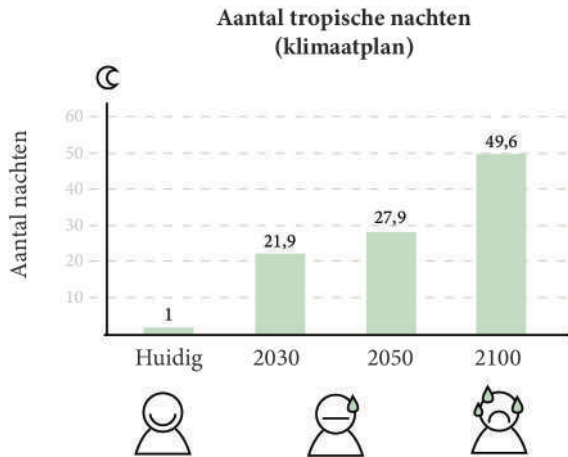
We bevinden ons in een periode waarin we actief dienen te anticiperen op de **klimaatuitdagingen**, waarin we grotere pieken op vlak van neerslag (en droogte) en temperatuur zullen mogen verwachten. Om voorbereid te zijn tegen de gevolgen van de klimaatverandering dienen we klimaatadaptief te zijn om minder kwetsbaar te zijn tegen hittestress, droogte én wateroverlast.

We zien namelijk dat de binnenstad en de stedelijke woonwijken van Mechelen zich in de hoogste categorieën bevinden op vlak van hittestress³. Dit komt één op één overeen met de gebieden met hoge verhardingsgraad. Bovendien toont de hittekwaetsbaarheidskaart⁴ dat de meest kwetsbare mensen op plekken wonen die het meest vatbaar zijn voor hitte. In het klimaatplan⁵ van Mechelen wordt gesteld dat de er vandaag 5 hittegolfdagen zijn, in 2030 zou dit al meer dan verdubbelen en tegen 2100 zouden er al 10 keer zo veel hittegolfdagen zijn als nu. **Hittestress** wordt bijgevolg één van de grootste uitdagingen voor de binnenstad en stedelijke woonwijken. Elk project wordt dan ook beschouwd als een kans om de stad te transformeren en om bij te dragen tot een groenblauw netwerk dat zorgt voor koelte, infiltratie, retentie en biodiversiteit.

Ook voor **wateroverlast en droogte** blijft het in de toekomst een uitdaging om voldoende ruimte te voorzien om hemelwater maximaal ter plaatse te houden door afstroom te vermijden, het op te vangen voor hergebruik, plaatselijk te laten infiltreren of opvangen, vasthouden en terug in het natuurlijk afwateringssysteem te brengen. Het zal echter essentieel zijn om pro-actief op te treden ten aanzien van de klimaatveranderingen waar we voorstaan. We zien namelijk dat de intensiteit van de buien naar de toekomst toe sterk zal toenemen. Studies⁶ tonen aan dat het volume regenwater bij piekbuien gemiddeld gezien 50% kan toenemen, met pieken tot 70% extra ter hoogte van de meest verharde plekken (omgeving Leuvense Vaart-Binnendijle, omgeving Nekkerspoel, Mechelen-Noord, ...).

Het louter ontharden van de binnenstad zal niet voldoende zijn om de wateroverlast bij piekbuien op te vangen. We dienen ook plaats te zoeken om water te kunnen **bufferen**. De uitdaging bestaat erin de oplossingen niet enkel op openbaar domein te gaan zoeken, omdat deze ruimte te beperkt zal zijn, maar om eveneens de (semi)private percelen te kunnen inzetten voor de buffering en de opvang van water.





Eenzijds moeten we voorbereid zijn op hevigere buien, anderzijds moeten we ons wapenen tegen langere periodes van droogte. We pakken hierbij de overstromings- en droogteproblematiek aan in zowel het stedelijk als het agrarisch gebied. Maar ook natuurgebieden zijn kwetsbaar (vb droogteproblematiek Mechels Broek). We kijken hiervoor in eerste plaats naar het natuurlijk valleisysteem dat we kunnen versterken. Zo hebben de Zenne, Aabeek en Vrouwvliet nog **extra capaciteit om meer water te bufferen**.

Op het Hombeeks plateau ondervinden de landbouwers reeds problemen van droogte en wateroverlast. Het afwatersysteem van de grachten kan ingezet worden om water maximaal op te houden en benutten. Dit kan bijvoorbeeld door stuwjes te plaatsen op grachten en klassieke drainages te vervangen door peilgestuurde drainages. De eerste samenwerkingsprojecten hierrond zijn al opgestart.

Mechelen kent een **hoge bebouwings- en verhardingsgraad**. Hierdoor is er weinig plaats voor groen in functie van infiltratie of het milderen van hittestress. Door actief in te zetten op het ontharden van de grootste verharde oppervlaktes, kan al grote winst bereikt worden. Algemeen moet in Mechelen ingezet worden op alle onnodige verharding weg te werken en specifiek zoeken we oplossingen voor de kritieke gebieden. Zo zijn de bedrijventerreinen

zones waar grote kansen zijn tot ontharden en een grote omslag te maken om meer hemelwater ter plekke te laten indringen en het afwateringsstelsel te ontlasten.

De plekken in stedelijk gebied waar er bijkomende ruimte voor groen gecreëerd kan worden, zijn zeer dun gezaaid, maar noodzakelijk. Zo is er meer verkoelend buurtgroen in onze wijken en centrum nodig. Hiervoor moeten we soms de bestaande publieke ruimte aanpassen (door bijvoorbeeld meer bomen te planten) of op zoek naar bijkomende parken en groene plekjes. We planten meer klimaatrobuuste bomen en creëren meer ruimte voor groen en water ten koste van verharding.

We hebben een zo veerkrachtig en robuust mogelijk groen netwerk nodig om de grote klimaatuitdaging aan te gaan. We planten meer klimaatrobuuste bomen en creëren meer ruimte voor groen en water ten koste van verharding. Hierbij kunnen we verder bouwen op onze grote gehelen open ruimte in de valleien en op het Hombeeks plateau. Maar ook de fijnmazigere groenblauwe structuren hebben we nodig. Deze komen immers tot dicht bij de woningen en de gebieden met hoge hittestress. We werken dus op alle schaalniveaus en zowel op publiek als op privaat domein.

Robuust groenblauw netwerk

Mechelen kan reeds beroep doen op een rijk groenblauwe netwerk met beboste delen én open delen, met ecologische, agrarische en stedelijke natuur. De verscheidenheid van ons groen zien we als een kwaliteit die de leefbaarheid en de aantrekkelijkheid van onze omgeving uitmaakt. Bij de versterking van groenstructuren houden we een multifunctioneel perspectief voor ogen om zo veel mogelijk van de doelstellingen voor groen (klimaat, recreatie, biodiversiteit,...) te bekomen.

We zoeken de oplossingen voor vele problemen van klimaatverandering in de open ruimte. Met zogenaamde **natuur gebaseerde oplossingen** ('nature based solutions') moeten we niet enkel beroep doen op technische oplossingen, maar zetten we de vele natuur die Mechelen rijk is, in om ons te wapenen voor de toekomst.

Sterke ecosystemen zijn nodig bij alle uitdagingen die Mechelen te wachten staat. De **versnippering van onze open ruimtestructuren**, zoals de valleien van Dijle, Zenne, Barebeek of natuurgebieden zoals het Mechels Broek-Mispeldonk of Robbroek-Den Battelaer, zorgt echter voor minder robuuste open ruimte. Hoe groter de oppervlakte van de open ruimtegebieden hoe robuuster en veerkrachtiger deze zijn. Hiervoor is het nodig om zowel voldoende grote als kleine leefgebieden voor fauna en flora en de verbindingen ertussen uit te bouwen. Dat duidt het belang om in te zetten op het versterken, uitbreiden en verbinden van de openruimtegebieden. Het wegwerken van de meest kritieke barrières zal hierbij een belangrijke stap in de juiste richting zijn.

Naast het creëren van sterke en samenhangende gehelen, zal het ook belangrijk zijn om de **biodiversiteit**⁷ van de groene structuren te versterken. De biodiversiteit heeft namelijk een belangrijke impact op de veerkracht van de open ruimte en de mate waarin de open ruimte geadapteerd is aan de klimaatuitdagingen. Voor de grote open ruimte gebieden werken we verder op de reeds bestaande beheerovereenkomsten en visies. Voor de valleienstructuur is het streefbeeld de natuurlijke habitats van de natte valleigebeden: zeldzame zoetwaterslikken en -schorren, broekgebieden, wetlands, bossen en waardevolle open weidelandschappen. Zo bouwen we verder op de ecologische waarden van de bestaande natuurkernen in het gebied en vergroten dit areaal. In het landbouwgebied houden we rekening met de reeds bestaande beheerovereenkomsten. Daar wordt onder andere het leefgebied voor akkervogels versterkt.

Voor het uitwerken van de robuuste groenblauwe structuur wordt het een belangrijke uitdaging om concreet werk te maken van **meer groen**, en **minder verharding (boven- en ondergronds)**.

Mechelen is actief op zoek naar ruimte voor **bijkomende grootschalige open ruimte gebieden** voor de Mechelaars. Een plek waar mensen kunnen ontsnappen aan de drukte van de stad en kunnen ontspannen midden in de natuur. We onderzoeken hiervoor mogelijkheden rond de bestaande riviervalleien, Kauwendaal, Stuivenberg en het Hombeeks plateau.

Ruimte voor voedsel⁸

Mechelen heeft nog een relatief groot aandeel grondgebonden landbouw. Deze is voornamelijk geclusterd op het Hombeeks Plateau, waar de **bodem** het meest **vruchtbaar** is. Niet alleen wordt hier in de nabijheid van de stadskern kwalitatief voedsel geteeld, de boeren zijn ook grotendeels verantwoordelijk voor het **beheer van de open ruimte**. Zij maken letterlijk het landschap.

Mechelen vindt het belangrijk dat er **perspectieven zijn voor (jonge) landbouwers** en dat de landbouw in Mechelen voldoende kansen heeft om zich te ontwikkelen tot duurzame, rendabele en innovatieve landbouw.

Het is belangrijk dat er lokaal kan blijven geproduceerd worden, zeker in een groeiende stad. Dit is een belangrijke troef in Mechelen. Om een economische rendabele landbouw mogelijk te houden, wensen we het aantal landbouwgebruikspercelen op het Hombeeks plateau maximaal te garanderen. En ook elders blijven we de landbouwactiviteiten faciliteren. Zo stellen we de **voedselzekerheid** veilig en ondersteunen we lokale voedselproductie.

Met het beleidsplan willen we ook duidelijkheid bieden. Door in de visie onderscheid te maken in verschillende landschappelijke systemen, willen we zeker geen landbouwers weggagen, wel scherper stellen waar welke opgaves liggen en wat het toekomstbeeld is voor de open ruimte in Mechelen. De indeling in verschillende landschapstypes zal richting geven aan landbouwers over in welke context zij werken. Uiteraard verwachten we niet dat landbouwers zich op korte termijn helemaal heroriënteren, maar we streven ernaar dat op lange termijn landbouwbedrijven zich maximaal kunnen inschrijven in de specifieke landschapsstructuren en de bijhorende opgaves.

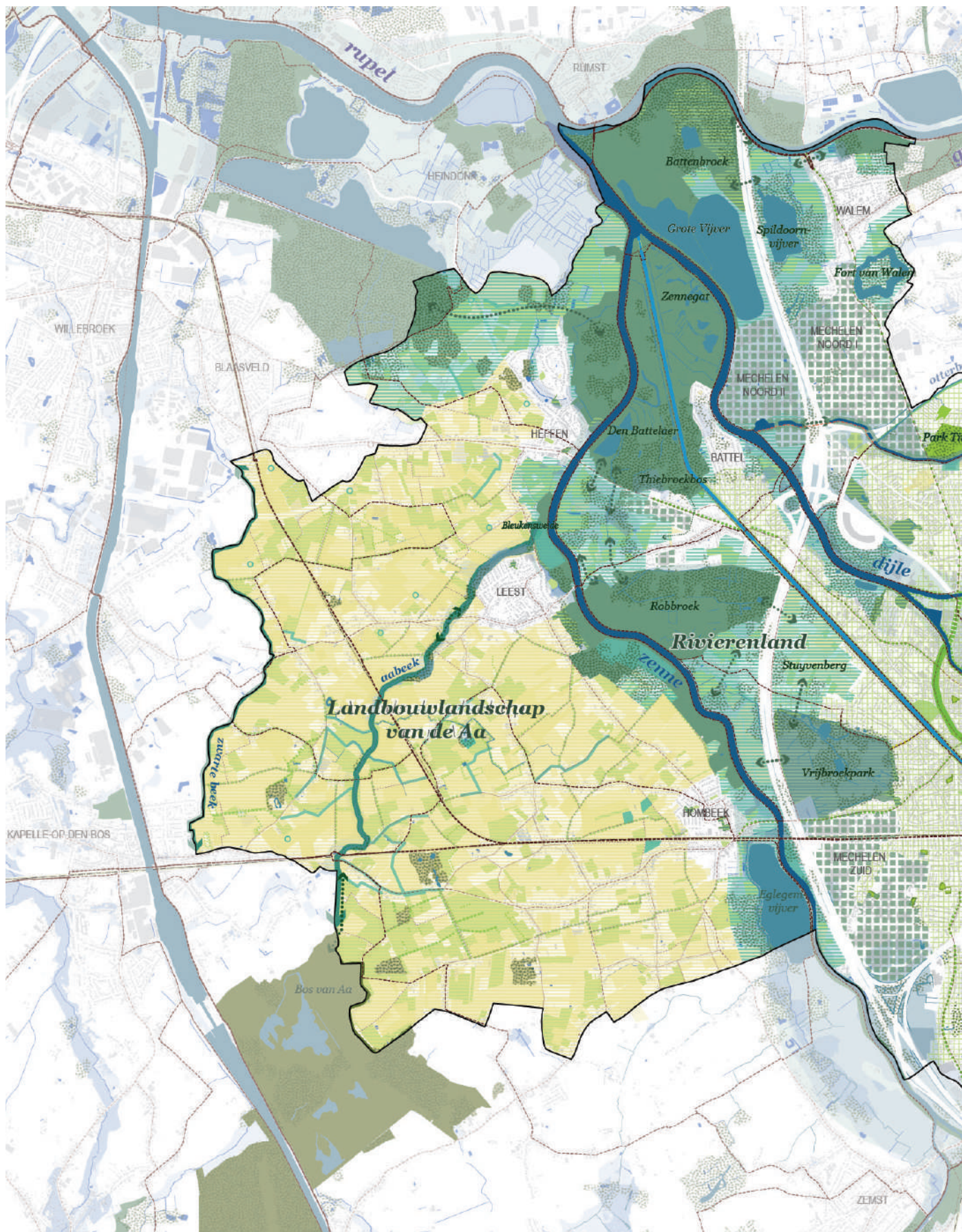
De landbouwers ervaren vandaag al verschillende problemen van droogte, wateroverlast, druk om op te schalen en privatisering van landbouwgrond (verpaarding, vertuining, ...). **We willen de landbouwers bijstaan bij de uitdagingen van de toekomst** en zetten in om de landbouw verder te ondersteunen. Dit zal gebeuren binnen de huidige context en met aandacht voor andere opgaves waar we als stad op dienen in te zetten rond oa. klimaat en biodiversiteit. **Zo zetten we in op het verduurzamen van hun bedrijfsvoering en moedigen aan dat landbouwers mee zorg dragen voor de open ruimte.**

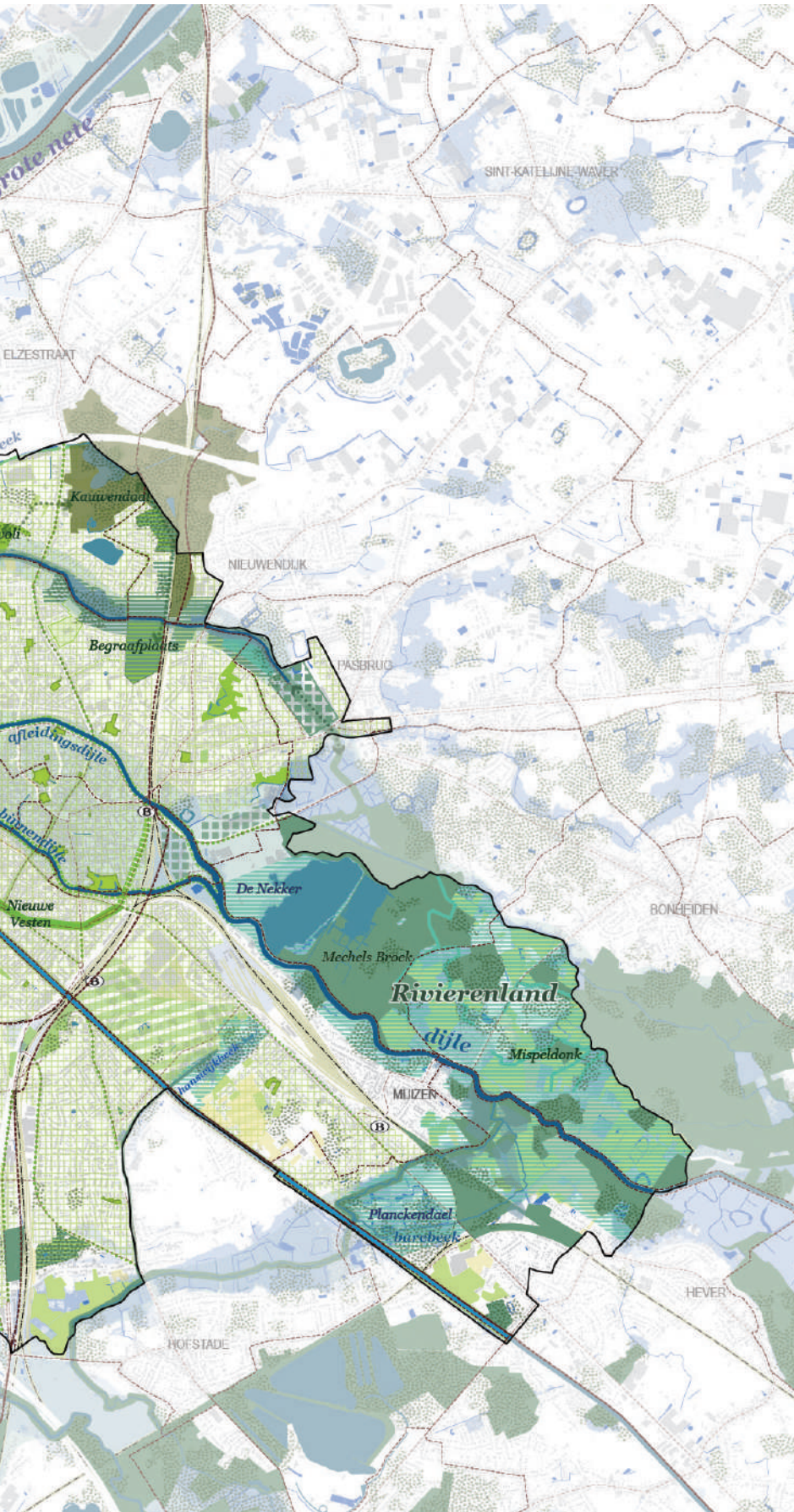
We streven hierbij naar zo veel mogelijk **winsten voor landbouw én natuur**. Zo is de **droogteproblematiek** van de landbouw een probleem dat vandaag al in verschillende samenwerkingsprojecten wordt opgenomen en in de toekomst zeker verder dient te worden uitgebouwd. Bij langdurige droogteperiodes hebben landbouwers nood aan water voor irrigatie. Daarnaast is het nodig om de natuurlijke waterhuishouding zo veel mogelijk te herstellen zodat de grondwaterreserves ook op de lange termijn worden aangevuld. Ook komt het herstellen van een ecologisch waardevol landbouwlandschap natuur en landbouw ten goede. Bovendien is het landbouwgebied een waardevolle **gebruiks- en belevingsruimte** voor de inwoners van Mechelen en dienen de relaties tussen landbouwers en omwonenden (terug) versterkt te worden.

Vandaag zijn er al verschillende projecten rond water, landschapsbeheer, korte keten, e.a. lopende. Het is belangrijk dat we deze kunnen verbinden in een **overkoepelend verhaal** over landbouw, groenblauw netwerk en gebruiksruimte voor de stad. Dit verhaal willen we samen met de landbouwers schrijven.

DEEL 2: RUIMTELIJKE COMPONENTEN VAN DE GROENGEELBLAUWE STRUCTUUR

De groengeelblauwe structuur van het Mechelen van de toekomst is opgebouwd uit een aantal 'bouwstenen' of ruimtelijke componenten die elk bewaard of versterkt worden en een bepaalde rol zullen opnemen in het ruimtelijk systeem. We onderscheiden 4 landschappelijke hoofdstructuren: Rivierenland, Landbouwlandschap, Groene Woonkernen en Infrastructuurlandschappen. Belangrijk is dat enerzijds de eigenheid van deze systemen versterkt wordt, en anderzijds wordt ingezet op een sterkere samenhang tussen deze structuren. Als **unieke en complementaire** systemen vormen ze het sterke groengeelblauwe netwerk in Mechelen.

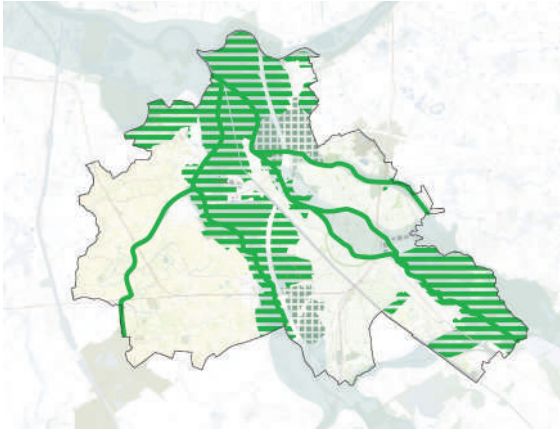




Legende

- Kerngebied natuur in Rivierenland (op basis van gebieden van VEN en IVON, Habitatrichtlijngebied)
- Huidig bos (op basis van Boskaart 2015)
- Grootchalige bos- of natuurclusters buiten Rivierenland
- Te versterken vallei: natuur en met natuur verweven landbouw
- Weg te werken barrières voor natuur en mens
- Ontharding economische clusters
- Situering Landbouwlandschap van de Aa
- Te versterken en verduurzamen landbouw (op basis van huidige landbouwgebruikspercelen)
- Structuurherstel en vergroten ecologische kwaliteit beek
- Kansen bijkomende waterbuffer (op basis van visie hemelwaterplan)
- Kansen bijkomend herbruik hemelwater (op basis van visie hemelwaterplan)
- Kansen bijkomende waterbuffer in grachten (op basis van visie hemelwaterplan)
- Kansen versterken (semi)permanente ecologische structuren (illustratief)
- Versterken traag netwerk (illustratief)
- Bestaande en geplande parken
- Te vergroenen wijken
- Groene fietsassen
- Groene spoorbermen
- Bestaande waterlopen
- Bestaande wateroppervlaktes
- Kanaal
- Onderlegger overstromingsgevoelig gebied
- Onderlegger valleisysteem (op basis van hemelwaterplan)

Rivierenland



Onder het Rivierenland verstaan we het grootse **valleienlandschap** en alle natuur, landbouw, bebouwing en infrastructuur die in het oorspronkelijk valleisysteem van de Mechelse waterlopen is gelegen.

We hebben in onze stad een machtig rivierlandschap met de zoetwatergetijderivieren Dijle, Zenne, Rupel en Nete en met fijnmazige beekvalleien. De groenblauwe aders zijn de belangrijkste dragers van de grote stukken natuur die er te vinden zijn. Het gaat om zeldzame zoetwaterslikken en -schorren, broekgebieden, wetlands, bossen en waardevolle open weidelandschappen. Kenmerkend zijn de getijdenrivieren en de natte getijdennatuur.

De ruggengraat van het Rivierenland wordt gevormd door de **valleien van de Nete, Zenne en Dijle en de valleien van de zijwaterlopen Aabeek, Vrouwvliet en Barebeek**.

Mechelen is in het benedenstroomse gedeelte van deze rivieren gesitueerd. Historisch gezien is Mechelen van nature een groot valleilandschap en dit bepaalt vandaag nog in sterke mate de identiteit van onze stad. De ruimte die behoort tot het valleilandschap bestaat uit de natste en

lager gelegen gronden. Deze zijn nog grotendeels onbebouwd, omdat ze bestaan uit natte bodems en kleigronden en overstromingsgevoelig zijn.

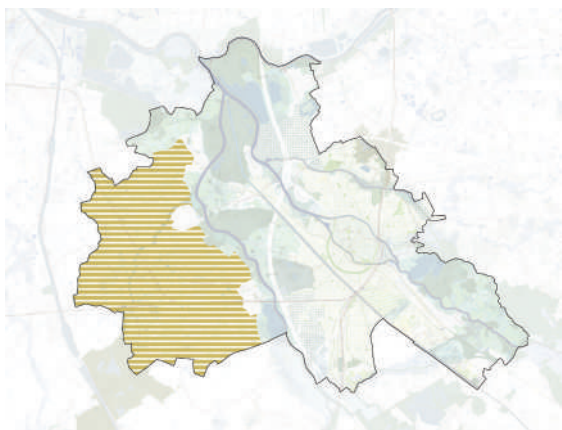
Vele bestaande (beschermd) natuurgebieden zijn onderdeel van het Rivierenland, zoals het Zennegat, Den Battelaer, Robbroek, het Mechels Broek, Battenbroek, Spildoorn, Kauwendaal, Blasveldbroek ... en het Vrijbroekpark.

Langsheen de waterlopen en natuurgebieden zijn ook heel wat landbouwers in het gebied aan de slag. De landbouwpercelen in het Rivierenland liggen buiten HAG (Herbevestigd Agrarisch Gebied) maar wel in agrarisch gebied volgens het gewestplan⁹. Vandaag zijn al verschillende landbouwers bezig met **natuurinclusieve landbouw**¹⁰. Zij ondersteunen zo het ecologische systeem van de vallei en versterken de natuurwaarden.

Het valleienlandschap omarmt en doorkruist heel de stad. Ze geeft de **dorpen betekenis** en brengt **waardevolle natuur tot dicht bij de stadswijken**. In de historische binnenstad zorgt de Binnendijle voor identiteit en structuur. Het valleisysteem is essentieel voor het **klimaatadaptief** maken van de stad. In deze grote groenstructuren is het cruciaal om zo veel mogelijk ruimte rond de vallei te vrijwaren om water op te vangen en vast te houden (naast de nodige bronmaatregelen¹¹ in bebouwd gebied). Wateropvang en natuurontwikkeling gaan hier hand in hand. Daarnaast vormt deze natte groenstructuur de ideale natuurlijke airco om de stad **koel** te houden. Ook zal het Rivierenland op schaal van de stad dé **groene gebruiksruimte** voor de Mechelaar zijn.

Waterlopen zijn de basis voor **ecologische corridors** naar de groene ruimte rondom. Zo verbindt de vallei van de Aabeek de vallei van de Zenne met het bos van Aa en de Vrouwvliet de Dijlevallei met het Kauwendaalbos. Belangrijk

Landbouwlandschap



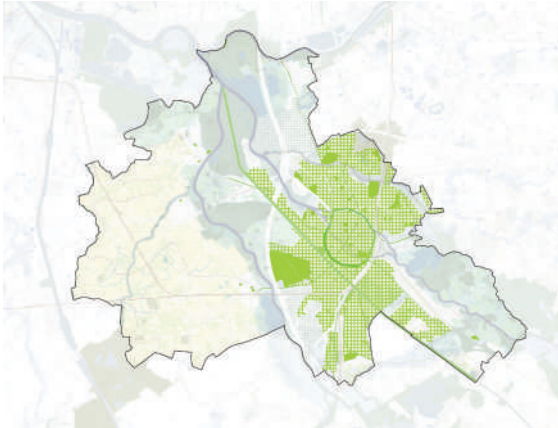
Met het Landbouwlandschap wordt het Hombeeks Plateau bedoeld dat grotendeels ingevuld is als agrarisch gebied en dus **voedselproductie** als hoofddoel heeft. De landbouwfunctie geeft identiteit aan dit gebied en draagt bij aan de voedselveiligheid van de stad. Daarnaast neemt dit gebied ook andere functies op zoals **wonen, recreatie, water en natuur**. Het is een uitdaging om deze functies op een goede manier met elkaar te verzoenen en tegelijk de landbouwers te ondersteunen in hun activiteiten. Vandaag werkt de stad al aan heel wat projecten met de landbouwers samen in verschillende landbouwverbredings-, water- en landschapprojecten.

Al deze projecten zijn een uitstekende basis om verder te bouwen aan duurzame **partnerschappen** in een geïntegreerd project.

Ook de Aabeek, die de link maakt naar het bos van Aa, is onderdeel van dit Landbouwlandschap en heeft zo een dubbele rol: een structurerende groenblauwe corridor op het Hombeeks plateau dat geconnecteerd is met de grote valleien van het Rivierenland, maar ook een bron van water dat broodnodig is om op het Hombeeks plateau aan landbouw te doen.

De **dorpen** Heffen, Leest en Hombeek zijn gelegen op de rand van dit Landbouwlandschap. In de overgangen van dorp en landschap liggen kansen om de randen te versterken en te waken over doorzichten en beeldkwaliteit. Deze randen kunnen geprogrammeerd worden met nieuwe bebouwing (waar groei wenselijk is), maar ook ruimte voor water, natuur, lokale recreatie en stadslandbouw.

Groene woonkernen



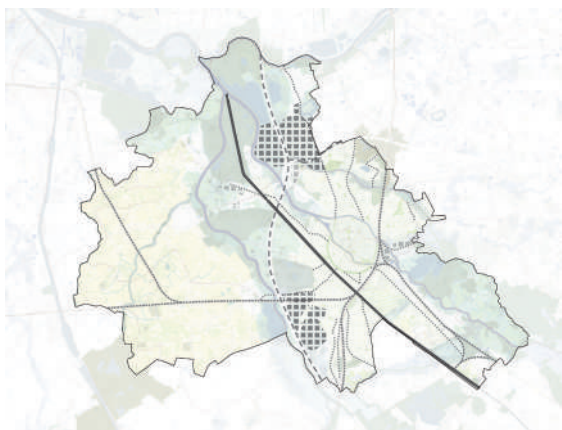
In de **stadswijken en het centrum** zetten we in op een groenstructuur waar zo veel mogelijk inwoners van kunnen gebruik maken en kunnen beleven. We wensen dat elke inwoner **voldoende én kwalitatief groen** heeft op wandel- en fietsafstand. Dit is nodig voor onze gezondheid. Bovendien zal dit buurt- en wijkgroen ook helpen om de lucht te zuiveren, water te bufferen en Mechelen te wapenen tegen hitte.

De bestaande en reeds geplande parken worden hierin opgenomen. Ook kijken we naar restruimtes, te ontharden plekken en verdichtingslocaties om hoogwaardig groen te creëren.

We willen het bestaande groen zo veel mogelijk behouden en versterken. De groene woonkernen bestaan uit een fijnmazige structuur van groenplekken en groene verbindingen.

Naast parken, die gebruiksvriendelijk moeten zijn, wensen we ook **'bosrijke structuren'** te implementeren in de stad. Dit kan zelfs op de kleinste hoekjes en plekjes toegepast worden. Op die manier brengen we de voordelen van de natte valleibossen rondom Mechelen tot in het hart van de stad en maken onze woonbuurten ook deel uit van het robuuste groenblauwe netwerk. We ontharden waar mogelijk en zijn streng op bijkomende verharding, wat niet eenvoudig is in onze dicht bebouwde stad. Via geïntegreerd waterbeheer in de openbare ruimte wensen we terug water in het natuurlijk systeem te brengen en de rioleringen te ontlasten. Ook doen we inspanningen op het aandeel **bomen** flink omhoog te halen. Ook andere vormen van groen zoals hagen, zijn belangrijk. Om echt het verschil te maken in de vergroening van onze stad, zullen we **samen** met bewoners en private eigenaars en gebruikers aan de slag moeten en creatief zijn om de vele noden van onze stad te combineren met meer en kwalitatiever groen.

Infrastructuurlandschappen



Hiertoe rekenen we de landschappen die gekenmerkt worden door infrastructuur en grootschalige programma's:

- **Groene fietsassen:** de bovenlokale fietsverbindingen die de binnenstad, de stadswijken en de dorpen ontsluiten en verbinden met de omliggende open ruimte. We zetten ons in deze assen verder te vergroenen. Zo dragen ze bij tot de groenstructuur van de stad en krijgen de fietsers extra schaduw.
- **De kanaalruimte:** het systeem van het kanaal, een lineaire structuur met publieke ruimte en aangrenzende bebouwing die dwars door woonwijken en vallei snijdt. Door de doorkruising met andere deelruimtes en systemen ontstaan er interessante interacties en een snelle verbinding met de fiets. De publieke ruimte met verre zichtassen, de groene bermen en laanbomen en de afwisseling langsheen het kanaal willen we als kwaliteiten bewaren en versterken, alsook de verbindende functie van de groene lineaire structuur tussen grotere groengebieden en woonwijken.
- **Bermenlandschap spoor en snelweg:** groene lineaire structuren rond spoor en snelweg, die de stad op verschillende plekken doorkruisen. Ze vormen zowel barrières als verbindingen in Mechelen. De infrastructuur wordt begeleid door groene bermen met een eigen ecologische waarde en zijn daardoor groene verbindingen, maar ze vormen ook vaak barrières tussen natuurgebieden aan beide kanten van het spoor of de snelweg. Deze barrières willen we ecologisch en recreatief doorbreken waar mogelijk.
- **Grootschalige clusters:** Hiermee worden de bedrijventerreinen bedoeld. Deze hebben een duidelijk andere schaal dan het stedelijk weefsel rondom en zijn door hun programma weinig geïntegreerd in hun omgeving. Deze bedrijventerreinen hebben vandaag een hoge verhardingsgraad en zeer weinig groen op zowel privaat als publiek domein. We streven ernaar deze bedrijventerreinen ook te kunnen vergroenen zodat ze bijdragen aan een klimaatrobuuste en leefbare stad.



DEEL 3: DOELSTELLINGEN EN STRATEGIEËN VOOR DE GROENGEEL- BLAUWE STAD

In dit hoofdstuk worden de ambities, principes en concrete strategieën besproken voor de verschillende ruimtelijke componenten.

Mechelen te midden van een hoogwaardig Rivierenland

De opgaves van het Rivierenland

In Rivierenland willen we de **open ruimte van de natuurlijke valleien terug zichtbaar en beleefbaar maken**. We definiëren de open ruimte rondom de valleien als Rivierenland en baseren ons voor de afbakening op natuurlijke valleien.

In Rivierenland liggen een aantal **opgaves** rond versterking van de open ruimte, klimaatadaptatie, natuurontwikkeling en beleving van het landschap waar we de komende jaren mee aan de slag willen:

1. Het Rivierenland moet een belangrijke **rol opnemen in klimaatadaptatie**: we herstellen waar mogelijk de waterhuishouding, wapenen ons zo tegen droogte en voorzien meer capaciteit voor waterbuffering zodat we het water tijdens hevige regenbuien kunnen bufferen langsheen onze rivieren.
2. In Rivierenland zullen we de **bestaande natuurkernen versterken**: er wordt werk gemaakt van de biodiversiteit te versterken in en rond deze natuurkernen en creëren meer kwalitatief bos en natte natuur. Robuuste ecosystemen zullen Mechelen ook weerbaarder maken in de klimaatadaptatie.
3. In Rivierenland wordt ingezet op **ontsnippering van de open ruimte**: hierbij wordt gefocust om de belangrijkste barrières van infrastructuur en bebouwing aan te pakken en te vermijden dat er nieuwe bij komen.
4. In Rivierenland zullen we **ecologische verbindingen versterken en nieuwe realiseren** tussen de bestaande natuurkernen in stapstenen en corridors. Op die manier kunnen soorten doorheen het landschap migreren. Daarvoor denken we in eerste instantie aan bestaande functies beter verweven met natuur.
5. In Rivierenland moet het **valleienlandschap beleefbaar worden** voor de inwoners van Mechelen. We maken werk van leesbaarheid en toegankelijkheid van de open ruimte. Met het nieuw stadsrandbos Zennewoud zorgen we voor een aaneengesloten en beleefbaar open ruimte gebied. Het bestaand traag netwerk versterken is hierbij een uitgangspunt.

Het valleienlandschap van Mechelen bestaat uit de valleien van alle waterlopen in Mechelen en overlapt zo grotendeels het project rond het **Beschermd Natuurpark Rivierenland**. Deze sterke structuur dooradert de wijken en kernen en omringt de dorpen. Het valleilandschap is niet enkel een bepalende identiteitsdrager van de open ruimte, maar heeft op schaal van Mechelen een belangrijke impact op de leefkwaliteit en klimaatrobustheid van de stad. Met de verwachte groei én met de klimaatverandering zal het valleienlandschap deze rol alleen nog sterker moeten waarmaken.

We hebben als stad de laatste jaren sterk ingezet op de realisatie van het Beschermd Natuurpark Rivierenland in samenwerking met Vlaamse Agentschap Natuur en Bos, en Natuurpunt. Daarbij bestaat de ambitie om te komen tot een natuurgebied van minstens 3000 ha groot¹². Om dit te realiseren zal het van belang zijn om werk te maken van aaneengesloten ruimte voor (natte) natuur en met natuur verweefbare landbouw. Het is de uitdaging om deze natuurlijke structuren van bovenlokaal belang inherent te versterken, zowel door de samenhang te versterken, de natuurlijke structuren op de meest aangewezen plekken uit te breiden als door de kwaliteit van de natuur te verbeteren.

Via volgende strategieën willen we werk maken van deze ambitie:

- Verbinden van grootschalige groengebieden en wegwerken van de voornaamste barrières
- Creëren van meer bos en natte natuur
- Duurzaam waterbeheer tegen wateroverlast en droogte
- Versterken van overgangen naar open ruimte (met of zonder groei)
- Samenwerken en ondersteuning lokale landbouwers

Meer dan 2000ha aaneengesloten Rivierenland

Op ons eigen grondgebied stellen we als doel om meer dan 2000 ha aaneengesloten, ecologisch en beleefbaar Rivierenland te realiseren. Een gebied dat voornamelijk bestaat uit veerkrachtige natte natuur en met natuur verweefbare landbouw en dat doorwaadbaar en beleefbaar is voor de Mechelaar.

Dit doen we door de bestaande natuurgebieden rond de waterlopen te versterken, met elkaar te verbinden en uit te breiden.

Door het **valleienlandschap verder te verbinden en uit te bouwen**, wordt ook meer grootschalig groen bereikbaar voor de inwoners. We willen dat zo veel mogelijk mensen het valleilandschap vanuit de dorpen en wijken kunnen ervaren. We werken aan betere paden voor voetgangers en fietsers, maar vinden het ook belangrijk dat het Rivierenland een gezicht krijgt langsheen grotere assen, zoals bijvoorbeeld de steenwegen. Bestaande doorzichten naar het groen vanaf linten en steenwegen zijn waardevol om te

behouden en op specifieke plekken – waar we inzetten op ontsnippering – creëren we tegelijk nieuwe doorzichten.

Daarnaast zal de uitbreiding van het valleilandschap voor fauna en flora een belangrijke meerwaarde zijn. We zoeken naar mogelijkheden om barrières op te heffen en zo worden verschillende habitats met elkaar verbonden. De biodiversiteit zal er wel bij varen, wat een voorwaarde is voor het uitbouwen van robuuste groene systemen.

Niet alleen de Dijle- en Zennevallei worden verder uitgebouwd. We zien ook kansen voor de Aabeek en de Vrouwvliet.

We wensen de **vallei van de Aabeek** te versterken en een volwaardige groene verbinding te maken met het bos van Aa om zowel voor recreatie als voor biodiversiteit bijkomende winsten te boeken. Ook moet in de Aabeekvallei ruimte gevrijwaard worden om meer water te bufferen (zoals wordt voorgesteld in het Hemelwaterplan). Natuurontwikkeling, waterbeheer en landbouw kunnen hier perfect samen gaan.

Ook de **vallei van de Vrouwvliet** heeft een strategische positie. Deze waterloop brengt veel groene ruimte tot in de noordelijke wijken. De vallei is vandaag al beleefbaar door het naastliggend fietspad, maar we willen alle kansen benutten om deze vallei nog meer toegankelijk te maken. Dit kan bijvoorbeeld door toegangen en doorzichten te creëren bij nieuwe ontwikkelingen in de randen. Extra verharding hier is echter uit den boze. Belangrijk is dat deze vallei haar rol als waterbuffer kan opnemen. De Vrouwvliet is namelijk één van de drie valleien (naast Zennevallei en vallei van de Aabeek) die nog bijkomende ruimte heeft om water te bufferen. Deze ruimte moet zeker gevrijwaard

blijven. Samen met VMM wordt al werk gemaakt van een integraal plan voor de Vrouwvliet, dat de gemeentegrenzen overstijgt.

Om te waken over de kwaliteiten van de Vrouwvliet als waardevolle structuur in het bebouwd weefsel is het waardevol om een masterplan op te maken voor het deel van de Vrouwvliet binnen Mechelen. In deze visie wordt de identiteit, rol en beeldwaarde van de vallei gedefinieerd. Belangrijk is dat in deze visie landschap én bebouwde randen worden meegenomen. Dit om te voorkomen dat er ad hoc beslissingen worden genomen bij elke kans die zich voordoet.

De vallei van de Vrouwvliet is ook interessant om verbinding te maken met het Kauwendaalbos. Zo verbindt het systeem van het Rivierenland ook waardevolle bossen buiten de valleien. Ook de verbinding richting Mechels Broek ter hoogte van de Maanstraat is een aandachtspunt. we onderzoeken hoe in dit bedrijventerrein de vallei van de Vrouwvliet kan worden versterkt en barrières voor water en groen kunnen worden aangepakt.

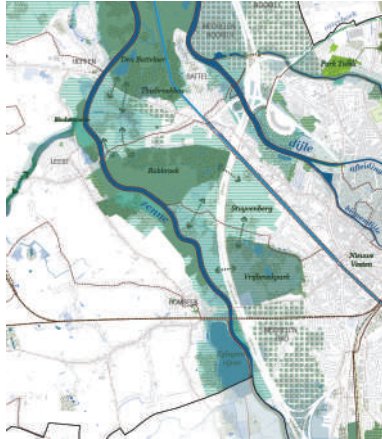


Vrouwvlietvallei

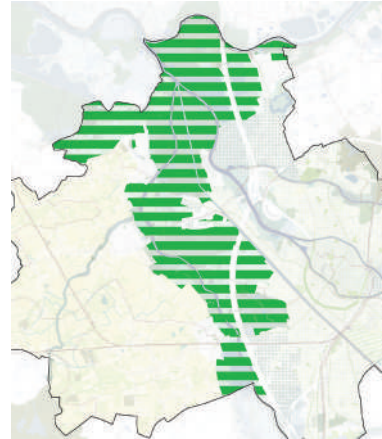
Zennewoud

In de Zennevallei is het logisch om de valleistructuur te gaan versterken. Er is al zo veel waardevolle natuur aanwezig, maar deze ligt als eilandjes langsheen de waterloop. Door de open ruimteclusters tussen de natuurgebieden als waardevolle stapstenen te gaan inrichten, zijn de winsten voor natuur en mens meteen groot. Enerzijds moeten we inzetten op **transformatie van de bestaande open ruimte clusters naar natte natuur** en met natuur verweefbare landbouw. Anderzijds werken we puntsgewijs de meest kritieke barrières weg om tot zo groot mogelijke gehelen natuur te komen.

In de valleistrukturen willen we de **meest problematische barrières wegwerken**. De ecologische connectiviteit van de valleien wordt op verschillende locaties belemmerd door infrastructuur en bebouwing. Op deze locaties moet ruimte teruggewonnen worden voor de vallei zodat er meer ruimte is om water te bufferen. We zoeken in het bebouwde weefsel naar kansen om hier (terug) een verbinding te maken voor mens en dier en connecteren de bestaande natuurclusters. Het is niet de bedoeling om heel de vallei te vrijwaren van bebouwing of functies zoals sport, maar we gaan gericht in het bebouwde weefsel groene verbindingen realiseren. Door gericht op perceelsniveau in te grijpen, kan op korte termijn een grote winst voor natuur worden gemaakt. Het gaat om puntsgewijze maatregelen zoals het terugdringen van verharding en bebouwing, het aanleggen van kleine landschapselementen en het voorzien van een ecologische doorgang als oversteekplaats voor fauna.



Indicatie te verbinden groengebieden binnen de Zennevallei



Conceptuele situering stadsrandbos Zennewoud

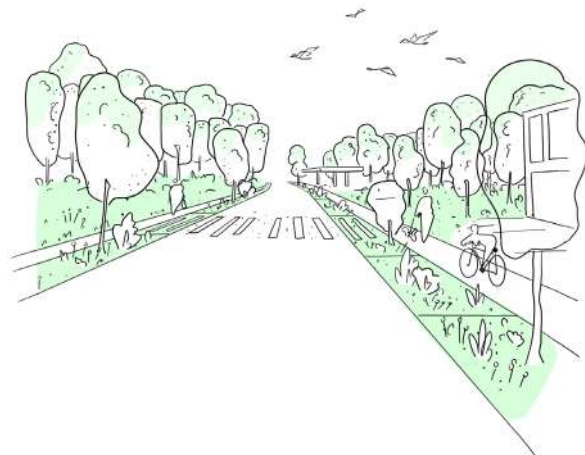
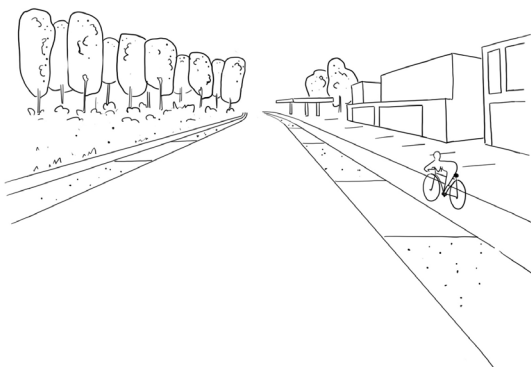
Een aantal locaties zullen onderzocht worden of deze prioritair te ontsnipperen zijn, zoals:

- In de Zennevallei, ter hoogte van de E19¹³, voor de verbinding tussen Robbroek, Stuivenberg, Vrijbroekpark en Eglegemvijver
- In de Zennevallei, langsheen wegenis en bebouwing aan de Gentsesteenweg en Leestsesteenweg, voor verbinding tussen de Battelaer en Robbroek
- In de Aabeekvallei, ter hoogte van het spoor en lintbebouwing in Leest ,
- In de Netevallei, ter hoogte van bebouwing rond de Walembrug
- In de vallei van de Vrouwvliet ter hoogte van de Maanstraat

Door op enkele punten actief in te grijpen, kunnen er al grote verschillen gemaakt worden. We trachten deze knelpunten weg te nemen, en uiteraard bijkomende barrières te ontmoedigen en voorkomen.

Wanneer de verschillende prioritare barrières worden aangepakt, en alle open ruimte zich inschrijft in het natte vallei-ecosysteem, maken we van de Eglegemvijver tot aan de Nete één

groot aaneengesloten groengebied van bossen, natte natuur en met natuur verweefbare landbouw. Zo realiseren we binnen het Rivierenland het 'Zennewoud', een stadsrandbos van ruim 1400ha dat beleefbaar en bereikbaar is voor alle inwoners van Mechelen.



Illustratieve weergave gerichte ontsnippering Zennevallei: op termijn kan storende bebouwing weggenomen worden ten voordele van het vervullen van de groenstructuur

Ruimte voor water

In een groter aaneengesloten gebied kan het valleilandschap een nog belangrijkere rol vervullen om water vast te houden en wordt de buffercapaciteit van de open ruimte vergroot. Door verder¹⁴ in te zetten op **duurzaam waterbeheer tegen wateroverlast en droogte** kan het Rivierenland een waardevolle bescherming worden tegen de klimaatverandering omwille van de positieve impact op schaal van heel de stad.

Hier profiteren ook de dorpen en de wijken mee van. Zo wordt namelijk meer ruimte gecreëerd om hevige regenbuien op te vangen en om overstromingen vanuit de waterlopen te bufferen. De percelen die worden geïntegreerd als extra natte graslanden en valleibossen in het Rivierenland kunnen we inzetten om bijkomend te bufferen. Het Hemelwaterplan selecteerde in de Zennevallei, de vallei van de Aabeek en de Vrouwvliet alvast de meest opportune zones om **extra watercapaciteit** te creëren. Het Hemelwaterplan legt nog geen concrete perceelsgebonden locaties vast, noch doet ze uitspraak over vormgeving en functies. Bij de uitwerking van het beleidsplan dienen deze locaties van de waterbuffers dus verfijnd te worden rekening houdend met de specifieke context. De waterbuffers dienen ingericht en beheerd te worden zodat bijkomend water kan worden opgevangen en vastgehouden. Dit gebeurt bij voorkeur op een manier dat de natuurwaarde versterkt wordt en de inrichting bijdraagt aan de beleving van de bezoekers.

Het **Mechels Broek**, een laaggelegen nat gebied dat gevoed wordt door de Dijle en de Vrouwvliet, heeft de laatste jaren te lijden onder aanhoudende droogte¹⁵. In het gebied ten noorden van de Dijle wordt ingezet op natuurlijke vernatting door het optimaliseren van het bestaande grachtenstelsel. Tegelijk

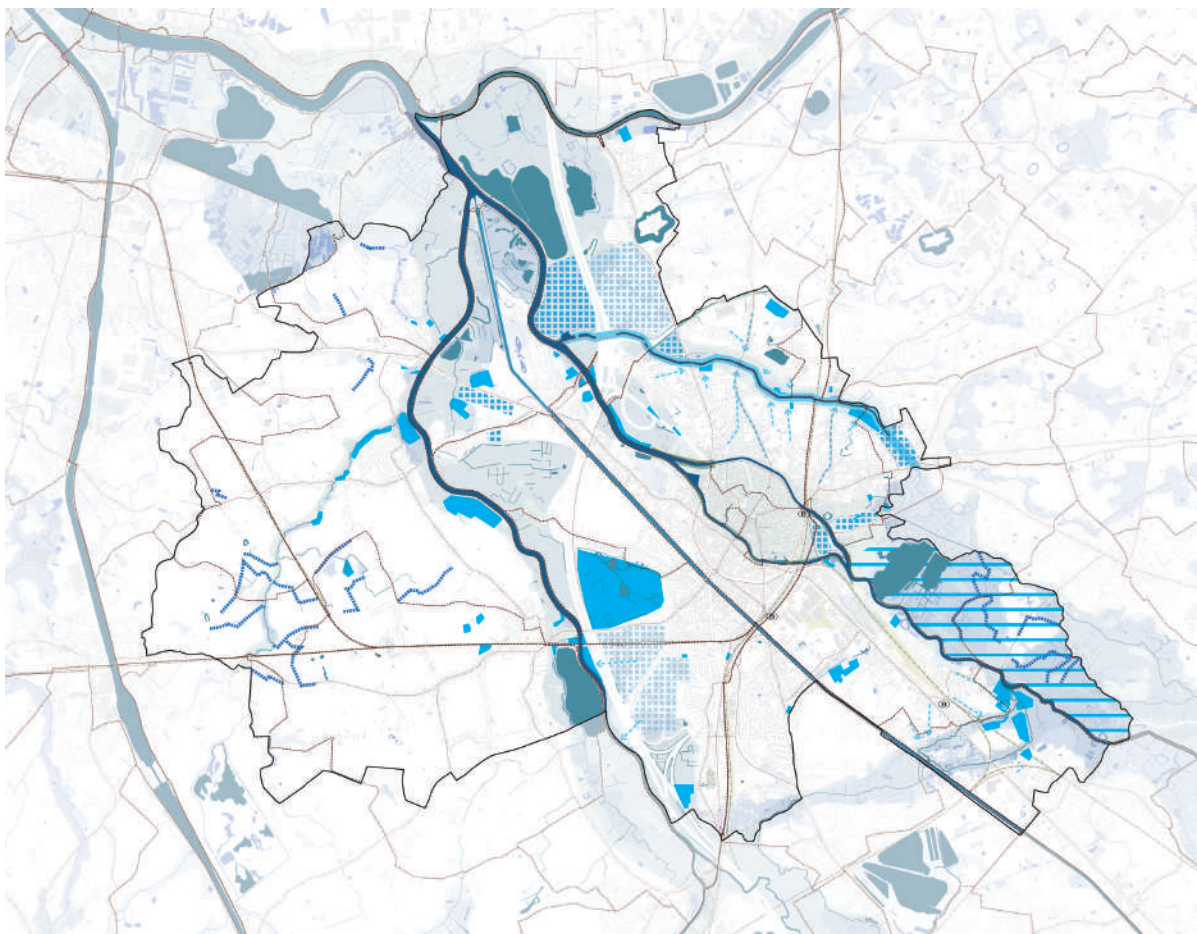
doet het Mechels Broek dienst als natuurlijke overstromingszone. Verdere bebouwing, verharding of ophoging laten we niet toe. Integendeel, we werken actief aan ontharding waar mogelijk.

Door de Vrouwvliet en aanwezige afwateringsgrachten in landelijk gebied afwaarts op te stuwen, zal het water via het aanwezige grachtenstelsel opgestuwd worden en een natuurlijk vernatting van het gebied bekomen worden. Bovendien kunnen deze grachten ingeschakeld worden om bij hoge peilen van de Vrouwvliet het overtollig water vanuit de waterloop naar het landelijk gebied te brengen (door overloopmogelijkheden te creëren), zodat het water zich over heel het gebied kan verspreiden en het gebied fungeert als natuurlijke bergingszone (cfr. de vroegere vloeibeemden). Het gebied zo inschakelen als natuurlijke bergingszone voor enerzijds opwaarts aangesloten gebied en anderzijds overtollig water vanuit de waterloop, zal bijdragen aan het weerbaarder maken van het gebied tegen droogte en het verlagen van de belasting voor het afwaarts watersysteem.

De **Vrouwvliet** heeft capaciteit om nog bijkomend water op te vangen. Deze ruimte moeten we vrijwaren van bebouwing en verdere verharding, want die buffercapaciteit willen we bewaren voor de toekomst, wanneer meer piekbuien mogelijk zijn. In de wijken rond de Vrouwvliet moeten we inzetten op bronmaatregelen en dus hemelwater zo veel mogelijk ter plekke houden. Ondanks het toepassen van bronmaatregelen, zal het gebeuren dat we niet al het hemelwater ter plaatse kunnen houden (bvb bij gesloten bebouwing ...). Het overtollig hemelwater, in het afstroomgebied van de Vrouwvliet, dat we ter plaatse niet kunnen infiltreren, kunnen we naar de Vrouwvliet leiden. Door deze ingreep en het peilbeheer in de Vrouwvliet, kunnen we dus ook deze vallei vernatting.

visie hemelwaterplan

-  zoekzone waterbuffer
-  vernatten
-  ontharden
-  getijdenbuffer
-  hemelwaterafvoer
-  stuw grachten



Synthese visie voor water in Rivierenland (op basis van Hemelwaterplan Mechelen)

Landbouw binnen het Rivierenland

Vele percelen binnen Rivierenland hebben een agrarische bestemming. Er is geen intentie bij de stad om landbouwactiviteiten uit het Rivierenland te weren. Dus ook professionele landbouw blijft zeker nog mogelijk in Rivierenland. In de Zennevallei zijn vandaag al landbouwers aan de slag die zich inschrijven in het natuurlijk ecosysteem van de vallei door vormen van natuurbeheer of met initiatieven rond duurzame waterhuishouding. We wensen dat nog meer landbouwers zich hierbij willen aansluiten.

Het concreet maken van de visie van het Rivierenland wenst de stad in samenwerking met de landbouwsector én de partners van het Rivierenland te doen en zo samen werkbare oplossingen te zoeken voor de vijf opgaves van het Rivierenland die ook worden gesteld op landbouwpercelen:

- 1. klimaatadaptatie:** waar liggen kansen of mogelijkheden om meer **water te bufferen op en rond landbouwpercelen of het natuurlijk watersysteem te herstellen** Hiervoor kunnen projecten opgestart worden met landbouwers, waarbij ook oplossingen voor wateroverlast en droogte voor de landbouwactiviteiten kunnen geïntegreerd worden.
- 2. natuurkernen versterken en uitbreiden:** hoe richten we concreet de **overgang** in tussen de natuurkernen en aangrenzende landbouwpercelen (zijn er bijvoorbeeld buffers nodig naast waardevolle natuur zodat enerzijds de landbouwactiviteiten de natuur niet verstoren en anderzijds beperkingen voor aangrenzende landbouwpercelen tot het minimum beperkt blijven?). Vanuit het partnerschap in het Rivierenland kan hier ondersteuning worden gegeven bij de transformatie.

3. ontsnipperen open ruimte: dit is in Rivierenland minder een probleem bij de landbouw, in tegendeel landbouw heeft het landschap open gehouden. Wel wilt de stad inzetten op ontharding en kan onderzocht worden of hier ook geen kansen liggen in de landbouwinfrastructuur. (Zijn er bijvoorbeeld verharde landbouwwegen die kunnen onthard worden?)

4. ecologische verbindingen: Vele landbouwers binnen het Rivierenland werken vandaag al actief mee aan het versterken van de ecologische structuur en verweven zo landbouw met natuur. We wensen in de toekomst dat meer landbouwers in de valleien zich hier bij aansluiten. Zo wordt onder meer gedacht aan beheerovereenkomsten, het inrichten van erven of percelen of extra verdienmodellen waarbij de landbouwer mee de natuur kan beheren.

5. beleefbare vallei: Naast de natuurkernen, zal ook de met natuur verweven landbouw mee het gezicht bepalen van het Rivierenland. Voor het verhogen van de toegankelijkheid van het Zennewoud wordt er in eerste instantie verder gewerkt aan het bestaande traag netwerk en zal de impact op de landbouwpercelen minimaal zijn. In samenwerking met de landbouw kunnen missing links in het traag netwerk opgelost worden over of langs landbouwpercelen. Er kan ondersteuning gegeven worden aan landbouwers indien zij hinder ondervinden bij het versterken van het recreatief netwerk.

Enerzijds moet landbouw zeker mogelijk blijven in Rivierenland, anderzijds willen we de lange termijn ambities voor klimaatadaptatie en de noodzakelijke ecologisch verbindingen met elkaar in harmonie brengen. Dit vraagt een blijvende dialoog tussen ons en de partners.

De uitwerking van het Rivierenland is een werk van lange adem. Regels, normen en wetgeving voor landbouwfuncties zijn meestal bovenlokaal bepaald en kunnen in de loop van de tijd veranderen. De stad stelt zich bereid mee constructief naar oplossingen te zoeken als problemen voor landbouwers zich voordoen, in overleg met de landbouwers, landbouwadvisraad en natuurbeheerder.

Verder zijn er voor landbouw wel kansen voor vernieuwende landbouwactiviteiten in het Rivierenland. We wensen samen met de partners van het Rivierenland een kader op te maken voor welke types landbouw hier wenselijk zijn, wat mogelijk is voor de huidige boeren en welke ondersteuning bij een eventuele transitie nodig is. Zo denken we bijvoorbeeld aan het opzetten van pilootprojecten rond natuurinclusieve landbouw en andere duurzame landbouwpraktijken die hierbij aanleunen.

Ook zien we in Rivierenland kansen voor extra verdienmodellen zoals landschapsboeren en koolstofboeren. Dit past perfect binnen de context van het Rivierenland en kan de visie mee ondersteunen. De stad Mechelen reikt alvast graag de hand aan landbouwers die een rol willen spelen in het **natuur- of landschapsbeheer** van het Zennewoud.

Naar een Landbouwlandschap op het Hombeeks plateau: een integrale benadering van de open ruimte, waar natuur, landbouw en recreatie elkaar vinden

De opgaves van het landbouw-landschap van de Aa

Voor Mechelen is de landbouw op het Hombeeks plateau van groot belang. Ze bepaalt mee de identiteit, is landschapsvormend en zorgt voor lokale voedselzekerheid. De afbakening van het Landbouwlandschap van de Aa valt grotendeels samen met de landbouwcluster op het Hombeeks plateau en omvat alle percelen binnen HAG.

In het Landbouwlandschap van de Aa liggen een aantal **opgaves** rond versterking van de open ruimte, klimaatadaptatie, natuurontwikkeling en beleving van het landschap waar we de komende jaren mee aan de slag willen:

1. De hoofddoelstelling van het Landbouwlandschap van de Aa is eerst en vooral **landbouw**. Mechelen wil de landbouwfunctie op het Hombeeks plateau versterken. Samenwerken met landbouwers staat hier centraal. We ondersteunen dat alle percelen gelegen in Herbevestigd Agrarisch Gebied (HAG) daadwerkelijk gebruikt worden voor
2. Het Landbouwlandschap van de Aa zal zich ook moeten aanpassen aan het veranderend **klimaat**. Dit wil zeggen dat er bijkomende maatregelen moeten worden genomen om periodes van droogte of hevige regenval te kunnen opvangen. Dit zal ook nodig zijn om de landbouw leefbaar te houden.
3. In het Landbouwlandschap van de Aa wensen we bijkomend in te zetten op het **de ecologische waarde**, naast hoofddoelstelling landbouw. Verbonden ecosystemen zullen helpen om de uitdagingen

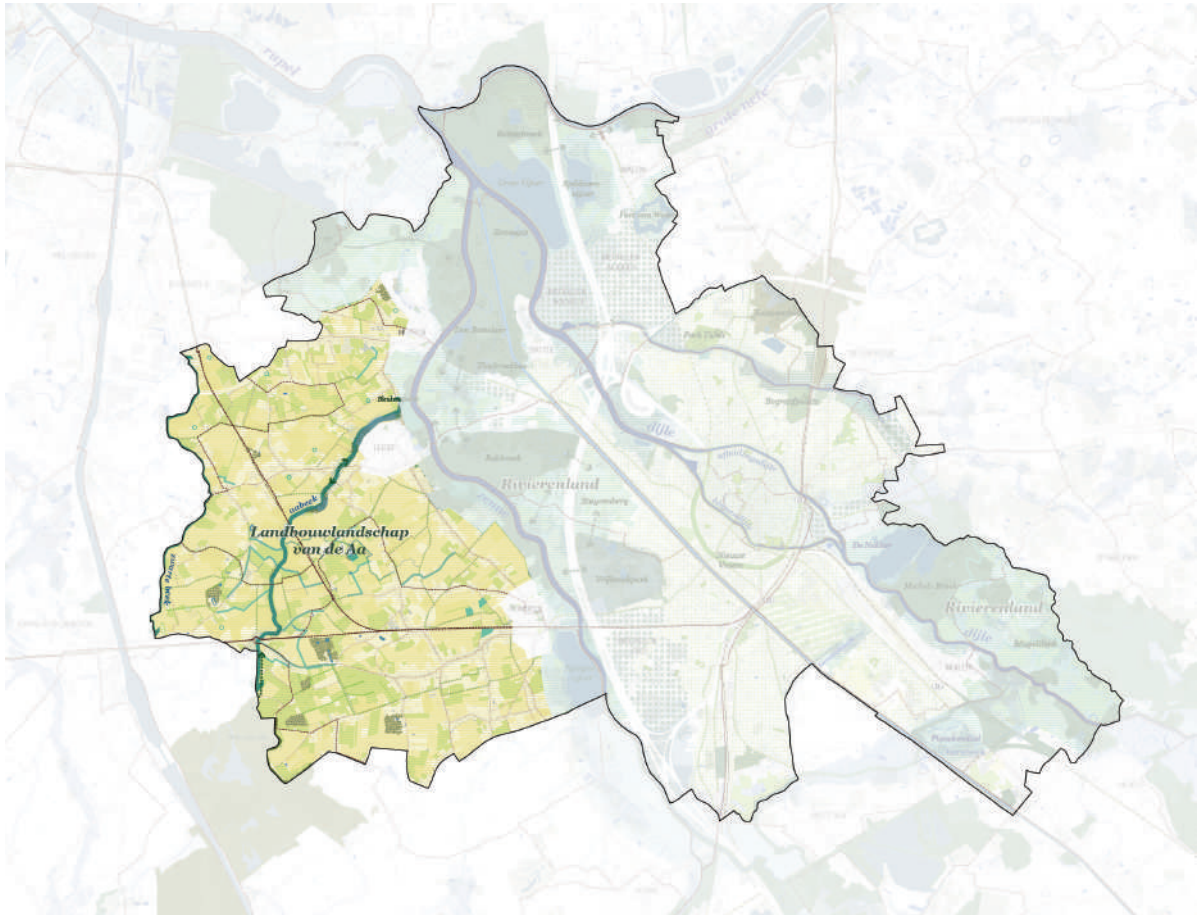
van de klimaatverandering te doorstaan en ondersteunen ook de omringende natuur in Mechelen. Hierbij zijn de bestaande groenstructuren het uitgangspunt:

- de vallei van de Aabeek die heel het Landbouwlandschap doorkruist en de grote natuurkernen verbindt
 - de kleine landschapselementen (KLE's) binnen het open agrarisch landschap met akkervogels
4. Verder wenst de stad in het Landbouwlandschap van de Aa ook de **relatie stad-land te verbeteren**. Dit doen we door te werken aan een mooier en toegankelijker landschap. Daarnaast wensen we ook korte ketenprojecten te stimuleren. En we willen ook dat de Mechelaar meer voeling krijgen met de landbouwpraktijk, de echte waarde van het eten op hun bord en het verhaal achter het product.

We zijn trots op het landbouwlandschap van het Hombeeks plateau. Eeuwenlang was dit al het domein van de boeren en het open landschap is hiervan het resultaat. We beschouwen de **bodem** als ons waardevol **erfgoed** en we willen erover waken dat de landbouw hier leefbaar blijft.

Volgende strategieën willen we concreet inzetten om de visie te realiseren:

- **Samenwerkingsverband Landbouwlandschap**
- **Verbredingsactiviteiten landbouwers ondersteunen**
- **Verbindingen tussen grootschalige**



Situering Landbouwlandschap van de Aa

groengebieden en versterken van natuurlijke habitats

- Duurzaam waterbeheer tegen wateroverlast en droogte
- Versterken recreatief netwerk
- Versterken overgangen naar open ruimte

Ondersteuning en samenwerking landbouw

Naar analogie met het begrip 'voedsellandschap'¹⁶, schuiven we voor het Hombeeks plateau het concept naar voor van Landbouwlandschap. Met het Landbouwlandschap van de Aa zetten we in op een openruimtegebied waar lokale samenwerkingen verschillende openruimte-uitdagingen aanpakken: op de eerste plaats

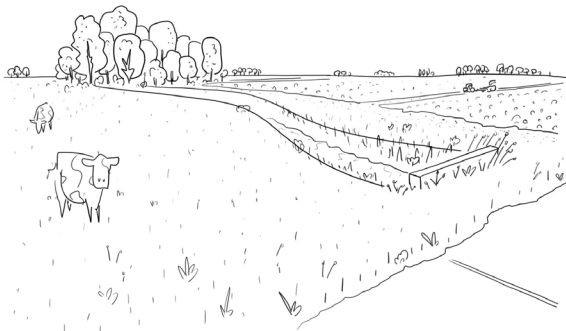
voedselproductie- en verkoop, gekoppeld aan goed bodem- en waterbeheer, productie van hernieuwbare energie, een mooi landschap, biodiversiteit, klimaatmaatregelen, toegankelijkheid van het platteland en bijhorende beleving en andere. **De rol van landbouwers staat daarbij centraal.** Het Landbouwlandschap van de Aa moet starten vanuit een **samenwerking** tussen landbouwers onderling en tussen landbouwers, het lokaal beleid, lokale maatschappelijke actoren en/of lokale ondernemers.

Mechelen wenst het agrarisch karakter op het Hombeeks plateau te behouden. De stad engageert zich om haar eigen gronden binnen het Landbouwlandschap ten dienste te stellen van duurzame landbouwactiviteiten, zoals met natuur verweefbare landbouw, korte keten of innovatieprojecten rond duurzame landbouw.

Klimaatrobuuster Landbouwlandschap

Op heel het Hombeeks plateau liggen kansen voor **duurzaam waterbeheer tegen wateroverlast en droogte**. Er zijn vandaag al verschillende pilootprojecten¹⁷ lopende voor duurzaam watergebruik in samenwerking met landbouwers. Deze zijn er op gericht om meer water langer vast te houden en zo de droogte tegen te gaan en wateroverlast te beperken. Binnen het project van het Landbouwlandschap willen we deze initiatieven nog meer ondersteuning geven en komen tot een zo integraal mogelijke aanpak van waterbeheer op het Hombeeks plateau. We zien dit als één van de cruciale thema's waarbij boeren dienen ondersteund te worden. Het gaat hier o.a. om extra waterbuffers en peilgestuurde drainage in de grachten (zoals is onderzocht in het Hemelwaterplan).

Vooraf in en rond de vallei van de Aabeek is er potentie om meer water te bufferen. Door bijvoorbeeld te werken aan structuurherstel van de beek (denk hierbij aan het bijkomend laten meanderen) wordt meer ruimte voorzien om water te kunnen opvangen bij regenbuien en vast te houden bij droogte. Ook door peilgestuurde drainage in de bestaande grachten, zijn nog winsten te boeken.

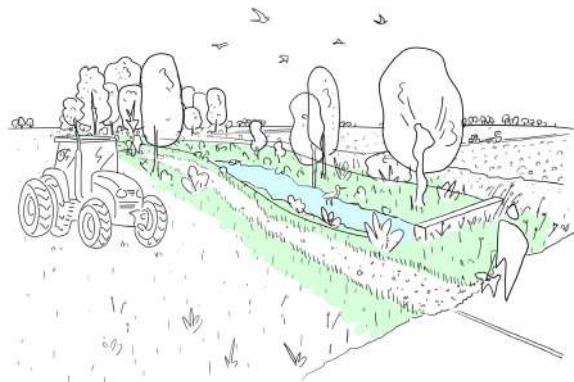


Dit betekent voor de landbouwers:

- meer water vasthouden centraal op Hombeeks plateau zal de landbouwer meer productiezekerheid bieden.
- samen met de betrokken landbouwers wordt onderzocht hoe we meer water in de Aabeek kunnen krijgen in de drogere periodes.
- aanmoedigen van klimaatadaptieve initiatieven waarbij landbouw zeker een rol speelt (zodat bijvoorbeeld in de bodem meer water kan worden vastgehouden). Dit kan landbouwers helpen om het veranderend klimaat te doorstaan. Binnen het samenwerkingsverband kunnen boeren van elkaar leren.

Ecologische versterking: Aabeek

Zoals beschreven in het hoofdstuk over het Rivierenland willen we de **vallei van de Aabeek** versterken als ecologische corridor tussen de Zennevallei en het bos van Aa (in Zemst) omdat ze een natuurlijke waterdrager is van het landbouwgebied. Deze vallei doorkruist ook het Hombeeks plateau en is een belangrijke verbinding tussen de Zennevallei en het waardevolle bos van Aa. Deze beek heeft



Illustratieve weergave versterking vallei van de Aabeek binnen het Landbouwlandschap van de Aa: meer ruimte voor water en natuur, kansen voor recreatie



vandaag reeds grote structuurkwaliteit en veel potentie om bodemleven te verbeteren. We willen hierbij de waterkwaliteit van de Aabeek verbeteren alsook de biodiversiteit van de vallei.

Door de vallei van de Aabeek op een aantal prioritaire plekken te ontsnipperen (zie deel 'Mechelen te midden van een hoogwaardig Rivierenland') zetten we een belangrijke stap in het robuuster maken van deze groenstructuur en maken we verbindingen met bestaande boskernen. We doen dit in overleg met landbouwers en houden rekening met de bedrijfsvoering. Ook de expertise van regionaal Landschap Rivierenland wordt betrokken. Waar mogelijk integreren we duurzame waterprojecten en bouwen zo verder aan een groenblauwe structuur.

Daarnaast willen we kritieke barrières oplossen van infrastructuur die de vallei kruist. Op punten waar de vallei te weinig ruimte heeft voor water en/of ecologie, wordt gericht gezocht naar oplossingen.

Ook de Zwarte beek, op de westelijke grens van Mechelen, is een interessante ecologische corridor om op eenzelfde manier te versterken, doch is deze minder belangrijk dan de Aabeek.

Dit betekent voor de landbouwers:

- het kader voor inrichting Aabeek zal worden opgemaakt in samenwerking met de lokale landbouwers.
- de inrichting en aanplanting gebeurt op vrijwillige basis. Daarnaast is het mogelijk dat landbouwers ook bijdragen aan het beheer.
- Naast kansen binnen de bestaande ondersteuningsmaatregelen, is ondersteuning binnen het partnerschap mogelijk.

Ecologische versterking: Netwerk van KLE

Naast het versterken van de ecologische kwaliteit van de beken, willen we doorheen het gehele Landbouwlandschap inzetten op biodiversiteit. Dit doen we door tussen de weilanden en akkers de **fijnmazige groenblauwe structuur** te versterken en zo werk maken van **ecologische verbindingen tussen grootschalige groengebieden en het versterken van natuurlijke habitats**.

Hiervoor zetten we in op het versterken van de kleine landschapselementen (KLE). Uitgangspunt hiervoor is het open agrarisch landschap als specifiek habitat voor akkervogels. Nagenoeg heel het Hombeeks plateau is aangeduid als **beheergebied voor akkervogels**¹⁸.

Als KLE's in het Hombeeks plateau zetten we dus in op:

1. Meer bloemenakkers: op perceelsranden worden stroken ingezaaid met specifieke soorten die de akkervogels oa van voedsel voorzien.
2. Meer houtkanten: op perceelsranden worden houtkanten uitgebreid of aangeplant. Deze bieden ook schuilplaatsen voor de akkervogels.

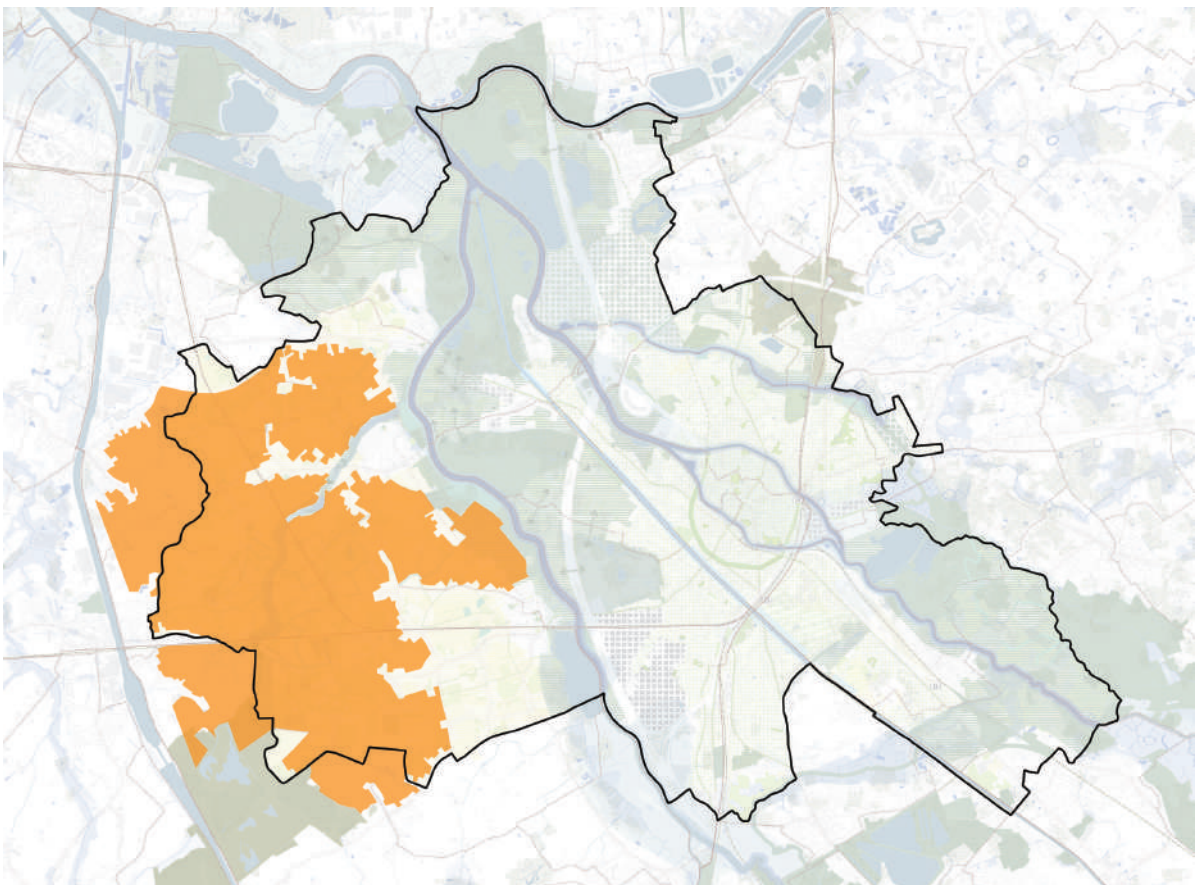
We maken dus bij de KLE onderscheid tussen semipermanente en permanente ecologische structuren. Beide zijn nodig en dragen bij tot een rijkere groenblauwe structuur binnen het Landbouwlandschap van de Aa.

Semipermanente ecologische structuren, de bloemenakkers, bieden vooral aan de landbouwers nog veel **vrijheid** om hun perceel(sranden) in de tijd flexibel in te vullen. Bijkomend voordeel is dat deze bloemrijke

stroken vaak een mooi beeld opleveren. Daarnaast zijn de houtkanten **permanente ecologische structuren** die zowel naar landschapsbeeld als biodiversiteit even belangrijk zijn. Voor landbouwers is hier minder flexibiliteit, en past niet bij elk type bedrijf. Belangrijk is dat binnen het partnerschap van het Landbouwlandschap van de Aa met alle betrokkenen een visie worden uitgewerkt waar en op welke manier kleine landschapselementen een plek kunnen krijgen afgestemd op de lopende beheerovereenkomsten (o.a. akkerrandenproject) én de landbouwbedrijfsvoering.

Dit betekent voor de landbouwers:

- Verder zetten van de bestaande initiatieven (rond akkerbeheer¹⁹, faunabeheer en versterken van houtkanten) en lopende beheerovereenkomsten uitbreiden.
- Onderscheid tussen permanente en semipermanente KLE's, in partnerschap kader voor KLE's verder uitwerken over waar welke types KLE waarbij mogelijke beperkingen voor landbouwactiviteiten mee in de weegschaal ligt.
- Aanplantingen gebeuren op vrijwillige basis.



Beheergebied akkervogelsoorten: de aangeduide zone is een zoekzone en dus een gebied met een hoge potentie op de aanwezigheid van akkervogels

Relatie stad land versterken

Er is meer dan 1000ha open ruimte op het Hombeeks Plateau, vlakbij het stedelijk gebied. Naast productie voor voedsel, de bijdrage aan biodiversiteit en het klimaatrobuust maken van onze stad, kan dit groot open ruimte gebied nog meer van betekenis zijn voor de inwoners de dorpen, wijken en kern. Via het Landbouwlandschap zetten we ook in op een **sterkere verbinding van de stad met het plateau**. We willen de inwoners meer **bewust** maken waar hun **eten** vandaan komt.

Tegelijk willen we het agrarisch landschap, gecreëerd door de boeren, nog meer als gebruiks- en belevingsruimte voor de Mechelaar inzetten. Dit doen we door **verbredingsactiviteiten van landbouwers te ondersteunen**. Vandaag ondersteunen we als stad al de bestaande **Korte Keten** projecten met onder andere een recreatieve route langsheen de betreffende landbouwers. Hier kan je meteen je producten kopen bij de boer. Ook werd in samenwerking met Mechels natuurlijk en ORIOM²⁰ reeds een didactische lus voor kinderen uitgestippeld. We willen in de toekomst nog meer **verbredingsactiviteiten** binnen het Landbouwlandschap van de Aa. Zo kunnen landbouwers naast voedselproductie extra activiteiten opnemen die (economisch) interessant zijn voor de boer, maar ook een sociale of recreatieve functie hebben voor de gemeenschap. We denken hierbij aan zelfplukboerderijen, hoevetoerisme, zorgboerderijen, educatieprojecten, ...

Ook landschapsbeheer, zoals het beheren van de groenblauwe structuur, is een vorm van landbouwverbreding.

Verder willen we ook het **recreatief netwerk versterken**. Als we het plateau en de landbouwbedrijven meer beleefbaar willen maken voor de Mechelaar, moeten we ook inzetten om deze ruimte nog **beter te ontsluiten** door comfortabele trage routes en missing links

voor voetgangers en fietsers op te lossen. Dit doen we bijvoorbeeld door bij de inrichting van de straten rekening te houden met veiligheid van wandelaars en fietsers, en we onderzoeken of een extra verbinding over het spoor mogelijk is. Daarnaast willen we de leesbaarheid van de bestaande fiets en wandelroutes vergroten door de begeleidende kleinschalige landschapselementen aan te brengen.

Zo onderzoeken we hoe we in de **vallei van de Aabeek**, naast het versterken van de ecologische corridor en het vrijwaren van meer ruimte voor waterbuffers, ook de toegankelijkheid kunnen versterken. Door bijvoorbeeld de vallei mee te integreren in het traag netwerk, een picknickplek of een speelplek, versterken we de beleefbaarheid van de vallei.

Ook de KLE's (permanent of niet) zijn niet enkel belangrijke stapstenen voor natuur, ze leveren eveneens een bijdrage aan het **landschapsbeeld**. Zo kunnen de ecologische structuren op de perceelsranden ook het traag netwerk begeleiden, het meer leesbaar maken en schaal brengen in de open ruimte. Ook kan met het versterken van groenstructuren 'achterkanten' van lintbebouwing worden afgewerkt en zo bebouwing en infrastructuur beter worden geïntegreerd in de open ruimte.

Het Landbouwlandschap speelt een belangrijke rol voor de stadswijken en de binnenstad, maar het is natuurlijk ook de directe leefomgeving van de dorpen en bepaalt dus mee de identiteit van de dorpskern. Het is dus belangrijk dat landschap en dorp op een goede manier aan elkaar raken. Hierbij willen we de **overgangen van dorpen naar de open ruimte versterken**. Het is net in de rand van dorp en landschap dat er extra kansen ontstaan voor synergiën tussen landbouw, natuur en wonen.

Op de rand van het Landbouwlandschap van de Aa versterken we de dorpskernen van Hombeek, Heffen en Leest. Hier willen we vooral de ruimtelijke kwaliteit van deze overgangszones verbeteren.

Dit doen we door deze dorpsranden juist te programmeren. Er moet ruimte zijn voor water en natuur, zodat we bijdragen aan de klimaatrobustheid van de dorpen. Maar we willen zeker ook het contact met het agrarisch landschap versterken. We sluiten op een goede manier aan op het traag netwerk doorheen het Hombeeks plateau, zodat mensen een wandelingetje of fietstocht rond het dorp kunnen maken. Ook de zichten naar het landschap zijn belangrijk om te bewaren en eventueel te versterken met een verblijfplekje. Daarnaast willen we ook programma voor de inwoners in deze dorpsranden toevoegen. We denken hierbij aan projecten rond gemeenschapslandbouw of educatie. Deze kunnen de band met het Landbouwlanschap bijkomend versterken.

Op plekken waar groei mogelijk is kunnen randen naar de open ruimte bebouwd worden. We doen dit zeker niet overal en bij het afwerken van de randen waken we er steeds over het zicht vanuit de open ruimte naar de bebouwing een kwaliteitssprong krijgt. Waar en op welke manier deze randen bebouwd kunnen worden,

wordt uitgewerkt in het deel 'Mechelen groeit' Groeistrategieën voor het woningaanbod, op goed gelegen randen verdichten en hoger bouwen.

Dit betekent voor de landbouwers:

- Verder uitbouwen van bestaande initiatieven: korte keten route, verbrede landbouw,... in het globaal kader van het Landbouwlanschap. Dus meer kansen voor verbreding van landbouwactiviteiten dicht bij lokale afzetmarkt.
- (Vrijwillige) bijdrage aan herstel landschapsstructuur, zoals houtkanten en bloemrijke grasstroken.
- Traag netwerk versterken zal weinig impact op de landbouwpercelen hebben. In samenwerking met de landbouw kunnen missing links in het traag netwerk opgelost worden over of langs landbouwpercelen. Er kan ondersteuning gegeven worden aan landbouwers indien zij hinder ondervinden bij het versterken van het recreatief netwerk.



© Beeldenbank Mechelen

Urban forestry en parkenplan in de wijken en binnenstad

Om van Mechelen een leefbare en klimaatsbestendige stad te maken, zetten we in op vergroening en ontharding in de binnenstad en stadswijken. Zo pakken we het groentekort aan, wapenen we ons tegen de hitte en voorzien we meer ruimte voor water.

De hittestress zal zich steeds meer profileren in de meest verharde stadsdelen, waaronder de binnenstad. Om de toekomstige hittestress tegen te gaan moeten we ontharden en vergroenen. Dit zorgt voor meer evapotranspiratie (verdamping door planten) en verkoelt zo ons stadsklimaat. Ook moeten we lokaal verkoelen door schaduw te creëren en meer hoogstammig groen te voorzien.

Daarnaast streven we ernaar de druk op het afwateringstelsel te verlagen. Dit doen we door afstroom te verminderen, water te herbruiken en, waar relevant²¹, de riolering te ontdebellen. Opnieuw is ook ontharden en vergroenen de boodschap. We willen actief werk maken om alle overbodige verharding weg te werken en zo ruimte voor water en groen in onze stad creëren. Hiervoor zullen we concreet onthardingsprojecten in kaart brengen en actief sturen.

Een van de grootste uitdagingen van de toekomst wordt de hittestress in de meest verharde wijken, in het bijzonder in de binnenstad. We focussen enerzijds op de gevoelstemperatuur dragelijk maken. Dit wil zeggen dat we zorgen dat er tijdens de heetste dagen – als de zon het felst is - voldoende schaduw is, waar mensen kunnen verblijven alsook op belangrijke fiets- en wandelroutes door de stad.

Anderzijds willen we ook werken op het stadsklimaat zelf, en zo het hitte-eiland-effect²² minderen. Hiermee pakken we niet zozeer de gevoelstemperatuur aan, maar gaan we de stad zelf afkoelen. Dit heeft dan bijvoorbeeld ook 's nachts effect wat voor de gezondheid een goede zaak is.

Verder wil de stad ook invulling geven aan de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030²³ 'Greening urban and peri-urban areas', door de bestaande biodiversiteit op eigen gronden te bewaren en uit te breiden.

Volgende strategieën willen we concreet inzetten in de wijken en binnenstad en worden hierna verder uitgelegd:

- **Ontharden én vergroenen (klimaatadaptatie)**
 - **Urban Forestry**
 - **3-30-300**
 - **Vergroten aandeel kruindekking**
 - **Koelteplekken**
- **Gebiedsgerichte verdichting vergroot het kwalitatieve groenaanbod**

Vuistregels

Om via ontharden én vergroenen klimaatadaptiever te worden, schuiven we enkele vuistregels naar voor waarnaar we streven samen met de bewoners en gebruikers.

- 1. Elke inwoner moet op 5min wandelafstand toegang hebben tot een verkoelende groene ruimte.**
- 2. Meer kruindekking zorgt voor meer afkoeling** (dus planten we meer bomen)
- 3. We vergroenen volgens het principe van 'Urban Forestry'** (en bootsen zo in de stad het bos-ecosysteem na)
- 4. Kort samengevat streven we naar vergroening volgens het 3-30-300 principe** (en sporen burgers en stakeholders aan om mee te doen op private grond)

Elke inwoner moet op 5min wandelafstand toegang hebben tot een verkoelende groene ruimte.

We streven ernaar dat elke inwoner op 300m²⁴ wandelen toegang heeft tot verkoelend groen. Dit is bij voorkeur een publiek park(je) van minstens 0,5ha. Maar we zullen creatief moeten zijn in het verwezenlijken van extra groene gebruiksruimte, want in de binnenstad en wijken met groentekorten is het niet altijd mogelijk om op korte termijn bijkomende parkjes te creëren. Daarom bekijken we ook welke publieke ruimte (pleinen en straten) we bijkomend kunnen vergroenen en ingericht kunnen worden als verblijfsruimte. De kleinste bijdrage telt. Een paar banken onder straatbomen, eventueel met een petanqueveldje of speelelement, kunnen op korte termijn al wat koelte brengen. Ook willen we afspraken maken met stakeholders over het inzetten van (semi-)private ruimtes in het publieke groene netwerk.

In de binnenstad zullen we ons extra moeten inspannen, want daar is vandaag per inwoner minder (publiek) groen aanwezig. De geplande heraanleg van de Nieuwe Vesten, de grote stadsontwikkelingsprojecten en de uitrol van het parkenplan 2.0 vormen hier alvast een belangrijke bijdrage.

‘In het beleidskader ‘Mechelen Groeit’ bespreken we hoe we de wooninbreidingsprojecten actief inzetten om aan deze doelstelling bij te dragen. Waar parkjes van deze omvang niet mogelijk blijken, streven we naar een fijnmazig netwerk van kleinschalige groenplekken en veilige zachte verbindingen naar de parken in de omgeving.

Concrete concepten om in de binnenstad bijkomende groene ruimte te voorzien, worden verder in dit hoofdstuk (kansen tot vergroening binnenstad) toegelicht.



Oefening koelteplekken met 150m bereik: geeft indicatie waar er tekorten zijn

Meer kruindekking zorgt voor meer afkoeling

Het aandeel kruindekking is evenredig met de gemiddelde temperatuursreductie²⁵. Een recente studie in Europese stedelijke gebieden toonde aan dat een kruindekking van 16% de gemiddelde temperatuur met 1°C naar beneden kan halen. **Is er een kruindekking van 32% dan verkoelt de stad met 2°C**, en wanneer er 48% kruindekking is, is er 3°C afkoeling.

Vandaag is er in de Mechelse binnenstad en stadswijken een kruindekking tussen de 7% (in de binnenstad) en 17%²⁶ (in de wijk Vrijbroek). Met een aandeel onbebouwde ruimte van 59% (in de binnenstad) tot 75% (in de wijk Coloma) is er echter veel potentie aanwezig om hoogstammig groen te voorzien die voor de nodige kruindekking kan zorgen.

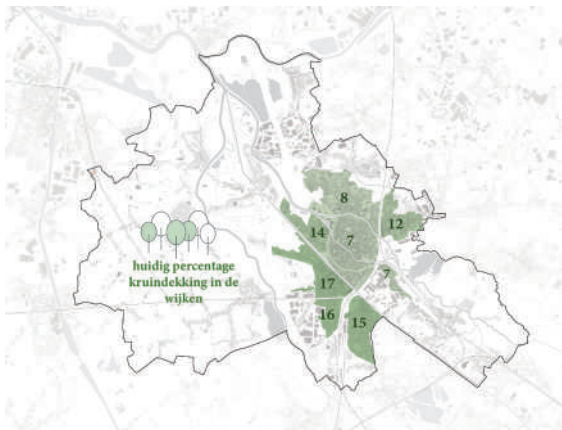
We willen in de toekomst in onze stad naar een kruindekking van 30%, en bijgevolg streven we om de stad met 2°C te koelen. Hiervoor zullen we inspanningen doen op publiek domein, maar ook op private percelen is een omslag nodig.

Door te streven naar de 30% kruindekking, behouden we de vrijheid door op sommige

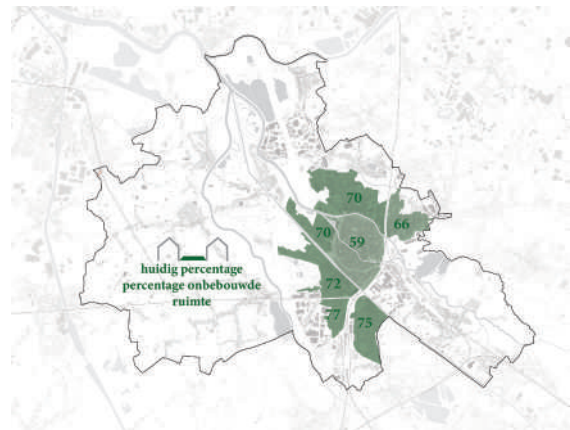
plekken veel meer bomen te planten, en op andere plekken wat minder. Zo kunnen we per locatie rekening houden met het gewenst programma, de ruimtelijke context of eventuele technische beperkingen. We gaan dit als stad actief monitoren zodat we op wijkniveau de vergroening in de stad kunnen opvolgen.

Ook dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met de eventuele negatieve effecten op de luchtkwaliteit. Op drukker verkeersassen is het aangewezen geen aaneengesloten kruinendek te voorzien.

In gebieden waar het te moeilijk is om voldoende bomen te planten, is het des te belangrijker om andere vormen van groen toe te passen of ons op een andere manier te wapenen tegen de hitte. We denken hier aan alle groentypes die zorgen voor verdamping (ook tijdens de heetste dagen). Groendaken, groene gevels en groenslingers (zie verder 'kansen tot vergroening') kunnen zo alvast hun bijdrage leveren en zien we als volwaardig onderdeel van de groenstructuur in de stad. In specifieke situaties (vb in historische context) zijn andere maatregelen voor verkoeling mogelijk zoals verkoeling met water in de publieke ruimte (uiteraard met herbruikt hemelwater).



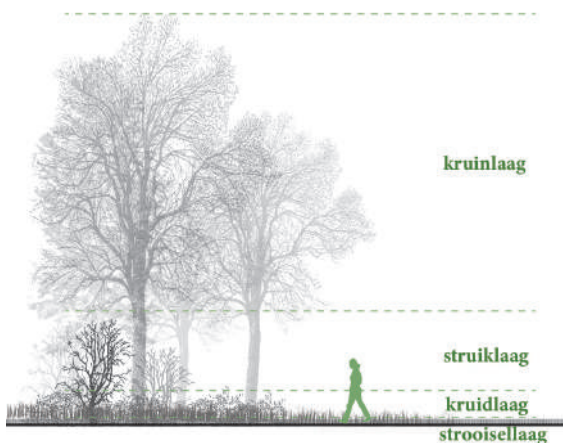
Huidige kruindekking % in de wijken



Huidige onbebouwde ruimte % in de wijken (privaat + publiek)

Het streefdoel van 30% kruindekking is ambitieus en niet overal 1 op 1 toepasbaar. Het zal **tijd** vergen om dit te realiseren en inspanningen vragen van iedereen. Maar stap voor stap, project per project, werken we aan een groenere en koelere stad.

Concrete voorstellen voor meer bomen in de binnenstad, worden verder in dit hoofdstuk (kansen tot vergroening binnenstad) toegelicht.



Urban Forestry: gelaagde groenstructuur zoals in een bos



We vergroenen volgens het principe van 'Urban Forestry'

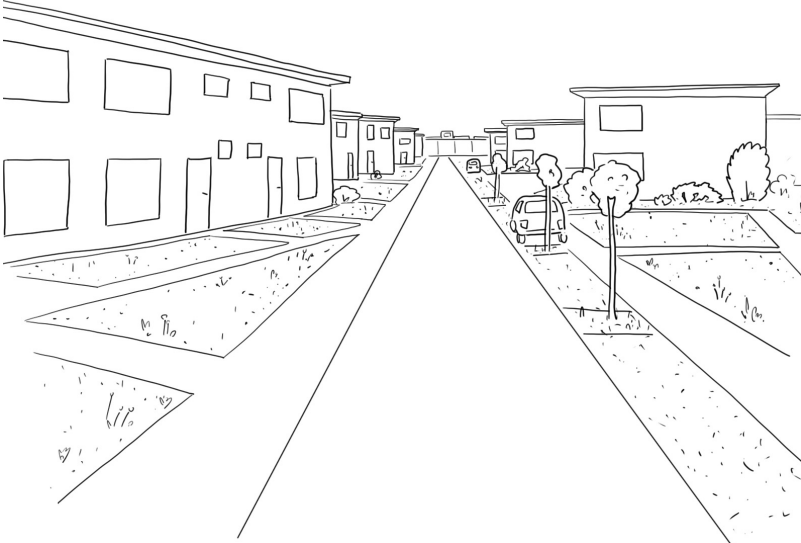
Verschillende steden²⁷ over heel de wereld zijn reeds bezig met het toepassen van het 'Urban-Forestry-concept' en wij wensen ons bij deze pioniers aan te sluiten.

Volgens dit concept worden bosfuncties gecombineerd met andere ruimtelijke functies zoals wonen, recreatie en economie. Om dit toe te passen in onze stad wordt de **groenstructuur gelaagd toegepast**, net zoals in een klassiek bos. Dit gaat dus niet enkel over individuele straatbomen maar het creëren van een bosweefsel doorheen de stad op verschillende lagen: strooisellaag, kruidlaag, struiklaag en kruinlaag.

Door dit 'stedelijk bos' zo veel mogelijk toe te passen in heel de bebouwde ruimte, benutten we de positieve ecosystemendiensten die eraan gekoppeld zijn zoals waterretentie, afvang fijn stof, reductie van hittestress, verhogen van de biodiversiteit, vergroten van de beeldkwaliteit, integreren van recreatie en ontspanning, ed.



Referentie toepassing klimaatadaptief park in Kopenhagen volgens 'Urban Forest Principe', Sankt Kjelds Square and Bryggervangen door SLA



Illustratieve weergave van vergroening in wijk volgens 'Urban Forest principe'

Het is niet de bedoeling om onze bebouwde omgeving te veranderen in een bos maar we gaan met dit concept geleidelijk naar een meer natuurlijk en rijker groenbeeld in onze stad. Hierbij moet aandacht gaan naar comfort, beleving en veiligheid.

Concrete voorstellen waar en hoe Urban Forestry toe te passen in de binnenstad, worden verder in dit hoofdstuk (kansen tot vergroening binnenstad) toegelicht.

Kort samengevat vergroenen we volgens de 3-30-300 regel²⁸

Een vuistregel binnen het 'Urban-forestry-concept' is het 3-30-300 principe dat zowel gebruikt kan worden als doelstelling en als ontwerpleidraad van de groenblauwe dooradering in de kern en stedelijke wijken

3: Vanuit elke woning zou je 3 bomen moeten zien

- Nabijgelegen, zichtbaar groen is van groot belang voor het mentaal welzijn van inwoners. We beogen een stad waarbij er straks voor iedereen voldoende zichtbaar groen is.
- Hierbij tellen we zowel de bomen op publiek domein, als die op private gronden.
- Is er echt geen ruimte voor bomen, stimuleren we gevelgroen als alternatief.

30: we streven naar een kruindekking van 30%

- Studies tonen het verband aan tussen de kruindekking en verkoeling, betere microklimaten, geestelijke gezondheid, ...
- We focussen in eerste plaats op bomen en

hoogstammig groen, maar elk type groen (dat ook tijdens de warmste periode groen blijft) zal positief bijdragen aan het stadsklimaat. Groene daken, gevelgroen, groene tuinen, ... zorgen mee voor verdamping en koelen zo de stad.

300: iedereen zou op 300m van zijn of haar woning toegang moeten hebben tot gebruiksgroen

- De nabijheid (bereikbaarheid) van groen is essentieel in een leefbare stad. Dit groen moet gemakkelijk toegankelijk zijn en moet uit hoogwaardig groen bestaan dat voor recreatie gebruikt kan worden. 300m staat voor ongeveer 5 minuten wandelen.
- We denken hierbij in eerste plaats aan een park(je), maar ook andere plekken die ingericht zijn met een verblijfskarakter en schaduwrijk groen kunnen hiervoor dienen.

Dit eenvoudige principe wensen we in projecten naar voor te schuiven als streefdoel om verder te vergroenen, zonder dat dit een keurslijf mag worden. Op sommige locaties zal dit principe niet mogelijk of wenselijk zijn, op andere locaties kunnen we dan weer meer. We houden rekening met de context en lokale noden in de wijk. Telkens wanneer er een kans is om een locatie te herdenken, bijvoorbeeld bij de herinrichting van een straat of plein, of bij infrastructuurwerken, bekijken we op welke manier bijkomend groen kan worden geïntegreerd volgens dit principe. Hierbij houden we rekening met het gewenste programma en technische randvoorwaarden. Met deze makkelijk te onthouden vuistregel willen we vooral **alle Mechelaars aansporen** om hun schouders mee onder deze ambitieuze doelstelling te zetten om onze stad te vergroenen.



Het 3-30-300 principe

Parkenplan

We hebben reeds vele mooie stadsparken in Mechelen en we grijpen alle kansen om bijkomende parken te realiseren gekoppeld aan nieuwe projecten. De Nieuwe Vesten, de herinrichting van site Ragheno en de geplande Parken-Zuid²⁹ zijn alvast mooie voorbeelden hoe we nieuwe groene ruimte maken in de stad.

In de toekomst willen we hier nog nieuwe parkjes aan toevoegen. Via **gebiedsgerichte verdichting vergroten we het kwalitatief groenaanbod** (zie ook beleidskader 'Mechelen Groeit'). In de wijken en kernen waar groei gewenst is, zetten we verdichtingsprojecten in om groene ruimtes te vrijwaren, met elkaar te verbinden en eventueel toegankelijk te maken. Bij verdichtingsprojecten in binnengebieden kunnen volgende principiële uitgangspunten meegenomen worden:

- **Waardevolle hoogstammen willen we bewaren.** Deze leveren vele ecosysteemdiensten. Ze beschermen ons tegen hitte, dragen bij tot een biodiverse stad, nemen water op en verdampen dit terug naar de atmosfeer, en dragen bij tot het mentale welzijn.
- Er wordt gestreefd de **netto verhardingsgraad per wijk te verminderen**. Zo kan het water maximaal in de bodem indringen (en niet in de riolering).

- Op plekken met tekort aan buurt- en wijkgroen (en dus ook aan verkoelend groen), zoeken we naar kansen om de private **groene ruimtes toegankelijk te maken**, of minstens een publieke doorsteek erlangs te maken. Op die manier ervaren buurtbewoners ook de extra voordelen van bijkomend groen.
- Indien mogelijk zullen we **parkjes en groene plekjes koppelen met groene en comfortabele verbindingen** voor voetgangers en fietsers in de publieke ruimte. Op die manier vergroten we het areaal aan groene toegankelijke ruimte.

De bestaande biodiversiteit (en waardevol groen) in het publiek domein wordt behouden. De stad werkt aan de uitbreiding en kwaliteitsverhoging van het groen, zodat de gronden geschikt worden voor meerdere soorten planten en dieren. Mechelen zorgt ervoor dat de groene ruimtes zo veel mogelijk verbonden zijn (zodat deze ruimtes bereikbaar zijn voor de verschillende soorten) Op het publiek domein zal de biodiversiteit mede richtinggevend zijn voor beleidsbeslissingen.

Kansen tot vergroening binnenstad

Zomaar nieuwe parken bijmaken, is niet eenvoudig. Zeker niet in onze dense binnenstad. Om hier te vergroenen moeten we inzetten op een breder scala van mogelijkheden, zodat we, naast de parkruimtes, andere types publieke en private ruimte kunnen inzetten als buurt- en wijkgroen.

Onderstaande principes tonen de vele kansen in onze binnenstad om meer groen te voorzien.

- Verharde speelplaats in de binnenstad wordt **'groene speelplaats'**
 - De vele verharde speelplaatsen van de Mechelse scholen hebben een groot potentieel om onthard te worden en een groene inrichting te krijgen. we willen scholen ondersteunen in deze onthardingsprojecten. Voor elk onthardingsproject wordt met de scholen bekeken of deze groene speelplaatsen ook toegankelijk kunnen zijn voor de buurt. Zo zetten we deze plekken dubbel in als buurtparkjes buiten de schooluren.
- Verharde ruimte of parking wordt **'Pocket park'**
 - Veel van de publieke ruimte is onnodig verhard. Verschillende kleine hoekjes tot grotere pleinen en parkings zijn mogelijkheden om in de toekomst maximaal te worden onthard en te transformeren naar 'pocket parks' of kleine buurtparkjes. Het principe van 'Urban Forestry' wordt toegepast door rijke en gelaagde beplanting te voorzien.
- Verharde ruimte of parking wordt **'bomenplein'**
 - Voor sommige verharde parkings of markt- en evenementenpleinen is het niet wenselijk om deze te ontharden omdat ze een belangrijke functies vervullen in ons stadsleven. We onderzoeken wel of en hoe er bomen kunnen geplant worden in functie van de kruindekking en schaduwvorming. Onder de bomen kunnen de huidige functies dan behouden blijven.



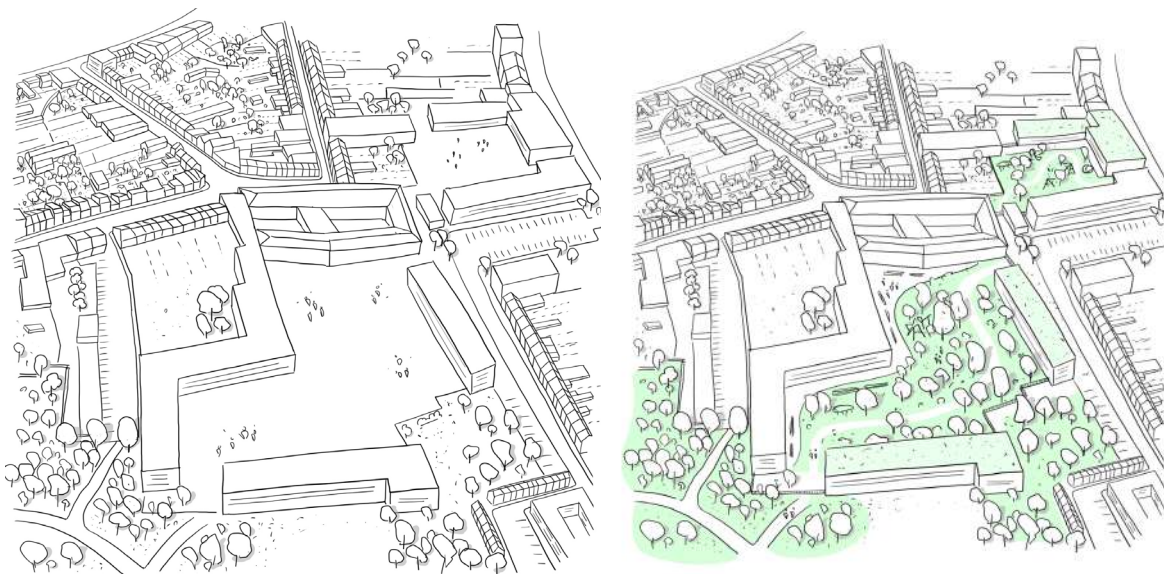
© Golden Scope



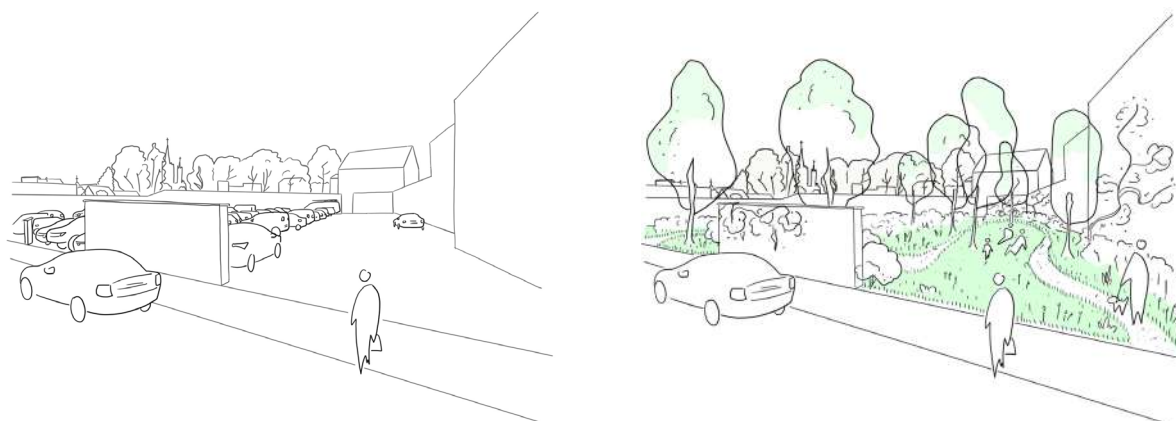
© Landzine

Referentie bomenpleinen: Bloemenmarkt in Amsterdam (links)
ULAP Square in Berlijn door Rehwaldt Landscape Architects (rechts)

- Infrastructuurruimte wordt '**Lineair park**'
 - Net als de Nieuwe Vesten, zijn er ook kansen voor de publieke ruimte rond de Binnendijle, de autowegen en spoorwegen om deze te transformeren naar een lineaire parkruimte. Minder verharding, meer groen en meer bomen, is hier opnieuw het motto.
- Plat dak wordt '**dakpark**' of '**groendak**'
 - Het hemelwaterplan toont reeds de grote potentie voor groendaken in Mechelen. Als alle platte daken ook groendaken zouden worden, gaan we samen de hittestress tegen en zorgen we voor duurzame waterhuishouding. Grote daken van bedrijven of voorzieningen hebben mogelijk de potentie om te transformeren naar een publiek of collectief dakpark. Daarnaast kijken we ook naar de daken om de energiedoelstellingen te realiseren. Zonnepanelen kunnen, alvast op grote daken, prima gecombineerd worden met groen.
- Straat of steeg wordt '**tuinstraat**'
 - De vele smalle straatjes en stegen van onze binnenstad kunnen een grote bijdrage leveren tot het vergroenen van onze stad. We planten bomen waar we kunnen. Waar mogelijk ontharden we (bijvoorbeeld onder parkeervakken). Participatieprojecten moeten bewoners aanzetten om mee te vergroenen en zo hun eigen directe leefomgeving mee vorm te geven. We ondersteunen het aanleggen van geveltuintjes en groenslingers terwijl bewoners zich engageren voor het behoud en onderhoud van het groen. Bij heraanleg van straten wordt de mogelijkheid voor een collectieve waterput onderzocht.



Illustratieve weergave vergroening speelplaats



Illustratieve weergave vergroening verharde ruimte tot 'pocket park'



Illustratieve weergave vergroening straat tot tuinstraat

Infrastructuurlandschappen als verbindende structuren tussen stad en open ruimte

Volgende strategieën wensen we toe te passen in de infrastructuurlandschappen:

- **Gebiedsgerichte verdichting vergroot het kwalitatieve groenaanbod**
- **Ontharden én vergroenen (tegen hittestress)**
 - Urban Forestry
 - 3-30-300
 - Vergroten aandeel kruidekking
 - Koelteplekken
- **Duurzaam waterbeheer tegen wateroverlast en droogte**

Groene fietsassen

Het **functioneel fietsroutenetwerk** komt grotendeels overeen met grote assen die onze binnenstad verbinden met de grote open ruimtegebieden.

Zo zijn vandaag o.a. de Brusselsesteenweg, Boerenkrijgstraat en Zemstbaan al fietsroutes met grote bomen. Dit zorgt voor een goede leesbaarheid, draagt bij aan een groenstadsbeeld en is aangenaam (en koel) voor de fietsers. Op andere plekken wordt het fietsroutenetwerk amper of niet begeleid door groen. Zo stellen zich prioriteiten bij bijvoorbeeld Liersesteenweg, Antwerpsesteenweg, Battelsesteenweg en Hombeeksesteenweg.

We zetten in op deze structurerende assen te vergroenen en van schaduw te voorzien. Zo zijn de belangrijkste verkoelende ruimtes ook aangenaam en bereikbaar voor fietsers (en voetgangers) tijdens de heetste dagen. We streven ernaar zo veel mogelijk bomen³⁰ te planten langs deze assen en beperken, waar mogelijk, de verharding te beperken ten voordele van verkoeling en waterinfiltratie. Begeleidende dreven doen we bij voorkeur op de openbare weg, maar we wensen ook meer groene voortuinstraken (op private percelen) langsheen deze hoofdwegen. Net als in de Groene Woonkernen, doen we een oproep aan private partijen en stakeholders om zich achter het 3-30-300 principe te zetten, en ook initiatief te nemen op eigen terrein.

De bomenrijen vormen tegelijk ook ecologische corridors doorheen de stad en maken deel van de fijnmazige groenblauwe structuur.



Kansrijke plek voor de uitbouw van een groene fietsas

De kanaalruimte

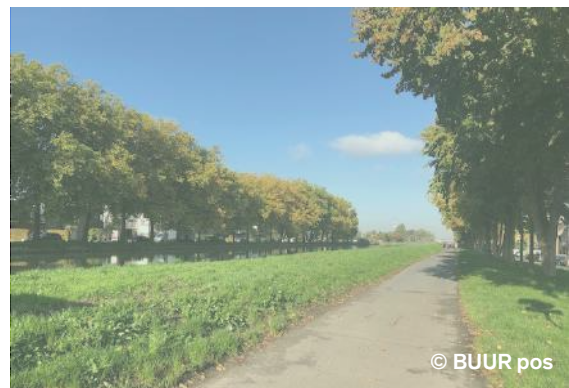
Het kanaal doorkruist de stad en loopt door verschillende wijken en raakt aan het valleienlandschap. Enerzijds is het een aaneenschakeling van verschillende deelgebieden, anderzijds heeft het kanaal ook een belangrijke verbindende functie voor mens en natuur op schaal van de stad, en zelfs daarbuiten.

De publieke ruimte rond het kanaal heeft als autoluwe en groenblauwe structuur al veel kwaliteiten en wordt gewaardeerd als verblijfsruimte en trage route. De kanaalruimte kan nog verder versterkt worden als lineair park, waarbij we zowel meer hoogstammig groen wensen, als ook de bestaande verharding tot het minimum beperken. Op die manier kan het kanaal de rol van ecologische verbinding doorheen de stad nog beter waarmaken. Met meer bomen zal het kanaal nog meer een verkoelende functie hebben, zowel als koelteplek als schaduwrijke hoofdfietsroute.

De inrichting van de kanaalruimte moet niet over heel de lengte identiek zijn. Het is net de afwisseling en interactie met de wijken en buurten dat deze ruimte interessant maakt. Continu zijn het fietspad en uiteraard het water.

Er is behoefte aan een overkoepelende visie voor de kanaalruimte. Waar verdichten we nog, waar willen we doorzichten naar open ruimte vrijwaren, op welke manier maken we kwalitatieve verbindingen met aangrenzende wijken, wat is de rol van deze langgerekte publieke ruimte met bijzondere vergezichten,...

In het beleidskader 'Mechelen groeit' wordt deze ruimte aangeduid als een zone waarvoor gebiedsgerichte visie moet uitgewerkt, voor de delen binnen de groeikernen (Muizen tot Battel).



Auwegemvaart

Bermenlandschap spoor en snelweg

We wensen de barrièrewerking van spoor- en snelweg zo veel mogelijk te doorbreken en willen de bestaande bermenslandschappen versterken als ecologische corridors. Telkens als kansen zich voordoen, bijvoorbeeld bij een herinrichtingsproject, willen we de biodiversiteit versterken en missing links voor fauna en flora proberen op te lossen. Op die manier versterken we deze infrastructuur als belangrijk onderdeel van het groenblauwe netwerk.

Mechelen is reeds betrokken bij het ontsnipperingsproject³¹ rond de E19, waar actief werk wordt gemaakt om de barrièrewerking van de snelweg op te lossen. Dit zal een belangrijke impact hebben op de bereikbaarheid van verschillende gebieden langs beide kanten van de infrastructuur, voor zowel mens als natuur.

Ook in functie van het traag netwerk onderzoeken we opportuniteiten rond het spoor. Zeker wanneer we het recreatief netwerk op het Landbouwlandschap van de Aa versterken, kan dit interessante kansen bieden om het Hombeeks plateau beter toegankelijk te maken.



Bermenlandschap E19 langsheen Uilmolenweg

Grootschalige clusters

Ook de grote bedrijvenclusters in of vlak bij het valleissysteem zullen zich moeten inschrijven in het groenblauw netwerk. Hier zetten we actief in op efficiënter ruimtegebruik en minder verharding. Het wegwerken van de onnodige verharding, zorgt dat meer hemelwater kan indringen in de bodem. Doordat de afstroom vermindert, wordt het rioleringsstelsel ontlast, wat alleen maar positief is in functie van het veranderend klimaat.

Minder verharding, biedt ook kansen voor meer groen. We ontharden om zo veel mogelijk aaneengesloten groen te krijgen. Dat is interessant voor de natuur – zo worden zo groot mogelijke habitats gemaakt – maar ook voor de werknemers kunnen dit groene ontspanningsruimtes zijn. Bovendien zal dit extra groen als bijkomende kruindekking worden gerekend en dus mee de stad verkoelen.

In het beleidskader 'Mechelen Werkt' wordt concreet ingegaan op de versterking van de Dijlvallei.



Vrouwvliet onder de Maanstraat