Vlaanderen
is omgeving

Overzicht en evaluatie van de inzet van bestaand instrumentarium inzake ontharding

Eindrapport

Overzicht en evaluatie van de inzet van bestaand instrumentarium inzake ontharding

Deze studieopdracht had als doel om onthardingsinitiatieven, instrumentarium en bestaande regelgeving rond 'ontharden' in beeld te brengen, de samenhang, effectiviteit en efficiëntie van deze initiatieven te onderzoeken en een optimalisatietraject voor ontharding voor te stellen. Vertrekkende vanuit een documentanalyse, bilaterale gesprekken, een digitale werkgroep en een co-creatietraject, werden verschillende initiatieven, alsook drempels en kansen voor ontharden in Vlaanderen in beeld gebracht. Van hieruit zijn beleidsaanbevelingen geformuleerd. Om effectiever te ontharden, dient er gelijktijdig op meerdere fronten te worden ingezet: toekomstige verharding beperken, inspelen op sleutelmomenten en koppelkansen, ontharding blijven stimuleren en faciliteren, en werken aan draagvlak voor ontharden. Om met het bestaande ruimtelijk instrumentarium versneld te ontharden, worden 3 sporen naar voor geschoven: (1) ontharden als onderdeel van gebiedsgerichte planning en een actief grondbeleid, (2) meer onthardingsmogelijkheden benutten via vergunnen en handhaven en (3) blijvend inzetten op faciliterende en stimulerende instrumenten die van onderuit werken aan draagvlakversterking.

Dit rapport bevat de mening van de auteur(s) en niet noodzakelijk die van de Vlaamse Overheid.

COLOFON

Verantwoordelijke uitgever
Peter Cabus
Departement Omgeving
Vlaams Planbureau voor Omgeving
Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel
vpo.omgeving@vlaanderen.be
www.omgevingvlaanderen.be

Auteurs
Evy De Wilde – Antea Group
Kirsten Bomans – Antea Group
Marten Dugernier – Antea Group
Wim Debacker – vito Nexus
Yves De Weerdt – vito Nexus
Joris Geens – GSJ Advocaten

Wijze van citeren
Antea Group, Vito Nexus en GSJ Advocaten (2023), Overzicht en evaluatie van de inzet van bestaand instrumentarium inzake ontharding, uitgevoerd in opdracht van het Departement Omgeving

Beeldmateriaal
Al het gebruikte beeldmateriaal werd geplaatst in het vertrouwen dat hierbij geen auteursrecht geldt van makers of derden. Mocht dit in een bepaald geval niet juist zijn, dan kan de rechthebbende zich melden bij vpo.omgeving@vlaanderen.be.

PARTNERS

MANAGEMENTSAMENVATTING

Vlaanderen behoort tot één van de meest verharde regio's ter wereld. De voorbije 70 jaar is de verharding in Vlaanderen verdrievoudigd. De verharding blijft ook de laatste jaren nog steeds toenemen met naar schatting ca. 6ha bijkomende verharding per dag (Ruimterapport, 2021). Volgens cijfers van de jaarlijkse bodemafdekkingskaart (Cockx et al., 2022) was Vlaanderen in 2021 voor ongeveer 15,5% verhard. Deze hoge verhardingsgraad brengt heel wat problemen met zich mee. Water infiltreert niet of nauwelijks in de bodem en stroomt in grote volumes af, wat leidt tot overstromingen. Tegelijkertijd wordt de grondwatertafel onvoldoende aangevuld en krijgen we te maken met droogte. Verharding zorgt voor meer hitte, en voor minder ruimte voor leven boven en onder de grond. De verhardingsgraad die maar blijft groeien, heeft grote gevolgen voor de fauna en flora, die steeds minder ruimte krijgen.

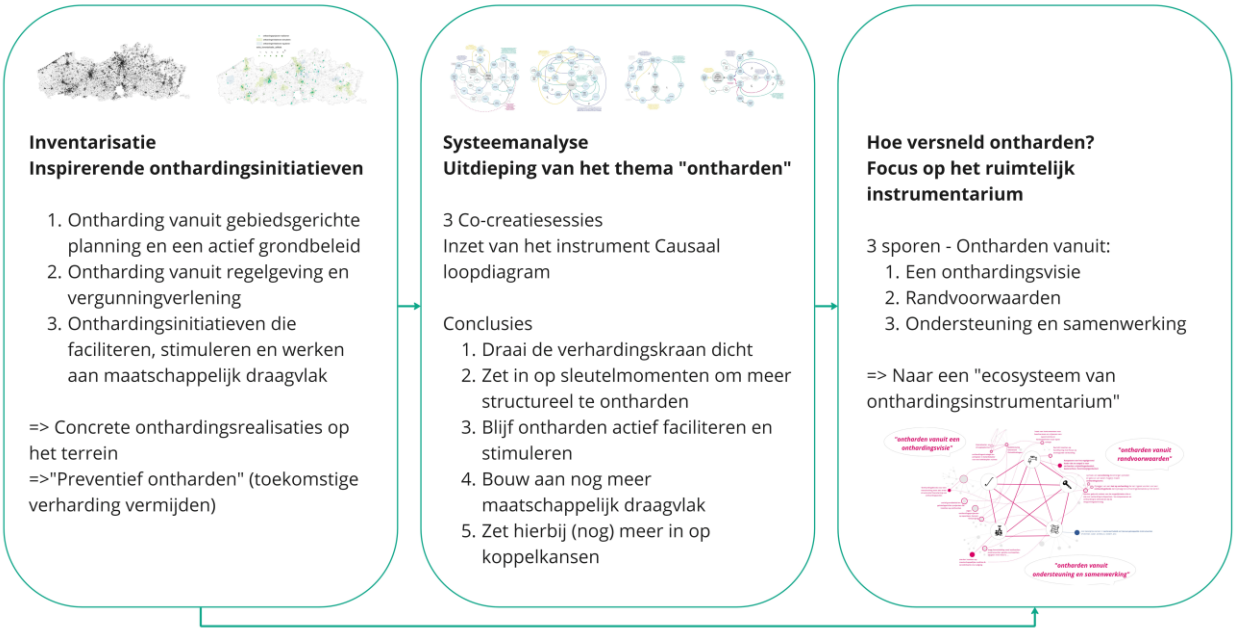
Vanuit het omgevingsbeleid wordt 'ontharden' daarom ook steeds meer als een waardevolle en noodzakelijke actie naar voor geschoven. *'Ontharding' is het fysisch wegnemen van verharding op het terrein, zoals het afbreken van een gebouw of het verwijderen van asfalt, waardoor de natuurlijke processen van de bodem worden hersteld, verschillende natuurlijke functies weer worden toegelaten en de bodem (opnieuw) een belangrijke rol speelt in het realiseren van diverse ecosysteemdiensten, zoals infiltratie van water, meer biodiversiteit, een betere luchtkwaliteit, verkoeling, waterzuivering, enz…* Ontharden zorgt er voor dat (opnieuw) meer water kan infiltreren en ontharden biedt ruimte aan groen, met heel wat bijhorende voordelen: verkoeling, minder overstromingen en droogte en extra groen in het straatbeeld, meer biodiversiteit, en een aangename en gezondere leefomgeving. Binnen de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) is ontharding en het vermijden van bijkomende verharding een belangrijk onderdeel van de verschillende strategische doelstellingen. En hoewel het nog niet uit de verhardingscijfers valt af te leiden, lijkt in algemene zin wel een 'onthardingstrend' in gang te zijn gezet. Er zijn de laatste jaren in Vlaanderen door verschillende actoren heel wat pilootprojecten en initiatieven opgezet die inzetten op ontharden, als strategie om negatieve klimaateffecten weg te nemen en een oplossing te bieden bij hittestress, wateroverlast en droogte, door bodemafdichting te verminderen en door meer ruimte te creëren voor water en groen.

De vraag is echter of al deze initiatieven voldoende zijn voor een meer klimaatrobuust en biodivers Vlaanderen. In de tussentijd wordt er immers niet enkel onthard, de verhardingsgraad blijft toenemen en tegelijkertijd nemen ook de risico's van klimaatverandering verder toe. De uiteindelijke effectiviteit van de verschillende initiatieven vandaag is met andere woorden onduidelijk. Het ontbreekt aan een overzicht van de verschillende onthardingsinitiatieven die worden ondernomen, om van hieruit ook verdere stappen te kunnen zetten om nog effectiever te ontharden in de toekomst. Deze studieopdracht had dan ook als doel om onthardingsinitiatieven, instrumentarium en bestaande regelgeving rond 'ontharden' in beeld te brengen en om een optimalisatietraject voor ontharding voor te stellen. De aanpak van het onderzoek was 3-delig:

(1) Een brede **inventarisatie**: Er werd vanuit verschillende invalshoeken een overzicht gemaakt van onthardingsinitiatieven in Vlaanderen. Hierbij werd ook gekeken naar instrumentarium met rechtstreekse of onrechtstreekse impact op ontharding, zoals voorwaarden rond verharding in regelgeving, sensibilisatie-acties, subsidieprogramma's, enzovoort … Om de veelheid aan onthardingsinitiatieven in kaart te brengen, werd gekozen voor een gecombineerde aanpak van documentanalyse, bilaterale gesprekken en een digitale workshop.

(2) Een **systeemanalyse en co-creatietraject** met een brede groep van stakeholders met kennis van ontharding(projecten en -instrumenten), vanuit verschillende invalshoeken bekeken: Via het instrument 'causale loopdiagram' werden de belangrijkste kansen en knelpunten voor ontharden in beeld gebracht en werd ook onderzocht hoe verschillende instrumenten hierop kunnen ingrijpen.

(3) Vanuit de inzichten uit het co-creatietraject werd een **optimalisatietraject** voor versneld ontharden voorgesteld. Hierbij lag de focus op concrete kansen voor het ruimtelijk instrumentarium, weliswaar vanuit een voldoende brede blik benaderd en mee ondersteund vanuit de inzichten uit de systeemanalyse.

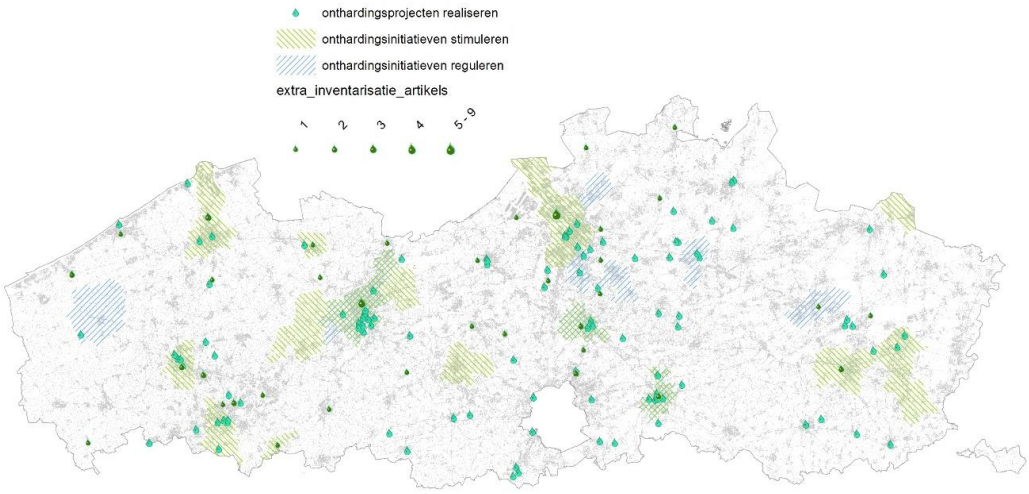


Figuur 1 Overzicht van de verschillende onderdelen van het onderzoek: inventarisatie, systeemanalyse en optimalisatietraject (eigen verwerking)

Uit de **inventarisatie** kan geconcludeerd worden dat er in Vlaanderen *steeds meer onthardingsinitiatieven zijn die een grote meerwaarde kunnen bieden op verschillende vlakken*. Ontharding vindt steeds meer ingang in diverse plannen (klimaatplannen, hemelwaterplannen, ruimtelijke beleidsplannen, …) en in structureel en operationeel overleg vanuit bijvoorbeeld het burgemeestersconvenant, VVSG netwerking, CIW, blue deal, LEKP, ... We zien vandaag veel onthardingsinitiatieven ontstaan, vanuit projectoproepen, lokale dynamiek en verschillende coalities en het aantal onthardingsprojecten is in stijgende lijn. De meeste onthardingsprojecten die zijn opgenomen in de inventarisatie zijn overheidsinitiatieven en veel onthardingsprojecten vinden plaats in de stedelijke omgeving. Verschillende voorbeelden in de inventarisatie tonen aan hoe ontharding kan leiden tot een waardevolle combinatie van ecosysteemdiensten die er voordien niet waren.

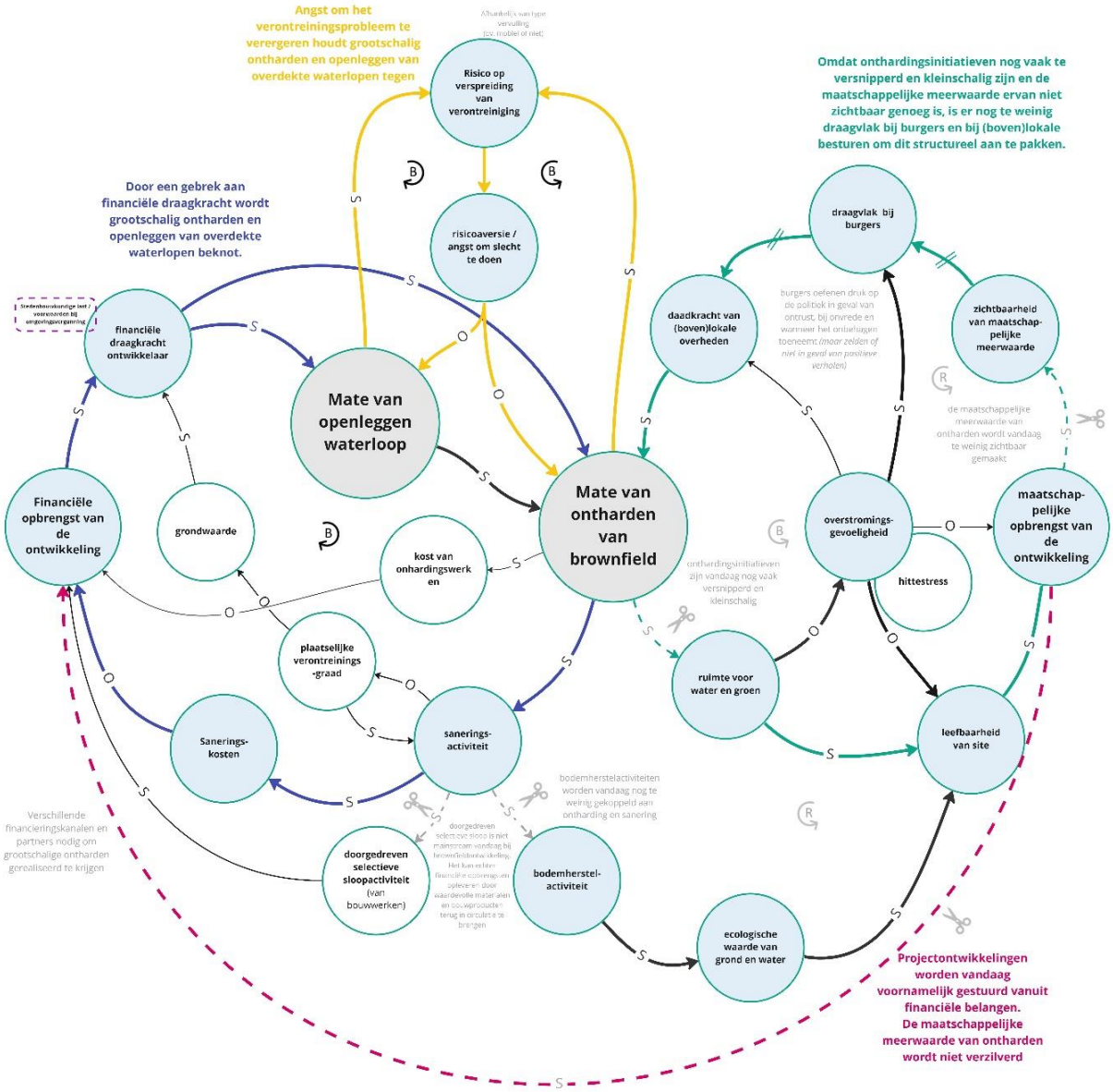
Op basis van de algemene cijfers van de evolutie van de bodemafdekkingskaart van Vlaanderen, is echter ook duidelijk dat de toename van de verharding vele malen groter is dan de afname van de verharding die door onthardingsprojecten gerealiseerd wordt. We zien ook heel wat mooie sensibiliserende initiatieven die de meerwaarde van ontharden in de verf zetten, maar de verhardingscultuur overheerst. In het licht van de opgave en de prognoses van klimaatverandering, zijn

de onthardingsinitiatieven tot op vandaag dus nog onvoldoende. Naarmate de verharding blijft toenemen, wordt de negatieve impact op klimaateffecten, zoals overstromingsgevaar en droogte, bovendien steeds groter. Het 'stoppen met blijvend verharden' is dan ook minstens zo belangrijk als het ontharden zelf. Open ruimte wordt nog teveel beschouwd als 'potentieel te bebouwen ruimte', bijkomend verharden is relatief gemakkelijk en de regelgeving is vrij soepel met nog veel mogelijkheden om (bijkomend) te verharden.



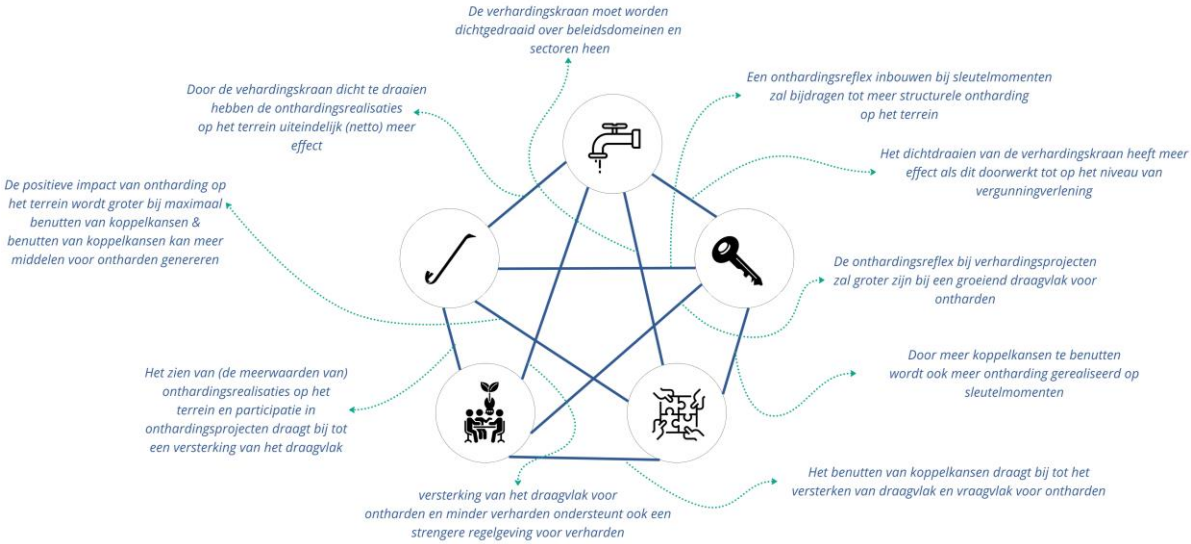
Figuur 2 Overzicht van verschillende onthardingsinitiatieven in Vlaanderen, niet-limitatief (eigen verwerking)

Hoe kunnen we dan wel versneld ontharden in Vlaanderen? Deze vraag werd dieper onderzocht via een **co-creatietraject en een systeemanalyse**. Deze aanpak liet ons toe om het thema 'ontharden' vanuit een holistische bril te benaderen. De co-creatie werd grotendeels opgebouwd rond 4 verhaallijnen waarbij ontharding de kern van elk verhaal vormde, telkens binnen een andere context bekeken. Deze verhaallijnen werden gericht gekozen, zodat ze samen verschillende gebiedstypen omvatten (wegen, woonomgeving, bedrijven en open ruimte), breder vertaalbaar zijn naar bestaande locaties in Vlaanderen, alsook verschillende mogelijk betrokken doelgroepen omvatten (overheid, middenveld, burgers, ondernemers, landbouwers, …). Per verhaal werd onderzocht welke variabelen een rol spelen in het behalen van de onthardingsdoelstelling, welke drempels en kansen we tegenkomen en welke maatregelen en instrumenten kunnen helpen om de onthardingsdoelstelling te bereiken. Hiervoor werd het instrument van het **causale loopdiagram** (CLD) (of 'verbandenkaart') toegepast (ter illustratie in onderstaande figuur de verbandenkaart van één van de vier verhaallijnen).



Figuur 3 Voorbeeld van de verbandenkaart voor het verhaal “Maak Beterlo terug hip: van stadskanker tot leukste speelbos en watertuin” (eigen verwerking)

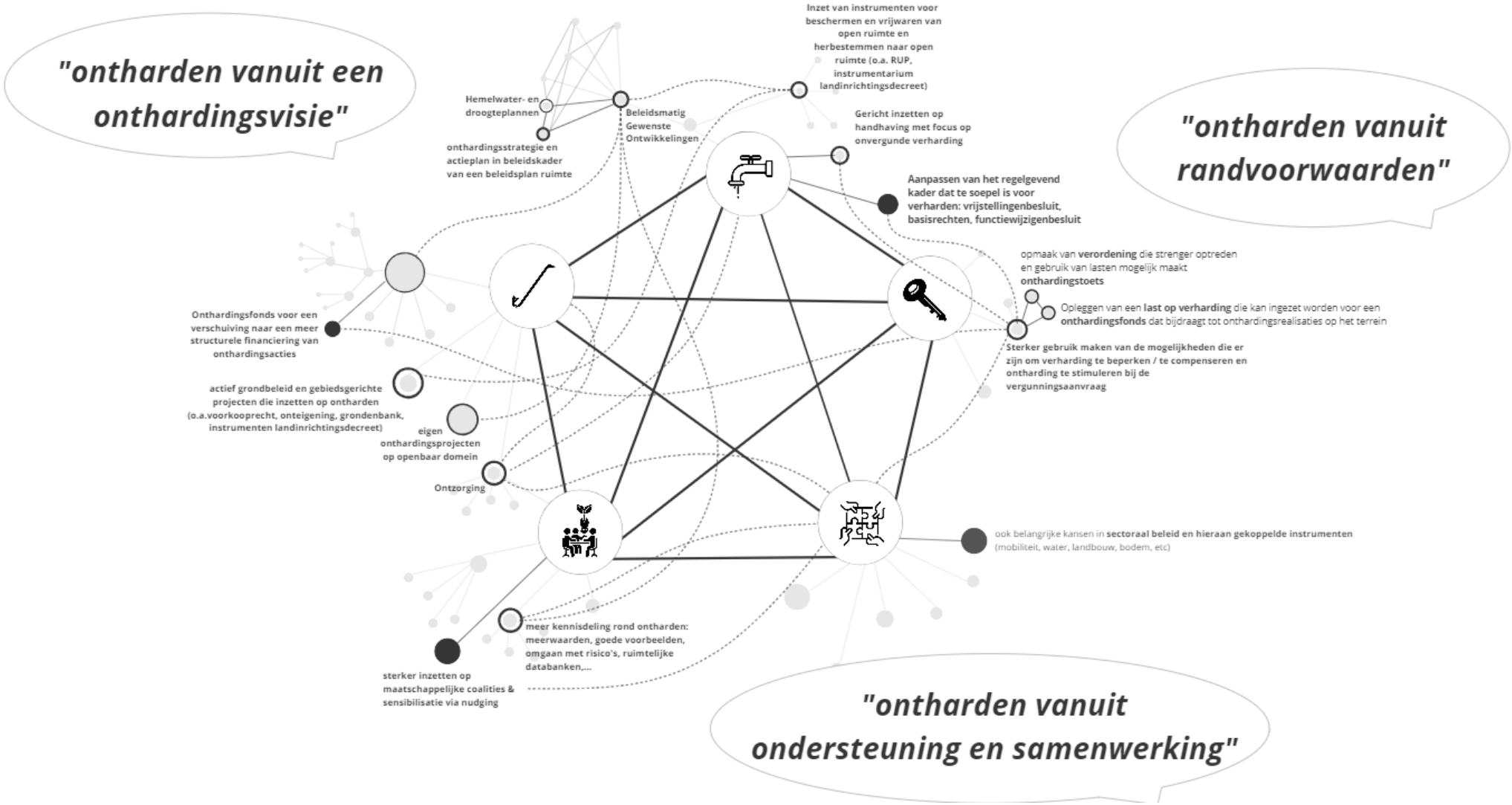
Vanuit de 4 verhaallijnen konden een aantal overkoepelende conclusies getrokken worden, die zowel gaan over het aanpakken van onthardingsdrempels & het grijpen van onthardingskansen als over het inzetten op kansrijke (voorstellen voor aanpassing van) instrumenten om ontharden in de toekomst te versnellen. In algemene zin is voor elke verhaallijn duidelijk dat een combinatie van strategieën (en hiermee verbonden instrumenten en maatregelen) nodig is om uiteindelijk een netto-ontharding te kunnen realiseren: *(1) de verhardingskraan dichtdraaien, (2) inzetten op sleutelmomenten als hefboom voor ontharden, (3) ontharding blijven faciliteren en stimuleren, (4) het maatschappelijk draagvlak en vraagvlak voor ontharden versterken, en (5) (nog) meer gebruik maken van koppelkansen.* De 5 strategieën versterken elkaar en het is belangrijk dat gelijktijdig op de 5 strategieën wordt ingezet.



Figuur 4 Overzicht van de 5 strategieën, met een illustratie van de samenhang tussen de strategieën

Voor elk van de 5 strategieën, is een belangrijke rol weggelegd voor het ruimtelijk beleid en liggen er belangrijke kansen voor een effectiever onthardingsbeleid met ruimtelijke instrumenten die verhardingsrisico's inperken en onthardingskansen benutten. Er worden hiervoor **3 sporen** naar voor geschoven. Door tegelijkertijd in te zetten op deze drie sporen wordt een mix van instrumenten voorgesteld om in de toekomst effectiever te ontharden.

1. Spoor 1: '**Ontharden vanuit een onthardingsvisie'**: Inzet van instrumenten voor *gebiedsgerichte planning* in combinatie met een *actief grondbeleid* op cruciale plekken. Beleidsplannen vormen, samen met hemelwater- en droogteplannen, belangrijke kaders die acties op het terrein kunnen onderbouwen en ondersteunen – zowel voor het vrijwaren van open ruimte als voor de realisatie van ontharding. Door te ontharden vanuit gestroomlijnde keuzes moeten de geïnvesteerde middelen resulteren in maximale onthardingswinsten.
2. Spoor 2: '**Ontharden vanuit randvoorwaarden'**: Het consequent gebruik maken van het *sleutelmoment van de vergunningsaanvraag* vormt een grote kans om vanuit bestaand instrumentarium meer structureel te gaan ontharden. De omgevingsvergunning – en hiermee gekoppelde *handhaving* – wordt naar voor geschoven als een belangrijk en kansrijk instrument voor versneld ontharden in Vlaanderen. Zeker wanneer meer ingezet wordt op het koppelen van *lasten* aan de vergunningsaanvraag, waardoor middelen kunnen gegenereerd worden voor *een onthardingsfonds*. Dit dient ook gepaard te gaan met een *voldoende strenge regelgeving* en het sluiten van achterpoortjes die overmatige verharding nog mogelijk maken.
3. Spoor 3: '**Ontharden vanuit ondersteuning en samenwerking'**: Ontharding nog meer *stimuleren en faciliteren, ontzorging* en samen met andere sectoren en actoren (overheid, middenveld en privaat) verder *bouwen aan het maatschappelijk draagvlak voor ontharden* is en blijft in dit verhaal essentieel en overstijgt het ruimtelijk instrumentarium.



Figuur 5 Onthardingsbeleid volgens drie sporen (eigen verwerking)

INHOUDSTAFEL

1 Inleiding 9
1.1 Doel van deze studieopdracht 9
1.2 Aanpak 9
1.3 Leeswijzer 11
2 Waarom ontharden? 12
2.1 Definities van verharding en ontharding 12
2.2 Verharding als knelpunt 18
2.3 Urgentie: ontharding als noodzaak & onthardingsambities voor de toekomst 23
3 Inspirerende onthardingsinitiatieven 26
3.1 Inventarisatie van onthardingsinitiatieven 26
3.2 Ontharding via gebiedsgerichte planning en een actief grondbeleid van de overheid 27
3.3 Ontharding via regelgeving en vergunningverlening 29
3.4 OnthardingsInitiatieven die stimuleren, faciliteren en werken aan draagvlak 32
3.5 Concrete onthardingsprojecten op het terrein 40
3.6 Eerste vaststellingen vanuit de inventarisatie van onthardingsinitiatieven 62
4 Systeemanalyse 67
4.1 Waarom een systeemanalyse 67
4.2 Inspiratie en evaluatie via een co-creatie traject 68
4.3 De systeemanalyse vertaald naar 4 User stories 71
4.4 Overkoepelende conclusies vanuit de systeemanalyse 86
5 Hoe versneld ontharden? Focus op het ruimtelijk instrumentarium 93
5.1 Naar een doelgericht onthardingsbeleid 93
5.2 Ontharden vanuit een onthardingsvisie: Gebiedsgerichte planning en een actief grondbeleid 96
5.3 Ontharden vanuit randvoorwaarden: Vergunningverlening en handhaving 102
5.4 Ontharden vanuit ondersteuning en samenwerking: inzetten op faciliteren, stimuleren en sensibiliseren 110
5.5 Conclusies 114
Referenties 119
Bijlagen 121
Bijlage 1 – Deelnemerslijsten 121
Bijlage 2 – Synthese van de interviews en de digitale workshop 123
Bijlage 3 – Tabellen van de inventarisatie van onthardingsinitiatieven 124
Bijlage 4 – Causale loopdiagrammen van de 4 user stories 125

1 INLEIDING

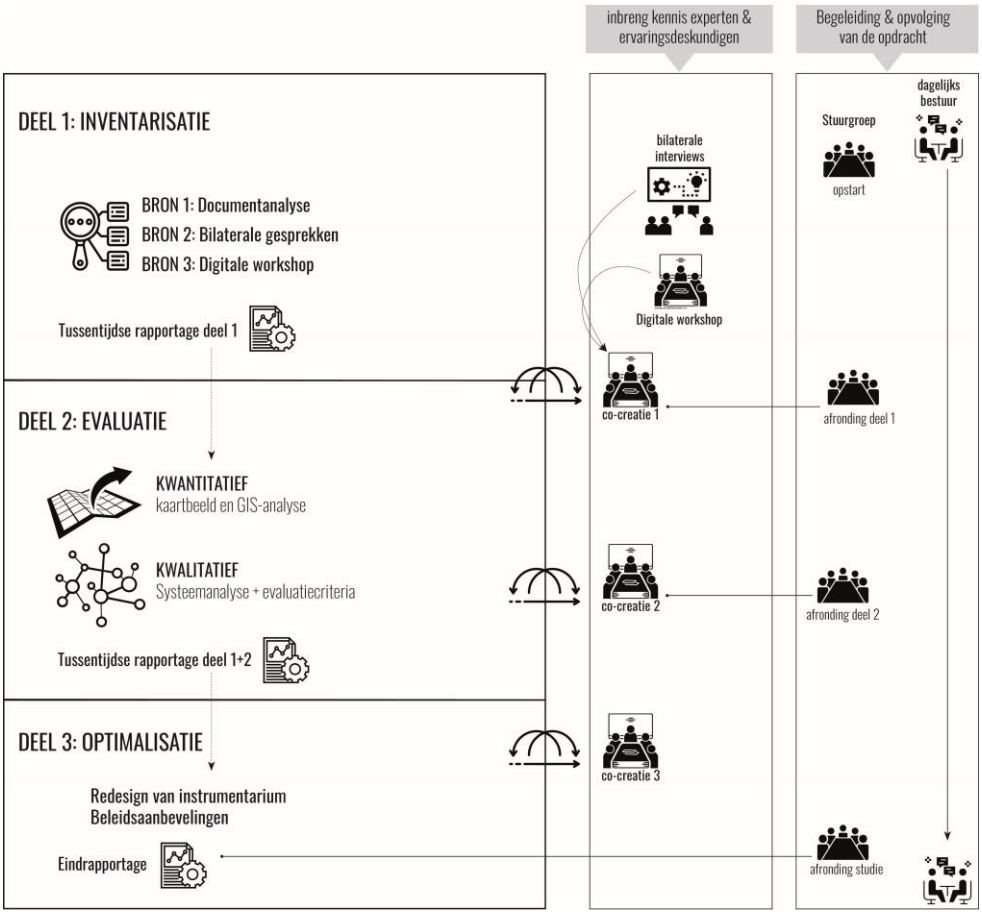
1.1 DOEL VAN DEZE STUDIEOPDRACHT

Deze studieopdracht had als doel om het geheel van initiatieven, instrumentarium en bestaande regelgeving rond 'ontharden' in beeld te brengen, de samenhang, effectiviteit en efficiëntie van deze initiatieven te onderzoeken en een optimalisatietraject voor ontharding voor te stellen.
Het verminderen van bijkomende verharding en het realiseren van ontharding – vandaag belangrijke doelstellingen van het ruimtelijk beleid – vragen om doorgedreven inspanningen van verschillende partijen en sectoren. Deze studieopdracht formuleert een aantal aanbevelingen voor de toekomst, met focus op het omgevingsinstrumentarium, om versneld de onthardingsdoelstellingen te kunnen realiseren in Vlaanderen.

1.2 AANPAK

De opdracht bestond uit 3 grote delen en werd begeleid door een stuurgroep

- Deel 1 - een inventarisatie van onthardingsinitiatieven in Vlaanderen
- Deel 2- een evaluatie hiervan
- Deel 3 - een voorstel tot optimalisatie van het onthardingsinstrumentarium, met focus op het bestaande ruimtelijk instrumentarium



Figuur 6 Aanpak van de studie (eigen verwerking)

1.2.1 Aanpak van de inventarisatie

De inventarisatie brengt een reeks van projecten en onthardingsinitiatieven voor Vlaanderen in beeld, die leiden of die hebben geleid tot 'onthardingsrealisaties' op het terrein. Daarnaast wordt ook ingegaan op instrumentarium met rechtstreekse of onrechtstreekse impact op ontharding, zoals voorwaarden rond ontharding in regelgeving, sensibilisatie-acties, subsidieprogramma's, enzovoort … Om de veelheid aan onthardingsinitiatieven in kaart te brengen, werd gekozen voor een gecombineerde aanpak:

1. Een **documentanalyse**: Online beschikbare projectendatabanken en onderzoeksrapporten werden gescreend op relevante en interessante onthardingsinitiatieven en – instrumenten.
2. **Bilaterale gesprekken:** Een 10-tal personen met een helikopterblik op onthardingsinitiatieven in Vlaanderen werden bevraagd. In eerste instantie werd voor deze bilaterale gesprekken de focus gelegd op de Vlaamse initiatieven die ontharding nastreven.
3. Tijdens een **digitale workshop** werd bijkomend input verzameld. Voor dit moment werden deelnemers geselecteerd die vooral ook meer lokaal actief zijn in onthardingsprojecten, zoals steden en gemeenten en de regionale landschappen. In totaal namen een 20-tal personen deel aan deze workshop.

De deelnemerslijst van zowel de bilaterale gesprekken als van de digitale workshop is opgenomen in bijlage. De output van zowel de bilaterale gesprekken als van de digitale workshop werd verzameld in een Miro bord, waarvan de link eveneens als bijlage is opgenomen. De belangrijkste resultaten van deze inventarisatie zijn terug te vinden in *Hoofdstuk 3. Inspirerende onthardingsinitiatieven*. De meer uitgebreide inventarisatie van onthardingsinitiatieven is op eenvoudig verzoek op te vragen bij Departement Omgeving.

1.2.2 Aanpak van de evaluatie

De inventarisatie en kartering van de verschillende onthardingsinitiatieven, vormde een vertrekbasis om verder te onderzoeken hoe er in de toekomst versneld onthard kan worden. Om op deze vraag een antwoord te kunnen geven, werd een co-creatietraject uitgevoerd met een brede groep van stakeholders met kennis van ontharding(sprojecten en -instrumenten), vanuit verschillende invalshoeken bekeken. Via het instrument 'causale loopdiagram' werden de belangrijkste kansen en knelpunten voor ontharden in beeld gebracht en werd ook onderzocht hoe verschillende instrumenten hierop zouden kunnen ingrijpen. De resultaten van dit co-creatietraject worden ook verder toegelicht in *H4. Systeemanalyse*.

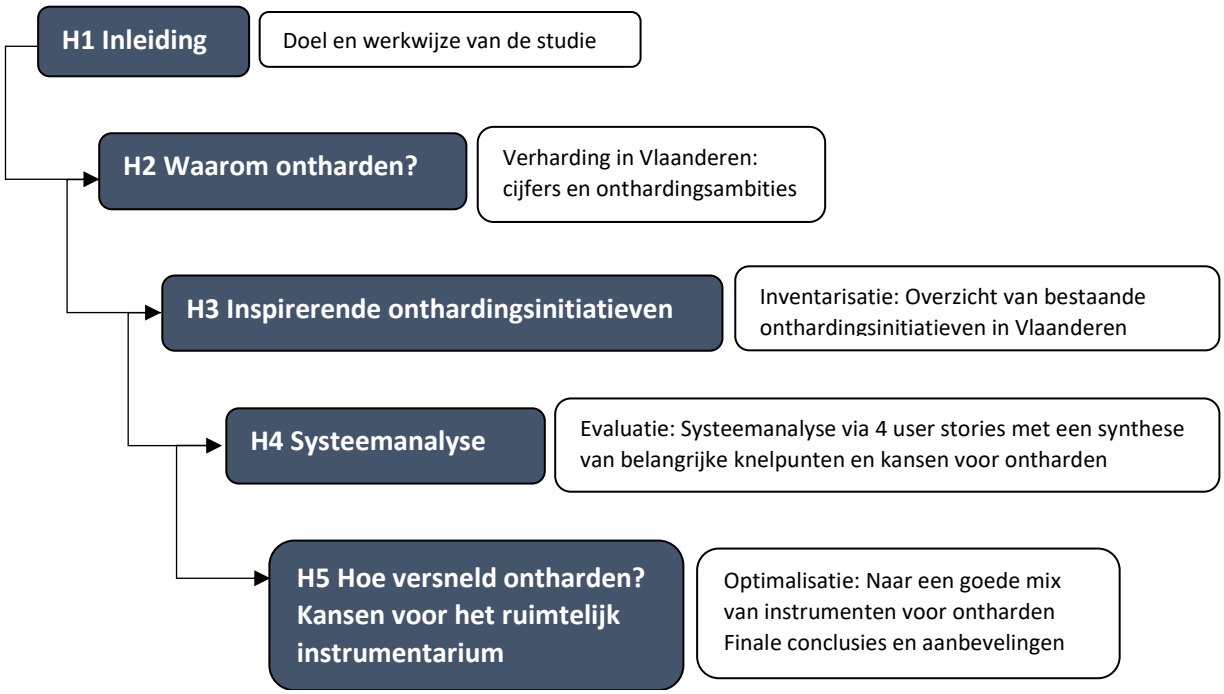
De deelnemerslijst van de co-creatie is opgenomen in bijlage.

1.2.3 Aanpak van het optimalisatietraject

Vanuit de inzichten uit het co-creatietraject werd een optimalisatietraject voor versneld ontharden voorgesteld. Hierbij lag de focus op concrete kansen voor het ruimtelijk instrumentarium, weliswaar vanuit een voldoende brede blik benaderd en mee ondersteund vanuit de inzichten uit de systeemanalyse. De resultaten hiervan staan toegelicht onder *H5. Hoe versneld ontharden? Focus op het ruimtelijk instrumentarium.*

1.3 LEESWIJZER

Het rapport is opgebouwd rond 5 hoofstukken, samengevat in onderstaand schema. Hoofdstukken 1 en 2 zijn voornamelijk inleidend en kaderen het belang aan van het thema ontharden. Hoofdstuk 3 geeft een uitgebreid overzicht van onthardingsinitiatieven (*de inventarisatie*), hoofdstuk 4 geeft de resultaten weer van de systeemanalyse weer (*de evaluatie*), hoofdstuk 5 formuleert vanuit de voorgaande inzichten aanbevelingen met focus op het ruimtelijk instrumentarium (*de optimalisatie*).



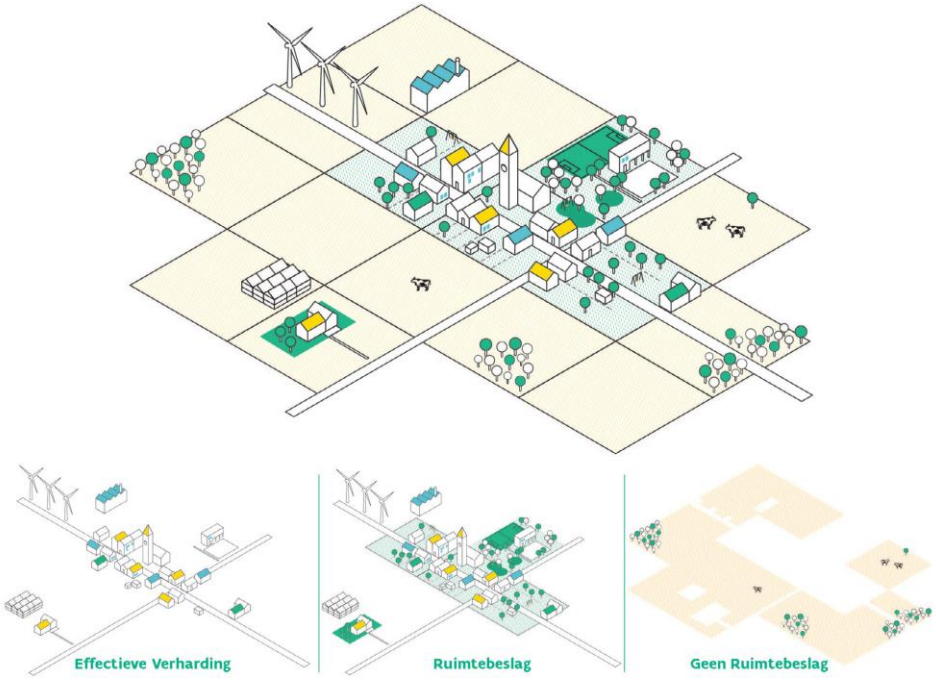
Figuur 7 Opbouw van het rapport (eigen verwerking)

2 WAAROM ONTHARDEN?

2.1 DEFINITIES VAN VERHARDING EN ONTHARDING

'*Verharding*' wordt gedefinieerd als '*de oppervlakte waarvan de aard en/ of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-) ondoorlaatbare materialen waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan (verharding omvat bijvoorbeeld woningen, wegen, andere constructies…)*'. Deze definitie is gebaseerd op de definitie die de Europese Commissie hanteert voor 'soil sealing' (Jones et al., 2012, p. 19) en is ook de definitie zoals opgenomen in het ruimterapport (RURA 2021). De definitie houdt in dat in principe elke vorm van kunstmatige aanleg van een zekere vorm van verharding, waardoor de natuurlijke bodem wordt afgedekt, ook al is het waterdoorlatend, kan beschouwd worden als verharding[1].

Verharding wordt door het Departement Omgeving ook benaderend in kaart gebracht door de 'bodemafdekking', zoals Vlaanderen breed geïnventariseerd door het Agentschap Informatie Vlaanderen (AIV). De bodemafdekkingskaart (BAK) is een gebiedsdekkende rasterkaart voor Vlaanderen (5mx5m rastercel), waarin voor elke cel een percentage afdekking is aangegeven. Deze bodemafdekkingskaart is een afgeleid product van de bodembedekkingskaart (BBK), waarbij de categorieën "gebouwen, autowegen, spoorwegen, overig afgedekt" aan de klasse "afgedekt" worden toegekend. Recent (november 2022) is ook de JaarBAK beschikbaar, die een jaarlijkse evolutie van verharding weergeeft op 1mx1m.

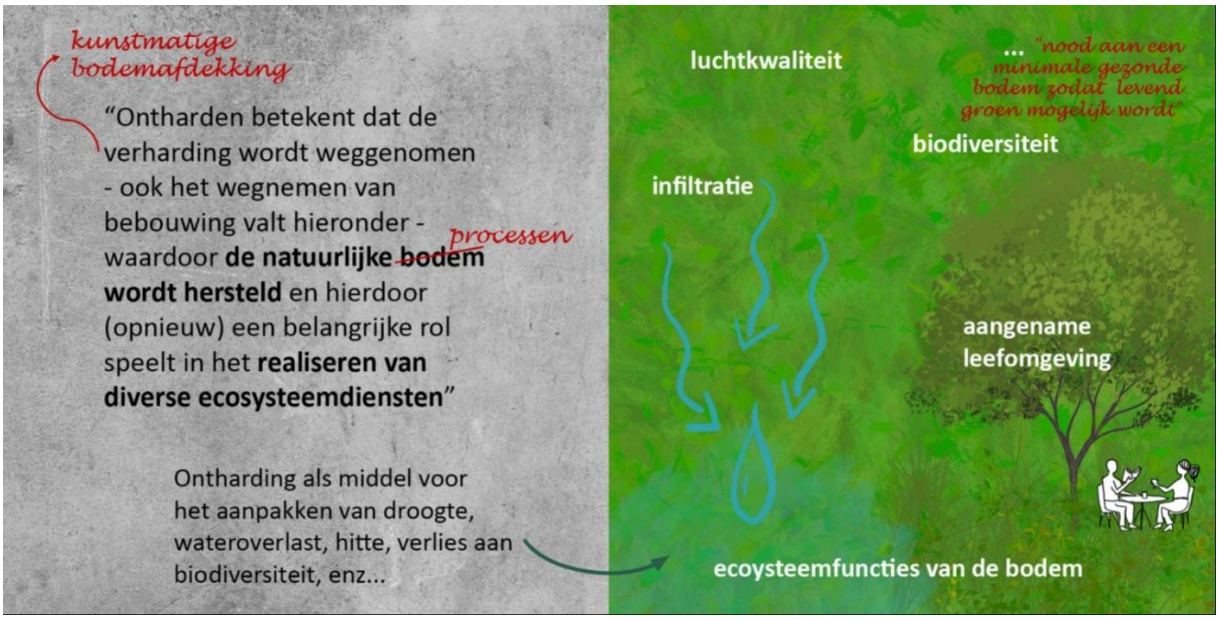


Figuur 8 – Onderscheid en relatie tussen ruimtebeslag en verharding (bron: Ruimterapport Vlaanderen, 2021)

[1] Deze definitie werd recent ook bevestigd door de minister van Omgeving n.a.v. een debat in de Commissie - https://www.vlaamsparlement.be/nl/parlementair-werk/commissies/commissievergaderingen/1576656/verslag/1577790. De Raad voor Vergunningsbetwistingen heeft in die zin gesteld dat grasdals als verharding moeten beschouwd worden. (RvVb nr. A/2011/0013 van 22 februari 2011; RvVb 18 april 2017, nr. RvVb/A/1617/0774)

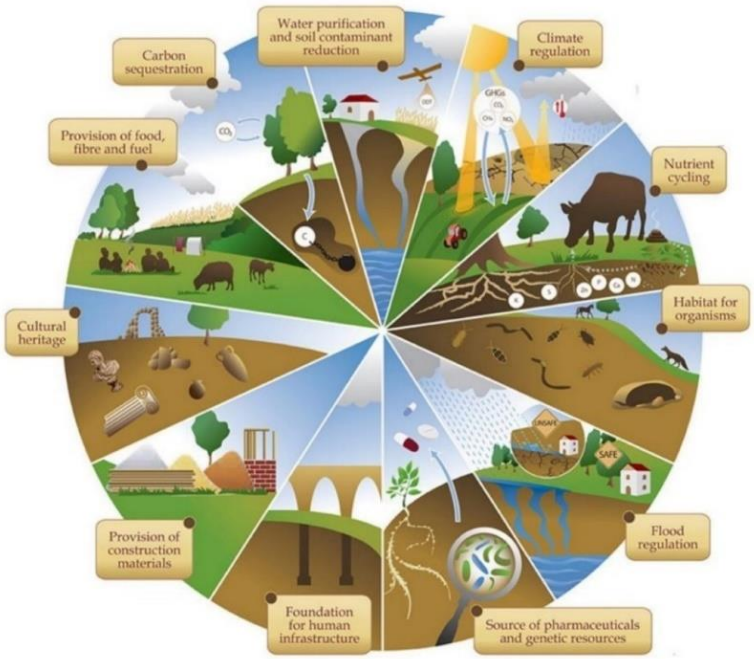
Aansluitend bij de definitie van verharding, kunnen we ontharding als volgt definiëren, zoals ook neergeschreven in het werkboek proeftuinen ontharding (Departement Omgeving, 2021):
'Ontharding' is het fysisch wegnemen van verharding op het terrein, zoals het afbreken van een gebouw of het verwijderen van asfalt, waardoor de natuurlijke processen van de bodem worden hersteld, verschillende natuurlijke functies weer worden toegelaten en de bodem (opnieuw) een belangrijke rol speelt in het realiseren van diverse ecosysteemdiensten, zoals infiltratie van water, meer biodiversiteit, een betere luchtkwaliteit, verkoeling, waterzuivering, enz…

Minder verharding betekent dus uiteindelijk meer oppervlakte voor groene ruimte in de brede zin van het woord: ruimte voor bomen, heesters en struiken, maar ook lage begroeiing, die zorgen voor onder andere zuivering van lucht, verkoeling, opvang van regenwater, infiltratie, biodiversiteit, beeldkwaliteit.



Figuur 9 Input vanuit co-creatiesessie 1, om de definitie van 'ontharding' scherp te stellen (eigen verwerking)

Deze definitie betekent dat een minimaal natuurlijk bodemsubstraat nodig is om te kunnen spreken over 'ontharding' en dat we ambitieus genoeg mogen zijn, wanneer het gaat over ontharden. Daarbij is niet enkel het ontharden op zichzelf belangrijk, maar zeker ook de inrichting en het beheer na de ontharding om zo maximale ecosysteemwinsten te genereren. Ontharden gaat dus over veel meer dan over het 'wegnemen van de verharde bovenlaag'. Het gaat evenzeer over een kwalitatieve invulling en onderhoud van de ruimte nadien. Bovendien is het niet altijd vanzelfsprekend dat een bodem die gedurende jaren verhard is geweest op relatief korte termijn zijn functies terug kan opnemen. Maatregelen voor bodemherstel, waarbij bijvoorbeeld eventuele verontreinigingen worden aangepakt en de bodemstructuur wordt hersteld, zijn een belangrijk bijkomend aandachtspunt bij ontharding.



Figuur 10 Ecosysteemdiensten van de bodem (bron: FAO)

Bodemafdekking zoals asfalt, beton, klinkers, zwembaden, niet-waterdoorlatende folies, … valt onder de definitie van verharding. Maar daarnaast zijn er ook halfverhardingen (bv. verharding in waterdoorlatende materialen zoals kiezels, dolomiet, grasdallen, …). Deze zijn echter, wanneer ze bijvoorbeeld in de plaats komen van een volledig verharde oppervlakte, niet te beschouwen als een volwaardige ontharding. De uiteindelijke positieve impact hiervan is immers beperkter, ook door het op termijn dichtslibben van de ondergrond. Dit neemt niet weg dat het gebruik van halfverhardingen wel waardevol kan zijn en dat er meerdere gradaties zijn tussen volledig verhard en volledig onverhard. Halfverhardingen hebben hierbij als voordeel dat functioneel nog veel mogelijk blijft (bv. bij inrichting van wegen en parkings) en tegelijk wordt een meerwaarde gecreëerd – meestal vooral in relatie tot waterbeheer.

Ontharding kan zeer diverse vormen aannemen, van kleine tegeltuinen, tot grote onthardingsprojecten in steden of in de open ruimte. Hieronder worden (niet-limitatief) ter illustratie enkele voorbeelden van onthardingsinitiatieven weergegeven en een overzicht van de mogelijke meerwaarden[2] die zulke projecten kunnen creëren.

Tegeltuinen en -geveltuinen vergroenen het straatbeeld, verkoelen de straat, hebben een visuele meerwaarde en hebben een positieve impact op de biodiversiteit. Het is een laagdrempelige onthardingsstrategie die snel een positief effect heeft en waarmee burgers kunnen participeren in het onthardingsvraagstuk.
(foto ©Velt)

[2] Meerwaarden die als input werden verzameld tijdens de Miro-workshop 'zet onthardend Vlaanderen mee op de kaart' van 3/5/2022

Door **wegen te ontharden**, blijft de weg functioneel, en tegelijk verhoogt de infiltratiecapaciteit, de landschappelijke inpassing en de belevingswaarde. Het is een maatregel die kan worden meegenomen bij een geplande heraanleg. Hier is veel onthardingswinst mogelijk, gezien de huidige verharding vaak niet (volledig) noodzakelijk is. Bij ontharding van wegen zien we vaak gradaties in verharding, halfverharding en ontharding.
(visualisatie: Neerwinden Kleine Kouter / ©AST77)

Door **waterlopen** opnieuw **open te leggen** en meer ruimte te geven, wordt een verkoelend effect gecreëerd, versterkt het ecologisch functioneren en overstromingsbeheer van de waterloop en verhoogt de belevingswaarde van de publieke ruimte.
(foto: openlegging van waterlopen in Leuven / ©Atelier Claar bvba)

Door **pleinen in steden en dorpen te ontharden en natuurlijker in te richten,** wordt de leefkwaliteit verhoogd (meer schaduw en verkoeling), de infiltratie van water verbetert en afhankelijk van de inrichting kan de vergroening ook een belangrijke meerwaarde zijn voor natuur en biodiversiteit.
(foto: visualisatie groene markt voor Sint-Niklaas / ©ALS_O)

Ontharding van straten in een stedelijke omgeving **tot tuinstraten** creëert beleving, verhoogt natuurlijke infiltratie en kan ook een positief effect generen op verkeersveiligheid (afremmen van verkeer). Hier wordt gezocht naar een optimaal evenwicht tussen noodzakelijke functionele (half)verhardingen en ontharding.
(foto: lange Ridderstraat Antwerpen / © Jeroen Broeckx)

Ontharding van speelplaatsen tot groen en meer natuurlijke speelplekken heeft een positief effect op mentaal welzijn van kinderen, de speelplaatsen vormen een aangename leeromgeving en een groene oase, met positieve milieu-effecten (zoals waterinfiltratie, verkoeling en meer biodiversiteit) en een belangrijke educatieve meerwaarde voor kinderen en hun ouders.

(foto via mos-openschooltuinen.blogspot.be)

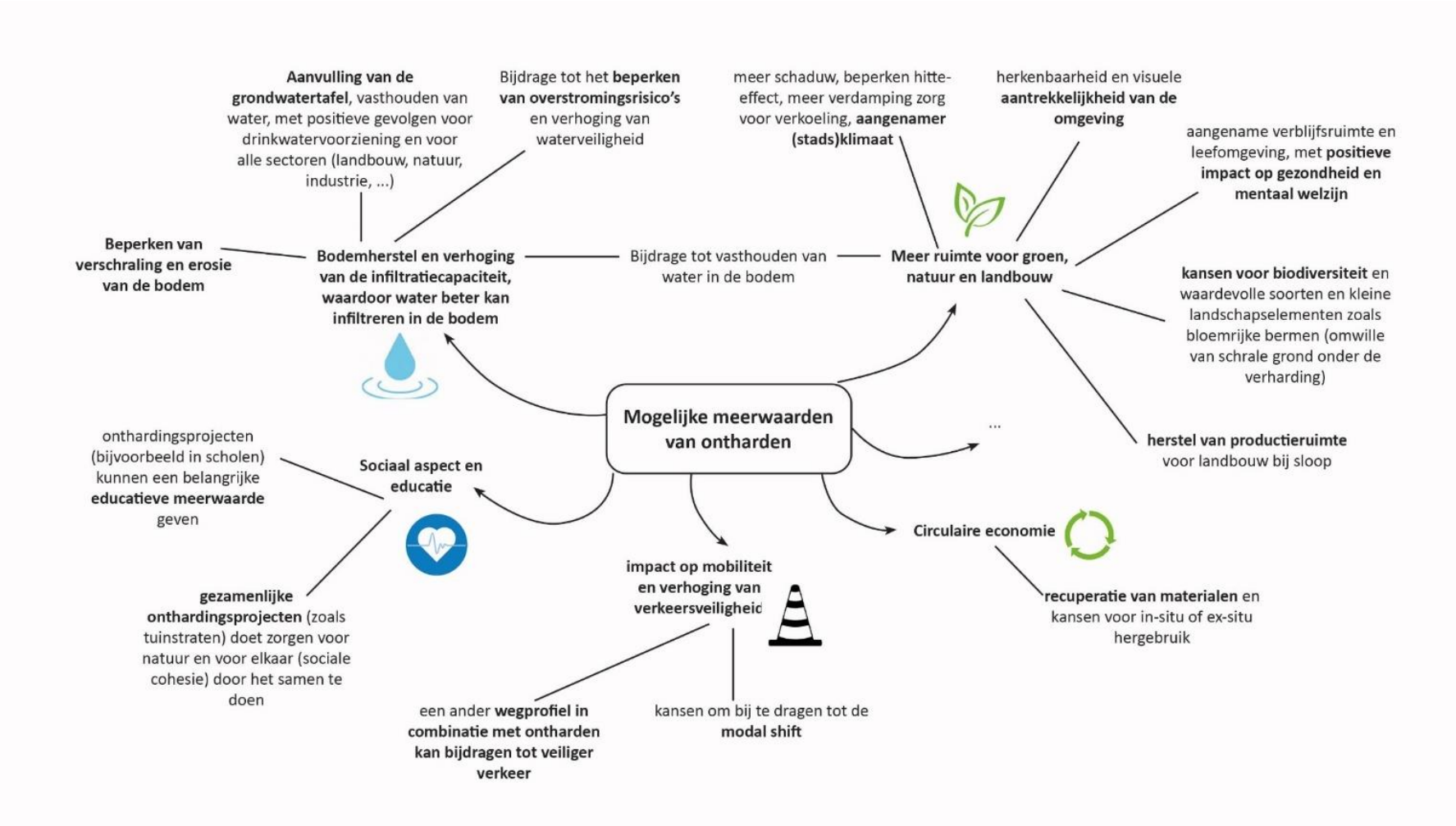
Door de **sloop van (landbouw)gebouwen in de open ruimte** kan open ruimte opnieuw een open ruimte functie krijgen. Hierdoor wordt ook vermeden dat zonevreemde functies een plaats innemen in vrijkomende agrarische sites en zo verharding bestendigen of nieuwe sluipende verharding creëren.

(foto: sloop van een oude varkensstal, © Leticia Gheysens)

Door gericht te **ontharden in valleigebieden en natuurgebieden**, wordt meer ruimte gegeven aan water en natuur en wordt vertrokken vanuit het water- en landschappelijk systeem om hierin keuzes te maken. Dit kan een belangrijke meerwaarde betekenen voor waterbeheer en biodiversiteit, maar ook voor landschapsbeleving en recreatie.

(foto Vogelzangbeek, Sint-Pieters-Leeuw, project van proeftuinen ontharding)

Naast het effectief wegnemen van de kunstmatige bodemafdekking, is ook **het vermijden van bijkomende verharding in de toekomst een zeer belangrijke vorm van (preventief) 'ontharden'**. Hierdoor wordt immers voorkomen dat de problematiek die gelinkt is aan de hoge verhardingsgraad in Vlaanderen nog verder versterkt in de toekomst.

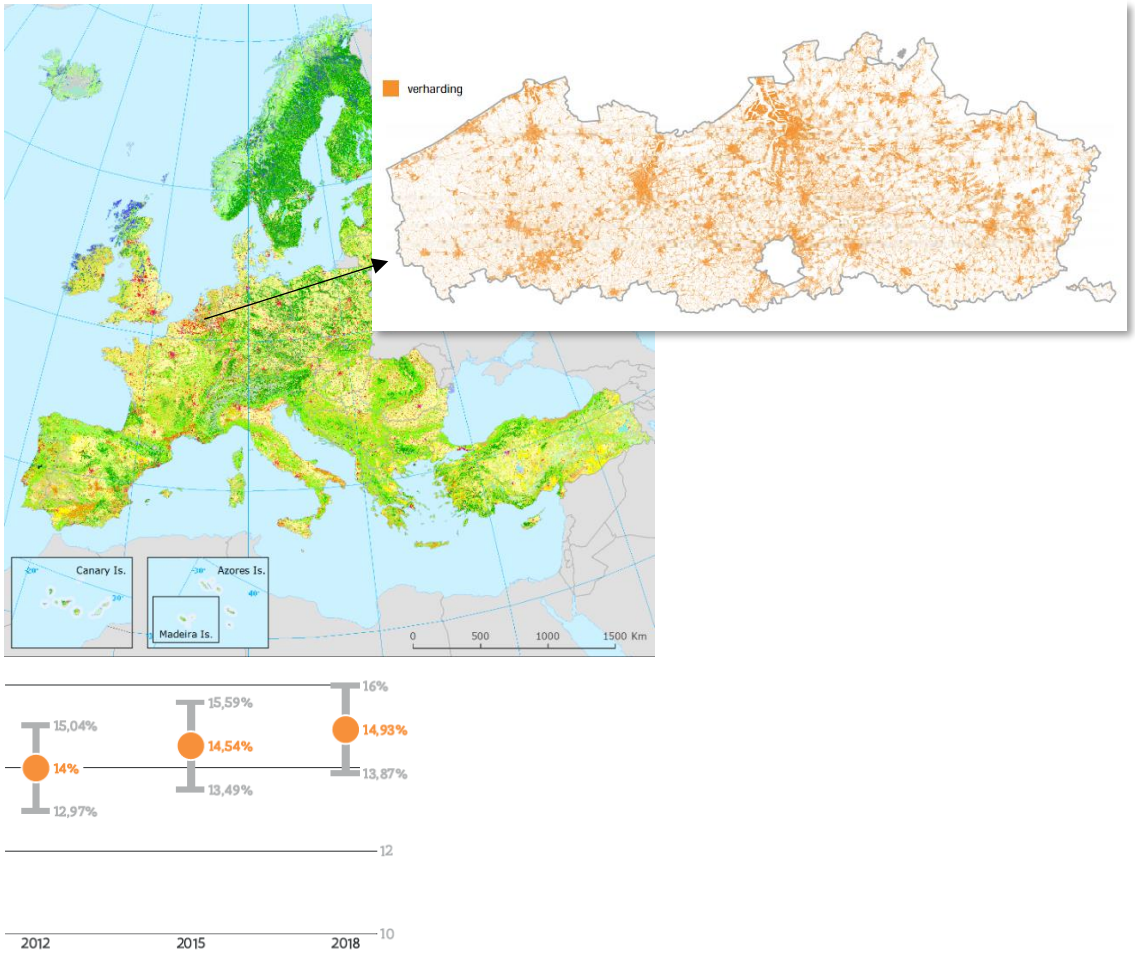


Figuur 11 Mogelijke meerwaarden van ontharden (input vanuit de digitale workshop op 3/05/2022, eigen verwerking)

2.2 VERHARDING ALS KNELPUNT

België heeft drie en een half keer zoveel verharding als gemiddeld in Europa en Vlaanderen behoort tot de meest verharde regio's ter wereld. In Vlaanderen was in 2021 voor ongeveer 15,5% verhard (Ruimterapport, 2021). De voorbije 70 jaar is de verharding in Vlaanderen verdrievoudigd. Van de verharding in Vlaanderen bestaat ongeveer 2/5e uit gebouwen.

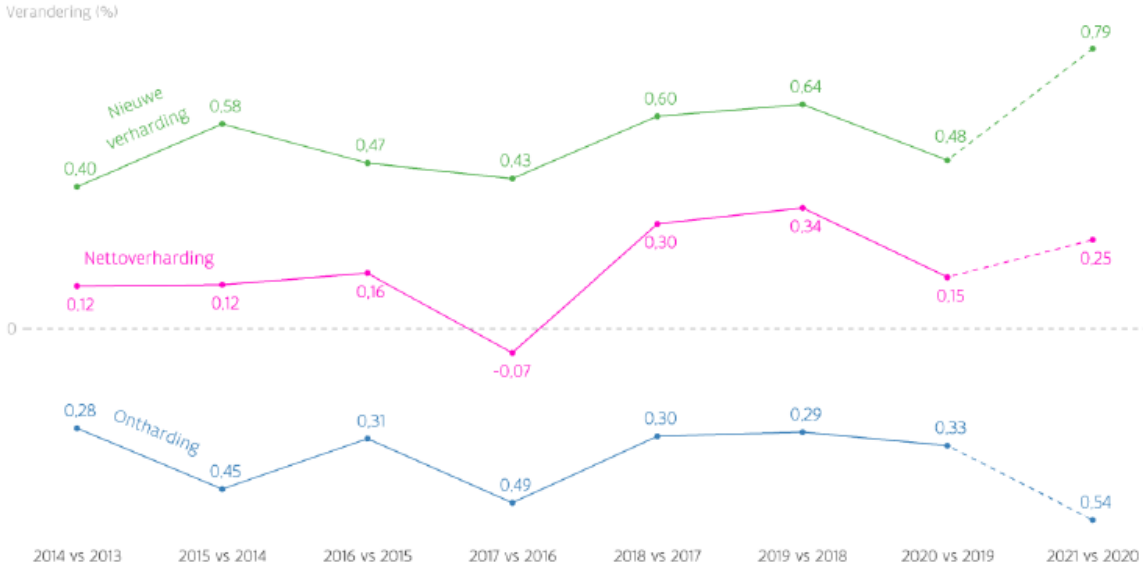
Verschillende indicatoren geven aan dat we steeds meer ruimte innemen en verharden in Vlaanderen. De oppervlakte van bebouwde percelen is in 34 jaar toegenomen van 11,6% tot 19,6% (1985-2019, Belstat). De verharding blijft ook vandaag nog steeds toenemen met naar inschatting ca. 6ha verharding per dag[3] – waarvan ca. 270 gebouwen – in de periode 2015-2018 (Ruimterapport, 2021). Dit komt overeen met de zeer aanzienlijke toename van 21,9km² verharding per jaar,. Ook de laatste verhardingscijfers, volgens de meer gedetailleerde jaarlijkse bodemafdekkingskaart of 'JaarBAK' bevestigen deze trend (Technisch rapport, Jaarlijkse bodemafdekkingskaart Vlaanderen, Cockx et al., 2022). Met JaarBAK kan zowel ontharding als verharding voor Vlaanderen in kaart gebracht worden. Hieruit volgt dat er jaarlijks een aanzienlijke oppervlakte ontharding wordt gedetecteerd, maar ook dat er nog geen stijgende onthardingstrend is waar te nemen (zie Figuur 14Figuur 7) .



Figuur 12 Verhardingsgraad, volgens Corine Land Cover (bron: Ruimterapport Vlaanderen, cijfers van 2018)

[3] Deze oppervlakte is gebaseerd op de vaststelling dat er een significante toename van de verharding is in Vlaanderen van 0,5% op drie jaar tijd.

Figuur 13 Evolutie van de verhardingsgraad, volgens de steekproefmethode (bron: BAK en JaarBAK (Cockx et al., 2022))



Figuur 14 Jaarlijkse veranderingen in verharding (groen) en ontharding (blauw) tussen 2013 en 2021, met de netto-verharding als resultante (roos) (bron: JaarBAK (Cockx et al., 2022))

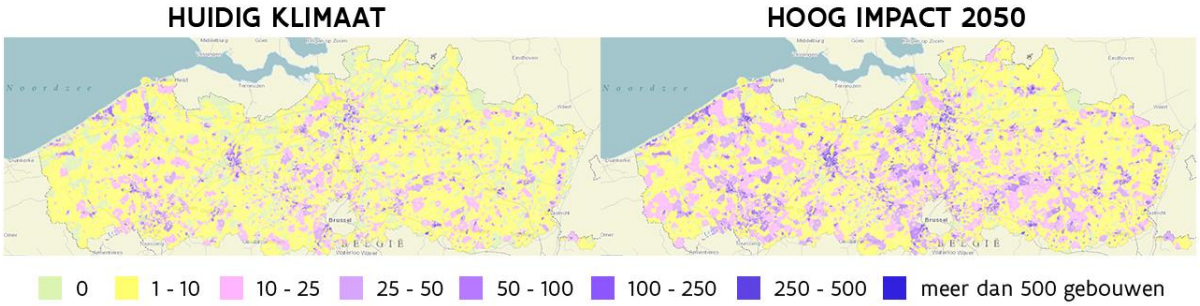
Gezien volgens de beschikbare cijfers (Ruimterapport 2021) de toename van het ruimtebeslag wordt ingeschat op ongeveer 5,1ha per dag, betekent dit bovendien dat de verhardingsgraad zelfs sneller lijkt toe te nemen dan het ruimtebeslag. Bijkomende verharding situeert zich dus niet enkel op de plekken waar open ruimte wordt aangesneden door nieuw ruimtebeslag, maar ook binnen het reeds bestaande ruimtebeslag. Dit correspondeert ook met de vaststelling van het Ruimterapport dat het percentage groen binnen het bestaande ruimtebeslag afneemt. Ook deze laatste vaststelling is zorgwekkend, maar niet per definitie negatief, gezien de context hier belangrijk is. Zo is een toenemende verharding door de realisatie van verdichtingsdoelstellingen op hiervoor geschikte locaties (goed bereikbaar, veel voorzieningen), tot op zekere hoogte wel te verantwoorden en draagt dit bij tot het vrijwaren van open ruimte elders. Dit mag echter niet ten

koste gaan van de leefbaarheid en klimaatrobuustheid van de kernen en van de noodzakelijke ruimte voor water en groen.

Het extreem hoog ruimtebeslag en bijhorende verhardingsgraad dreigt onze regio onleefbaar te maken. Het is duidelijk dat de hoge verhardingsgraad van Vlaanderen en de blijvende toename van verhardingen meerdere problemen veroorzaakt.

Door verharding neemt het waterbufferend vermogen af, verliest de bodem zijn sponswerking, stroomt het water sneller af naar de waterlopen en uiteindelijk naar de zee, waardoor kostbaar water verloren gaat en de risico's van **overstromingsproblemen** en erosie vergroten. Bovendien kan de verharding ook bijdragen tot accumulatie van verontreiniging. Hoe groter het aandeel verharde oppervlaktes, hoe meer water de waterlopen bereikt als oppervlaktewater-runoff. Het regenwater neemt vaak ook vervuilde deeltjes op wanneer het over de verharding en de bodem wordt afgevoerd. Een versnelde en toegenomen afstroming zorgt voor een slechtere oppervlaktewaterkwaliteit door de afspoeling van nutriënten en polluenten en de verharding draagt op deze manier ook bij tot een **slechtere waterkwaliteit.**

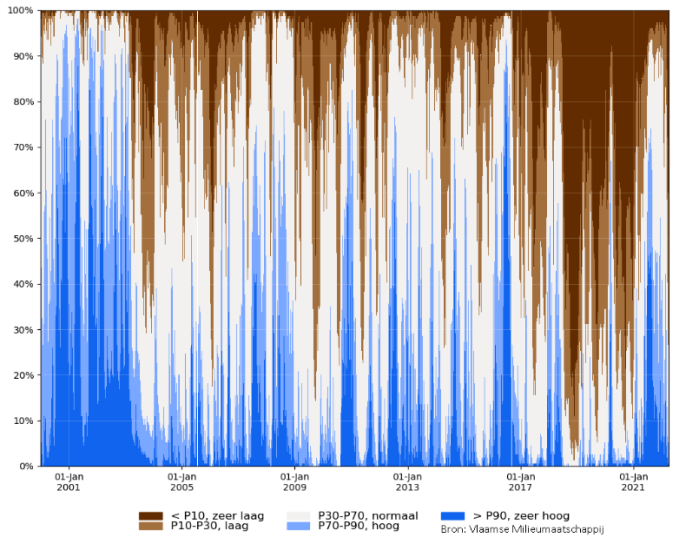
Het neerslagpatroon wijzigt bovendien door klimaatverandering. Daardoor kunnen in de komende decennia ook plaatsen met wateroverlast geconfronteerd worden die daar vroeger weinig of nooit mee te maken hadden. De extreme overstromingen in de Vesdervallei in de zomer van 2021 zouden bij een gelijkaardige regenval in Vlaanderen tot enorme schade hebben geleid, naar inschatting meer dan 8 miljard euro en 86.000 getroffen woningen[4]. Vandaag zijn de maatschappelijke en economische kosten bij uitzonderlijke regenval – ook als deze minder extreem is dan in 2021 – met andere woorden onaanvaardbaar hoog. Het advies van het experten panel hoogwaterbeveiliging "weerbaar waterland" (juli 2022), wijst op de zwakte en de kwetsbaarheid van de systemen die we hebben ontwikkeld. Wat we eigenlijk al decennia lang weten, werd in de zomer van 2021 nog eens duidelijk bevestigd: "*Als water niet de ruimte krijgt die het nodig heeft, dan maakt het die ruimte zelf. Daarom moeten we water in plaats van het alsmaar verder in te perken, overal maximaal vasthouden en bergen, dus ook ver buiten de waterlopen. In de praktijk wordt water nog altijd te veel en te snel afgevoerd, het op peil houden en verhogen van onze waterveiligheid en waterbeschikbaarheid gaat te traag. Als we er niet in slagen de realisatie te versnellen, dan haalt de klimaatverandering ons in. Als we ons daarentegen ambitieus en toekomstbestendig voorbereiden, kan dit een ongelofelijke kwaliteitssprong betekenen*"



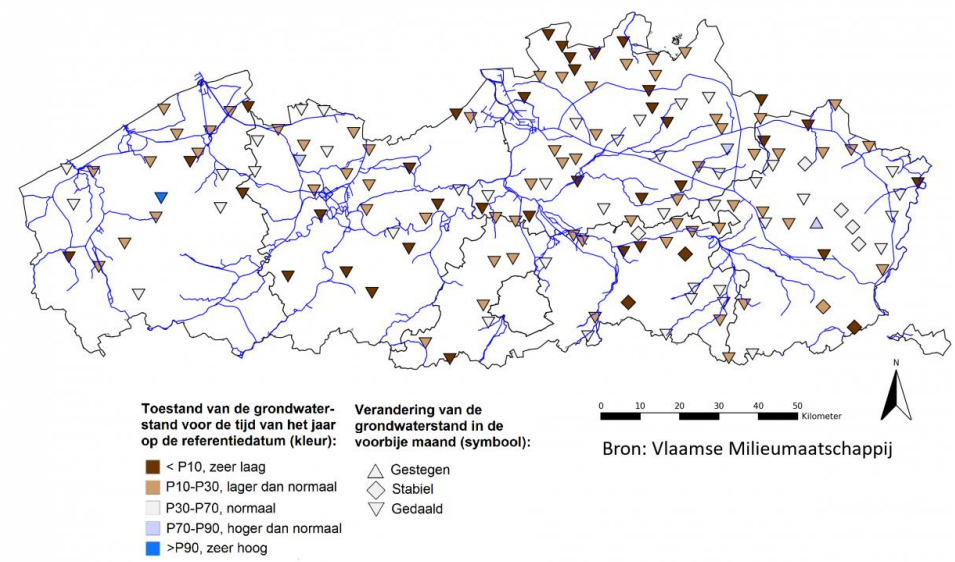
Figuur 15 Aantal gebouwen met kans op wateroverlast, per wijk of statistische sector (bron: VMM klimaatportaal)

[4] Volgens een simulatie van de Vlaamse Waterweg, volgens het neerslagscenario met 230 mm neerslag, vergelijkbaar met de neerslag die in juli 2021 viel in de Vesdervallei

Verharding zorgt niet enkel voor wateroverlast, maar ook voor een sterke vermindering van de infiltratiecapaciteit, en versterkt zo de **droogteproblematiek**. Het beter vasthouden en laten infiltreren van water is daarom cruciaal, zowel om wateroverlast te vermijden als om de grondwatervoorraden aan te vullen om zo ook droogteperiodes te kunnen overbruggen. Maar het aanvullen van dat grondwater gebeurt vandaag onvoldoende, voor een deel te verklaren doordat we onze landschappen zo hebben ingericht (zoals bodemverharding, grachten,...) of zo gebruiken (met bv. bodemcompactie als gevolg) waardoor het water niet de tijd krijgt om diep te infiltreren. We zien dan ook dat de freatische grondwaterstanden zich onvoldoende herstellen gedurende de winterperiode. De grafiek hieronder toont duidelijk aan dat de grondwaterstanden zich de laatste jaren niet meer herstellen tot normale niveaus en het aandeel lage tot zeer lage grondwaterstanden toeneemt.

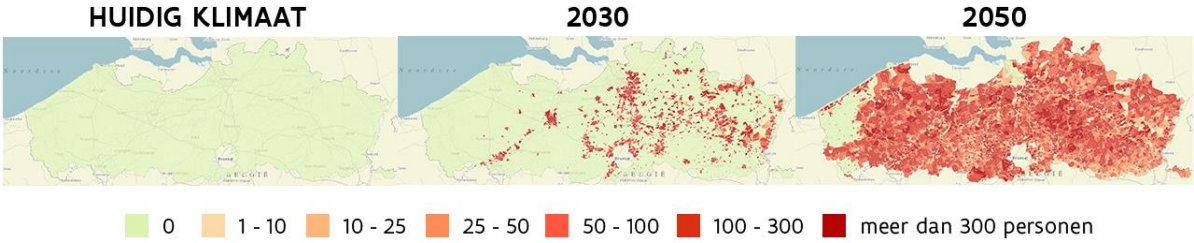


Figuur 16 - Relatieve toestand van de freatische grondwaterstand (1/1/2000 – 1/4/2022): Percentage van de meetplaatsen met een zeer lage (donkerste bruin), lage, normale, hoge of zeer hoge (donkerste blauw) grondwaterstand voor de tijd van het jaar, met een duidelijke toename van de lage tot zeer lage grondwaterstanden tussen 2000 en 2022 (bron: DOV)



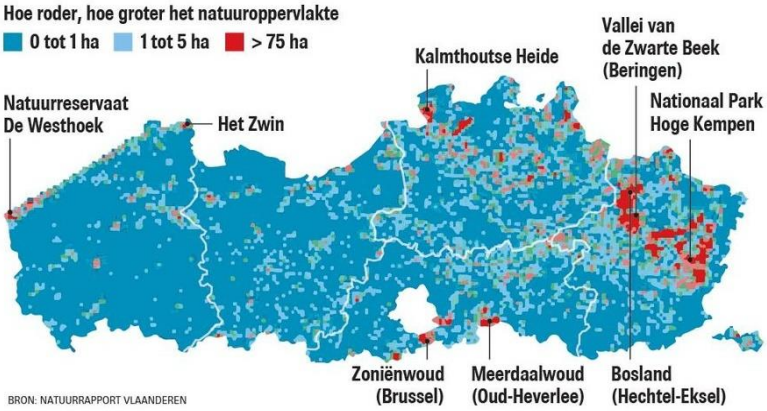
Figuur 17 Grondwaterstandsveranderingen (situatie van 1 mei 2022) en relatieve situering van de huidige freatische grondwaterstand, met vooral dalende en lage tot zeer lage grondwaterstanden (bron: VMM)

Een sterk verharde en versteende ruimte heeft een groot warmte-absorberend en vaak ook laag reflecterend vermogen en warmt hierdoor sterk op, wat dan weer leidt tot problemen van **hitte**. Een droge bodem neemt ook sneller warmte op dan een natte bodem. Hittestress door stijgende temperaturen zien we dan ook vooral in de bebouwde omgeving, minder in de landelijke omgeving. Vooral 's nachts loopt het temperatuurverschil tussen een stad en haar landelijke omgeving op tot enkele graden, soms zelfs met uitschieters tot 7 à 8 °C en meer. Hittegolven treden daardoor frequenter én intenser op in steden. En net het aantal hittegolfdagen lijkt erg snel te kunnen toenemen volgens de klimaatscenario's, met een verdubbeling tussen de periode 2000-2018 en de periode rond 2030 (van 4 dagen in een gemiddelde zomer naar 11 dagen) en mogelijk al een vervijfvoudiging tegen 2050 (19 hittegolfdagen). Zelfs een toename met meer dan factor 10 rond 2100 (tot 50 hittegolfdagen in een gemiddelde zomer) valt nog niet uit te sluiten (klimaatportaal VMM). Vooral hittegevoelige bevolkingsgroepen – jonge kinderen en ouderen – ondervinden hier overlast en schadelijke gezondheidseffecten van.



Figuur 18 Aantal kwetsbare personen (tot 4 jaar; 65+) per wijk blootgesteld aan belangrijke hittestress in een gemiddelde zomer, per wijk of statistische sector (bron: VMM klimaatportaal)

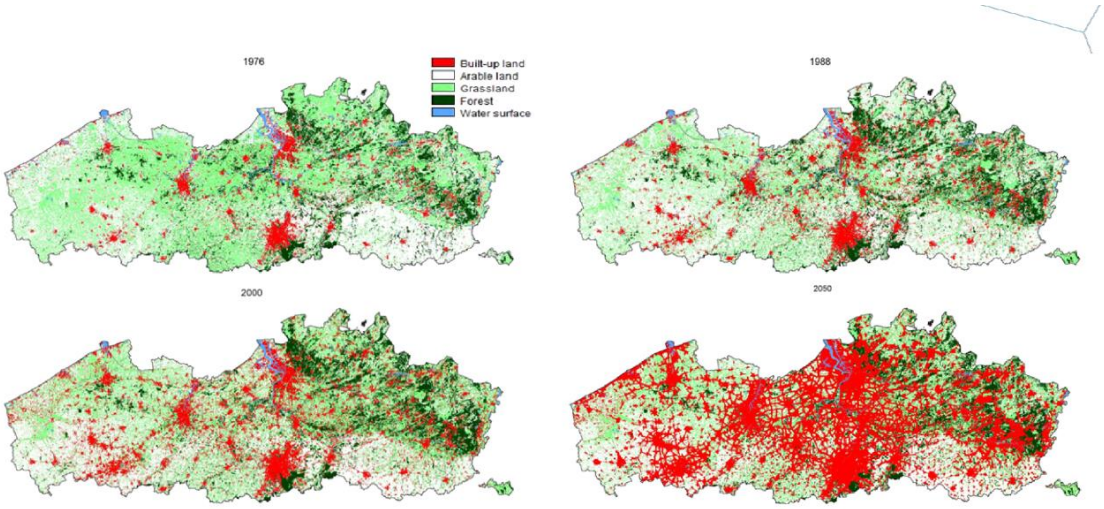
Verharding heeft bovendien niet enkel negatieve effecten op de gevolgen van de klimaatverandering. Verharding en ruimte-inname door de mens in het algemeen **beperkt de ruimte voor natuur en biodiversiteit**, die in Vlaanderen sowieso al heel beperkt is en bovendien sterk versnipperd (zie Figuur 19Figuur 12). Bijkomende verharding maakt dit probleem nog groter en geeft natuur (nog) minder kansen. Daarnaast worden ook andere ecosysteemfuncties van een onverharde bodem door de verharding onmogelijk gemaakt, zoals bijvoorbeeld **koolstofopslag en voedselproductie**.



Figuur 19 Versnippering van natuurgebieden in Vlaanderen (bron: Natuurrapport 2020)

2.3 URGENTIE: ONTHARDING ALS NOODZAAK & ONTHARDINGSAMBITIES VOOR DE TOEKOMST

Een business as usual scenario en Vlaanderen verder blijven verharden zoals we de laatste decennia zien gebeuren, is duidelijk niet wenselijk. Dit zou betekenen dat tegen 2050 ongeveer 1/5^{e} van de oppervlakte van Vlaanderen verhard zal zijn. Deze evolutie zou een heel aantal problemen die vandaag al gelinkt zijn aan de hoge verhardingsgraad (zoals hierboven toegelicht) alleen maar versterken. Een tegenbeweging is dus nodig en het onthardingspotentieel in Vlaanderen is groot. Overmatige verharding vinden we terug in zowel de woonomgeving, het wegennet, op bedrijventerreinen, en ook binnen het openbaar domein, en in de open ruimte komt heel wat verharding voor die niet altijd functioneel noodzakelijk en ook niet altijd wenselijk is. In al deze gebieden en verspreid over heel Vlaanderen is met andere woorden nog veel maatschappelijke winst te boeken als het op ontharden aankomt.

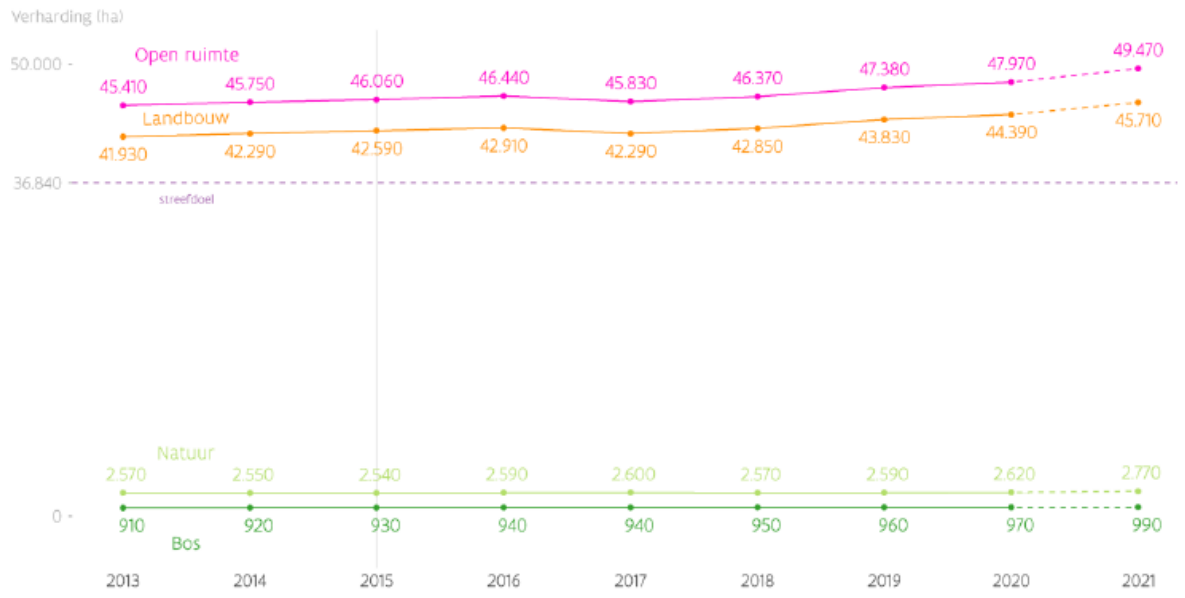


Figuur 20 Evolutie van de verhardingsgraad en prognose voor 2050, volgens een business as usual scenario (bron: Poelmans, KU Leuven)

Het is in het licht van bovenstaande vaststellingen dan ook niet verwonderlijk dat vanuit het beleid 'ontharden' steeds meer als een waardevolle en zelfs noodzakelijke actie naar voor wordt geschoven en dat hier steeds meer op wordt ingezet. Een herstel van de bergingscapaciteit van de Vlaamse grond en het aanvullen van de grondwatertafel begint bij onthardingsprojecten in combinatie met een stop op het rijkelijk verharden. Ontharden en ruimte laten voor onze bodems zorgt dat meer water kan infiltreren en biedt ruimte aan groen, met heel wat voordelen: verkoeling, minder overstromingen en droogte en extra groen in het straatbeeld, meer biodiversiteit, en een aangename en gezondere leefomgeving als gevolg. Willen we natuur meer kansen geven en water meer ruimte, dan moeten we niet blijven verharden, maar juist inzetten op ontharden om de natuurlijke kwaliteiten van het landschap als buffer ten volle te benutten.

Binnen de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) is ontharding en het vermijden van bijkomende verharding een belangrijk onderdeel van de verschillende strategische doelstellingen. Zo is bijvoorbeeld verharding vermijden opgenomen binnen de perspectieven 'ruimtelijk rendement verhogen', 'robuuste en veerkrachtige open ruimte' of 'palet van leefomgevingen: klimaatbestendigheid'. In de strategische doelstelling voor 'robuuste open

ruimte' is geëxpliciteerd dat de verhardingsgraad in de bestemmingen landbouw, natuur en bos tegen 2050 minstens met 1/5e moet worden teruggedrongen ten opzichte van 2015. Het ruimtebeslag (waarvan een groot deel verhard), zal moeten evolueren van een toename van 6ha per dag in 2015 tot 0ha per dag in 2040. Dit betekent dus stoppen met open ruimte aan te snijden en met bijkomend te verharden. Als we de cijfers van verharding vandaag zien, is hier nog een lange weg te gaan. Door blijvende stijging in de verhardingsgraad wordt de afstand tot het streefdoel bovendien steeds groter, en dan voornamelijk binnen de landbouwbestemming.



Figuur 21 Evolutie van de verharding in de openruimtebestemmingen landbouw, natuur en bos. Het streefdoel voor 2050 is gebaseerd op de JaarBAK-cijfers voor 2015. De cijfers voor 2021 zijn gebaseerd op de voorlopige versie van de jaarlijkse bodemafdekkingskaart (bron: Cockx et al., 2022)

Ondanks de negatieve verhardingstrend die we in de verhardingscijfers waarnemen, zijn er de laatste jaren in Vlaanderen wel heel wat pilootprojecten en initiatieven opgezet die inzetten op ontharden, als strategie om negatieve klimaateffecten weg te nemen en een oplossing te bieden bij hittestress, wateroverlast en droogte, door bodemafdichting te verminderen en door meer ruimte te creëren voor groen. Zo werden in 2018 en 2019 in totaal 44 onthardingsprojecten vanuit het Departement Omgeving gefinancierd voor een totaal van 10 miljoen euro binnen de projectoproepen 'Proeftuinen Ontharding' en binnen de recent goedgekeurde projecten van "Groenblauwe dooradering in de bebouwde ruimte" en "Groenblauwe parels" is ontharding een belangrijk middel om op verschillende vlakken een meerwaarde te creëren. Daarnaast financierde Aquafin, in samenwerking met het Departement Omgeving, 11 projecten in het kader van 'Operatie Perforatie'. Er werden middelen vrij gemaakt voor de Blue Deal om, onder andere via onthardingsprojecten, de water- en droogteproblematiek aan te pakken. Daarnaast heeft de projectoproep 'Leefbuurten' tot doel om steden en gemeenten te begeleiden bij herinrichting van straten of wijken, met ontharding en vergroening als deel van de opgave. In hemelwaterplannen worden steeds vaker onthardingsprojecten als noodzakelijke actie naar voor geschoven. Het hernieuwd Vlaams adaptatieplan, de stroomgebied- en bekkenbeheerplannen, … zijn nog andere voorbeelden van plannen waar ontharding een onderdeel in vormt.

Daarboven kwamen de laatste jaren ook een reeks van initiatieven tot stand, waarbij burgers bedrijven en diverse (burger)bewegingen het voortouw namen en ondersteund werden door

lokale overheden, zoals BreekUIT (georganiseerd door Klimplant en stad Antwerpen) en Klim(t)aan je Gevel (georganiseerd door Klimaan, Citamine en Mechelen Klimaatneutraal), initiatieven binnen het traject van Klimaatrobuust Sint Andries in Antwerpen, 'Hier dringt het door' van stad Leuven, enz… Via dergelijke initiatieven worden burgers en organisaties overtuigd om eigen tuinen, geveltuinen, pleinen en speelplaatsen te ontharden.

Figuur 22 Uit de conclusies uit de proeftuinen ontharding (bron: Proceslessen ontharding)

Het is duidelijk dat er in Vlaanderen steeds meer wordt ingezet op ontharding. De vraag is echter of al deze initiatieven voldoende zijn voor een meer klimaatrobuust en biodivers Vlaanderen. In de tussentijd wordt er immers niet enkel onthard, de verhardingsgraad blijft toenemen en tegelijkertijd nemen ook de risico's van klimaatverandering verder toe. De uiteindelijke effectiviteit van de verschillende initiatieven vandaag is onduidelijk. Het ontbreekt aan een overkoepelend overzicht van alles wat tot nu toe is ondernomen, om van hieruit verdere stappen te zetten en om meer en vooral ook effectiever te gaan ontharden in de toekomst.

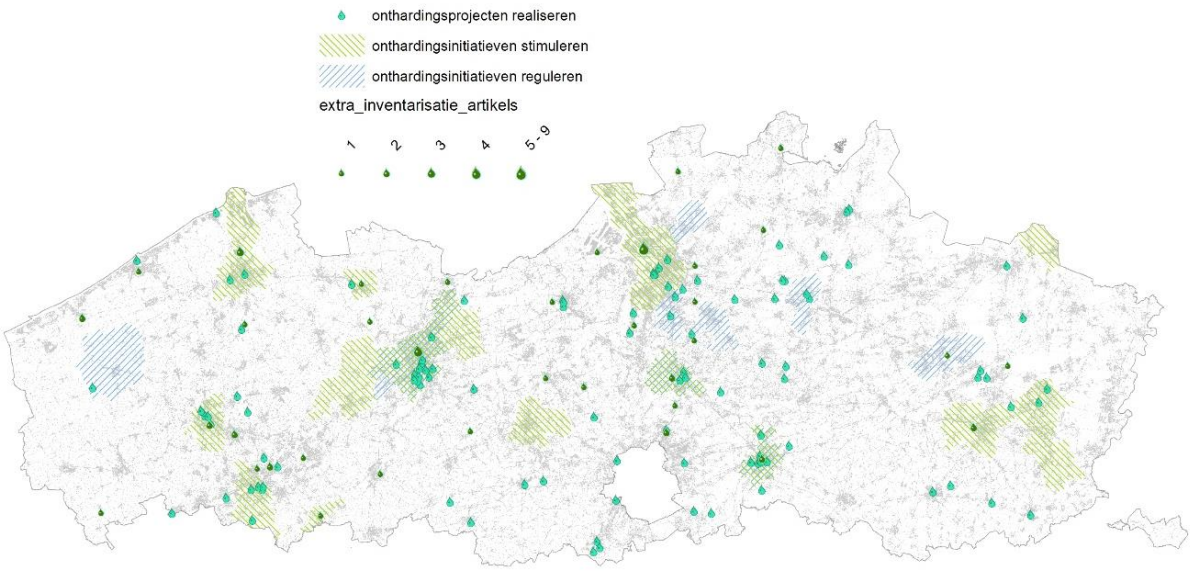
We willen met dit onderzoek en het bijhorende co-creatietraject dan ook meer inzicht geven in de verschillende onthardingsinitiatieven die vandaag bestaan, alsook de hiermee verbonden drempels en kansen voor ontharden, en mogelijk instrumentarium. Daarnaast kijken we ook richting de toekomst: Welke set aan maatregelen en instrumenten om te ontharden kunnen een belangrijke bijdrage bieden aan de transitie-opgave waar Vlaanderen voor staat?

3 INSPIRERENDE ONTHARDINGSINITIATIEVEN

Figuur 23 Deel 1 van het onderzoek: inventarisatie (eigen verwerking)

3.1 INVENTARISATIE VAN ONTHARDINGSINITIATIEVEN

Vanuit een documentanalyse, de bilaterale gesprekken en de digitale workshop, werd een uitgebreid overzicht verkregen van verschillende onthardingsinitiatieven in Vlaanderen. Het overzicht biedt een ruime verzameling van recente onthardingsprojecten en onthardingsinitiatieven. Op basis van deze screening werden uiteindelijk meer dan 100 initiatieven gebundeld en in kaart gebracht (zie onderstaande figuur, de achterliggende tabel is als bijlage opgenomen). Het betreft een eigen verwerking van het gedocumenteerde materiaal.



Figuur 24 Overzicht van verschillende onthardingsinitiatieven in Vlaanderen – niet limitatief (bron: eigen verwerking op basis van info bekomen uit documentanalyse, bilaterale gesprekken en digitale workshop)

Bovenstaand kaartbeeld toont aan dat er verspreid over Vlaanderen vanuit verschillende invalshoeken onthardingsinitiatieven worden genomen. De inventarisatie legt de nadruk op ruimtelijke onthardingsinitiatieven en -instrumenten, maar gaat ook wel breder. Het overzicht omvat zeker niet al de onthardingsinitiatieven in Vlaanderen en er zijn er sowieso meer dan deze die hieronder worden beschreven. Tijdens de opmaak van de inventarisatie was het ook duidelijk

dat deze lijst snel groeit. Er wordt op basis van de inventarisatie dus geen volledig, maar wel een breed overzicht gegeven van de diversiteit aan onthardingsinitiatieven die er vandaag zijn. “Ontharding” kan op verschillende manieren plaatsvinden. Zo kan een onthardingsproject bijvoorbeeld vanuit een projectoproep ontstaan, waarbij een aantal actoren toewerken naar een concrete ontharding op het terrein, financieel ondersteund door een subsidie. Ontharden kan ook gebeuren vanuit handhaving, wanneer illegale verharding moet worden opgebroken. Door een strenge regelgeving in de vergunningverlening, kan bijkomende verharding maximaal vermeden worden of kunnen voorwaarden voor ontharden worden opgelegd. En zo zijn er nog diverse andere manieren om te ‘ontharden’. Deze inventarisatie geeft hiervan een overzicht en wordt vanuit 3 invalshoeken benaderd en toegelicht:

1. Ontharding vanuit gebiedsgerichte planning en een actief grondbeleid van de overheid(§3.2)
2. Ontharding vanuit regelgeving en vergunningverlening (§3.3)
3. Onthardingsrealisaties op het terrein faciliteren, stimuleren en bouwen aan maatschappelijk draagvlak (§3.4)

Elk van deze 3 benaderingswijzen van ‘ontharden’ leidt uiteindelijk in meerdere of mindere mate tot onthardingsrealisaties op het terrein. Vandaag zien we vooral onthardingsrealisaties op het terrein als gevolg van projectoproepen en subsidies. Een overzicht van een 100-tal concrete onthardingsrealisaties in Vlaanderen wordt toegelicht in §3.5. Hiervoor wordt een opdeling gemaakt naar vier ‘gebiedstypen’: (i) wegen, (ii) private en publieke woonomgeving, (iii) zones voor bedrijven, (iv) de open ruimte.

3.2 ONTHARDING VIA GEBIEDSGERICHTE PLANNING EN EEN ACTIEF GRONDBELEID VAN DE OVERHEID

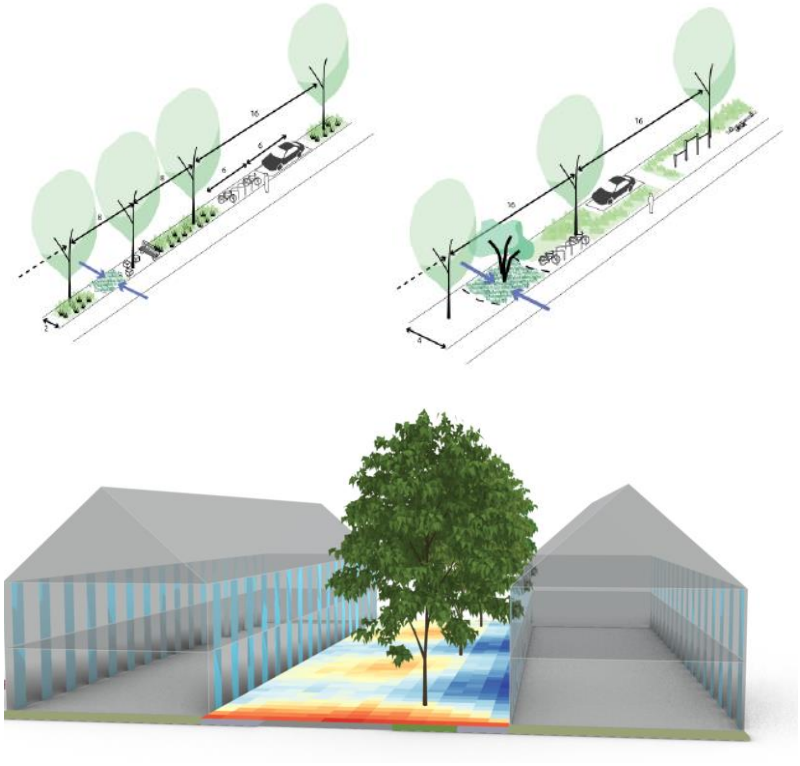
3.2.1 Ambitieuze onthardingsdoelen vooropstellen (‘planmatig ontharden’)

Door specifieke onthardingsdoelstellingen voorop te stellen, kan een gemeente de lat hoger leggen dan wat volgens de standaard praktijk gebeurt. Zo vinden we in de inventarisatie van onthardingsprojecten verschillende projecten op het openbaar domein waar onthardingsambities worden vooropgesteld (bijvoorbeeld 30% voor het Alfons Smetsplein in Leuven of de tuinwijk Warande, Hertstraat Gent). Zulke onthardingsdoelstellingen kunnen projectgericht bepaald worden, maar ook op een hoger schaalniveau (bv. als totaal binnen een gemeente). Dit kan bijvoorbeeld bepaald worden binnen de hemelwater- en droogteplannen, klimaatplannen of beleidsplannen ruimte. In die zin zijn zulke plannen ook ‘onthardingsinstrumenten’.

Zo werkt Herentals bijvoorbeeld aan een beleidskader “groenblauwe dooradering” en Maasmechelen aan een beleidskader “Rewilding”. In beide beleidskaders krijgen onthardingsdoelstellingen een plaats. Het zijn voorbeelden van beleidsplannen ruimte in opmaak, echter zonder hier beperkend in te zijn. In Mechelen wordt ontharding planmatig gestimuleerd via zowel het hemelwaterplan, klimaatactieplan, natuurpark rivierenland als via het beleidsplan ruimte. Intercommunale Leiedal ontwikkelde samen met lokale besturen en het middenveld een regionale onthardingsstrategie met een klimaatneutraal Zuid-West-Vlaanderen tegen 2050 als belangrijkste doelstelling. De doelstelling is om tegen 2040, 18 m² per inwoner te ontharden, dat wil zeggen: 550 ha minder verharding tegen 2040. Hiervoor zijn verschillende mogelijke

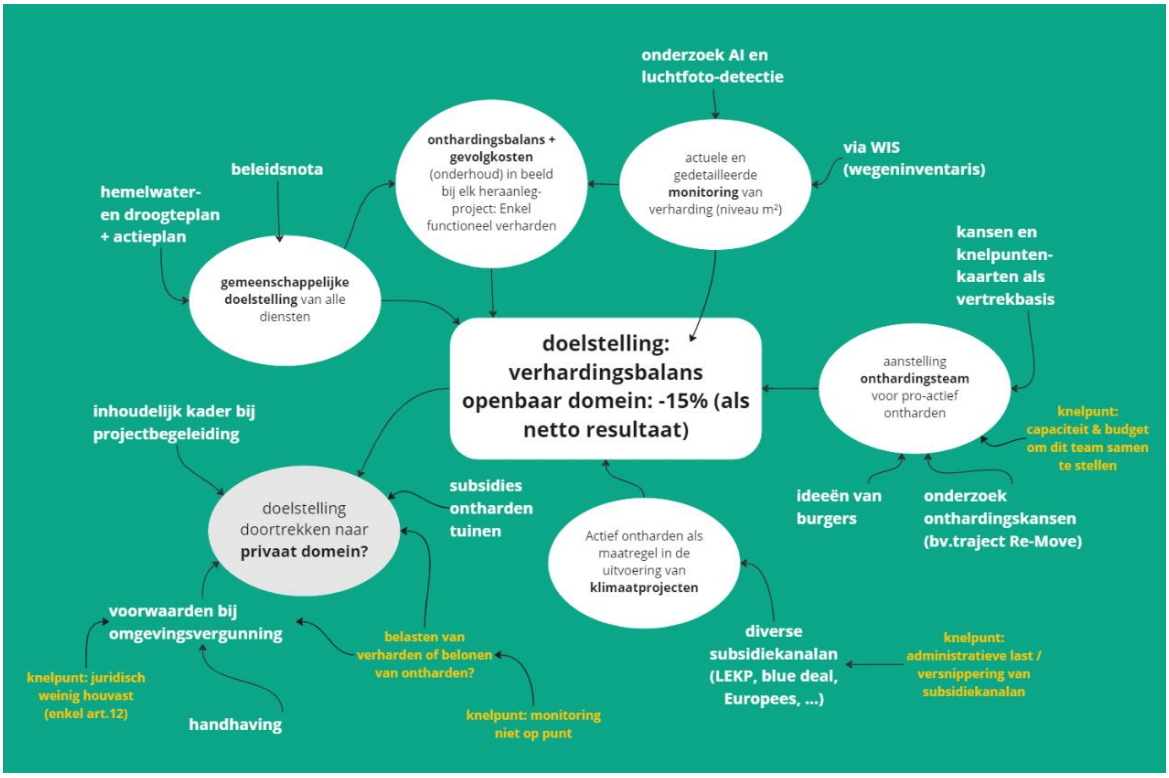
onthardingsstrategieën uitgewerkt die een belangrijk aanknopingspunt vormen voor gemeenten om hiermee aan de slag te gaan.

In Leuven werkt de 'onthardingsfilosofie' ook door in de grote ruimtelijke projecten (waar een RUP voor nodig is) en bewaakt een klimaatadaptatieteam het benutten van maximale onthardingskansen. Het "masterplan openbaar domein" schuift daarnaast een integrale visie op het openbaar domein van Leuven naar voor en biedt concrete aanknopingspunten via ontwerptools en diverse type-oplossingen voor de (her)inrichting van het openbaar domein met hierin telkens een sterke focus op mogelijkheden voor integratie van 'blauwgroen' (> in straat, park, parkeerterrein of plein). Bij de opmaak van deze visie en bijhorende ontwerpprincipes voor het openbaar domein, werd via klimaatmodellering bovendien rekening gehouden met de impact van bepaalde inrichtingsprincipes (oriëntatie, grootte van opgaand groen, enz…) op de omgevingskwaliteit.



Figuur 25 Enkele ontwerpprincipes, zoals opgenomen in (de ontwerpversie van) het masterplan 'integrale visie publieke ruimte' van stad Leuven (bovenaan: algemene principes voor straatinrichting, onder: simulatie van gunstige verkoelende effecten van bomen in de straat via de straatmixer (bron: OKRA Landschapsarchitecten, straatmixer: Antea Group, i.o.v. Stad Leuven)

Belangrijk is dat onthardingsdoelstellingen sectoroverschrijdend gelden. Stad Gent schuift bijvoorbeeld een netto-balans van -15% verharding naar voor, als een totaalbalans over alle projecten van de stad op het openbaar domein. Door deze beleidsdoelstelling over de verschillende beleidsdomeinen heen te bewaken, wordt er sectoroverschrijdend aan een netto onthardingsbalans gewerkt. Daarnaast werkt de stad ook actief aan ontharding via diverse projecten (bv. vanuit subsidie-oproepen), en via een (toekomstig) onthardingsteam. De ambitie is om deze doelstelling in de toekomst ook verder door te kunnen trekken naar het privaat domein.



Figuur 26 Overzicht van verschillende initiatieven die de stad Gent neemt (of wilt nemen) om de onthardingsdoelstelling op het openbaar domein van -15% te behalen (bron: eigen verwerking en interpretatie vanuit een bilateraal interview, stad Gent)

3.2.2 Ontharden vanuit een actief grondbeleid van de overheid

Wanneer we onthardingsrealisaties op het terrein bekijken (zie verderop in §3.5), dan valt het op dat veel realisaties plaatsvinden op openbaar domein en op eigen gronden van overheden. Ook openleggingsprojecten in stedelijke gebieden gaan vaak gepaard met ontharding op het openbaar domein. Er zijn veel voorbeelden van herinrichting van straten en pleinen, die gepaard gaan met ontharding, om zo de leefkwaliteit van de woonomgeving te versterken.

In de open ruimte zien van vanuit de werking van de Vlaamse Landmaatschappij een aantal voorbeelden waarbij een site wordt onthard en omgevormd, na aankoop door de overheid. De ontharding kadert dan in een groter gebiedsgericht project. Ook meer kleinschalige ontharding (bv. van een stuk weg, een verwaarloosd gebouw, een parking, …) wordt toegepast in zulke projecten. Voor meer gedetailleerde info over deze projecten, verwijzen we naar §3.5.

3.3 ONTHARDING VIA REGELGEVING EN VERGUNNINGVERLENING

Vandaag is de ruimtelijke regelgeving relatief soepel wat betreft verharden. Het vrijstellingenbesluit maakt verharden in bepaalde omstandigheden zelfs mogelijk zonder vergunning aan te vragen. Bij vergunningsaanvragen is het aan de omgevingsambtenaar om te onderzoeken of de gevraagde oppervlakte verharding in verhouding is tot het terrein, of er voldoende ruimte is voor waterinfiltratie en welke voorwaarden kunnen opgelegd worden om tot een minimale verharding en mogelijk ook tot een ontharding te komen binnen een concreet project.

Als vergunningverlenende overheid kunnen gemeentebesturen een onderhandelingspositie innemen met als doel projectontwikkelaars te sturen in de richting van minder verharding en meer groen. Zo kan bijvoorbeeld een maximaal verhardingspercentage voor de sites worden opgelegd. Bij (her)ontwikkeling van grote sites kunnen veel winsten worden gemaakt door bijvoorbeeld in te zetten op vergroening, collectief parkeren, compacter bouwen, … (in de onthardingsstrategie van Leiedal worden bijvoorbeeld de Tuinen van Puurs, de Oude Brandweerkazerne van Deerlijk en het Wijkpark de Porre in Gentbrugge als praktijkvoorbeelden aangehaald).
Een gemeente kan ook strenger optreden dan het algemeen regelgevend kader voorschrijft, via een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening (geldig over heel het grondgebied), een ruimtelijk uitvoeringsplan of specifieke verkavelingsvoorschriften (voor een specifiek gebied). Er zijn verschillende gemeenten die hier gebruik van maken en reglementen opstellen in de vorm van gemeentelijke stedenbouwkundige verordeningen waar voorwaarden worden opgelegd inzake maximale verhardingen van bijvoorbeeld opritten en tuinen. Hierdoor wordt vooral ingezet op het vermijden van bijkomende verharding in de toekomst (het 'preventief ontharden'). Hieronder geven we enkele voorbeelden:

- *Het ruimtelijk afwegingskader van Sint-Martens-Latem* legt normen op voor hoogstammig groen, de terreinbezettingsgraad, de inrichting van voortuinen, etc. Het afwegingskader wordt gebruikt bij de beoordeling van vergunningsaanvragen. De decretale basis van dit afwegingskader vindt zijn grondslag in Art. 4.3.1 van de VCRO waarbij de interpretatie van 'goede ruimtelijke ordening' verder wordt uitgewerkt in het afwegingskader. Het afwegingskader heeft geen verordende kracht, maar wordt gehanteerd als richtlijn bij de beoordeling van een vergunningsaanvraag. Specifiek van belang binnen dit richtkader, in relatie tot verharding & ontharding, is de *maximale bezettingsgraad*. Onder deze term valt *alles wat geen natuurlijk maaiveld is*: constructies, gebouwen, alle vormen van verharding (inclusief kunstrgras, dolomiet, grastegels, …), ongeacht of ze vergunnings-meldingsplichtig of vrijgesteld zijn. Hiermee worden transparante aanknopingspunten aangereikt, die verder gaan dan een beoordeling op basis van termen zoals 'goede ruimtelijke ordening' of 'draagkracht' en worden concrete mogelijkheden voor een bouwprogramma op een perceel van bij het begin scherp gesteld. Bij de beoordeling mag de totale terreinbezetting niet groter zijn dan een bepaald percentage, dat afhankelijk is van de grootte van de huiskavel, waarbij telkens ook rekening wordt gehouden met een bovengrens.

  Tabel 1 Terreinbezettingsgraad op basis van oppervlakte huiskavel (bron: Ruimtelijk afwegingskader Sint-Martens-Latem)

Oppervlakte huiskavel m²	%	Maximum m²
≤ 500	75	**275**
> 500 ≤ 1000	55	**350**
> 1000 ≤ 1500	35	**450**
> 1500 ≤ 3000	30	**750**
> 3000	25	**1.500**

  Volgens deze aanpak geldt bovendien ten aanzien van historische situatie geen 'stand still beginsel'. Dit betekent dat de actuele normen gehaald moeten worden, ook bij een historisch overmatig verhard perceel. In dat geval zal ter compensatie bij een vergunningsaanvraag als voorwaarde ook onthard moeten worden om de norm alsnog te halen. De gemeente Sint-Martens-Latem is momenteel aan het uitzoeken op welke wijze

het richtkader kan doorvertaald worden in een gemeentelijk stedenbouwkundige verordening.

- Stad Gent legt systematisch voorwaarden op voor minder verharding (bv. in relatie tot de breedte van een oprit, aantal parkeerplaatsen, …) en formuleert hierbij meetbare oppervlaktedoelstellingen. Bij grotere projecten wordt ook gekeken naar mogelijkheden voor ontharding, wat echter maatwerk is. Specifiek voor de *nieuwe wijk Ombeekhof* in st-Amandsberg werd een *verbod op verharding van opritten en tuin* opgelegd, waarbij 70% van de percelen onverhard en waterdoorlatend moeten blijven. De bewoners werden hier bovendien in ondersteund door een tuincoach om hun voortuin met veel groen en weinig verharding aan te leggen.
- Stad Beringen legt via het "*Reglement bermen en inritten van Beringen*" zelf in haar omgevingsvergunningen voor inritten een beperking tot 4m als aansluiting op het openbaar domein. Deze regel is eveneens opgenomen in de projectvoorschriften voor verkavelingen en woonprojecten zoals goedgekeurd door het college van burgemeester en schepenen. Dit is aangevuld met een specifiek reglement voor de aanleg van inritten en bermen bij de heraanleg van de weg.
- In de *Verordening "perceelsafscheiding en de verharding van de voortuinstrook"* in Diksmuide worden beperkingen opgenomen inzake verharding van de voortuin zoals een toegangspad naar de voordeur met een maximum breedte van 1,5 m, een oprit naar een garage, carport of een vergunde parking, met een maximum breedte van 3,5 m, maximum 1/3 van de voortuinstrook mag verhard worden. "Waar de grootte van de voortuin dit toelaat, dienen de verhardingen beperkt te worden. Enkel de strikt noodzakelijk verharde toegangen (zoals toegangspaden naar de woning of opritten naar een vergunde garage, carport en autostaanplaats zijn hier voorbeelden) van zijn toegelaten."
- In de *stedenbouwkundige verordening van Roeselare* (artikel 4.4.1) wordt op een gelijkaardige manier aangegeven dat "maximum 1/3 van de voortuinstrook mag verhard worden. Waar de grootte van de voortuin dit toelaat, dienen de verhardingen beperkt te worden. Enkel de strikt noodzakelijk verharde toegangen zijn toegelaten."
- Ook de *bouwcode van Mortsel* voorziet in beperkingen op verhardingen in tuinen (art 54-56) en zowel in *Leuven* als *Mechelen* is de *bouwcode* in herziening. Hierin wilt men verharding op private percelen beperken binnen het speelveld dat er is.
- De gemeente Hemiksem zet met haar "*Aangepast gemeentelijk reglement wonen*" in op een gediversifieerd woonbeleid in relatie tot woonkwaliteit. Voor het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit wordt in ruil voor het afleveren van een vergunning een bijdrage voor groenvoorzieningen gevraagd. Het reglement voorziet een financiële bijdrage per wooneenheid of kavel en dit verhoogt naargelang het totale project meer wooneenheden omvat.
- In de "*Gemeentelijke algemene stedenbouwkundige verordening*" van Kasterlee wordt eveneens een bijdrage gevraagd bij het afleveren van vergunningen voor meergezinswoningen of verkavelingen. Voor meergezinswoningen is dit een financiële bijdrage, voor verkavelingen een kosteloze grondafstand in functie van de inrichting van gebruiksgroen.

We merken dat er vanuit de lokale overheden heel wat vraag is naar de opmaak van een lokaal regelgevend kader om minder te verharden en in te zetten op ontharden. Vergunningen worden hierop getoetst en nadien gebeurt de realisatie. Vanuit de lokale overheden is het geen standaardpraktijk om de uitgevoerde werken te controleren, tout cours na te gaan binnen het gemeentelijk grondgebied waar verhardingen zijn aangelegd zonder een vergunning aan te vragen.

De taken van de vergunningverlenende overheid stopt meestal na de vergunningsaanvraag, terwijl de handhaving een logisch sluitstuk zou moeten zijn.

Een aantal gemeenten zet wel vrij sterk in op handhaving. Stad Herentals zet via handhaving bijvoorbeeld in op ontharding in voortuinen op sleutelmomenten, zoals bij wegenwerken in een wijk of straat, en ook onderzoekt de stad specifiek illegale verharding in kwetsbaar gebied (in samenwerking met Departement Omgeving). Sint-Martens-Latem benadrukt het belang van handhaving in combinatie met het richtkader dat ze hanteren bij de omgevingsvergunning-verlening (zie hierboven) en recente omgevingsvergunningen worden systematisch gecontroleerd. In Lier is er het voorbeeld gekend van de verplichte ontharding van een dertigtal voortuinen, die illegaal verhard werden. Edegem is eveneens een gemeente die actief handhaaft en hierbij inzet op het traceren van onvergunde verhardingen. Ook Brasschaat en Kontich werden aangehaald als goed voorbeelden van gemeenten met een actieve handhaving. In Kontich is een handhavingsambtenaar aangesteld en recente illegale verhardingen worden niet langer gedoogd ("de kraan wordt vanaf nu dichtgedraaid"). Focus ligt niet op het bestraffen van reeds bestaande bouwmisdrijven, wel op de handhaving van de voorwaarden in de meer recente vergunningen. Vrijwillig herstel (door bijvoorbeeld bijkomend te ontharden) is dan in veel gevallen de beste oplossing.

In theorie zou een behoorlijke oppervlakte ontharding gerealiseerd kunnen worden door in heel Vlaanderen structureel illegale verharding op te sporen, dit te beboeten en/of te laten 'ontharden'.[5] Voor een goede handhaving is een goede monitoring nodig en de capaciteit om de handhaving ook effectief uit te voeren. Deze aspecten zijn vandaag, samen met een te verwachten sterke weerstand, belangrijke drempels om handhaving effectief als structureel 'onthardingsinstrument' in te zetten.

3.4 ONTHARDINGSINITIATIEVEN DIE STIMULEREN, FACILITEREN EN WERKEN AAN DRAAGVLAK

3.4.1 Financiële ondersteuning van onthardingsinitiatieven

Veel onthardingsprojecten die vandaag op het terrein worden gerealiseerd, zijn een gevolg van subsidies en projectoproepen vanuit Vlaanderen.

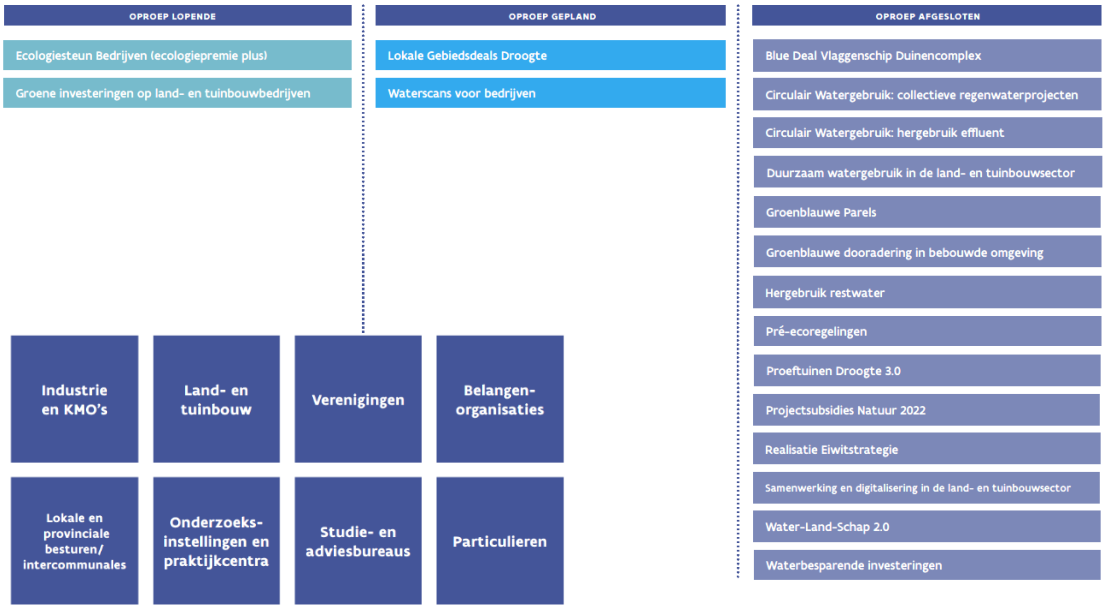
Het gaat dan bijvoorbeeld over projectoproepen die specifiek gericht zijn op ontharding of waar ontharding een belangrijk onderdeel in vormt, zoals de Proeftuinen ontharding, Groenblauwe parels, Groenblauwe dooradering in de bebouwde ruimte (geïnitieerd door Vlaanderen breekt uit, getrokken door Departement Omgeving) en Operatie Perforatie (getrokken door Aquafin). Het Agentschap voor Natuur en Bos geeft ook subsidies aan verschillende typen van vergroeningsprojecten, waar ontharding deel van kan uitmaken (bv. (her)bebossing, natuur in je buurt, lokale vergroeningsprojecten, natte natuur, …) en vanuit het Lokaal Energie en Klimaat Pact zijn subsidies beschikbaar die (deels) kunnen ingezet worden voor ontharding.

Er worden de laatste jaren ook heel wat (bijkomende) subsidiemogelijkheden gelanceerd vanuit Blue Deal Vlaanderen, die een realisatie van natuur of groenblauwe netwerken vooropstellen, en

[5] Een interessant buitenlands voorbeeld dat hier inspiratie kan bieden is de tracering van illegale zwembaden via artificiële intelligentie in Frankrijk => zie recent artikel illegale zwembaden in Frankrijk: Frankrijk spoort illegale privézwembaden op via artificiële intelligentie: belastingdienst vordert 10 miljoen euro terug | VRT NWS: nieuws

waarbij ontharding hier vaak een te nemen maatregel is (zoals bijvoorbeeld in de proeftuinen droogte, lokale gebiedsdeal droogte, en ook de hierboven vermelde projectoproepen van "Groenblauwe dooradering in de bebouwde ruimte" gekoppeld aan 'Vlaanderen breekt uit').

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de oproepen die lopen of hebben gelopen vanuit Blue deal *(weergave van 27/10/2022)*.



Figuur 27 Overzicht van projectoproepen in het kader van Blue Deal en van de verschillende doelgroepen aan wie de projectoproepen gericht zijn (bron: Blue Deal, projectoproepen en steunmaatregelen)

Ook vanuit Europa zijn er diverse middelen voorzien voor projecten waar ontharding een plaats in kan krijgen, zoals bijvoorbeeld vanuit Interreg. Het LIFE project Green4Grey[6], met realisaties in de Wijers (Genk, Schansbroek) en in de Vlaamse rand (Kapittelbeek, het Zeen, Kerremanspark, …) is een voorbeeldproject (met ook ontharding als actie) van een succesvolle koppeling van EU-financiering (LIFE) met de landinrichtingsmiddelen.

Figuur 28 Ecosysteemdiensten van het groenblauwe netwerk in het Green4Grey project (bron: Green 4 Grey)

Voor het verduurzamen en vergroenen van bedrijven en bedrijventerreinen, bestaan er ook verschillende subsidiekanalen[7], met ook mogelijkheden voor een tegemoetkoming in het verwijderen van bijvoorbeeld asbestdaken en mogelijkheden voor een financiële tussenkomst bij bodemsanering. Daarnaast is er ook een specifieke green deal 'Bedrijven en biodiversiteit' oproep die getrokken wordt door Departement Omgeving en waarvan intussen verschillende praktijkvoorbeelden zijn verzameld[8].

[6] https://green4grey.be/
[7] Zie bijvoorbeeld: https://www.vlaio.be/nl/subsidies-financiering/subsidiedatabank/duurzame-bedrijfshuisvesting-en-omgeving
[8] Zie bijvoorbeeld: https://omgeving.vlaanderen.be/nl/goede-praktijkvoorbeelden

Figuur 29 Momenteel lopen er vier inspiratieprojecten bij het Facilitair bedrijf, waar grote delen van het terrein omgevormd worden naar meer biodiverse omgevingen. Op de site van het onderzoekscentrum voor wegenbouw in Evere werd sterk ingezet op het ontharden. Zo werd er 650 m² asfalt en 750 m² beton onthard. (bron: Het Facilitair bedrijf)

Ook in het gemeentelijk subsidieprogramma voor rioleringen kunnen voorstellen tot ontharding zitten en heel wat steden en gemeenten bieden ook premies of subsidies voor bijvoorbeeld vergroening van de wijk, of subsidies voor particulieren die hun tuin (meestal de voortuin) ontharden. Onderstaande tabel geeft hiervan enkele voorbeelden.

Tabel 2 Voorbeelden van subsidies / financiële ondersteuning voor ontharding in tuinen en scholen op lokaal niveau (eigen verwerking)

Subsidie of premie	Toelichting
Onthardingsreglement Kampenhout	Premiereglement om inwoners te stimuleren om hun privéterrein te ontharden
Onthardingssubsidie Lochristi	Minimum 5m² verharding opbreken; Ter vervanging van (open) verharding naar beplanting/gazon; De subsidie varieert van 5 euro/m² tot 15 euro/m² met een maximum totaalbedrag van 500 euro.
Onthardingssubsidie Avelgem	Vergelijkbaar met Lochristi: Minimum 5m² verharding opbreken; Ter vervanging van (open) verharding naar beplanting/gazon; De subsidie varieert van 5 euro/m² tot 15 euro/m² met een maximum totaalbedrag van 500 euro.
Aalst breekt uit	In overleg met de bewoner wordt door de stad een ontwerp opgemaakt voor de voortuin. De uitvoering wordt uitbesteed en zal onder toezicht van de stad gebeuren. Per heringerichte voortuin draagt de stad maximaal 1 000 EUR bij. De aanvrager betaalt de rest (min 25 % van de kost). De stad ontvangt hiervoor financiële steun van de Vlaamse overheid. Het project start in mei 2020 en loopt over een periode van 3 jaar. Het doel is om met kleine ingrepen een grote meerwaarde te realiseren. Die voortuinen die zich daar het best toe lenen, maken de grootste kans om mee te kunnen stappen in het project.
Milieupremie ontharden van Oudenburg	Het stadsbestuur van Oudenburg verleent een subsidie voor het ontharden en vergroenen van particuliere voortuinen. Wie minimaal 10m² verharding vervangt door inheemse of autochtone beplanting heeft onder bepaalde voorwaarden recht op een subsidie van 106 euro.
Premie voor ontharden en vergroenen van particuliere voortuinen in Bilzen	Stad Bilzen wil, in het kader van haar klimaatactieplan 2030, vergroening in haar kern met verschillende beleidsinstrumenten en acties stimuleren en ondersteunen. Er wordt ook een subsidie toegekend voor ontharding en voor beplanting. Vanaf 1 februari 2020 kan je een premie aanvragen voor het ontharden en vergroenen van de voortuin. Het stadsbestuur wil dit extra stimuleren in kader van het burgemeesterconvenant voor klimaat en energie met de provincie Limburg.
Subsidie voor ontharden en vergroenen in Deinze	Subsidies van de stad voor vergroening en ontharding bedragen jaarlijks 43.000€
Subsidie voor ontharden en vergroenen in Eeklo	Eeklo voorziet 100.000€ per jaar budget voor ontharding en vergroening
Klimaatpremie Antwerpen	Wil je investeren in het ontharden en vergroenen van je perceel, in het vergroenen van je daken, in hergebruik van regenwater of in het infiltreren van regenwater op jouw terrein? Dan kan hiervoor een klimaatpremie worden aangevraagd (10€/m² voor ontharden)
Ontharding voortuinen Genk	Genk start een project ivm het ontharden van voortuinen, waarbij ze dit najaar 5 'voorbeeldvoortuinen' zullen ontharden

Subsidie of premie	Toelichting
Subsidie voor ontharden en vergroenen in Kortrijk	Stad Kortrijk ondersteunt scholen die willen ontharden (speelplaats) + de stad helpt met onderhoud indien het opengesteld wordt.
Subsidie voor ontharden en vergroenen in Roeselare	scholen overtuigen om te ontharden en te vergroenen - max: 5.000 € van stad & 5.000€ van de provincie. (kleine projecten kunnen tot 85% terug krijgen)

Bovenstaande tabel geeft aan dat verschillende gemeenten werk (willen) maken van ontharding in tuinen, maar dit biedt geen inzicht in de mate waarin effectief gebruik wordt gemaakt van de subsidie en er uiteindelijk dus ook effectief wordt onthard op het terrein.

Voor de klimaatpremie van Antwerpen werd dit wel verder in beeld gebracht:

- *Voor de ontharding/vergroening tellen enkel de oppervlakten die daadwerkelijk door beplanting worden vervangen. Doorlaatbare ontharding/ houtschors, kiezels of half-open verharding komen niet in aanmerking. Ook geveltuinen niet, gezien hiervoor andere ondersteuning wordt voorzien (in de vorm van plantjes of hulp bij het uitbreken). Ook onthardingen die te klein zijn (minder dan 40m²) en niet worden gecombineerd met andere ingrepen die in aanmerking komen voor de premie zitten niet in de premie.*
- *De meeste verharde oppervlakken gaan over voortuin of terras in de tuin. In enkele gevallen gaat het over een deel van een gebouw dat verdwijnt en waar tuin voor in de plaats komt. Een belangrijk aandeel van de oppervlakte gaat ook over scholen die hun speelplaats ontharde.*
- *De totale ontharding en vergroening in 2022 bedroeg op 01/08/2022 1931m² in 19 dossiers waarvan 2 scholen met samen 1222m². Hiervan was ook een school de grootste ontharder (727m²) en waren er 3 onthardingen van meer dan 100m². Van de 1931m² voldeed 708m² aan de "natuurbonus vereiste" (dit betekent dat 40% van de beplanting inheems voor Vlaanderen is, er geen plant meer dan 50% van het oppervlak bedekt, geen invasieve exoten zijn meegenomen, variatie wordt voorzien in de hoogte van de planten en aandacht is voor de fauna).*
- *In 2021 (het eerste jaar van de premie) werd 1311m² onthard over 10 dossiers waarvan 2 scholen met samen 715m². Ook in 2021 waren er 3 onthardingen van meer dan 100m². Van de 1311m² voldeed 308m² aan onze natuurbonus eisen.*
- *Samengevat werd – scholen niet meegerekend - ongeveer 1305m² via de klimaatpremie onthard in de periode 2021-2022.*
- *In 2021 was er ook de 'breekuitactie' waarbij mensen werden aangespoord om onthardingen die niet groot genoeg waren voor de klimaatpremie te doen en hierdoor werd bijkomend 1048m²onthard en vergroend.*

(eigen verwerking)

Naast ondersteuning van particulieren, zijn er ook mooie voorbeelden waar *burgerinitiatieven* financiële ondersteuning krijgen voor een bredere realisatie van ontharding in bijvoorbeeld een straat of wijk. Zo heeft bijvoorbeeld het burgerinitiatief 'Klimaan' i.s.m. Klimaat Neutraal Mechelen het project 'Geveltuinen' opgezet waarbij de inwoners van de Willem Geetslaan en de Borchstraat geholpen worden om geveltuinen aan te leggen[9].). Het stimuleren van de aanleg van een geveltuin is ook gekoppeld aan een open street map met aanduiding van de geveltuinen. In de toekomst wilt men via dit initiatief ook verder werken op het ontharden van voortuinen. Andere voorbeelden van burgerinitiatieven die werk maken van ontharding vinden we bijvoorbeeld in Antwerpen (Common Labs) en Gent (Geveltuinbrigade).

[9] meer info via: https://klimaan.be/blog/category/geveltuinen/ en https://klimaan.be/plant-je-eigen-geveltuin/

Nog een voorbeeld van subsidie voor ontharding is het *samenaankoopproject van Interleuven 'Grijs uit, groen in!'*, waaraan verschillende gemeenten participeren. Hier wordt een gezamenlijke prijsvraag georganiseerd om één (of meerdere) (tuin)aannemers aan te stellen, die bij particulieren, bedrijven en verenigingen onthardingswerken kunnen uitvoeren, op een professionele manier en aan een voordelige(re) prijs. Dit project was op het moment dat het in deze inventarisatie werd opgenomen nog in opstartfase. Er wordt ook
een werkgroep samengesteld uit inwoners, bedrijven en verenigingen van de deelnemende gemeenten, die ook zal beslissen welke aannemer deze opdrachten mag uitvoeren.

Tot slot zijn er ook een aantal steden die een deel van hun middelen specifiek inzetten in de werking van een onthardingsteam.

- In Gent is er een onthardingsaannemer en er wordt bekeken of extra aannemers nodig zijn om in de toekomst onthardingsinitiatieven te realiseren. De onthardingsaannemer maakt bij de aanleg van weginfrastructuur een verhardingsbalans op en zoekt naar mogelijkheden om de oppervlakte aan nieuwe wegbedekking te compenseren aan onthardingsmaatregelen elders, binnen een vooropgestelde verhardingsbalans. In de toekomst wilt Gent ook verder inzetten op een onthardingsteam, dat proactief zoekt naar kansen voor ontharden vanuit de verschillende diensten bekeken. Ideeën om te ontharden kunnen ook van burgers komen.
- In Brussel krijgt de onthardingsspecialist een plaats in de mobiliteitscel. De ambtenaar moet in alle projecten voor de heraanleg van de openbare ruimte er op toezien dat minstens 15% van de versteende omgeving weer doorlaatbaar wordt. Hij krijgt een multidisciplinair team achter zich van landschapsarchitecten, ecologen en waterdeskundigen. Zij/ hij kan meteen aan de slag gaan met quick-wins: van plantvakken voor bomen vergroten, over gedimensioneerde kruispunten ontharden en beplanten, bomen aanplanten in restruimtes tot 'parklets' of 'pocket parks' aanleggen. Een heel gamma aan maatregelen dat uiteindelijk niet alleen tot meer infiltratie en minder wateroverlast/ droogte moet leiden, maar uiteindelijk een antwoord moet bieden op het hitte-eilandeffect tijdens de hete zomers, of stapstenen creëren voor biodiversiteit midden in de stad, tot aan de rand.
- Mechelen heeft een onthardingsploeg aangesteld voor kleinschalige onthardingen op het openbaar domein

3.4.2 Onthardingswedstrijden

Financiële ondersteuning voor ontharding wordt soms ook voorzien onder de vorm van een wedstrijd. Door via deze weg in ondersteuning te voorzien (bijvoorbeeld financieel, of gekoppeld aan een effectieve uitvoering op het terrein), draagt dit vaak ook onmiddellijk bij tot sensibilisatie, omdat het initiatief dan extra 'in the picture' wordt gezet.

Onderstaande tabel geeft hiervan enkele voorbeelden.

Tabel 3 Voorbeelden van onthardingswedstrijden (eigen verwerking)

Subsidie of premie	Toelichting
Hasselt: wedstrijd ontharden van de tuin	Wedstrijd om ontharden van privé tuinen te stimuleren. De beste 10 nieuwe ontwerpen krijgen ondersteuning voor realisatie.
Zero Regio – Leiedal	Als inwoner van 12 steden en gemeenten van de regio Leiedal, kreeg je de kans om enerzijds je eigen voortuin, anderzijds een stukje publieke ruimte (een plein, straathoek, braakliggende gronden ...) in te dienen als mogelijk onthardings- of vergroeningsproject. Uit alle inzendingen werden een 20-tal projecten geselecteerd en beloond met een waardebon voor duurzaam, klimaatadaptief en streekeigen plantgoed. Alle locaties werden ook doorgegeven aan de steden en gemeenten. De stad of gemeente is niet verplicht om met de input verder aan de slag te gaan, maar het kan voor nieuwe inzichten en potentiële onthardingslocaties zorgen.
Kempens kampioenschap tegelwippen – de Kempen	De burgers van Lille, Kasterlee, Nijlen en Neteland (Herentals, Herenthout, Grobbendonk, Olen en Vorselaar) namen het tegen elkaar en de rest van de Kempen op om zoveel mogelijk tegels uit te breken (en in het algemeen een zo groot mogelijke opppervlakte te ontharden) en zo de gouden tegel te winnen. Het gaat enkel om onthardingsprojecten door burgers, bedrijven, en verenigingen (dus niet door de overheid)
hier dringt het door – Leuven	Een oproep van Stad Leuven voor onthardingsinitiatieven. inwoners van Leuven kunnen hiervoor locaties voorstellen om te ontharden. De 8 beste ideeën worden uitgevoerd. Daarnaast geeft de oproep ter inspiratie ook voorbeelden van herinrichting van straten en pleinen, met aandacht voor ontharding en heef top die manier ook een sensibiliserend effect.

3.4.3 Ontzorging

Ontharding is een nog relatief nieuw begrip en vaak is niet enkel de kostprijs een drempel, maar ook het ontbreken zelf en de 'technische know-how' (hoe ontharden, of waar?). Instrumenten om te 'ontzorgen' bij zowel particulieren als gemeenten, kunnen dan ook een belangrijk duwtje in de rug zijn om ontharding op het terrein te realiseren. Zulke initiatieven kunnen op verschillende manieren vorm krijgen, zijn vaak geïnitieerd vanuit een hoger bestuursniveau zoals bijvoorbeeld provincies, regionale landschappen, intercommunalen, … maar gaan ook breder. Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven.

- *Begeleidingstraject voor gemeenten via 'RE-MOVE helpt uitbreken':* Om het onthardingspotentieel in kaart te brengen is een aanpak op maat van een gemeente noodzakelijk. RE-MOVE onderzoekt in verschillende gemeenten en steden waar er onthard kan worden (bijvoorbeeld Vorselaar, Lille, Puurs-Sint-Amands, Bornem en Mechelen zijn intussen een begeleidingstraject gestart). Het RE-MOVE traject onderzoekt het onthardingspotentieel en test de ontharding van wegen uit. Overkoepelende doelstelling is om tot een bruikbare aanpak te komen voor alle gemeenten in Vlaanderen. Voor en samen met de gemeente wordt in kaart gebracht welke locaties kansen bieden voor ontharding (bijvoorbeeld wegen met een lage adressendichtheid, overmaatse wegen en kruispunten, wegen met nood aan verblijfskwaliteit (in residentieel gebied zonder verbindende functie), …), waar er koppelkansen zijn (bijvoorbeeld in relatie tot natuur, overstromingsgevoeligheid, recreatieve routes, waardevolle landschappen, infiltratie-geschiktheid van de bodem, …) en waar ook concrete opportuniteiten liggen voor ontharding (bijvoorbeeld omwille van geplande projecten, rioleringswerken, ...). Het

begeleidingstraject biedt ook een rekentool aan waarmee inzicht kan verkregen worden in de mogelijke kostenbesparing van onthardingsmaatregelen (bijvoorbeeld door een verminderde onderhoudskost en kosten voor beheer van wegen).

- *Het Functietoekenningsplan:* Dit instrument kan worden ingezet voor het landelijk weggennet en is ontwikkeld door de Vlaamse Land Maatschappij (VLM). Dit plan formuleert een gebiedsdekkende visie met betrekking tot de functionaliteit van het landelijke wegennet en met aandacht voor een aangepaste inrichting voor bijvoorbeeld wegen met enkel landbouwverkeer of met een lage adressendichtheid – Ontharding kan binnen dit plan een maatregel worden die gelinkt is aan bijvoorbeeld versmallen, knippen of afschaffen van wegen (dit instrument past in principe ook bij 'planmatig ontharden').
- *Tuincoaches* geven particulieren tips om hun tuin klimaatvriendelijk in te richten. Minder verharding kan in dit kader deel van de aanpak zijn.
- *Onthardingsstrategie Leiedal* is een inspirerend document dat onthardingskansen en onthardingsstrategieën voor de regio Leiedal in beeld brengt, inspirerende voorbeelden aanreikt en aanzet tot actie.
- In het klimaatproject '*Groene verkoeling in de Getestreek'*, wordt voor de 6 'Getegemeenten', in samenwerking met provincie Vlaams-Brabant (financiële ondersteuning) en Regionaal Landschap Zuid-Hageland (uitvoering van het project) een potentiekaart voor ontharding ontwikkeld, worden enkele cases effectief uitgewerkt en wordt voorzien in een opleiding van gemeentediensten tot onthardingsambassadeur
- Provincie Vlaams-Brabant ondersteunt gemeenten om te ontharden via een "*Voordelige projectbegeleiding groen-blauwe inrichting openbaar domein*"[10] . Door hierop in te schrijven, worden gemeenten ondersteund en begeleid door Pro Natura in het vergroenen en ontharden van het openbaar domein ((i) begeleiding bij concrete realisaties van groenblauwe inrichting, (ii) focus op ontharding, waterdoorlaatbarheid en- buffering en vergroening, op het openbaar domein en bij voorkeur in de meer verdichte kernen, (iii) terreinrealisaties en vorming van de betrokken gemeentelijke diensten, aangevuld met communicatie naar burgers en visievorming)
- …

3.4.4 Initiatieven voor sensibilisatie en delen van kennis

Vandaag is het belangrijker dan ooit om alle stakeholders, sectoren, doelgroepen, … ervan te overtuigen dat ontharden belangrijk is en een meerwaarde kan bieden op vele vlakken. Ook inzetten op participatie in onthardingsprojecten en kennisuitwisseling is hier belangrijk om het draagvlak voor ontharding verder te vergroten.

Er bestaan verschillende voorbeelden van sensibiliserende initiatieven die hierop inzetten, zoals:

- Het Vlaams Kampioenschap Tegelwippen (vk-tegelwippen.be)
- "Fotoshock actie" door AVANSA: https://www.onthardmee.be/
- Kempens kampioenschap tegelwippen van AVANSA: https://www.wipeentegel.be/
- geWOONtebreker (sensibilisatie rond ontharden in Neteland)
- de KoerKnal (https://www.koerknal.be/), vergelijkbaar met het Kempens kampioenschap tegelwippen: Gentse wijken dagen elkaar uit om de grootste 'TPI-score' te halen ('TPI' = Tegels Per Inwonersdichtheid)
- https://commonslab.be/, met onder andere een inspiratiedag over tuinstraten
- Initiatieven zoals MijnTuinlab / Tuinrangers (www.tuinrangers.be) zijn bredere initiatieven voor herinrichting en heraanleg van de tuin, waar ontharding als advies uit kan volgen

[10] https://www.vlaamsbrabant.be/nl/nieuws/voordelige-projectbegeleiding-groen-blauwe-inrichting-openbaar-domein

- campus Wevelgem als een voorbeeld van een onthardingsproject met een participatietraject waar heel wat actoren bij betrokken waren en verschillende meerwaarden zijn gerealiseerd binnen 1 project.
- PACT (EU LIFE project) biedt een methodologie ter beschikking voor "participatieve ontharding". https://leuven.be/en/life-pact
- Instrumenten zoals stadslab en de burgerbegroting zetten expliciet in op draagvlak en sensibilisatie (bv. groene ader Sint-Andries)
- Zero Regio met de regionale onthardingsstrategie van Leiedal als een onderdeel hiervan
- De bouwdoos 'medicijn voor je dorpsplein': Een tijdelijke invulling van verharde pleinen, toegepast op 5 cases in de Vlaamse Ardennen, om mogelijkheden voor herinrichting op participatieve wijze te laten beleven via tijdelijke installaties
- Ook bovenstaande vermelde wedstrijden en subsidie-oproepen zijn een manier om te werken aan draagvlak en sensibilisatie voor ontharden
- …

Vandaag bestaan er diverse databanken, instrumenten en tools die kennis delen rond ontharding en klimaatrobuuste inrichting:

- Leerlessen en resultaten van Vlaanderen breekt uit en de pilootprojecten van de proeftuinen ontharding (https://omgeving.vlaanderen.be/nl/ontharden)
- Webinars en infosessies van gemeenten die koploper zijn in ontharden, waar kennis wordt gedeeld. In het voorjaar van 2023 wordt ook een masterclass ontharden georganiseerd door VRP ism Breekijzer (www.vrp.be/activiteiten/masterclass-ontharding).
- Databanken met interessante praktijkvoorbeelden zoals *dbpublieke ruimte* en *groenblauwvlaanderen.be*
- *groenblauwpeil.be* als online tool om te onderzoeken welke maatregelen op je eigen perceel kunnen genomen worden om klimaatrobuuster te worden (Groenblauwpeil)
- Ontwerpstrategieën om de kernkwaliteiten te realiseren in verschillende types leefomgevingen, waaronder "ontharden als ontwerpstrategie" (Ontwerpstrategieën om de kernkwaliteiten te realiseren in verschillende types leefomgevingen | Departement Omgeving - Vlaamse overheid (vlaanderen.be))
- Achtergrondinformatie voor gebiedsgericht ontharden, zoals de *onthardingskansenkaarten (*Onthardingswinst: Afwegingskader en kansenkaart | Departement Omgeving - Vlaamse overheid (vlaanderen.be)) en het *klimaatportaal van VMM (*Klimaatportaal (vmm.be))
- …

Ook een voldoende gedetailleerd *monitoring van de verhardingsgraad* in Vlaanderen kan meer mogelijkheden bieden om onthardingskansen in kaart te brengen en om ook onthardingsdoelstellingen op te volgen en te handhaven. Gebiedsdekkende data om ontharding op meer gedetailleerde wijze in kaart te brengen zijn sinds kort via de 'JaarBAK' beschikbaar op 1m resolutie en bieden hierdoor een veel interessantere vertrekbasis dan de vroegere Bodemafdekkingskaart ('BAK'). In Gent maakt men voor monitoring van verharding vandaag gebruik van de weginventaris die tot op de m² inzichtelijk weergeeft in welke mate openbaar domein verhard is. Bij elk nieuw herinrichtingsproject wordt de onthardingsbalans meegegeven. Met de verschillende diensten samen wordt er zo naar gestreefd om geen onnodige verharding aan te leggen. Tegelijk wordt momenteel ook onderzocht hoe luchtfoto-detectie kan ingezet worden om ontharding beter in kaart te krijgen. Vandaag staan marktoplossingen al vrij ver, hoewel er nog grote fouten kunnen zitten en het leerproces van detectie nog verder verfijnd moet worden (bv. onder bomen, groendaken, 'grijze zones van de halfverharding', …).

3.5 CONCRETE ONTHARDINGSPROJECTEN OP HET TERREIN

De laatste jaren zijn in Vlaanderen heel wat onthardingsprojecten op terrein gerealiseerd of minstens gepland of opgestart. Veel van deze projecten zijn een gevolg van projectoproepen, maar ontstaan soms ook op eigen initiatief van bijvoorbeeld een gemeente of zijn te situeren binnen een groter gebiedsgericht project, zoals bijvoorbeeld projecten die inzetten op het openleggen van beken of landinrichtingsprojecten.

In deze paragraaf geven we een overzicht van verschillende van zulke onthardingsprojecten of concrete onthardingsrealisaties op het terrein. Hierbij wordt een opdeling gemaakt naar 4 'typegebieden', waarbij voor elk typegebied een aantal praktijkvoorbeelden worden uitgelicht en een aantal mogelijke 'onthardingsstrategieën' worden toegelicht.

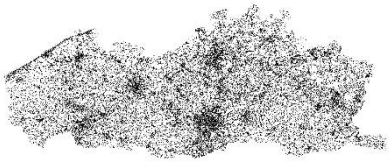
Tabel 4 Overzicht van verschillende onthardingsstrategieën voor verschillende typegebieden (eigen verwerking)

Typegebied	Onthardingsstrategieën
Wegen	*Versmallen van wegprofielen tot de strikt noodzakelijke verharding *Wegnemen van (stukken van) verharde wegen die functioneel niet noodzakelijk zijn *Ontharden en/of verminderen van parkeerplaatsen
Private en publieke Woonomgeving	*Heraanleg van centrumpleinen en parken met meer ruimte voor water en groen *Ontharden en vergroenen van (semi)publieke sites en openbaar domein (zoals scholen, ziekenhuizen, gemeentehuizen, sportvoorzieningen, recreatiedomeinen, …) *Ontharden van valleigebieden in het stedelijk weefsel en openleggen van waterlopen *Ontharden van woongebieden met meer ruimte voor water en groen *Transformatie van voortuinen en achtertuinen en inzetten op geveltuinen
Industrie, bedrijventerreinen en grootschalige detailhandel	*Reconversie van gebieden voor bedrijvigheid en revitalisering van verouderde sites met meer ruimte voor water en groen
De open ruimte	*Ontharden van landbouwsites *Klimaatrobuust (her)inrichten van valleigebieden, waterlopen en baangrachten / verzachten, vergroenen van oevers van waterlopen en versterken van open ruimte verbindingen *Ontharden van zonevreemde functies *Slecht gelegen harde functies en gebouwen in de open ruimte laten uitdoven en slopen

3.5.1 TYPEGEBIED 1 / Ontharden van wegen

3.5.1.1 Onthardingspotentieel

Het onthardingspotentieel van wegen in Vlaanderen is zeer groot en dit wordt in verschillende studies, op verschillende wijze, in beeld gebracht.



Figuur 30 Ruimtebeslag door verhardingen van wegenis (bron: Ruimterapport 2021)

In de studie RE-MOVE (Christiaens et al., 2021) wordt over diverse mogelijke types van 'teveel weg' gesproken: "*de vergeten weg, de risicoweg, de verharde trage weg, de oprit, de eenzame weg, de verkavelingsboulevard, de gewijzigde weg en de gemorste weg*".
De verharding in Vlaanderen bestaat vandaag voor 22,8% of ongeveer 1/5e uit transportinfrastructuur (Ruimterapport, 2021). Binnen het onderzoek van Atelier Romain in opdracht van het Departement Omgeving (Vandekerckhove et al., 2021), waar onthardingskansen in beeld werden gebracht, werd een theoretisch maximum potentieel *te ontharden aantal kilometers ingeschat op 18.000*. Dit cijfer komt neer op de lengte van de wegsegmenten zonder adrespunten. Lokaal onderzoek moet uitwijzen wat het werkelijke potentieel is. In hetzelfde onderzoek werd ook *1453 km weg als 'te breed'* geïdentificeerd vanuit een inschatting van de breedte van hoofdwegen die niet aangepast is aan het geldende snelheidsregime en vanuit dit oogpunt kan worden versmald.
In de regionale onthardingsstrategie van Leiedal, wordt ingeschat dat de ruimte voor publieke wegen voor 67% is verhard. Voor Vlaanderen vinden we een gelijkaardig cijfer terug van bijna 60% (Ruimterapport, 2021). Er werd in het onderzoek van Leiedal een theoretisch optimaal profiel (met minimale verharding) vergeleken met de realiteit van de wegenis in Zuid-West-Vlaanderen. Hieruit bleek een *onthardingspotentieel van* 550 ha of *20% van de verharde oppervlakte* van de wegen in de regio. Indien we zouden uitgaan van een gelijkaardige onthardingspotentieel van 20% voor al de wegen in Vlaanderen, dan komt dit – wetende dat ongeveer 83.500 ha in Vlaanderen wordt ingenomen door transportinfrastructuur, waarvan ongeveer 60% verhard – neer op ruwweg 10.000 ha potentieel te ontharden oppervlakte[11]. Jaarlijks worden heel wat wegen heraangelegd, door slijtage van de weg, werken aan het rioleringsstelsel, … Gemiddeld zou een publieke weg om de 70 jaar worden heraangelegd (bron: betonschraap Gent). Van deze momenten kan gebruik worden gemaakt om onmiddellijk in te zetten op een toekomstbestendig profiel met enkel strikt noodzakelijke verharding.

Figuur 31 Voorbeeld van 'teveel weg in de lengte' (links) en 'teveel weg in de breedte' (rechts) (bron: Onthardingswinst: afwegingskader en kansenkaart, Vandekerckhove et al., 2021)

3.5.1.2 Strategieën en praktijkvoorbeelden

Er bestaan verschillende onthardingsprojecten waarbij publieke wegen deels worden onthard. Hierbij wordt meestal de rijbaan versmald en worden bredere maar groenere voetgangerszones voorzien met meer ruimte voor infiltratie. Veel projecten die werden geïnventariseerd, kunnen gekoppeld worden aan de proeftuinen ontharding, die in hun 2e oproep ook specifiek een focus hebben gelegd op het ontharden van wegen. Daarbuiten valt het wel op dat ook los daarvan, in

[11]Belangrijke kanttekening hierbij is dat in de oefening van Leidal de bovenlokale wegen buiten beschouwing zijn gelaten, in deze doorrekening werd hier abstractie van gemaakt. In realiteit zal het potentieel waarschijnlijk lager liggen (maar nog steeds heel hoog), gezien bovenlokale wegen over het algemeen een lager onthardingspotentieel kennen.

meer en meer gemeenten initiatieven worden genomen om straten te ontharden, bijvoorbeeld in combinatie met een geplande heraanleg of met rioleringswerken in de straat.

Strategie 1: Versmallen van wegprofielen tot strikt noodzakelijke verharding, en dit combineren met meer bomen en beleefbaar groen in het straatbeeld, verhogen van de veiligheid en maximaliseren van infiltratie. Afvoer naar riolering gebeurt dan enkel nog in uitzonderlijke gevallen zoals extreme weersomstandigheden.

Voorbeeld: Tuinstraten

De robuuste klimaatstraat in Antwerpen is een interessant voorbeeld van een onthardingsproject dat een groenere inrichting van de straat naar voor schuift. Stad Antwerpen gaat in dit project na hoe de klassieke straatinrichting kan evolueren en hoe straten op de meest efficiënte manier ingezet kunnen worden voor de wijk en haar bewoners in functie van de noden, leefbaarheid en klimaatrobuustheid. Om antwoord te bieden op de klimaatuitdagingen gaat de stad op zoek naar manieren om overstromingen te vermijden bij hevige regen, verkoeling te brengen tijdens hete zomers en water op te vangen om tijdens extreme droogte te hergebruiken. Om dit te bereiken wordt de procedure van ontwerp, uitvoering en beheer van de aanleg van een straat herschreven. Bewoners worden actief betrokken bij de heraanleg van hun straat en er wordt gekeken naar publiek alsook privéterrein. Een nieuwe participatieve beleidsaanpak wordt ontwikkeld met als doel klimaatrobuuste ruimte te creëren op publiek en privaat domein bij heraanleg van een straat. Het project is een systemisch project van de proeftuinen ontharding, dat ernaar streeft op termijn te komen tot 30000-45000m² ontharding per jaar.

Lange ridderstraat Antwerpen links (© Matthias De Boeck) en de Korte Veluwestraat Mechelen rechts (bron foto: HLN)

Een voorbeeld dat hierop aansluit is de Korte Veluwestraat al "de eerste straattuin van Mechelen". Op vraag van en met de medewerking van de bewoners wordt deze doodlopende straat omgetoverd tot een groene oase midden in de stad. De heraanleg van deze straat moet een voorbeeld vormen voor heraanleg van andere straten in de toekomst. De stad Mechelen wilt ontharding integreren "als dagelijkse praktijk" en de lessen uit bijvoorbeeld de ontharding van de Korte Veluwestraat gebruiken in alle werven bij heraanleg van het openbaar domein.

In Gent wordt bij de heraanleg van de "cluster Hertstraat" grootschalige vergroening en ontharding toegepast in het centrum van een stad. De verharde oppervlakte wordt met bijna 1/3 verminderd. In bepaalde delen worden volledige straten integraal opgebroken van gevel tot gevel en integraal vervangen door een groenzone (100% ontharding). Er worden uitzonderlijke geveltuinen toegepast tot wel 2m breed.

(Geplande) ontharding Hertstraat Gent (bron: blauwgroenvlaanderen.be)

Voorbeeld: Transformaties van grotere verbindingswegen

Park Belle-Vue, Leuven (bron: Blauw Groen Vlaanderen)

In Leuven is de heraanleg van de Martelarenlaan ook een voorbeeld van een onthardingsproject, waarbij een grotere verbindingsweg een volledige transformatie onderging en gecombineerd werd met de aanleg van een park (Park Belle-Vue). Vóór de aanleg van het Park Belle-Vue was de omgeving een grijze en verharde zone zonder kwalitatieve verblijfsruimte. Het betrof een oude gewestweg, waar duidelijk alles in functie van de auto was aangelegd. Voor fietsers was de Martelarenlaan dan ook onveilig en onaangenaam. Omwille van de slechte riolering waren er bovendien problemen met wateroverlast. Bij de heraanleg werd de rijweg verlegd en verlaagd. De oorspronkelijke verbindingsweg werd heraangelegd als een fietsstraat en er werd een groot, toegankelijk park aangelegd. Dit park vormt met haar bomen, graszones, bastions en speeltuinen een ideale verblijfs- en ontmoetingsplek aan de rand van het stadscentrum. Er wordt ingeschat dat dit project ongeveer 1ha ontharding heeft gerealiseerd.

Eén van de projecten uit de proeftuinen ontharding, wil op korte termijn omvangrijke delen verharding van de Evence Coppéelaan in Genk definitief uitbreken. Daarmee zet het strategisch in op een kwalitatieve verbinding met meer groen en ruimte voor zachte mobiliteit tussen de stadskern, het station van Genk en de cultuursite C-Mine. De helft van de baanvakken wordt geschrapt. Het project is een voorbeeld voor de transformatie, inclusief ontharding van vele overmaatse (steen)wegen in Vlaanderen, met aandacht voor vergroening (inclusief onderhoud en beheer), waterhuishouding en strategische (her)ontwikkeling. Dit project is een quick-win van de proeftuinen ontharding, waarbij een ontharding van meer dan 10 ha wordt nagestreefd. "Genk is zo de eerste stad die een steenweg van deze grootte-orde zal omvormen tot een groenere omgeving."

Evence Coppélaan vandaag links (bron: Vlaanderen breekt uit) en een toekomstbeeld rechts (bron: Departement Omgeving)

Voorbeeld: Onthardingsproject in combinatie met heraanleg van de weg: Zavelstraat Pelt

Samen met Pelt (Overpelt) heeft Fluvius in deze wijk de voetpaden opgebroken (ze waren versleten en duur in het verwijderen van onkruid verwijderen). Er werden enkele verkeerskundige ingrepen uitgevoerd en de infiltratiecapaciteit werd verhoogd, in combinatie met een sterke vergroening van het straatprofiel. Door de heraanleg is de onderhoudskost met 20.000€ per jaar verminderd. De totale ontharding wordt ingeschat op bijna 1 ha.

Ontharding Zavelstraat Pelt (bron: Blauw Groen Vlaanderen)

Strategie 2: weghalen van (stukken van) verharde wegen die functioneel niet noodzakelijk zijn (lokale wegen die geen verbinding vormen, zonder bestemmingspunten, die nauwelijks gebruikt worden, wegen die geknipt kunnen worden, …)

Voorbeeld: Ontharding van wegen in combinatie met een realisatie van een natuurcorridor en recreatieve herinrichting: het openruimtegebied Kiewit-Zonhoven

Het wegdek van de Kauwbosstraat-Boekrakelaan is acht meter breed en het traject wordt momenteel veel als sluipweg gebruikt. Deze weg loopt over de gemeentegrenzen van de gemeente Zonhoven en de stad Genk heen. Beiden zijn overeengekomen om deze weg voor een lengte van 2 km op te breken voor de realisatie van een trage fiets- en wandelweg met een breedte van 2,5 à 3 m. Voor de gemeente Zonhoven wordt de Kauwbosstraat voor een lengte van 1,4 km onthard, voor de stad Genk wordt de Boekrakelaan voor 0,6 km opgebroken. Dit is goed voor een totale oppervlakte van 12.000 m². Hierdoor worden de huidige ecologisch waardevolle bermen verbreed en in natuurwaarde versterkt. Zo ontstaat een belangrijke verbinding tussen de nabije natuurreservaten, waarbij men ook inzet op het (be)leefbaar maken hiervan voor buurtbewoners en recreanten, met bijzondere aandacht voor de inwoners van het aanpalende zorgcentrum Ter Heide en hun begeleiders, familie en vrijwilligers. Interessant aan dit project is dat traditioneel voor natuurverbindingen naar het agrarisch gebied wordt gekeken. Maar waarom (ook) niet overgedimensioneerde wegen hiervoor inzetten?

Dit project past binnen het landinrichtingsplan van het openruimtegebied Kiewit Zonhoven, dat wordt gecombineerd met subsidies voor ontharding van de Kauwbosstraat. (foto Kauwbosstraat vandaag: www.zonhoven.be)

Voorbeeld: Verwijderen van de asfaltvlakte van de Meeuwenlaan in Overijse

Aan het einde van de Meeuwenlaan te Overijse ligt een stukje straat en plein in asfalt. Er is geen bebouwing in de buurt. In de jaren '60 dacht de gemeente een wijk te maken op deze plek. Intussen zijn de plannen van de gemeente veranderd en wil men dit gebied terug in zijn oorspronkelijke staat herstellen, nl. natuurgebied. Er wordt 4400 m² asfalt (wegenis) opgebroken. Het terrein wordt gedeeltelijk terug afgegraven naar het oorspronkelijk niveau. Zo kan het regenwater opnieuw in de grond trekken en kan het grondwater terug aangevuld worden. Dit zijn belangrijke maatregelen in de strijd tegen droogte en klimaatverandering. Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezige Fluxys leiding en de collector van Aquafin. Na de afgraving wordt een gras- en kruidenmengsel ingezaaid en houtige gewassen aangeplant. Verder zal spontaan een nat bos ontstaan. Aan het einde van de Meeuwenlaan wordt een kleine toegangspoort naar het natuurgebied aangelegd, Voor recreanten zijn er enkele parkeerplaatsen voor auto's, een fietsenparking, een bank en een infobord.

Dit project kadert in het landinrichtingsproject van de Ijsevallei en werd mee ondersteund door bijkomende middelen vanuit Blue deal.

Voorbeeld: Groen hart voor Zolder

Dit project realiseert een centrale groenruimte voor Zolder door o.a. het strategisch knippen (onderbreken en een gedeelte wegnemen) van de Dekenstraat (een tweevaksbaan met langsgelegen parkeerplaatsen). Daarbij worden het beschermde landschap van het Domherenpark en de groene zone rond de voormalige pastorie verbonden. De basisschool Beekbeemden uit de Mangelbeekvallei wordt afgebroken en verhuist naar een centralere locatie. De bedoeling is om het ruimtebeslag te verminderen en te ontharden. Zo komt er meer ruimte voor natuur en water en worden het landschap en de verstedelijkte omgeving versterkt en gelijktijdig dichter bij elkaar gebracht. Dit project zal uiteindelijk bijdragen tot meer dan 1ha ontharding.

De Dekenstraat die in kader van het project Groen hart voor Zolder zal onthard worden (foto: Vlaanderen breekt uit)

Strategie 3: Stelselmatig minder parkeerplaatsen en inzetten op de modal shift, waardoor uiteindelijk minder verharde ruimte nodig is voor autoverkeer

Indien we er op termijn in slagen een modal shift tot stand te brengen, betekent dit in realiteit minder wagens en dus minder nood aan parkeerplaatsen. Zeker in stedelijke gebieden kan ingezet worden op het herstructureren en ontharden van parkeerplaatsen in combinatie met een aangepast mobiliteitsbeleid. Vaak is vandaag al een optimalisatie mogelijk en worden parkeerplaatsen niet efficiënt ingezet of niet ten volle benut. Ook waar parkeerplaatsen functioneel noodzakelijk zijn, kan maximaal worden ingezet op waterdoorlaatbaarheid, voldoende bomen en groenvoorzieningen.

Voorbeeld: Lijnbaanstraat Oostende

De Lijnbaanstraat, een sterk verharde en weinig aantrekkelijke parking in het handelscentrum van Oostende, werd en wordt omgevormd tot een oase van groen. Centraal staan vijf verhoogde groeneilanden met bomen, struiken, prairieplanten, grassen en gazon. Mede op vraag van de buurtbewoners koos Stad Oostende voor een bloemrijk en gevarieerd ontwerp. De straat vormt zo niet alleen een aangename tuin voor de stadsbewoners, maar ook een belangrijke troef in het bestrijden van hittestress. Het project kadert in het Europese project Cool Towns. Omwonenden en bezoekers van Oostende konden in september 2019 kennismaken met de plannen via een pop-uptuin en een infobox van het Energiehuis Oostende.

Lijnbaanstraat Oostende voor en na (foto: www.cooltowns.eu)

Voorbeeld: Ontharden van parking Groeningelaan in Kortrijk

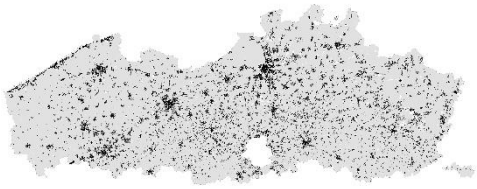
De stad Kortrijk zal met dit project de 2700 m2 grote asfaltoppervlakte van de huidige parking op de Groeningelaan ontharden. Men wil het onthardingsproject gebruiken als een kans om de stad leefbaarder en klimaatrobuuster te maken op verschillende vlakken: vergroening, reorganisatie van de mobiliteit en waterbeheersing. Het project zal zo ook een ontbrekende schakel in het groene lint van de Kortrijkse binnenstad realiseren. De ruimte wordt teruggegeven aan de buurt en er wordt een aantrekkelijke verblijfsplek gecreëerd. Het project zet in op positieve mobiliteitsverandering door het wegnemen van een parking en het versterken van het binnenstedelijk wandel- en fietsnetwerk.

Parking Groeningelaan in Kortrijk als kansrijke onthardingscase (foto: Vlaanderen breekt uit)

3.5.2 TYPEGEBIED 2 / Ontharden van de publieke en private woonomgeving

3.5.2.1 Onthardingspotentieel

De woonomgeving omvat een groot aandeel *private ruimte*. Het woningaanbod (woning + tuin) in Vlaanderen neemt een heel grote oppervlakte in (ongeveer 13%) en de tuinen zijn binnen dit aanbod gemiddeld voor 30% verhard (Ruimterapport, 2021). Op een oppervlakte van 150.000 ha tuin in Vlaanderen, gaat dit dus *ruw geschat over 45.000ha verharding*, waarvan een groot aandeel in theorie kan verminderen. Veel voortuinen zijn volledig verhard en ook in de achtertuin liggen vaak over-gedimensioneerde terrassen, paden, … . Tegelijkertijd is het een typegebied waar de verhardingsgraad nog in belangrijke mate toeneemt doordat nog steeds open ruimte wordt aangesneden voor nieuwe woonontwikkeling of omdat bestaande gebouwen uitbreiden in (verharde) oppervlakte.



Figuur 32 Ruimtebeslag door private kavel (bron: Ruimterapport 2021)

Ook het onthardingspotentieel van het openbaar domein en de ‘publieke woonomgeving’ is groot en in de stedelijke context wordt ontharding in combinatie met vergroening en groenblauwe dooradering meer en meer een belangrijke maatregel in de strijd tegen wateroverlast en hitte. Er zijn nog veel centrumpleinen die vandaag een asfaltvlakte zijn en in de toekomst kunnen worden onthard en vergroend, waarbij meerdere doelstellingen simultaan kunnen worden aangepakt (zoals doelstellingen rond leefkwaliteit, verblijfskwaliteit, waterbeheer, ecologie, mobiliteit, ...). De overheid heeft een belangrijke voorbeeldfunctie om zelf onthardingsinitiatieven te nemen in deze gebieden. Hoe dit juist kan gebeuren is maatwerk, gezien verharding op deze plekken vaak ook functioneel noodzakelijk is.

Daarnaast zijn er zowel binnen als buiten de woonkernen heel wat publieke en openbare domeinen met onthardingspotentieel. In absolute oppervlakte is dit potentieel over heel Vlaanderen bekeken niet zo groot (in het onderzoek van Leiedal gaat het bijvoorbeeld over 3% van de totale verharding in de regio), maar het belang zit hier ook in de voorbeeldfunctie van deze locaties in combinatie met het creëren van een betere omgevingskwaliteit. Dit zijn vaak ook

locaties waar veel mensen samenkomen of vertoeven: ontharding van scholen, bibliotheken, zorginstellingen, ziekenhuizen, recreatie- en sportomgevingen, … hebben in die zin ook een belangrijke meerwaarde.

3.5.2.2 Strategieën en praktijkvoorbeelden

Er zijn verschillende manieren om woonomgevingen te ontharden. Dit gaat van een volledig reconversieproject, over een collectieve aanpak voor herinrichting van bijvoorbeeld een straat, een volledige wijk of verkaveling, tot het stimuleren van individuele onthardingsinitiatieven van particulieren (bijvoorbeeld voor het ontharden van de voortuin of voor de aanleg van een geveltuin).

Als overheid zelf het goede voorbeeld geven en de ruimte klimaatadaptief inrichten kan door op eigen domein nog sterker in te zetten op ontharding. Heel wat steden en gemeenten realiseren ontharding door heraanleg van centrumpleinen en parken, gecombineerd met een sterkere groenblauwe dooradering van het verstedelijkt weefsel. Kansen liggen hier niet enkel op het publiek domein zoals straten, pleinen en parken. Ook in de sectoren van bijvoorbeeld onderwijs, zorg, sport en toerisme, ... en het 'semi-openbaar domein' liggen er veel onthardingskansen.

Strategie 1: Heraanleg van centrumpleinen en parken met meer ruimte voor water en groen

Voorbeeld: Vergroening van centrumpleinen

De inventarisatie van onthardingsinitiatieven omvat diverse voorbeelden van vergroening van centrumpleinen, waar duidelijk meer en meer wordt op ingezet. Hieronder tonen we enkele voorbeelden.

Een vergroening van dorpsplein/Kerkplein in het dorpscentrum van Kessenich, kaderend binnen het Landinrichtingsplan Kessenich in Zicht

Diverse projecten vanuit de proeftuinen ontharding zetten in op ontharding van centrumpleinen, zoals bijvoorbeeld "Omgevingsontwerp Kerktuin Wetteren", "Ontharding Oostakkerdorp, Betonschr(a)ap", "Groen in plaats van Grijs" (marktplein Vorselaar), "Veemarkt als groenblauwe missing link" (Sint-Truiden), "Groene weide Sint-Jozefskerk" (Roeselare). Ook de verschillende projecten vanuit oproepen van Groenblauwe dooradering in de bebouwde ruimte en Groenblauwe parels zetten sterk in op ontharding van het openbaar domein.

Daarnaast nemen steden en gemeenten ook zelf verschillende onthardingsinitiatieven op het eigen openbaar domein. Kortrijk heeft bijvoorbeeld, zoals ook heel wat andere steden en gemeenten, heel wat herinrichtingsprojecten op het openbaar domein uitgevoerd, lopende of in de pijplijn, waar ontharden deel van

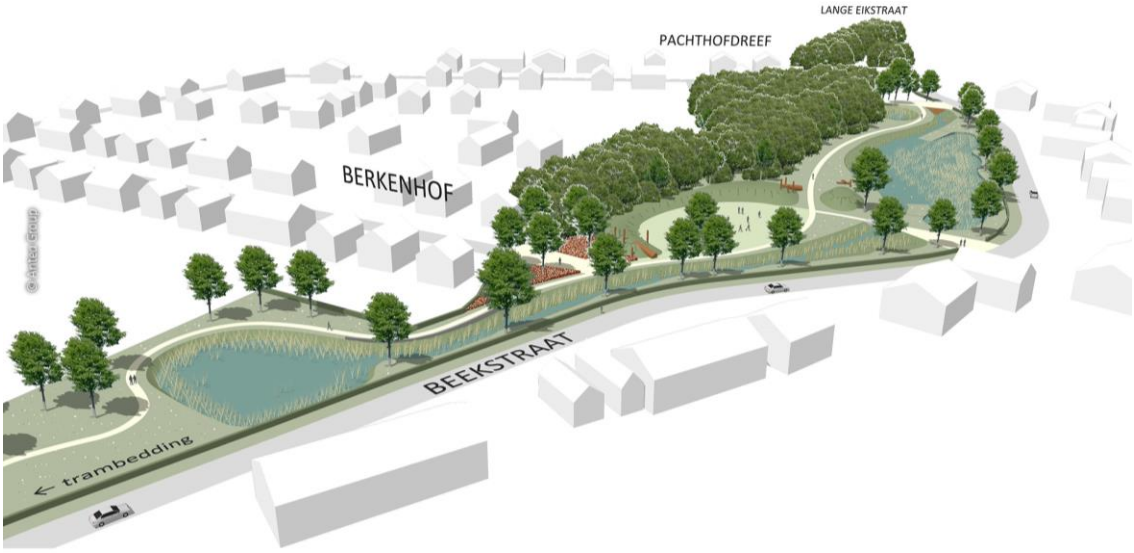
uitmaakt (in totaal gaat het over ca. 13.000m² ontharding), zoals in onderstaande tabel verder in detail toegelicht.

Tabel 5 – Uitgevoerde en geplande onthardingsinitiatieven van de stad Kortrijk, uitgevoerd of voor de komende jaren gepland. Het gaat om een combinatie van pilootprojecten, wegenis- en rioleringswerken en heraanleg van het openbaar domein (eigen verwerking)

Locatie	m² ontharding	timing
Groeningelaan	2.200	2022-2023
Historisch Hart (Sint Vincentius)	1.400	2023
Verlaagde Leieboorden	1.000	2024
Pieter Paul Rubensplein	350	uitgevoerd
Ter Doenaert: tussen Dorreberkstraat en Druartstraat in Marke	730	2022
Steenstraat Noord in Heule	100	uitvoering vanaf 2021
Groenadoptie Herdersstraat	31	uitvoering najaar 2022
Sint-Michielsplein	500	uitvoering 2023
Casinoplein	1.333	2024
Conservatoriumplein (studie)	2.000	2024
Dam	50	uitgevoerd
Sint-Rochuslaan	1.080	uitgevoerd
Hoveniersstraat	80	2022
Hemelweg/Rosa Laperelaan/Koning Boudewijnlaan	580	uitgevoerd
Cisterciënzerpad: trage weg	460	okt/22
Buffergracht Seringenlaan	1.100	uitvoering 22-23
Lage Dreef	190	in uitvoering 22
Schutterstraat	150	uitvoering 2023

Voorbeeld: Versterking van de groenblauwe structuur in parken, als onderdeel van een landinrichtingsproject

Het deels terug openleggen van de Vuilbeek veranderde een traditioneel park in een natuurpark met recreatieve kansen. De vallei werd versterkt en kan als belangrijke groene as nu ook overstromingsproblemen aan. Dit project was mogelijk als onderdeel van het landinrichtingsplan Vuilbeek-Kleine Maelbeek



Beekstraat en herinrichting Vuilbeek (bron: Databank publieke ruimte)

Het Kerremanspark is de groene schakel tussen de wijk Horing, het researchpark en de vallei van de Molenbeek en verweeft natuur met recreatie en waterbeheer. De aanleg van het park kadert binnen het masterplan voor de wijk Horing en omgeving en het landinrichtingsplan Molenbeek-Maalbeek.

Visualisatie Kerremanspark (bron: Databank publieke ruimte)

Andere voorbeelden van ontharding in het kader van grotere herinrichtingsprojecten van parken zijn:

- *Park het Zeen een inrichtingsproject in stedelijk gebied waar een meerwaarde voor de buurt werd gecreëerd, met aandacht voor mobiliteit en het terug open leggen van waterlopen.*
- *Buurtpark Schansbroek in Genk, Een nieuw buurtpark dat deel uit maakt van de herinrichting van het hele brongebied van de Stiemer in Waterschei.*
- *Het buurtpark Schansbroek is een nieuwe groene schakel tussen de wijk Schansbroek en het wetenschapspark Thor Park. Het kwam tot stand na een participatietraject met buurtbewoners. Het buurtpark maakt deel uit van de herinrichting van het hele brongebied van de Stiemer in Waterschei.*

Voorbeeld: coalitievormend project door een combinatie van ontharding in de woonomgeving op publiek en privaat domein - geïntegreerde ontharding Redingenhof (proeftuinen ontharding)

Het project omvat een vernieuwende coalitie tussen een school en buurtbewoners, publieke en professionele partners, die inzetten op verschillende onthardingen door de herinrichting van twee straten en een aanpalend schoolterrein. Men stelt een aanpak voor over de perceelsgrenzen heen, die werkt rond verharde terreinen in publiek en privaat bezit. Daardoor ontstaan kansen voor een sterkere doorwaadbaarheid (het realiseren van een doorsteek waar je nu niet door kan) en vernieuwende onderhoudsmodellen in samenwerking. Via een reeks concrete acties rond de thema's water, mobiliteit en biodiversiteit wordt de coalitie gevormd en het draagvlak voor een meer permanente ontharding versterkt.

www.onthardingredingenhof.org

Strategie 2: Ontharden en vergroenen van (semi)publieke sites en openbaar domein (zoals scholen, ziekenhuizen, gemeentehuizen, sportvoorzieningen, recreatiedomeinen, …)

Voorbeeld: Ontharding van speelplaatsen

Vandaag bestaan er al veel voorbeelden van onthardingsprojecten op speelplaatsen. De projectoproepen 'operatie perforatie' (7-tal scholen), 'proeftuinen ontharding' (16-tal scholen) hebben hier ook specifiek op ingezet. Enkele projecten zetten hierbij ook specifiek in op samenwerking tussen meerdere scholen (bv. 'Kempense scholen ontharden' of SC2HOLEN). Meerdere provincies en gemeenten voorzien ook subsidies aan scholen voor vergroening van de speelplaats (zo zitten in Kortrijk bijvoorbeeld 22 scholen in een traject met de stad voor een onthardings- en vergroeningssubsidie (uitgevoerd, lopende of in opstart)).

Klimaatspeelplaats.be

Strategie 3: Ontharden van valleigebieden in het stedelijk weefsel door het openleggen van waterlopen

Voorbeeld: Openlegginsprojecten

Heel wat projecten waarbij waterlopen opnieuw worden opengelegd, gaan ook gepaard met ontharding. Zo zijn er tal van voorbeelden van openleggingsprojecten van de VMM, waar den mooie evolutie is waar te nemen van tegenstand vroeger, naar steeds meer vraag vandaag vanuit de gemeentebesturen zelf. Door ontharding te combineren met openlegging van een waterloop, worden meerdere meerwaarden gelijktijdig gerealiseerd, zoals de aanpak van overstromingsgevaar, ruimte voor groen en biodiversiteit, een aangename (verkoelende) leefomgeving, enz…

Voorbeeld: openleggen van waterlopen in Leuven (foto: blauwgroenvlaanderen.be)

Strategie 4: Transformatie van woongebieden met meer ruimte voor water en groen

Deze strategie heeft een groot raakvlak met de heraanleg van wegen, waar meestal een combinatie van transformatie van zowel het privaat als het publiek domein is aangewezen. Vaak is in deze projecten veel potentie om minder parkeerplaatsen te voorzien, te knippen, een combinatie te maken met vergroening van voortuinen, … Voor dit type van projecten is een participatieve aanpak met de buurt belangrijk. Vaak hebben deze pilootprojecten een belangrijke voorbeeldfunctie voor andere straten en wijken.

Ook reconversieprojecten in de woonomgeving kunnen aangegrepen worden om te ontharden en om verharding te minimaliseren, door te garanderen dat de verhardingsgraad vermindert t.o.v. de oorspronkelijke situatie.

Voorbeeld: Oud scholencomplex wordt nieuwe woonwijk: Agentenpark Peer

Het project is een inbreidingsproject in het hartje van het centrum van Peer. De bestaande, bijna voor 100% verharde, scholeninfrastructuur is inmiddels afgebroken en maakt plaats voor een in het groen badend gemengd woonproject. Alle lagen van het project worden duurzaam uitgewerkt. Eén van deze lagen dewelke onlosmakelijk verbonden is met de andere lagen is het duurzaam omgaan met water. Ontharding is één van de maatregelen waarop wordt ingezet. De ontharde oppervlakte bedraagt ongeveer 1/3e van volledige perceel van ca. 1500 m², waarvan een deel wel opnieuw (functioneel) verhard zal worden.

(foto: blauwgroenvlaanderen.be)

Voorbeeld: renovatie van de Rozenwijk in Kasterlee

Door de renovatie van deze wijk kreeg deze een nieuwe groene aanblik. De woonstraten takken allen aan op een centrale groene as die als verbindend lint er doorheen slingert. Dit groen lint doet niet alleen dienst als infiltratie- en buffervoorziening maar is ook de trage, veilige as doorheen de wijk tot aan het buurthuis.

Ontharding in de Rozenwijk in Kasterlee (foto via blauwgroenvlaanderen.be)

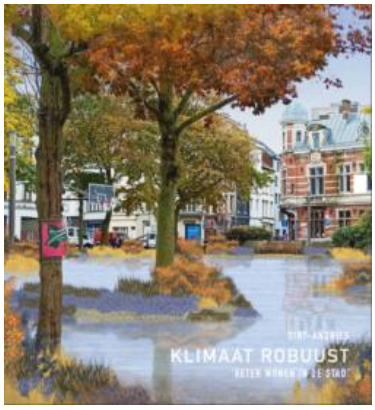
Voorbeeld: Ontharding van woonwijken in Gent

In de Kikvorsstraat is voorzien in een heraanleg van een woonwijk tot woonerf, waarbij enkel wordt verhard wanneer dit functioneel strikt noodzakelijk is. Waar verharding wel noodzakelijk is, wordt gezocht naar een dubbel gebruik en naar waterdoorlaatbare verharding.

Voorbeeld van ontharding van de wijk in de Kikvorsstraat (boven) en Noendries (onder) in Gent (foto via blauwgroenvlaanderen.be)

Noendries omvat de heraanleg van de wijk met aandacht voor verbetering van wegenis, Gescheiden rioleringsstelsel met regenwaterafvoer-as, Betere verkeerskwaliteit, -veiligheid en verhogen leefbaarheid, meer voorzieningen voor voetgangers en fietsers. Specifieke aandacht gaat naar het ontwikkelen van een omgeving als verblijfs- en ontmoetingsruimte en het realiseren van een klimaatrobuust ontwerp. Er wordt maximaal onthard in functie van een kwalitatieve groenstructuur (30% ten opzichte van de bestaande situatie).

Voorbeeld: Groene ader Sint Andries Antwerpen



Het project "De Groene Ader doorheen Sint-Andries" werkt aan meer groen in de vorm van planten in het straatbeeld in de hele wijk. Het project kadert in het Europees project 'Resilient Europe' en kreeg vorm vanuit 'Stadslab2050'. Dit platform nodigt op regelmatige basis experten, middenveldorganisaties, burgers en lokale overheden uit om samen experimentele stedelijke interventies te organiseren. Vanuit deze omkadering werkten overheid, experten en bewoners samen om dit initiatief vorm te geven. Stad Antwerpen wordt zoveel mogelijk betrokken en ondersteunt financieel via de burgerbegroting. Er werden intussen verschillende vergroenings-initiatieven genomen en er wordt nog verder gewerkt aan plannen voor de toekomst.

ANTWERPEN AAN 'T WOORD HEEFT BEPERKT BUDGET MAAR WIL OOK AFVALLERS LATER HELPEN OM STRAAT OP TE FLEUREN

Grote vraag om vergroening verrast vzw

In het kader van de burgerbegroting kunnen de inwoners van het district Antwerpen zich kandidaat stellen om hun straat drastisch te vergroenen. 'We hadden echter niet verwacht dat zoveel mensen hun straat naar voren zouden schuiven.'

Veel straten dromen van een vergroening zoals in de Korte Houtstraat in het Nederlandse Haarlem © Peter Erik Forsberg

Participatie in het kader van het project in Sint-Andries (boven, foto via nl.urbangreenbluegrids.com), visualisatie van een toekomstbeeld (linksonder, foto via klimaatrobuust.eu), succes van participatie in kader van burgerbegroting (rechtsonder)

Voorbeeld: Desire toeffaertstraat Gentbrugge

Veertien families uit de Désiré Toeffaertstraat in Gentbrugge stappen mee in dit project, ondersteund door middelen van 'Operatie Perforatie', om hun gevel of verharde voortuin om te toveren tot een groen pareltje. 'Harde' ondergrond zoals steen en zand ruimden plaats voor ongeveer 80 m² ontharde ruimte.

Ontharding in de Desire Toeffaertstraat (foto via www.gentsmilieufront.be/)

Strategie 5: Transformaties van voor- en achtertuinen en inzetten op geveltuinen

GAZET VAN ANTWERPEN

BINNENLAND | 21

MAANDAG 11 JULI 2022

KLIMAATOPWARMING

Burgeronderzoek CurieuzeNeuzen in de Tuin wijst uit wat we zelf kunnen doen tegen zomerse hitte

"Maak van je tuin een koelkast"

Het wordt weer puffen de komende dagen, met temperaturen tot dertig graden en meer. Om Vlaanderen hittebroef te maken raden weetschappers aan elke vierkante meter te vergroenen. Want, – ze berekende het burgeronderzoek CurieuzeNeuzen in de Tuin – natuurgebieden werken als een airco, tuinen als een koelkast.

De klimaatverandering zet ons steeds meer voor blok. Periodes van extreme droogte en hitte volgen elkaar sneller op dan ooit. In de stad is het steevast een paar graden warmer dan in de rand, maar ook in de zanderige Kempen kan de hitte zinderen alb in een here weeetjn. Gelukkig is er goed nieuws: we kunnen er zelf iets aan doen. Het burgeronderzoek CurieuzeNeuzen in de Tuin heeft afgelopen zomer met de hulp van 5.000 Vlamingen de droogte en de hitte in tuinen gemeten. Hieruit blijkt dat natuurgebieden tot op 2 kilometer afstand voor verkoeling kunnen zorgen.

Meer nog: dankzij een versnandige, ecologische inrichting wordt ook je tuin opvallend koeler. "Overdag is er vooral een verkoelend effect van gebieden met veel bomen en water, terwijl open graslanden 's nachts voor verkoeling zorgen", zegt biologe Stijn Van de Vondel, verbonden aan het CurieuzeNeuzenonderzoek. "Dit is te verklaren door het mechanisme 'evapotranspiratie': bomen en planten gebruiken de energie van de zon om het water dat ze uit de bodem halen, te verdampen. En dat zorgt voor verkoeling."

De eerste analyses zijn indrukwekkend. Een gebied zo groot als het Meybels Broek (124 hectare) zorgt tot op een kilometer voor drie graden verkoeling. Ook in de stad heeft een groengebied zijn effect. In een rain op 450 meter van de Wolvenberg, een klein natuurgebied tussen de Antwerpse Ring, de Singel en de spoorlijn, meet de thermometer op het warmste moment van dag 7,5 graden minder dan in een rain in het centrum van Antwerpen. In Antwerpen is het nog even wachten op de Ringparken en het groen bovenop de overkapte Ring, maar intussen kun je ook met je eigen rain aan de slag voor meer koelte.

Tuincomplexen

"Bewerijl natuurgebieden als een airco werken en op grotere afstand voor verkoeling zorgen, hebben tuinen een directe koelfunctie die de temperatuur enkele graden kan doen daleu", zegt Jonas Lembrechts, biologo aan de UAntwerpen en coördinator bij CurieuzeNeuzen in de Tuin. "Ruim 12% van de oppervlakte van Vlaanderen bestaat uit tuinen. Dat is heel wat. Daarom pleiten we voor het concept van tuincomplexen waar bewoners met aangrenzende tuinen afspraken maken om bijvoorbeeld in het middden een klein bosje aan te legen. Dat zou de impact van verkoeling nog veel groter maken."

Tuinvanger Leo Maes en Erik Verwoirt van Natuurpunt in een stadstuin in Turnhout: de thermometer geeft slechts 28 graden aan, terwijl het op de verharde parking niet minder dan 22,5 graden is. FOTO: KOEN BLOMME

Jonas Lembrechts, coördinator van CurieuzeNeuzen in de Tuin: "Natuurgebieden werken als een airco, tuinen als een koelkast." FOTO: NV

Tuinaannemer Yannick Demarbaix raadt aan te kiezen voor een tuin met veel verschillende soorten bomen en struiken. FOTO: COR. VERSTRAETEN

Het sluitstuk voor een steden hitteproof te maken is ontharden. "Het belang van ontharden is gigantisch", zegt Stijn Van de Vondel. "Beton, stenen en asfalt absorberen hitte en stralen deze nefis 's nachts nog af, waardoor het langer warm blijft. Als je de regels uit je koertje haalt en vervangt door vegetatie of een boompje, zal dat niet alleen zorgen voor verkoeling, ook het regenwater zal beter in de bodem worden opgevangen en minder wegstromen naar riolen of rivieren. Dat is goed tegen de droogte, maar ook tegen overstromingen. Door de klimaatverandering zullen we immers ook met meer extreme neerslag moeten geconfronteerd."

Stijn Van de Vondel
Biologo bij CurieuzeNeuzen

"Bomen en planten gebruiken de energie van de zon om het water dat ze uit de bodem halen, te verdampen. En dat zorgt voor verkoeling."

Lui gras

Steden en gemeenten stimuleren bewoners om hun terrassen, gevels en opritten te ontharden en hun tuinen te vergroenen. Ook tuinaannemer Yannick Demarbaix van de Gulle Grond van Hoogstraten probeert zijn klanten te overtuigen van een ecologische en enthartne tuin. "Vragen om te ontharden krijg ik nog niet waanzinnig veel. De tendens is duidelijker naar natuurlijke tuinen, weg van een vlakke gazon met rondom eenzelfde soort planten. Ik werk volgens de permacultuur, in verschillende lagen en met zo veel mogelijk verschillende soorten. Liefst inheemse die gelkend zijn door onze insecten. De amberboom, vuilbes, haagbeuk of esdoorn, die geven veel schaduw en kunnen veel vocht opslaan. Verder zou ik dagbeiten, vlieriaan, zomerhoed, kaisperfolie, druppfaart en zomerasters aanraden."

"De Vlaming houdt van zijn gazon, maar ik adviseer voor lifetyfty te gaan", zegt Yannick. "Best gemengd met klaver, dat goed bestand is tegen hitte omdat het dieper wortelt, veel insecten bedient en erikoraf uit de luche haalt, wat goed is voor het gras." Een belangrijke les maak je gras hii. Of om het met Sam Goor te zeggen: laat het maar groeien. "Niet te veel maaien en niet te kort, tot 5 centimeter", zegt Yannick Demarbaix. "Zo stimuleer je de wortelgroei naar beneden en de schaduw van de sprieten beschermt de boden. En geen water geven, zeker niet sproeien. Zo gaan de wortels zelf wel op zoek naar water. En als het gras bruin wordt, dan is het zo. Vaak herstelt het zich vanzelf. Sproeien hou je toch niet vol."

Exoten buiten

Bij het Natuurpunt Museum in het centrum van Turnhout leiden Erik Verwoirt en vrijwilliger Leo Maes ons door de achtertuin. De thermometer geeft 18 graden aan. Het is pal op de middag. Op de bemoiterd parking meten we 22,5 graden, in de schaduw. "Het is hier zo koel, omdat we in deze stadstuin een natuurgebied proberen na te bootsen met tientallen soorten struiken en bomen die hitteproof zijn", zegt Erik Verwoirt. "Geen Amerikaanse of Aziatische exoten die kunnen woekeren, maar inheemse soorten zoals zomereik, sperk, hazelaar, linde, zwarte els of meidoorn. Of ook minderie soorten zoals de vogenboom, die door de klimaatverandering ook hier goed gedijen. Hier meer verschillende soorten, hoe klimaatbestendiger."

"Exoten van buiten Europa kunnen invasief worden. Misetie dus. Denk maar aan de Japanse duizendknoop en de reuzenbalsemien waar mee de Nesselhaen vol staan ", vult Leo Maes aan. Ook de beiteeboom, die je vaak in parkeren en op pleintjes ziet, is zo'n invasieve exoot. "Het voordeel aan die soorten is dat ze snel groeien, soms tot 2 meter in een jaar. Het problieem is dat ze zich massaal en snel verspreiden en zo inheemse soorten wegdrukken." Leo Maes is Natuurpunt-vrijwilliger en in Turnhout beoedt hij het Tuinvangersteam mrk. Dit project van de Vlaamse overheid is inmiddels door 34 gemeenten aangenomen. "Wij geeven gratis advies over hoe je je tuin klimaatbestendig en natuurvriendelijk maakt. Acht op de tien gaat in op onze tips."

KAREN VANSTEENS

www.tuinvangers.be

Vlaanderen bestaat voor 9 % uit privé-tuinen. Een beleid dat partnerships met tuineigenaars naar voren schuift, kan zowel kwaliteitsvolle verbindingen tussen bos en natuur creëren als het Vlaamse landschap voorbereiden op de klimaatuitdaging. Privé-tuinen vormen immers een belangrijk onderdeel van het landschap en kunnen een meerwaarde bieden als klimaat-buffer, als natuurcorridor, als verkoelend element in het landschap, enzovoort. Veel tuinen zijn sterk verhard en hebben een grote potentie om door onthardingsmaatregelen de bodem te herstellen en meer ecosysteemdiensten te leveren.

Het is voor een particulier echter geen evidentie om de stap naar ontharden te zetten. De overheid kan wel burgers stimuleren om te ontharden, door in te zetten op een collectieve aanpak, via subsidies, ontzorging, advisering en sensibilisering.

Ontzorging blijkt hier vaak een belangrijke stimulans te zijn voor burgers om in onthardingsprojecten te stappen. Ook reglementering inzake toegestane verharding biedt hier een belangrijk aanknopingspunt om vooral in de toekomst minder te verharden ('preventief ontharden' dus). Handhaving is hierin uiteraard bijkomend een belangrijk aandachtspunt om dit uiteindelijk waar te maken.

Voorbeeld: Geveltuinen

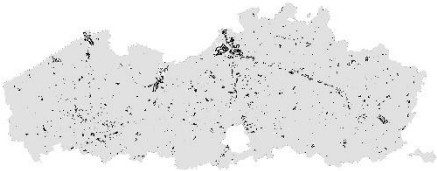
Veel steden en gemeenten ondersteunen geveltuinen, wat ook kan beschouwd worden als een kleinschalige vorm van ontharden, zoals bijvoorbeeld:

- *Geveltuinbrigade Gent, met al meer dan 1500 geveltuinen (ruwweg ca. 135m2), de financiële steun van stad Gent was hierin zeer belangrijk*

- *Antwerpen met geveltuinen als quick wins voor ontharding ("tegels eruit - groen erin" - >ca. 9.000 m²)*
- *Een interessant principe om geveltuinen te stimuleren, is om bij de heraanleg van een voetpad aan de bewoners niet te vragen wie een geveltuin wilt (zoals vandaag vaak toegepast), wel wie dit niet wilt en de ruimte voor een geveltuin dus standaard te voorzien (waar het voetpad dit toelaat).*
- *Verschillende gemeenten bieden niet enkel een financiële stimulans, maar ook ondersteuning bij de aanleg van de geveltuin, bij bijvoorbeeld verschillende aanvragen binnen eenzelfde wijk. Dit verlaagt de drempel om hierin mee te gaan.*

3.5.3 TYPEGEBIED 3 / Ontharden van zones voor industrie, bedrijven, en grootschalige detailhandel

3.5.3.1 Onthardingspotentieel



Figuur 33 Ruimtebeslag door bedrijvigheid en industrieterreinen (bron: Ruimterapport 2021)

Bedrijventerreinen, industriegebieden zijn in grote mate verhard (ca. 70%). Veel verharding is ook functioneel, maar dit is zeker niet altijd zo. Er liggen vaak heel wat kansen voor vergroening, een meer ecologische inrichting, beter waterbeheer, … Onder andere de studie 'groen met grijs' (LATITUDE Platform for Urban Research and Design, 2022) bracht in beeld hoe 'droge industrieterreinen' een grotere bijdrage kunnen leveren aan waterinfiltratie, waterretentie en waterhergebruik ("industrieterreinen als watertorens, sponsen, onderdeel van het natuurlijk systeem"). Over het algemeen is er veel potentie om in te zetten op vasthouden, infiltratie en hergebruik van water, weliswaar afhankelijk van de specifieke locatie en omgevingskenmerken, om zo te komen tot een meer duurzame inrichting van de bedrijfssite.

Behalve potenties voor herinrichting van deze gebieden, zijn er in sommige gevallen ook kansen voor herlokalisatie of een meer grootschalige reconversie die gepaard kan gaan met ontharding. Ook saneringsprojecten van bijvoorbeeld verlaten sites bieden kansen om onthardingsmaatregelen te gaan nemen. Het juridisch aanbod bedrijvigheid kent heel wat verwaarloosde en onderbenutte bedrijventerreinen met gronden die zodanig zijn aangetast, dat zij slechts gebruikt kunnen worden door middel van structurele maatregelen. Dit gaat dan in de meeste gevallen om bodemsaneringen conform de sectorale regelgeving van het bodemdecreet. Hier liggen dus herontwikkelingskansen voor een meer maatschappelijke realisatie gericht op ontharden. Zeker wanneer dit gepaard gaat met de opmaak van een ruimtelijke uitvoeringsplan, liggen hier kansen om meer te sturen in bebouwings- en verhardingsgraden.

3.5.3.2 Strategieën en praktijkvoorbeelden

Strategie 1: Reconversie van gebieden voor bedrijvigheid en revitaliseren van verouderde sites met meer ruimte voor water en groen

Op zones voor bedrijven is nog heel wat onthardingswinst te boeken. Ook parkeren stapelen, delen en meer efficiënt inrichten van de ruimte kan hier onderdeel van zijn. Soms kan alleen al het efficiënter inrichten en herschikken van functies leidt tot onthardingskansen. Hier voldoende ver in durven gaan en creatief ontwerpen kan leiden tot veel ontharding en hieraan gekoppelde meerwaarden. Ontharden is bovendien ook veelal positief voor het imago van de bedrijven.

Daarnaast zijn er ook projecten waarbij een site voor bedrijven volledig uitdooft en herbestemd wordt, wat ook gepaard kan gaan met ontharding en sloop van gebouwen.

Voorbeeld: Ontharden van een bedrijventerrein in combinatie met herbestemmen: Zenneweide

Het project voorziet een effectieve ontharding van een bedrijventerrein bij de Zenne in Lembeek, en de herbestemming ervan tot een openbaar natuurpark 'Zenneweide'. Daarbij worden op het bedrijventerrein gebouwen gesloopt en hun funderingen verwijderd, en worden bv. ook de toegangswegen weggenomen. Daarna wordt ook de bestemming gewijzigd van industriegebied tot natuurgebied. Het natuurpark wordt één van de grotere schakel binnen het openruimteproject 'landschapspark Zenne', dat kadert in het strategisch project Zennevallei.

Zenneweide (foto via nieuwsblad.be)

Voorbeeld: herbestemming van een industriële site

Op de voormalige industriële site De Porre in Gentbrugge maakte de Stad Gent ruimte vrij voor een groenzone. Door het meenemen van de geschiedenis van de site, het slopen van gebouwen en verwijderen van verharding met behoud van waardevolle delen, en de inbreng van groen kwam een nieuw park tot leven in de wijk Moscou-Vogelhoek.

Foto's via dbpubliekeruimte.be

Een ander voorbeeld dat binnen dit thema past is de ontwikkeling van een buurtpark binnen het Landinrichtingsplan Neerdorp, waar bezinkingsbekkens van een voormalige papierfabriek werden uitgebroken en een parkfunctie kregen.

Strategie 2: Ontharden en vergroenen van het bedrijventerrein voor meer uitstraling en een aangenamere en meer duurzame werkomgeving

Voorbeeld van ontharding van een (individueel) bedrijf[12]

Departement Omgeving verzamelt praktijkvoorbeelden van bedrijven die via Green Deal aan de slag gaan met groenaanleg en ruimte voor biodiversiteit.

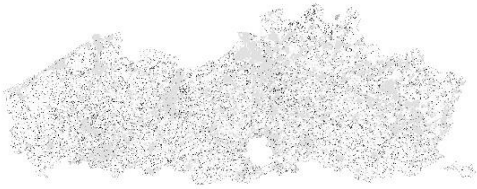
[12] We verwijzen hier bijkomend naar voorbeelden vanuit de studie "onthardingsstrategie Leiedal", waar nog heel wat voorbeelden van ontharding op bedrijfssites zijn opgenomen: site Pattyne-Duprez Avelgem / revitaliseringsprojecten van diverse bedrijventerreinen in Deerlijk, Anzegem / Groenbek waregem, waar een grote bedrijfssite werd herontwikkeld tot KMO zone en een ontharding van 2,6ha werd gerealiseerd / de blokken in Zwevegem, met collectief parkeren voor de bedrijven en integratie van waterbuffering.

Voorbeelden ontharding bij bedrijven (links: Facilitair bedrijf, rechts: Athlon Car Lease)

3.5.4 TYPEGEBIED 4 / Ontharden in de open ruimte

3.5.4.1 Onthardingspotentieel

De verharding in de open ruimte gaat over enerzijds de verharding in de landbouwsector, en anderzijds over de (niet-landbouwgerelateerde) verspreide bebouwing en verharding in de landbouw, natuur- en bosgebieden. Het onthardingspotentieel is dus deels in de landbouwsector te vinden, maar zeker ook daarbuiten. Ongeveer 70% van de verharde oppervlakte in open ruimte bestemming is immers niet gerelateerd aan landbouw of aan open ruimte (Verhoeve et al., 2022). Veel niet agrarische functies komen bovendien in vrijkomende agrarische sites terecht, wat verharding verder bestendigt.



Figuur 34 Ruimtebeslag door verhardingen in de open ruimte (bron: Ruimterapport 2021)

In de studie 'Boer ruimte veld' (Verhoeve te al., 2022), werd het theoretisch onthardingspotentieel van de vrijkomende agrarische sites voor de komende 10 jaar ingeschat op 2.667 ha. Dit is gebaseerd op een inschatting van vermoedelijk vrijkomende agrarische bedrijven de komende 10 jaar: meer dan 10.000 bedrijven hebben een landbouwer +60 en geen opvolging / ca. 11181 ha is verhard, waarvan ca 4012 door agrarische bedrijven met de leeftijd +55j. In combinatie met een analyse van vergunningsdynamiek is de conclusie dat een oppervlakte van 3.348 ha vermoedelijk zal vrijkomen de komende 10 jaar. Haal je de sites met erfgoedwaarde eruit, dan komt het onthardingspotentieel op 2667 ha, een theoretisch maximum. In de praktijk gebeurt het vrijkomen immers meer gefaseerd en zal een landbouwer nog vaak zijn gebouwen ook na zijn pensioen in gebruik houden.

Figuur 35 Verspreidingskaart van de vermoedelijk vrijkomende agrarische sites (VAS) voor de komende 10 jaar (uit 'Boer ruimt veld', Verhoeve et al., 2022)

Voor de landbouwsites die vandaag door landbouw in gebruik zijn, is de verhardingsgraad vandaag hoog (gemiddeld ongeveer 70%), maar dit is veelal ook functioneel, met beperkte onthardingsmogelijkheden, gezien er reeds vrij compact wordt gebouwd en verhard. Vanuit deze optiek wordt verwacht dat er niet veel open ruimte 'gewonnen' kan worden door compacter te gaan bouwen in de landbouwsector en dat in grote mate (ook) naar de niet-agrarische functies moet gekeken worden om onthardingskansen te benutten. Wel bieden technieken zoals omkeerbaar bouwen extra perspectieven voor openruimtewinst, indien een landbouwbedrijf op langere termijn de activiteiten stopzet en er geen landbouw-overnemers zijn. De gebouwen kunnen dan worden ontmanteld in plaats van te worden hergebruikt voor niet-agrarische doeleinden (Antea Group et al., 2017).

3.5.4.2 Strategieën en praktijkvoorbeelden

Het aantal voorbeelden van onthardingsprojecten in de open ruimte, zoals opgenomen in de inventarisatie, is eerder beperkt. In tegenstelling tot bijvoorbeeld ontharding van openbaar domein en wegen in de stedelijke omgeving, blijkt ontharding in de open ruimte veel minder een evidentie. Om hier effectief resultaten te boeken, zal er maximaal gezocht moeten worden naar koppelkansen, om via ontharding belangrijke winsten voor open ruimte herstel te kunnen realiseren.

Strategie 1: Ontharden van landbouwsites

Ontharding van landbouwsites vindt (in beperkte mate) plaats. Er zijn een aantal landbouwbedrijven onthard in het kader van landinrichtingsprojecten. Ook zijn er landbouwbedrijven die ten gevolge van de regelgeving m.b.t. de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) hun bedrijfsvoering niet kunnen verder zetten op de huidige locatie. Daarnaast zijn er ook voorbeelden van landbouwsites in overheidseigendom (eerder uitzondering), waar onthardingsvoorwaarden worden opgelegd bij verkoop.

Voorbeeld: ontharding van een landbouwsite na aankoop door de overheid (VLM)

Een varkensbedrijf in Diest werd door de Vlaamse Landmaatschappij aangekocht in 2019. De aankoop volgde uit het beleidskader Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), dat de afzet van stikstof van landbouwbedrijven op natuurgebieden moet verminderen. Door de geïsoleerde ligging tussen twee natuurgebieden, was de impact van het varkensbedrijf op de natuur te groot. Daardoor kreeg het bedrijf een negatieve beoordeling en moest het zijn activiteiten herzien. In 2016 diende het bedrijf een aanvraag in tot koopplicht (een flankerende maatregel in het kader van compensatie voor getroffen landbouwers), waardoor de overheid het bedrijf aankocht. Samen met het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en Natuurpunt onderzocht de VLM een nieuwe bestemming voor de varkensstallen en voor de omgeving. Er werd gekozen om – met middelen vanuit het Vlaams flankerend beleid – voor maximale natuurwinst te gaan, de site volledig te ontharden en af te breken (boerderij, drie varkensstallen, loodsen en de volledige betonverharding rondom de gebouwen) en om te vormen naar natuurgebied Op 't Schomme.

Een ander voorbeeld van ontharding van een landbouwsite na aankoop, is de aankoop van een hoeve binnen de ruilverkaveling Molenbeersel in Kinrooi. Ook hier is het doel om de hoeve af te breken, deze keer niet voor natuur, wel om de plek opnieuw de functie van landbouwgrond te geven.

Ook in Gent-Overdam werd een landbouwbedrijf onthard na aankoop door de VLM, samen met 10 woningen. Dit gebeurde in het kader van de SEVESO-richtlijn. Deze richtlijn stelt dat, om veiligheidsredenen, binnen een straal rond een SEVESO-bedrijf geen bewoning mag staan. De site werd omgevormd tot een groengebied met meerdere functies, waaronder een avontuurlijke speelzone, een natte natuurzone en recreatieve infrastructuur met een afwisseling van bos en meer open zones.

Ontharding van woningen en een landbouwbedrijf in Gent-Overdam (boven: luchtfoto 2000-2003, onder 2021)

Voorbeeld: onthardingsvoorwaarden bij verkoop van een landbouwsite

Hoeve Langedreef was oorspronkelijk in eigendom van het OCMW en door de VLM aangekocht in kader van het ruilverkavelingsproject Schelde-Leie. De landbouwgronden van het bedrijf zullen ingezet worden als ruilgrond voor landbouwers. Voor de bedrijfsgebouwen van de hoeve zocht de VLM een nieuwe toekomst en stelde de hoevegebouwen incl. 4,5 ha grond te koop. De gebouwen werden dus via een openbare verkoop weer op de markt gebracht. Bij de verkoop werden ook voorwaarden gesteld voor een kwaliteitsvolle invulling na verkoop, waaronder behoud van de landbouwfunctie, en ook (gedeeltelijke) ontharding.

Strategie 2: Ontharden koppelen aan het versterken van valleigebieden en open ruimte verbindingen

Voorbeeld: Uitvoering van (kleinschalige) onthardingsmaatregelen van inrichtingsprojecten (bv. landinrichting)

Verschillende inrichtingsprojecten van de VLM gaan gepaard met onthardingsmaatregelen, als onderdeel van een veel groter maatregelenprogramma. Voorbeelden zijn het Landinrichtingsplan 'Molenbeekvallei', of het Landinrichtingsplan 'Open ruimte verbindingen Rupelstreek'. Op basis van informatie uit een GIS-databank van

VLM, wordt de ontharde oppervlakte vanuit de reeds uitgevoerde onthardingen geschat op ongeveer 0,7 ha[13]. Ter illustratie wordt vanuit het Landinrichtingsplan 'Open ruimte verbindingen Rupelstreek' een uittreksel getoond van diverse maatregelen, waaronder ontharding (parking, betonplaat, afbraak pomphuis, opbreken betonelementen, …).

Tabel 6 – Voorbeeld van maatregelen, zoals opgenomen in het landinrichtingsplan Open ruimte verbindingen Rupelstreek (eigen verwerking)

Maatregel		
Afbraak pomphuis visvijvers	1,00	TP
Verwijderen asbestbeschoeiing	150,00	m
Verwijderen asbestbeschoeiing	200,00	m
Afvoeren asbestcement	30000,00	VH/kg
verwijderen beschoeiing vijvers	500,00	m
sanering parking Walenhof	1,00	st
sanering betonplaat (Lauwers)	700,00	m²
aankoop	1	TP
opruimen afval	500	kg
Afvoer gipsstort	500	m3
restauratie tunnel 2	1	TP
aankoop percelen	3	TP
opbreken betonelementen	1120	m2
saneren bestaand stort	250	m3

Strategie 3: Ontharden van zonevreemde functies

Het inzetten op ontharden van zonevreemde functies in de open ruimte is geen evidentie en de inventarisatie omvat voor deze strategie geen concreet praktijkvoorbeeld. Er liggen wel belangrijke kansen om de regelgeving m.b.t. verharding van zulke sites in de toekomst te verstrengen, met als doel uiteindelijk ook minder te verharden en meer te ontharden in de open ruimte én meer grond 'terug te geven' aan de landbouw. De mogelijkheden voor functiewijzigingen en basisrechten, die niet-agrarisch gebruik van landbouwsites ondersteunen, worden als een belangrijk knelpunt naar voor geschoven. De studie 'Boer ruimte veld' (Verhoeve et al., 2022) formuleert hiertoe volgende aanbevelingen:

1. *Terugdringen van de niet-agrarische vraag naar vrijkomende agrarische sites door het schrappen of sterk inperken van zonevreemde functiewijzigingen en door een sterkere doorwerking van de landbouwadvisering*
2. *Stimuleren van sloop vanuit een fonds dat sloop van vrijkomende agrarische sites mee ondersteunt*
3. *Sensibiliseren over het belang van agrarisch gebied voor professionele landbouw*
4. *Bescherming van de landbouwkavel vanuit een inventarisatie en differentiatie, met inperking van koopmogelijkheden voor niet-landbouw op bepaalde plekken*

Strategie 4: Slecht gelegen harde functies en gebouwen in de open ruimte laten uitdoven en slopen

In de studie naar onthardingskansen in Vlaanderen (Vandekerckhove et al., 2021) werden verschillende types van gebouwen in kaart gebracht die een aanknopingspunt vormen voor

[13] Deze informatie is gebaseerd op een GIS-databank die binnen VLM wordt gebruikt, waar ook de uitvoering van onthardingsmaatregelen (zoals ontharding van constructies, wegen, parkeerplaatsen, pleinen) wordt bijgehouden. Om de oppervlakte te berekenen, zijn een aantal veronderstellingen gemaakt wanneer geen exacte oppervlaktecijfers voorhanden waren (m.n. 1m ontharding per lopende meter weg, 25m² per constrcutie))

ontharding in de open ruimte, omdat bestendiging van deze gebouwen in algemene zin en op lange termijn ongewenst is. Meer concreet gaat het dan over:

- “Niet-kerngebonden bebouwing in overstromingsgebieden”. Voor zulke locaties kan het vaak interessant zijn in relatie tot overstromingsbeheer, om deze bebouwing op termijn uit te doven en te slopen. De levenstermijn van gebouwen is beperkt in de tijd. Het is dan ook belangrijk om te anticiperen en goed na te denken welke bebouwing we in de toekomst nog willen bestendigen.
- “Leegstaande niet-kerngebonden bebouwing”. Gezien de hoge kost van urban sprawl en de negatieve impact van versnipperde bebouwing op de open ruimte, is het interessant om deze bebouwing niet langer te bestendigen en ook hier tijdig op te anticiperen. Het project ‘ruimte voor sloop’ – dat een diversiteit aan verlaten constructies in de open ruimte in Vlaanderen in beeld bracht – bevestigt dat hier duidelijk nog heel wat onthardingskansen liggen.

Figuur 36 Voorbeeld van niet-kerngebonden bebouwing in overstromingsgebied (beeld links) en leegstaande niet-kerngebonden bebouwing (beelden rechts) (bron: Onthardingswinst, Vandekerckhove, B et.al)

De Standaard Meest recent Binnenland Buitenland Opinie Economie Cultuur WK voetbal Meer ▾

Hier blijft ruimtelijk afval gewoon staan

Over één ambitie van de Vlaamse overheid wordt zelden gerept: een vijfde van de verharding in open ruimte moet worden gesloopt tegen 2050. ‘Misschien is dit wel de manier om af te raken van huizen in oude verkavelingen die niet meer in trek zijn.’

Drie verlaten loodsen op een verhard terrein in Dentergem, tussen akkers en velden. Een ideale locatie om vrachtwagens af en aan te laten rijden is dit niet. © Fried Debrock

Artikel over ‘het ruimtelijk afval in de open ruimte in Vlaanderen’ (verschenen op 11 januari 2020), over de resultaten van het gezamenlijk werk ‘Ruimte voor sloop’ van studenten en docenten van de Faculteit Architectuur van KU Leuven en HoGent-KASK.

Voorbeeld: onthardingsfonds Deinze

Het onthardingsfonds van Deinze is een interessant voorbeeld van een gemeente waar overheidsbudget gericht wordt ingezet op ontharding op het terrein, in de open ruimte. Voor het openruimtefonds van Deinze wordt jaarlijks 250.000 euro opzijgezet om projecten uit te voeren en strategisch aan te kopen, waarbij ook strategisch gelegen gebouwen kunnen opgekocht worden en onthard.

3.6 EERSTE VASTSTELLINGEN VANUIT DE INVENTARISATIE VAN ONTHARDINGSINITIATIEVEN

3.6.1 Er zijn steeds meer onthardingsinitiatieven die een grote meerwaarde kunnen bieden op verschillende vlakken

Ontharding is een term die, als strategie voor klimaatadaptatie, steeds meer ingang vindt in diverse plannen (in klimaatplannen, hemelwaterplannen, ruimtelijke beleidsplannen, …). Ontharding vindt ingang in structureel en operationeel overleg vanuit bijvoorbeeld het burgemeestersconvenant, VVSG netwerking, CIW, blue deal, LEKP, ... Steeds meer gemeenten springen op de kar om ontharding als uitdaging aan te gaan pakken. Zo zijn bijna alle Vlaamse gemeenten vanuit het lokale Energie- en Klimaatpact (LEKP) het engagement aangegaan om tegen 2030 (minstens) 1m² per inwoner te ontharden. In door Vlaanderen gesubsidieerde pilootprojecten zoals de “Proeftuinen ontharding” en de recenter goedgekeurde projecten “Groenblauwe dooradering in de bebouwde ruimte” is ontharding een belangrijk middel om op verschillende vlakken meerwaarde te creëren.

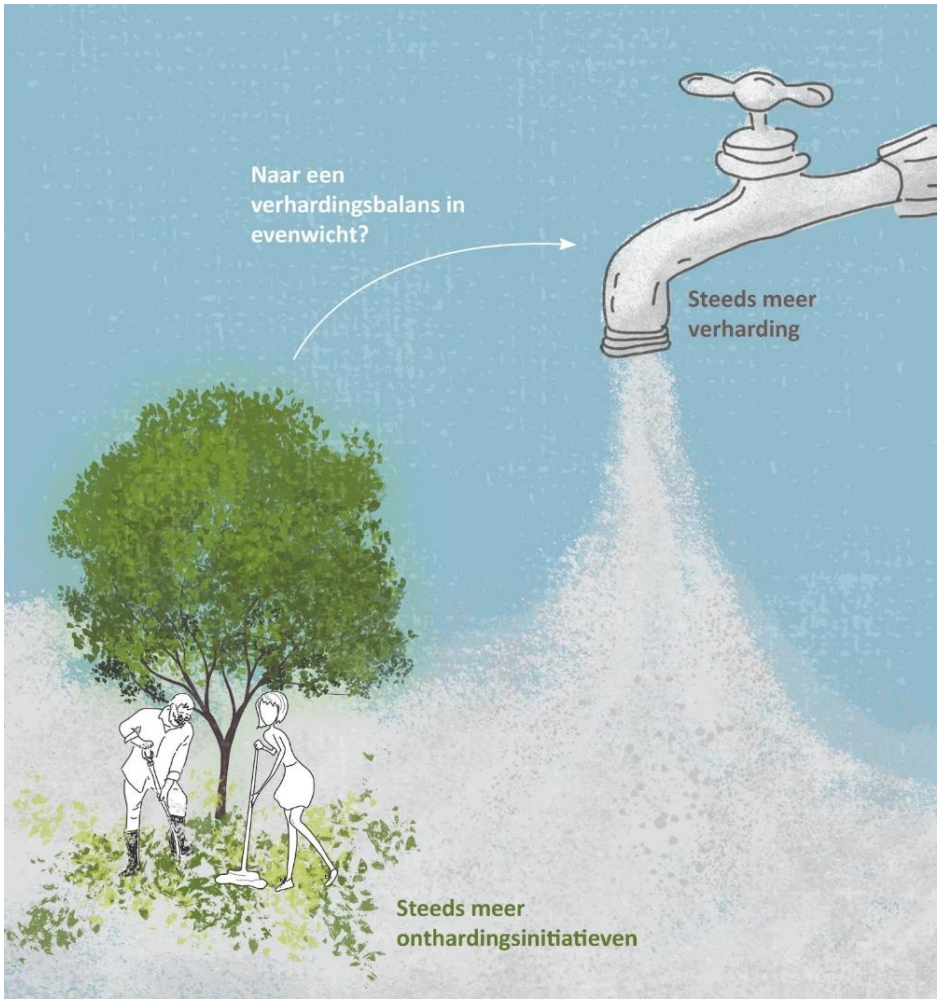
We zien dat vandaag veel onthardingsinitiatieven ontstaan, vanuit lokale dynamiek en verschillende coalities en het aantal onthardingsprojecten is in stijgende lijn. Er lijkt een onthardingsbeweging in gang gezet, waar tot enkele jaren terug geen sprake van was. Ontharden is bovendien een thema dat iedereen aanbelangt. Indien geïntegreerd aangepakt biedt ontharding een belangrijke meerwaarde voor de leefomgevingskwaliteit en de biodiversiteit en om een versterking van het watersysteem te realiseren. Het ontharden op zich is dus niet het doel, wel de verschillende maatschappelijke meerwaarden die ontharden met zich meebrengt. Verschillende voorbeelden in de inventarisatie tonen aan hoe ontharding kan leiden tot een waardevolle combinatie van ecosysteemdiensten die er voordien niet waren. Het zijn dit soort van realisaties die in de toekomst verder moeten kunnen groeien. Dit kan enkel door op verschillende fronten en in verschillende gebiedstypen verder in te zetten op ontharden. We vinden *oververharding* immers overal in Vlaanderen terug: op onze wegen, in onze woonomgeving, op bedrijventerreinen en in de open ruimte.

3.6.2 De toenemende verharding overschaduwt de onthardingsinitiatieven

Op basis van de algemene cijfers van de evolutie van de bodemafdekkingskaart van Vlaanderen, is duidelijk dat **de toename van de verharding duidelijk groter is dan de afname van de verharding die via onthardingsprojecten gerealiseerd wordt**. Er zit weliswaar een vertragingseffect op de impact van de verschillende recente onthardingsinitiatieven op het terrein. Voorlopig kan echter gesteld worden dat de toename van verharding een algemene trend blijft en dat ook de ‘grote ontharders’, de steden en gemeenten waar we veel onthardingsinitiatieven zien, vandaag tegelijkertijd ook ‘grote verharders’ zijn, door nieuwe bouwontwikkeling en uitbreiding van verharding binnen het bestaande ruimtebeslag. Goede intenties en initiatieven zijn er zeker, maar in het licht van de opgave en de prognoses van klimaatverandering, zijn ze onvoldoende.

Naarmate de verharding blijft toenemen, wordt de negatieve impact op klimaateffecten, zoals overstromingsgevaar en droogte, bovendien steeds groter.

“Nog meer van hetzelfde” is dus duidelijk niet genoeg, zelfs niet voor een loutere ‘stand still’. Het ‘stoppen met blijvend verharden’ is minstens zo belangrijk is als het ontharden zelf. Om met meer effect te kunnen ontharden, zullen we dus niet enkel onthardingsprojecten (verder) moeten stimuleren en faciliteren, maar ook sterker moeten inzetten op het beperken van ‘het verharden’. Ontharding blijft met andere woorden een druppel op een hete plaat zolang hier niet meer werk wordt van gemaakt. Willen we in de toekomst versneld ontharden, dan zal in de eerste plaats ook deze ‘potentieel toekomstige verharding’ verder geminimaliseerd moeten worden.



Figuur 37 De onthardingsinitiatieven in Vlaanderen nemen toe, maar zijn niet opgewassen tegen de verhardingsgolf in Vlaanderen van 6ha per dag (eigen verwerking)

3.6.3 De regelgeving staat nog in grote mate ten dienste van verharden

Om de verharding in de toekomst te minimaliseren, zullen elementen uit de regelgeving vandaag moeten herbekeken worden. In de regelgeving zijn immers heel wat aandachtspunten te identificeren, die juist leiden tot bijkomende verharding en hierdoor de onthardingsdoelen in het gedrang brengen. Bijkomend verharden is relatief gemakkelijk en de regelgeving is vrij soepel met veel mogelijkheden om (bijkomend) te verharden: basisrechten voor uitbreiding van zonevreemde

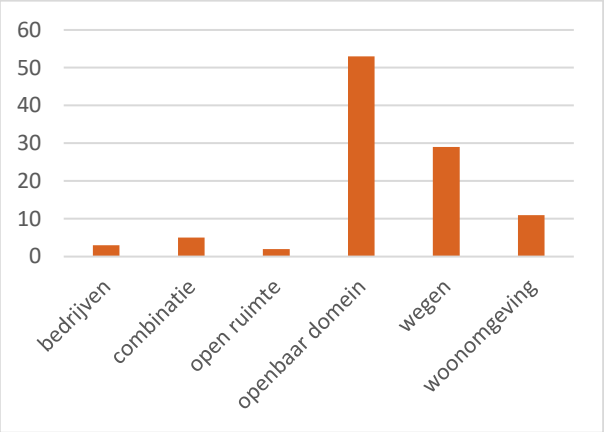
woningen, het vrijstellingenbesluit en meldingsplicht die nog veel verharding mogelijk maken zonder vergunning, woonuitbreidingsmogelijkheden, mogelijkheden voor functiewijzigingen, algemene regels rond parkeernormen, breedte van wegen, enz … die verharding mee in de hand werken.

Daarnaast is er weinig regelgeving terug te vinden die ontharding mee kan helpen realiseren. Een aantal gemeenten hebben een verordening waar beperkingen op verharding worden opgelegd (zoals diverse voorbeelden rond het beperken van verharding in voortuinen), of er wordt gecontroleerd op illegale verhardingen (handhaving). Het aantal gevonden voorbeelden die hierop inzetten is echter beperkt en het is zeker (nog) geen structurele strategie die in heel Vlaanderen wordt toegepast. Dit vormt een belangrijke uitdaging: de bebouwde ruimte meer structureel laten bijdragen tot de realisatie van ontharding en bijhorende ecosysteemdiensten.

3.6.4 Onthardingsinitiatieven groeien, maar zijn eerder versnipperd en vooral een overheidsinitiatief

Wanneer we kijken naar de verschillende onthardingsrealisaties op het terrein, dan zien we dat deze vooral ontstaan vanuit:

- subsidie-oproepen die projecten in gang zetten (bv. Vlaanderen breekt uit, operatie perforatie, …),
- maatregelen in het kader van landinrichting (of andere grotere (her)inrichtingsprojecten),
- vanuit eigen initiatieven van gemeenten (bv. bij heraanleg van het openbaar domein).



Figuur 38 Onthardingsinitiatieven per gebiedstypologie (eigen verwerking)

De geïnventariseerde onthardingsprojecten zijn vooral overheidsinitiatieven. Dit sluit ook aan bij de vaststelling dat het gros van de geïnventariseerde onthardingsprojecten zich bevindt in het typegebied 'openbaar domein'. Mogelijk zit hier een bias op en heeft dit deels te maken met de wijze waarop de inventarisatie werd uitgevoerd (private onthardingsprojecten zijn minder eenvoudig te traceren). Sowieso zijn er nog grote onthardingswinsten te halen op private percelen en kan hier nog sterker op worden ingezet.

Veel van de onthardingsprojecten op het terrein vandaag zijn te beschouwen als een pilootproject. Er is ook (nog) geen duidelijke link te zien tussen de onthardingsinitiatieven vandaag en gebieden met een hoge onthardingspotentie omwille van een potentiële meerwaarde voor bijvoorbeeld overstromingsbeheer, klimaatregulatie, of hydrologische veerkracht[14]. Het instrumentarium voor ontharden lijkt nog niet krachtig genoeg om over een structurele ontharding in Vlaanderen te kunnen spreken. Veel onthardingsinitiatieven

[14] Dit was de conclusie vanuit een ruimtelijke GIS-analyse die werd uitgevoerd met de projecten 'realiseren' vanuit de inventarisatie, in combinatie met de aanduiding van prioritaire gebieden voor 'klimaatregulatie, 'hydrologische veerkracht', 'koolstofopslag' volgens de onthardingskansenkaarten (Onthardingswinst: Afwegingskader en kansenkaart | Departement Omgeving - Vlaamse overheid (vlaanderen.be)) en de aanduiding als 'overstromingsgevoelig gebied' (watertoetskaarten)

spelen zich vooral af op lokaal of wijkniveau en, hoewel er zeker een aantal mooie voorbeelden bestaan, zijn grote hefboomprojecten eerder beperkt.

Dit neemt niet weg dat er zeker ook grotere en meer structurele onthardingsinitiatieven zijn. Vijf voorbeelden van 'grote' onthardingsprojecten die werden opgenomen in de inventarisatie zijn: 'GruunRant onthardt', 'de robuuste klimaatstraat', 'ontharding in de vallei van de Kleine Nete', 'SCH2OLEN', en 'Kempense scholen ontharden'. Daarnaast kunnen ook een aantal inrichtingsprojecten van VLM en openleggingsprojecten van VMM gelden als grotere onthardingsprojecten op regionale schaal. Wanneer we kijken naar de ontharde oppervlakte, zijn onderstaande projecten voorbeelden van onthardingsprojecten die meer dan 1ha ontharden:

- Ontharding van het voormalige vliegveld in Malle-Zoersel voor herstel naar natuur (15ha)
- Ontharding van de Evence Coppélaan in Genk: omvangrijke ontharding van een overmaatse weg (12ha)
- Ontharding en waterberging in de vallei van de Kleine Nete: stapsgewijze ontharding in de benedenloop van de vallei van de Kleine Nete, vooral door zonevreemde verblijven en verhardingen in natuurgebied op te ruimen en tegelijk meer ruimte voor natuur en waterberging te realiseren (9,5ha)
- Klimaatstraat Antwerpen (streefdoel: op termijn 3,5 a 4ha), door eenzelfde concept breed toe te passen op termijn: Een nieuwe participatieve beleidsaanpak wordt ontwikkeld met als doel klimaatrobuuste ruimte te creëren op publiek en privaat domein bij heraanleg van een straat.
- Ontharden Zenneweide, Lembeek: ontharding van een bedrijventerrein bij de Zenne in Lembeek, en de herbestemming ervan tot een openbaar natuurpark 'Zenneweide', waarbij bedrijven, funderingen en toegangswegen worden onthard (2,3ha)
- Infiltratie in cocreatie, Fort Borsbeek: Op de site wordt een ruime natuurlijke herinrichting gerealiseerd, nadat grote oppervlakten verharding worden weggenomen en oude loodsen gesloopt. (1,9ha)
- De school als groene long in de wijk, Kortrijk: De Athena campus Drie Hofsteden in Kortrijk wordt omgevormd tot de groene long van Kortrijk-Oost. Hiervoor worden verschillende speelplaatsen, overbodige parkeerterreinen en ontsluitingswegen onthard. (1,4ha)
- Groenblauwe inrichting Koolmijnlaan en Voortplein, Heusden Zolder: Via het downscalen en deels ontharden van de Koolmijnlaan en het Voortplein zou de gemeente Heusden-Zolder 13.160 m2 overbodig asfalt en beton opbreken. (1,3ha). De vraag is hier voorlopig nog tot op welke hoogte het project effectief zal uitgevoerd worden. Omwille van verzet van buurtbewoners, is beslist om een bijkomende verkeersstudie uit te voeren en op basis hiervan de plannen aan te passen. Vermoedelijk zal de ontharding op kleinere schaal plaatsvinden[15].
- Veemarktsite als groenblauwe missing link Sint-Truiden: De herinrichting van de Veemarktsite in Sint-Truiden voorziet een complete transformatie van het uitdovende slachthuis en de verharde randparking naar een stedelijke groenblauwe zone rond de open te leggen Cicindria-beek. (1,2ha)
- Realisatie Natuurcorridor en recreatieve herinrichting openruimtegebied Kiewit-Zonhoven: Het wegdek van de Kauwbosstraat-Boekrakelaan heeft een grote onthardingspotentie door omvorming van een brede baan naar een trage fiets- en wandelweg, waardoor ook de ecologisch waardevolle bermen worden verbreed. (1,2ha)
- Park Belle-vue Leuven : heel de zone van de Martelaren laan werd volledig heraangelegd met nieuwe mobiliteitsassen en de ontwikkeling van een groot park (1,2ha)
- Groen hart voor Zolder: Het project realiseert een centrale groenruimte voor Zolder door o.a. het strategisch knippen van een tweevaksbaan met parkeerplaatsen. Daarbij worden het beschermde landschap van het Domherenpark en de groene zone rond de voormalige pastorie verbonden en wordt een basisschool in de vallei afgebroken en verplaatst. Hierdoor vermindert zowel ruimtebeslag als verhardingsgraad. (1ha)

3.6.5 Relatief veel onthardingsprojecten in stedelijke context, weinig in de open ruimte

Veel onthardingsprojecten vinden plaats in de stedelijke omgeving en vooral binnen de woonbestemming. De meeste projecten uit de inventarisatie gaan over ontharden en vergroenen van publiek domein, straten en pleinen. In de open ruimte vallen vooral de onthardingsinitiatieven van de Vlaamse Landmaatschappij op, veelal in het kader van grotere inrichtingsprojecten, waarbij een straat of plein wordt onthard, constructie of gebouw weggenomen, in enkele gevallen wordt ook een hoeve afgebroken. Ook vanuit het PAS beleid en uitdoving van landbouwbedrijven vindt ontharding plaats. In totaliteit blijft het aantal onthardingsinitiatieven binnen de open ruimte

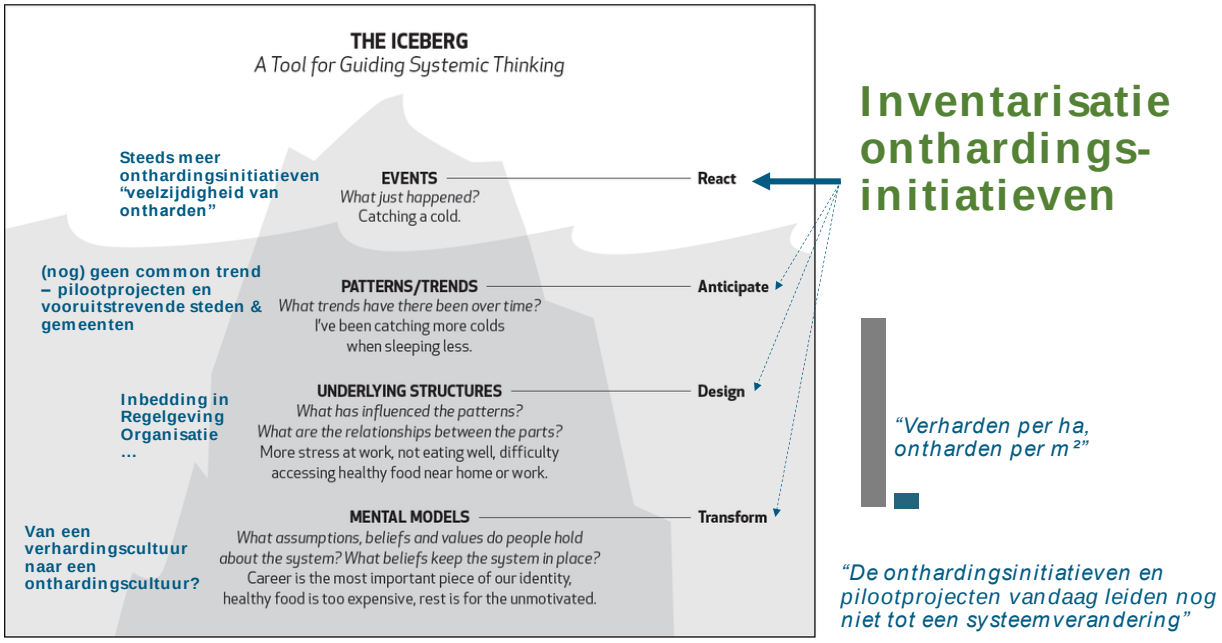
[15] Zie nieuwsbericht: https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2022/12/16/geen-knip-en-minder-ontharding-in-de-koolmijnlaan-in-heusden-zol/

echter beperkt en staat dit nog duidelijk in contrast met de beleidsdoelstellingen om de verhardingsgraad te doen afnemen in de open ruimte met 20% tegen 2050, ten opzichte van 2015 (wat neerkomt op ca. 9.000ha).

Meer ontharding in de open ruimte zal moeten gerealiseerd worden door een combinatie van (i) ontharding van wegen, (ii) afbraak van vrijkomende agrarische sites of niet gebruikte landbouwbedrijfsgebouwen, en (iii) het benutten van het onthardingspotentieel binnen zonevreemde verhardingen in de open ruimte. Zeker deze laatste categorie is nog voor een groot deel onontgonnen terrein, terwijl juist hier het grootste aandeel van de verharding in open ruimte bestemmingen te vinden is (ca. 70% van de verharding in landbouwgebied is niet landbouwgerelateerd). Ook zijn dit vaak plekken van een sluipende toename aan verharding. Niet alleen het ontharden is hier een uitdaging, ook het beperken van nog meer bijkomende verharding vraagt hier om extra inspanningen.

3.6.6 Algemene conclusie van de inventarisatie: "Het topje van de ijsberg?"

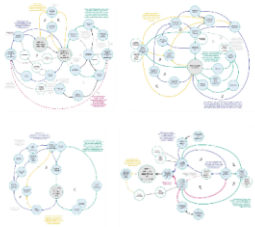
We kunnen concluderen dat er verspreid over Vlaanderen een golf van onthardingsinitiatieven is ontstaan. Maar we zitten slechts bij "het topje van de ijsberg": er is een onthardingsbeweging in gang gezet. Ontharden is echter nog geen bestendigde praktijk en de onderliggende structuren die verharding bestendigen zijn nog te weerbarstig. Gesubsidieerde en eigen onthardingsprojecten van overheden zijn nog onvoldoende om een antwoord te bieden aan de vloedgolf van verharding die nog blijft groeien aan een tempo van ca. 6ha per dag. Dit laatste hangt samen met een ingebedde 'verhardingscultuur' die de nieuwe 'onthardingscultuur' nog overschaduwt. Hoewel er zeker al werk gemaakt wordt van een 'mentale switch' (verwijzend naar bijvoorbeeld de onthardingswedstrijden, het Vlaams kampioenschap tegelwippen en de burgerbewegingen die inzetten op ontharden, …) zijn ook hier nog grote stappen te zetten.



Figuur 39 Onthardingsinitiatieven nemen toe, maar ook de onderliggende patronen, structuren en mentale modellen die eveneens de bijkomende verharding in de hand werken, moeten aangepakt worden om tot een meer structurele omslag te komen in de verhardings-onthardings-balans (eigen verwerking)

4 SYSTEEMANALYSE

Systeemanalyse
Uitdieping van het thema "ontharden"



3 Co-creatiesessies
Inzet van het instrument Causaal loopdiagram

Conclusies: aanbevelingen om versneld te ontharden

1. Draai de verhardingskraan dicht
2. Zet in op sleutelmomenten om meer structureel te ontharden
3. Blijf ontharden actief faciliteren en stimuleren
4. Bouw aan maatschappelijk draagvlak
5. Zet (nog) meer in op koppelkansen

Figuur 40 Deel 2 van het onderzoek: systeemanalyse

4.1 WAAROM EEN SYSTEEMANALYSE

Uit voorgaande analyse is duidelijk dat, om tot een meer structurele ontharding in Vlaanderen te komen, we meer moeten doen dan onthardingsprojecten te stimuleren via subsidies en projectoproepen. Het is nodig om dieper te graven en te onderzoeken wat de belangrijkste drempels zijn die vandaag ontharden in de weg staan en welke opportuniteiten hiermee gepaard gaan.

Gezien de complexiteit van de onthardingsproblematiek, werd via een co-creatietraject een systeemanalyse uitgevoerd. Deze liet ons toe om het thema 'ontharden' vanuit een holistische bril te benaderen.

Systeemdenken is een benadering die gebaseerd is op de overtuiging dat de componenten van een systeem zich anders gedragen wanneer ze geïsoleerd zijn van de omgeving van het systeem of andere delen van het systeem. In tegenstelling tot positivistisch en reductionistisch denken, probeert systeemdenken systemen op een holistische manier te bekijken. Het heeft betrekking op het begrijpen van een systeem door de verbanden en interacties tussen de elementen die het hele systeem vormen te onderzoeken. Systeemdenken in de praktijk moedigt aan om onderlinge relaties (context en verbindingen), perspectieven (elke actor heeft zijn eigen unieke perceptie van de situatie) en grenzen te verkennen. Het is bijzonder nuttig bij het aanpakken van complexe en taaie maatschappelijke vraagstukken, zoals duurzame ontwikkeling. Dergelijke problemen kunnen door geen enkele actor individueel worden opgelost, net zo min als een complex systeem volledig vanuit slechts één perspectief kan worden bekeken.

Systeemdenken vergroot het scala aan keuzes die beschikbaar zijn om een probleem op te lossen door ons denken te verbreden en ons te helpen problemen op nieuwe en andere manieren te verwoorden. Tegelijkertijd maken de principes van systeemdenken ons ervan bewust dat er geen perfecte oplossingen zijn; de keuzes die we maken hebben impact op andere delen van het systeem. Door op de impact van elke afweging te anticiperen, kunnen we de ernst ervan minimaliseren of zelfs in ons eigen voordeel gebruiken. Systeemdenken stelt ons daarom in staat om weloverwogen keuzes te maken. (thesystemsthinker.com)

(eigen verwerking)

4.2 INSPIRATIE EN EVALUATIE VIA EEN CO-CREATIE TRAJECT

4.2.1 Het causaal loopdiagram (CLD) als taal van de systeemdenker

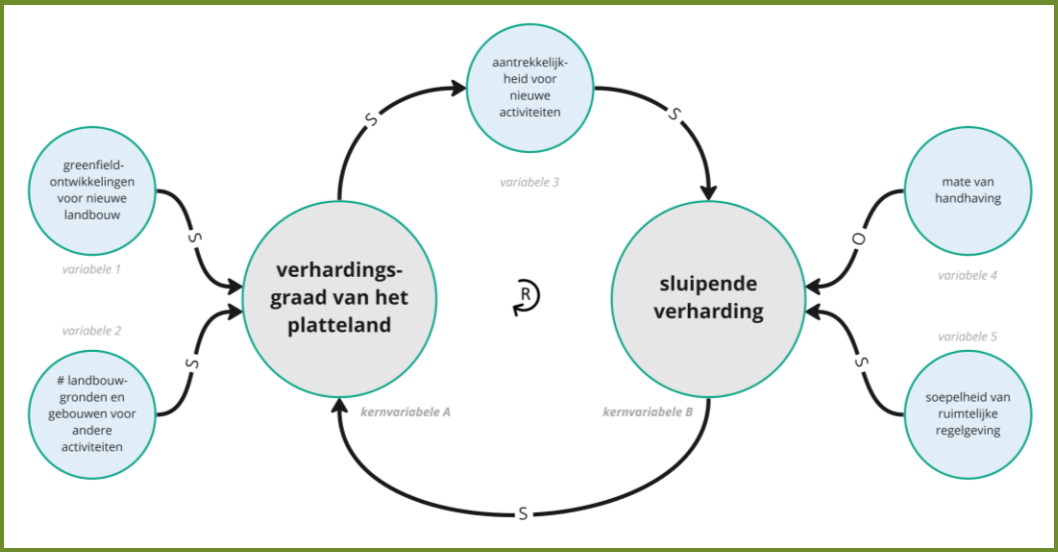
Centraal in de taal van systeemdenken staan de zogenoemde **variabelen**. Variabelen moeten schaalbaar zijn, i.e. ze moeten groter of kleiner, meer of minder, hoger of lager kunnen worden. Als we ook de relaties tussen de variabelen beschrijven, dan krijgen we de verhaallijn. Een **causaal verband** geeft de relatie tussen de twee variabelen aan: als de ene verandert, dan verandert ook de andere. Als de ene variabele omhoog gaat, en vervolgens de ander ook, of de ene gaat naar beneden en vervolgens de andere ook, dan spreken we over een 'gelijk' verband.

In een **causale loopdiagram (CLD)** of een verbandenkaart wordt dit aangeduid met de letter "S" (van het Engels 'same'). De pijl tussen de twee variabelen geeft aan welke variabele de andere beïnvloedt. Als de ene variabele echter omhoog gaat en de andere daardoor omlaag of de ene gaat omlaag en de andere omhoog, dan geven we dat aan door de "O" (van het Engels 'opposite'). Een laatste kenmerk van causale loopdiagrammen is het (h)erkennen van feedbackprocessen. Er zijn twee soorten feedbackprocessen., namelijk de versterkende en de balancerende lus. In een versterkende lus aangegeven door "R" (van het Engels 'reinforcing') versterkt het gevolg de oorzaak en heeft het proces de neiging ongeremd omhoog of omlaag te lopen tot hij tegen een systeemgrens aanloopt; een sneeuwbaleffect. In de balancerende loop, aangegeven door de letter "B" (van het Engels 'balancing'), vermindert het gevolg de oorzaak en loopt het systeem asymptotisch naar een streefwaarde toe of schommelt eromheen. We illustreren bovenstaande principes met een voorbeeld die de verhardingsproblematiek in het platteland kenmerkt, nl. **sluipende verharding door nieuwe activiteiten**. (zie onderstaande box).

Het is belangrijk om te vermelden dat een CLD een vereenvoudigde weergave is van de werkelijkheid. Dit blijkt uit de volgende regels bij het opstellen van de diagrammen:

- causale verbanden tussen 2 variabelen beschrijven een verandering, in de veronderstelling dat de andere variabelen dezelfde blijven. In de realiteit zal gelijktijdige verandering echter vaak voorkomen.
- een causaal verband geeft een directe oorzaak-gevolg weer en geen indirecte effecten. Als een CLD te dens wordt, dan kan je best wat variabelen weggelaten.
- causale verbanden zijn ondubbelzinnig; gelijk (same) OF tegengesteld (opposite). Is dit niet het geval, geef dan een duidelijkere omschrijving van de variabelen of definieer extra variabelen.
- gebruik als variabele een zelfstandige naamwoord dat schaalbaar is
- wees consequent in het benoemen van de variabelen: beschrijf je een probleem, gebruik dan variabelen die negatieve eigenschappen van het systeem omschrijven. Beschrijf je een gewenst systeem, gebruik dan positieve eigenschappen.

De toename van greenfieldontwikkelingen voor nieuwe landbouwactiviteiten (variabele 1) en het groeiende aantal gebouwen en gronden die hun landbouwfunctie verliezen aan niet-agrarische activiteiten (variabele 2) leidt in het algemeen tot een stijging van de verhardingsgraad van het Vlaamse platteland (kernvariabele A). De aanwezige verharding (gebouwen, toegangswegen, …) zijn vaak aantrekkelijke plekken voor nieuwe activiteiten (variabele 3) om zich te installeren, wat kan leiden tot sluipende verharding (nieuwe verhardingen ifv de nieuwe activiteiten) (kernvariabele B), met als gevolg ook een stijging van de verhardingsgraad van het Vlaamse platteland (kernvariabele A). Het tekort aan handhaving (variabele 4), het gebrek aan een limiet op verharden of voorwaarden voor ontharden en de soepele ruimtelijke regelgeving voor verharden (variabele 5) houden de sluipende verharding niet tegen, waardoor de loop zichzelf versterkt.



Figuur 41 Voorbeeld van een causaal loopdiagram: sluipende verharding door nieuwe activiteiten op het platteland (eigen verwerking)

Het instrument van het causaal loopdiagram werd toegepast op 4 cases (hieronder verder toegelicht), om het thema ontharden en kansrijke instrumenten voor ontharden verder uit te diepen. Hierbij werd voldoende breed gekeken naar het 'ruime instrumentarium voor ontharden', dus niet enkel omgevingsinstrumenten, en naar zowel bestaande, als ideeën voor potentieel nieuwe instrumenten.

4.2.2 Aanpak van de co-creatiesessies

Er werden 3 co-creatiesessies georganiseerd in het najaar van 2022. De deelnemerslijst van de co-creatie is terug te vinden in bijlage.

De eerste co-creatiesessie had als voornaamste doel het ontwikkelen van een "gemeenschappelijke taal". De definitie van ontharden werd scherper gesteld, en belangrijke drempels en kansen in beeld gebracht vanuit een overzicht van de inventarisatie van onthardingsinitiatieven tot hiertoe. Deze eerste co-creatie deed ons ook stilstaan bij de complexiteit en veelzijdigheid van ontharden. Hoewel ontharden op zichzelf een 'eenvoudige operatie' lijkt te zijn (namelijk 'het wegnemen van kunstmatige bodemafdekking'), heeft

ontharden veel gezichten en kan dit op veel verschillende manier plaatsvinden. Er zijn ook gradaties in wat we kunnen beschouwen als een vorm van ontharden, gaande van 'preventief ontharden' (namelijk het vermijden van bijkomende verharding) tot maximaal ontharden met boven- en ondergronds een volledige ontharding, waardoor infiltratie (opnieuw) tot aan de grondwatertafel kan en open ruimte wordt hersteld.

Omdat 'ontharden' vanuit zoveel verschillende invalshoeken benaderd kan worden, werd er in de 2e co-creatiesessie voor gekozen om verder te bouwen op 4 'user stories' of 'verhaallijnen'. Deze verhaallijnen werden gericht gekozen, zodat ze samen verschillende gebiedstypen omvatten (wegen, woonomgeving, bedrijven en open ruimte), breder vertaalbaar zijn naar bestaande locaties in Vlaanderen, alsook verschillende mogelijk betrokken doelgroepen omvatten (overheid, middenveld, burgers, ondernemers, landbouwers, …). Ook werd er bij de formulering van de verhaallijnen over gewaakt dat een aantal gedetecteerde drempels[16] werden meegenomen. Door het opstellen van causale loopdiagrammen werden de huidige drempels en opportuniteiten van het ontharden voor de 4 verhaallijnen in detail onderzocht met de hele co-creatiegroep.

In de 3e co-creatiesessie werd dieper onderzocht welke beleidsinstrumenten nodig zijn om per verhaallijn in te grijpen op de drempels en opportuniteiten. Ook hier is de verbandenkaart een handig instrument. Met de hulp van diverse ervaringsdeskundigen binnen de co-creatiegroep werd er gekeken:

- welke beleidsinstrumenten nodig zijn om onthardingsopportuniteiten te versterken: door aan te geven welke variabele(n) beïnvloed kunnen worden en samen te bekijken hoe feedbackloops met gewenste effecten geïnitieerd of versterkt kunnen worden;
- welke beleidsinstrumenten toegepast kunnen worden om het verloop van variabele(n) te vertragen of om te draaien en feedbackloops met ongewenste effecten te doorbreken of te vertragen;
- welke combinatie van instrumenten nodig is om gelijktijdig op verschillende aspecten in te spelen en zo de onthardingsdoelstelling gerealiseerd te krijgen

De belangrijkste resultaten die uit de co-creatiesessies zijn gekomen, worden hieronder toegelicht. De 4 causale loopdiagramma's worden in bijlage in groter formaat meegegeven.

[16] Gedetecteerd tijdens de inventarisatiefase en eerste sessie, zoals daar zijn: kosten van ontharden, risico's (bij bv. bodemverontreiniging), draagvlak, procedures, …

Figuur 42 Uitgangspunten bij de opbouw van de 4 verhaallijnen (eigen verwerking)

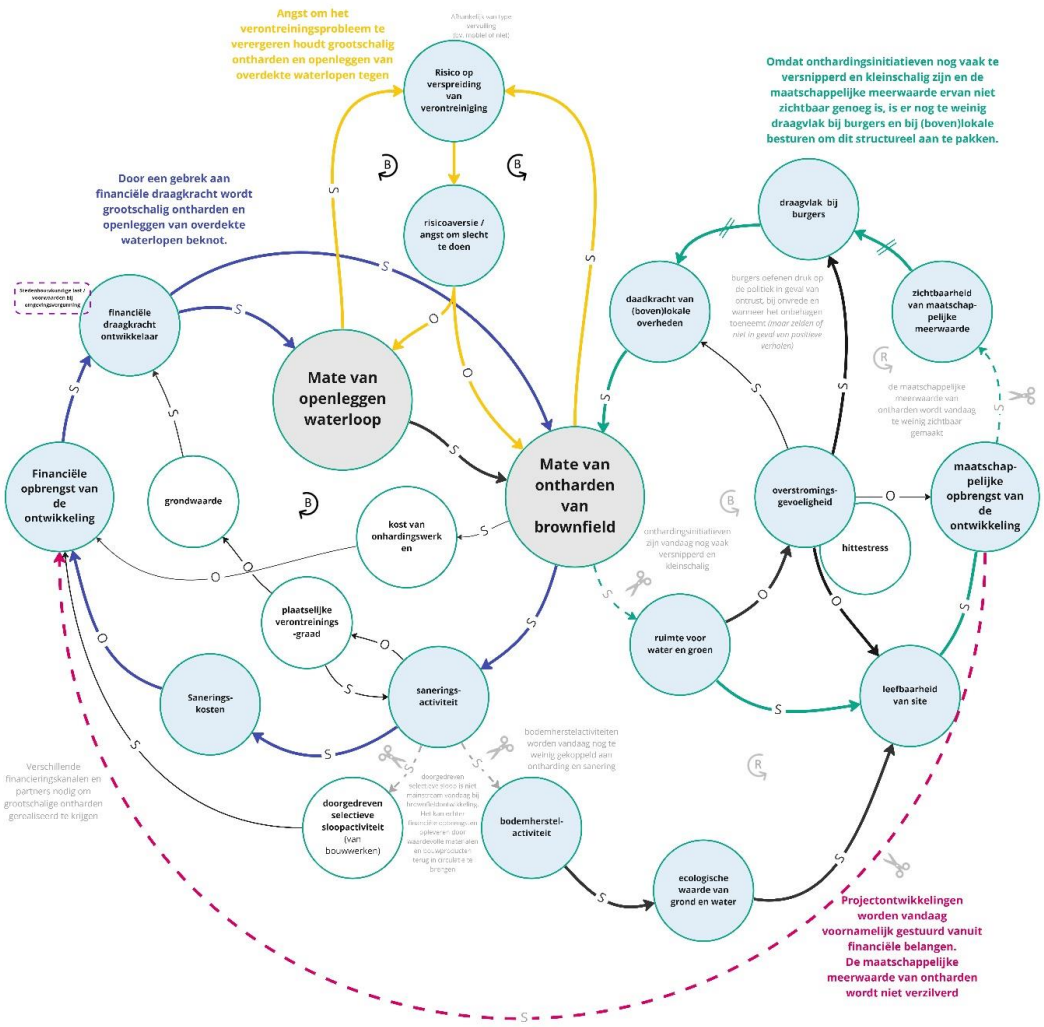
4.3 DE SYSTEEMANALYSE VERTAALD NAAR 4 USER STORIES

4.3.1 'Maak Beterlo terug hip: van stadskanker tot leukste speelbos en watertuin'

Verhaal

De afbraak van het oud fabrieksgebouw aan de rand van de gemeente Beterlo is het laatste huzarenstuk in de herontwikkeling van de rand. In samenwerking met projectontwikkelaar Redevelopment wil de gemeente de overwelfde waterloop na decennia terug openleggen om een speelbos en een waterspeeltuin te creëren voor de nieuwe woonwijk. Helaas zijn er sterke vermoedens van grond- en grondwatervervuiling. De voormalige fabriekseigenaar is al lang failliet en kan niet delen in de kosten. Hoe meer verharding weg genomen wordt, hoe hoger de saneringskosten zullen zijn. Hoe meer onthard wordt, hoe groter het risico op verspreiding van vervuiling. De gemeente en Redevelopment kunnen alvast deze zware last niet alleen aan. Wie helpt er mee om hier terug een levendige en blauwgroene buurt van te maken? Hoe kunnen we meerwaarde laten doorwegen om het (onthardings)project te realiseren? Hoe kan dit project de CEO van het naburig bedrijfsterrein inspireren om ook te ontharden? Wie weet kan het speelbos nog groter worden

Toelichting van het CLD en de kernvariabelen van het verhaal



Figuur 43 Causaal diagram gelinkt aan het verhaal “Maak Beterlo terug hip: van stadskanker tot leukste speelbos en watertuin” (eigen verwerking)

De kernvariabelen binnen dit CLD zijn de ‘*mate van ontharden van de site*’ en ‘*de mate van openleggen van de waterloop*’. De eerstgenoemde is logischerwijs een gevolg van de laatste, maar niet andersom.

De eerste vaststelling bij dit verhaal is dat er 2 spanningen optreden. De eerste is gerelateerd aan financiële opbrengst van de ontwikkeling, de tweede aan de maatschappelijke opbrengst ervan.

- **Door een gebrek aan financiële opbrengsten gebeurt geen grootschalige openlegging van de waterloop en een ontharding van het terrein.** ***(zie donkerblauwe balancerende lus in het CLD)***. Meer ontharden van de brownfield resulteert in een toename van de saneringsactiviteiten. Hierdoor stijgen de saneringskosten, met een negatief effect op de financiële opbrengst van de ontwikkeling en de financiële draagkracht voor het project. Daarnaast is er ook de kost van het ontharden zelf. Deze kost wordt ook groter, naarmate er meer onthard wordt. Door het ontharden en saneren zal de financiële draagkracht dus dalen. Gezien de financiële draagkracht (i.e. het ontwikkelingsbudget) gelimiteerd is, zal er niet verder onthard worden. Een bijkomend effect is dat, door te saneren, plaatselijke verontreiniging wordt weggenomen, waardoor sanering in de toekomst niet meer nodig zal zijn, wat ook een positieve impact heeft op de grondwaarde en hiermee ook een positief effect op de financiële draagkracht van de ontwikkelaar;

- **Omdat onthardingsinitiatieven nog vaak te versnipperd en kleinschalig zijn en de maatschappelijke meerwaarde ervan niet zichtbaar genoeg is, is er nog te weinig draagvlak bij burgers en bij (boven)lokale besturen om dit structureel aan te pakken. (zie onderbroken donkergroene versterkende loop in het CLD)**: door meer te ontharden is er meer ruimte voor water en groen. Dit is positief omwille van minder overstromingsgevoeligheid, minder hittestress en een betere leefbaarheid in de woonomgeving. De maatschappelijke opbrengst stijgt dus t.g.v. de ontwikkeling. Hierdoor zou ook het draagvlak bij burgers vergroten. Door meer lokale draagkracht, vergroot ook de wil en daadkracht van overheden om ontharding op o.a. brownfields te gaan stimuleren. Theoretisch is dit dus een versterkende loop met een positieve impact. Maar de praktijk leert ons dat er twee zwakke schakels (zie stippellijnen in CLD) zijn: (1) veel onthardingsprojecten zijn vandaag versnipperd en kleinschalig, waardoor de uiteindelijke maatschappelijke meerwaarde beperkt is – (2) de maatschappelijke opbrengsten van ontharden zijn over het algemeen niet of niet voldoende zichtbaar. Bijvoorbeeld, er is geen visuele relatie tussen enerzijds (het positieve effect van) ontharding en anderzijds hittestress en overstromingsgevaar. De positieve impact op leefkwaliteit is vanuit dit oogpunt wel zichtbaar of voelbaar, maar dit is iets dat men ook snel weer 'gewoon wordt'. De link tussen ontharden en verhogen van de maatschappelijke meerwaarde wordt dus nog te weinig benadrukt.

Het CLD toont daarnaast ook aan dat er vandaag nog gemiste kansen zijn. Enerzijds om **ontharding sterker te koppelen aan 'urban mining' opportuniteiten**: om de financiële opbrengst van de ontwikkeling te vergroten zouden, via doorgedreven selectieve sloop, waardevolle materialen en producten gerecupereerd kunnen worden en terug in omloop gebracht kunnen worden *(zie stippellijn in CLD)*. De opbrengst is sterk afhankelijk van de opbouw van het bouwwerk en is niet altijd duidelijk in te schatten voor de start van de sloopactiviteit. Anderzijds betekent saneren niet altijd dat de ecologische waarde van de site sterk bevorderd wordt. Iedere grond vereist de juiste **bodemherstelactiviteiten** (bv. de gepaste keuze van planten) om zijn ecologische te volle te benutten. Vandaag wordt echter nog te weinig de link gelegd tussen saneren en bodemherstel *(zie stippellijn in CLD)*.

Bijkomend heerst ook een **angst om het verontreinigingsprobleem te verergeren door te ontharden en de waterloop open te leggen** (***zie donkergele balancerende lussen in het CLD***). Gezien vaak niet op voorhand geweten is welke verontreiniging in de (water)bodem aanwezig is, is er een risico dat de verontreiniging verspreid wordt over een groter gebied door onthardingsactiviteiten en veranderingen aan te brengen aan de waterloop. Gezien dit kan leiden tot complicaties en hogere kosten is de ontwikkelaar geneigd om minder te ontharden.

Concluderend kunnen we in dit verhaal stellen dat de maatschappelijke opbrengsten van ontharden vandaag nog niet verzilverd worden. De projectontwikkeling wordt in grote mate gestuurd door financiële belangen. Veronderstel dat de maatschappelijke opbrengsten wel sterker zouden bijdragen aan de financiële draagkracht, dan zou dit mee een motor kunnen worden voor (onthardings)projecten (*zie onderbroken donkerrode link in CLD*). Wanneer ook voldoende kennis aanwezig is over (risico's van) ontharden, zal ook de 'angst om te ontharden' dalen.

Kansrijke maatregelen en instrumenten

Nota: onderstaande is output vanuit de co-creatiesessie. Het resultaat geeft nog niet aan wat dan uiteindelijk de beste combinatie van instrumenten is. Het brengt wel in beeld waar belangrijke kansen liggen en welke instrumenten of maatregelen een belangrijke rol kunnen spelen in dit verhaal.

Binnen dit CLD zou een combinatie van volgende maatregelen of instrumenten potentieel een positief effect teweeg kunnen brengen op 'ontharden'.

1. **Instrumenten en maatregelen die inspelen op de financiële knelpunten (kost vs. meerwaarde van ontharden)**
   - Leegstaande gebouwen voorzien van een tijdelijk invulling door nieuwe en maatschappelijk relevante functies voor de saneringsactiviteiten gestart zijn om zo de financiële draagkracht van de ontwikkelaar te verhogen[17].
   - OVAM Blackfield draagt de financiële kosten van de sanering en verkoopt ze terug zonder winstmarge. Hierbij worden de financiële lasten van de nieuwe ontwikkelaar beperkt
   - Via een samenwerkingsovereenkomst tussen de ontwikkelaar en de gemeente, koopt de laatstgenoemde het speelbos en de watertuin (als publieke ruimte) over na ontharding en sanering, wat een extra en vooral zekere opbrengst betekent voor de ontwikkelaar.
   - In het project kan nagedacht worden over mogelijkheden om nieuwe functies op de site of in de omgeving van de site mogelijk te maken om zo de financiële balans van het project, inclusief de ontharding, in evenwicht te brengen
   - Co-financiering
   - Een onthardingsfonds kan een stimulans zijn om meer te gaan ontharden (en zo bijvoorbeeld ook ontharding op cruciale plekken mee te ondersteunen) en op die manier de maatschappelijke meerwaarde van ontharden te 'belonen'.
     - Vergelijkbaar met een (lokaal) Klimaatfonds (vb. Leiedal) dat kan ingezet worden om eigenaars van moeilijke sites bij te staan om te ontharden.
     - Vanuit wijkbudgetten, gefinancierd door de gemeente, kunnen ingezet worden om eigenaars van moeilijke sites bij te staan om te ontharden
     - …
   - Crowdfunding om maatschappelijke opbrengsten bij ontharden te betalen; *Dit is echter geen structurele oplossing omdat de maatschappelijke opbrengsten nog altijd niet verzilverd worden en het beslissingsproces van de ontwikkelaar niet (veel) zal veranderen.*

2. **Sturen en mee stimuleren van deze ontwikkeling vanuit beleidsplanning en 'beleidsmatig gewenste ontwikkeling'**
   - Ontharden van brownfields expliciet opnemen in beleidsplanning
   - Toekomstvisie opstellen via masterplan, waarbij maatschappelijke opbrengsten bij ontharden in de verf gezet worden. Zo kunnen bewoners e.a. extra geprikkeld worden
   - Bouwblokvisie (verwijzing naar bv. Gent)

3. **Gebiedsgerichte focus op cruciale plekken**
   - Meer doorgedreven gebruik maken van beleidsinstrumenten die inzetten op vrijwaren en beschermen van open ruimte: Op voorhand plannen waar en waar niet gebouwd mag worden / stimuleren van (boven)lokale overheden en ontwikkelaars om ruimtelijke uitvoeringsplannen op te maken

[17] Dergelijke experimenten werden al uitgevoerd, zoals in Mechelen. Hierbij werd een overeenkomst gemaakt tussen de stad, de eigenaar van het leegstaand pand en vzw mest die het tijdelijk beheer van de gebouwen op zicht neemt in ruil voor een tijdelijk onderkomen van starter en start-up-bedrijven met beperkte financiële middelen. De stad scheldt de leegstandstaks kwijt bij tijdelijke invulling van het pand. Meer info via https://www.mechelen.be/mest-vzw-2. Ook Miss Miyagi, een alternatieve projectontwikkelaar, wenst vragers naar unieke plekken en aanbieders van leegstaande plekken bij elkaar te brengen. Meer info via https://www.missmiyagi.eu/

4. **Onthardingsreflex meer structureel inbouwen in de omgevingsvergunningverlening**
   - Een Vlaamse verordening ontharding kan meer richting geven aan lokale overheden wat minimale eisen zijn bij het ontharden van brownfieldsites om zo een onthardingsreflex (en minimale verhardingsreflex) bij ontwikkelaars en nieuwe eigenaars te creëren.
   - Het opleggen van stedenbouwkundige lasten bij het afleveren van vergunningsaanvragen teneinde een netto-verhardingsgraad na te streven (verharden in ruil voor ontharden)

5. **Instrumenten voor draagvlakversterking**
   - Experimenteren in de ruimte waarbij burgers en burgerbewegingen het initiatief nemen en ruimte/bodem als 'common' claimen, bv. Leefstraten in Gent. Maar ook bovenlokale besturen kunnen initiatief nemen, zoals intercommunale Solva die tijdelijk grastapijten plaatste…
   - Burgers betrekken bij het onderhoud van groen; *Dit is echter geen structurele oplossing omdat de maatschappelijke opbrengsten nog altijd niet verzilverd worden en het beslissingsproces van de ontwikkelaar niet (veel) zal veranderen.*

6. **Andere kansrijke maatregelen en instrumenten**
   - Bodemdecreet om af te wegen wat wel en niet te ontharden en saneren valt. Hierdoor zou het risico op verspreiding van bepaalde verontreinigde stoffen beperkt blijven.
   - Bodemzorg mee in rekening nemen in ontharding en saneringsactiviteiten en risico's op verspreiding van verontreiniging afwegen t.a.v. maatschappelijke opbrengsten bij ontharden.
   - 'Nature-based solutions' sterker koppelen aan onthardings- en saneringsactiviteiten; bv. planten van bossen, gebruik van micro-organismes bij sanering,…
   - Kennisdeling, technische ondersteuning, innovatie irt de gevolgen van ontharding bij verontreinigde bodems en delen van inzichten in welke technieken voor ontharding en bodemherstel in welke situatie aangewezen zijn.

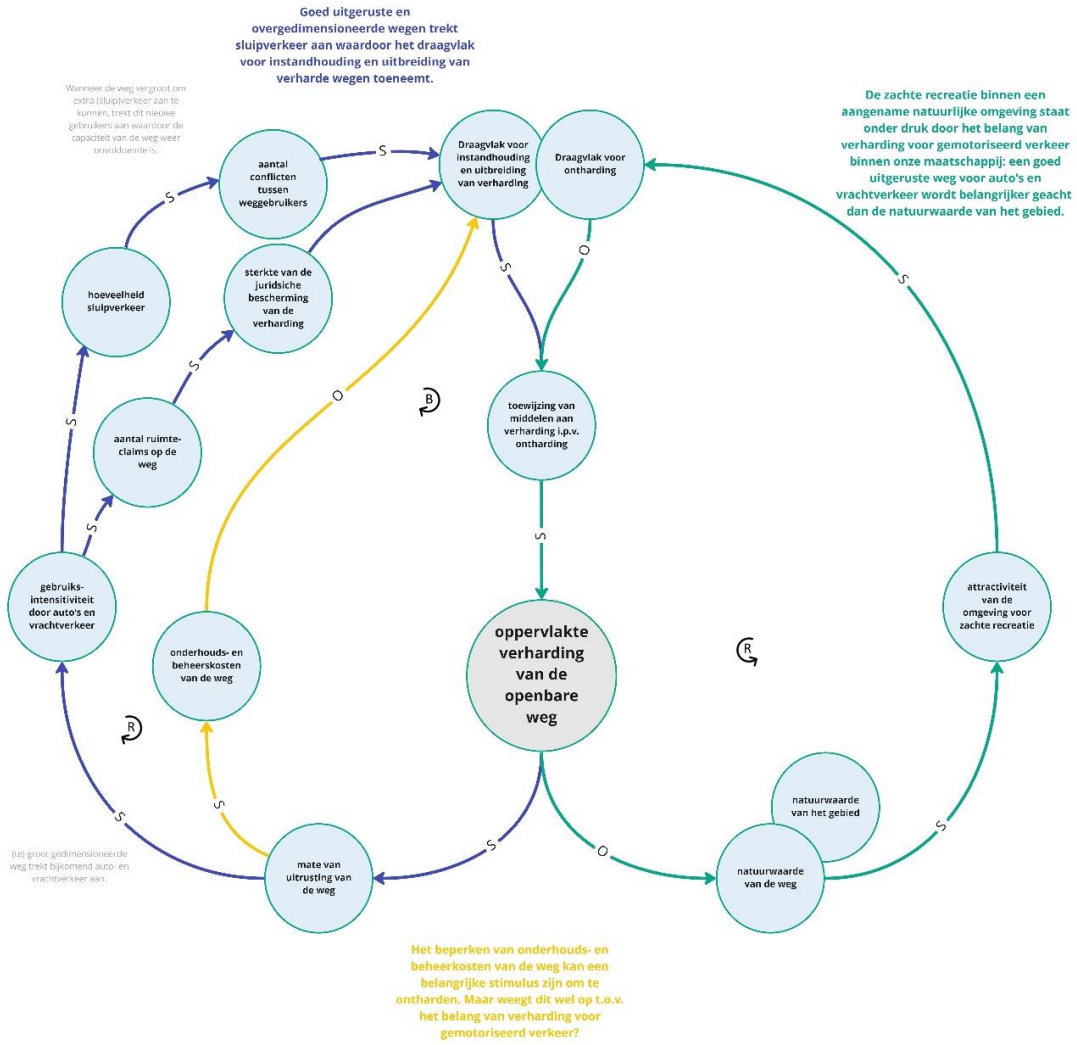
4.3.2 ‘Weg met de verlaten weg’

Verhaal

Al jaren wordt de verharde weg langs het bos en een braakliggend grond niet gebruikt. Langs de weg staat er een leegstaande verwaarloosde woning.
Buurtbewoner Jan komt er dagelijks wandelen met zijn hond en vraagt zich af of dat de gemeente wel weet heeft van het potentieel om dit gebied tot volwaardige natuur om te vormen. Maar wat moet er dan gebeuren met de leegstaande woning?
Jan vraagt zich af of de weg niet een wandelwegje kan worden of misschien gewoon helemaal weg kan? Wat zou dit teweeg kunnen brengen? Welke nieuwe en maatschappelijk relevante activiteiten zouden geïntroduceerd worden door de weg te ontharden?

Toelichting van het CLD en de kernvariabelen van het verhaal

In dit CLD wordt het archetype ‘success to he succesfull’ gedetecteerd. Volgens dit archetype worden middelen vooral toegekend aan activiteiten die al succesvol zijn, waardoor alternatieve activiteiten benadeeld worden en hierdoor ook minder succesvol blijven.



Figuur 44 Causaal diagram gelinkt aan het verhaal “Weg met de verlaten weg” (eigen verwerking)

De kernvariabele binnen dit verhaal is de '*oppervlakte verharding van de openbare weg*'.

Binnen dit CLD wordt een onderscheid tussen het gebruik van de weg door auto en vrachtverkeer (de linkerhelft van het CLD) en het gebruik ervan als zachte recreant, zoals de wandelaar in het verhaal (de rechterhelft van het CLD). Dit wordt als volgt uitgelegd:

- **Een goed uitgeruste en over-gedimensioneerde weg trekt sluipverkeer aan waardoor het draagvlak voor instandhouding en uitbreiding van verharde wegen toeneemt.** *(donkerblauwe versterkende lus in het CLD)*. Vandaag gaan er vooral middelen naar het uitrusten van de verharde weg om de gebruikswaarde van de weg te behouden. Een goed onderhouden weg kan anderzijds ook een versterkend effect hebben op de gebruiksintensiteit, en hoe groter het gebruik door gemotoriseerd verkeer, hoe groter de vraag voor het behoud van de verharde weg. Een tweede versterkend effect dat meespeelt is de ruimteclaim op de weg. Vandaag is er een 'juridische bescherming op de verharding van de weg' als 'goed uitgeruste weg' ('*ten minste met duurzame materialen verhard en voorzien van een elektriciteitsnet …*'). Vanuit dit principe wordt ook verwacht dat de weg wordt onderhouden en de verharding mede in stand wordt gehouden. Tot slot zien we ook een potentieel gunstig effect op ontharding: **het herhaalde onderhoud van de verharde weg laat de operationele kosten van de weg stijgen, waardoor het draagvlak voor uitbreiding (en misschien zelfs instandhouding) van de verharde weg verzwakt** (*zie donkergele balancerende lus in het CLD*). Dit effect weegt echter niet door zolang de gebruiksintensiteit van de verharde weg door gemotoriseerd verkeer hoog is.

- De rechterzijde verwijst naar het creëren van **onthardingskansen om meer zachte recreatie toe te laten in een aangename natuurlijke omgeving** *(zie donkergroene versterkende lus in het CLD)*. Wanneer er middelen naar ontharden gaan, kan de natuurwaarde van de weg en het omliggend gebied stijgen. Dit maakt het gebied ook interessanter voor de recreant en vergroot ook het draagvlak voor ontharden. Door dit groter draagvlak vergroot de kans dat er middelen vrijkomen om dit mee te ondersteunen. Dit is in theorie dus een gewenste versterkende lus, die in de praktijk nog niet opgewassen lijkt tegen de stemmen voor de instandhouding van de verharding (linkerzijde).

De conclusie van dit verhaal is dat een meer aangename natuurlijke omgeving onder druk staat door het belang van verharding voor gemotoriseerd verkeer binnen onze maatschappij: een goed uitgeruste weg voor auto's en vrachtverkeer wordt belangrijker geacht dan de natuurwaarde van het gebied. De lus aan de 'onthardingszijde' is met andere woorden (nog) niet sterk genoeg.

Kansrijke maatregelen en instrumenten

Nota: onderstaande is output vanuit de co-creatiesessie. Het resultaat geeft nog niet aan wat dan uiteindelijk de beste combinatie van instrumenten is. Het brengt wel in beeld waar belangrijke kansen liggen en welke instrumenten of maatregelen een belangrijke rol kunnen spelen in dit verhaal.

Binnen dit CLD zou een combinatie van volgende maatregelen of instrumenten potentieel een positief effect teweeg kunnen brengen op 'ontharden':

1. **Instrumenten die de inzet van financiële middelen kunnen motiveren.** Het moet in dit verhaal duidelijk zijn waarom het zinvol is en een meerwaarde biedt om de weg te ontharden. Dit motiveren heeft enerzijds een positieve invloed op het draagvlak voor ontharden, maar kan anderzijds ook concreet gekoppeld worden het besteden van overheidsmiddelen voor ontharden.
   - *Een beleidsmatig gewenste ontwikkeling* kan gebiedsgericht doelstellingen voor ontharden vooropstellen (bv. in een beleidskader van een beleidsplan, een klimaatplan, een hemelwater- en droogteplan, …). Hierbij is het belangrijk om af te stappen van een te vrijblijvende formulering en duidelijke doelstellingen naar voor te schuiven.
   - *Een gebiedsgerichte focus op cruciale plekken*: wanneer we het verhaal van de verlaten weg doorvertalen naar heel Vlaanderen, zullen de potentiële positieve gevolgen van de ontharding van plek tot plek verschillen (bv. afhankelijk van infiltratiecapaciteit, overstromingsgevoeligheid, biologische waarde van de omgeving, enz…). Er bestaat vandaag al wat informatie om dit ook goed in beeld te krijgen (zoals kansenkaarten voor ontharding, klimaatportaal, …) om zo ook vooral te gaan ontharden op de locaties waar dit een grote meerwaarde biedt. Gebiedsgerichte projecten (bv. in kader van landinrichting) kunnen dan mee de motor vormen voor een effectieve ontharding op het terrein.

2. **Instrumenten die de financiële draagkracht voor ontharden kunnen vergroten**
   - Heroriënteren van de inzet van middelen voor onderhoud van wegen. Een te onderzoeken piste is om dit deels te besteden aan het ontharden van wegen.
   - Een onthardingsfonds: Een onthardingsfonds kan een stimulans zijn om meer te gaan ontharden (en zo bijvoorbeeld ook ontharding op cruciale plekken mee te ondersteunen). Middelen voor een onthardingsfonds kunnen komen vanuit uit overheidsinitiatieven zoals bijvoorbeeld Blue Deal, maar evengoed kan nagedacht worden over het koppelen van een financiële last aan vergunningverlening bij verhardingsprojecten om zo een onthardingsfonds te voeden.

3. **Instrumenten voor 'vraagvlakversterking'**
   - *Instrumenten voor sensibilisatie* spelen in dit verhaal een belangrijke rol, zoals ruimte voor participatie in het onthardingsproject. Zeker omdat hier individuele belangen (gebruikers van de weg) meespelen. In meer algemene zin kunnen pilootprojecten en het delen van goede praktijkvoorbeelden hierin ook een rol spelen.
   - *Kennisdeling over de kost van ontharding versus de instandhouding van verharding* speelt hier een belangrijke rol (de perceptie zit hier immers vandaag vaak fout) en kan ook voor overheden een belangrijke motivatie zijn om alsnog te gaan ontharden.

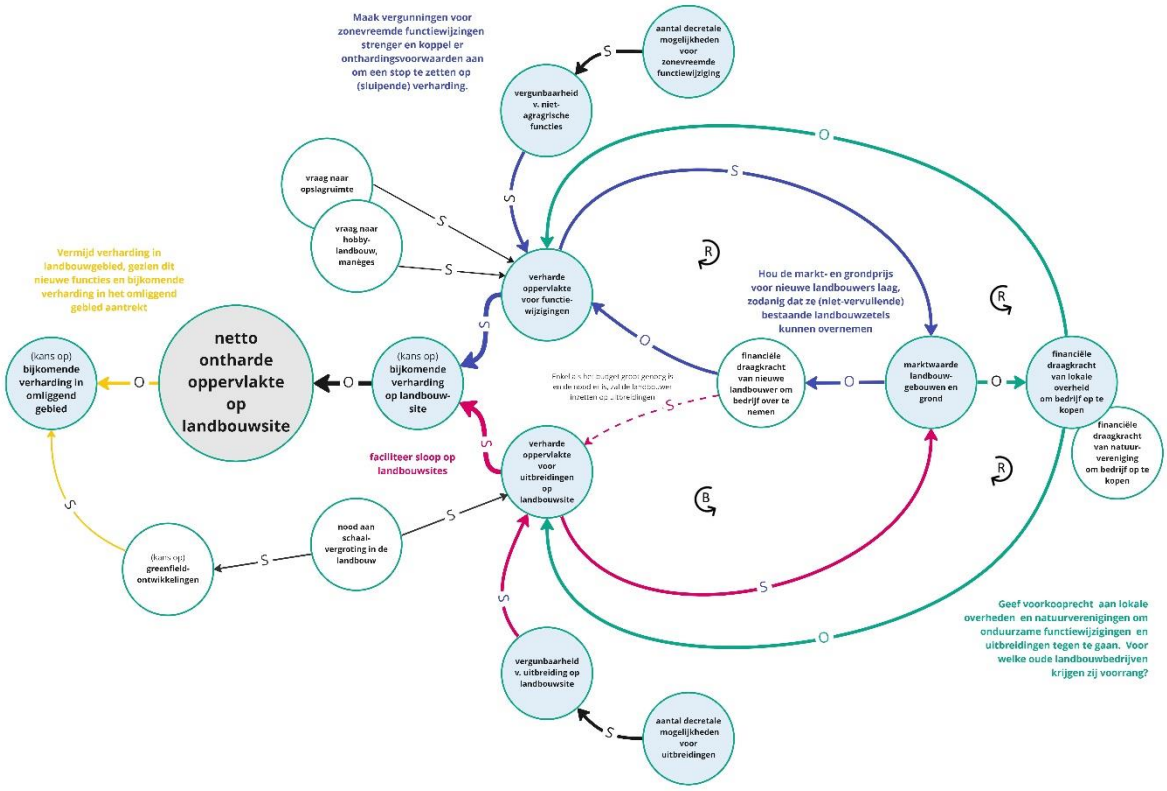
4. **Koppelkansen met instrumenten vanuit het mobiliteitsbeleid**
   - In algemene zin, kan het *mobiliteitsbeleid* ook veel betekenen voor ontharding en kan hier sterker gezocht worden naar koppelkansen. Zo kan een mobiliteitsplan en categorisering van wegen mee bepalen hoeveel verharde ruimte effectief noodzakelijk is. Mobiliteitsmaatregelen zoals de afname van snelheidsregimes, knippen van wegen, herbekijken van normen en richtlijnen in standaardbestek 250, herbekijken van subsidies voor fietsinfrastructuur, … bieden bijvoorbeeld onthardingskansen. Subsidies voor de aanleg en herinrichting van fietsinfrastructuur werken vandaag bijvoorbeeld vaak extra verharding in de hand, door standaard regels rond minimale breedtes om de subsidies te kunnen ontvangen. Vaak is echter een verdere nuancering en gebiedsgerichte aanpak nodig om verschillende doelstelling juist en in combinatie met elkaar te kunnen afwegen (bv. mobiliteit, maar ook klimaat en biodiversiteit).
   - In de open ruimte kan het *functietoekenningsplan* van de Vlaamse Landmaatschappij hierin bijkomend een rol spelen (ook gekoppeld aan punt 1: beleidsmatig gewenst ontwikkeling). Dit plan formuleert een gebiedsdekkende visie met betrekking tot de functionaliteit van het landelijke wegennet en met aandacht voor een aangepaste inrichting voor bijvoorbeeld wegen met enkel landbouwverkeer of met een lage adressendichtheid – Ontharding kan binnen dit plan een maatregel worden die gelinkt is aan bijvoorbeeld versmallen, knippen of afschaffen van wegen.

4.3.3 ‘Boer Karel stopt ermee: eerste hulp voor pensioenboeren’

Verhaal

Boer Karel stopt met zijn landbouwpraktijk ‘De Fiere Keuter’. Hij twijfelt om zijn gebouwen te verhuren of te verkopen om zijn klein pensioen aan te vullen. Er is een groeiende interesse van meerdere opslagbedrijven, maar ook van een moedige jonge boer die zijn praktijk wenst over te nemen. Ook de gemeente Broekem heeft interesse om de grond integraal deel te maken van een nieuw wandel- en fietsgebied. Er zijn dus 3 toekomstscenario’s voor het bedrijf ((1) een andere landbouwer neem het over, (2) een zonevreemde functie komt in de plaats, (3) een overheid of natuurvereniging koop de site op om het ook te slopen).
Wie de eigenaar ook zal zijn, hoe kan je bijkomende verharding vermijden en ontharding stimuleren? Welke voorwaarden kunnen de Vlaamse overheid en lokale besturen opleggen in geval van zonevreemd gebruik? Hoe kan je verharding tot een strikt minimum houden/krijgen, in geval de boerderij een nuttige functie behoudt?

Toelichting van het CLD en de kernvariabelen van het verhaal



Figuur 45 Causaal diagram gelinkt aan het verhaal “Boer Karel stopt ermee: eerste hulp voor pensioenboeren”

De kernvariabele in dit verhaal is *de netto te ontharden oppervlakte op de landbouwsite*. Deze variabele wordt gevoed door bijkomende verharding op de site, enerzijds veroorzaakt door functiewijzigingen en anderzijds door uitbreidingen van de site. **De decretale 'achterdeurtjes' maken het vandaag gemakkelijk om zonevreemde functiewijzigingen en uitbreidingen toe te**

passen, wat de marktwaarde van de gebouwen en de gronden verhoogt. Hierdoor is het moeilijk om als nieuwe landbouwer, lokale overheid of natuurverenging op te boksen tegen een kapitaalkrachtige niet-landbouwer die het landbouwbedrijf wenst op te kopen. *(zie **donkerblauwe versterkende lus, donkergroene lussen** en **donkerrode balancerende lus in het CLD**)*

- Verharde oppervlakte voor functiewijzigingen wordt gestimuleerd door enerzijds een vraag naar allerlei niet-landbouwgerelateerde functies in de open ruimte en anderzijds door de verschillende mogelijkheden die hiervoor bestaan vanuit de wetgeving (nl. de mogelijkheden voor zonevreemde functiewijzigingen volgens het functiewijzigingenbesluit), waardoor verharding bestendigd wordt en mogelijk zelfs nog uitbreidt. De mogelijkheden voor functiewijzigingen hebben bovendien een impact op de marktwaarde van de bedrijfssite: door een grotere vergunbaarheid voor niet-agrarische functies stijgt de vraag naar de site en neemt de marktwaarde ook toe; een landbouwer zal liever verkopen aan een niet-landbouwer die financieel meer kan bieden. Hierdoor wordt ook de financiële mogelijkheid van een landbouw-overnemer kleiner. Dit maakt de kans eveneens groter dat de niet-landbouwer de site uiteindelijk overneemt. De impact op de marktwaarde gaat de functiewijzigingen mee aanmoedigen (**zie donkerblauwe versterkende loop**). De niet-landbouwer heeft vandaag geen stimulus om onthardingsacties op te nemen.

- Een uitbreiding op landbouwsites (> balancerend, roos) is vandaag vaak het gevolg van de nood aan schaalvergroting (als een ruimtelijk-economische evolutie). Het is hierbij veelal eenvoudiger om nieuwe gebouwen te plaatsen of op nieuwe sites te starten dan een reconversie van een oud bedrijf door te voeren. Afhankelijk van de *financiële mogelijkheden* zal de landbouwer al dan niet bijkomend verharden (*zie verband in stippellijn*). Ook voor bijkomende sloopactiviteiten moet budget opzij gezet worden. Een landbouwer zal bovendien minder geneigd zijn om te slopen als dit een negatieve invloed heeft op de waarde van zijn bedrijfssite (***zie donkerrode balancerende lus in het CLD***).

- Ook overheden en natuurverenigingen, met de bedoeling om de site te integreren in het omliggend natuurgebied, zijn gebaat met een beperkte marktwaarde van de gronden en de gebouwen die er op staan. Hoe groter de *marktwaarde*, hoe kleiner echter ook de mogelijkheden voor overname en hoe kleiner de kans dat er onthard wordt.

Tot slot wordt ook gesteld dat de instandhouding van verharding op landbouwsites een invloed heeft op sluipende verharding in landbouwgebied (***zie donkergele pijlen in het CLD***), door de verspreide kleinschalige uitbreidingen (al dan niet landbouw-gerelateerd) op meerdere locaties in het landbouwgebied ('verharding trekt bijkomende verharding aan').

We kunnen concluderen dat voor dit verhaal (het ontbreken van) onthardingskansen sterk gerelateerd zijn aan de marktwaarde van de landbouwsites en ook aan de invloed van een relatief soepele wetgeving voor zonevreemde functies, die deze marktwaarde mee beïnvloedt. Bovendien zijn er weinig tot geen stimulansen voor sloop.

Kansrijke maatregelen en instrumenten

Nota: onderstaande is output vanuit de co-creatiesessie. Het resultaat geeft nog niet aan wat dan uiteindelijk de beste combinatie van instrumenten is. Het brengt wel in beeld waar belangrijke kansen liggen en welke instrumenten of maatregelen een belangrijke rol kunnen spelen in dit verhaal.

Binnen dit CLD valt het sterk op dat het verhardingsrisico sterk doorweegt en er weinig tot geen incentives zijn om actief te ontharden. Een combinatie van volgende maatregelen of instrumenten kan binnen deze case potentieel een positief effect teweeg brengen op 'ontharden':

1. **Een strenger beleid voor zonevreemde functies om zo de toenemende verharding te beperken**
   - Vandaag wordt nog veel nieuwe verharding mogelijk maakt en is een verstrenging noodzakelijk om de onthardingsdoelstellingen te kunnen realiseren. Meer concreet gaat dit over het inperken van verhardingsmogelijkheden cfr. het besluit zonevreemde functiewijzigingen, het vrijstellingenbesluit, de basisrechten van zonevreemde constructies.
   - Inzetten op meer ontharden binnen het sleutelmoment van de vergunningverlening: Dit zou kunnen gaan van het sterker inbouwen van een onthardingsreflex in de beoordeling van de vergunningsaanvraag tot het koppelen van stedenbouwkundige lasten in de vorm van een onthardingsfonds
   - Om een stringenter beleid effectief gerealiseerd te krijgen speelt ook in dit verhaal sensibilisatie een belangrijke rol alsook het bieden van voldoende mogelijkheden tot overname van landbouwsites aan partijen die willen, maar niet kunnen.

2. In deze case kan een meer actieve rol voor de overheid weggelegd zijn door **gericht te ontharden op cruciale plekken** via een *actief grondbeleid* en via instrumenten zoals bijvoorbeeld de grondenbank, voorkooprecht, onteigening, verkoopsvoorwaarden bij overdracht van eigendom, …. De middelen zijn hier weliswaar beperkt en deze actie zal niet de grote onthardingsvraag in de open ruimte oplossen. Het kan wel een grote meerwaarde bieden indien dit gericht wordt ingezet. Welke de geschikte plekken zijn voor actieve ontharding, kan mee aangestuurd worden vanuit een *beleidsmatig gewenste ontwikkeling*.

3. **Instrumenten die de financiële draagkracht voor ontharden kunnen vergroten** door onder andere in te zetten op koppelkansen met andere sectoren
   - Mogelijke aanknopingspunten hiervoor liggen in de sloopregelgeving (en sloopsubsidies), landbouwbeleid, bodembeheer, …
   - Een onthardingsfonds: ook in dit verhaal zou een onthardingsfonds een stimulans en hefboom kunnen zijn om meer actief te gaan ontharden (en zo bijvoorbeeld ook ontharding op cruciale plekken mee te ondersteunen).

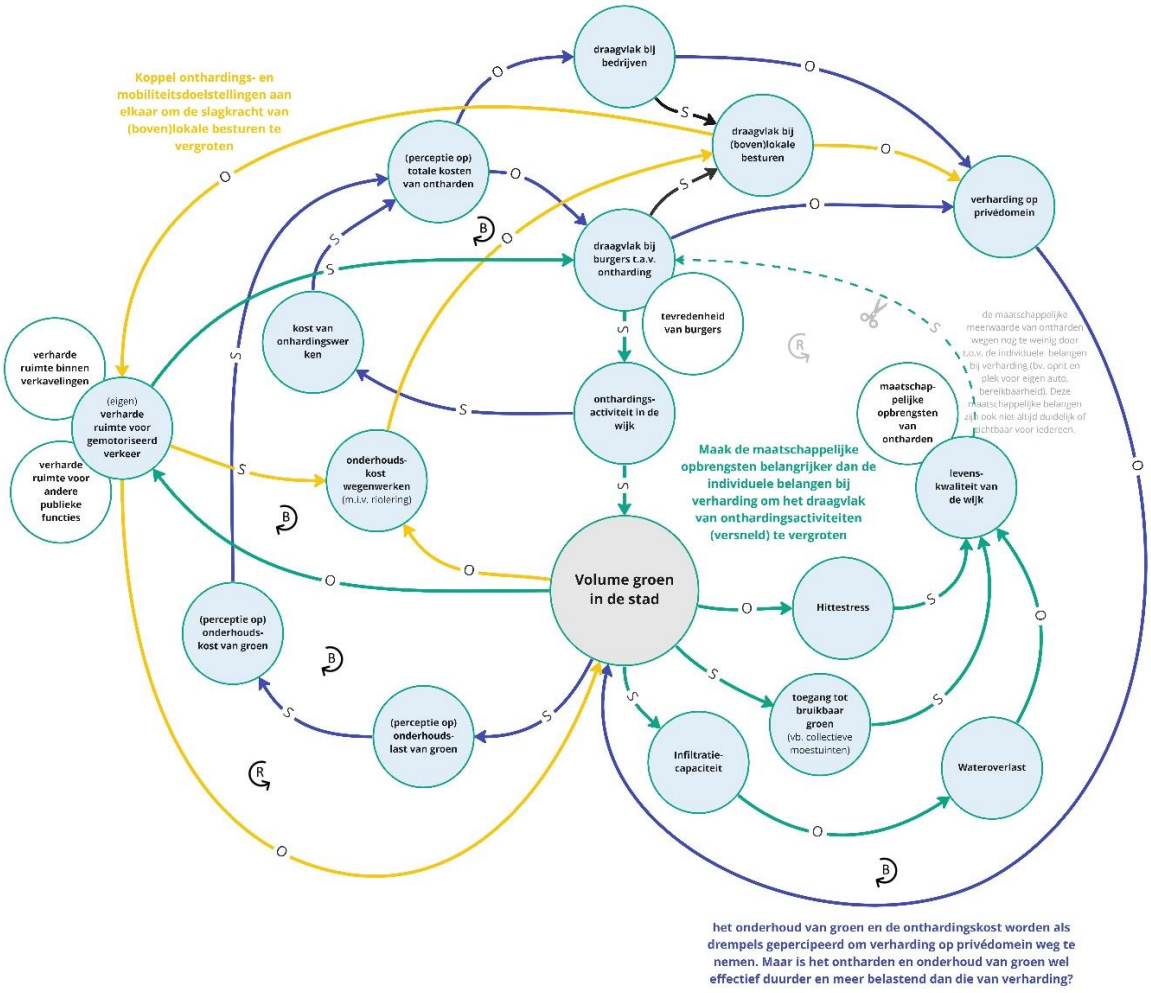
4.3.4 ‘Breng een bloemende onthardingscoalitie in Steenstad tot stand’

Verhaal

De zuidwijk van Steenstad heeft nog te weinig groen. De laatste jaren heeft dit geleid tot meer wateroverlast, hittestress en een lage levenskwaliteit. De grote droom van de lokale burgerbeweging is om collectieve (moes)tuinen aan te leggen voor de hele wijk. De burgerbeweging heeft de smaak van het ‘tegelwippen’ wel te pakken en wil een versnelling hoger gaan door ook grote opritten en terrassen aan woningen en bedrijven aan te pakken. Helaas stoten ze tegen veel weerstand van bewoners met auto’s en bedrijven die verwijderd zijn van een openbaar vervoer. Een deelwagensysteem is niet aanwezig in de wijk. Door het intensief auto- en vrachtwagengebruik zijn de straten in de wijk aan vernieuwing toe. Daarnaast wil Steenstad door de toenemende wateroverlast de rioleringen onder de straat vergroten. Dit lijkt wel een ideaal moment om de stadsadministratie te betrekken bij de onthardingsplannen. Hoe kunnen burgers, ambtenaren en bedrijfsleiders groeien tot een bloeiende of bloemende ‘onthardingscoalitie’?

Toelichting van het CLD en de kernvariabelen van het verhaal

De kernvariabele in dit verhaal is ‘*het volume groen in de stad’*, dat kan vergroten door onthardingsacties.



Figuur 46 Causaal diagram gelinkt aan het verhaal “Breng een bloemende onthardingscoalitie in Steenstad tot stand” (eigen verwerking)

Dit verhaal wordt gekenmerkt door 2 grote spanningen, enerzijds de collectieve opbrengsten die gecreëerd worden door het ontharden van de wijk en anderzijds de individuele belangen die vasthangen bij de huidige verharding.

- Ontharden voor meer groen in de wijk creëert een tal van *maatschappelijke voordelen,* zoals het verhogen van de infiltratiecapaciteit, minder wateroverlast, minder hittestress en een hogere levenskwaliteit. Het probleem is echter dat vandaag de individuele belangen bij verharding nog groot zijn, zoals een eigen oprit, de opkomende nood aan eigen ruimte voor het laden van de elektrische wagen en een onderhoudsvriendelijk terras. **De collectieve opbrengsten wegen nog niet op tegen deze individuele *belangen*** (vandaar de ‘knip’ in ***de donkergroene versterkende lus in de CLD***). **Het draagvlak is dus nog te klein, waardoor er te weinig onthardingsactiviteiten plaatsvinden en de (eigen) verharde ruimte bestendigd wordt in de wijk** (***zie groene balancerende lus in het CLD***): meer volume groen is in de wijk betekent minder ruimte voor de individuele belangen bij verharde ruimte en ook voor gemotoriseerd verkeer

- Daarnaast speelt ook een negatieve perceptie op de (onderhouds)kost van het groen. **Vandaag is de perceptie dat de kosten van ontharden en het groenonderhoud te groot zijn, waardoor het draagvlak bij burgers en bedrijven voor ontharden vermindert** (***zie***

***donkerblauwe balancerende lus in het CLD*)**. Het woord '*perceptie*' is hier belangrijk, op termijn kan de meerwaarde zelfs groter zijn, wanneer de kost van in stand houden van verharding juist wegvalt. Het feit dat die perceptie op kosten meespeelt, zorgt er mee voor dat het draagvlak bij bv. bedrijven en burgers om te ontharden lager is en hierdoor ook de daadkracht bij de lokale besturen lager wordt.

- Indien lokale besturen meer gestimuleerd worden om ontharding meer integraal en structureel aan te pakken dan zal er strenger opgetreden worden t.a.v. verharding op het privaat domein en zal ook een sterkere koppeling gemaakt worden met het mobiliteitsbeleid (***zie donkergele versterkende lus in het CLD***)

Samengevat, om meer groen in de stad/wijk te stimuleren, moeten maatschappelijke voordelen van ontharden harder doorwegen dan individuele belangen bij verhardingen. Hoe kunnen collectieve belangen sterker doorwegen bij beslissingen van private en publieke actoren?

Kansrijke maatregelen en instrumenten

Nota: onderstaande is output vanuit de co-creatiesessie. Het resultaat geeft nog niet aan wat dan uiteindelijk de beste combinatie van instrumenten is. Het brengt wel in beeld waar belangrijke kansen liggen en welke instrumenten of maatregelen een belangrijke rol kunnen spelen in dit verhaal.

In dit verhaal komt het belang van inzetten op draagvlak voor ontharding sterk naar boven. Daarnaast is ook in dit verhaal het verhardingsrisico beperken een belangrijke uitdaging. Volgende combinatie van maatregelen wordt naar voor geschoven om meer 'onthardingsimpact' te creëren:

1. **Sturing vanuit beleidsplanning en doorwerking via 'beleidsmatig gewenste ontwikkeling'**
   - Onthardingsdoelstellingen koppelen met mobiliteits- energie- en klimaatbeleid.
   - Onthardingsdoelstellingen (X% ontharden van …) vastleggen in richtlijnen bij de heraanleg van publieke ruimte (pleinen, wegen,…) via klimaatvriendelijke inrichtingsprincipes.

1. **Instrumenten voor sensibilisatie en vraagvlakversterking**
   - Kennis opbouwen rond de onderhoud van groen: wat zijn de werkelijke kosten? Leiedal heeft hier al onderzoek naar gevoerd en slim groenonderhoud is effectief goedkoper dan het onderhoud van verharding. Maar deze kennis is nog niet genoeg ontsloten
   - Subsidies, ontzorging, technische ondersteuning voor ontharding door burgers, burgerinitiatieven, bedrijven, …
   - Werken aan bewustwording van ruimtebeslag en 'de waarde van (ontharde) ruimte beseffen'

2. **Strengere regelgeving voor verharden**
   - Duidelijke definitie van verharding en ontharding opnemen in lokale en Vlaamse regelgeving
   - Bijsturen van het vrijstellingsbesluit als vrijgeleide voor verhardingen
   - Versoepelen van vergunningsprocedure voor ontharden. 'Tegels te wippen' op privaat terrein zou vrijgesteld moeten zijn van vergunning
   - Sturen naar minder verharden door in te zetten op maximale parkeernormen, in plaats van minimale parkeernormen
   - Herbekijken van de categorisering van wegenis i.r.t. overdimensionering en kansen tot ontharden

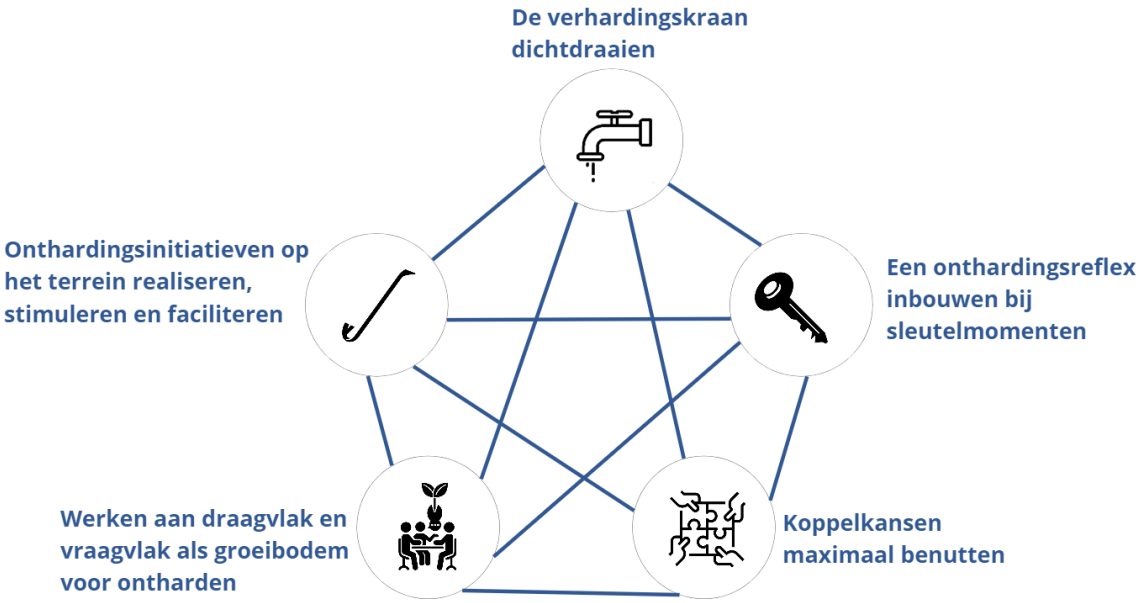
3. **Andere kansrijke maatregelen en instrumenten**
   - Bomen beschermen. Oude bomen kunnen beschermd worden als erfgoedwaarde (dit wordt al gedaan), maar ook jonge bomen moeten beter beschermd worden. Zo zouden ook waardevol groen in tuinen en op bedrijventerreinen van een beschermde status kunnen genieten.
   - Meer middelen en meer opleiding van personeel voor groenzorg
   - Inzetten op collectieve oplossingen die goed zijn voor het ruimtebeslag en de portemonnee
   - Net als in de case van de verlaten weg, worden ook in deze case belangrijke koppelkansen gezien met het mobiliteitsbeleid: mobiliteitsplannen en circulatieplannen koppelen aan onthardingskansen, buurtparkings voor elektrische auto's, …

4.4 OVERKOEPELENDE CONCLUSIES VANUIT DE SYSTEEMANALYSE

Vanuit de 4 verhaallijnen – samen met de inventarisatie uit hoofdstuk 3 – kunnen een aantal overkoepelende conclusies getrokken worden, die zowel gaan over het aanpakken van onthardingsdrempels & het grijpen van onthardingskansen als over het inzetten op kansrijke (voorstellen voor aanpassing van) instrumenten om ontharden in de toekomst te versnellen.

In algemene zin is voor elke verhaallijn duidelijk dat een combinatie van meerdere strategieën noodzakelijk is:

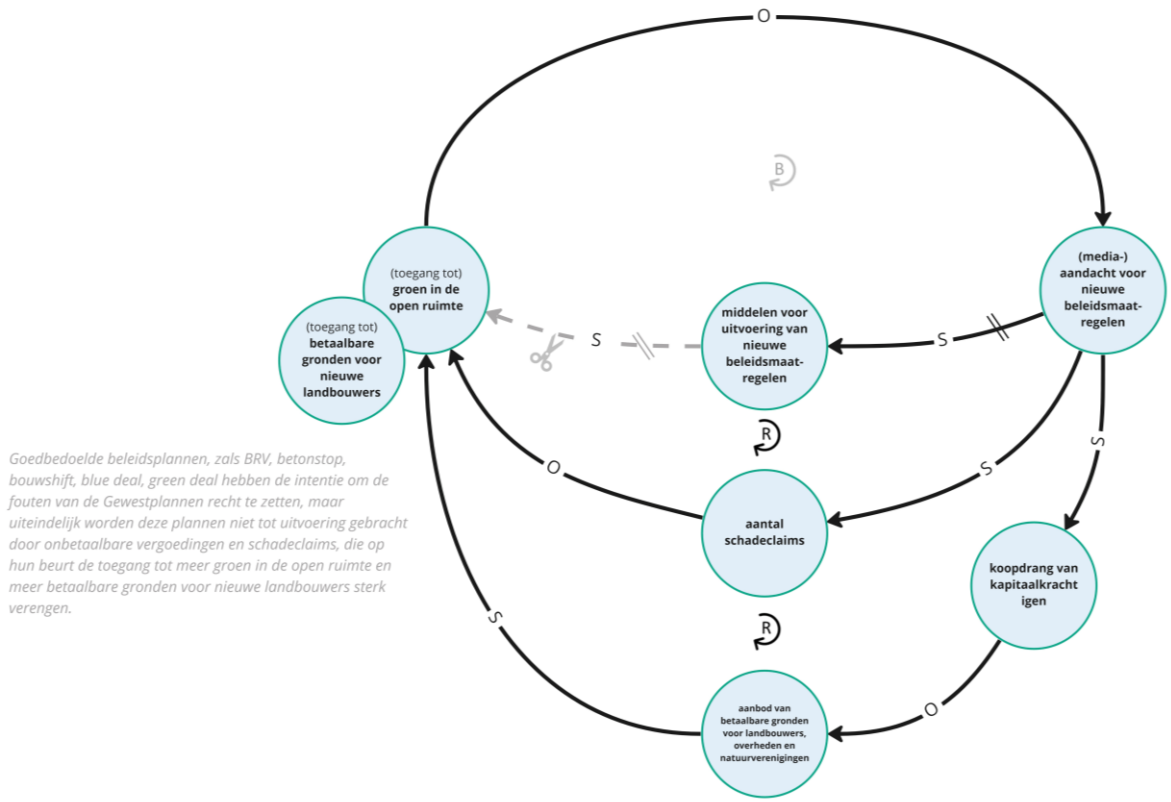
1. Zet de verhardingskraan dicht
2. Gebruik sleutelmomenten zoals de vergunningverlening als hefboom voor ontharden
3. Zet sterker in op koppelkansen
4. Blijf ontharding faciliteren en stimuleren
5. Vergroot het maatschappelijk draagvlak en vraagvlak voor ontharden



Figuur 47 Conclusies uit de systeemanalyse (eigen verwerking)

4.4.1 Zet de verhardingskraan dicht

De 4 verhaallijnen, samen met de inventarisatie (Hoofdstuk 3) maken over het algemeen duidelijk dat procedures en regelgeving vandaag in grote mate zijn afgestemd op verharden en niet op ontharden. Er zijn voor elk van de 4 verhalen verschillende onthardingskansen te detecteren, maar tegelijkertijd ook grote verhardingsrisico's. Zeker voor de CLD van 'Boer Karel', zien we dat de bestaande regelgeving (ongewenst) verharding bestendigt en dat belangrijke incentives voor ontharding ontbreken. Er moet op beide fronten (onthardingskansen én verhardingsrisico's) worden ingespeeld om echt een verschil te kunnen maken.



Figuur 48 Causaal diagram gelinkt aan het verhaal “goedbedoelde beleidsplannen die hun effect missen” (eigen verwerking)

De verhardingskraan dichtdraaien, betekent onder andere het overaanbod aan bouwmogelijkheden verminderen, inzetten op reconversie en overmatig verharden voorkomen. Hiervoor worden in het kader van de bouwshift vandaag al verschillende stappen gezet. De onlangs goedgekeurde stolp op de woonuitbreidingsgebieden, de aankondiging van planologische neutraliteit en het afschaffen van de afwerkingsregel zijn daar voorbeelden van. Vandaag worden zulke initiatieven echter vaak teniet gedaan door andere regelgeving met achterpoortjes en worden ze niet tot uitvoering gebracht of blijken ze niet haalbaar, waardoor we netto geen winst boeken (zie ook het CLD in de figuur hierboven).

Er is dus meer nodig en de regelgeving voor verharding zou in het algemeen strenger moeten worden voor verharden, zoals het vrijstellingenbesluit (dat veel verhardingsactiviteiten vrijstelt van vergunning – zie bv. CLD ‘Steenstad’), de mogelijkheden voor functiewijzigingen in de open ruimte (vandaag zonder een onthardingsverplichting, zie bv. CLD ‘Boer Karel’) en de basisrechten van zonevreemde functies (die vandaag veel extra verharding toelaten, zie bv. CLD ‘Boer Karel’ en ‘Steenstad’).

4.4.2 Gebruik sleutelmomenten zoals de vergunningsaanvraag als een hefboom voor ontharden

Vandaag hangt ontharding nog in grote mate af van pilootprojecten, goede wil en subsidies. Maar ontharding zou veel sterker gekoppeld kunnen worden aan sleutelmomenten, waardoor minimaliseren en compenseren van verharding bij elk verhardingsproject een standaard praktijk

zou kunnen worden en we hierdoor een belangrijke versnelling kunnen teweegbrengen in het realiseren van de onthardingsdoelstellingen. Sleutelmomenten zijn bijvoorbeeld de heraanleg van de weg, een bouwproject dat start, een landbouwer die zijn bedrijfsvoering stopt, een verkoop of overname, …. De hieraan gekoppelde instrumenten (zoals bestaande normen, verkoopsovereenkomsten, omgevingsvergunning, …) zouden ook onthardingsdoelstellingen mee kunnen opnemen.

Opvallend is dat voor meerdere verhaallijnen het instrument van de omgevingsvergunning naar boven komt als kansrijk om meer ontharding te realiseren (of minstens verharding sterker te beperken). Hierbij gaat het dan vooral over het idee van het beter benutten van de mogelijkheid om (onthardings-) voorwaarden of een (financiële) last te koppelen aan een vergunningsaanvraag en/ of een strengere beoordeling van de vergunningsaanvraag te voorzien via bijvoorbeeld een 'onthardingstoets'. Daarmee kan de basis gelegd worden voor een 'voor wat hoort wat' beleid, waarbij nieuwe verharding en ruimtebeslag moet gecompenseerd worden, en dit ook een onthardingsfonds zou kunnen spijzen via stedenbouwkundige lasten. Deze aanpak vraagt echter ook om de nodige kaders voor de vergunningverlening, waar de 'beleidsmatig gewenste ontwikkeling' dan een sterkere rol in kan spelen. Het sluitstuk van deze aanpak blijft steeds de nood aan handhaving. Dit is evenwel geen losse maatregel maar volgt uit het voorgaande. Hier zijn ook geen nieuwe instrumenten voor nodig, maar vooral mensen en middelen.

4.4.3 Zet sterker in op koppelkansen

Ontharden is geen doel op zich. Het is een tussenstap om andere doelen te bereiken, zoals een betere infiltratie, meer biodiversiteit en een hogere belevingswaarde. De veelzijdigheid van ontharden is enerzijds misschien een zwakte (want 'waar te beginnen?') maar tegelijkertijd ook een sterkte, juist omwille van de vele koppelkansen die er zijn: met bijvoorbeeld waterbeleid (zie bv. CLD 'Beterlo'), natuurbeleid (zie bv. CLD 'verlaten weg'), landbouwbeleid (zie bv. CLD 'Boer Karel'), mobiliteitsbeleid (zie bv. CLD 'Steenstad'), bodembeleid (zie bv. CLD 'Beterlo'), enz…

Onthardingsprojecten gaan over veel meer dan de afbraak van verharding. De actie van het ontharden is altijd slechts 1 aspect van een groter verhaal, waarbinnen ook inrichting en beheer achteraf en recuperatie van materiaal een rol spelen. Instrumentarium om te ontharden mag dus ook niet louter gericht zijn op de ontharding op zichzelf (als kwantitatieve doelstelling), maar moet uiteindelijk ook leiden tot een kwaliteitssprong en een maatschappelijke meerwaarde (bv. inzake overstromingsbeheer, hittebestrijding, biodiversiteit, ….). 'Instrumentarium voor ontharding' is ingebed in een breder klimaat & duurzaamheidsverhaal dat maatschappelijke kwaliteitsdoelen voorop stelt. Instrumenten zoals beleidsmatig gewenste ontwikkelingen, inrichtingsprojecten en herbestemmingen op cruciale plekken, kwaliteitscriteria bij onthardingsprojecten, … kunnen hierin een rol spelen.

Inzetten op koppelkansen betekent ook dat de meerwaarde van ontharden doorweegt in verschillende beleidsdomeinen. Daar waar de meerwaarde van ontharden al duidelijk gezien wordt in relatie tot bijvoorbeeld water- en natuurbeheer, wordt ontharden op andere vlakken ook als een risico gezien. Bij (her)aanleg van wegen zijn stabiliteit van de weg en potentiële infiltratie van licht vervuild oppervlaktewater bijvoorbeeld technische issues die een rol kunnen spelen om te kiezen voor verharding en niet voor ontharding. Vandaag lijkt bodemverontreiniging in het algemeen eerder een vertragend effect te hebben omwille van de risico's (nl. een potentiële verspreiding van de verontreiniging bij ontharden). Maar kunnen we hier niet juist sterker de koppelkansen opzoeken waarbij het samenvallen van een onthardingsambitie en

bodemverontreiniging juist aanleiding geeft tot een gezamenlijke aanpak, en zodat er 3 vliegen in 1 klap worden geslagen?: waterinfiltratie versterken door ontharden, bodemverontreiniging wegnemen door sanering en herstel van ecologische waarde door bodemherstel (zie CLD 'Beterlo').

4.4.4 Blijf ontharding actief faciliteren en stimuleren

Het is belangrijk dat we ontharding actief blijven faciliteren en stimuleren.

Faciliteren kan door drempels weg te werken die vandaag ontharding vertragen. De recente afschaffing van de vergunningsplicht voor ontharden is hierin een goede stap. Een verdere vereenvoudiging van het proces van de vergunningverlening – voor projecten die een belangrijke positieve milieubijdrage leveren – zou een bijkomende stap vooruit zijn, zeker in relatie tot de urgentie die er vandaag is voor meer klimaatadaptatie en meer biodiversiteit.

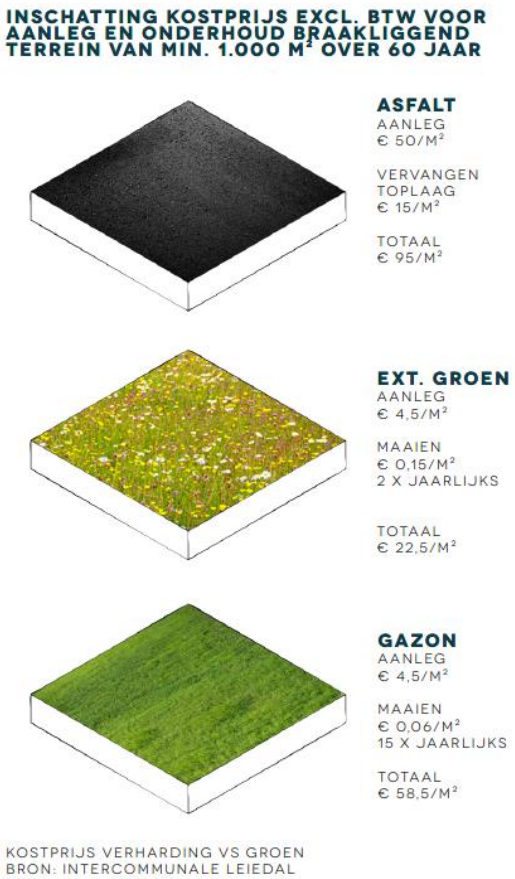
Het blijven stimuleren van onthardingsprojecten is ook noodzakelijk, zeker als we naar nog meer concrete realisaties op het terrein willen gaan. Veel projecten worden vandaag uitgevoerd dankzij subsidies en bijkomende middelen die projectgericht kunnen worden ingezet. Zeker voor grote onthardingsprojecten zijn zulke middelen nodig. Financiële drempels om te ontharden zijn in de 4 verhaallijnen duidelijk te detecteren. Vaak is het in eerste instantie de investeringskost van de ontharding zelf die een grote drempel vormt om dit effectief te gaan doen. Uit de proeftuinen ontharding blijken de onthardingsprojecten (gemiddeld genomen) toch al snel te gaan over enkele 100.000'en euro's (met een inschatting van een gemiddeld kostprijs rond de 60€/m² voor de proeftuinen ontharding[18]). Er moet vaak op zoek gegaan worden naar verschillende mogelijke subsidiekanalen. Dit vraagt allemaal tijd en administratie. Daarnaast is er niet enkel de sloopkost zelf, maar ook de kost van materiaal, werktijden, afvoer van materiaal en afvalbeheer. Door in te zetten op selectieve sloop en recuperatie van waardevolle materialen en producten kan de kost wel deels gedrukt worden, maar dit is vandaag nog geen voldoende stimulans die effectief aanzet tot ontharden. Bovendien wordt sloop soms ook gezien als een vorm van kapitaalvernietiging, waardoor het niet gebeurt (bv. CLD 'Boer Karel', het slopen van gebouwen maakt de site mogelijk minder interessant voor toekomstige kopers).

Ook de capaciteit voor het groenbeheer achteraf, zowel voor het publiek domein als bij tuinen speelt mee in de afweging. Het is daarom belangrijk dat waardevolle onthardingsprojecten, zoals we er vandaag al verschillende zien, ook in de toekomst verder (financieel) worden ondersteund. Hierbij moet de focus liggen op onthardingsprojecten die een meerwaarde realiseren, op vlak van waterinfiltratie, biodiversiteit, landschappelijke kwaliteit, een gezonde lucht en bodem, meer levenskwaliteit, ….. . Mogelijk kan een onthardingsfonds hier een antwoord bieden, om zo stappen te zetten van een projectmatige subsidiëring naar een meer structurele financiering.

Daarnaast is ook een beter algemeen inzicht nodig in het kostenplaatje van ontharding op lange termijn. Ontharden brengt immers niet enkel een kost, maar zeker ook (en misschien vooral) een winst met zich mee, zeker op lange termijn: de kost van urban sprawl, de kosten van wegonderhoud, de kosten van schade na overstromingen, … kunnen immers in sterke mate verminderen indien er op een gerichte manier wordt onthard. De zogenaamde 'probleemgebouwen' afbreken kost veel geld, maar kan op lange termijn wel veel opleveren. Dit hangt samen met het feit dat verharden vandaag een éénmalige investeringskost is, de

[18] Berekend op basis van een inschatting van de kostprijs voor zover gekend bij de proeftuinen ontharding en met de grote uitschieters in de cijfers buiten beschouwing gelaten.

gevolgkosten (droogte, wateroverlast) worden afgewenteld op de gemeenschap. Mogelijk zijn hier openingen te vinden om de kosten van verharding te koppelen aan een onthardingsbudget en zo ook de onthardingswinst te verzilveren (zie bv. CLD 'Beterlo').



Ook de *perceptie op de kost* van ontharden speelt mee. Lasten en onderhoudskosten bij ontharden en groenbeheer worden vaak groter ingeschat dan ze werkelijk zijn, zeker over een lange termijn (zie bv. CLD 'Steenstad'). Vandaag kan de kostprijs van onderhoud een belangrijke beweegreden zijn om onderbenutte ruimtes in het openbaar domein aan te leggen met asfalt in plaats van ze te behouden als onverharde groenzones. Een theoretische berekening van Intercommunale Leiedal toont echter aan dat op lange termijn bekeken (60 jaar), en rekening houdende met de jaarlijkse onderhoudskost, een asfaltvlakte zelfs opvallend duurder kan uitvallen dan een extensief beheerde groene ruimte.

Figuur 49 Theoretische rekenoefening om de kost van ontharden vs. bestendigen van verharding in beeld te brengen (bron: Onthardingsstrategie Leiedal)

Tot slot speelt draagvlak voor ontharden binnen gemeenten ook een grote rol inzake het faciliteren en stimuleren van ontharden. Gemeenten die zelf het goede voorbeeld nemen door enerzijds zelf aandacht te hebben voor overmatige verhardingen en anderzijds haar beleid te richten op ontharden en vergroenen, zullen daarbij een meer overtuigende rol opnemen.

4.4.5 Vergroot het maatschappelijk draagvlak en vraagvlak voor ontharden

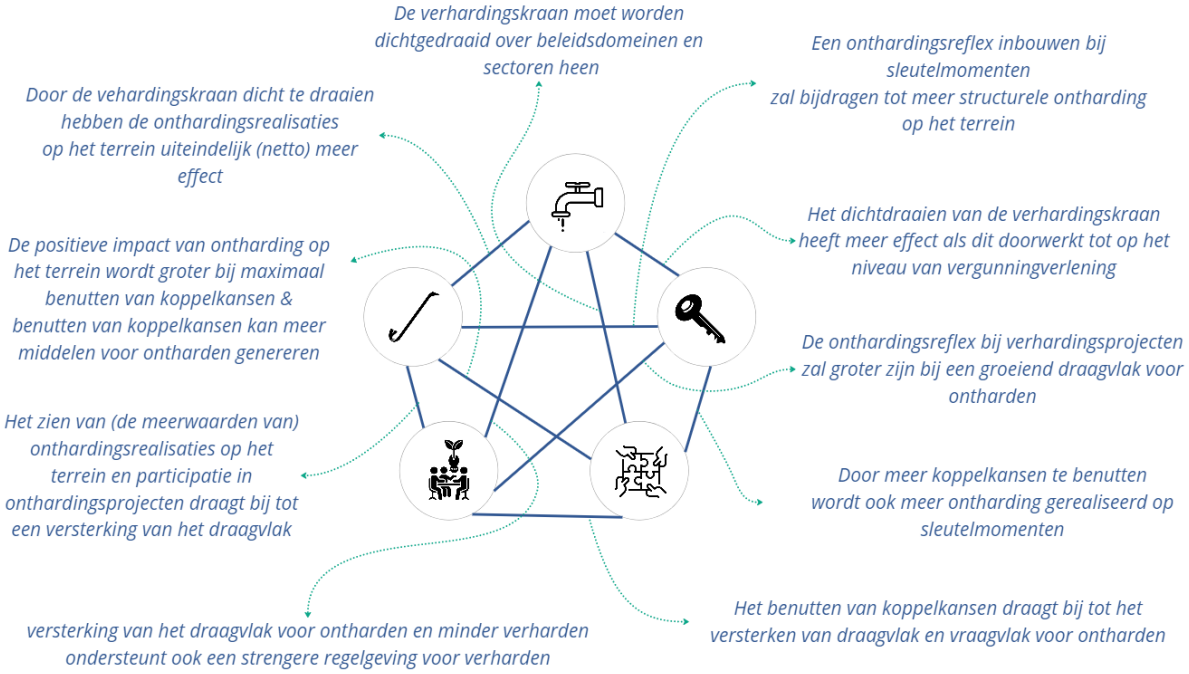
De 4 verhaallijnen vragen allemaal om het vergoten van het maatschappelijk draagvlak voor ontharden om tot effectief ontharden te komen. Of we spreken misschien beter over het 'maatschappelijk vraagvlak': hoe zorgen we ervoor dat ontharden geen moeilijke opgave is, maar een vraag wordt van velen? Alleen als dit maatschappelijk vraagvlak voor ontharden voldoende groot is, zal ontharding immers hoger op de beleidsagenda's komen te staan, hierdoor ook sterker doorwegen in iedere beleidskeuze, en zal een strengere regelgeving op verharden mogelijk zijn. Het draagvlak voor onthardingsprojecten lijkt te groeien, maar toch nog vooral in de groep van mensen die al overtuigd is van de meerwaarde ervan.

Daarom moet nog meer ingezet worden op een breed narratief dat overtuigt en moet er gelijktijdig werk worden gemaakt van een gericht vraagvlak bij beslissingsnemers die nu nog niet de voordelen van ontharden inzien (zowel publiek als privaat).

Dit kan door verder te bouwen aan maatschappelijke coalities die inzetten op ontharding, zoals de burgerinitiatieven die hier vandaag al werk van maken, de verschillende pilootprojecten op het terrein, ontzorging bij ontharding voor gemeenten en burgers, en initiatieven zoals Vlaanderen breekt uit. Het collectief aspect speelt hierin een belangrijke rol, zoals ook duidelijk was in een aantal onthardingsprojecten uit de inventarisatie: tuinstraten, pilootprojecten in wijken (die een voorbeeld vormen voor andere wijken), klimaatspeelplaatsen, …. Er is nog veel marge voor meer 'onthardingsambassadeurs'.

4.4.6 De strategieën versterken elkaar

Het is uit de systeemanalyse duidelijk dat een combinatie van de 5 strategieën – zoals hierboven besproken – noodzakelijk is en dat de strategieën elkaar ook versterken. Door niet gelijktijdig op de verschillende strategieën in te zetten, worden de onthardingskansen niet ten volle benut.



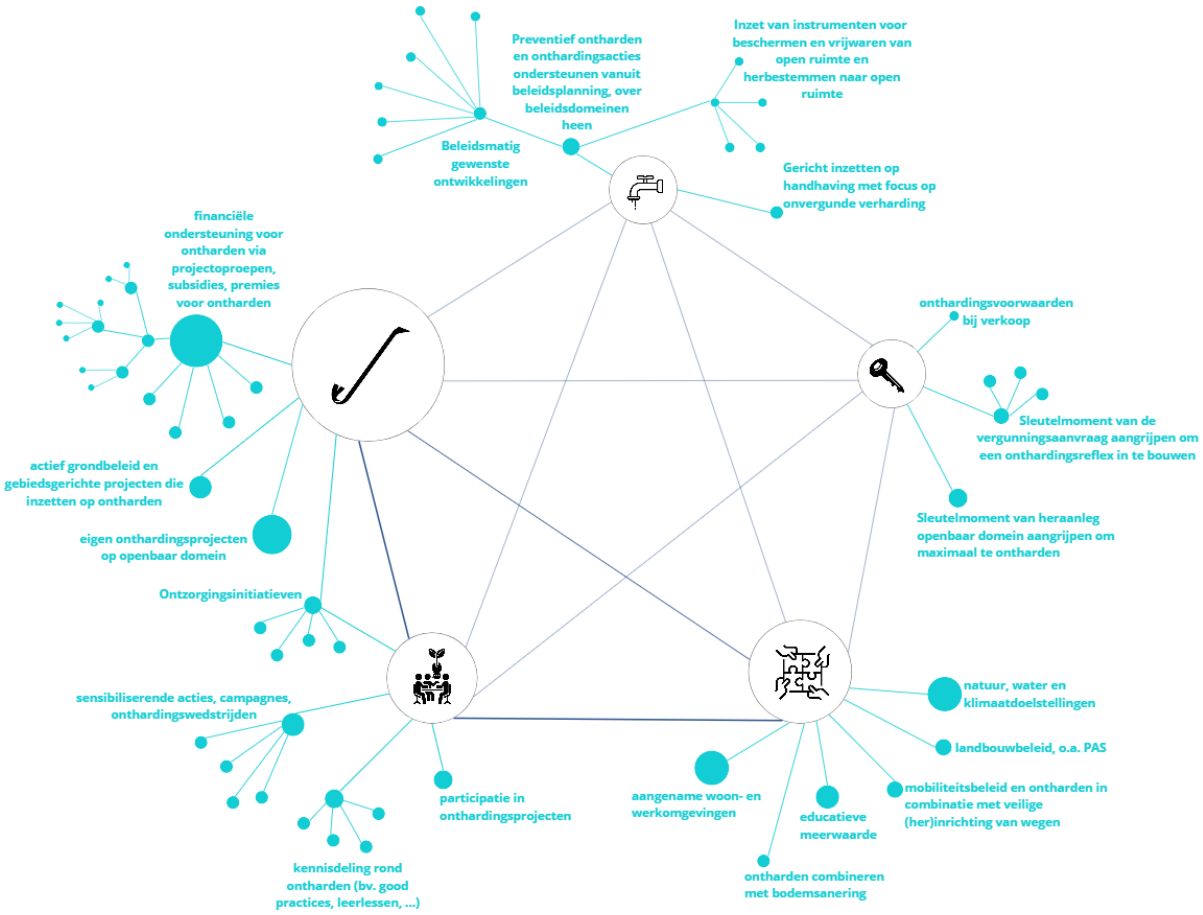
Figuur 50 Strategieën die elkaar versterken (eigen verwerking)

4.4.7 Een onevenwicht in de strategieën vandaag

Wanneer we de inventarisatie uit hoofdstuk 3 in het licht houden van de 5 strategieën die uit de systeemanalyse naar boven komen, dan merken we dat er vandaag een onevenwicht bestaat (zoals ook geïllustreerd in onderstaande figuur):

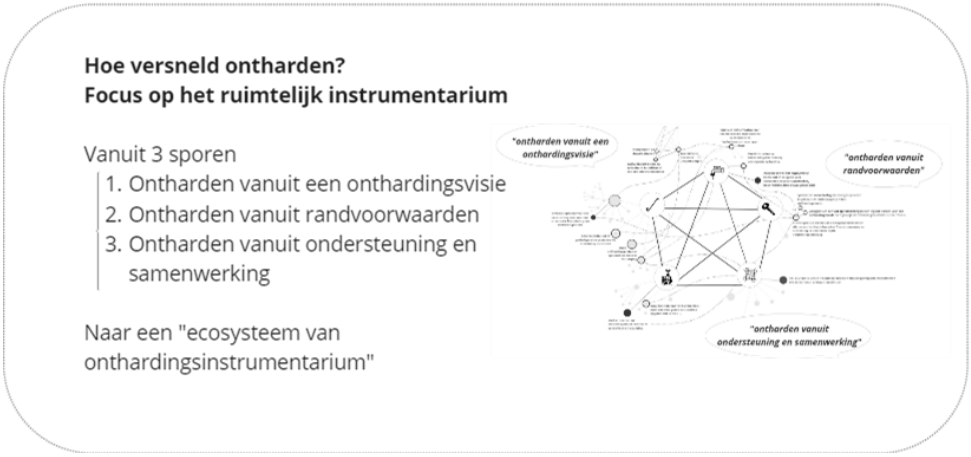
- De focus ligt vandaag nog vooral bij een ad hoc realisatie van verschillende eerder kleinschalige onthardingsprojecten, de focus ligt nog te weinig bij structurele ontharding en bij het verder dichtdraaien van de verhardingskraan.
- De linken tussen de strategieën zijn vandaag nog te zwak. Er wordt vandaag bijvoorbeeld nauwelijks een koppeling gemaakt tussen verharden en ontharden. Koppelkansen worden

niet ten volle benut en het draagvlak moet ook verder versterkt worden om zo niet alleen het ontharden, maar ook het dichtdraaien van de verhardingskraan mee te ondersteunen.



Figuur 51 Onevenwicht in de strategieën om te ontharden (eigen verwerking)

5 HOE VERSNELD ONTHARDEN? FOCUS OP HET RUIMTELIJK INSTRUMENTARIUM



Figuur 52 Deel 3 van het onderzoek: focus op het ruimtelijk instrumentarium

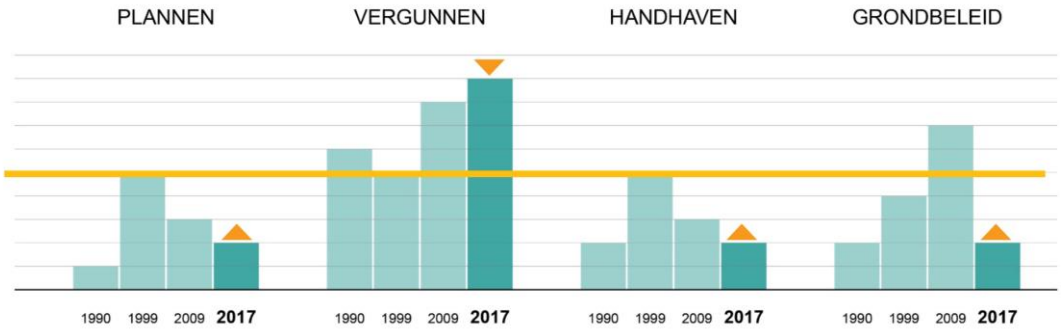
5.1 NAAR EEN DOELGERICHT ONTHARDINGSBELEID

Vanuit de inventarisatie, interviews en de systeemanalyse komt naar boven dat om (meer) te ontharden in Vlaanderen, gelijktijdig op verschillende fronten moet worden ingezet: (1) draai de verhardingskraan dicht, (2) gebruik sleutelmomenten als hefboom voor ontharden, (3) zet sterker in op koppelkansen, (4) faciliteer en stimuleer actief ontharden en (5) vergroot het maatschappelijk draagvlak voor ontharden.

Voor elk van deze 5 punten, is een belangrijke rol weggelegd voor het ruimtelijk beleid en liggen er belangrijke kansen voor een effectiever onthardingsbeleid met ruimtelijke instrumenten, om verhardingsrisico's in te perken en onthardingskansen te benutten. Dit hoofdstuk gaat hier dieper op in en vormt aanbevelingen gebaseerd op de output van de bilaterale interviews en de systeemanalyse. Dit zowel op het niveau van planning, vergunning als handhaving. De onthardingsdoelstelling vraagt bovendien om een proactief grondbeleid en acties en stimulansen vanuit de overheid voor meer actief ontharden.

In een gezonde situatie is een sterk ruimtelijk beleid in evenwicht, op vlak van plannen, vergunnen, handhaving en grondbeleid. Onderstaande figuur toont echter aan dit niet altijd het geval is en dat er doorheen de tijd scheeftrekkingen zijn in dit evenwicht, met recent eerder een daling in planning, handhaving en grondbeleid, en een overwicht in vergunningverlening. We komen uit jaren waarbij vergunningen werden afgeleverd zonder eerst een beleidsvisie als sturend kader op te maken. Hierdoor wordt een weinig proactief en restrictief beleid en meer een ad hoc beleid gevoerd. Scheeftrekkingen in het evenwicht doorheen de tijd zijn ook merkbaar doordat onder andere meer autonomie is komen te liggen bij de lokale overheden. Adviesvragen werden ingekrompen en werden ook vrijblijvend. Dit uitte zich in een minder proactieve houding van de overheid waarbij minder ruimtelijke plannen werden opgemaakt. Beleidsvisies werden open gelaten en de sturing werd overgelaten aan de maatschappij. De stijgende trend van het aantal

vergunningsaanvragen wordt doorgezet terwijl planologische acties uitblijven en handhaving geen hoge prioriteit kent.



Figuur 53 (On)evenwicht tussen de verschillende onderdelen van het ruimtelijk beleid (bron: VRP, 2017, congres 20 jaar RSV: Een terugblik op 20 jaar werken met het RSV. Philippe Van Wesenbeeck en Guy Vloebergh)

Om ontharding te kunnen realiseren, dient de overheid meer proactief vanuit het planproces en meer reactief vanuit het vergunningsproces op te treden tegen verharding. Het beleid moet erop gericht zijn dat de netto-verharde oppervlakte niet verder toeneemt. Dit gebeurt best zo vroeg mogelijk in het planproces. Aanvragen waarbij verhardingen een negatieve impact hebben op de omgevingskwaliteit mogen in principe niet worden afgeleverd. Verder liggen er ook belangrijke kansen in het actief grondbeleid en het strenger optreden op vlak van handhaving.

We onderscheiden samengevat – en verder bouwend op de inventarisatie van de onthardingsinitiatieven (Hoofdstuk 3) en de inzichten uit de systeemanalyse (Hoofdstuk 4) – 3 grote sporen (hierna meer in detail toegelicht) om het bestaande ruimtelijk instrumentarium meer doelgericht in te zetten voor ontharding.

1. Spoor 1: ‘Ontharden vanuit een onthardingsvisie’, met focus op instrumenten voor gebiedsgerichte planning en een actief grondbeleid
2. Spoor 2: ‘Ontharden vanuit randvoorwaarden’, met focus op instrumenten voor vergunnen en handhaven
3. Spoor 3: ‘Ontharding vanuit ondersteuning en samenwerking’, met focus op instrumenten voor te stimuleren, te faciliteren en te sensibiliseren

Door tegelijkertijd in te zetten op deze drie sporen wordt een mix van instrumenten voorgesteld om te ontharden – die verder gaat dan het louter subsidiëren van onthardingsprojecten. De instrumenten moeten dus in combinatie met elkaar worden ingezet voor een meer doortastend en doelgericht onthardingsbeleid.

De voorgestelde instrumenten (in onderstaande tabel samengevat en in volgende paragraaf meer in detail toegelicht), zijn hierbij niet uitsluitend gericht op ontharding, maar kunnen ook worden ingezet om te sturen naar minder verharden. De focus van deze ‘mix’ ligt hier vooral op de inzetbaarheid van het *bestaande (ruimtelijk) omgevingsinstrumentarium*, hoewel er uiteraard ook nog veel kansen liggen bij andere instrumenten (fiscaal, instrumentarium uit andere sectoren, …), wat ook is gebleken uit de output van de co-creatiesessies.

Tabel 7 Doelgericht ontharden volgens drie sporen (eigen verwerking)

Ontharden vanuit ondersteuning en samenwerking: Stimuleren, faciliteren en sensibiliseren	Ontharden vanuit een onthardingsvisie: Gebiedsgerichte planning en actief grondbeleid	Ontharden vanuit randvoorwaarden: Vergunnen en handhaven

Waar staan we vandaag ?
• Ontharding is geen prioiteit bij de burger / vergunningaanvrager
• De schadelijke gevolgen van verharding vs. de gunstige effecten van ontharding worden onvoldoende erkend
• Ontharding is nog te vaak een resultaat van (tijdelijke) pilootprojecten en niet de standaard praktijk
• De reeds bestaande subsidiestelsels bereiken onvoldoende resultaat op het terrein
 	
Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse?
• Zet in op meer doorgedreven sensibilisatie en zet hier sectoroverschrijdend op in
• Creëer een meer structurele financiering met reccurente inkomsten om een doortastend onthardingsbeleid te financieren
• Zorg voor meer kennisdeling over kostprijs en mogelijke risico's van ontharden
 	
Welke mix van instrumenten kunnen we hieraan koppelen ?
• gecombineerde maatregelen om ontharding als maatschappelijke uitdaging te promoten over de beleidsdomeinen heen
  • STIMULEREN onthardingsfonds - subsidies
  • FACILITEREN door ontzorging van particulieren / lokale overheden
  • inzetten op maatschappelijke coalities en PARTICIPATIE
  • SENSIBILISEREN door nudging
	Waar staan we vandaag ?
	• De cruciale plekken voor ontharding zijn niet helder vastgelegd over het hele grondgebied
	• Er wordt te weinig voortgang geboekt in het actualiseren van verouderde kaders (in het bijzonder kaders met een juridische doorwerking richting vergunningenbeleid)
	• Koppelkansen worden onvoldoende benut
	
	Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse?
	• Zet in op een sterk ruimtelijk beleid in heel Vlaanderen en op alle bevoegde niveaus
	• Zorg voor een inhaalbeweging inzake de opmaak en goedkeuring van gemeentelijke beleidsplannen ruimte en hemelwaterplannen die doorwerken tot en met beleidskaders
	• Schakel ook op Vlaams niveau een versnelling hoger in het vastleggen van beleidskaders en het lanceren van WORG 2.0 teneinde de verhardingskraan dicht te draaien
	• Zet in op 'planologie light' als visievormend kader voor het beoordelen van de goede ruimtelijke ordening
	• Zet in op koppelkansen binnen de sectorale regelgeving als kans voor de bouwshift
	• Zet in op actiever grondbeleid vanuit de overheid
	
	Welke mix van instrumenten kunnen we hieraan koppelen ?
	• In iedere gemeente een onthardingsstrategie vastleggen via beleidskader en hemelwaterplan (verplicht)
	• BGO als startpunt voor verdere doorvertaling en/of opstap naar RUP
	• Zet actief in op herbestemming (RUP) en instrumentarium van een actief grondbeleid (landinrichting, voorkooprecht, onteigening, grondenbank)
	• Inzet van onderbouwde ruimtelijke databanken voor de bepaling van cruciale plekken
		Waar staan we vandaag ?
		• Er worden te eenvoudig vergunningen voor verharding afgeleverd
		• Vergunningverleners beschikken over onvoldoende handvaten om deze vergunningen te weigeren
		• Er worden geen lasten gekoppeld aan het realiseren van bijkomende verharding
		• Er kan veel verhard worden zonder vergunning
		
		Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse ?
		• Van verharden als basisrecht naar ontharden als basisplicht
		• Zorg voor een onthardingsreflex bij iedere vergunningsaanvraag
		• Creëer een recurrent inkomstensysteem om vergunningen met schadelijke impact te compenseren
		• Geef (de consequente definitie van) verharding/ontharding een prominentere plek in beleid en regelgeving
		
		Welke mix van instrumenten kunnen we hieraan koppelen ?
		• Creëer op vergunningsniveau een onthardingsreflex + een onthardingsfonds via stedenbouwkundige lasten binnen een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening
		• Sluit de achterpoortjes in de VCRO en het vrijstellingenbesluit
		• Geef bijkomende prioriteit en capaciteit aan handhaving inzake verharding/ontharding

5.2 ONTHARDEN VANUIT EEN ONTHARDINGSVISIE: GEBIEDSGERICHTE PLANNING EN EEN ACTIEF GRONDBELEID

5.2.1 Waar staan we vandaag?

Bij het stimuleren van ontharden is het van belang dat dit gebeurt op **strategische cruciale plekken**. Cruciale plekken zijn de plekken met een teveel aan verharding, of verharding op een verkeerde plek met een negatief effect op de omgeving zoals overstromingsgevoelige gebieden of een open ruimtegebied met al dan niet een landschappelijke impact. Hoewel kan gesteld worden dat elk onthardingsproject op één of andere manier wel een meerwaarde kan bieden, is er vanuit de inventarisatie van onthardingsprojecten geen duidelijke relatie te zien tussen de locatie van de projecten en de 'onthardingskansen' bekeken vanuit bijvoorbeeld hydrologische veerkracht of kansen voor klimaatadaptatie.

Het is vandaag vanuit het ruimtelijk beleid nog **niet altijd helder vastgelegd waar zich de cruciale plekken voor ontharden bevinden**. De ambitie voor ontharden werd op Vlaams niveau reeds uitgeschreven binnen de strategische doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, echter blijft de doorvertaling binnen relevante beleidskaders op zich wachten. Een doorvertaling op provinciaal en gemeentelijk niveau blijft dan ook uit. Een kader dat aangeeft welke locaties prioritair zijn om in te zetten op ontharding ontbreekt veelal op beleidsniveau. De verschillende lokale overheden sporen bovendien niet naast elkaar wat betreft deze ambities. Niet elke gemeente heeft een beleidsplan ruimte in opmaak waarin de meest kritieke plekken in beeld worden gebracht. Zoals uit de inventarisatie van de inspirerende onthardingsinitiatieven blijkt (zie Hoofdstuk 3), werken de lokale besturen van Herentals, Maasmechelen en Mechelen aan een beleidskader groenblauwe netwerken en krijgen onthardingsdoelstellingen hierin een plaats. Deze voorbeelden zijn slechts een greep uit een aantal lopende initiatieven. Over het algemeen wordt er te weinig vooruitgang geboekt in het actualiseren van verouderde visiekaders (cfr. structuurplannen), in het bijzonder van een juridische doorwerking richting het vergunningenbeleid.

Koppelkansen worden onvoldoende benut. Projecten worden nog al te vaak te eng benaderd vanuit de opgave die zich stelt. Er wordt onvoldoende gekeken naar koppelkansen met andere problemen, vragen of opportuniteiten in de omgevingscontext. Zo kan bijvoorbeeld de heraanleg van wegenis een kans zijn om over te gaan naar herinrichting waarbij onthard kan worden, alsook waarbij het circulatieplan onder ogen wordt genomen. Dit geldt ook voor ander sectoraal beleid zoals water, landbouw, bodem, etc.

5.2.2 Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse

Zet in op een sterk ruimtelijk beleid in heel Vlaanderen en op alle bevoegde niveaus. Vlaanderen moet het voorbeeld geven met het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen dat de krijtlijnen van het ruimtelijk beleid uitzet. Er moet een versnelling hoger geschakeld worden wat betreft het vastleggen van een ambitie inzake ontharding in diverse relevante beleidskaders, zowel beleidskaders inzake open ruimte als deze die de verhoging van het ruimtelijk rendement beogen. Op lokale en provinciale schaal dient te worden gespecifieerd waar ontharding prioritair moet gebeuren. Vooral op gemeentelijk niveau kunnen concrete locaties worden aangeduid. OP basis van criteria dient dit te worden afgestemd met het provinciale niveau. Daarnaast verplicht de procedure van het beleidsplan ook in te zetten op draagvlak via participatiemomenten. Een gedragen beleidsplan is dan ook de boodschap.

Laat hemelwaterplannen doorwerken tot in de beleidskaders. De opmaak van een hemelwaterplan wordt vanuit de Blue Deal na 2024 verplicht teneinde nog toegang te krijgen tot watergerelateerde subsidies, bv. voor het uitvoeren van rioleringswerken. Het hemelwaterplan geldt dan ook als gebiedsgerichte visie voor het aanduiden van goede / slechte locaties wat betreft infiltratie- en buffercapaciteit en kan als visievormend kader dienen voor beleidskaders groenblauwe netwerken.

Zet in op een WORG 2.0 die zich richt op watergevoelige bebouwde gebieden binnen een harde bestemming waar een onthardingsvraagstuk zich opdringt. Het wordt gezien als koppelkans binnen de sectorale regelgeving en als kans om in te zetten op de bouwshift. In tegenstelling tot de WORG in de huidige constellatie, is voorgesteld WORG 2.0 gericht op bebouwde watergevoelige gebieden. De WORG's dienen zoals de hemelwaterplannen op lokaal niveau, te worden ingezet als visievormend kader voor de beleidskaders. Ze hebben geen verordende kracht. Herbestemmingen volgen later binnen een ruimtelijk uitvoeringsplan.

Zet in op 'planologie light' waarbij visiekaders door gemeenten worden opgesteld voor het beoordelen van de goede ruimtelijke ordening. Planologie light omvat voornamelijk de masterplannen en beleidsmatige gewenste ontwikkelingen waarin een visie wordt opgemaakt voor een welbepaald gebied op lokaal niveau. Ze hebben geen verordenend karakter. Echter een beleidsmatige gewenste ontwikkeling kent haar rechtsbasis in de VCRO waarin de relatie met de goede ruimtelijke ordening wordt gemaakt. Het inzetten op visiekaders werkt verbeeldend voor de burger en heeft een zekere overtuigingskracht om vergunningsaanvragen te sturen. Dit werd bekrachtigd bij de co-creatiesessies waarbij het gebruik van planologie light ook sterk naar voor werd geschoven als middel om aan gebiedsgerichte ruimtelijke ordening te doen. Ook voor de heraanleg van het openbaar domein kan een masterplan een kapstok bieden om standaard ontharding en groene inrichting te voorzien.

Zet in op koppelkansen binnen het sectoraal beleid. Er dient te worden ingezet op een integrale aanpak van cruciale plekken waarbij via een ecosysteembenadering wordt ingezet op meerwaardecreatie. Zo kan het ontharden van een bedrijvensite met het openleggen van een waterloop inzetten op bodemherstel, asbestbeleid, een klimaatbestendige omgeving en het vergroten van biodiversiteit. Ook een rioleringsproject en het heraanleggen van wegenis is een potentieel sleutelmoment om te gaan ontharden waar mogelijk en in te spelen op koppelkansen, zowel op vlak van verkeersveiligheid, biodiversiteit en klimaatbestendigheid. Door richtlijnen te gaan herbekijken kan hierop ingespeeld worden, door niet enkel technische aspecten en verkeersveiligheid mee te nemen, maar ook maatregelen voor klimaatadaptie een sterkere plaats te geven (bijvoorbeeld het Standaardbestek 250 of het Vademecum fietsvoorzieningen). Ook mobiliteitsplannen kunnen een trigger zijn om de aanleg van wegenis te herzien. Zo kan een doordacht circulatieplan ervoor zorgen dat straten bestemd worden voor éénrichtingsverkeer waardoor de huidige inrichting van de wegen vaak overgedimensioneerd wordt. Er komt dan meer ruimte vrij voor onthardingsinitiatieven. Of er kan nagedacht worden over de wegen waarvan het 'algemene belang' in twijfel kan worden getrokken en het toepassen van verhardingen hierdoor ook in vraag gesteld kan worden.

Koppelkansen en quick-wins worden ook gezien met andere lopende studies. 'Omgeving voor de toekomst' is zo één van de 7 transitieprioriteiten van de Vlaamse overheid binnen de vierde Vlaamse Strategie Duurzame Ontwikkeling (VSDO). De transitieprioriteit focust zich op een actiegerichte versnelling om de bouwshift te realiseren, Vlaanderen klimaatbestendig te maken en de biodiversiteit te herstellen. Zo wil men als Vlaamse overheid het voorbeeld geven en inzetten

op het neutraliseren van slecht gelegen juridisch aanbod in eigendom van overheden. De Vlaamse overheid gaat hierbij in gesprek met lokale besturen, sociale huisvestingsmaatschappijen, e.a. om de mogelijkheden te onderzoeken om deze gronden niet langer te ontwikkelen. Een aantal pilootprojecten zijn lopende binnen gemeenten en uit de eerste gesprekken komt naar voor dat er een éénsgezindheid is, dit uit gesprek met beleidsmedewerker Emilie Verwimp. Het onderzoek naar het herbestemmen van harde niet-ontwikkelde gebieden ligt dan ook volledig in de lijn met de onthardingsvisie.

Zet in op een actiever grondbeleid vanuit de overheid. De overheid kan door gronden te verwerven actief inzetten op ontharden, of voorkomen dat verdere verhardingen zullen plaatsvinden. Het werkt tevens stimulerend naar de buitenwereld toe. Het actief grondbeleid dient zijn doorwerking te krijgen binnen het gebiedsgericht beleid en de juridische uitwerking ervan.

5.2.3 Welke mix van instrumenten kunnen we hieraan koppelen?

Beleidsplan Ruimte + Hemelwaterplan

Beleidsplannen ruimte met een doorgedreven onthardingsvisie op Vlaams niveau dat doorwerkt op lokaal niveau. Inzetten op de verplichte opmaak van beleidskaders groenblauwe netwerken op lokaal niveau en koppelen aan hemelwaterplannen teneinde cruciale plekken in beeld te brengen. Vandaag is de opmaak van een beleidsplan ruimte voor lokale overheden te verblijvend, en een visie op ontharding niet verplicht. Het opleggen ervan kan verandering brengen, en dient te worden gestuurd vanuit het Vlaamse niveau.

Beleidsmatige Gewenste Ontwikkeling (BGO)

Ruimtelijke beleidsplannen werken door als beleidsmatige gewenste ontwikkelingen (BGO). De inhoudelijke visie-elementen uit het beleidsplan worden gebruikt om vergunningsaanvragen te beoordelen. Daarnaast kunnen ook andere gemeentelijke visies doorwerken als beleidsmatige gewenst ontwikkeling.

Een BGO is een toetsingskader voor de goede ruimtelijke ordening, maar verordenende kracht heeft het niet. Het blijft dus ondergeschikt aan juridisch geldende voorschriften die bijvoorbeeld nog niet zijn aangepast aan de visie van de BGO. Het kan gaan om RUP's en stedenbouwkundige verordeningen waarvan de herziening nog moet volgen. Het instrument beleidsplan heeft eerder een onzekere slagkracht ten opzichte van een ruimtelijk uitvoeringsplan dat binnen de verordenende voorschriften een bepaalde verhardingsgraad toelaat. Een doorgedreven onthardingsbeleid met focus op cruciale plekken dient voldoende hard in beeld te worden gebracht, om afwijkingen op verordenende bepalingen slaagkans te geven. Daarnaast bewijzen BGO's wel hun nut voor locaties waarvoor geen specifieke beleidsgerichte voorschriften gelden. In het vergunningenbeleid kan al rekening worden gehouden met beleidsplannen die nog niet definitief juridisch verankerd zijn, of rekening houden met beleidslijnen die men bewust niet hard wil vastleggen in voorschriften.

Het valideren en bekendmaken van een BGO kan het lokaal bestuur helpen een consequent beleid te voeren bij de toepassing van de opportuniteitsbeoordeling. Het biedt het voordeel aan lokale overheden om in het vergunningenbeleid rekening te houden met bepaalde beleidslijnen alvorens deze juridisch te verankeren. Het beleidsplan is een vorm van BGO, maar daarnaast kunnen ook andere visies doorwerken als BGO. Een logische vervolgstap van een BGO is het vastleggen van de visie binnen een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP).

Ruimtelijk Uitvoeringsplan (RUP) + instrumentarium landinrichtingsdecreet

De beleidsvisie van een beleidsplan of een ander BGO kan binnen een ruimtelijk uitvoeringsplan een juridische doorwerking krijgen, al dan niet in combinatie met het instrumentarium uit het landinrichtingsdecreet. Denk daarbij aan het toepassen van herverkavelingen uit kracht van wet of ruilverkavelingen. Het herbestemmen van harde bestemmingen naar zachte bestemmingen kan dan gebeuren in functie van ontharding of het tegengaan van bijkomend verharden. Quick-wins worden gezien met andere lopende studies, bv. de VSDO-doelstellingen van de Vlaamse overheid (zie §5.2.2).

De keerzijde van deze medaille is echter dat planologische herbestemmingen betaalbaar moeten blijven voor de overheden. Het vergoedingssysteem van de planschade zoals het opgenomen is in de teksten van het instrumentendecreet, is eerder gericht op de eigenaars van gronden om deze te overtuigen van voldoende return bij planologisch herbestemming van hard naar zacht. Voor de overheden wordt de bouwshift op deze manier onbetaalbaar en zullen planologische planprocessen uitblijven waardoor de kans voor verharden en bebouwen blijft. Het actief inzetten op een herbestemming via ruimtelijke uitvoeringsplannen heeft dus pas kans op slagen wanneer dit gebeurt binnen een haalbaar vergoedingssysteem.

Voorkooprecht / onteigening / grondenbank / instrumenten landinrichtingsdecreet

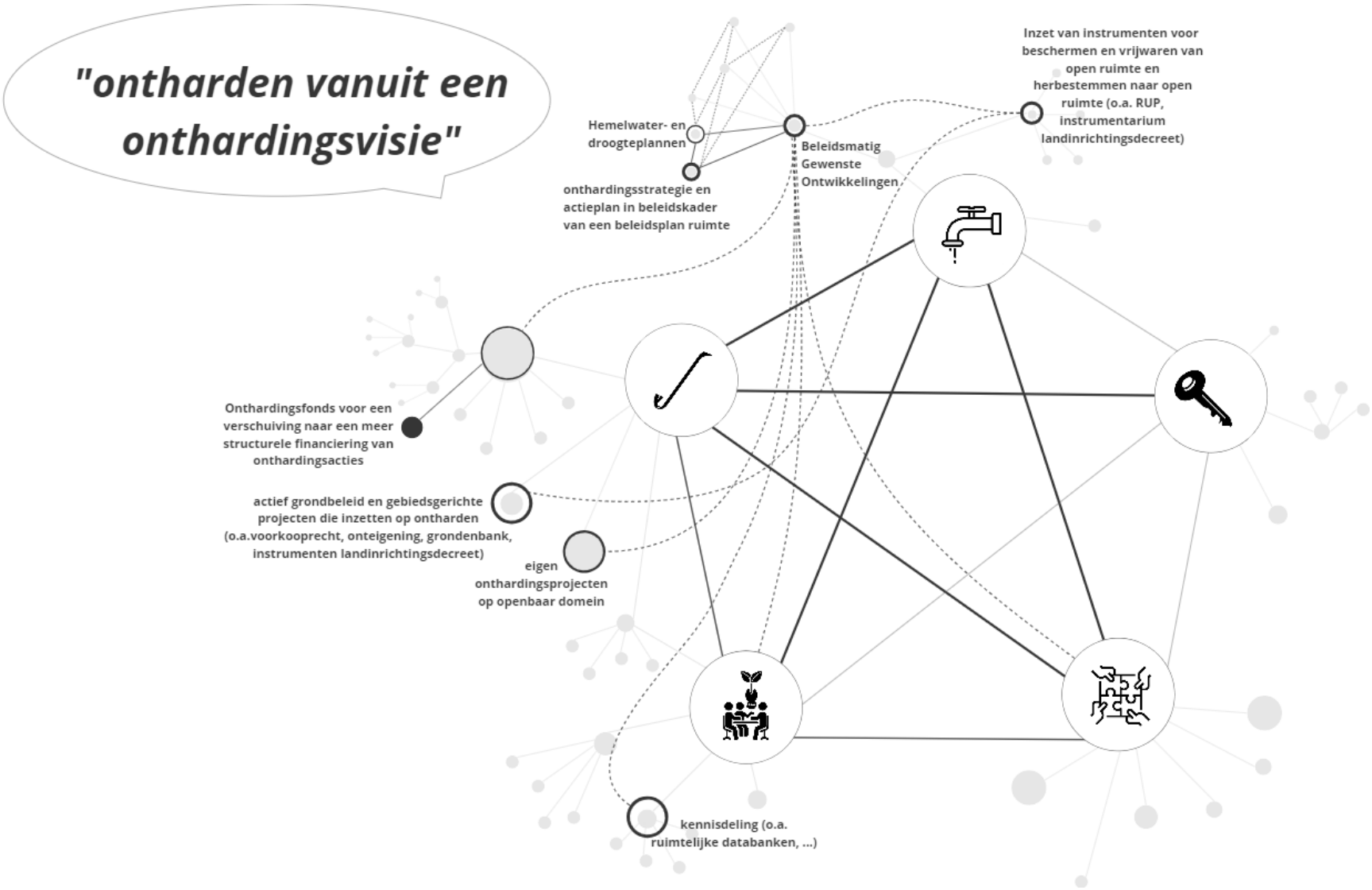
Voor strategische ontharding of vermijden van bijkomende verharding op cruciale locaties, kan de overheid grondpositie innemen door middel van recht van voorkoop, onteigening of aankopen in der minne of toepassing projectmatig recht van voorkeur. Recht van voorkoop kan ingeschreven worden binnen een ruimtelijk uitvoeringspan of een inrichtingsnota, maar kan ook volgen uit rechtspraak. Een projectmatig recht van voorkeur (zoals het omschreven wordt in de teksten van het instrumentendecreet) kan worden ingeschreven in een inrichtingsnota. Het recht van voorkoop kan enkel worden uitgeoefend wanneer de grond op de markt wordt aangeboden, en heeft een geldigheidsduur. Een projectmatig recht van voorkeur kan worden uitgeoefend bij verkoopintentie. Onteigenen kan volgens de regelgeving enkel wanneer het algemeen belang wordt geduid. Het algemeen belang vanuit het onthardingsbeleid lijkt op zich motiveerbaar. Daarnaast kan de overheid zich ook richten op het in der minne verwerven van gronden via een grondenbankwerking. Tot slot zijn er ook instrumenten in te zetten i.f.v. verharding die niet de aankoop van de grond zelf noodzakelijk maakt: inzetten van een herverkaveling uit kracht van wet, vestigen van erfdienstbaarheden en inrichtingswerken uit kracht van weten in het kader van een inrichtingsnota.

Onthardingsonderzoek en ruimtelijke databanken die inzicht geven in ‘cruciale plekken’

Recente onderzoeken brachten intussen heel wat waardevolle ruimtelijke informatie bij elkaar om het beperken van verharden en het stimuleren van ontharden te motiveren en te onderbouwen vanuit verschillende invalshoeken. Zo kan ontharden zorgen voor het vergroten van biodiversiteit, ruimte geven aan water, verkoeling in stedelijke gebieden, het zorgen van bodemherstel, etc. Daarbij houdt ontharden vaak onrechtstreeks een gunstig effect in op een andere systeem. Ontharden dient dus sectoroverschrijdend te worden bekeken teneinde alle kansen te benutten.

Sterker inzetten van al deze kennis en de beschikbare wetenschappelijke onderbouwde databanken en het bundelen van deze kennis, is een belangrijk hulpmiddel voor de bepaling van cruciale plekken om verhardingen te beperken en ontharden te stimuleren. Beschikbare informatie kan dan ingezet worden in het ontwikkelen van een onthardingsvisie binnen een beleidskader, zoals bijvoorbeeld:

- Locaties die bij voorkeur niet verhard worden of in de toekomst onthard worden omwille van klimaatadaptatie en overstromingsbeheer => overstromingsgevoelige gebieden, watersysteemkaart, watergevoelige open ruimte gebieden, hittestresskaarten, …
- De onthardingskansenkaarten voor Vlaanderen die verschillende parameters in kaart brengen
- Knooppuntwaarde en ruimtelijk uitbreiden => het negatieve van deze kaart toont zones aan waar (bijkomend) verharden eerder ongewenst is
- Indicatoren die wijzen op de nood aan meer groen (zoals de groennorm, aanwezigheid van wijk- en buurtgroen, …)
- Duurzaamheidsmeters (bv. de duurzaamheidsmeter van Vlaio voor economische sites en bedrijventerreinen)
- …



Figuur 54 Ontharden vanuit een onthardingsvisie als eerste spoor binnen de onthardingsstrategie (eigen verwerking)

5.3 ONTHARDEN VANUIT RANDVOORWAARDEN: VERGUNNINGVERLENING EN HANDHAVING

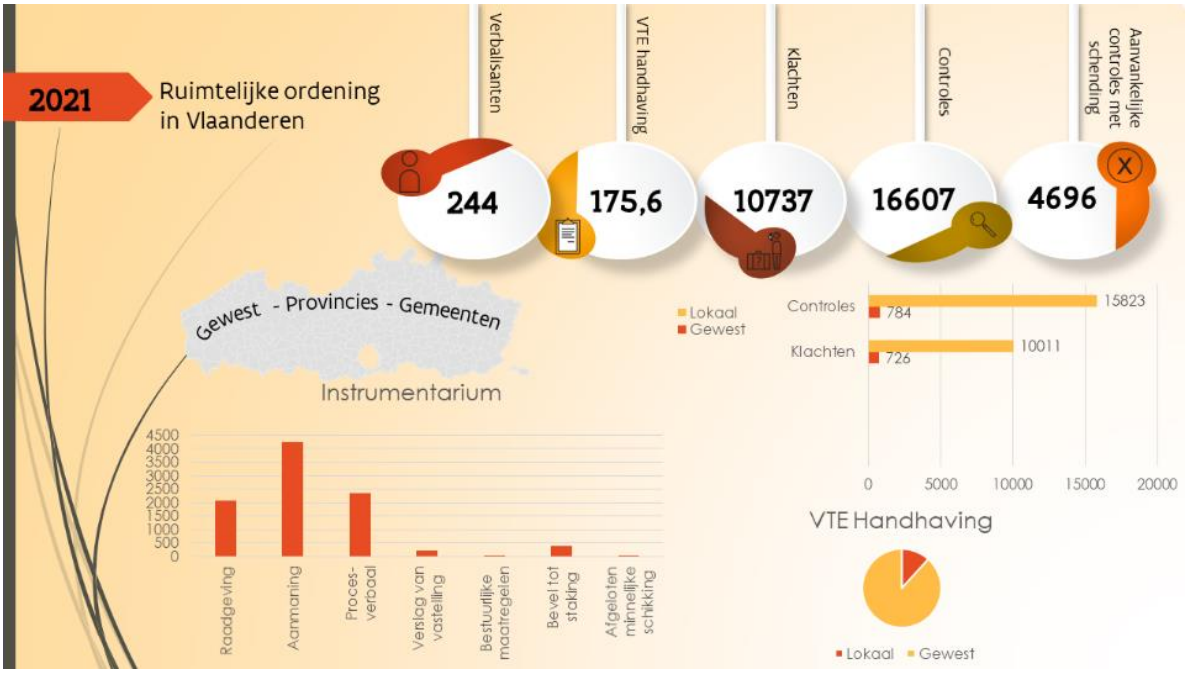
5.3.1 Waar staan we vandaag?

Er worden **te eenvoudig omgevingsvergunningen** voor stedenbouwkundige handelingen **afgeleverd** voor verhardingen, dit binnen alle typegebieden. Dit leidt uiteindelijk tot een netto-toename van verharding (vandaag zo'n 6ha per dag). Algemeen wordt er te weinig stilgestaan bij de impact van verharden en eventuele alternatieve mogelijkheden zijn nog onderbelicht.

Vergunningverleners op lokaal niveau beschikken over **onvoldoende handvaten** om vergunningen voor bijkomende verharding te weigeren. Er is daarom nood aan een meer doorgedreven gebiedsgerichte planning en actief grondbeleid (in voorgaande paragraaf ook toegelicht). De aanwezigheid van een restrictief beleidskader en/of juridische doorwerkingen in ruimtelijke uitvoeringsplannen, maakt dat vergunningverleners meer in handen hebben om vergunningsaanvragen te beoordelen richting vergunbaar of niet. Deze kaders zorgen er ook voor dat minder vergunningsaanvragen in beroep zullen worden aangevochten.

Er wordt ook buiten de vergunningverlening verhard. Het kan enerzijds gaan om het niet-naleven van vergunningen en meer verharden dan toegestaan, anderzijds kan het ook gaan om gerealiseerde verhardingen die niet verbonden zijn aan enige vergunningsaanvraag. Deze laatsten zijn dan algemeen moeilijk traceerbaar. In de praktijk worden bouwmisdrijven op lokaal niveau veelal pas behandeld wanneer dit als klacht door een derde wordt gemeld aan de gemeente. Daarnaast zijn er ook gemeenten met een doorgedreven handhavingsbeleid, echter zijn deze nog niet in de meerderheid. Gemeenten hebben veelal onvoldoende capaciteit en middelen om sterk in te zetten op handhaving. Daarbij zijn (illegale) verhardingen op privédomein vaak ook niet zichtbaar in het straatbeeld waardoor bouwovertredingen van deze aard vaak de gemeente niet bereiken. Bouwmisdrijven van verhardingen worden ook vaak gecreëerd door onwetendheid, doordat door het bos vaak de bomen niet meer worden gezien wat betreft vrijgestelde versus vergunningsplichtige handelingen.

Uit de cijfers van de omgevingshandhavingsrapportage (2021) voor ruimtelijke ordening in Vlaanderen, dus alle beleidsniveaus omvattend, volgt dat het aantal controles op bouwmisdrijven hoger ligt dan het aantal klachten. Daaruit volgen een beperkt aandeel bouwovertredingen opgenomen binnen een proces verbaal. Het monitoren, rapporteren en evalueren van het omgevingshandhavingsbeleid en de uitvoering ervan, wordt nog maar sinds 2021 via rapportages in beeld gebracht. Het wordt als een interessante tool aanzien wat betreft bewustwording en het sensibiliseren inzake het opmaken van handhavingsplannen.



Figuur 55 Omgevingshandhavingsuitvoering in 2021 in een notendop, bron: Omgevingshandhavingsrapportage

Echter tot op vandaag wordt verharden te veel als een recht aanzien. Voor het bijkomend verharden is er geen maatschappelijke return, terwijl er wel degelijk een impact is op het omgevingssysteem. **Een compensatie koppelen aan het realiseren van bijkomende verharding is nog geen algemene trend binnen gemeenten en steden**. Sommige lokale overheden hanteren al een richtlijn of reglement/ verordening teneinde in te zetten op minder verharding / ontharding, vaak ingestoken vanuit een kwaliteit van de omgevingscontext, bv. de bestemmingszone 'woonparkgebieden' van het gewestplan zoals aanwezig binnen de gemeente Sint-Martens-Latem. Deze gemeente heeft dan ook een gemeentelijke richtlijn hieromtrent teneinde in te zitten op een minimale verharding en maximale vergroening met hoogstambomen, zoals opgenomen in het hoofdstuk 3.3 Ontharding vanuit regelgeving en vergunningverlening. Het is dan ook een kwestie om in navolging voldoende in te zetten op handhaving teneinde het voldoende gewicht te geven aan de richtlijn.

5.3.2 Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse

Van verharden als basisrecht naar ontharden als basisplicht. Dit zou de basisgedachte kunnen worden van het regelgevend kader. Tot op vandaag is dit niet het geval en is het relatief makkelijk om zonder vergunning te verharden, terwijl ontharden dan weer minder flexibel aanvoelt. Het vrijstellingenbesluit is relatief soepel wat betreft vrijgestelde handelingen voor het realiseren van verhardingen (bv. terrassen, paden, oprichten van bijkomende constructies, etc), terwijl voor ontharden eerder beperkingen zijn opgelegd (bv. het slopen van vrijstaande constructies is beperkt tot max. 100m²). Verharden en ontharden zou minstens op eenzelfde niveau moeten komen.

Zorg voor een onthardingsreflex bij iedere vergunningsaanvraag. Een onthardingstoets zou deel moeten uitmaken van de beoordeling van een vergunningsaanvraag, net zoals een watertoets standaard is opgenomen als motivatie. Hiervoor is het noodzakelijk dat het opnemen van een onthardingstoets in sectorale regelgeving wordt bekeken door Vlaanderen, waarbij specifiek wordt gesteld dat in het kader van het afleveren van een vergunning een beoordeling moet worden

opgemaakt omtrent de ontharding of de verhardingsimpact. De Ladder Van Lansink gedachte zou hierbij kunnen gelden, zoals ook bij de watertoets van toepassing.[19] Andere voorbeelden van dergelijke toetsen zijn de natuurtoets, erfgoedtoets, etc.

Creëer een recurrent inkomstensysteem om vergunningen met schadelijke impact te compenseren. Er dient te worden ingezet op een financieel systeem van projectmatig sturen waarbij bijkomend verharden enkel mogelijk is in ruil voor een financiële tegemoetkoming. De financiële middelen kunnen dan worden ingezet ter ondersteuning van onthardingsinitiatieven. Dit kan gaan om het effectief ontharden, opzetten van ontzorgingscampagnes, sensibilisatieacties, etc.

Geef een consequente definitie aan verharden / ontharden en geef dit een **meer prominente plek** in beleid en regelgeving. Vandaag doen de VCRO en het vrijstellingenbesluit uitspraken over verharden, terwijl een definitie niet eenduidig af te leiden is. Verharden gaat namelijk niet alleen om de bovengrondse lagen, maar het ondergronds ontharden is minstens even belangrijk inzake waterberging en andere ecosysteemdiensten. Dit geldt ook voor de onduidelijkheid en verschillende interpretaties over 'waterdoorlatende' verhardingen.

5.3.3 Welke mix van instrumenten kunnen we hieraan koppelen?

Vlaams onthardingsfonds als financiële stedenbouwkundige last te koppelen aan een stedenbouwkundige verordening

Door een Vlaams onthardingsfonds als financiële stedenbouwkundige last te koppelen aan een stedenbouwkundige verordening op gewestelijk niveau, kan een onthardingsreflex meer structureel ingebouwd worden. Een onthardingsfonds zou ervoor kunnen zorgen dat onthardingsprojecten niet langer sterk afhankelijk zijn van subsidies, maar dat een zelfbedruipend systeem ontstaat, waarbij inkomsten worden gecreëerd vanuit het afleveren van omgevingsvergunningen op lokaal niveau die een negatief effect hebben op de verhardingsgraad. Het inzetten van de financiële last kan dan gebeuren voor de meest cruciale plekken in Vlaanderen. De ambitie ervan dient dan weer te worden geconcretiseerd via de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Zo kunnen cruciale plekken enerzijds watergevoelige plekken inhouden, maar anderzijds ook relatie hebben tot de leefbaarheid van bebouwde omgevingen in relatie tot hitte-eilandeffect. Beleidskaders kunnen ook inzichten geven wat betreft de prioritering ervan. Algemeen is het principe van het onthardingsfonds te vergelijken met het Rubiconfonds op Vlaams niveau, met het verschil dat dit fonds zijn grondslag niet vindt binnen een verordening.

De financiële stedenbouwkundige last vindt zijn grondslag in het Omgevingsvergunningendecreet. Hierbij is het mogelijk om omgevingsvergunningen af te leveren waaraan een 'last' is verbonden. Het is een bijkomende verplichting die wordt opgelegd bij het afleveren van een vergunning. Het vindt zijn oorsprong in het voordeel dat een begunstigde uit zijn vergunning haalt door te gaan verharden, terwijl de overheden in het algemeen bijkomende taken / uitdagingen hebben (cfr. klimaatuitdagingen). Via stedenbouwkundige lasten worden ter compensatie financieringsmiddelen bij de vergunningsaanvrager gevraagd en kan een onthardingsfonds op gewestelijk niveau worden gespijsd.

[19] De gewestelijke hemelwaterverordening baseert zich op het principe van de ladder van Lansink: in eerste instantie zoveel mogelijk hergebruiken, in tweede instantie infiltreren of bufferen en in laatste instantie afvoeren. Zie: Hemelwater - verordening | Departement Omgeving - Vlaamse overheid (vlaanderen.be) .

Door het onthardingsfonds in de vorm van een contractuele verbintenis te koppelen aan bijvoorbeeld een gewestelijke klimaatverordening, kan de Vlaamse onthardingsambitie een sterkere doorvertaling krijgen op het gemeentelijk niveau en dit voor alle gemeenten. Het afdwingen van een verordening op gemeentelijk niveau is namelijk minder evident, gezien veel gemeenten nog geen duidelijke onthardingsambitie hebben en dit (nog) niet is opgenomen in ruimtelijke structuurplannen of een beleidsplan. Het omvat ook een vorm van 'durf'. In veel gemeenten zijn de klimaatambities nog onvoldoende ruimtelijk doorvertaald. Zowel op Vlaams als gemeentelijk niveau is het nodig hier verder werk van te maken en hier de nodige capaciteit voor vrij te maken, om zo de onthardingsambities en concrete onthardingslocaties verder scherp te stellen en vast te leggen.

Een belangrijk struikelblok voor een gewestelijke verordening, is dat op basis van de huidige wetgeving een onthardingsfonds gekoppeld moet worden aan een nabijheidsvereiste, wat binnen een gewestelijke context van een verordening moeilijk hard te maken is. Dit zou in theorie wel kunnen door zoneringen op te nemen in de verordening, bv. een provinciale opdeling, maar dit is een nog te abstract schaalniveau om uitspraken te doen over ontharding. Ook zorgt de interpretatie van nabijheid vaak voor juridische discussies. Indien er vandaag wordt overgegaan tot het oprichten van een onthardingsfonds, dan zal de nabijheidsvereiste een belangrijk knelpunt zijn. In de teksten van het instrumentendecreet, is er echter een aanpassing van de regeling omtrent de lasten voorzien waarbij voor wat betreft financiële lasten, de vereiste van nabijheid zou verlaten worden indien de lasten zijn opgenomen in een stedenbouwkundige verordening. In die zin zal er geen motivering meer nodig zijn omtrent de nabijheid, waardoor meer kansen worden gezien in een Vlaamse klimaatverordening met onthardingsfonds. Een motivering is daarbij noodzakelijk wat betreft het bedrag en de reden van het opleggen van de financiële last. De motivatie dient opgenomen te worden in het wettelijk kader van de verordening zodat het duidelijk is wanneer de last wordt opgelegd en waaraan de gelden worden besteed. Het onthardingsfonds dient dan te worden gezien als een vorm van contractuele verbintenis tussen de vergunninghouder en de Vlaamse overheid. Het inzetten ervan dient steeds in functie van ontharden.

Indien dit voorstel van aanpassing in het instrumentendecreet er niet doorkomt, blijft de motivatie voor nabijheid gelden en is het opleggen van een onthardingsfonds als financiële stedenbouwkundige last binnen een gewestelijke stedenbouwkundige verordening moeilijker waar te maken. In dit geval zou het een optie kunnen zijn om een onthardingsfonds als compensatieregel op te nemen binnen een regelgevend kader, vergelijkbaar met het Vlaamse Boscompensatiefonds dat geregeld wordt in het bosdecreet, waar het ontbossen wordt gecompenseerd door een financiële som die wordt ingezet om te bebossen.

Sluiten van de achterpoortjes en het inbouwen van garanties binnen de VCRO en het vrijstellingenbesluit

Binnen de regelgeving van de VCRO en het vrijstellingenbesluit zijn er tal van achterpoortjes die ervoor zorgen dat blijvend verharden wordt gefaciliteerd. Om onder andere ook grondspeculatie tegen te gaan in het open ruimtegebied, is het essentieel dat deze achterpoortjes worden gesloten. Parallellen worden gevonden met beleidsaanbevelingen uit de studie uit 2017 "Uitwerken van beleidsinstrumenten voor het verminderen van het ruimtebeslag in de open ruimte" (Antea Group et al., 2017). Gebaseerd en voortbouwend op de bevindingen in deze studie worden volgende hefbomen naar voor geschoven:

- **Art. 4.1.1 van de VCRO** geeft een overzicht van *definities*. Omtrent verharden en ontharden is er veel onduidelijkheid, zeker wat betreft boven- en ondergrondse verhardingen. Het is

dan ook onze aanbeveling om rond verharding een eenduidige definitie op te nemen. Dit geldt ook voor het begrip 'waterdoorlatende' verhardingen.

- **Art. 4.3.1 van de VCRO** geeft toelichting aan de beoordelingsbasis van de *goede ruimtelijke ordening*. Verhardingsgraad en ontharden kunnen hier als aandachtspunten mee worden opgenomen. De bedoeling is om op die manier extra aandacht te geven aan ontharden en de overheid hier specifiek over te laten motiveren, zonder dwingend afwegingskader. Dit in tegenstelling tot een onthardingstoets zoals opgenomen bij de aanbevelingen, wat eerder een dwingend karakter heeft.

- **Art. 4.4.23 van de VCRO** bepaalt dat bij *zonevreemde vergunningsplichtige functiewijzigingen* het vergunningverlenende bestuursorgaan bij het verlenen van een omgevingsvergunning mag afwijken van de bestemmingsvoorschriften. In de studie rond ruimtebeslag werd het voorstel gedaan om deze bepaling te schrappen. Een alternatief is dit niet te schrappen maar het vergunnen van functiewijzigingen wel te koppelen aan een ontharding. Bijvoorbeeld bij een functiewijziging van hoeve en schuren naar een woning en bijgebouwen, kan het een voorstel zijn om een aantal schuren verplicht te slopen en bijgebouwen niet meer toe te staan volgens het vrijstellingenbesluit.

- **Art. 4.4.3 van de VCRO** heeft betrekking op de *afwerkingsregel* waarop beroep kan gedaan worden. Momenteel is het op grond van deze afwerkingsregel nog steeds mogelijk om extra woningen te bouwen tegen een zogenaamde "wachtgevel" van een andere woning in agrarisch gebied of gebieden waar de bestemmingsvoorschriften geen woningbouw toelaten. De toepassing van de afwerkingsregel in zijn huidige versie leidt tot extra verharding / ruimtebeslag en tot bijkomende zonevreemdheid. Het komt daarmee in aanvaring met vrijwaring van de open ruimte en de bouwshift. Volgens de teksten van het voorontwerp Verzameldecreet zal deze afwerkingsregel worden geschrapt. Dit is alvast een stap in de goede richting wat betreft het onthardingsbeleid.

- **Art. 4.2.1 van de VCRO** bepaalt de *vergunningsplichtige handelingen*. Aanbevolen wordt om de bestaande vrijstellingen van vergunning en meldingen voor verharding te verstrengen. Tot op vandaag kan dit volgens art. 4.2.5 van de VCRO uitsluitend trapsgewijs, met name voor meldingsplichtige handelingen kan een vergunningsplicht worden ingevoerd, voor vrijgestelde handelingen kan een meldingsplicht worden ingevoerd. Het aanpassen naar een meldings- of vergunningsplicht is daarbij enkel mogelijk via een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening of stedenbouwkundige voorschriften binnen een RUP. De teksten van het Verzameldecreet voorzien hierin een wijziging. De mogelijkheid voor lokale besturen om zelf te voorzien in een meldingsplicht voor vrijgestelde stedenbouwkundige handelingen of een vergunningsplicht voor meldingsplichtige handelingen wordt geschrapt. Deze bevoegdheid wordt integraal geschrapt waarbij de Vlaamse Regering voortaan zelf zal kunnen bepalen of en welke handelingen precies vrijgesteld of meldingsplichtig zijn.

- Het vermijden van vage termen die voor interpretatie vatbaar zijn, zoals de verwijzing naar '*de strikt noodzakelijke*' toegangen tot en opritten naar het gebouw of gebouwen zoals vermeld in het **vrijstellingenbesluit**. Wat iemand strikt noodzakelijk vindt verschilt nogal van persoon tot persoon. Een concrete oppervlakte vanaf wanneer een meldingsplicht of vergunningsplicht van toepassing is, geniet in dergelijke gevallen de voorkeur op een kwalitatieve afweging. Daarbij zal een concreet cijfer ook steeds voor discussie vatbaar zijn.

Een afweging kan gemaakt worden voor het invoeren van een vergunningsplicht voor alle soorten van verhardingen.

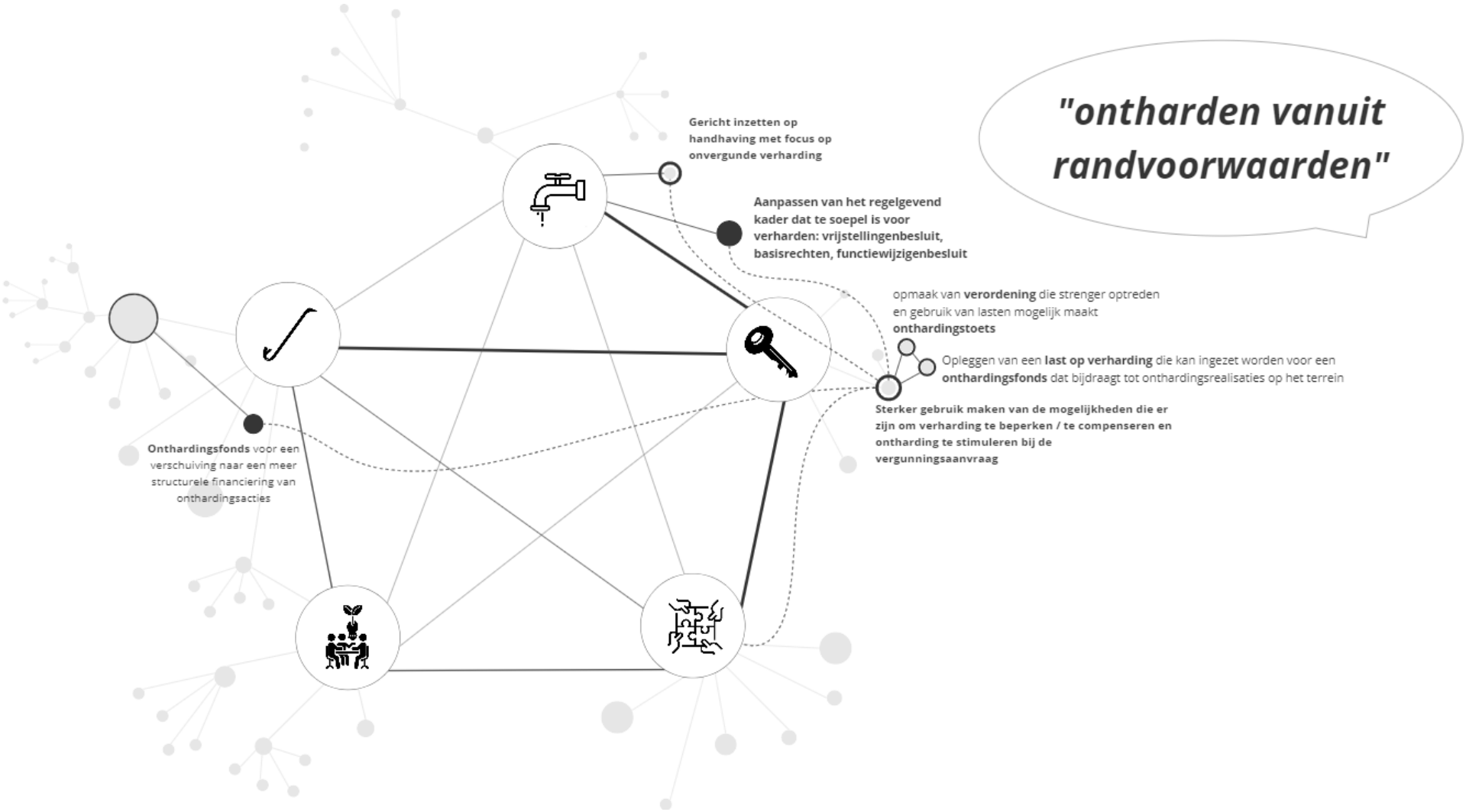
- Volgens het **vrijstellingenbesluit** is er een vrijstelling van vergunning voor *sloop* van vrijstaande bouwwerken of constructies, op voorwaarde dat de grondoppervlakte minder bedraagt dan 100m². Deze oppervlakte is klein om de drempel voor ontharden in te zetten. Een vrijstelling van vergunning voor sloop zou uitgebreid moeten worden tot een grotere oppervlakte. Eventueel een vrijstelling zonder beperking in oppervlakte. Behalve wanneer er gevaar is voor milieuverontreiniging of wanneer gevaarlijke stoffen aanwezig zijn, zou afbraak zonder vergunning mogelijk moeten zijn. Wil men sloop stimuleren, dan is het aan te raden om de procedures die men daarbij moet doorlopen zo eenvoudig mogelijk te houden.

- Wat betreft **zonevreemde functiewijzigingen en activiteiten** verdient het de aanbeveling om op een holistische wijze te kijken naar de mogelijke effecten. Functiewijzigingen worden beter niet generiek toegelaten of verbonden, en dienen eerder afgewogen te worden. Er moet rekening worden gehouden met specifieke elementen, zoals de aard van het gebied, de constructie en de activiteit. Zo zou in geval van een overstromingsgevoelig gebied zeer terughoudend moeten worden opgetreden ten aanzien van functiewijzigingen. Een koppeling met een gebiedsgerichte visie is belangrijk. Functiewijzigingen en toegelaten activiteiten moeten idealiter gebonden zijn aan bijzondere verplichtingen, lasten en/of voorwaarden, zoals het wegnemen van agrarische bebouwing die niet meer nodig is na de functiewijziging. Functiewijzigingen worden daarbij het best getoetst aan de activiteit. De beoordeling of de 'nieuwe' activiteit in overeenstemming is met de bestemming en de visie op het gebied, bepaalt of de functiewijziging toelaatbaar is.

Geef bijkomende prioriteit en capaciteit aan handhaving inzake verharden/ontharden

Handhaving van illegale verhardingen dient hoger op de agenda te komen van bovenlokale overheden. Vandaag focust het gewestelijk niveau haar beleid op illegale verharding binnen ruimtelijk kwetsbare gebieden. In andere gebieden zoals woongebieden, is er slechts prioriteit wanneer er een samenloop is met schendingen van andere sectorale regelgeving of indien er onaanvaardbare stedenbouwkundige hinder ontstaat voor omwonenden. Het woongebied en vergelijkbare omgevingen wordt door Vlaanderen eerder doorgeschoven naar het lokale niveau. Zo wordt gesteld dat prioriteit moet worden gegeven aan specifieke gevallen waar geen regularisatie mogelijk is. Veelal gaat de focus naar niet vergunde noch vrijgestelde verhardingen in voortuinen, bebouwing in tuinzones en zijstroken die een impact hebben op de beeldkwaliteit van de omgeving. Het bestrijden van illegale verharding zou voor de verschillende typegebieden hoger op de agenda moeten komen, zonder te focussen op specifieke gevallen aangezien niet-vergunde verhardingen veel breder voorkomen.

Vanuit het regelgevend kader zijn lokale overheden verplicht om stedenbouwkundige inbreuken te bestrijden en te handhaven. Via een lokaal handhavingsplan, als gevolg op het handhavingsbeleid vanuit Vlaanderen, kunnen gemeenten hun handhavingsbeleid omschrijven en prioriteren. Het vastleggen van acties binnen een handhavingsplan geef meer rechtszekerheid omtrent het opvolgen van stedenbouwkundige misdrijven en maakt dat processen-verbaal niet kunnen worden geseponeerd door het gerecht. Lokale overheden dienen door Vlaanderen meer te worden aangespoord om maximaal handhavingsplannen op te maken teneinde een beter onthardingsbeleid van illegale constructies te bekomen.



Figuur 56 Ontharden vanuit randvoorwaarden als tweede spoor binnen de onthardingsstrategie (eigen verwerking)

5.4 ONTHARDEN VANUIT ONDERSTEUNING EN SAMENWERKING: INZETTEN OP FACILITEREN, STIMULEREN EN SENSIBILISEREN

5.4.1 Waar staan we vandaag?

Uit de inventarisatie van deze studie kan je stellen dat onthardingsinitiatieven vandaag vaak een resultaat zijn van (tijdelijke) oproepen voor pilootprojecten en niet de standaard praktijk. Private onthardingsinitiatieven ontbreken in het algemeen. **Ontharding is geen prioriteit bij de burger of vergunningsaanvrager**. Het mogen verharden wordt daarentegen wel als een recht aanzien, zoals hierboven ook reeds aangehaald. Te meer omdat het regelgevend kader dit ook uitschijnt, bijvoorbeeld door de aanleg van 'strikt noodzakelijke verhardingen' naar woningen of gebouwen vrij te stellen van vergunning.

Een **groot deel van de onthardingsprojecten** die op vandaag op terrein worden gerealiseerd, zijn **een gevolg van subsidies**. De subsidies kaderen meestal binnen een klimaatbestendige visie op groenblauwe dooradering en het inrichten van groenelementen. Dit leidt tot mooie realisaties op het terrein, maar gaat ook gepaard met complexe aanvraagprocedures voor een subsidie, vaak een belangrijke drempel om op een projectoproep in te gaan.

De aandacht voor ontharding of minder verharden moet verder worden aangewakkerd. Hoewel hier duidelijk een kentering in zit, zijn **de schadelijke gevolgen van verharding versus de gunstige effecten van ontharden nog onvoldoende erkend**. De ruimtelijke en maatschappelijke voordelen van ontharden dienen nog meer in de schijnwerpers te staan.

5.4.2 Aanbevelingen naar de toekomst vanuit de systeemanalyse

Er dient te worden ingezet op een **doorgedreven sensibilisatie** om ons gedrag naar minder verharden of ontharden te veranderen. Er is nood aan een verderzetting en uitbreiding van "Vlaanderen breekt uit!", waarbij niet enkel wordt ingezet op een financiële ondersteuning van onthardingsprojecten en kennisdeling rond ontharden, maar waar ook wordt ingezet op initiatieven die het "verhardingsgedrag" binnen onze samenleving (op lange termijn) drastisch kunnen wijzigen. We zouden in feite tot een situatie moeten kunnen komen dat ontharden en minder verharden een evidentie is geworden en dat verschillende betrokken sectoren meestappen in dit verhaal.

Ontharding stimuleren kan door **financiële ondersteuning.** Hier grijpen we terug naar kansen voor de inzet van een onthardingsfonds voor een meer structurele financiering van onthardingsrealisaties op het terrein.

Daarnaast is het ook belangrijk om **drempels voor ontharding weg te nemen, zoals procedures voor sloop en technische moeilijkheden.** Door bijvoorbeeld de regelgeving te vereenvoudigen voor ontharden en technische ondersteuning te bieden bij de uitvoering van de ontharding (zoals onthardingsambassadeurs, opleidingen en coaches, … zie §5.4.3). **Zorg ook voor meer kennisdelling over kostprijs van ontharden en potentiële koppelkansen**. De drempel voor ontharden is veelal de kostprijs die hieraan verbonden is. De kost van ontharden is voor velen echter onvoldoende inzichtelijk en de voordelen van ontharden zijn onvoldoende gekend zijn. Het gaat hier dus om een leemte in de kennis van mogelijke koppelkansen die ontharden biedt, en de

meerwaarde van ontharden, ook financieel en op lange termijn. Een stimulerend en sensibiliserend beleid dient zich zeker op deze koppelkansen en meerwaarde te richten.

5.4.3 Welke mix van instrumenten en maatregelen kunnen we hieraan koppelen?

Ontharding is een maatschappelijke uitdaging die over beleidsdomeinen heen meer aandacht verdient. Hiervoor is een combinatie aan maatregelen nodig die inzetten op samenwerking en op gedragsverandering.

Stimuleren m.b.v. financiële middelen

Subsidies kunnen projecten in gang trekken en een belangrijke meerwaarde betekenen voor de omgeving door sterk in te zetten op ruimtelijke koppelkansen en projecten waar wordt samengewerkt aan ontharding (bv. op wijkniveau, burgercoalities, …). Dit blijft een belangrijk instrument om verder op in te zetten, zeker om particulieren en private partijen mee te nemen in een onthardingsverhaal. Daarnaast wordt een belangrijke kans gezien in projectgestuurde financiële middelen vanuit een **onthardingsfonds** die zijn doorwerking vindt binnen de vergunningverlening (zie §5.2). Een gewestelijke stedenbouwkundige verordening kan het toepassingsgebied van het onthardingsfonds verder gaan specifiëren.

Faciliteren door ontzorgen

Faciliteren door het ontzorgen van partijen die vaak niet de kennis hebben om te weten waar en hoe men kan ontharden. Instrumenten en maatregelen om te 'ontzorgen' (begeleidingstrajecten voor onthardingsambassadeurs, opleidingen en coaches, kennisdeling via een platform, technische ondersteuning in de vorm van het aanreiken van modelverordeningen of reglementen, …) kunnen zowel bij particulieren als gemeenten een belangrijk duwtje in de rug zijn om ontharding te realiseren. Ontzorging gaat ook over het bieden van een inzicht in de verschillende mogelijkheden en instrumenten die er zijn (via bijvoorbeeld een begeleidingsteam). Vaak zijn zowel techniciteit en gebrek aan expertise als ook financiële implicaties van bepaalde instrumenten een drempel om ze in te zetten.

Voor de financiering van ontzorgingsinitiatieven zou ook het onthardingsfonds ingezet kunnen worden, volgens het toepassingsgebied van de verordening of het regelgevend kader wanneer dit binnen de mogelijkheden wordt voorzien (zie §5.2).

Inzetten op maatschappelijke coalities en participatie

De systeemanalyse toont duidelijk aan dat de onthardingsuitdaging het ruimtelijk beleid overstijgt en dat het collectief aspect een belangrijke rol speelt. Het is belangrijk om samenwerkingsverbanden voor ontharding op te bouwen en te versterken met verschillende sectoren en actoren die een rol spelen in en baat hebben bij ontharding (gekaderd binnen de bredere doelstellingen van klimaatadaptatie). Binnen ruimtelijke planningsprocessen (opmaak beleidsplannen, ruimtelijk uitvoeringsplannen) maakt participatie decretaal deel uit van het planningsproces. Door beleidsplanning meer te gaan inzetten als een verplichte actie voor steden en gemeenten, kan dit ook bijdragen tot meer draagvlak voor ontharden bij zowel burgers als bedrijven.

Sensibiliseren door nudging

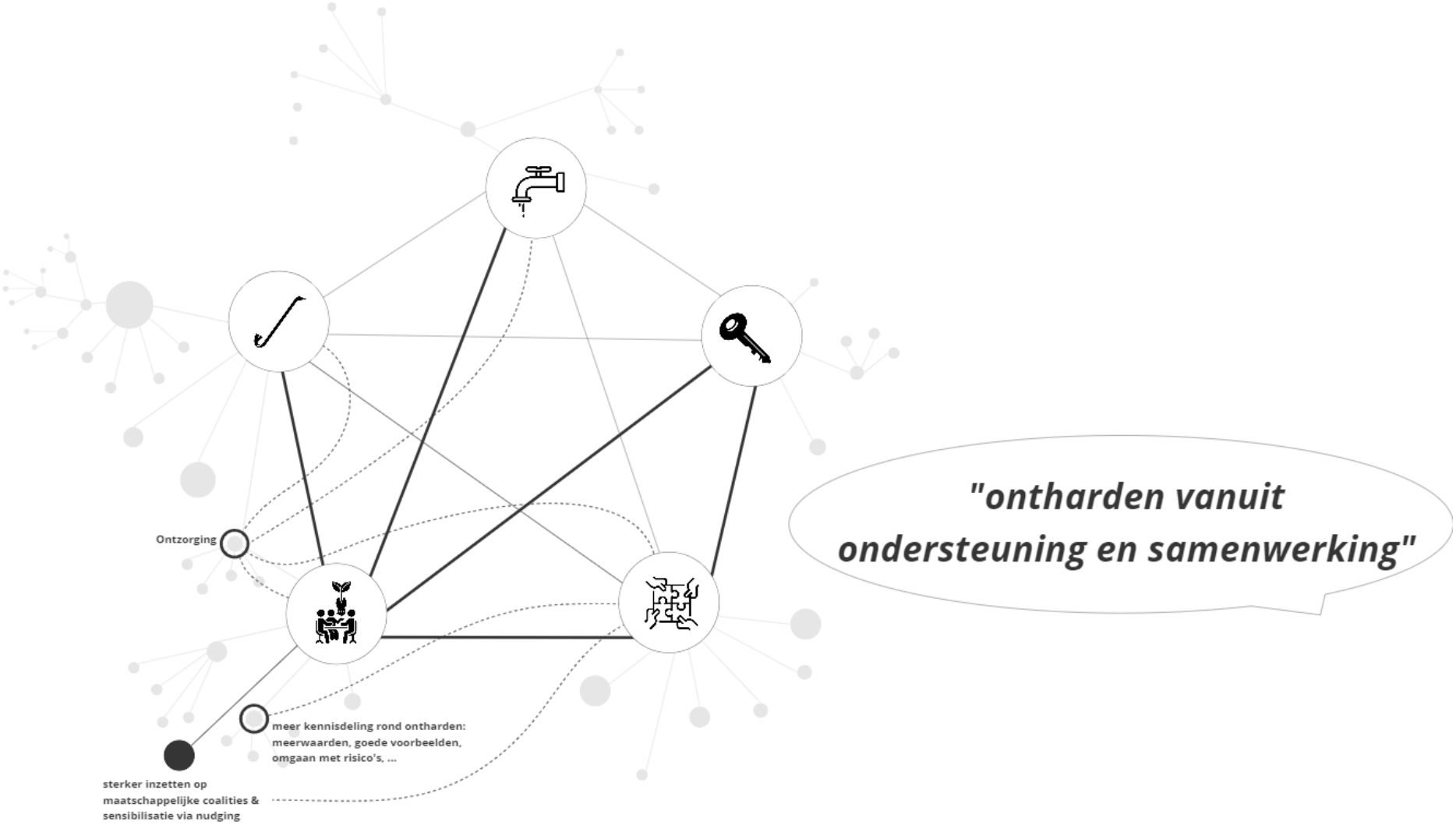
Nudging is een gedragspsychologische motivatietechniek waarbij mensen subtiel worden gestimuleerd om zich op een gewenste wijze te gedragen. Het is een techniek die ook bij de anti-rookcampagne wordt toegepast, namelijk door het bericht 'roken is dodelijk' op de verpakking van

sigaretten. Zo zien we nudging binnen het onthardingsverhaal een plaats krijgen via kleinschalige gerichte handelingen. Denk daarbij aan het invoeren van een éénrichtingsstraat met ontharding van het publiek domein zonder daarbij een mobiliteitsplan uit te rollen, of het wegnemen van enkele parkeerstroken en deze in te richten met groenelementen.

Een potentiële quick-win om verdere stappen te ondernemen in 'ontharding via nudging', ligt bij de LIFE Felix-projectaanvraag die de VMM lanceert over klimaatadaptatie. Relevante partijen werden in beeld gebracht (VVSG, BBL, NAV, etc) en gekoppeld aan verschillende acties voor sensibilisatie rond klimaatadaptatie, ook een belangrijk aanknopingspunt voor sensibilisatie rond ontharding, zoals:

- Ontwikkeling van lespakketten: in hoeverre kunnen we de maatschappelijke meerwaarde van ontharden ook inbrengen binnen het onderwijs?
- Hackatons over ontharding en klimaatadapatie.
- Citizen Science: hoe kunnen we de meerwaarde van ontharden meten en inzetten via burgerparticipatie en positieve effecten van ontharden laten meten door en voor burgers
    - Bijvoorbeeld door een curieuzeneuzen actie op te zetten en de omgevingstemperatuur te meten voor- en na het inzetten van natuurgebaseerde oplossingen, zoals een onthardingsactie. Naast het creëren van bewustzijn, zet deze citizen science actie ook in op kennisvergaring voor de wetenschap.
- Draagvlak voor blauwgroene micro-ingrepen: met een aantal kleine ingrepen streven naar een business as usual concept, bv. architecten overtuigen om verharde opritten te vervangen door twee enkele rijsporen.
- …

Ook in andere lopende projecten en onderzoeken zijn raakvlakken om via nudging technieken te sensibiliseren rond het ontharden en het verminderen van verharding, zoals het citizen science project 'mijn tuinlab', (waar ontharding van tuinen via nudging één van meerdere onderzoeksthema's vormt).



Figuur 57 Ontharden vanuit ondersteuning en samenwerking als derde spoor binnen de onthardingsstrategie (eigen verwerking)

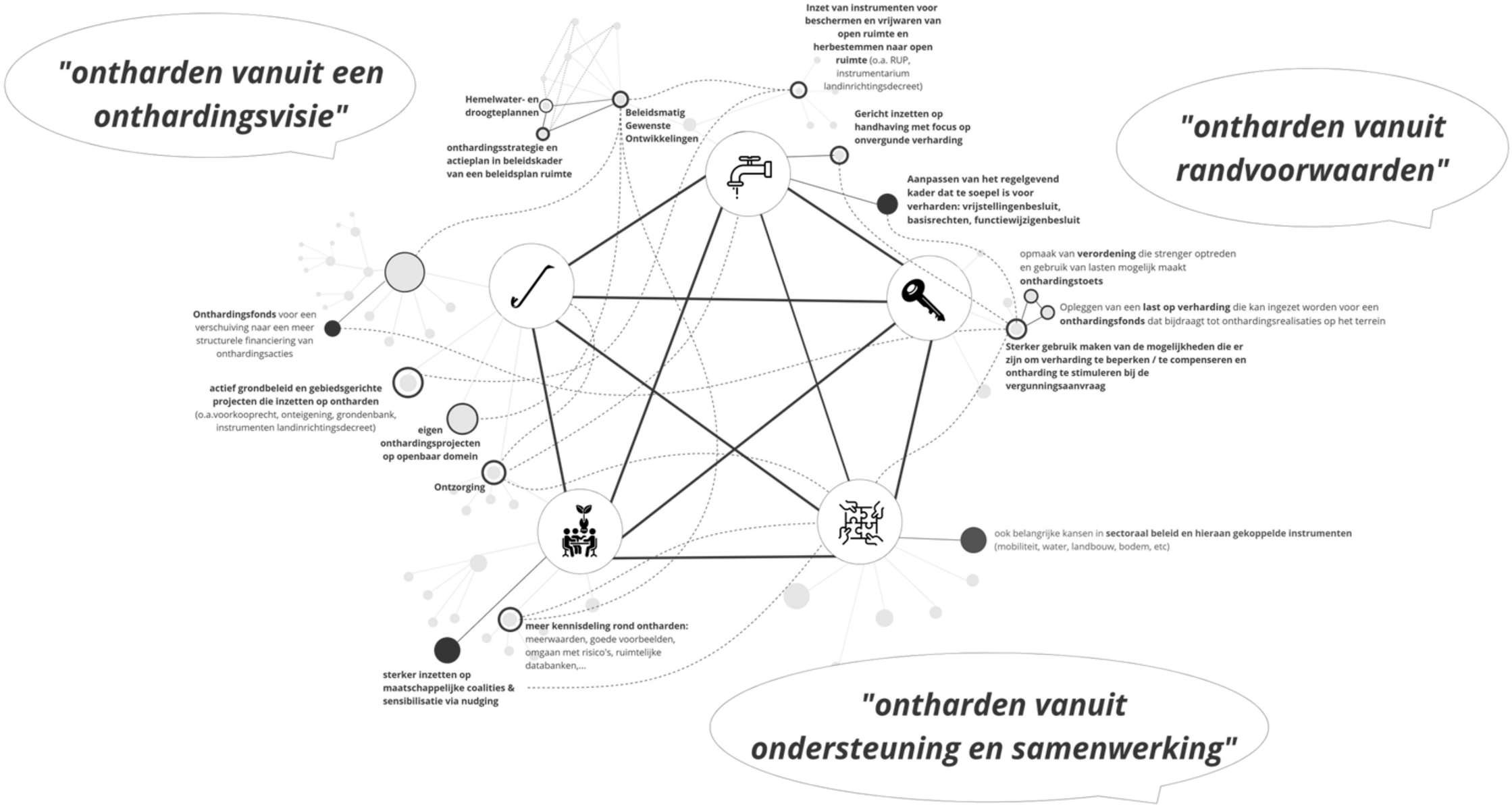
5.5 CONCLUSIES

5.5.1 Zet in op een mix van instrumenten

Binnen deze opdracht was het de bedoeling om het bestaande ruimtelijke instrumentarium te onderzoeken en te evalueren naar de inzetbaarheid ervan binnen een doorgedreven onthardingsbeleid. Om hiertoe te komen, stellen we 3 sporen. Per spoor komen we tot een mix van instrumenten. Elk besproken instrument heeft een specifiek (onthardings)doel en het inzetten van de instrumenten zien we in samenhang met elkaar:

1. 'Ontharden vanuit een onthardingsvisie en zelf actief ontharden': Inzet van instrumenten voor **gebiedsgerichte planning** in combinatie met een **actief grondbeleid**. Een doorwerking van de onthardingsvisie vanuit het beleidsplan Vlaanderen naar gemeentelijke ruimtelijke beleidsplannen, en meer specifiek in een beleidskader groenblauwe netwerken. Koppelkansen worden gezien met de hemelwater- en droogteplannen teneinde strategische cruciale plekken in beeld te brengen. Een verdere juridische doorwerking is mogelijk via ruimtelijk uitvoeringsplannen, al dan niet gekoppeld met een actief grondbeleid of ontharden van gronden in eigendom van de overheid.
2. 'Ontharden vanuit randvoorwaarden': Het consequent gebruik maken van het sleutelmoment van de **vergunning**saanvraag: de omgevingsvergunning – en hiermee gekoppelde **handhaving** – wordt naar voor geschoven als een belangrijk en kansrijk instrument voor versneld ontharden in Vlaanderen. Zeker wanneer meer ingezet wordt op het koppelen van lasten aan de vergunningsaanvraag, waardoor middelen kunnen gegenereerd worden voor een **onthardingsfonds**. Sturing zien we hier vanuit de overheid via een Vlaamse klimaatverordening. Dit in combinatie met een voldoende strenge **regelgeving** en het sluiten van achterpoortjes die overmatige verharding nog mogelijk maken.
3. 'Ontharding vanuit ondersteuning en samenwerking': Ontharding nog meer **stimuleren en faciliteren** en samen met andere sectoren en actoren (overheid, middenveld en privaat) verder bouwen aan het **maatschappelijk draagvlak** voor ontharden is en blijft in dit verhaal essentieel dat het ruimtelijk instrumentarium overstijgt. Vandaag wordt hier met "Vlaanderen breekt uit" programma al werk van gemaakt, door een ondersteuning van projecten en initiatieven die bijdragen aan de onthardingsdoelstellingen. Maar een nog meer doorgedreven inzet is nodig, een brede mix aan maatregelen met focus op koppelkansen en mogelijke meerwaarde van ontharden.

Door tegelijkertijd in te zetten op deze drie sporen wordt een **mix van instrumenten** voorgesteld **om te ontharden** – die verder gaat dan het louter subsidiëren van onthardingsprojecten – en die een meer evenwichtige bijdrage levert aan *alle* **5 strategieën**, zoals voorgesteld in Hoofdstuk 4: verharding beperken, inspelen op sleutelmomenten, faciliteren en stimuleren, benutten van koppelkansen en werken aan draagvlak voor ontharding. De instrumenten moeten dus in combinatie met elkaar worden ingezet voor een meer doortastend en doelgericht onthardingsbeleid. Hieronder wordt visueel weergegeven hoe de 3 sporen hefbomen zijn voor de 5 strategieën. De voorgestelde instrumenten zijn hierbij niet uitsluitend gericht op ontharding, maar kunnen ook worden ingezet om te sturen naar minder verharden.



Figuur 58 Samenvattend beeld van de onthardingsstrategie volgens drie sporen (eigen verwerking)

De focus van deze 'mix' ligt vooral op de inzetbaarheid van het bestaande omgevingsinstrumentarium, maar er liggen ook nog veel koppelkansen voor ontharden binnen andere beleidsdomeinen (mobiliteit, water, natuur, bodem, landbouw, …), wat ook is gebleken uit de output van de co-creatiesessies. Zo kunnen duurzame mobiliteitsplannen (waarbij bv. wordt ingezet op het faciliteren van deelsystemen en het ontmoedigen van individueel autogebruik middels een lage parkeerratio) een hefboom zijn om te komen tot netto ontharding en vergroening in de publieke ruimte. Gelijkaardige onthardingskansen kunnen volgen uit een integraal water-, landbouw- en bodembeleid. Er liggen belangrijke onthardingskansen binnen uitvoeringsprogramma's op Vlaams niveau zoals PAS, stikstofsanering en klimaatadaptatie. Binnen deze programma's zijn investeringen gepland waar zeker ook een link met ontharding kan gelegd worden.

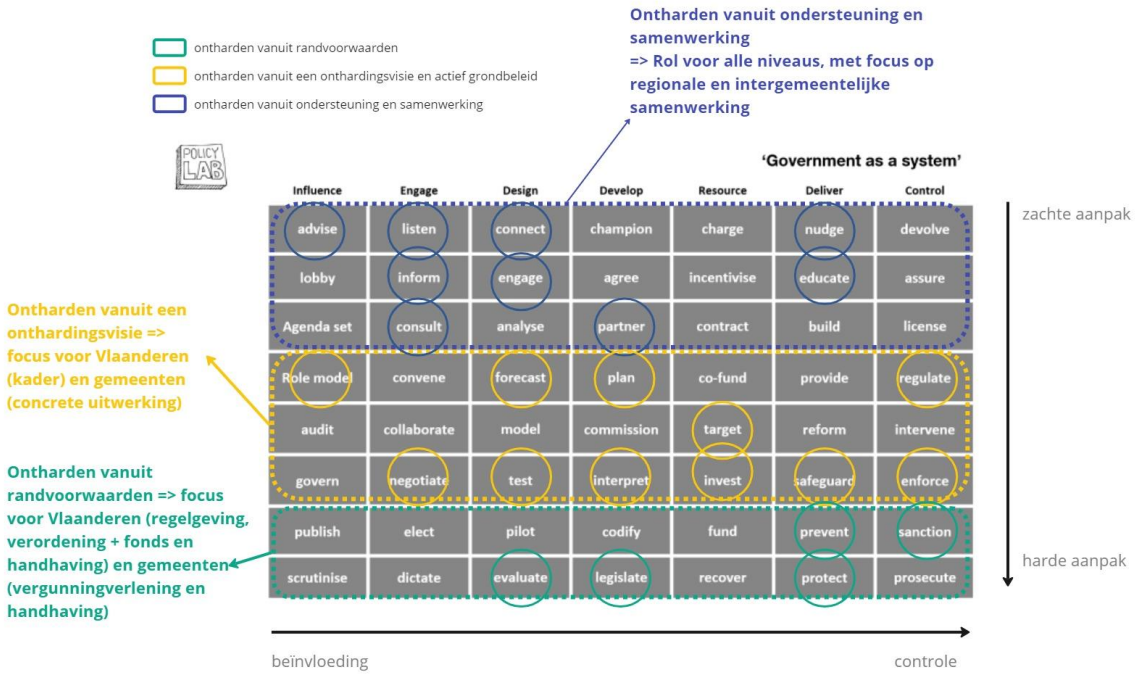
Onthardingskansen kunnen dus nog sterker benut worden, wanneer over de overheidsadministraties heen werk wordt gemaakt van gezamenlijke beleidsacties. Beleidsnetwerken zoals het Open Ruimte Platform (ORP) bieden deze mogelijkheden aan. Naast een sectorale kruisbestuiving, is het ook nodig om samen te werken op verschillende beleidsniveaus en als overheid verschillende rollen om op te nemen.

5.5.2 Welke rol heeft de overheid te vervullen?

Om de onthardingsdoelstellingen te halen, en de voorgestelde mix van instrumenten te laten doorwerken, hebben alle beleidsniveaus (Vlaams, regionaal en lokaal) een rol te vervullen:

- **Vlaanderen** heeft een voorbeeldfunctie te vervullen. De onthardingsdoelstellingen voor Vlaanderen zijn reeds terug te vinden in de strategische visie, maar **beleidskaders** die inzetten op dit onthardingsbeleid (binnen thema's zoals open ruimte en groenblauwe netwerken, verhoging van het ruimtelijke rendement) blijven voorlopig nog uit. Om voldoende doorwerking van de onthardingsdoelstellingen naar het **lokale niveau** te krijgen, dient de Vlaamse overheid hier verder werk van te maken. Het lokale niveau heeft nood aan een overkoepelende onthardingsvisie als kapstok voor de doorvertaling naar gemeentelijke ruimtelijke beleidsplannen.
  Naast het beleidsvoerend kader heeft **Vlaanderen** ook een belangrijke taak te vervullen in het **sluiten van achterpoortjes** in de regelgeving die verhardingen te makkelijk in de hand werken, al dan niet op cruciale plekken die nog te vrijwaren zijn van verharding.
  Vlaanderen heeft recent een aantal stappen gezet in het versoepelen van ontharden, maar heeft nog steeds een aantal uitdagingen om de onthardingsreflex beter te gaan inbouwen in het regelgevend kader.
  Om de onthardingsvisie op Vlaams niveau kracht bij te zetten, heeft de **Vlaamse overheid** ook een belangrijke taak te vervullen op vlak van **sensibilisatie**. We geloven daarbij in een **doorgedreven onthardingscampagne**, om zo tot een anti-verhardingspraktijk te komen. Net zoals alle campagnes, zal bewustwording enige tijd vragen maar zien we dit als een essentieel onderdeel van een aangehouden onthardingsaanpak.
  Daarnaast zien we belangrijke kansen in een **Vlaamse klimaatverordening** die ook inzet op een **onthardingsfonds**. Enkele gemeenten beschikken reeds over een vergelijkbaar instrument op gemeentelijk niveau, echter ontbreekt het voor veel gemeenten aan expertise om dergelijk instrument vanuit een globale onthardingsvisie op te zetten. We zien het dan ook als een taak voor het Vlaamse niveau om in te zetten op een **reccurent inkomstensysteem** vanuit de globale onthardingsambitie teneinde tot een realisatiegerichte actie te komen.

- **Lokale besturen** moeten aangespoord (of verplicht) worden om een rol te vervullen in de concrete doorvertaling van onthardingsdoelstellingen naar de praktijk en dienen werk te maken van de concrete ruimtelijke doorvertaling van hun klimaatambities in een (al dan niet in opmaak) (inter)gemeentelijk ruimtelijk beleidsplan, via een **beleidskader groenblauwe netwerken**. Dit zou maximaal geïntegreerd moeten lopen met de (verplichte) opmaak van **hemelwater- en droogteplannen** op gemeentelijk niveau. Deze cruciale plekken voor ontharden kunnen juridisch worden gevrijwaard via **ruimtelijke uitvoeringsplannen**, al dan niet met het voeren van een **actief grondbeleid**.
  Daarnaast dienen lokale besturen hun rol nog beter op te nemen wanneer bij het afleveren van **vergunningen** consequent wordt ingezet op een **onthardingsreflex**, gevolgd door handhaving op het terrein. Verder heeft het ook een voorbeeld te vervullen door bijvoorbeeld **(kleinschalige) onthardingsprojecten** door te voeren op publiek domein teneinde draagvlak te creëren en verder in te zetten op sensibilisatie.
- Het is belangrijk dat voorzien wordt in voldoende **begeleiding en ondersteuning** van de lokale overheden om hun expertise te verschaffen of het probleem van capaciteit te compenseren. Het is de taak van de **Vlaamse overheid**, maar ook van het **regionale planningsniveau (provincies, intercommunales)** om te ondersteunen en te ontzorgen. Dit kan onder de vorm van bijvoorbeeld kennisdeling, projectbegeleiding en coaching of ondersteuning in complexe dossiers (bv. beleid rond grotere valleigebieden, herontwikkeling van grote sites, gemeentegrensoverschrijdende dossiers, …), alsook op vlak van handhaving. Extra expertise situeert zich in belangrijke mate op het regionale niveau (provincies, intercommunales, strategische projecten, …) en in samenwerkingsverbanden tussen alle betrokken partijen. Een ondersteunende taak voor het regionale niveau zien we dan ook hier, aangezien het onthardingsbeleid niet stopt aan de gemeentegrenzen en de doorvertaling ook gebeurt binnen de verschillende regionale gebiedswerkingen.



Figuur 59 "Beleidsmatrix ontharden", op basis van 'Government as a system' (bron: Policy Lab)

Bovenstaande figuur van Policy Lab toont verschillende mogelijke rollen van de overheid. De rollen die worden opgenomen bij het onthardingsbeleid, vanuit verschillende niveaus bekeken, zijn binnen dit kader veelzijdig. Het gaat over een combinatie van een zachte en een harde aanpak: sensibilisatie, ontzorging en dialoog, maar ook een voldoende strenge beoordeling, regelgeving en handhaving. Het uitzetten van beleidsvisies situeert hiertussen. Vlaanderen heeft hier in grote mate een sturende rol op te nemen. Het zet de beleidslijnen voor ontharding uit voor de lokale besturen die hiermee op het terrein aan de slag gaan. De urgentie wordt duidelijk aangevoeld. Alleen door op meerdere fronten in te zetten kan een structureel onthardingsbeleid worden uitgezet.

REFERENTIES

Antea Group, CB5. Straatmixer (2020). Geraadpleegd op: Straatmixer - CB5

Antea Group, VITO NV, A-worx (2017), Uitwerken van beleidsinstrumenten voor het verminderen van het ruimtebeslag in de open ruimte, uitgevoerd in opdracht van het Vlaams Planbureau voor Omgeving.

Antwerpen voor klimaat. BreekUit: steen eruit, plant erin. Geraadpleegd op: BreekUIT: steen eruit, plant erin | Antwerpen voor Klimaat

Aragone, A., Grommen, C., Gobbato, F., Colson, A., 2022. GreenWithGrey / GroenMetGrijs. LATITUDE Platform for Urban Research and Design, KU Leuven, UCLouvain, in opdracht van Departement Omgeving.

Blauw Groen Vlaanderen. Geraadpleegd op: https://blauwgroenvlaanderen.be/

Christiaens, A., Jacobs, Y., Nagels, L., Struyf, M., Vandehoudt, P., Vekemans, T., (2021). Re-move, onthardingsmethodiek voor lokale wegen, uitgevoerd door R-EST, Trage Wegen vzw en Voorland, in opdracht van Departement Omgeving.

Cockx, K., Pieters, J., Willems, P., Vanacker, S. (2022). Jaarlijkse bodemafdekkingskaart Vlaanderen: Technisch rapport. Vlaams Planbureau voor Omgeving.

Databank Publieke ruimte. Geraadpleegd op: Home • Databank Publieke Ruimte

De Grote Verbouwing. Bouwstenen. Geraadpleegd op: https://degroteverbouwing.eu/nl/bouwstenen/

Departement Omgeving. Omgevingsindicatoren. Ontharding. Geraadpleegd op: https://indicatoren.omgeving.vlaanderen.be/indicatoren/verharding

Departement Omgeving (2021). Ruimterapport Vlaanderen 2021. Een ruimtelijke analyse van Vlaanderen.

Departement Omgeving. Vlaanderen breekt uit. Kennisdeling. Geraadpleegd op: https://omgeving.vlaanderen.be/werkboek-en-onthardingsfora

Departement Omgeving en Architecture Workroom Brussels, Vlaanderen breekt uit (2021). Proceslessen Ontharding (maart 2021).

Departement Omgeving en Architecture Workroom Brussels, Vlaanderen breekt uit (2021). Proeftuinen ontharding. Werkboek met een overzicht van alle proeftuinen van generatie 1 en generatie 2 van het traject 'proeftuinen ontharding'.

Fabri, H., Verbanck, L., Vandaele, N., Goossens, M., (2020). Regionale onthardingsstrategie. Zuid-West-Vlaaanderen, najaar 2020. Intercommunale Leiedal.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2015). De bodem levert ecosysteemdiensten die leven op aarde mogelijk maken. Functies van de bodem.

Green4Grey. Groen-blauwe infrastructuur. Geraadpleegd op: Groen-blauwe infrastructuur | Green 4 Grey.

H2050 Transitiearena water. Mentale modellen: naar een systeemkijk op water. Geraadpleegd op: https://h2050.be/nl/mentale-modellen-naareen-systeemkijk-op-water

Leiedal, ZEROregio Departement Omgeving. Regionale onthardingsstrategie. Geraadpleegd op: Onthard je mee? | Leiedal

Philippe Van Wesenbeeck en Guy Vloebergh. Een terugblik op 20 jaar werken met het RSV (VRP 2017, Congres 20 jaar RSV)

Pisman A, Vanacker, S., Vanongeval, L., Van Steertegem, M., Poelmans, L., Van Dyck, K. (Eds.) (2021). Ruimterapport 2021, Brussel, Departement Omgeving.

Poelmans L. (2011). Modelling urban expansion and its hydrological impacts. Evolutie van de verhardingsgraad en prognose voor 2050, volgens een business as usual scenario.

Policy Lab. Government as a system. Geraadpleegd op: Introducing a 'Government as a System' toolkit - Policy Lab (blog.gov.uk)

Science for Environment Policy. In-dept report. Soil Sealing (Maart 2012), p.19.

Vandekerckhove, B., Van Hulle, M., Vanhaeren, R., Foré, P., Zwerts, E. (2021), Onthardingswinst: Afwegingskader en kansenkaart, Uitgevoerd door RE-ST, in opdracht van het Vlaams Planbureau voor Omgeving

Verhoeve, A., Christiaens, A., Vanempten, E., Leinfelder, H., Boussaert, J., Van Herck, K., Claeys, M. Jacob, M., Claus, T., (2022) Eindrapport 'Boer ruimt veld'. Ontharding als middel om open ruimte te realiseren. Een samenwerking tussen ILVO, Voorland, KULeuven, Boerenbond. In opdracht van Departement Omgeving.

Vlaanderen (6 maart 2023). Blue deal. Projectoproepen en steunmaatregelen. Een interactief overzicht.

Vlaanderen. Databank Ondergrond Vlaanderen. Actuele grondwaterstandindicator. Geraadpleegd op: actuele grondwaterstandindicator | DOV (vlaanderen.be)

Vlaanderen. Integraal waterbeleid. Blue Deal. Geraadpleegd op: Homepage — Blue Deal (integraalwaterbeleid.be)

Vlaanderen intern. Voor personeel van de Vlaamse overheid (16 september 2022). Nieuwsbericht: Biodiversiteit bij het Facilitair Bedrijf: inspiratieproject Evere.

VLARIO. Beleidsinstrumenten hemelwater. Geraadpleegd op: Beleidsinstrumenten hemelwater - VLARIO

Weerbaar waterland. Juli 2022. Ons voorbereiden op wat al gebeurt. Advies van het expertenpanel hoogwaterbeveiliging aan de Vlaamse Regering.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 – DEELNEMERSLIJSTEN

Overzicht deelnemers stuurgroep

Henri Lebbe, Helena Bieseman, Veerle Strosse Dirk Schoofs, Katleen Vermeiren, Fatma Kamas, Joost Salomez, Kasper Cockx, Tom Cooremans, Inge Leenders, Ann Pisman, Laurens Vanden Eynde	Departement omgeving
Griet Celen, Peter Vleugels	VLM
Greet Timmermans, Lieslotte Wackenier	VMM

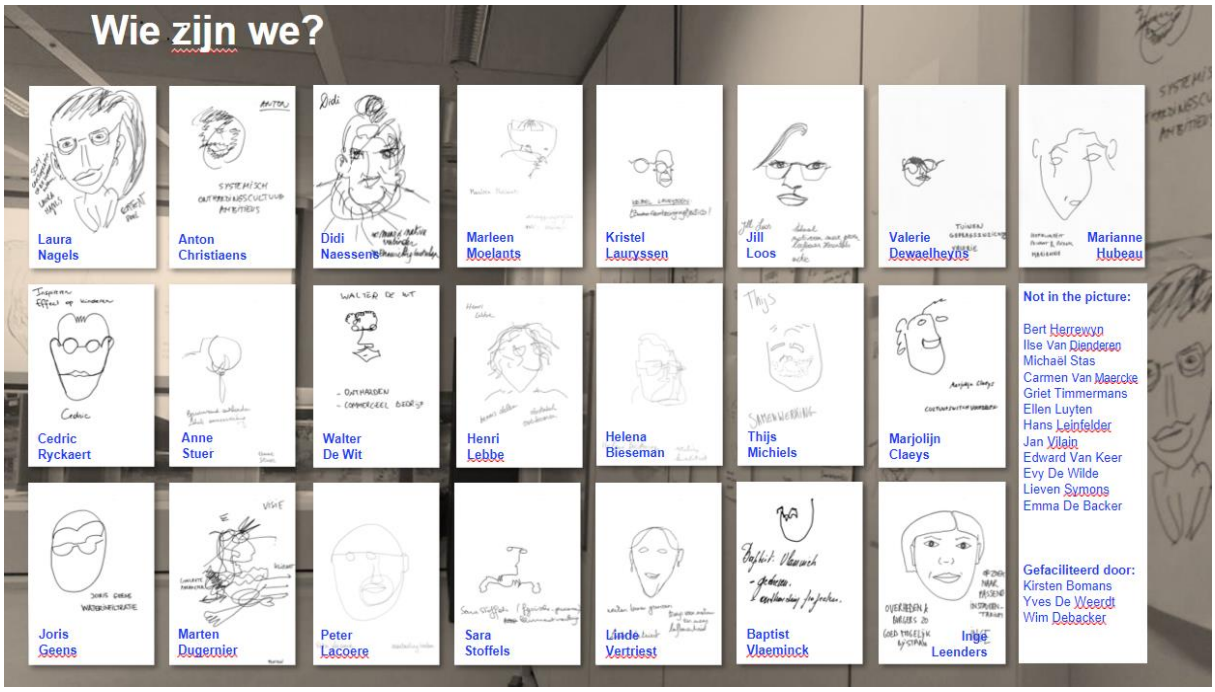
Overzicht deelnemers interviews

- Laurens Vanden Eynde, Henri Lebbe, Robin De Smet, DOMG
- Krista Decat, Greta Timmermans, Sofie Herman, Bram Vogels, VMM
- Ilse Van Dienderen, Klaas De Smet, VLM
- Renaat Coene, Dieter Nieuwborg, Stad Gent
- Edward van Keer, MOW
- Anton Christiaens, Breekijzer

Overzicht deelnemers digitale workshop

Dugernier Marten (Antea Group)
Lebbe Henri, Bieseman Helena (Departement Omgeving)
Heynderickx Lien (Arcadis)
Wouter Van Reeth (INBO)
Baptist Vlaeminck (Leuven)
Nele Vandaele (Leiedal)
Jill Loos (Herentals)
Rit Boogaerts (via Avansa, en onthardmee-fotobanners)
Ellen Luyten (Ovam)
Koen Biermans (Heusden-zolder)
Bert Barla (VLM)
Suer Anne (RLDV)
Bert Herrewyn, Didi Naessens (Kortrijk)
Anton Christiaens (Breekijzer)
Machteld Lambrichts (Heusden-Zolder)

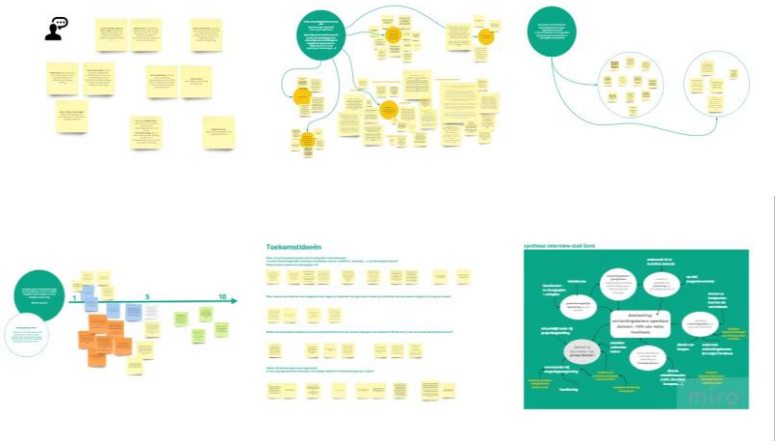
Overzicht van de genodigden van de co-creatiesessies



Wat drijft ons:

BIJLAGE 2 – SYNTHESE VAN DE INTERVIEWS EN DE DIGITALE WORKSHOP

Link Miro bord interviews



Link Miro bord digitale workshop

BIJLAGE 3 – TABELLEN VAN DE INVENTARISATIE VAN ONTHARDINGSINITIATIEVEN

Op eenvoudig verzoek op te vragen bij Departement Omgeving.

BIJLAGE 4 – CAUSALE LOOPDIAGRAMMEN VAN DE 4 USER STORIES

Op eenvoudig verzoek op te vragen bij Departement Omgeving