

# Hoe creëren we in Vlaanderen een bouwshift versie 2.0?



Eerste beoordelaar: drs.Wim van der Post

Tweede beoordelaar: Mieke Paelinck

## Inhoudstafel

Management Survey .....	4
1 – Onderzoeksofzet .....	5
1.1    Aanleiding .....	5
1.2    Probleemstelling .....	6
1.3    Doelstelling .....	7
1.4    Hoofdvraag en deelvragen.....	7
1.5    Methodologische verantwoording .....	7
1.6    Relevantie .....	8
2 – Theoretische aspecten van de waarde van grond .....	10
2.1    Inleiding.....	10
2.2    Grondwaardebepaling volgens (neo)-klassieke locatietheorie .....	11
2.3    Grondwaarde bepaling volgens institutionele benadering van locatiekeuze .....	12
2.4    Grondwaarde bepaling vandaag.....	12
2.5    Grondwaardebepaling in de toekomst: van financiële naar maatschappelijke waarde? ....	12
2.6    De werking van de vastgoedmarkt: bouwshift interventies in beeld .....	15
2.7    Conclusie .....	20
3 – Ruimtebeslag in andere Europese regio's.....	21
3.1    Inleiding.....	21
3.2    Urban Sprawl.....	21
3.3    Europa .....	24
3.4    Vlaanderen.....	24
3.5    Wallonië .....	26
3.6    Nederland .....	27
3.7    Luxemburg .....	28
3.8    Frankrijk .....	28
3.9    Duitsland .....	30
3.10   Zwitserland.....	31
3.11   Verenigd Koninkrijk.....	31
3.12   Conclusie .....	32
4 – Hoe creëren we in Vlaanderen een bouwshift versie 2.0? .....	35
4.1    Inleiding.....	35
4.2    Renteloze lening over 18 jaar .....	36
4.3    Verhandelbare ontwikkelingsrechten.....	37
4.4    Impact fee voor ontwikkelaar .....	38
4.5    Ruimtelijk afval.....	39

4.6	Het ontwikkelen van een bos.....	40
4.7	Conclusie tot een bouwshift versie 2.0.....	43
4.8	Empirische bespiegelingen op grond van 5 interviews met ontwikkelaars.....	46
5	Kritische reflectie en conclusie .....	48
5.1	Algemene conclusie .....	48
5.2	Kritische reflectie .....	49
	Dankwoord.....	52
	Bijlagen.....	53
	Bijlage 1a – Bevolkingsdichtheid vergeleken met percentage ‘land cover’ .....	53
	Bijlage 1b – Bevolkingsdichtheid versus percentage ‘land cover’ .....	54
	Bijlage 2 – De 17 klimaatdoelstellingen Verenigde Naties 2017 .....	55
	Literatuur .....	56
	Lijst van figuren.....	58
	Lijst van tabellen .....	59

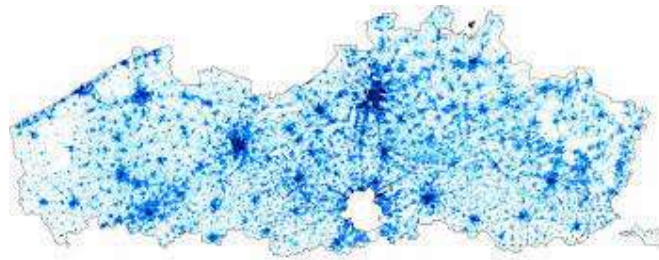
## Management Survey

Het objectief van dit onderzoek is het creëren van een bouwshift versie 2.0 in Vlaanderen. Er is al veel onderzocht en geschreven over dit onderwerp, maar nog niet echt vanuit het standpunt van een vastgoedontwikkelaar. In dit onderzoek wordt vooral gekeken naar de problematiek van de bouwshift als vastgoedontwikkelaar. Een belangrijke variabele in dit maatschappelijk probleem is de grondwaarde. In de eerste plaats worden de bestaande theorieën voor de bepaling van grondwaarde theoretisch besproken. Aansluitend volgt een overzicht uit de praktijk: hoe gaan andere Europese regio's om met het ruimtebeslag? Enkele van de methoden toegepast in andere Europese regio's worden geanalyseerd voor de bouwshift in Vlaanderen in het vierde hoofdstuk. Op basis van deze analyse en na een verkennend gesprek met enerzijds een expert in ruimtelijke ordening en anderzijds 5 ontwikkelaars volgt een algemene conclusie over hoe de bouwshift versie 2.0 er moet uitzien. Tenslotte volgt een kritische reflectie over de definitie van ruimtebeslag en de financiële en maatschappelijke waarde van grond.

# 1 – Onderzoeksopzet

## 1.1 Aanleiding

Als we het hebben over ruimtelijke ordening in Europa, is Vlaanderen niet de beste leerling uit de klas (European Environment Agency 2016). Urban sprawl onder de vorm van lintbebouwing is een gekend fenomeen in deze regio. In Vlaanderen is er een ruimtebeslag van 33% waarbij dit in Europa gemiddeld slechts 5% bedraagt (Bouckaert, Lacoere, Paelinck, Tindemans 2021). Dit is een gevolg van de Gewestplannen uit de jaren 70. De Vlaamse overheid heeft indertijd deze plannen opgesteld onder het motto 'een betaalbare woning voor iedereen goed bereikbaar met openbaar vervoer of auto' (De Vos, Van Acker, Witloc 2012). Naast een hoog ruimtebeslag heeft dit ook geleid tot een hoge densiteit voor het wegen- en spoorwegennetwerk.



Figuur 1.1 Urban Sprawl in Vlaanderen

Ruimtebeslag is in dit kader te verstaan in de zin van een nederzetting, met name alle mogelijke vormen van het gebruiken en het innemen van land door de mens voor wonen, werken, zorg, transport, sporten, ontspannen, spelen,... (European Environment Agency 2016). De nadelen hiervan zijn gelegen in een beperkte open (groene) ruimte – met in het verlengde daarvan beperkingen van biodiversiteit, maar ook bijvoorbeeld ruimte voor waterberging – maar ook het beperken van schaal- en netwerkvoordelen en agglomeratievoordelen die clustering van ruimtelijke functies als positieve externe effecten met zich mee brengt.

De afgelopen decennia is daarom door de Vlaamse overheid een steeds grotere inzet geleverd om dit ruimtebeslag te beperken. Dat is niet onsuccesvol: waar in 1999 nog 10 hectare per dag aan open ruimte (agrarische gronden, natuur, onbebouwde gronden) werden omgezet in bebouwing is dit anno 2022 gedaald tot 5 à 6 hectare per dag. De ambitie is om dit nog verder te laten dalen tot 3 hectare per dag tegen 2025 en 0 hectare per dag in 2040 (Vlaamse Regering 2022).

In 2020 besliste Vlaanderen de uitvoering van deze bouwshift decentraal te organiseren op gemeentelijk niveau. De overheid plaatste een zogenaamde stolp over gronden in woonreservegebieden waarmee er in principe geen bebouwing meer mocht plaatsvinden behalve als een meerderheid in de gemeenteraad dit zou goedkeuren. Daarnaast kunnen gemeenten zogenaamde woonreservegebieden herbestemmen in natuur, bos of landbouwgrond.

Deze decentrale verschuiving van de uitvoering van de bouwshift blijkt echter ook belangrijke kosten met zich mee te brengen voor gemeenten. Op 23 februari 2022 is er een politiek besluit genomen, het

zogenaamde krokusakkoord, omtrent de bouwshift om de ambitie een volledige bouwstop tegen 2040 te halen. Hier wordt een planschaderegeling voorzien op basis van 100% van de venale waarde van het stuk grond voor de eigenaars die schade zouden leiden. Er zal ook een fonds opgericht worden. De Vlaamse regering stelt via dat fonds de komende 18 jaar bijna 100 miljoen euro per jaar beschikbaar aan gemeenten. In totaal gaat het dan om €1,8 miljard. Vlaanderen beoogt met dit geld een bijdrage te leveren van 50% aan de gemeenten. Dit vraagt dus ook financiële participatie van de gemeenten zelf. De kost van een bouwshift verschilt sterk van gemeente tot gemeente. Gemeenten met relatief veel woonreservegebieden, of met reeds relatief hoge schulden – of combinaties daarvan – komen dus in financiële problemen (Bouckaert, Paelinck 2022). Daarmee is regelmatig gerefereerd aan de zogenaamde ‘dode letter’ als Vlaanderen de lokale besturen niet mee krijgt. De vraag is of deze steun van de Vlaamse overheid de bouwshift voldoende haalbaar en betaalbaar maakt.

## 1.2 Probleemstelling

Als reactie op dit krokusakkoord heeft het VRP ( Vlaamse vereniging voor Ruimte & Planning 2022) enkele kanttekeningen gemaakt. Na een verkennend gesprek met een expert ruimtelijke ordening actief voor de Vlaamse vereniging voor Ruimte & Planning, was snel duidelijk dat het krokusakkoord nog lang niet definitief is. Dit akkoord is slechts een eerste stap en moet nog goed gekeurd worden door het Vlaamse Parlement alvorens het in uitvoering kan gaan. Er ontbreekt een actief ruimtelijk beleid rond kernversterking dat op korte termijn via de beleidskaders van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen moet concreet gemaakt worden. Ook zijn er heel wat juridische bedenkingen bij de ‘stolp’ op de woonreservegebieden en wordt er gevreesd dat de 100% venale waarde bij planschade juridisch een ongezien precedent is in Europa. Dit kan als gevolg hebben dat het herbestemmen onbetaalbaar wordt en kan zo de verdere uitwerking van de bouwshift hypothekeren. Enkel wanneer een mechanisme van sterke afwaardering wordt toegepast op de venale waarde bij planschade, kan het kostenplaatje beheersbaar blijven, in het bijzonder voor de gemeenten.

Hieruit kunnen we besluiten dat we er nog niet zijn met het krokusakkoord en er nog vele hindernissen te nemen zijn voor de Vlaamse overheid en de gemeenten om de ambities van de bouwshift waar te maken. Het perspectief van de marktzijde ontbreekt tot op heden in veel officiële stukken. Onderhavig onderzoek poogt een deel van dit inzicht te bieden. Daarbij wordt ook gekeken naar eventuele andere mogelijkheden om de bouwshift te realiseren. De uiteindelijke meetlat die hier gebruikt wordt is het concept van Natural Capital Accounting (Natural Capital Forum) waarmee financieel kapitaal wordt herbekeken en meer aandacht ontstaat voor natuurlijk kapitaal. In het internationale systeem van ‘Environmental-Economic Accounting’ onderzoekt men de financieel-economische waarde van diverse ecosystemen (Hein 2016). Het natuurlijk kapitaal wordt meer en meer op grote schaal besproken en opgenomen in strategieën en toekomstvisies bij bedrijven en overheden (Mace 2019).

Het onbetaalbare aan het herbestemmen van bouwgrond met harde bestemming naar zachte bestemming heeft rechtstreeks te maken met de manier waarop de grondwaarde bepaald wordt. Hier dringt de vraag zich op of de manier waarop dit vandaag gebeurt niet moet herzien worden en meer volgens het principe van natural capital accounting zou moeten gebeuren.

### 1.3 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om out-of-the-box de aanpak van de Vlaamse overheid te analyseren en om inzicht te verkrijgen in de betaalbaarheid van alternatieve oplossingen teneinde de problematiek rond de bouwshift aan te pakken.

### 1.4 Hoofdvraag en deelvragen

De hoofdvraag in dit onderzoek is 'Hoe creëren we in Vlaanderen een bouwshift versie 2.0?'.

Deze hoofdvraag wordt uitgewerkt in hoofdstuk 4, de analyse van alternatieve oplossingen.

De deelvragen in dit onderzoek worden behandeld in de andere hoofdstukken:

- Is de grondwaarde waarmee gerekend wordt in de verschillende scenario's voor de bouwshift de juiste? (Hoofdstuk 2 – Theoretische aspecten van de waarde van grond)
- Hoe is de situatie in andere regio's/landen in Europa? (Hoofdstuk 3 – Ruimtebeslag in andere Europese regio's)

### 1.5 Methodologische verantwoording

Dit onderzoek betreft een kwalitatief verkennend onderzoek waarbij naast een algemeen wetenschappelijke blik ook het perspectief van de ontwikkelmarkt en ontwikkelende partijen wordt meegenomen. De bestaande literatuur omtrent de bouwshift is uitgebreid, zowel in Vlaanderen (Departement Omgeving 2016; Departement Omgeving 2018; Dernau 2015; Team Vlaams Bouwmeester 2021; Vastmans 2019; Vlaamse Regering 2022) als internationaal (Carruthers 2003; European Environment Agency; Europese Commissie 2016). Desondanks is er pas een studie die een daadwerkelijke kwantitatieve analyse heeft gemaakt van de te verwachten kosten van de bouwshift (Bouckaert, Lacoere, Paelinck, Tindemans 2021). Daarbij is hoofdzakelijk gekozen voor een scenario van kernversterking en verdichting door de nodige versterking en activering van ontwikkelingen in stedelijke gebieden en kernen aan de ene zijde en de afremming tot stopzetting van nieuw ruimtebeslag tot vrijwaring van open ruimte aan de andere zijde.

Voor de behandeling van de hoofdvraag worden in onderhavig onderzoek in hoofdstuk 4 een 5-tal scenario's voorgesteld en besproken. Deze scenario's bieden een verbreding van de oplossingen van de bouwshift. Daarbij is betaalbaarheid een relevante variabele, de volledige kwantitatieve onderbouwing is helaas onmogelijk uit te voeren omdat hiertoe de kwantitatieve dataset ontbreekt waarmee in de studie van Bouckaert, Lacoere, Paelinck, Tindemans (2021) wel is gerekend. Daarmee is dit onderzoek een verkennend en inspirerend onderzoek dat zich onderscheidt van bestaande studies door het perspectief van de ontwikkelaar toe te voegen. De scenario's worden solitair gepresenteerd voor heldere kaders, waarbij aangegeven wordt dat in de realiteit waarschijnlijk een combinatie van de verschillende oplossingen zal aangewezen zijn.

Bij dit onderzoek is de kwalitatieve methode van interviews toegepast door enkele verkennende gesprekken met 2 partijen met verschillende achtergronden.. Een verkennend gesprek om inhoudelijke informatie op te halen over de actuele stand van zaken omtrent de bouwshift ter ondersteuning van Hoofdstuk 3. Dit interview is gehouden met een gerenommeerd onderzoeker uit de academische wereld in Vlaanderen.

Daarnaast zijn, om een beeld te krijgen van de visie van ontwikkelaars, een vijftal interviews gehouden met een aantal ontwikkelaars die expert zijn in het ontwikkelen van woningen in Vlaanderen en meer dan 5 jaar werkzaam zijn in het vak als ontwikkelaar of projectleider. Allen zijn werkzaam bij een grote, top 3 beursgenoteerde speler op het gebied van woningontwikkeling in Vlaanderen.

Er is gekozen voor anonieme interviews omdat de politieke gevoeligheid van dit thema dusdanig groot is gebleken dat respondenten de voorkeur gaven voor anonieme verwerking. Omdat de inhoudelijke belangen hier boven de belangen van navolgbaarheid zijn gesteld is ervoor gekozen daarom tot anonimisering van de respondenten over te gaan.

## 1.6 Relevantie

### *Maatschappelijk*

Nog elke dag wordt 5 hectare open ruimte in Vlaanderen ingenomen voor gebruiksfuncties. Dit terwijl Vlaanderen in vergelijking met andere Europese landen al een zeer hoge bebouwingsgraad kent (European Environment Agency 2016). Kern van het probleem is dat het behoud van open ruimte en natuur en het clusteren van bebouwing een publiek belang heeft die tot negatieve kosten leiden. Voorbeelden hiervan zijn kosten in termen van verlies van (biodiversiteit, netwerkkosten, beperking van schaalvoordelen, etc. Hier wordt vandaag geen rekening mee gehouden bij de bepaling van de waarde van (bouw)grond. Misschien wordt het tijd om zoals gesteld op het Natural Capital Forum (Natural Capital Forum), financieel kapitaal te herbekijken en aandacht te hebben voor natuurlijk kapitaal. Met financieel kapitaal, wanneer we te veel uitgeven, lopen we schulden op, die, als ze niet worden gecontroleerd, uiteindelijk kunnen leiden tot een faillissement. Met natuurlijk kapitaal lopen we, wanneer we te veel voorraad uit onze natuurlijke omgeving halen, ook een schuld op die moet worden terugbetaald, bijvoorbeeld door herbebossing. Als we doorgaan met het consumeren van voorraden natuurlijk kapitaal zonder de natuur te laten herstellen of aan te moedigen, lopen we het risico dat lokale, regionale of zelfs mondiale ecosystemen instorten – waarbij sprake is van een intergenerationeel spanningsveld. Opbrengsten nu, staan voor kosten later die worden afgewenteld op volgende generaties. Waarbij in sommige gevallen een turning point geldt: schade die ontstaat nu is in de toekomst niet meer te herstellen waarmee de kosten nog hoger zullen liggen in de toekomst. Slecht beheerd natuurlijk kapitaal wordt dus niet alleen een ecologische aansprakelijkheid, maar ook een sociale en economische aansprakelijkheid. Werken tegen de natuur door natuurlijk kapitaal te overexploiteren kan catastrofaal zijn, niet alleen in termen van biodiversiteitsverlies, maar ook catastrofaal voor de mens, omdat de productiviteit en veerkracht van ecosystemen in de loop van de tijd afnemen en sommige regio's vatbaarder worden voor extreme gebeurtenissen zoals overstromingen en droogtes.

### *Wetenschappelijk*

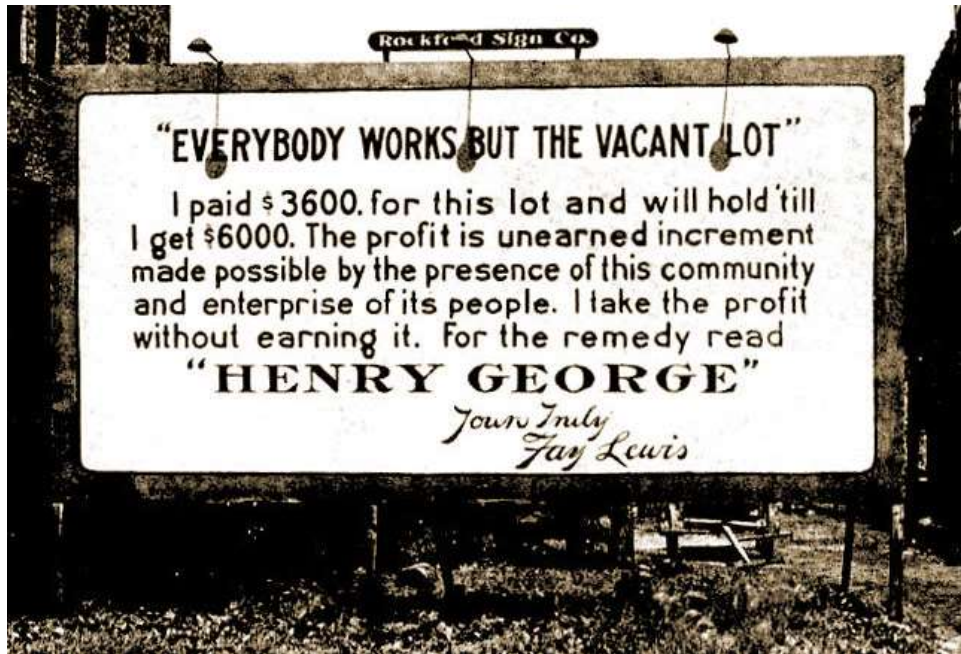
De literatuur over de bouwshift is uitgebreid. Daadwerkelijk kwantitatieve evidence based studies zijn echter zeer schaars (Bouckaert, Lacoere, Paelinck, Tindemans, 2021).



Zoals hierboven in het maatschappelijk relevante luik wordt gesproken over de bepaling van de grondwaarde, is het interessant kritisch te kijken naar de basis van vastgoed rekenen en de methode waarop een grondwaarde bepaald wordt. Is het nog wel juist om op deze manier de waarde van een schaars goed als grond te bepalen? Waarbij grondwaarde een afgeleide waarde is van de marktwaarde van een woning minus de bouwkost en de marge van de ontwikkelaar. Dit onderzoek neemt daarnaast een deel het perspectief van de ontwikkelaar mee als aanvulling op de bestaande literatuur.

## 2 – Theoretische aspecten van de waarde van grond

### 2.1 Inleiding



Figuur 2.1 Het onbebouwde perceel van Fay Lewis (zie par. 2.5)

Een belangrijk gegeven in de problematiek van de bouwshift in Vlaanderen is de waarde van grond. Een correcte waarde – al dan niet in de vorm van een vergoeding of anderszins - vormt de schakel tussen grondeigenaar en overheid. Vanuit maatschappelijk oogpunt vormt het waarderingsvraagstuk tegelijkertijd het fundament van een *betaalbare* bouwshift.

In dit hoofdstuk wordt de problematiek van de waardebepaling van grond getoetst aan de verschillende theorieën die er bestaan in de vastgoedkunde. In een eerste paragraaf gaan we enkele eeuwen terug en nemen we de grondwaarde bepaling volgens de klassieke en de neoklassieke locatietheorie onder de loep. Vervolgens wordt er gekeken naar hoe vandaag de waarde van grond bepaald wordt, namelijk de 'residuele grondwaarde'. In een derde paragraaf kijken we naar hoe de bepaling van grondwaarde er in de toekomst kan uit zien rekening houdend met nieuwe strekkingen, zoals de donut-economie en de methode van natural capital accounting. Tenslotte wordt de methode van het 4-kwadranten model (DiPasquale & Wheaton) toegepast om de impact van een institutionele economie op de bouwshift in te schatten.

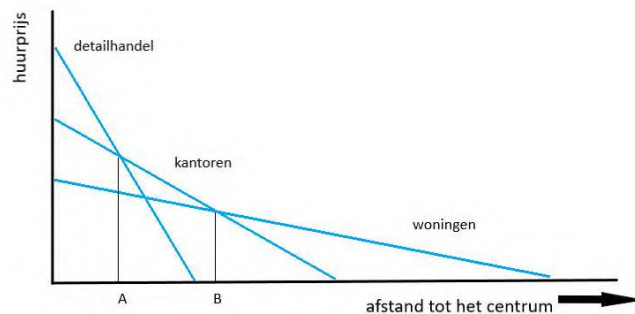
Wat is de marktwaarde van grond met een bepaalde bestemming op een bepaalde locatie? Hoe wordt dit bepaald? Volgens de doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is er sprake van de ambitie om de toename van het huidige ruimtebeslag in 2025 te herleiden van de huidige 6 ha per dag tot 3 ha per dag in 2025 en 0 ha per dag in 2040. Afhankelijk van het scenario wordt de kost voor

de planschade of eigenaarsvergoeding geraamd op €1,8 miljard à €31,5 miljard (Bouckaert, Paelinck 2022).

## 2.2 Grondwaardebepaling volgens (neo)-klassieke locatietheorie

Als we terug gaan naar de 19<sup>e</sup> eeuw komen we bij de basis economische principes voor de bepaling van grondwaarde. De klassieke en de neoklassieke locatietheorie bepalen de waarde van grond door wat men met deze grond kon doen (arbeid, kapitaal, energie, transport), waarbij de transportkost een belangrijke factor is in het bepalen van de grondwaarde. De klassieke locatietheorie houdt rekening met ruimtelijke verschillen aan de kosten zijde (transport), terwijl de neoklassieke locatietheorie ook kijkt naar ruimtelijke verschillen aan de opbrengstzijde (Atzema, van Rietbergen, Lambooy, van Hoof, 2015). Beide theorieën kennen als basis de klassieke theorie van de economische wetenschap bedacht door Adam Smith waarin vraag en aanbod naar een evenwichtsprijs tenderen. Beide theorieën gaan daarnaast uit van een perfect isotroop marktevenwicht met volledige mededinging en volledige informatie.

Een relevante toepassing van deze theorieën is de zogenaamde Bid-Rent-curve (Geltner, Miller 2014), die de grondwaarde van een perceel weergeeft in functie van de afstand tot de kern. Hoe dichterbij de markt, hoe lager de transportkosten en hoe hoger de opbrengst die gerealiseerd kan worden. Het evenwicht in de grondmarkt neigt te resulteren in percelen grond die optimaal gebruikt worden op lange termijn; optimaal gebruik van percelen grond worden gekenmerkt door een minimale totale transportkosten voor de maatschappij. In figuur 2.2 wordt deze curve weergegeven voor 3 bestemmingen, namelijk woningen, kantoren en detailhandel. Elk van deze 3 bestemmingen heeft zijn eigen sensitiviteit ten opzichte van transportkosten, met als gevolg dat de ideale locatie voor winkelgebied, kantoorgebied en woongebied telkens verschilt. Voor detailhandel gaan transportkosten meer doorwegen in de huurprijs, en dus ook in de grondwaarde, dan voor kantoren en zeker voor woningen.



Figuur 2.2 De bid-rent-curve voor winkelgebied, kantoorgebied en woongebied

Uit deze curve volgt het klassieke mono-centrische stadmodel (Geltner, Miller 2014). Ook al is deze toepassing zeer theoretisch, toch komt het overeen met het welbekende straatbeeld in binnenstedelijke gebieden en gemeenten. Volgens dit model stijgt de prijs van grond met de daling

van de transportkost, met andere woorden, men wil in het centrum zitten als de huurprijs trager stijgt dan dat transportkosten dalen.

Als je deze gedachtegang toepast op de bouwshift kan je je afvragen wat het effect is van kernverdichting. Bij kernverdichting ontwikkelt men nieuwe bouwprojecten binnen een bestaande kern op plaatsen met hoge knooppuntwaarde. Volgens deze theorie dus ook met een hogere grondwaarde. In plaats van nieuwe greenfield-ontwikkelingen te realiseren ver van het centrum gelegen met een lagere grondwaarde, kan men deze gebieden herbestemmen tot een zachte bestemming. Verder onderzoek zou nuttig zijn om na te gaan in hoeverre de planschaderegeling voor ongunstig gelegen gronden kan gecompenseerd worden met de meerwaarde die gecreëerd wordt door ongebruikt grond (zachte bestemming, oude industriële sites, ...) in binnenstedelijk gebied.

### 2.3 Grondwaarde bepaling volgens institutionele benadering van locatiekeuze

De locatietheorie beschreven in de vorige paragraaf gaat uit van een vrije markt die ten allen tijde perfect in evenwicht zal komen. In de realiteit kunnen er onzekerheden en risico's zijn met mogelijks ongewenste verrassingen tot gevolg voor de maatschappij, de economie, de politiek, ... In dit geval zijn regels en wetten, ook wel instituties genoemd nuttig om risico's af te dekken. Deze instituties leveren een bijdrage aan de informatievoorziening in transacties. Als aanvulling op de (neo)klassieke economie en rekening houdend met dergelijke instituties, is de institutionele economie ontstaan.

### 2.4 Grondwaarde bepaling vandaag

Net als in de klassieke en de neoklassieke locatietheorie wordt ook vandaag de waarde van grond bepaald door wat men met deze grond kan doen. Dit wordt de methode van de residuele grondwaarde genoemd. De waarde van grond is een afgeleide en wordt bepaald door de opbrengst van de ontwikkeling op deze grond. De grond ontleent deze waarde dus niet aan zichzelf, maar aan het gebruik (Vlek, 2018). De waarde van grond vormt daarbij het residu van de opbrengsten die op de grond gerealiseerd kunnen worden en de kosten die daarvoor gemaakt moeten worden. Aan de ene zijde is er dus de marktwaarde van de bestemming (woning, kantoor, school, zorg, atelier, landbouw, industrie, ...) en wat bepaalde investeerders bereid zijn hiervoor te betalen. Langs de andere kant heb je de bouw – en ontwikkelkost om deze bestemming op het stuk grond te realiseren. Het verschil tussen beiden noemt men de residuele grondwaarde.

### 2.5 Grondwaardebepaling in de toekomst: van financiële naar maatschappelijke waarde?

In de voorgaande paragrafen hebben we gezien dat de waarde van een perceel grond in de literatuur bepaald wordt door economische factoren:

- De residuele grondwaarde (marktwaarde van de ontwikkeling minus de ontwikkel- en/of bouwkost

- Afhankelijk van de productiefactoren en opbrengst-factoren waarbij de locatie een belangrijke impact heeft op transportkosten (neoklassiek)

De vraag is of deze economische wetenschap en haar theorieën niet achterhaald zijn in de moderne wereld waarin we vandaag leven.

Het uitgangspunt achter een meer maatschappelijke visie op grond is elementair voor alles en iedereen. De asset grond heeft daarmee een bijzondere positie in het economisch verkeer. Het heeft monopolistische kenmerken – er is maar een stuk grond op aarde die aan die kenmerken voldoet – en vanuit het feit dat het beperkt produceerbaar is, ligt er een grote uitdaging in het creëren van evenwicht in vraag en aanbod op de grondmarkt. Of de waarde van grond nu stijgt of daalt, het aanbod zal steeds gelijk blijven. In de 19<sup>de</sup> eeuw had Mark Twain, een Amerikaans schrijver, het al door onder het motto 'koop grond, ze maken het niet meer!' (Raworth, 2020).

De afhankelijkheid en beperkte mogelijkheid tot productie geeft een uitdagend economisch uitgangspunt. Dit heeft bij een aantal economen ook geleid tot uitgangspunten die maatschappelijk gelijkheid rondom grondgebruik stimuleren. De grond is van de maatschappij en de overheid kan daar als publiek orgaan dan het beste eigenaar van zijn. Henry George (1879), een Amerikaans politiek econoom, pleitte bij de overheid om belasting te heffen op het bezitten van grond. Naar de mening van George wordt de waarde van grond bepaald door de gaven van de natuur als water en mineralen die zich in de bodem bevinden, of van de gemeenschappelijke gecreëerde waarde voor de omgeving: de nabijheid van wegen en spoorwegen; een bloeiende economie; een prettige buurt; goede lokale voorzieningen (zorg, scholen, cultuur)... en niet zo zeer door wat erop gebouwd wordt. Met andere woorden, wat bepaalt de waarde van vastgoed? Locatie, locatie, locatie!

Een volgeling van George, Fay Lewis, besloot in het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw een onbebouwd stuk grond te kopen en er niets mee te doen (zie figuur 2.1 als opening van dit hoofdstuk). Hij plaatste enkel een groot paneel op het perceel met zijn statement "Everybody works but the vacant lot". Dit om de onrechtvaardigheid van de asset grond en het bezit hiervan aan te duiden. De waarde van het stuk grond zal stijgen door het ondernemerschap van de mensen uit deze gemeenschap, maar niet door toedoen van de eigenaar van het stuk grond zelf.

Deze redenering heeft verschillende landen geïnspireerd tot het vast leggen van een grondwaardebelasting (Denemarken, Kenia, Verenigde Staten, Hongkong en Australië), met name een jaarlijkse heffing op de waarde van grond als eerlijk middel om publieke middelen te innen. In Vlaanderen is dit nooit ingevoerd.

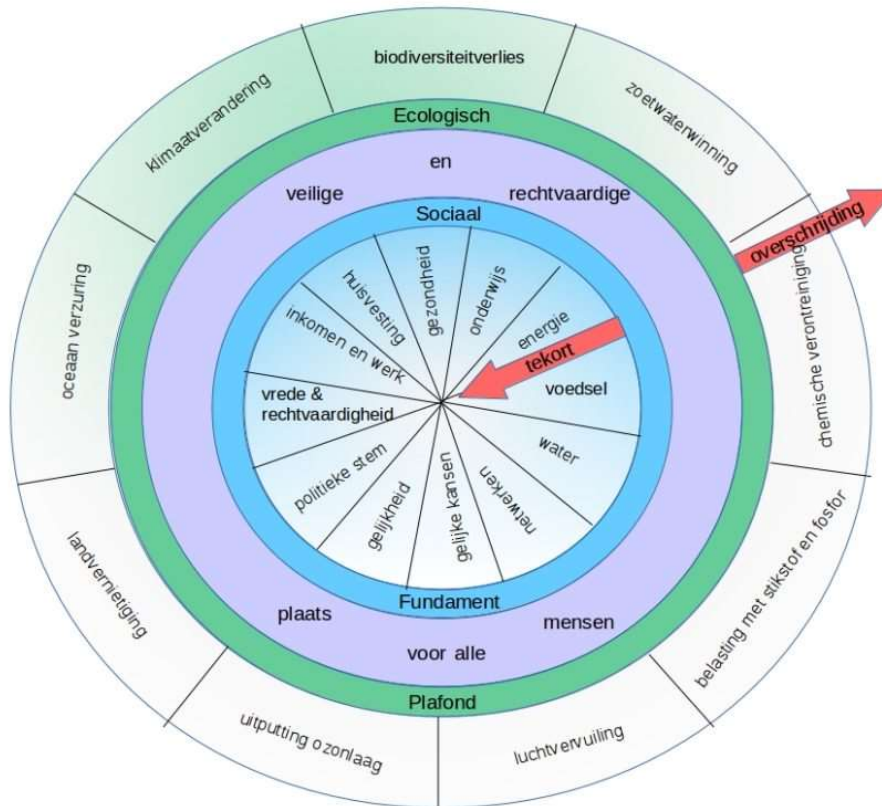
Ook in de actuele economische leer is een meer maatschappelijke visie op economisch denken in opkomst. Hoewel dit verder gaat dan sec de grondmarkt biedt het wel een denkkader om te koppelen aan grond, juist omdat in deze markt het maatschappelijke aspect zo rechtstreeks is verweven.

Figuur 2.3 geeft het principe weer van een van deze nieuwe economische theorieën, namelijk deze van de 'donut-economie' (Raworth, 2020). Deze theorie stelt dat de economie uit de twintigste eeuw in de eenentwintigste eeuw als volgt zou moeten evolueren:

- In plaats van de focus te leggen op ieder jaar economische groei en een stijging van het bbp meer aandacht voor de veilige en rechtvaardige ruimte voor de mensheid binnen het ecologische plafond (de buitenste ring op figuur 2.3) en het sociaal fundament (de binnenste ring op figuur 2.3) . De essentie van deze theorie is een sociaal fundament van welzijn waar niemand onder mag zakken en een ecologisch plafond dat wordt gevormd door de maximale

druk op de planeet. Tussen deze twee cirkels bevindt zich een veilige en rechtvaardige ruimte voor iedereen.

- In plaats van uit te gaan van het perfecte evenwicht in de vrije markt meer aandacht hebben voor de dynamische complexiteit van de maatschappij (en dus ook de economie). Door deze dynamiek centraal te stellen, ontstaan nieuwe inzichten over gekende maatschappelijke problemen als conjunctuurschommelingen van de financiële markten, de groeiende tendens naar economische ongelijkheid en de klimaatverandering.



Figuur 2.3 De Donut economie

Zoals het diagram weergeeft, gaat de scope veel ruimer dan het onderwerp van dit onderzoek, namelijk de bouwshift. Toch is één van de negen aandachtspunten bij dit ecologische plafond wel degelijk aan de orde bij de bouwshift, namelijk 'landvernietiging' en bij uitbreiding onrechtstreeks ook luchtvervuiling, klimaatverandering, biodiversiteitsverlies.

Een interessant principe dat voort vloeit uit de donut economie is het principe van een valuta met 'demurrage' of 'liggeld'. Hier moet 'demurrage' of 'liggeld' verstaan worden als een kost om de desbetreffende valuta bij te houden, ook gekend als een negatief rentetarief. Het idee is niet om de consumptie van vandaag te stimuleren (ruimtebeslag), maar eerder regeneratieve investeringen voor morgen. Dit zou het streven naar profit gekend in onze huidige economie ombuigen naar het streven naar waarde behouden. Als het voor een investeerder interessanter wordt om te investeren in een regeneratief project in plaats van de kost van het aanhouden van geld, kan dit buiten een beperkt financieel rendement ook een maatschappelijke en natuurlijke rijkdom leveren.

Centrale banken passen het principe van negatieve rentetarieven wel reeds vaker toe (Europese Centrale Bank), maar dit heeft altijd een tijdelijk karakter. Dit om een bepaald financieel ongezond evenwicht te herstellen. Aangezien de scope van de bouwshift over een lange termijn gaat (tot 2040), is het toepassen van negatieve rentetarieven niet de beste optie, het idee en het principe dat er achter zit wel. De Vlaamse overheid zou herbebossingsprojecten of herbestemmingen van gebieden met harde bestemming op een locatie met lage knooppuntwaarde of op een locatie met hoge natuurlijke waarde naar een zachte bestemming volgens dit principe kunnen stimuleren. De investeerder (professioneel of particulier) krijgt een bescheiden financieel rendement waarbij tegelijkertijd maatschappelijke en natuurlijke rijkdom geleverd worden. Voorbeelden van stimulansen zouden kunnen zijn: fiscale voordelen, carbon credits, ...

Een andere moderne beweging of strekking die bij het principe van de Donut economie nauw aansluit is deze van het Natural Capital Forum (Natural Capital Forum). Hier wordt natuurlijk kapitaal gedefinieerd als de mondiale voorraad van natuurlijke troeven (assets) waartoe geologie, grond, water, lucht en alle levende wezens behoren. Dit natuurlijk kapitaal zorgt voor de verschillende ecosystemen die leven op aarde mogelijk maken. In het inleidend hoofdstuk werd de economische waarde van natuurlijk kapitaal reeds toegelicht. Het bankroet gaan met natuurlijk kapitaal kan veel geld kosten. Maar omgekeerd geldt ook: op elk continent kijken economen naar bossen en velden en berekenen de geldwaarde van 'natuurlijk kapitaal' en 'ecosysteemdiensten' variërend van de economische waarde van de moerasgebieden op aarde tot de totale waarde van de bestuiving die plaatsvindt door insecten.

Zowel de donut economie als natural capital accounting leggen de focus eerder op de maatschappelijke waarde als op de financiële waarde. Om deze theorieën concreet mee in rekening te brengen of in de weegschaal te leggen bij het bepalen van grondwaarde, is een methode noodzakelijk om de financieel-economische waarde van verschillende ecosystemen zoals open ruimte, te kunnen kwantificeren. Dit kan door een risicoanalyse van eventuele milieurampen als een bepaald ecosysteem niet behouden blijft en wat de maatschappelijke en financiële kost van een dergelijke ramp (bijvoorbeeld overstromingen) inhoudt. Als dit mee kan opgenomen worden in de bepaling van de prijs van een bepaald stuk grond, dan zit in deze prijs niet enkel informatie over het marktevenwicht van vraag en aanbod, maar ook over het maatschappelijke aspect.

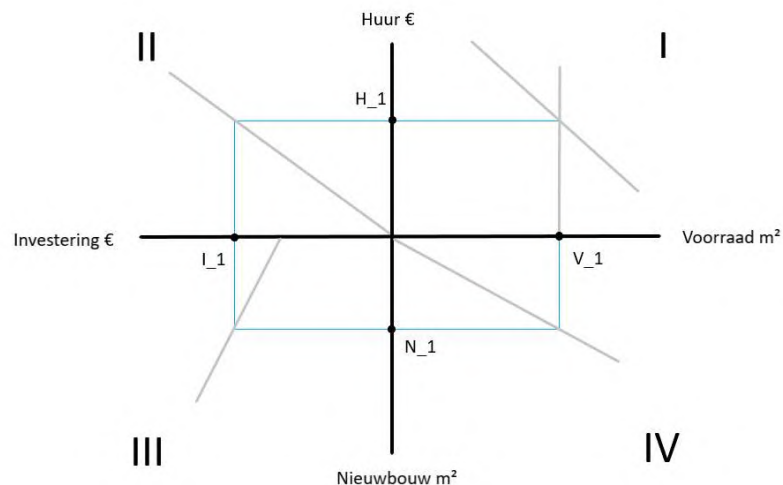
## 2.6 De werking van de vastgoedmarkt: bouwshift interventies in beeld

De grond- en vastgoedmarkt kennen een bijzondere interactie en zijn vanuit economisch perspectief suboptimale markten. Dit disfunctioneren komt onder andere voort uit een grote mate van intransparantie (Van Gool, Jager en Weisz, 2013) en is het complex om vraag en aanbod op elkaar te laten aansluiten vanwege relatieve schaarste van grond en de inertie in de bouwproductie (Marquard en van der Post, 2020). Juist ook de grondmarkt is daarnaast in belangrijke mate gereguleerd. De onderlinge verwevenheid van grond en vastgoedmarkten bevestigt de complexe uitgangspunten (Wheaton en DiPasquale, 1996). Deze interactie is theoretisch gemodelleerd in het zogenaamde 'Real Estate System' ofwel het vierkwadrantenmodel van Wheaton en DiPasquale (1996).

Dit model werd ontwikkeld door DiPasquale en Wheaton om de samenhang tussen de verschillende actoren op de grond- en vastgoedmarkt grafisch en theoretisch weer te geven. Theoretisch omdat dit model als basis uitgaat van een volledig isotrope vraag-aanbod markt. In figuur 2.4 wordt het theoretische marktevenwicht weer gegeven zonder enige maatregel getroffen door de Vlaamse



overheid of andere instituties. In dit voorbeeld wordt abstractie gemaakt van het type bestemming (woning, kantoor, publieke voorzieningen, ...). Het eerste kwadrant rechtsboven toont de aanbodcurve en de vraagcurve tussen de voorraad aan m<sup>2</sup> te ontwikkelen vastgoed en/of grond en tussen de huurprijs die de markt bereid is te bepalen, de ruimtemarkt. De aanbodcurve is een verticale en geeft schematisch de huidige voorraad aan nog beschikbaar aantal m<sup>2</sup> met harde bestemming in Vlaanderen weer. De vraagcurve volgt de logische curve volgens de vrije markt economie, met name hoe meer voorraad m<sup>2</sup> hoe lager de huurprijs, of hoe schaarser het aantal m<sup>2</sup>, des te hoger de huurprijs. Het tweede kwadrant linksboven toont de relatie tussen de huurprijs en de prijs die een investeerder bereid is te betalen, de activamarkt. Het derde kwadrant links onder wordt de ontwikkelmarkt genoemd. Hier wordt de relatie weer gegeven tussen de prijs die een investeerder bereid is te betalen en het aantal m<sup>2</sup> er effectief gebouwd zal worden. Zolang een zekere drempelwaarde, d.i. het snijpunt van de curve met de x-as, niet bereikt wordt, zal er niet gebouwd of ontwikkeld worden. Het laatste en vierde kwadrant geeft de aanpassing van de voorraad weer, d.i. de ruimtemarkt voor de aanbieders. Figuur 2.4 geeft het marktevenwicht op lange termijn weer in het geval er geen interventie van de Vlaamse overheid (of ander instituut) is.



Figuur 2.4 Het 4-kwadrantenmodel zonder tussenkomst van een instituut

De beschikbare voorraad, namelijk de nog resterende onbebouwde grond met harde bestemming, wordt voorgesteld door V\_1. Volgens de vraagcurve geeft dit een huurprijs H\_1 en bijgevolg een investeringskost I\_1. Daarmee passen we ten dele een interpretatie toe van het vierkwadrantenmodel. Hoewel de grondmarkt onderdeel is van het model – is het geen expliciet of losstaand onderdeel. De grondkosten maken in elk geval onderdeel uit van het derde kwadrant. Daar maakt de ontwikkelaar kosten waardoor de lijn niet in de oorsprong begint. Het gaat dan om kosten voor bijvoorbeeld vergunningverlening en planvorming, maar ook de kosten voor grond vallen hieronder. Een meer impliciet onderdeel en de interpretatie van dit onderzoek is dat de grondmarkt ook onderdeel is van de voorraad, vastgoed is een voorraadmarkt omdat het gerealiseerde product essentieel is voor het aanbod op de markt. In principe stellen Wheaton en DiPasquale hier in elk geval dus bebouwde gronden onder – als zijnde het gerealiseerde vastgoedproduct en -object. In dit onderzoek rekenen we hier echter ook de niet bebouwde gronden toe.



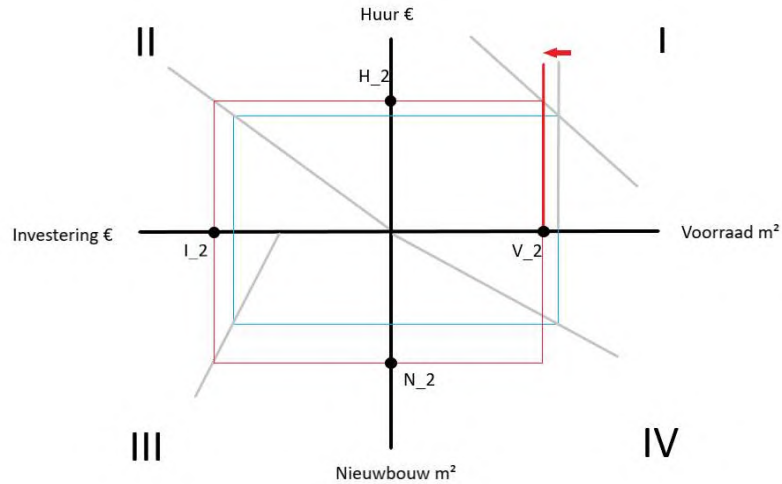
Deze constatering vraagt nog om een andere toelichting. Wheaton en DiPasquale gaan uit van een ongereguleerde perfecte markt zoals Smith. Juist de Europese en zeker ook Belgische vastgoed- en grondmarkt hebben uiteraard wel te maken met relatief ingrijpende regulering. Daarmee verandert het model niet direct, maar het is wel een fundamenteel ander uitgangspunt. Laatste kritiek op het model valt te geven dat het een 'single issue' model is. Er wordt het effect van een externe gebeurtenis nagebootst. In de praktijk spelen veel meer effecten tegelijkertijd. Om een voorbeeld te geven in het hier en nu: de bouwshift kan worden ingevoerd terwijl ook de inflatie naar 9% stijgt en de rente relatief fors stijgt. Toch is inzicht in de effecten van een solitaire maatregel vanuit wetenschappelijk oogpunt erg doeltreffend. Resultaten bieden een houvast van mogelijke ontwikkelingen of scenario's die leidend kunnen zijn voor effecten of strategische dan wel beleidsreacties.

Het vierkwadrantenmodel kan ook gebruikt worden om in het kader van de bouwshift te onderzoeken wat het effect is op de waarde van een grond als de Vlaamse overheid of gemeenten bepaalde maatregelen treffen. Daarbij gaan we nader in op de effecten van de volgende maatregelen waarvan sprake binnen de ambities voor de bouwshift:

- Het terugdraaien van de zone-vreemde wijzigingen en de uitzonderingsregimes in openruimtebestemmingen door de Vlaamse Overheid. Volgens VRP (Vlaamse Vereniging voor Ruimte & Planning) is dit absoluut noodzakelijk om de ambitie van 3 ha ruimtebeslag per dag tegen 2025 te halen. Het plaatsen van een dergelijke stolp kan snel en kost niets aan de Vlaamse overheid (Vlaamse vereniging voor Ruimte & Planning).
- Het toepassen van een impact fee voor het ontwikkelen van greenfield-projecten op percelen met harde bestemming, maar gelegen ver buiten een kern of in gebieden met een hoge natuurlijke waarde.

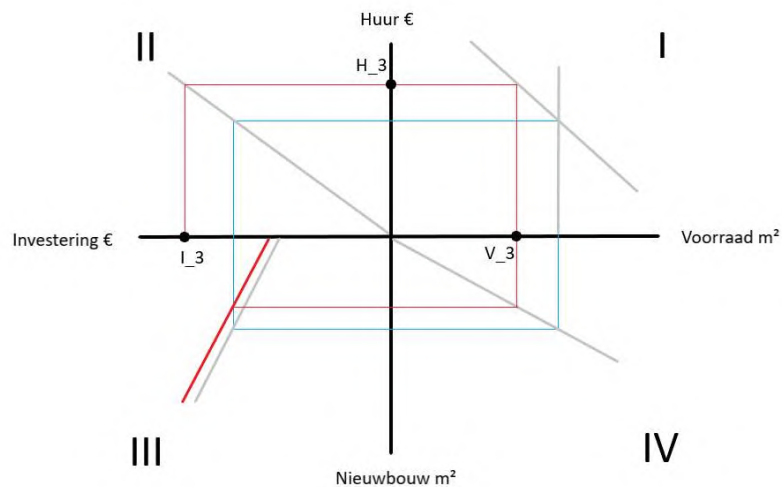
Figuur 2.5 geeft schematisch en theoretisch de impact van een eerste interventie door de Vlaamse overheid weer. Stel dat de voorraad aan beschikbare m<sup>2</sup> onbebouwde grond verminderd wordt doordat de Vlaamse overheid een 'stolp' zet op bepaalde gronden, zoals reeds gemeld bijvoorbeeld door het terugdraaien van de zone-vreemde wijzigingen en de uitzonderingsregimes in openruimtebestemmingen, dan heeft dit in het 4-kwadrantenmodel als gevolg dat:

- De beschikbare voorraad bouwgrond vermindert tot  $V_2$
- Volgens de vraagcurve in het eerste kwadrant de huurprijs zal stijgen tot  $H_2$
- Volgens de relatie tussen huurprijs en kostprijs in het tweede kwadrant de kostprijs zal stijgen tot  $I_2$
- Er een onevenwicht ontstaat op de markt waarbij de relatie tussen nieuwbouw en voorraad niet meer klopt in het vierde kwadrant.



Figuur 2.5 Het 4-kwadrantenmodel bij toepassing van de 'stolp'

Figuur 2.6 geeft schematisch en theoretisch de impact van een tweede mogelijke interventie door de Vlaamse overheid weer. Bij het toekennen van een impact fee voor greenfieldontwikkelingen op gronden met harde bestemming maar lage knooppuntwaarde, zal in het derde kwadrant aan de zijde van de ontwikkelmarkt de drempelwaarde verhogen. De impact fee maakt dat het pas bij een hogere investeringskost interessant wordt om nieuwe vierkante meters te bouwen of te ontwikkelen. De relatie tussen de investeringskost en de productie aan nieuwe vierkante meters in het derde kwadrant schuift op van de grijze curve naar de rode curve zoals weer gegeven in Figuur 2.6. Voor een gelijke investeringskost zal er minder vierkante meter nieuwbouw geproduceerd of ontwikkeld worden. Dit heeft als gevolg dat de voorraad verminderd tot  $V_3$  en dat de huurprijs en de investeringskost verhogen tot  $H_3$  en  $I_3$ .



Figuur 2.6 Het 4-kwadrantenmodel bij toepassing van een impact fee

Het 4-kwadrantenmodel wordt gebruikt om cycli op de dynamische vastgoedmarkt te verklaren en geeft inzicht op de relaties tussen de verschillende markten (Vlek 2018). Beide theoretische oefeningen tonen aan dat een interventie van de overheid op lange termijn rechtstreeks of onrechtstreeks invloed heeft op de andere deelmarkten uit deze dynamische en cyclische vastgoedmarkt.

## 2.7 Conclusie

De waarde van grond is een belangrijk gegeven voor de betaalbaarheid van de bouwshift in Vlaanderen. De theorieën besproken in dit hoofdstuk leren ons dat er verschillende methoden zijn om deze waarden te bepalen.

Meer dan een eeuw geleden werd er al gesteld dat er belasting moet geheven worden op het bezitten van grond. Er werd gesteld dat grond eigendom zou moeten zijn van de gemeenschap en niet van grondbezitters die slapend rijk worden (Henry George). De methode van de residuele grondwaarde toont aan dat de waarde van een perceel grond een afgeleide is van de marktwaarde van de ontwikkeling die men op dit perceel kan realiseren. De (neo)-klassieke theorie toont de impact van transportkosten op grondwaarde. We zien dat er nieuwe theorieën ontstaan die de huidige economische wetenschap van de twintigste eeuw in vraag stellen. Tenslotte zagen we via het 4-kwadranten model de impact van een ingreep van de overheid (instituut) op grondwaarde en in het bijzonder de impact op de cycli in de dynamische vastgoedmarkt.

Voor een ontwikkelaar in Vlaanderen ligt het grondaandeel, of de waarde van de grond bij een ontwikkeling, in de meeste gevallen rond een percentage van 20% van de totale ontwikkelkosten. Dit percentage blijft aangehouden en volgt de totale ontwikkelkosten, onafhankelijk van de locatie van de ontwikkeling. Dit wil zeggen dat een ontwikkelaar bij het opmaken van een haalbaarheidsstudie voor een nieuwe ontwikkeling de methode van de residuele grondwaarde toepast. Aangezien meer en meer de ecologische voetafdruk van een onderneming, en dus ook van een vastgoedontwikkelaar, onder de loep genomen wordt door aandeelhouders, investeerders, overheden en ook klanten, lijkt het zinvol dat een ontwikkelaar deze methode herbekijkt en nadenkt over de nieuwe theorieën als de donut-economie en natural capital accounting.

In het volgende hoofdstuk wordt besproken hoe in andere Europese regio's het ruimtebeslag wordt aangepakt en in hoeverre we dergelijke methoden en theorieën in de praktijk toegepast zien. Aansluitend zal in hoofdstuk 4 de toepassing van enkel van deze maatregelen geanalyseerd worden voor het vraagstuk van de bouwshift in Vlaanderen.

## 3 – Ruimtebeslag in andere Europese regio's

### 3.1 Inleiding

*'Urban sprawl is een perfect voorbeeld van de tragedie van het gemeenschapsgoed. De opbrengsten van het gebruik van land gaan naar één enkele burger of naar één enkel commercieel initiatief terwijl de schadelijke of nadelige effecten gedeeld worden door de maatschappij.'*

*Europese Commissie 2016*

In dit derde hoofdstuk wordt onderzocht hoe het staat met ruimtebeslag in andere Europese regio's en hoe men met dit ruimtebeslag en, als gevolg, met urban sprawl omgaat.

### 3.2 Urban Sprawl

In vergelijking met de rest van Europa kent Vlaanderen een zeer hoge verstedelijkingsgraad. Er is een groeiende vraag naar onder andere woningen, infrastructuur en mobiliteit omwille van de stijgende bevolkingsgroei. Tot op vandaag veroorzaakt dit een bijkomend ruimtebeslag van 6 hectare per dag. Voor tal van ecosysteemdiensten zoals waterberging, voedselvoorziening en koolstofopslag van de bodem, is dit problematisch. Deze intensieve groei in ruimte-inname zorgt ervoor dat Vlaanderen in een rapport van het Europese Milieuagentschap (Europese Commissie, 2016) de koploper is inzake urban sprawl. Urban sprawl verwijst naar een verstedelijkingsproces met een lage, monofunctionele dichtheid waarbij de bevolking sterk auto-afhankelijk is door de sterk groeiende pendelafstand. Ook hiervan worden dagelijks de negatieve gevolgen ervaren zoals files en verkeersongevallen. Studies tonen aan dat urban sprawl de kost van publieke voorzieningen verhoogt (Carruthers, 2003). Meer compacte steden betekenen een meer kosten-efficiënte ruimtelijke ordening door een hogere densiteit en minder ruimte te consumeren. Ruimtelijke ordening met een lage densiteit leidt tot grotere kosten omwille van de hoge investeringen nodig om de wegen en andere vormen van infrastructuur (water, riolering, elektriciteit, ...) uit te breiden en tegelijkertijd minder mensen te bereiken. Urban sprawl kan ook voor andere voorzieningen zoals politie bescherming, scholen, zorg, ... de economische schaalvoordelen ondermijnen door de densiteit van individuele verbruikers te verlagen.

Het bestuur speelt een cruciale rol in dit verhaal, van Europees tot regionaal en tenslotte lokaal niveau. Het inrichten van een bestuur dat geschikt is om dergelijke maatschappelijke uitdagingen aan te gaan, gaat gepaard met fundamentele politieke kwesties. Op Europees niveau is er behoefte aan bestuursstructuren die de druk op de grenzen van moeder aarde veroorzaakt door de mens, kunnen beheersen en indien mogelijk verminderen. Er wordt onderzocht wat de krijtlijnen zijn, uitgezet door Europa in dit verhaal. Vervolgens wordt de aanpak in Vlaanderen vergeleken met verschillende regio's, zoals Wallonië, Nederland, Luxemburg, Duitsland, Frankrijk, Zwitserland en het Verenigd Koninkrijk. In de eerste plaats kijken we naar enkele cijfers voor Europa en deze regio's. Tabel 3.1 geeft per regio

het aantal inwoners per vierkante kilometer en dit naast het percentage 'land cover' (Statistics Eurostat) Hier dient verduidelijkt te worden wat hier de definitie of betekenis is van 'land cover'. Dit is hier niet hetzelfde als 'land take' of ruimtebeslag zoals in de inleiding van dit onderzoek toegelicht. 'Land cover' betreft hier enkel verharding (gebouwen, infrastructuur, ...) en mag niet zo ruim bekeken worden als 'land take' of ruimtebeslag (nederzetting, ook parken, landbouw, ...). Als we het Brusselse Gewest buiten beschouwing laten, gezien het bijzondere stedelijke karakter en de kleine oppervlakte ten opzichte van deze andere regio's, valt meteen op dat Vlaanderen de slechtste score haalt, met name met een verharding van afgerond 16%. Nederland volgt met een verharding van afgerond 13%. Dit in vergelijking met het gemiddelde voor Europa van 5%.

Als dit uitgezet wordt in een grafiek (zie figuur 3.1) valt meteen op dat er een verband of correlatie lijkt te zijn tussen de bevolkingsdichtheid (aantal inwoners per vierkante kilometer) en het percentage verharding in deze regio's. Ook in vergelijking met het gemiddelde in Europa. Dit zou het feit dat Vlaanderen de mindere leerling uit de klas zou zijn, in een ander daglicht kunnen stellen. Zie bijlage 1 voor dezelfde tabel uitgebreid met 16 andere landen uit de Europese regio. Desalniettemin tonen studies aan (Europese Commissie 2016) dat in Europa de groei van het ruimtebeslag hoger is dan de groei van de bevolking. Buikgevoel zegt dat dit niet alleen ecologisch maar ook qua mobiliteit en op sociaaleconomisch vlak niet vol te houden is voor de maatschappij.

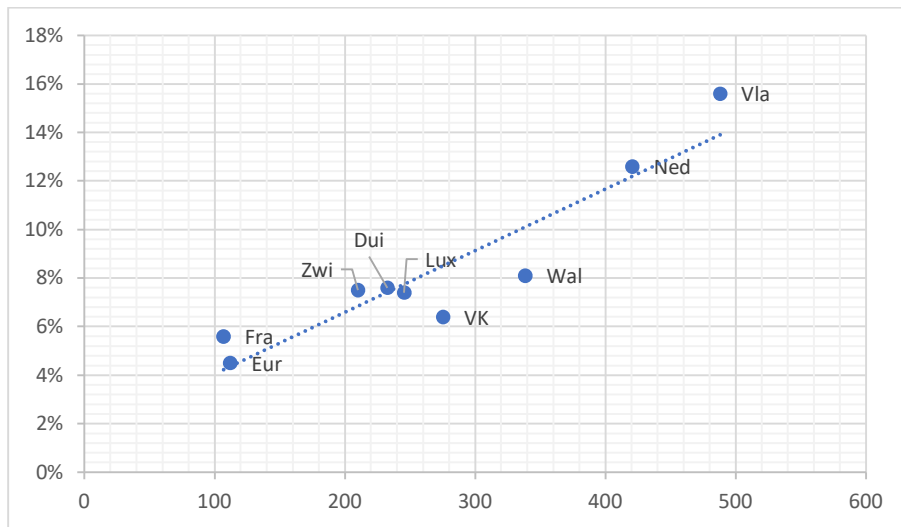
	# inwoners	# km <sup>2</sup>	# / km <sup>2</sup>	% land cover
Europa	447.700.000,00	4.000.000,00	112	4,5%
Vlaanderen*	6.600.000,00	13.522,00	488	15,6%
Wallonie*	5.700.000,00	16.844,00	338	8,1%
Brussel*	1.200.000,00	162,00	7.407	62,8%
Nederland*	17.475.415,00	41.540,00	421	12,6%
Luxemburg*	634.730,00	2.586,00	245	7,4%
Duitsland*	83.155.031,00	357.376,00	233	7,6%
Frankrijk*	67.656.682,00	633.186,00	107	5,6%
Zwitserland**	8.670.300,00	41.285,00	210	7,5%
Verenigd Koninkrijk***	67.081.000,00	243.610,00	275	6,4%

\* Facts and Figures on life in the EU (europa.eu)

\*\* Federal Statistical Office (bfs.admin.ch)

\*\*\* Population estimates (ons.gov.uk)

Tabel 3.1 Bevolkingsdichtheid vergeleken met percentage 'land cover'



Figuur 3.1 Bevolkingsdichtheid (horizontale as) versus percentage 'land cover' (verticale as)

### 3.3 Europa

Een eerste initiatief (periode 2008 – 2011) op Europees niveau was het GRaBS – project. Het ‘Green and Blue Space Adaptation for Urban Areas and Eco Towns’ project is opgestart om klimaatverandering te integreren in ruimtelijke ordening en vastgoedontwikkeling. De belangrijkste doelen van dit project waren:

- Het bewustzijn aanwakkeren en de expertise verhogen over hoe groene en blauwe (water) infrastructuur kan helpen bij het aanpassen van nieuwe en bestaande mixed – use stedelijke ontwikkelingen aan de voorspelde klimaat scenario’s
- Het ontwikkelen van enkele tools en actieplannen om dergelijke projecten te kunnen realiseren
- Het verbeteren van communicatie en verstandhouding met stakeholders en lokale gemeenschappen en het verbeteren van de participatie van deze partijen

Dit project resulteerde in verschillende case studies interessant voor het realiseren van stedelijke ontwikkelingen over de hele wereld (the use of green and blue space adaptation to climate change).

In 2016 heeft de Europese Commissie het rapport ‘no net land take by 2050’ gepubliceerd (Europese Commissie 2016). Dit rapport licht de uitdagingen toe om het doel van de Commissie – geen netto ruimtebeslag - tegen 2050 te halen. Binnen de Europese Unie is dit vast geklikt als doel omwille van de nadelige gevolgen van ‘land take’ voor biodiversiteit, bestaande eco-systemen, regenwaterhuishouding en CO<sub>2</sub>-captatie door de bodem. Een belangrijke aanbeveling in dit rapport is om ruimtebeslag te vermijden door het realiseren van brownfield-ontwikkelingen en geen greenfield-ontwikkelingen.

De LULUCF verordening van het Europese parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat -en energiekader 2030, zal (on)rechtstreeks ook een impact hebben op het ruimtebeslag en het realiseren van de ambities van de bouwshift (Europese Commissie). LULUCF staat voor Land Use, Land Use Change and Forestry. Deze verordening omvat een reeks maatregelen om de broeikasgasuitstoot tegen 2030 met minstens 55% te verminderen ten opzichte van 1990, een doelstelling die bindend is via de Europese klimaatwet. Iedere nationale regering lid van de EU zal in 2030 moeten aantonen hoe ze aan deze verordening kunnen voldoen en worden dus verplicht om binnen hun energie- en klimaatplannen na te denken over hoe zij kunnen bijdragen aan LULUCF klimaatneutraal.

### 3.4 Vlaanderen

De niet georganiseerde en verspreide verharding in Vlaanderen vindt zijn oorzaak vooral in het lang uitblijven van een duidelijke visie op ruimtelijke ordening. Het moeizame proces bij het opstellen van de Gewestplannen in de periode van de jaren 60 tot de jaren 80 en het bestaan van ontelbare uitzonderingen en bouwvoertredingen op deze regel heeft geleid tot het bekende gevolg, namelijk de lintbebouwing. Deze lintbebouwing bedraagt in Vlaanderen 13.000 km (Departement Omgeving, 2018). Hiermee scoort Vlaanderen het slechtste in Europa op het vlak van urban sprawl. Ook al lijkt er zoals in de inleiding toegelicht een verband te zijn tussen de bevolkingsdichtheid en het percentage



'land cover' of verharding, toch kennen de meeste andere regio's een sterke concentratie van hun verstedelijking rond grotere centra.

In 1997 werd het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen opgesteld, een eerste duidelijk beleidsinstrument inzake ruimtelijke ordening in deze regio. In die periode bedroeg het ruimtebeslag 10 hectare per dag. Het invoeren van dit beleidsinstrument heeft een reductie tot 6 hectare per dag veroorzaakt.

Vandaag is er in Vlaanderen nog ongeveer 30.000 ha aan gronden met harde bestemming nog niet bebouwd (Department Omgeving, 2016). De inzet van de bouwshift is het voorkomen van meer inname van open ruimte en het volledig verschuiven van nieuwe ontwikkelingen naar terreinen in daarvoor voorziene bestemmingen tegen 2040.

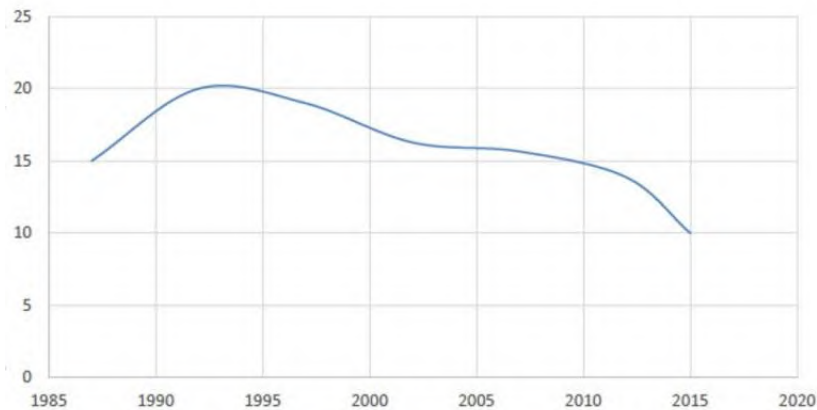
In de zomer van 2021 heeft de Vlaamse overheid beslist een Taskforce Bouwshift op te richten (Bouckaert, Lacoere, Paelinck, Tindemans 2021). Deze Taskforce is samengesteld uit een sterk gespecialiseerde groep juristen, stedenbouwkundigen en financiële experts. Ze kregen de opdracht om een haalbare en betaalbare strategie, roadmap en actieplan uit te werken om de bouwshift in praktijk om te zetten. In november 2021 werd het rapport gepubliceerd. Daarop volgend werd in februari 2022 het krokusakkoord bereikt, al dan niet met de nodige kritiek van experts. Volgens de 'Conceptnota Bouwshift – plan van aanpak 22.02.2022' (Vlaamse Regering 2022) is er een akkoord over een planschaderegeling op basis van 100% van de venale waarde rekening houdend met de volgende criteria die een belangrijke factor zijn in de bepaling van de venale waarde:

- het perceel moet aan een uitgeruste weg liggen
- buiten de 50m van de rooilijn geldt deze planschaderegeling niet meer
- de bestemming woonreservegebied en het bijhorend ontwikkelingsperspectief
- watertoets
- technische bebouwbaarheid

Bijkomend concentreert de Vlaamse regering zich op de 12.700 hectare woonuitbreidingsgebied, dat eerder onder een stolp werd geplaatst. Het kon alleen bebouwd worden of een andere bestemming krijgen na een beslissing van de gemeenteraad. De regering maakt het nu toch mogelijk voor gemeenten om sneller de bestemming te wijzigen. Wordt de nieuwe bestemming bos, dan financiert de overheid twee derde, in geval van andere natuurdoeleinden of landbouw is het de helft (Winckelmans, 2022). Dit vraagt een investering van €1,8 miljard tegen 2040, of €100 miljoen per jaar, onder de vorm van een bouwshiftfonds.

Dit lijkt een grote stap vooruit voor het realiseren van de bouwshift. Toch wordt dit door experts (Vlaamse vereniging voor Ruimte & Planning) met de nodige argwaan en kritiek bekeken zoals toegelicht in het inleidend hoofdstuk.

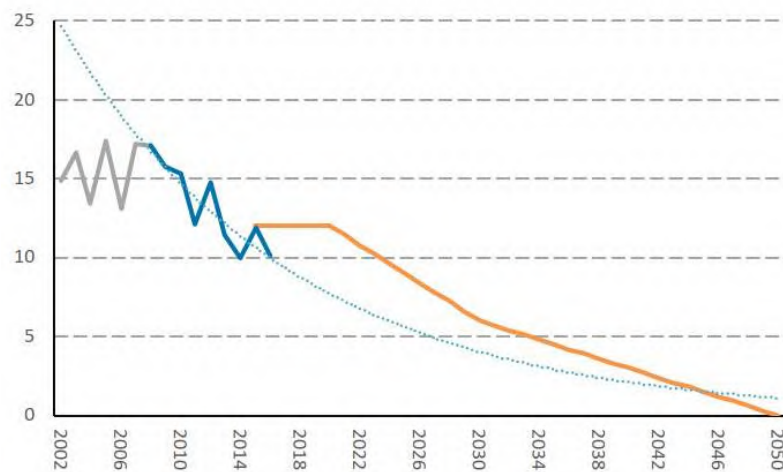
### 3.5 Wallonië



Figuur 3.2 Evolutie van het ritme van ruimtebeslag in km<sup>2</sup>/jaar in Wallonië

In Wallonië is het percentage verharding bijna de helft van deze in Vlaanderen, namelijk 8% (Tabel 3.1). Figuur 3.2 toont een dalende evolutie van het ruimtebeslag sinds 1995, van 20 km<sup>2</sup>/jaar naar 10 km<sup>2</sup>/jaar, of van 5,5 hectare per dag naar 3 hectare per dag. Dit komt overeen met de inspanningen die Vlaanderen in deze zelfde periode heeft geleverd, van 10 naar 6 hectare per dag. Maar rekening houdend met de bevolkingsdichtheid, 70% van die van Vlaanderen (zie tabel 3.1), doet Wallonië het wel beter dan Vlaanderen wat snelheid van ruimtebeslag betreft.

In mei 2019 heeft het Gewest Wallonië een nieuw ruimtelijk ontwikkelingsplan opgesteld, het 'Schéma de développement du territoire' (Waalse Regering, 2022). De ambitie in Wallonië is om tegen 2030 0,6 ha/dag ruimtebeslag te hebben en tegen 2050 0 ha/dag ruimtebeslag om aan de voorwaarden van het 'no net land take by 2050' van de Europese Commissie te voldoen (zie figuur 3.3).



Figuur 3.3 Ambitie ruimtelijk ontwikkelingsplan Wallonië in km<sup>2</sup>/jaar

Andere doelstellingen volgens dit ruimtelijk ontwikkelingsplan zijn:

- in de residentiële markt wordt minstens 50% van nieuwbouw ontwikkeld op brown fields tegen 2030 en 100% tegen 2050
- voor economische activiteiten wordt ten minste 30% van industrieterreinen ontwikkeld op brown fields tegen 2030 en 100% tegen 2050
- ruimtebeslag verminderen en met een maximum begrenzen tegen 2025
- landbouwzones bewaren
- behouden, hergebruiken en renoveren van bestaande gebouwen
- kernversterking (binnenstedelijk, semi-stedelijk of landelijk) goed bereikbaar door diensten en openbaar vervoer
- biodiversiteit herstellen

Het grootste verschil tussen Wallonië en Vlaanderen is dat men in Wallonië het concept van planologische neutraliteit kent. Planologische neutraliteit houdt in dat er bij iedere omzetting van een zachte naar een harde bestemming ter compensatie een gelijkaardige omzetting van een harde naar een zachte bestemming moet gebeuren. De toepassing van planologische neutraliteit in Vlaanderen wordt verder geanalyseerd in hoofdstuk 4.

### 3.6 Nederland

Ook al liggen Nederland en Vlaanderen naast elkaar en is er de gemeenschappelijke taal, toch bestaan er aanzienlijke verschillen wat ruimtelijke ordening en planning betreft. Beide regio's zijn bij de dichtst bevolkte regio's van Europa, zie ook tabel 3.1. Toch doet Nederland het net iets beter dan Vlaanderen wat ruimtelijke ordening en ruimtebeslag betreft. Historisch gezien kan de oorzaak hier van gevonden worden in enerzijds een verschil in bodemgesteldheid en anderzijds een verschil in mentaliteit (De Jong en De Vries, 2003).

De bodemgesteldheid in Nederland is niet overal geschikt om te 'verwerken' of te 'bewerken', terwijl dit in Vlaanderen wel zo is. Dit maakt dat er in Vlaanderen om het even waar aan landbouw kon gedaan worden, met de daarbij horende nederzetting en dus ruimtebeslag als gevolg.

In het Nederlandse sociale verkeer staat veelal het collectieve en het streven naar consensus centraal, terwijl in Vlaanderen het behartigen van het eigenbelang meer naar voorkomt. In Vlaanderen bestaan er bovendien minder bezwaren tegen het tonen van verschillen in welstand, duidelijk te merken in de wooncultuur. Nederlanders wonen veel compacter en kleiner dan de doorsnee Vlaming met de baksteen in de maag. Vanaf de Tweede Wereldoorlog is in Nederland – met enige dynamiek in de loop der decennia - relatief strikt gereguleerd met het gedeconcentreerd concentreren als belangrijkste uiting aangaande ruimtelijke verspreiding van bewoning: niet overal mocht gebouwd worden maar geclusterde uitbreidingen moesten zorgen voor het openhouden van groene ruimte. De afgelopen jaren is de uitbreiding van Nederland overigens groeiende. Er wordt gezocht naar meer geliberaliseerde vormen van planning vanaf deze eeuw. Dit leidt ook actueel tot bijvoorbeeld aanklachten in de media over 'verdozing' waarmee bedoeld wordt op de significante uitbreiding van het aantal logistieke hallen langs snelwegen.

In Nederland kent men het systeem van verhandelbare ontwikkelingsrechten in het 'Ruimte voor Ruimte programma' (Departement Omgeving, 2016). Dit is een systeem dat oorspronkelijk uit de Verenigde Staten komt. Het is een instrument dat vanaf de jaren 70 in de VS werd toegepast, waarbij

grondeigenaren van percelen die niet meer ontwikkeld mogen worden ontwikkelingsrechten krijgen toegekend. Deze zijn vervolgens een voorwaarde om winstgevende ontwikkelingen in de gebieden waar wel ontwikkeld mag worden te kunnen realiseren. In Nederland wordt dit vooral toegepast voor in verval geraakte bebouwing van agrarische bedrijven waarvan de bedrijfsactiviteiten beëindigd zijn of verplaatst zijn. Dit kan een zogenaamde ‘bouwtitel’ opleveren waarmee men één of meerdere gezinswoningen kan of beter gezegd mag bouwen indien sprake van een aantoonbare vermindering van oppervlakte én volume. Voor deze groene tegenprestatie is een financieel rekenmodel beschikbaar en, vooral op provinciaal niveau, een kwaliteitscommissie. Nadeel is dat één groot bedrijf groen maken en in de plaats verschillende woningen ontwikkelen erger is voor ruimtelijke ordening, omdat dit meer urban sprawl veroorzaakt. De toepasbaarheid van verhandelbare ontwikkelingsrechten wordt verder besproken in hoofdstuk 4.

### 3.7 Luxemburg

Als het gaat over verharding (land cover), scoort Luxemburg beter dan Vlaanderen met 7% in plaats van 16% (tabel 3.1). Volgens het 3e nationaal plan voor een duurzame ontwikkeling van Luxemburg (Luxemburg, 2021) is de grote uitdaging de demografische groei. Vandaag zijn er 635.000 inwoners over een oppervlakte van 2.586 km<sup>2</sup> of een dichtheid van 245 inwoners per vierkante kilometer. In 2000 telde Luxemburg net geen 400.000 inwoners of een dichtheid van 154 inwoners per vierkante kilometer. Dit is een stijging met 60% over iets meer dan 20 jaar. Voor 2050 worden er 950.000 inwoners verwacht, of 370 inwoners per vierkante kilometer. Het ruimtebeslag bedraagt vandaag 174 hectare per jaar, of 0,5 hectare per dag.

1 van de 10 actiepunten in dit 3<sup>de</sup> Nationale plan is het plannen en coördineren van het gebruik van de ruimte of de beschikbare grond. Omdat het land een zodanige aantrekkingskracht heeft voor buitenlanders en vooral buitenlandse investeerders, is een hoge druk voelbaar op verschillende vlakken: exorbitante vastgoedprijzen, een tekort aan ruimte of bouwgrond, vervuiling grond en grondwater, luchtvervuiling, fragmentatie van de grond, toenemende druk op landbouwgronden, ... Dit maakt dat de Luxemburgse overheid veel aandacht schenkt om hier een globaal antwoord op te geven zonder de toekomst van het land en het grondgebied te hypothekeren noch de levenskwaliteit van de inwoners. Dit doet Luxemburg door te focussen op:

- bestaande stedelijke gebieden te behouden en te renoveren
- tijdelijk bepaalde woonreserve-gebieden bevriezen
- natuurgebieden behouden

### 3.8 Frankrijk

Frankrijk heeft in vergelijking met Vlaanderen een lager percentage verharding (tabel 3.1), 6% in plaats van 16%, maar is ook veel minder dicht bevolkt. We spreken hier wat verschil in bevolkingsdichtheid betreft bijna over een factor 5 (Franse Regering 2019). Dit betekent dat in verhouding Frankrijk slechter scoort dan Vlaanderen qua verharding. Zoals toegelicht in de inleiding van dit hoofdstuk geldt algemeen in Europa dat de groei van het ruimtebeslag groter is dan de groei van de bevolking. Voor Frankrijk ligt deze progressie van het ruimtebeslag boven het Europese gemiddelde. Sinds 1981 kent Frankrijk een toename van het ruimtebeslag met 70% terwijl de bevolking maar met 19% is gegroeid.

Dit wordt vooral verklaart door een absolute voorkeur voor individuele woningen bij de Fransen, versterkt door het feit dat vele Franse gezinnen zich buiten de steden gaan vestigen omwille van zeer hoge vastgoedprijzen in binnenstedelijke centra.

In de zomer van 2018 heeft de Franse regering binnen het 'Plan Biodiversiteit' het objectief 'Zéro artificialisation nette' of ook gekend als de Z.A.N., voorgesteld. Vrij vertaald betekent dit 'nul netto ruimtebeslag', of in het Engels 'no net land take'. Het 'Plan Biodiversiteit' heeft 6 werven, waarvan 1 de Z.A.N. met als hoofddoel het terugwinnen van de biodiversiteit over het Franse grondgebied. Het plan beoogt het ruimtebeslag van gebieden met hoge natuurlijke waarde af te remmen en daar waar het kan meer biodiversiteit te stimuleren, zowel in binnenstedelijke gebieden als op het platte land: in industriezones, in dichtbebouwde steden, aan de rand van metropolen, ... door:

- de natuur in de stad te ontwikkelen en iedere burger een toegang te geven tot de natuur, in het bijzonder om het urban-heat-island effect tegen te gaan
- het grondgebied veerkrachtig te maken voor de aanpassing aan de klimaatverandering dit in het bijzonder door bestaande ecosystemen te herstellen en of te behouden
- het ruimtebeslag van natuurgebieden, landbouwgebieden, bossen te beperken om het doel van de 'zéro artificialisation nette' te behalen, dit door het aanmoedigen van een ruimtelijke ordening sober in het consumeren van ruimte en het concept 'vermijden – verminderen – compenseren' aan te scherpen.

Concreet heeft de Franse overheid een econometrisch model ontwikkelt om de Z.A.N. te kunnen realiseren. Dit model laat het ruimtebeslag afhangen van 3 variabelen: de bebouwde oppervlakte, de percentage stadsvernieuwing en de densiteit van de leefomgeving. Volgens dit model zou de verhoging van de densiteit en het percentage stadsvernieuwing het huidige ruimtebeslag van 55 hectare per dag tegen 2030 kunnen verlagen tot 15 hectare per dag. Bijkomend de leegstand, een gekend fenomeen in binnenstedelijke gebieden in Frankrijk, verlagen van 8% naar 6% zou het ruimtebeslag tegen 2030 ongeveer 10 hectare per dag zijn.

Indien tegen 2030 de Z.A.N. effectief bereikt moet worden, dus 0 hectare per dag, zou 70% van het ruimtebeslag moeten verminderd worden en zou per jaar 5500 hectare bebouwde grond terug aan de natuur moeten gegeven worden.

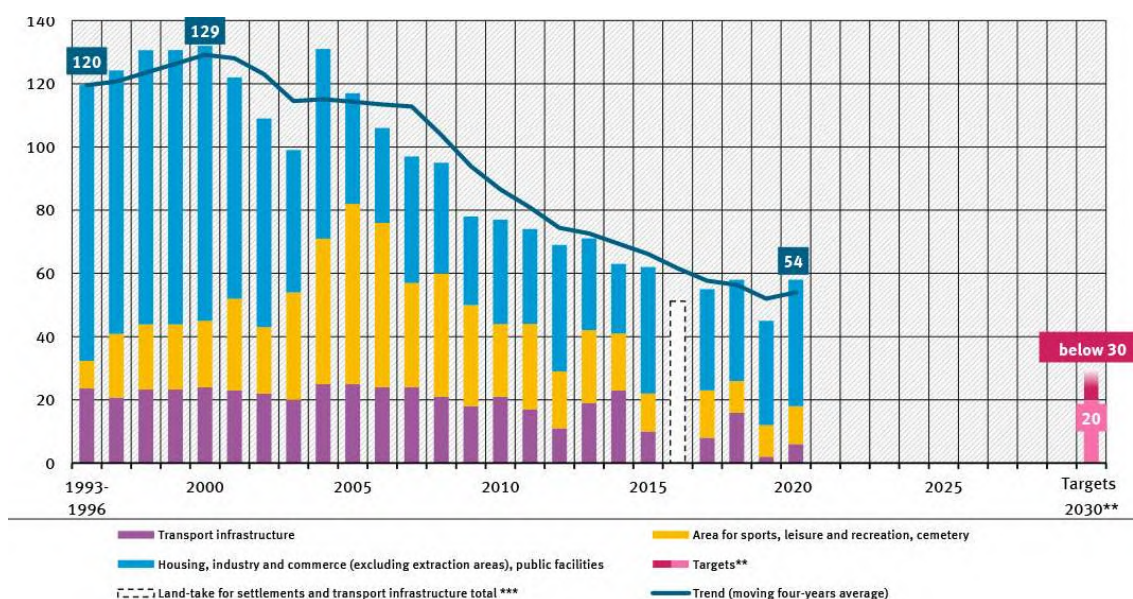
De Z.A.N. stelt de volgende maatregelen voor:

- een verplichting opleggen om te verdichten en een percentage voor stadsvernieuwing opleggen
- de belasting verlagen voor projecten die de oppervlakte van verharding niet vergroten
- ruimtebeslag en het creëren van groene zones combineren (zie Wallonië)
  - o een handel in ontwikkelingsrechten
  - o het creëren van groene zones financieren door extra belasting

Het idee van de Z.A.N. en de concepten die op tafel liggen zijn veelbelovend en ambitieus, maar er moeten nog veel stappen genomen worden om deze ideeën te realiseren. In het volgende hoofdstuk worden enkele van deze ideeën en concepten geanalyseerd voor Vlaanderen.

### 3.9 Duitsland

De ‘German Sustainable Development’ strategie uit 2016 met een update in 2018 is in lijn met de 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (zie bijlage 2 – Goal 11 Sustainable cities and communities) van de Verenigde Naties in 2017. Figuur 3.4 toont de evolutie van ruimtebeslag in Duitsland van 1993 tot 2020. Deze is gedaald van een piek van 129 hectare per dag in 2000 naar 54 hectare per dag in 2020. De ambitie van de overheid is om tegen 2030 op 20 hectare per dag te komen en tegen 2050 op 0 hectare per dag. In 2013 werd als maatregel prioriteit geven aan brown-field-development opgenomen in de Federale Bouw Code (Baugesetzbuch). In 2017 kwam er een amendement aan de wetgeving stedenbouw met de invoering van het concept ‘urban zone’ als een nieuwe categorie in de bebouwde zone. De intentie is om meer compacte ruimtelijke ordening te faciliteren met een grotere diversiteit aan bestemming (wonen, werken, zorg, cultuur, sport) per wijk of zelfs per ontwikkeling.



Figuur 3.4 Evolutie ruimtebeslag in Duitsland in hectare per dag (umweltbundesamt.de)

Via de federale Länder-programma’s ter promotie van ruimtelijke ordening en ontwikkeling van de lokale gemeenten, ondersteunt de Duitse overheid lokale overheden bij het activeren van stads- of dorpskernen, door gebruik te maken van de brownfield-sites en door leegstaande gebouwen (ruimtelijk afval) in stads- en dorpskernen terug een bestemming te geven.

Verschillend met de planschaderegeling in Vlaanderen is dat in Duitsland het stilzitten van een eigenaar van een stuk grond mee in rekening gebracht wordt bij het bepalen van een planschaderegeling. Als een eigenaar al langer dan een bepaalde tijd een stuk grond bezit met harde bestemming en er niets mee doet, niet bouwt of ontwikkelt, dan kan die niet verwachten dat die ontwikkelingsmogelijkheid altijd zal blijven bestaan.

### 3.10 Zwitserland

De reden waarom Zwitserland mee in dit rijtje van regio's en landen wordt opgenomen, is omwille van het feit dat dit land wat ruimtelijke ordening betreft toch een bijzonder karakter heeft. 7,5% van de oppervlakte van Zwitserland is ingenomen door verharding (Zwitserse Regering, 2013). Dit is meer dan het Europese gemiddelde van 4,5% en laag ten opzichte van Vlaanderen en Nederland. De rest van het grondgebied Zwitserland is ingenomen door landbouw (35,9%), bossen (31,3%) en last but not least onproductieve gebieden (25,3%), zijnde meren, rivieren, rotsen, gletsjers en gebieden met eeuwige sneeuw. Dit bestaat nagenoeg niet in Vlaanderen en Nederland. Als we deze laatste categorie buiten beschouwing laten, en enkel kijken naar de eerste 3 categorieën, dan wordt het percentage verharding geen 7,5%, maar 10%. Dit om beter te kunnen vergelijken met regio's als Vlaanderen en Nederland.

In dit land zijn de stedelijke gebieden de laatste 15 jaar enorm uitgebreid vooral ten koste van landbouwgebieden. De overheid hanteert dan ook een strikte ruimtelijke ordening. Zo worden lokale overheden gevraagd door de Regionale overheid om de bebouwde oppervlakte te verminderen. Hierbij wordt geen compensatie toegekend voor het waardeverlies van het perceel of verloren inkomsten door niet kunnen gebruiken, verhuren, commercialiseren of ontwikkelen van het perceel. Als kwantitatief doel wordt aan de gemeenten een maximum van 20% tweede-verblijvers per gemeente opgelegd. Als kwalitatief doel wordt volop ingezet op kernverdichting in reeds bebouwde dorpen en steden. Dit is duidelijk een strenger beleid dan gekend in Vlaanderen.

### 3.11 Verenigd Koninkrijk

Bestemmingsplannen zijn in de planningspraktijk in het Verenigd Koninkrijk vaker indicatief van aard en elke bouwaanvraag wordt apart beoordeeld (De Jong en De Vries 2003). Hier maakt de ruimtelijke planning bijna geen gebruik van bodem-bestemmende plannen. Dit heeft te maken met de cultuur in het Verenigd Koninkrijk. Culturen met een hoge onzekerheidsvermijding gaan gepaard met plannen, regels, instituten, ... die preciezer aangeven wat mag en niet mag. In Vlaanderen en ook in Nederland scoort men hoog op de dimensie onzekerheidsvermijding, in het VK niet.

Wat ook bijzonder is aan het Verenigd Koninkrijk is het verdelen van de kosten en baten van ruimtelijke ordening via een systeem van financiële verevening tussen de lokale besturen. Nieuwe harde ruimtelijke ontwikkelingen zoals bedrijventerreinen of woongebieden brengen veel op voor een gemeente. Een dergelijk financieel vereveningssysteem tussen de gemeentebesturen maakt het mogelijk om dergelijke economisch interessante ontwikkelingen te lokaliseren op geschikte locaties. Dit is anders dan de intentie van de Vlaamse overheid om de bouwshift decentraal op te lossen. Nader onderzoek van dit vereveningssysteem als een oplossing van de bouwshift volgt in het volgende hoofdstuk.

### 3.12 Conclusie

Als we voor de Europese regio's besproken in dit hoofdstuk, vandaag een foto nemen van hoe het gesteld is met het ruimtebeslag zien we zowel gelijkenissen als verschillen. Tabel 3.2 vat dit voor deze Europese regio's samen. Figuur 3.1 toont dat de relatie bevolkingsdichtheid met percentage verharding op één lijn ligt voor deze regio's, waarbij enkel Wallonië en het Verenigd Koninkrijk licht afwijken van deze lijn. Op basis van deze cijfers zou Vlaanderen het nog niet zo slecht doen, ware het niet dat Vlaanderen gekenmerkt wordt door veel lintbebouwing 13.000 km (Department Omgeving, 2018). Dit fenomeen is minder aanwezig in de andere Europese regio's, waarbij er een grotere concentratie van verstedelijking bestaat rond de grote centra.



	Ambitie	Maatregel	Tool
Vlaanderen	3 ha/dag 2025 0 ha/dag 2040	Stolp woonuitbreidingsgebied 100% venale waarde - ligging aan uitgeruste weg - ligging buiten 50m rooilijn - watertoets - technische bebouwbaarheid	Beleidsplan Ruimte Vlaanderen
Wallonië	1,6 ha/dag 2030 0 ha/dag 2050	De planologische neutraliteit	Schéma du développement du territoire
Nederland		Ruimte voor ruimte regeling Verhandelbare ontwikkelingsrechten	De nieuwe Omgevingswet 2023
Luxemburg	0,5 ha/dag 2020	Behoud bestaande stedelijke gebieden Bevriezen woonreserve- gebieden Natuurgebieden behouden	Het 3de nationale plan voor duurzame ontwikkeling
Duitsland	30 ha/dag 2020 20 ha/dag 2030 0 ha/dag 2050	Het stilzitten van een eigenaar	German Sustainable Development Strategy
Frankrijk	55 ha/dag 2020 15 ha/dag 2030 10 ha/dag 2030	Stadsvernieuwing Verlagen leegstand	Zéro artificialisation nette Z.A.N.
Zwitserland	-	-	-
Verenigd Koninkrijk	-	Systeem van financiële vereveningen	-

Tabel 3.2 Ambities, maatregelen en tools om 'land-take' en 'urban sprawl' te verhelpen

In Europa is er een duidelijk trend om het ruimtebeslag af te remmen en te beheersen. Iedere regio behandelt dit op een eigen manier. Iedere regio vertaalt de richtlijnen van de overkoepelende

bestuursstructuren op een eigen manier (Tabel 3.2). Als we dit top-down benaderen hebben we eerst de 17 doelstellingen opgesteld door de Verenigde Naties in het klimaatrapport van 2017 (zie bijlage 2) en het rapport van de Europese Commissie in 2016 'no net land take by 2050'. Vervolgens vertalen enkele regio's besproken in dit hoofdstuk, dit als volgt:

- Het 'Beleidsplan Ruimte Vlaanderen'
- Het 'Schéma de Développement du Territoire' in Wallonië
- De nieuwe Omgevingswet in 2023 in Nederland
- Het '3<sup>ième</sup> Plan National du Développement Durable' in Luxemburg
- De 'Z.A.N.' (Zéro Artificialisation Nette) in Frankrijk
- De 'German Sustainable Development' strategie in Duitsland

Iedere regio heeft een eigen plan van aanpak maar het resultaat komt op hetzelfde neer. Het ruimtebeslag afremmen met een tussentijds doel in 2030 om dan allen in 2040 of 2050 op 0 hectare per dag te landen. Iedere regio heeft de eigen instrumenten en een eigen beleid om dit doel te bereiken, maar er zijn toch enkele aspecten die vaak terug komen en herkenbaar zijn. De focus ligt vaak op het ontwikkelen van brown-fields in plaats van green-fields, het herontwikkelen van bestaande gebouwen op goede locatie en kernverdichting. Een bezorgdheid die vaak terug komt, is wat het effect is van al deze maatregelen op de betaalbaarheid van wonen. Zoals de donut-economie zegt (zie hoofdstuk 2) is het 'no net land take by 2050'-concept voor het ecologische plafond maar mogen we het sociale fundament niet uit het oog verliezen.

Voor een ontwikkelaar brengt het ontwikkelen van brown-fields, het herontwikkelen van bestaande gebouwen en kernverdichting vaak een groter risico met zich mee. Een renovatie van een bestaand pand is vaak complexer en duurder dan een nieuwbouw waarbij er minder beperkende randvoorwaarden zijn. Bouwen in een binnenstedelijk gebied is qua logistiek en organisatie minder praktisch en bijgevolg duurder dan dit te doen op het platte land waar meer ruimte beschikbaar is. Een groter risico voor een ontwikkelaar betekent ook een grotere marge tussen kosten en inkomsten in de haalbaarheidsstudie van een ontwikkeling. Dit heeft dus een belangrijke impact op de prijs die de eindgebruiker betaald.

In een volgend hoofdstuk zullen enkele van de maatregelen toegepast in deze Europese regio's en varianten geanalyseerd worden als mogelijk oplossing voor de bouwshift in Vlaanderen.

## 4 – Hoe creëren we in Vlaanderen een bouwshift versie 2.0?

### 4.1 Inleiding

Vandaag is er een akkoord over de noodzaak van de bouwshift in Vlaanderen, maar er is nog geen akkoord over de weg daar naar toe en welke middelen hiervoor ingezet moeten worden. Na een kijk op de theorie en de praktijk in de vorige hoofdstukken, wordt er in dit vierde hoofdstuk getracht een valide alsmede vernieuwende oplossing te vinden voor de bouwshift door vanuit de inzichten uit de theorie en praktijk in verschillende scenario's out of the box te denken om zo tot een bouwshift versie 2.0 te komen.

Als eerste scenario wordt geanalyseerd wat het effect zou zijn als de Vlaamse regering aan de lokale besturen over de komende 18 jaar een renteloze lening zou uitgeven om de bouwshift in de desbetreffende gemeente aan te pakken. Er is wel een krokusakkoord met als één van de maatregelen de planschaderegeling aan 100% van de venale waarde. Deze maatregel kent geen juridisch precedent en is volgens experts (Vlaamse Vereniging voor Ruimte en Planning) moeilijk realiseerbaar. In dit eerste scenario wordt er vanuit gegaan dat dit krokusakkoord niet in uitvoering gaat.

Vlaanderen en Nederland zijn wel buren en er wordt dezelfde taal gesproken, maar toch bestaat er een groot verschil qua aanpak van de ruimtelijke ordening. Interessant om de piste van de verhandelbare ontwikkelingsrechten, ontstaan in de Verenigde Staten en wel vaker gebruikt in Nederland, onder de loep te nemen in het kader van de bouwshift in Vlaanderen.

In het tweede hoofdstuk werd het gevolg van de impact fee voor ontwikkelaars theoretisch besproken. In de 4<sup>de</sup> paragraaf wordt onderzocht wat dit zou betekenen voor de bouwshift in Vlaanderen.

In verschillende Europese regio's zoals Wallonië, Luxemburg, Frankrijk, Zwitserland en Duitsland wordt heel erg de focus gelegd op het ontwikkelen van brown fields, het behouden, hergebruiken en renoveren van bestaande gebouwen, het herstellen van biodiversiteit en kernversterking. Het 'opkuisen' van ruimtelijk afval, zijnde leegstaande constructies en industriële terreinen, op het platte land en het herbestemmen van ruimtelijk afval op locaties met hoge knooppuntwaarde, beantwoordt in één keer aan deze ambities. Een laatste piste die geanalyseerd wordt, handelt over het effect van het eerst aanpakken van het ruimtelijke afval in Vlaanderen zowel in binnenstedelijke gebieden als op het platte land.

Zoals besproken in hoofdstuk 2 zijn er enkele theorieën die de economische/financiële waarde van grond alsook het privaat bezitten ervan in vraag stellen. Volgens deze theorieën is grond een vorm van natuurlijk kapitaal die ook een vorm van geldwaarde heeft ook al wordt dit de dag van vandaag (nog) niet in rekening gebracht. Projectontwikkeling en vastgoedontwikkeling zijn gekende begrippen, maar de ontwikkeling van bossen en hoe dat rechtstreeks of onrechtstreeks zou kunnen gefinancierd worden is relatief nieuw. De impact van dit soort ontwikkeling wordt besproken, alvorens over te gaan tot de conclusie waar een ideale mix van de hierboven vermelde scenario's wordt bepaald voor de burger, de overheid en de projectontwikkelaar.

## 4.2 Renteloze lening over 18 jaar

Stel dat het krokusakkoord niet definitief aanvaard wordt door het Vlaamse Parlement en de Vlaamse regering over 18 jaar – tot 2040 – een renteloze lening uitkeert aan de lokale besturen (gemeenten) om de kost van de eigenaarsvergoeding of de planschaderegeling op te vangen. Afhankelijk van welke voorwaarden mee in acht worden genomen, zal de bouwshift maximaal €31,5 miljard, minimaal €1,8 miljard kosten (Bouckaert en Paelinck, 2022). Een meer waarschijnlijk scenario ligt ergens tussenin, waarbij de kost geraamd wordt op €19,4 miljard. Tabel 4.1 toont wat dit zou betekenen ten opzichte van een rentevoet van 2,50%.

	€ 31.500.000.000	€ 19.400.000.000	€ 1.800.000.000
rente	2,5%	2,5%	2,5%
1	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
2	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
3	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
4	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
5	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
6	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
7	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
8	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
9	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
10	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
11	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
12	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
13	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
14	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
15	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
16	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
17	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
18	€ 1.773.181.078	€ 1.092.054.378	€ 101.324.633
	€ 31.917.259.410	€ 19.656.978.811	€ 1.823.843.395

Tabel 4.1 De kost van een lening van €31,5 miljard, €19,4 miljard en €1,8 miljard aan een rentevoet van 2,5% over 18 jaar

Een lening van €31,5 miljard kost aan een rentevoet van 2,5% over 18 jaar meer dan €400 miljoen. Een lening van €19,4 miljard en één van €1,8 miljard, kosten aan een rentevoet van 2,5% over 18 jaar respectievelijk meer dan €250 miljoen en meer dan €20 miljoen. Dit zou een oplossing kunnen zijn om de kost van de bouwshift voor de gemeenten meer te spreiden over de tijd zonder te kampen te hebben met cash-flow problemen. De Vlaamse overheid zou dan een steentje bijdragen in de kosten door de misgelopen interesten, denk aan de donut-economie en het idee van natural capital besproken in hoofdstuk 2: de Vlaamse overheid stelt gratis geld ter beschikking en investeert op deze

manier in maatschappelijke en natuurlijke rijkdom. Deze kost zou dan voor de Vlaamse overheid veel lager liggen dan de €1,8 miljard waarvan sprake in het krokusakkoord, waarbij ook een financiële participatie van de gemeenten aan de orde is. In het geval van een renteloze lening ligt de participatie van de gemeenten veel hoger. De hamvraag blijft wat de financiële impact is van urban sprawl op de inkomsten en de kosten voor de gemeenten. Studies tonen aan dat het niet uitvoeren van een harde bestemming, door geen woningen of bedrijventerrein of andere te ontwikkelen op een perceel met die bestemming, de gemeenten belangrijke bronnen van inkomsten missen (Dernau et al., 2015). Voor het geval van een bedrijventerrein wil dit zeggen dat de gemeenten inkomsten missen via onroerende voorheffing en terreinbelasting. Het wel ontwikkelen van deze activiteit op een perceel betekent gemiddeld een opbrengst van €35.000 per hectare voor het geval de desbetreffende gemeente geen eigenaar is van het perceel en €140.000 per hectare voor het geval de gemeente wel eigenaar is van het perceel. Hier wordt een periode van 12 jaar in rekening gebracht. Voor het geval van een residentiële ontwikkeling wil dit zeggen dat de gemeenten inkomsten missen via onroerende voorheffing, specifieke gemeentebelasting en personenbelasting. Dezelfde oefening als voor een bedrijventerrein, resulteert in het missen van €230.000 per hectare voor het geval de desbetreffende gemeente geen eigenaar is van het perceel en €1.000.000 per hectare voor het geval de desbetreffende gemeente wel eigenaar is van het perceel. Deze simulaties houden niet alleen rekening met inkomsten voor de gemeenten bij het ontwikkelen van een bestemming, maar houden ook rekening met de daarbij horende kosten, zoals:

- Aanleg nieuwe infrastructuur en rioleringen
- Onderhoud infrastructuur en rioleringen
- Hogere personeelskost (bijkomende dienstverlening)
- Bouwrijp maken van een perceel (als gemeente eigenaar is)
- Aankoop van een perceel (als gemeente eigenaar is)

In Vlaanderen is er zeer veel verschil van gemeente tot gemeente. De specifieke gemeentebelastingen kunnen sterk verschillen. De impact van de bouwshift en de daarbij horende kost verschilt ook sterk van gemeente tot gemeente, omdat de ene gemeente al wat beter (of slechter) ruimtelijk geordend is dan de andere. Aangezien er zoveel verschillen zijn en aangezien de hierboven besproken financiële opbrengsten voor gemeenten van verschillende factoren afhangen, is het complex om een eenduidige rekenoefening of optelsom voor de kosten en opbrengsten van een bouwshift. De grootteorde van de bedragen maken wel duidelijk dat het financieel niet haalbaar zal zijn voor een gemeente om tegelijkertijd de opbrengsten van een nieuwe ontwikkeling te missen en tegelijkertijd een lening, ook al is deze renteloos, af te betalen over 18 jaar. 100% ten volle gaan voor het scenario van de Vlaamse overheid keert een renteloze lening uit over 18 jaar, zal niet haalbaar zijn. Of dit als hulpmiddel in combinatie met andere scenario's kan ingezet worden, waarbij de Vlaamse regering de lokale besturen een handje helpt om cash-flow problemen op te vangen en onrechtstreeks investeert in maatschappelijke en natuurlijke rijkdom, zal verder uit dit hoofdstuk blijken.

#### 4.3 Verhandelbare ontwikkelingsrechten

Zoals besproken in hoofdstuk 3 is het systeem van de verhandelbare ontwikkelingsrechten een systeem dat vaker toegepast wordt in Nederland en de Verenigde Staten. Grondeigenaren van gebieden die niet meer mogen ontwikkelen, de zogenoemde 'sending sites', krijgen ontwikkelingsrechten toegekend. Deze ontwikkelingsrechten zijn vervolgens een voorwaarde om winstgevende ontwikkelingen in de gebieden waar wel ontwikkelingen toegelaten worden, 'receiving

sites', te kunnen realiseren. Dit systeem heeft hetzelfde doel als het systeem van planologische neutraliteit toegepast in Wallonië.

Het doel van het instrument is daarbij om grondeigenaren van 'sending sites' financieel te compenseren door grondeigenaren van 'receiving sites'. Belangrijk hierbij is het transfermechanisme om verhandelbare ontwikkelingsrechten over te dragen. De handel in deze rechten kan via een bank gebeuren. Kern van het systeem is dus feitelijk een marktfinanciering van het verlies van bouwrechten – en in het verlengde daarvan dus het verlies van waarde voor de grondeigenaar. Partijen die wel mogen ontwikkelen dienen een vergoeding te betalen aan de partijen die niet (meer) mogen ontwikkelen.

Naast het transfermechanisme is een elementaire voorwaarde van het systeem een evenwicht in 'sending sites' en 'receiving sites'. Voor de 'sending sites' in het Vlaamse landschap moeten er voldoende 'receiving sites' gevonden worden om dit evenwicht te doen kloppen. Aangezien in Vlaanderen de verspreiding, versnippering door lintbebouwing zeer groot is, is de kans ook groot dat er een overaanbod is aan 'sending sites' en een tekort aan 'receiving sites'. Dit kan als gevolg hebben dat de financiële compensatie voor een grondeigenaar van een 'sending site' te laag ligt of de financiële compensatie voor een grondeigenaar van een 'receiving site' te duur wordt.

Een beter systeem is het systeem van de financiële vereveningen zoals toegepast in Groot-Brittannië. Het verdelen van de kosten en baten van ruimtelijke ordening tussen de lokale besturen, zou dan op provinciaal niveau kunnen georganiseerd worden. Dit om voldoende schaalgrootte te hebben opdat het systeem van financiële vereveningen kan werken. Aangezien de dag van vandaag er geen dwingende wetgeving hierover bestaat, zal dit in de eerste plaats via een vrijwillige verevening tussen gemeenten moeten gebeuren. Op die manier zou de provincie kunnen optreden als scheidsrechter of neutrale partij. De Vlaamse regering kan dan een competitie of concurrentie tussen provincies aanwakkeren, door dit te stimuleren met subsidies of andere financiële initiatieven.

#### 4.4 Impact fee voor ontwikkelaar

Een renteloze lening, verhandelbare ontwikkelingsrechten en het systeem van financiële vereveningen zijn ingrepen die rechtstreeks invloed hebben op de (lokale) overheden, maar niet meteen op de burger of op de vastgoedontwikkelaar. Dit is wel het geval bij toepassing van een impact fee voor de ontwikkelaar. Het systeem van een impact fee is zodanig dat de ontwikkelaar een hogere fee betaald bij bijvoorbeeld een greenfield ontwikkeling dan bij brownfield ontwikkeling. Of een ontwikkelaar moet een hogere fee betalen voor een vastgoedontwikkeling op het platte land met een lage knooppuntwaarde dan in het geval van een ontwikkeling binnen een stedelijke kern met een hoge knooppuntwaarde.

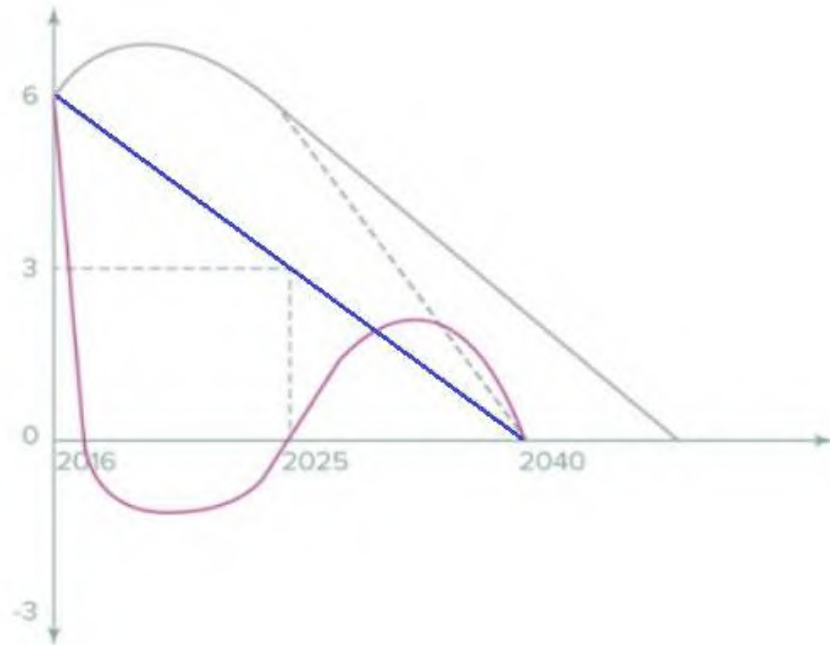
Dit heeft in de eerste plaats een effect op de haalbaarheidsstudie van een nieuw project voor de projectontwikkelaar. Zoals aangetoond in hoofdstuk 2, zal de drempel om te starten met de ontwikkeling van een project hoger liggen als een impact fee wordt aangerekend. De ontwikkelaar gaat dus minder snel een project opstarten en wachten tot een zekere drempel is overschreden aan de zijde van de activamarkt (Wheaton & Di Pasquale 1996). In de tweede plaats heeft dit (on)rechtstreeks ook effect op de burger. Bij het opstellen van de haalbaarheidsstudie zal de ontwikkelaar het risico van het project in het geval van een impact fee evenveel willen beheersen als in het geval zonder impact fee. Het risico zal afgedekt worden met een even grote voorziene

winstmarge, dus de verkoopprijs of de investering voor de burger zal verhogen. Op deze manier betaalt de burger mee.

In de eerste plaats zal het invoeren van een impact fee zowel voor de ontwikkelaar als voor de burger greenfield ontwikkelingen minder aantrekkelijk maken. Voor de ontwikkelaar omwille van een hoger risico, als gevolg van een hogere ontwikkelkost voor een gelijkaardig product. Voor de burger omwille van een hogere investeringskost. Zoals besproken in de conclusie van hoofdstuk 3, is de situatie voor een ontwikkelaar zonder impact fee anders. Zonder impact fee hebben greenfield-ontwikkelingen over het algemeen een lager risico dan brownfield ontwikkelingen. In de tweede plaats kan dit systeem ook helpen om de bouwshift te realiseren en te betalen. Ofwel wordt er geen greenfield ontwikkeling gedaan, ofwel komt de impact fee terecht in een 'impact-fee-fonds'. Dit fonds kan door een overheid of een bank gecontroleerd worden. De middelen van het fonds kunnen ingezet worden om een onevenwicht in baten en kosten van ruimtelijke ordening op te vangen. Ook kunnen deze middelen ingezet worden om het onevenwicht tussen compensatie van 'receiving sites' naar 'sending sites' bij de verhandelbare ontwikkelingsrechten (deels) recht te trekken.

#### 4.5 Ruimtelijk afval

Zoals hoofdstuk 3 aantoont, hebben regio's zoals Wallonië, Luxemburg, Frankrijk, Zwitserland en Duitsland als één van de belangrijkste maatregelen om de 'no net land take by 2050' te realiseren, het behouden en renoveren van bestaande stedelijke gebieden. Wat met ruimtelijk afval in Vlaanderen? In het bijzonder leegstaande panden of industriële terreinen op centrale locaties of centrale knooppunten. Vandaag zijn er in Vlaanderen 170 hectare aan leegstaande constructies en verhardingen in de open ruimte (Team Vlaams Bouwmeester, 2021), waarvan 65% in buitengebied gelegen en dus 35% binnenstedelijk. Leegstaande of ongebruikte constructies in binnenstedelijk gebied kunnen herbestemd worden tot woningen of andere functies en op die manier een substituuut zijn voor harde bestemmingen op het platte land die als gevolg van de bouwshift een zachte bestemming worden. In vergelijking met de 18.900 hectare grond met harde bestemming die in de bouwshift te neutraliseren is tegen 2040 en in vergelijking met de ambitie om tegen 2050 de bestaande verharding terug te dringen met 20%, dit is 8000 hectare verharding te slopen, lijkt dit een druppel op een hete plaat. Toch moet dit ruimtelijk afval opgeruimd worden, is het niet uit principiële overtuigingen dan is het wel onder het motto 'alle beetjes helpen'. Door te ontharden en dus ook door het ruimtelijk afval 'op te kuisen' zou dit kunnen helpen om de verharding in de open ruimte in Vlaanderen te verminderen terwijl het ruimtebeslag gelijk blijft of zelfs nog toeneemt. Figuur 4.1 toont beide ambities van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. De blauwe lijn stelt het verminderen van het ruimtebeslag van 6 hectare per dag vandaag tot 3 hectare per dag en 0 hectare per dag in respectievelijk 2025 en 2040. De grijze lijn toont dat uit angst voor de bouwshift in 2016 het ruimtebeslag gestegen is tot 7 hectare per dag in 2017. De paarse lijn koppelt beide ambities: het ruimtebeslag door bijkomende stedelijke functies in de open ruimte gaat tegelijk gepaard met de verwijdering van bestaande ruimtebeslag op een andere locatie. Dit is enkel mogelijk door het verwijderen van bestaande constructies en andere verhardingen zoals de wegen er naar toe.



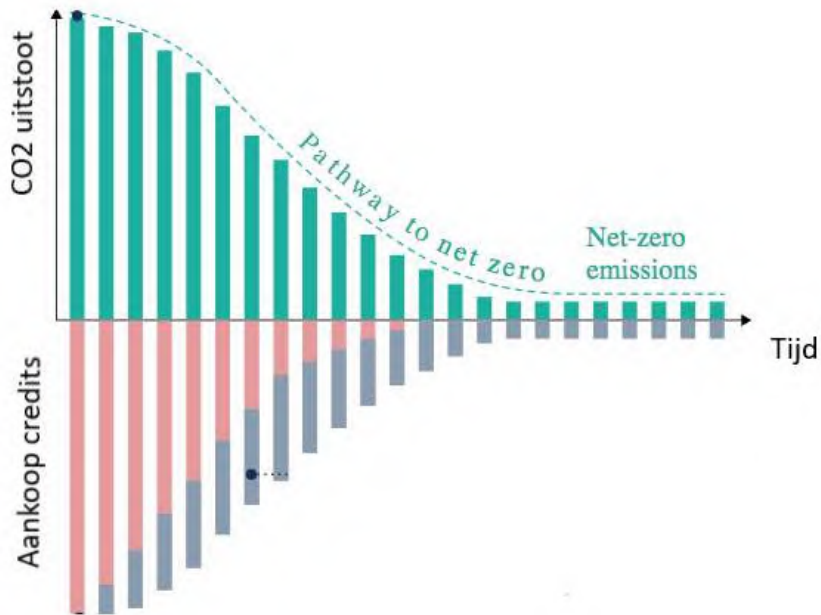
Figuur 4.1 Het verminderen van ruimtebeslag en ontharding gecombineerd  
(Departement Omgeving)

Er bestaat dus een maatschappelijke meerwaarde door het slopen van bestaande constructies en andere verhardingen, waarbij in de eerste plaats de focus moet liggen op het ‘opkuisen van ruimtelijk afval’. In het bijzonder voor ruimtelijk afval dat het gevolg is van urban sprawl, met name leegstaande constructies op een locatie met lage knooppuntwaarde op het platte land.

#### 4.6 Het ontwikkelen van een bos

Vandaag wordt wereldwijd in de financiële markten, bij investeerders, bij banken, bij multinationals, bij overheden... ontzettend veel aandacht gegeven aan het concept ESG. ESG staat voor Environmental, Social en Governance (Milieu, Maatschappij en Governance) en verwijst naar de 3 centrale factoren bij het meten van de duurzaamheid van een belegging of onderneming. ESG-criteria zijn milieu-, sociale en bestuurscriteria voor de activiteiten van een bedrijf die gevolgen kunnen hebben voor de samenleving of het milieu. Eén van de werven in dit verhaal is hoe een onderneming of organisatie zijn of haar CO<sub>2</sub>-uitstoot zal verminderen en reduceren tot 0 tegen 2050 in lijn met de 17 duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (zie bijlage 2 – Goal 13 Sustainable cities and communities) van de Verenigde Naties in 2017. Figuur 4.2 toont hoe grote ondernemingen dit kunnen aanpakken.





Figuur 4.2 Compensatie CO2 uitstoot (World Economic Forum)

Het reduceren van de CO2 uitstoot van een onderneming kan niet vanaf dag 1 gerealiseerd worden. Alvorens dat nieuwe technologieën, gebruiken of manieren van ondernemen met een lagere uitstoot gerealiseerd kunnen worden, kan de CO2 uitstoot van de dag van vandaag gecompenseerd worden door het kopen van wat men noemt 'voluntary carbon credits'. Dit zijn carbon credits die aangekocht worden om duurzame projecten op globale schaal te realiseren. Een voorbeeld van een dergelijk duurzaam project is bijvoorbeeld bomen planten in Afrika. Op die manier kan een onderneming vanaf dag 1 de CO2 uitstoot compenseren met de intentie om van zodra de CO2 uitstoot van de organisatie afneemt (groene curve bovenaan), de aankoop van deze carbon credits af te bouwen.

Men zou zich kunnen afvragen of dit een interessante piste is in het kader van de bouwshift. In dit hoofdstuk wordt onderzocht of dit haalbaar is voor het ontwikkelen van bossen in Vlaanderen, herbebossingsprojecten, en wat dit zou kosten. Er wordt in deze denkoefening uitgegaan van de volgende waarden:

- Bouwgrond in Vlaanderen kost €93/m<sup>2</sup> (mediaan), of €930.000,00 per hectare
- Bosgrond in Vlaanderen kost €2/m<sup>2</sup> (mediaan), of €20.000 per hectare
- Aanleg van een bos kost €7.600 à €22.100 per hectare (Oldenburger, Reichgelt, Teeuwen, 2020)
- Beheer van een bos kost €270 per hectare per jaar (Oldenburger, Reichgelt, Teeuwen, 2020)

Op basis van deze gegevens kan gesteld worden dat het herbestemmen van bouwgrond naar bosgrond €910.000 per hectare kost aan eigenaarsvergoeding of planschade. Dit brengt de totale ontwikkelkosten van een bos op ongeveer €930.000 per hectare inclusief de kosten van de aanleg en het beheer even buiten beschouwing gelaten.

Wetende dat 1 boom 25 kg CO2 per jaar compenseert en rekening houdend met 500 aan te planten bomen per hectare, kan gesteld worden dat 1 hectare bos 12,5 ton CO2 per jaar compenseert (Ecotree Green). Dit geeft een kostprijs van €74.400 per ton CO2 voor een carbon credit die zou gecompenseerd

worden door de ontwikkeling van een bos in Vlaanderen. Wetende dat de hierboven vermelde 'voluntary carbon credits' die op mondiaal niveau verhandeld worden aan prijzen die een factor 1000 lager (of nog lager) liggen, lijkt hier geen markt voor te zijn.

Professionele vastgoedontwikkelaars kunnen deze marktwerking wel faciliteren. Als we kijken naar de jaarverslagen van beursgenoteerde ontwikkelaars in België en in Nederland, maar ook in andere Europese regio's, zien we dat er toch telkens aandacht besteed wordt aan het hoofdstuk ESG, zelfs in die mate dat gemiddeld 1% van het netto bedrijfsresultaat wordt geïnvesteerd in duurzame initiatieven allerhande. Vandaag de dag wordt er bij deze initiatieven nog geen aandacht besteed aan projecten om de 'no net land take by 2050' opgelegd door de Europese Commissie aan te pakken. Als ook hier een percentage van het netto bedrijfsresultaat geïnvesteerd wordt in het afremmen van ruimtebeslag en dus het aanpakken van de bouwshift en dit ieder jaar opnieuw tot 2040, tot 2050 of voor een nog langere termijn, kan dit wel resulteren in een proactieve mindset voor de ontwikkelaar zelf, voor de investeerders en aandeelhouders, voor de klanten bij residentiële projecten en dus ook onrechtstreeks voor de (lokale) overheden. Op deze manier kan een markt ontwikkeld worden met verhandelbare carbon credits die compenserende projecten als herbebossing faciliteren.

#### 4.7 Conclusie tot een bouwshift versie 2.0

De hierboven besproken scenario's duiden op de complexiteit van de haalbaarheid en de betaalbaarheid van de bouwshift, dit zowel voor de overheden, de professionele vastgoedontwikkelaars en de burger.

	Krokus-akkoord	Renteloze lening	VOR	Financiële verevening	Impact fee	Ruimtelijk afval	Herbebossing
Kosten	Hoge kost voor de overheden	Hoge kost voor gemeenten  Beperkte kost voor Vl. overheid	Beperkt indien evenwicht	Beperkt indien op grote schaal	Ontwikkelkosten stijgt Investeringskosten stijgt	Afbraakkosten beperkt	Financiële kost heel hoog
Baten	Behoud WORG  Remt land take	Kost gemeenten gespreid in tijd Vl. Overheid investeert in maatschappij en natuur	Kernverdichting	Kernverdichting	Kernverdichting	Kernverdichting	Baten voor maatschappij heel hoog
Marktfinanciering	Niet aanwezig	Niet aanwezig	Evenwicht sending en receiving sites nodig	Niet aanwezig	Evenwicht verschuift	Niet aanwezig	Verhandelbare carbon credits
Overheid	Neemt initiatief	Neemt initiatief	Treedt op als bank	Treedt op als scheidsrechter	Invloed beperkt	Kan initiatief nemen	Geen invloed
Burger	Krijgt 100% venale waarde	Geen invloed	Kan VOR (ver)kopen	Geen invloed	Investeringskosten stijgt	Invloed beperkt	Geen invloed
Ontwikkelaar	Geen invloed	Geen invloed	Kan VOR (ver)kopen	Geen invloed	Ontwikkelkosten en risico stijgen	Kan initiatief nemen	Hoge bijdrage
Juridisch	Complex, geen precedent in EU	Complex, geen precedent in EU	Regularisatie nodig	Er bestaat geen dwingende wetgeving	Invloed beperkt	Invloed beperkt	Invloed beperkt
Grondwaarde	Gaat stijgen	Gaat stijgen	Invloed beperkt	Invloed beperkt	Gaat stijgen	Invloed beperkt	Invloed beperkt
Ecologisch	Behoud van open ruimte	Behoud van open ruimte	Behoud van open ruimte	Behoud van open ruimte	Ruimtebeslag wordt beperkt	Creatie van open ruimte	Creatie van open ruimte

Tabel 4.2 De varianten ten opzichte van enkele variabelen

Tabel 4.2 vat dit hoofdstuk, waarbij enkele varianten om de bouwshift te kunnen realiseren onderzocht werden, samen. Hier zijn de effecten van een bepaalde variant die het uitvoeren van een bouwshift quasi onmogelijk maken in het rood aangeduid. De positieve effecten van een bepaalde

variant, positief voor de kern van de zaak in dit onderzoek, namelijk een duurzame ruimtelijke ordening, worden in deze tabel in het groen aangeduid. Iedere variant heeft als einddoel wel een positief effect op deze duurzame ruimtelijke ordening. Maar de varianten het krokusakkoord, de renteloze lening en herbebossing hebben gezien de marktomstandigheden vandaag een hoge kost, wat deze varianten quasi niet realiseerbaar maken. Geen van deze scenario's alleen kunnen het probleem oplossen, maar kunnen onder bepaalde omstandigheden wel helpen. In een bouwshift versie 2.0 zal er een combinatie nodig zijn van verschillende initiatieven om dit alles tot een goed einde te brengen.

In hoofdstuk 2 werd de methode vandaag toegepast voor de bepaling van grondwaarde, uiteengezet, namelijk deze van de residuele grondwaarde. Wat betekent deze methode voor de bouwshift? De nog niet-bebouwde grond met harde bestemming in Vlaanderen zal door de verschillende maatregelen die de Vlaamse overheid, de lokale besturen of de projectontwikkelaars gaan moeten nemen, schaarser en schaarser worden. Aangezien de bouwkost niet te maken heeft met effecten van schaarste, maar enkel geïndexeerd wordt, door bijvoorbeeld de ABEX-index, zal deze niet even snel stijgen als de marktwaarde van de ontwikkeling. Aangezien de grondwaarde het verschil is tussen deze marktwaarde en de bouwkost, gaat de grondwaarde sneller stijgen dan de bouwkost. Onderzoek toont aan dat dit leidt tot het land-capital substitutie-effect (Vastmans 2019). Sterk stijgende grondprijzen zorgen ervoor dat er een shift zal zijn van de vraag naar meer capital (bouwkost) en minder land (bouwgrond). Dit wil zeggen meer woning (of andere bestemming) op een kleiner stuk grond. Stijgende grondprijzen zullen zorgen voor grotere dichtheden en op die manier een handje toesteken om de bouwshift te realiseren.

In dit zelfde hoofdstuk werd ook de werking van de dynamische en cyclische vastgoedmarkt toegelicht. Eén bepaalde interventie, zoals deze door de Vlaamse overheid om een stolp te plaatsen op woonreservegebieden, heeft een impact op de waarde van de andere onbebouwde percelen met een harde bestemming. Naarmate dat bepaalde percelen door een dergelijke interventie niet meer bebouwd kunnen worden, zal de grondwaarde van de andere percelen stijgen. Er zou zelfs kunnen gesteld worden dat door de marktwerking van vraag en aanbod niemand bereid zal zijn om de prijs te betalen van het laatste perceel met harde bestemming dat nog beschikbaar is.

Vanuit dit oogpunt lijkt het opportuun om voor de nog niet bebouwde percelen met harde bestemming in Vlaanderen een foto te nemen van de huidige grondwaarde. Dit kan de eerder besproken scenario's, die ieder apart geen sluitende oplossing bieden, helpen als volgt. Deze venale waarde of marktwaarde vandaag kan dan voor het hele grondgebied Vlaanderen in kaart gebracht worden. Als dit op regelmatige basis gemonitord wordt, bijvoorbeeld iedere 2 jaar, kan dit in combinatie met een regelmatige herziening van de Gewestplannen, leiden tot een duurzame ruimtelijke ordening in Vlaanderen. Op die manier kan de meerwaarde die gecreëerd wordt op onbebouwde percelen met harde bestemming en met een goede binnenstedelijke locatie en hoge knooppuntwaarde, door het herbestemmen van onbebouwde percelen met dezelfde bestemming maar met lage knooppuntwaarde, gemonitord worden en kan een bijsturing – daar waar nodig – van de Gewestplannen gebeuren. Als de Vlaamse overheid deze meerwaarde belast en dit in een meerwaarde-fonds stopt, kan de financiële haalbaarheid van systemen als deze van de financiële vereveningen of de impact fee en zelfs van herbebossingsprojecten verbeteren.

Op het eerste zicht kost dit niets voor de overheden, de ontwikkelaar en de burger. Toch zal dit niet volstaan om de bouwshift te realiseren en zal voor elk van deze partijen een zekere sense of urgency en in het bijzonder een mentaliteitswijziging aan de orde zijn om deze transitie met als finale doel een duurzame omgang met het plannen en het behouden van openbare ruimte te kunnen realiseren.

Fundamenteel om de bouwshift met succes te kunnen aanpakken is een shift bij het omgaan met ruimtelijke ordening in de cultuur en mindset in de maatschappij.

Een meerwaarde-fonds zou ook het verschil tussen planbaten en de kost voor planschade kunnen verminderen. Het krosakkoord spreekt van een planschadevergoeding van 100% van de venale waarde. Volgens de regelgeving van planbaten in Vlaanderen wordt een eigenaar belast op de meerwaarde die een perceel krijgt door een bestemmingswijziging. De berekening van de planbatenheffing gebeurt per perceel, dit bedraagt tussen 1% en 30% van de geschatte meerwaarde. De meerwaarde wordt progressief belast per schijf. Stel dat een perceel van 1000 m<sup>2</sup> op het platte land van een harde bestemming, met €100/m<sup>2</sup> grondwaarde, naar een zachte bestemming (bos of landbouw), met €5/m<sup>2</sup> grondwaarde, herbestemd wordt. In dit geval is de kost voor de planschaderegeling bij 100% van de grondwaarde gelijk aan €95.000,00. Stel dat een perceel van 1000 m<sup>2</sup> in binnenstedelijk gebied of met hoge knooppuntwaarde van een zachte bestemming, €5/m<sup>2</sup> grondwaarde, herbestemd wordt naar een harde bestemming, €500/m<sup>2</sup> als veel hogere grondwaarde omwille van locatie. In dit geval spreekt men van een meerwaarde van €495.000,00, die dan progressief belast wordt per schijf:

- Van €0,01 tot €12.500 meerwaarde: planbatenheffing = 1%
- Van €12.500 tot en met €25.000 meerwaarde: planbatenheffing = 2%
- Van €25.000 tot en met €50.000 meerwaarde: planbatenheffing = 3%
- Van €50.000 tot en met €100.000 meerwaarde: planbatenheffing = 5%
- Van €100.000 tot en met €150.000 meerwaarde: planbatenheffing = 8%
- Van €150.000 tot en met €200.000 meerwaarde: planbatenheffing = 14%
- Van €200.000 tot en met €250.000 meerwaarde: planbatenheffing = 18%
- Van €250.000 tot en met €500.000 meerwaarde: planbatenheffing = 24%
- Boven €500.000 meerwaarde: planbatenheffing 30%

Dit resulteert in een meerwaarde belasting van €109.925 (Vlaanderen). Het aantal percelen dat van zachte naar harde bestemming herbestemd wordt zal minder zijn dan omgekeerd. Toch is hier een opportuniteit zeker rekening houdend met het stijgen van de grondwaarde voor percelen die nog bebouwd mogen worden na afremmen ruimtebeslag.

#### 4.8 Empirische bespiegelingen op grond van 5 interviews met ontwikkelaars

Bovenstaande varianten bieden een denkkader voor een mogelijke bouwshift 2.0. De waarde van deze varianten vanuit ontwikkelaarsperspectief is getoetst aan de hand van 5 semi gestructureerde interviews. Gezien de breedte van het thema is er voor gekozen om de sprekers relatief veel vrijheid te geven in hun antwoorden en zo min mogelijk sturend op te treden als interviewer.

De respondenten zijn geselecteerd op basis van *purposive sampling* (Erlandson et al., 1993). Er zijn uit het netwerk van de auteur gericht personen benaderd. Daarvan hebben vijf sprekers toegezegd. Zoals reeds in hoofdstuk 1 is aangegeven zijn de interviews anoniem verwerkt: de gevoeligheid van het thema maakte voor alle respondenten een vrijere manier van spreken mogelijk die door allen werd verkozen boven niet anonieme verwerking. Alle respondenten werken bij een top 3 beursgenoteerde woningontwikkelaar in Vlaanderen en zijn minimaal 5 en gemiddeld 10 jaar werkzaam in de ontwikkelingspraktijk waarbij ze zelfstandig projecten hebben gerealiseerd en ook in de huidige markt bezig zijn met het realiseren van woningprojecten. Daarmee zijn ze betrokken bij het thema en te duiden als expert.

Omdat de antwoorden van de respondenten dicht bij elkaar lagen zijn ze omgezet in een algemene kritische bespiegeling.

Resultaten interviews:

Voor een ontwikkelaar hebben van de verschillende varianten besproken in dit hoofdstuk, de varianten van een impact fee, het opkuisen van het ruimtelijk afval en herbebossing het meeste impact op het algemene beleid en het opstellen van een haalbaarheidsstudie. Voor een vastgoedontwikkelaar valt of staat of anders gezegd start alles met het opstellen van een haalbaarheidsstudie. Volgens tabel 4.2 en zoals ook besproken in de conclusie van het vorige hoofdstuk, is het voor alle respondenten duidelijk dat een impact fee en het 'opkuisen van ruimtelijke afval' geen echte struikelblokken kennen om deze varianten te realiseren en zo de bouwshift een duwtje in de rug te geven. Het enige struikelblok dat door een aantal respondenten wordt benoemd zou het hogere risico kunnen zijn van deze varianten. Iedere ontwikkeling en ieder project moet voor een vastgoedontwikkelaar een go krijgen van de raad van bestuur en onrechtstreeks van de aandeelhouders. De risicoanalyse voor een nieuw project is onontbeerlijk bij het nemen van een dergelijke beslissing door het bestuur, anders gezegd, de eerste vraag die hier gesteld wordt, is wat is het risico? Vele grotere vastgoedontwikkelaars hebben historisch een grondbank opgebouwd. De kans is groot dat onder deze percelen grond er percelen bestaan die met de tijd hun ontwikkelpotentieel verloren hebben door allerhande omstandigheden en gedaald zijn in waarde. Het kan niet meer zo interessant zijn voor de ontwikkelaar om met een dergelijk stuk grond nog iets te ondernemen. Alle respondenten geven aan dat in dat geval het opstelsommetje voor bebossing eerder gemaakt, er anders zal uitzien en het interessant wordt dat een ontwikkelaar de afweging maakt om een dergelijk perceel van harde bestemming om te zetten naar een zachte bestemming door bijvoorbeeld herbebossing. Voor grotere beursgenoteerde ontwikkelaars kan dit een uithangbord zijn om het kwaliteitslabel 'ESG' (Environment Social Governance) in de verf te zetten voor de aandeelhouders, investeerders, medewerkers, klanten en zelfs overheden. Op deze manier kan een vastgoedontwikkelaar zelf aan natural capital accounting doen, al dan niet ondersteund door de Vlaamse overheid. De respondenten stellen ook unaniem dat de Vlaamse overheid een steentje kan bijdragen door een renteloze lening of zelfs een lening met negatieve rente uitkeren voor bijvoorbeeld een herbebossingsproject aan een ontwikkelaar of aan een gemeente. Zo doet de overheid een regeneratieve investering voor morgen door de waarde van dit natuurlijk kapitaal te behouden of uit te breiden.

Tenslotte zal in het finale hoofdstuk van dit onderzoek deze analyse getoetst worden aan een kritische reflectie. Hier wordt de definitie van ruimtebeslag en de relatie van ruimtebeslag met verharding in vraag gesteld. De aanzet tot de bouwshift is het behouden van openbare ruimte met grond als eindige natuurlijke bron. Het ecologisch en maatschappelijk belang van grond voor biodiversiteit, ecosystemen, captatie van CO<sub>2</sub>, waterberging, ... is duidelijk, maar moet dan niet meer de focus liggen op verharding dan op ruimtebeslag?

## 5 Kritische reflectie en conclusie

### 5.1 Algemene conclusie

Als algemene conclusie voor dit onderzoek wordt een overzicht gegeven van het aangewezen stappenplan op het vlak van cultuur en mindset, op politiek vlak, op financieel en economisch vlak en tenslotte - last but not least – op ecologisch vlak.

Voor deze 4 domeinen is het de eerste die de 3 andere beïnvloedt en dirigeert. De cultuur in een bepaalde maatschappij, de mindset onder de mensen beïnvloedt zeer sterk, zeker op lange termijn, de institutionele regels, de financiële en economische gedragingen en zonder enige twijfel het omgaan met duurzaamheid. Of het nu gaat over hoe de verschillende regio's in Europa de ambities van 'no net land take by 2050' gaan realiseren of over hoe een Vlaamse gemeente, zoals Nazareth in Oost-Vlaanderen (Paelinck 2022), de bouwshift gaat realiseren tegen 2040, een verandering in mentaliteit is 'Stap 1'.

Op politiek vlak kan men in de eerste plaats stellen dat er iets moet gebeuren met de Vlaamse Gewestplannen opgesteld in de jaren '60 en de jaren '70. Initieel werden deze opgesteld voor een bepaalde periode en zou een herziening volgen na 10 jaar. Dit is nooit gebeurd en vandaag hebben deze Gewestplannen een vast karakter tot in het oneindige. Dat is uniek in Europa, in landen als Nederland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk gebeurt dit helemaal anders. In Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk bestaat er geen schadevergoeding in geval van herbestemming en in Nederland heeft een bestemming van een perceel grond een tijdelijk karakter (Grommen 2020). De Vlaamse overheid moet de oude Gewestplannen dringend herzien en dit regelmatig doen, bijvoorbeeld iedere 5 à 10 jaar. Zoals later in de kritische reflectie toegelicht, is het belangrijk dat lokale overheden op een strenge manier een omgevingsvergunning beoordelen. Wat betekent deze nieuwe ontwikkeling voor de bouwshift?

Metten is weten. Zoals in de conclusie van hoofdstuk 4 toegelicht, is het absoluut noodzakelijk om exact na te gaan wat de grondwaarde is van de nog niet bebouwde percelen met harde bestemming vandaag, een soort van nul-meting, in de eerste plaats om voor de burger duidelijkheid en transparantie te scheppen in politieke debatten als het gaat over de bouwshift. Tot nu toe lijkt niemand te weten wat de bouwshift juist gaat kosten. Op basis van deze nulmeting, die om de 2 jaar herhaald moet worden, kan de evolutie – rekening houdend met een index – van de waarde van deze nog niet bebouwde percelen met harde bestemming gemonitord worden. Als de Vlaamse regering een stolp zet op de woonreserve-gebieden en gebieden met harde bestemming maar hoge waarde voor de natuur, zal er minder 'bouwgrond' beschikbaar zijn. Theorie en ervaring uit de praktijk zeggen dat in dat geval het niet anders kan dan dat de waarde van deze onbebouwde percelen grond met harde bestemming gaat stijgen. Deze meerwaarde kan belast worden, analoog aan de huidige meerwaarde-belasting of planbaten regeling in geval van een herbestemming van zacht naar hard. De Vlaamse overheid kan deze belasting in een bouwshift-fonds stoppen. Op die manier kunnen de financiële leemten in systemen als verhandelbare ontwikkelingsrechten, financiële vereveningen en zelfs het opkuisen van ruimtelijk afval en herbebossingsprojecten dicht gefietst worden. Verder onderzoek dient dit nog aan te tonen, maar op het eerste zicht lijkt dit niets te kosten, niet aan de overheid en niet aan de ontwikkelaar. Voor de burger is dit een ander verhaal, of het nu gaat via een bouwshift-fonds, of het nu gaat via een planschaderegeling, bouwgrond is schaars en zal alleen maar



schaarser worden. Dit met de gekende gevolgen voor de waarde van bouwgrond. Dit zal als gevolg hebben dat bepaalde groepen in de maatschappij niet meer gaan kunnen kopen, maar eerder huren. Er zal een shift ontstaan van de koopmarkt naar de huurmarkt. Starters zullen langer wachten met de aankoop van een eerste woning en eerst gedurende een bepaalde tijd een woning huren. Hetzelfde geldt voor sociale en geconventioneerde woningen, ook hier zal de huurmarkt groter worden. Dit is voer voor institutionele investeerders, zoals pensioenfondsen of verzekeringsfondsen. Verder onderzoek zou kunnen nagaan in hoeverre institutionele investeerders de cash-flow problemen van de bouwshift kunnen opvangen.

‘Meten is weten’ geldt ook voor het ecologische verhaal. Bij natural capital accounting zijn wetenschappers al bezig met het berekenen van de geldwaarde van natuurlijk kapitaal en ecosysteemdiensten. Dit zou ook moeten gebeuren voor de economische waarde van open ruimte in Vlaanderen en andere Europese regio’s. Men kan zich afvragen wat de economische schade is geweest van de rampen in België in de zomer van 2021 waarbij op verschillende locaties grote overstromingen tot een ware ravage geleid hebben. Dit kan zeer snel de schijnbaar hoge kost van een herbebossingsproject in een totaal ander daglicht stellen. Dit kan zeer snel de kost van de bouwshift, die vandaag niemand met zekerheid kent, in een totaal ander daglicht stellen. Een dergelijke waardering van natuurlijk kapitaal zal – om onder andere politieke beslissingen er door te krijgen – noodzakelijk zijn al is het maar om te kunnen vergelijken met andere euro’s, zijnde kosten of baten die te maken hebben met de bouwshift. Zeker aangezien de wereld van de ruimtelijke ordening niet stopt in 2040 of 2050 en een goede ruimtelijke ordening ten allen tijde aan de orde zal zijn en blijven.

Er is niet één partij alleen verantwoordelijk voor het ruimtebeslag of de huidige ruimtelijke ordening en zo zal er ook niet één partij alleen deze problematiek kunnen oplossen of de bouwshift versie 2.0 doorvoeren. Zoals zo vaak in de wereld van de vastgoedontwikkeling gaat dit verhaal over de grenzen van verschillende vakgebieden heen en zal de oplossing een ‘team effort’ moeten zijn.

## 5.2 Kritische reflectie

De ambitie om het ruimtebeslag in Vlaanderen stapsgewijs af te bouwen van 6 hectare per dag naar 0 hectare per dag is er om 2 redenen. Enerzijds voor het behoud van de natuur, meer bepaald het behoud van de open ruimte en anderzijds om de lintbebouwing of de urban sprawl tegen te gaan en indien mogelijk af te bouwen. Het afbouwen van ruimtebeslag ligt in lijn met het idee van het ecologische plafond dat toegepast wordt in de donut economie (zie hoofdstuk 2). Het afbouwen van ruimtebeslag zal ook een impact hebben op de betaalbaarheid van de percelen nog beschikbaar om te ontwikkelen. Hier dient men in alle voorzichtigheid voldoende aandacht te behouden voor het sociaal fundament uit de donut economie. De betaalbaarheid van woningen is vandaag de dag een maatschappelijk sociaaleconomisch probleem in vele Europese regio’s en hoofdsteden.

Na een verkennend gesprek met 5 ontwikkelaars actief in de project-en woningontwikkeling in Vlaanderen over dit onderwerp en de besproken scenario’s in hoofdstuk 4, volgt een kritische reflectie.

Zou het niet beter zijn de focus te leggen op ontharding en het beperken van de lintbebouwing of urban sprawl? Is het nodig om de percelen met harde bestemming die nog niet bebouwd zijn te herbestemmen? Lintbebouwing of urban sprawl beperken, helpt sowieso de ontharding. Hoe minder versnipperd de ruimtelijke ordening over het landschap, hoe minder wegen, infrastructuur en nutsleidingen daar naartoe. Ontharding op zich kan gerealiseerd worden door strengere eisen op te

leggen door de lokale besturen bij het indienen van een omgevingsvergunning. Vandaag de dag bestaat de zogenaamde watertoets, een administratief document of verslag dat door de architect moet ingediend worden als bijlage aan de vergunning. Dit document toont aan hoe in het nieuwe project rekening wordt gehouden met regenwaterhuishouding en de mogelijke belasting op de openbare riolering. Dit document kan uitgebreid worden waarbij de bouwheer of architect moet aantonen welke impact het project heeft inzake biodiversiteit, CO<sub>2</sub>-captatie en percentage verharding of ontharding. Dit kan zowel voor nieuwbouw als renovatie. Verschillende tools zijn hiervoor beschikbaar zoals:

- BREEAM: sinds 2009 een certificeringsmethode voor een duurzame bebouwde omgeving
- IBOC Biodiversity label: een methode om de volgende aspecten in rekening te brengen in iedere fase van een bouwproject:
  - o Diversiteit van gebieden en ecosystemen: vijvers, bronnen, terrassen, 'groene' dakbedekking, binnentuinen
  - o Diversiteit van soorten: vogels, insecten, vegetatie
  - o Menselijke interacties: habitat, wandelpaden, werkplekken, rustplaatsen, tuinier-zones
- Het Duitse DGNB systeem: dit is gebaseerd op holistische duurzaamheid met evenwichtige aandacht voor het milieu, mensen en commerciële levensvatbaarheid

Grotere beursgenoteerde ontwikkelaars gebruiken dergelijke tools dagdagelijks bij binnenstedelijke ontwikkelingen om aan te tonen welke duurzaamheidsscore een bepaald project haalt. Het aantonen van deze score kan een eis zijn van de toekomstige gebruiker voor bijvoorbeeld een kantoorgebouw, zoals een overheid, een multi-national, een bank of andere financiële instelling. Het kan ook een eis zijn van een toekomstige investeerder in het geval van een residentieel of mixed-use project zoals een pensioenfonds of een verzekeringsfonds. Met behulp van dergelijke tools en met behulp van de vooruitgang de laatste jaren in het ontwikkelen van duurzame technologieën, kunnen vandaag bouwprojecten gerealiseerd worden die in gebruiksfase CO<sub>2</sub>-neutraal zijn door onder andere geen gebruik meer te maken van fossiele brandstoffen.

Sterker nog, het zal niet lang meer duren tot het moment dat nieuwe ontwikkelingen gerealiseerd worden waarbij het gebouw volledig 'off the grid' is. Dit wil niet alleen zeggen, zelf voorzienend wat energie betreft, maar ook los gekoppeld van de openbare riolering. Bij dergelijke projecten wordt zowel bij nieuwbouw als renovatie veel aandacht besteed aan het verhardingspercentage, d.i. de verhouding van de verharde oppervlakte van het perceel ten opzichte van de totale oppervlakte, en aan de buffercapaciteit van de volle grond, de groendaken en eventuele bufferbekkens of bufferkratten voorzien in het project. Op die manier kan een zogenaamde 30-jarige storm opgevangen worden binnen het gebouw zelf, zonder de openbare riolering te belasten.

Indien een gemeente voor ieder nieuwbouw- of renovatieproject, groot of klein, dergelijke strenge eisen oplegt wat betreft CO<sub>2</sub>-neutraliteit, verhardingspercentage, regenwaterhuishouding en biodiversiteit, zal ieder nieuw ruimtebeslag of iedere nieuwe verharding een veel mindere impact hebben op de essentie van het probleem, de kern van de ambities van de bouwshift, namelijk het behoud van land, het behoud van open ruimte en de natuur.

In het begin van dit onderzoek werd de definitie van ruimtebeslag benoemd, ruimtebeslag is te verstaan in de zin van een nederzetting, met name alle mogelijke vormen van het gebruiken en het innemen van land door de mens voor wonen, werken, zorg, transport, sporten, ontspannen, spelen,... Hier horen onder andere sportvelden (grasvelden), tuinen en parken ook bij. Dergelijke bestemmingen of gebruiken kunnen mits rekening te houden met bepaalde duurzaamheidseisen zoals hierboven

benoemd, het behoud van land, het behoud van open ruimte en de natuur versterken. Dit zal onrechtstreeks een impact hebben op een andere belangrijke variabele in dit onderzoek, zijnde de grondwaarde. Een ontwikkeling die een hoger potentieel heeft om een omgevingsvergunning te verkrijgen, zal ook een grotere meerwaarde realiseren en dus ook een hogere grondwaarde. Dat is pure vastgoed-logica in Vlaanderen.

In deze optiek lijkt het correcter en logischer om niet zo zeer de focus te leggen op ruimteneutraliteit of het neutraliseren van ruimtebeslag tegen 2040, maar eerder op een verhardingsneutraliteit of het neutraliseren van verharding tegen 2040 en het behoud van deze neutraliteit na 2040. Zoals reeds eerder gesteld, na 2040 stopt de wereld van de ruimtelijke ordening niet.

## Dankwoord

Deze scriptie is het sluitstuk van de opleiding Master in Real Estate aan de Amsterdam School of Real Estate. Na het afstuderen aan de Katholieke Universiteit te Leuven in 2007 als bouwkundig ingenieur en na 10 jaar ervaring bij een bouwbedrijf - algemene aannemer heb ik beslist de overstap te maken naar het vastgoed en de projectontwikkeling. Aangezien vastgoedontwikkeling multidimensionaal (ruimtelijke ordening, economie, recht, bedrijfskunde, bouwkunde, ...) is en over de grenzen van de vakgebieden gaat, was het nodig mijn kennis bij te schaven. Na enkele ronden en kennismakingsgesprekken, heb ik gekozen de opleiding Master in Real Estate te volgen aan de ASRE. Als Belg wonend in Antwerpen, niet de meest evidente keuze, toch heb ik hier op geen enkel moment tijdens deze opleiding spijt van gehad. Het heeft me enorm geholpen mijn visie op vastgoed te verbreden, dit dankzij verschillende interessante gesprekken met de docenten en ook met de medestudenten. Een absolute verrijking hierbij was ook het verschil met Vlaanderen in manier van doceren en hoe de colleges verliepen: veel meer overleg, vragen, opmerkingen, bedenkingen, interessante discussies in de 2 richtingen van docent naar student en omgekeerd.

In de eerste plaats wens ik Wim van der Post te bedanken. Wim heeft me vanaf dag één, bij het eerste kennismakingsgesprek meteen overtuigd om de MRE in Amsterdam te volgen. Zijn vastgoedkennis, creativiteit en humor hebben er voor gezorgd dat niet alleen het schrijven van deze scriptie, maar ook het volledige opleidingstraject, een interessante en leuke ervaring werd. Wim, ontzettend veel dank voor de flexibiliteit en de support tijdens de laatste dagen bij het schrijven van deze scriptie en nog meer dank voor het begrip tijdens deze periode waarin het voor mij een grote uitdaging was de work-life balance te behouden.

Ook wens ik Mieke Paelinck van harte te danken voor alle hulp en begeleiding en het delen van haar expertise tijdens het schrijven van deze scriptie. Heel veel dank voor de snelle en constructieve feedback die je telkens gaf via mail, telefoon of teams! Mieke, ontzettend veel dank voor de positieve kritiek die je gaf en de flexibiliteit die je toonde tijdens de eindspurt voor het afronden van deze scriptie!

Ik wens ook mijn vrouw Dominique en mijn kinderen Pauline en Jérôme met veel liefde te danken voor het begrip, de support en de oneindige marge die ze getoond hebben. In de eerste plaats tijdens de laatste weken bij het schrijven van de scriptie, maar ook gedurende het hele traject van deze opleiding. Iedere dag, avond, weekend die ik heb besteed aan deze opleiding, werd door jullie altijd met veel geduld en begrip onthaald, top!

Last but not least een woordje van dank aan alle mede-studenten die samen met mij deze super interessante opleiding hebben gevolgd. Niet alleen een interessante uitbreiding van mijn netwerk in de vastgoedwereld maar ook een nieuwe vriendengroep erbij! Dank voor de geweldige momenten tijdens colleges, avondjes uit, studietrips, ... het was een grootse tijd!

## Bijlagen

### Bijlage 1a – Bevolkingsdichtheid vergeleken met percentage ‘land cover’

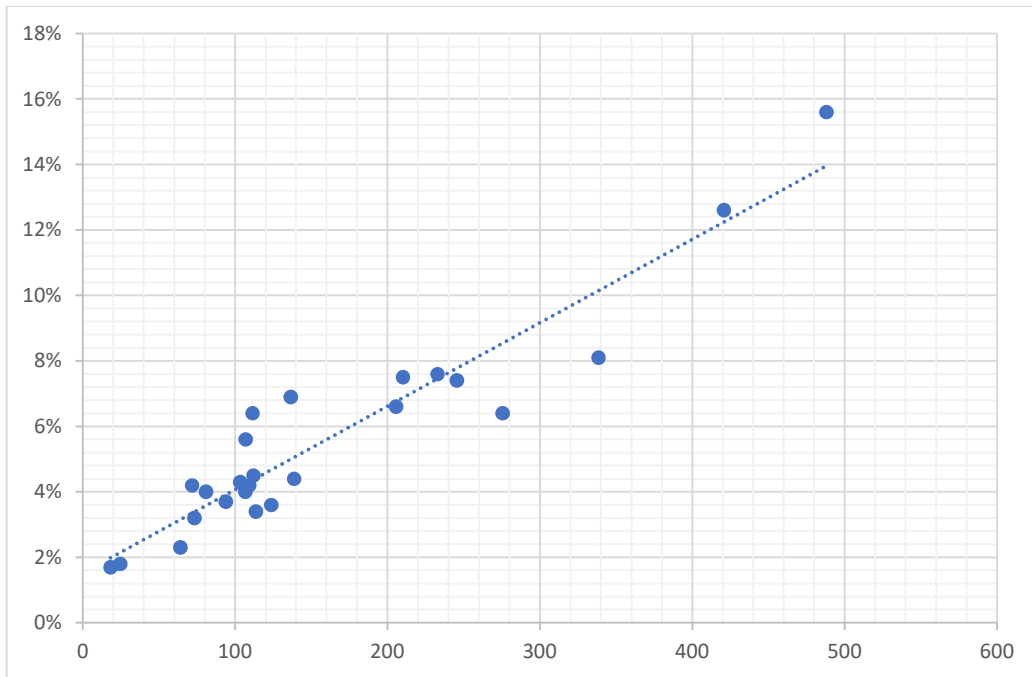
	# inwoners	# km <sup>2</sup>	# / km <sup>2</sup>	% land cover
Europa	447.700.000,00	4.000.000,00	112	4,5%
Vlaanderen	6.600.000,00	13.522,00	488	15,6%
Wallonie	5.700.000,00	16.844,00	338	8,1%
Nederland	17.475.415,00	41.540,00	421	12,6%
Luxemburg	634.730,00	2.586,00	245	7,4%
Duitsland	83.155.031,00	357.376,00	233	7,6%
Frankrijk	67.656.682,00	633.186,00	107	5,6%
Zwitserland**	8.670.300,00	41.285,00	210	7,5%
Verenigd Koninkrijk***	67.081.000,00	243.610,00	275	6,4%
Bulgarije	6.948.445,00	108.560,00	64	2,3%
Tschechie	10.708.981,00	77.240,00	139	4,4%
Denemarken	5.792.202,00	42.430,00	137	6,9%
Ierland	4.937.786,00	68.890,00	72	4,2%
Griekenland	10.423.054,00	128.900,00	81	4,0%
Spanje	46.754.778,00	498.800,00	94	3,7%
Kroatie	4.105.267,00	55.960,00	73	3,2%
Italië	60.461.826,00	294.140,00	206	6,6%
Hongarije	9.660.351,00	90.530,00	107	4,0%
Oostenrijk	9.006.398,00	82.409,00	109	4,2%
Polen	37.846.611,00	306.230,00	124	3,6%
Portugal	10.196.709,00	91.590,00	111	6,4%
Slovenië	2.078.938,00	20.140,00	103	4,3%
Slovakije	5.459.622,00	48.088,00	114	3,4%
Finland	5.540.720,00	303.890,00	18	1,7%
Zweden	10.099.265,00	410.340,00	25	1,8%

\* Facts and Figures on life in the EU (europa.eu)

\*\* Federal Statistical Office (bfs.admin.ch)

\*\*\* Population estimates (ons.gov.uk)

## Bijlage 1b – Bevolkingsdichtheid versus percentage 'land cover'



Bevolkingsdichtheid in aantal inwoners per vierkante kilometer (horizontale as) versus percentage 'land cover' (verticale as)

## Bijlage 2 – De 17 klimaatdoelstellingen Verenigde Naties 2017



## Literatuur

1. Atzema, O; van Rietbergen, T; Lambooy, J; van Hoof, S. (2015). *Ruimtelijke economische dynamiek: Kijk op bedrijfslocatie en regionale ontwikkeling*. Uitgeverij Coutinho
2. Bouckaert, J; Lacoere P.; Paelinck, M; Tindemans, H.(2021). *Taskforce Bouwshift*.
3. Bouckaert, J.; Paelinck, M.(2022). *Naar een billijke eigenaarsvergoeding*. *Ruimte*, 2022, 53, 17-05-2022.
4. Carruthers, J. (2003). *Urban Sprawl and the cost of public services*. *Environment and Planning B: Planning and Design* 2003, volume 30.
5. de Jong, M. ; de Vries, J. (2003). *Planningspraktijken in Vlaanderen en Nederland: groeien ze naar elkaar toe?* TU-Delft.
6. De Vos, J.; Van Acker, V.; Witloc, F.(2012). *Vlaanderen versus Nederland: Invloed van de ruimtelijke planning op mobiliteit*. Universiteit Gent.
7. Departement Omgeving. (2016). *Adviesnota verhandelbare ontwikkelingsrechten*. Vlaanderen
8. Department Omgeving. (2016). *Beleidsplan Ruimte Vlaanderen*. Vlaanderen
9. Department Omgeving. (2018). *Ruimterapport Vlaanderen: een ruimtelijke analyse van Vlaanderen*. Vlaanderen
10. Dernau, W.; Michiels, S.; Peeters, P.; Van Eetvelt, R.. (2015). *Concepten en instrumentarium voor financiële verevening tussen lokale overheden in relatie tot ruimtelijk beleid*. Departement Omgeving.
11. Dipasquale, D.; Wheaton, W.C.. (1996). *Urban economics and real estate markets*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
12. Ecotree Green. *Hoeveel CO2 neemt een boom op*. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van <https://ecotree.green/nl/hoeveel-co2-neemt-een-boom-op>.
13. Erlandson, D.(1993). *Doing naturalistic inquiry: a guide to methods*. Newbury Park, CA: Sage.
14. Europa. *GRaBS assessment tool*. Geraadpleegd op 25 juni 2022, van <https://climate-adapt.eea.europa.eu>
15. European Environment Agency. *Urban Sprawl in Europe*. Geraadpleegd op 19 juni 2022, van <https://eea.europa.eu/publications/urban-sprawl-in-europe>.
16. Europese Centrale Bank. Geraadpleegd op 19 juni 2022, van <https://ecb.europa.eu>.
17. Europese Commissie. 2016. *Future Brief: No net land take by 2050?* Science for Environment Policy.
18. Europese Commissie. *Land use and forestry regulation for 2021-2030*. Geraadpleegd op 19 juni 2022, van <https://ec.europa.eu/clmia/eu-action>
19. Franse Regering. (2019). *Zéro artificialisation nette : quels leviers pour protéger les sols ?* Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité.
20. Geltner, D; Miller, N.(2014). *Commercial Real Estate : Analysis and Investments*. OnCourse Learning.
21. George, H.(1879). *Progress and Poverty*. New York: The Modern Library.
22. Grommen, S.(2020). *Akkoord over betonstop krijgt forse kritiek van oppositie en experts: "Onbetaalbaar en dus onuitvoerbaar"*. VRT Nieuws.
23. Hein, L.(2016). *Defining Ecosystem Assets for Natural Capital Accounting*. PLOS ONE.
24. Luxemburg. (2021). *Troisième Plan National pour un développement durable*. Regering van het Groot-Hertogdom Luxemburg.
25. Mace, G.M.(2019). *The ecology of natural capital accounting*. *Oxford Review of Economic Policy*, Vol.35, issue 1, pag. 54-67.



26. Marquard, A., van der Post, W.(2020). *Basissyllabus Marktanalyse*. ASRE: Amsterdam
27. Natural Capital Forum. Geraadpleegd op 20 juni 2022, van <https://naturalcapitalforum.com>
28. Oldenburger, J.; Reichgelt, A.; Teeuwen, S. (2020). *Kostenindicatie aanleg nieuw bos en landschapselementen*. Stichting Probos.
29. Paelinck, G.(2022). *Kostprijs bouwshift is niet voor alle gemeenten even hoog: “Als Vlaanderen ons niet meekrijgt, blijft het dode letter”*. VRT Nieuws.
30. Raworth, K. (2020). *De Donut Economie: in zeven stappen naar een economie voor de 21<sup>e</sup> eeuw*. Nieuw Amsterdam.
31. Statistics Eurostat. *Land cover overview by NUTS 2 regions*. Geraadpleegd op 25 juni 2022, van <https://ec.europa.eu>
32. Team Vlaams Bouwmeester. (2021). *Ruimte voor sloop*. Vlaams Architectuur Instituut.
33. Van Gool, P., Jager, P., Weisz, R.(2013). *Onroerend goed als belegging*. Noordhoff: Groningen.
34. Vastmans, F. (2019). *De toekomst van nieuwbouw: trends en opties voor kernversterking*. Leuven: Steunpunt Wonen.
35. Vlaamse Regering (2022). *Conceptnota Bouwshift: Plan van aanpak dd.22-02-2022*.
36. Vlaamse Vereniging voor Ruimte en Planning (2022). *VRP-reactie op het Krokusakkoord*. Geraadpleegd op 3 juli 2022, van <https://vrp.be/nieuws/2022/02/25vrp-reactie-krokusakkoord>.
37. Vlaanderen. *Planbatenheffing*. Geraadpleegd op 5 juli 2022, van <https://vlaanderen.be/planbatenheffing>.
38. Vlek, P (2018). *Investeren in vastgoed, grond en gebieden: deel 1 – financiële theorie*. SPRYG Real Estate Academy
39. Waalse Regering. (2019). *Schéma de développement du territoire*. Wallonië
40. Winckelmans, W. (2022). *Dit weten we al over het Vlaamse krokusakkoord*. De Standaard 23 februari 2022.
41. Zwitserse Regering. (2013). *Land use in Switzerland: Results of the Swiss land use statistics*. Federal Department of Home Affairs Switzerland.

## Lijst van figuren

Figuur 1.1 – Urban Sprawl in Vlaanderen

Figuur 2.1 – Het onbebouwde perceel van Fay Lewis ‘Everybody works but the vacant lot’

Figuur 2.2 – De bid-rent-curve voor winkelgebied, kantoorgebied en woongebied

Figuur 2.3 – De Donut economie

Figuur 2.4 – Het 4-kwadrantenmodel zonder tussenkomst van een instituut

Figuur 2.5 – Het 4-kwadrantenmodel bij toepassing van de ‘stolp’

Figuur 2.6 – Het 4-kwadrantenmodel bij toepassing van een impact fee

Figuur 3.1 – Bevolkingsdichtheid versus percentage ‘land cover’ in Europese regio’s

Figuur 3.2 – Evolutie van het ritme van ruimtebeslag in  $\text{km}^2/\text{jaar}$  in Wallonië

Figuur 3.3 – Ambitie ruimtelijk ontwikkelingsplan Wallonië in  $\text{km}^2/\text{jaar}$

Figuur 3.4 – Evolutie ruimtebeslag in Duitsland in hectare per dag

Figuur 4.1 – Het verminderen van ruimtebeslag en ontharding gecombineerd

Figuur 4.2 – Compensatie CO2 uitstoot

## Lijst van tabellen

Tabel 3.1 – Bevolkingsdichtheid vergeleken met percentage ‘land cover’

Tabel 3.2 – Ambities, maatregelen en tools om ‘land-take’ en ‘urban sprawl’ te verhelpen

Tabel 4.1 – De kost van een lening van €31,5 miljard, €19,4 miljard en €1,8 miljard

Tabel 4.2 – De varianten van de bouwshift versus enkele belangrijke variabelen