

INLEIDING

De degradatie van het milieu en het klimaat manifesteert zich steeds nadrukkelijker. Dit vraagt om een fundamentele herijking van de verhouding van de mens tot het milieu en de natuur (Latour, 2015). Ook het beleidsdomein van de ruimtelijke planning ontsnapt hier niet aan. Meer nog, de ruimtelijke planning is van cruciaal belang voor het land- en bodemsysteem, een specifiek onderdeel van het ecosysteem.

De Europese Unie (EU) ambieert een situatie van *no net land take* (NNLT) of 'ruimteneutraliteit' in alle lidstaten tegen 2050. Dit houdt in dat de verdere groei aan nederzettingsoppervlakte in de lidstaten tegen die datum definitief moet stopgezet zijn (netto). De finale begrenzing van de ruimtelijke groei is een nieuw en uitdagend discours voor de ruimtelijke planning. Het vindt zijn oorsprong in het milieubeleid, maar lijkt nog niet ver te zijn doorgedrongen in de ruimtelijke planningspraktijk van de lidstaten. In dit proefschrift worden deze ruimtelijke doelstelling en de mogelijke operationalisering ervan tot op het niveau van de lidstaat of regio¹ verkend.

Ruimtelijke planning is in de twintigste eeuw ontstaan om tot de 'meest optimale distributie' van de snel aangroeiende menselijke activiteiten te komen. De planningsdiscipline is met andere woorden ontstaan om groei aan te sturen. Dit verklaart waarom de discipline in hoge mate geconditioneerd is door groei en ontwikkeling. Met de cumulatie aan begrenzen milieudoelstellingen in het achterhoofd rijst de vraag of het onderliggende paradigma van groei nog langer voldoet en volstaat voor de planning van de eenentwintigste eeuw.

De paradigmaverschuiving vereist niet alleen een heroriëntatie van de planningsdiscipline, maar ook het in vraag stellen van het waardenstelsel waarop ruimtelijke beleidsbeslissingen gebaseerd worden. In het slechtste geval komt de waarde van bodem, land en natuur vandaag niet in ruimtelijke afwegingen voor. In het beste geval wordt ze in de afweging betrokken, in een zeldzaam geval wordt een ruimtelijke ontwikkeling afgeblazen of verplaatst naar een andere locatie omwille van de land- en bodemkwaliteit.

Zoals Aldo Leopold (1949) stelt, dient zich een ethische verbreding aan waarbij land en natuur naar intrinsieke waarde worden geschat. Leopolds 'landethiek' is een empathische verruiming van mensen naar alle bestanddelen van het (land)ecosysteem. Hij beschouwt bescherming van land als "*a state of harmony between men and land*" (Leopold, 1949: 207). Niet iedereen hoeft het met

¹ Het geografische begrip 'regio' wordt hier op Europese schaal gehanteerd, niet op Vlaamse of Belgische schaal. Vlaanderen en Wallonië zijn in die zin geografische regio's, zoals Emilia-Romagna of Baden-Württemberg.

dit uitgangspunt eens te zijn om land naar werkelijke waarde te schatten. Het zijn vooral de toenemende milieudegradatie en de klimaatopwarming die het publieke bewustzijn over de instrumentele waarden van land en bodem wakker schudden. Hun ecosysteemdiensten op het vlak van klimaatregulatie, waterberging, voedselproductie en dergelijke zijn voor ons van vitaal belang, maar staan onder zware druk. Ongeacht de normatieve positie die men ten aanzien van de verhouding tussen mens en omgeving aanneemt; er dringt zich een verschuiving in het waardenstelsel op, minstens al uit eigenbelang.

Dat de ruimtelijke planning, zowel politiek als ambtelijk, een neutrale positie inneemt en boven het spanningsveld van maatschappelijke keuzes staat, is uiteraard een illusie. De planningspraktijk vormt deel van de politieke besluitvorming en is *de facto* normatief gedreven. Toch wordt er tot op heden weinig over landethiek in de ruimtelijke planning gesproken (Beatley, 1994). De milieuproblematiek en de dwingende maatschappelijke keuzes die ermee verbonden zijn, brengen hierin verandering. Er gaat van de milieudoelstellingen immers een urgentie en omvang uit die verregaande veranderingen vergt in het huidige land- en bodemgebruik. Dit onderzoek verkent een essentiële bouwsteen van deze verandering, meer bepaald het stopzetten van ruimtelijke groei.

Scope van het onderzoek

Centraal in het proefschrift staat de Europese milieudoelstelling van ruimteneutraliteit en hoe die in het ruimtelijk beleid kan ingebed worden. Dit onderzoek is dus in eerste instantie een wetenschappelijk *beleidsonderzoek*. Zowel de wijze waarop het NNLT-beleid nu al vorm krijgt, als de wijze waarop het NNLT-beleid er zou kunnen uitzien vormen de scope van het onderzoek. Het is niet de bedoeling om enkel tot een academische benadering van de NNLT-beleidsdoelstelling en de nationale doorwerking te komen. Het is evenzeer de bedoeling om tot beleidsaanbevelingen te komen die de realisatie van het NNLT-beleid op het terrein mogelijk maken. Concreet is het proefschrift daarom opgevat als een *top-down* afdaling, van mondiaal naar Europees en van Europees naar nationaal beleid. De belangrijkste onderzoeksvraag luidt als volgt:

“Hoe kunnen de Europese lidstaten het Europese NNLT-beleid op een inhoudelijk zo consistent mogelijke manier vertalen en uitvoeren in het eigen ruimtelijk beleid?”

Eerst richt het proefschrift zich op de theoretische analyse en conceptvorming over ruimteneutraliteit. Vervolgens gaat het in op de gevolgen van ruimteneutraliteit voor de ruimtelijke planning, het eigendomsrecht en de grondwaarde. Daarna komen casestudies van verschillende Europese landen aan bod die de NNLT-doelstelling reeds in hun beleid hebben vertaald. De finale ambitie is te komen tot een onderbouwde blauwdruk voor de ontwikkeling en uitvoering van een NNLT-beleid op nationaal of regionaal niveau.

Het onderzoeksobjectief van dit proefschrift was initieel de verkenning en uitwerking van een mogelijk traject voor de realisatie van de NNLT-doelstelling voor Vlaanderen, beter gekend als de bouwshift. De Vlaamse bouwshift is ongetwijfeld een interessante case die academisch onderzoek verdient omdat deze vrij vroeg op de politieke agenda kwam te staan en omdat de Vlaamse ruimtelijke conditie vrij extreem is. Tegelijk is deze regionale case betrekkelijk klein en ook qua uit-

gangssituatie minder representatief voor de rest van de Europese Unie. Tijdens de looptijd van dit onderzoek gingen bovendien een aantal andere lidstaten en regio's, waaronder de Waalse buurregio, eveneens van start met een NNLT-beleid. Al gauw werd de scope van het onderzoek dus verbreed naar de Europese schaal en naar andere EU-lidstaten.

De ontwikkelde casestudies zijn een momentopname, een eerste *status quaestionis*, van hoe ver het NNLT-beleid op dit moment binnen de EU geëvolueerd is. Het thema is zeer actueel en nog volop in beweging. Dit is meteen ook een beperking van het casestudie-onderzoek: het beleidstraject is verre van 'af', meer nog, het is nog maar net begonnen. Maar de eerste jaren van NNLT-beleid bieden in elk geval al veel stof tot onderzoek en reflectie, zo blijkt. De analyse van de cases bestaat uit een vergelijkend onderzoek naar de gelijkenissen, verschillen en obstakels. Het is de eerste maal dat een momentopname van het NNLT-beleid in de Europese pionierlanden werd gemaakt en vergeleken.

Wat verder buiten de scope van het onderzoek valt, zijn de aspecten van stedenbouwkundige verdichting en circulair landgebruik. Onmiskenbaar is de 'goede praktijk' van hogere ruimtelijke efficiëntie en hergebruik van land en bodem een belangrijke hefboom om het NNLT-beleid waar te maken. Toekomstige socio-economische behoeften moeten immers verder verzoend worden met de doelstelling van NNLT. Maar op dit domein is al heel veel onderzoek verricht. Ook veel onderzoek in opdracht van de Vlaamse overheid handelt over de transitie van ontwikkeling en verdichting (bv. Atelier Romain & Idea Consult, 2023; Le Roy et al., 2023). Deze zijde van het NNLT-beleid is in de eerste plaats een stedenbouwkundige, ontwerpmatige opgave waarbij de spanning tussen verdichting en inpassing in de bestaande omgeving tot een goed einde moet gebracht worden. De verdieping van deze zijde van het verhaal vergt dus een ander type onderzoek, namelijk *research by design*.

Maar met kernversterking, verdichting en hergebruik alleen wordt nog geen ruimteneutraliteit gerealiseerd en gewaarborgd. De meer uitdagende zijde van het NNLT-beleid ligt niet aan de ontwikkelingszijde waar de doelstellingen met de belangen van grondeigenaars, gemeente en ontwikkelaars sporen. Het moeilijker werk voor de ruimtelijke planning ligt eerder bij het vrijwaren van land, bodem en open ruimte, waarbij deze doelstellingen botsen met het eigendomsrecht. In contrast met de vele onderzoeksprojecten over verdichting en leidraden over het faciliteren van kernversterkende projecten, is er op dit moment van de Vlaamse overheid geen enkele praktische publicatie of leidraad over het vrijwaren van gronden. Nochtans verwacht de Vlaamse regering van de gemeenten dat zij deze moeilijke klus zullen klaren.

Maar hoe de gemeenten dit moeten doen, lijkt een taboeonderwerp te zijn in het officiële onderzoek waardoor veel gemeenten zoekende zijn hoe ze ontwikkelingen kunnen aansturen en waar nodig weigeren. Naar het beschermen van land is ook weinig academisch onderzoek verricht, met uitzondering van een aantal artikels (o.a. Coppens & Larmuseau, 2020; Leinfelder, 2021). De focus van het laatste deel van dit beleidsonderzoek ligt dan ook op de operationalisering van de Vlaamse bouwshift voor de zijde van de open ruimte. Dit proefschrift is met andere woorden een 'ongevraagd' wetenschappelijk beleidsonderzoek over het begrenzen van ontwikkeling. Niet het 'bouwen', maar het 'niet-bouwen' is dus de focus van het onderzoekswerk.

Onderzoeksvragen

Uitgaande van de beschreven afbakening van het onderzoeksonderwerp dragen in een volgende stap deze onderzoeksvragen bij tot de verdere uitwerking van de centrale onderzoeksvraag:

- ▶ **Wat houdt NNLT in, wat is de ratio ervan en welke zijn de dwarsverbanden met andere doelstellingen zoals landherstel en ontharding?** (*het 'wat'*)
- ▶ **Hoe past NNLT binnen een totaalvisie van duurzaam landgebruik en is deze doelstelling zinvol en noodzakelijk voor het milieu- en ruimtelijk beleid?** (*het 'waarom'*)
- ▶ **Welke veranderingen zijn er in de positie en de werking van de ruimtelijke planning nodig om NNLT te realiseren? Wat is de impact van deze veranderingen op het eigendomsrecht en de grondwaarden?** (*het 'hoe'*)
- ▶ **Welke lessen kunnen getrokken worden uit de initiatieven die EU-lidstaten reeds hebben genomen om NNLT na te streven? Welke strategie, aanpak en acties kunnen overheden ontwikkelen? Welke instrumenten uit de planningspraktijk kunnen hiertoe ingezet worden?** (*het 'waarmee'*)
- ▶ **Hoe kan de uitvoering van de Vlaamse bouwshift er operationeel uitzien?** (*het 'hoe'*)

Milieuconcepten als theoretisch vertrekpunt

De opgave van NNLT komt voort uit het milieubeleid, maar de uitvoering ervan ligt bij het beleidsdomein van de ruimtelijke planning. De invoering van een NNLT-beleid gaat dus niet alleen over een verticale beleidstransfer tussen het mondiale/Europese en het nationale/regionale/lokale beleidsniveau, maar ook om een horizontale beleidstransfer tussen beleidsdomeinen. Een gevolg hiervan is dat niet de planningstheorie het vertrekpunt vormt van dit onderzoek, maar het milieubeleidsonderzoek dat eigen concepten en modellen hanteert. Basisuitgangspunt zijn de milieugrenzen en het geo-tracerend onderzoek naar deze grenzen dat ondertussen al een halve eeuw 'overspant', van *Limits to growth* (Meadows et al., 1972) tot *Breaking Boundaries* (Rockström & Gaffney, 2022). De planningstheorie is in deze benadering eerder van belang voor de verkenning van de uitvoeringsgerichte middelen uit de ruimtelijke planning. In het proefschrift worden met andere woorden twee beleids- en twee onderzoeksdomeinen met elkaar verbonden tot één verhaallijn.

De benadering van land – i.p.v. ruimte – vormt de *missing link* tussen het ruimtelijke en het milieubeleidsdomein. De verhaallijn start bij 'landgebruik' (*land use*) en 'landgebruikswijzigingen' (*land use changes*) omdat deze de invalshoek vormen van waaruit de Europese Commissie de NNLT-doelstelling ook oorspronkelijk heeft geformuleerd (EC, 2011). Land wordt hier met andere woorden niet benaderd als abstracte 'ruimte', maar als het gelaagde landsysteem dat zowel uit natuur, landoppervlakte als bodem bestaat. In die zin dekken de (Nederlandstalige) termen en benaderingen van *ruimtelijke planning of omgevingsbeleid* niet echt de lading. In de abstracte benamingen van 'ruimte' en 'omgeving' ligt de blinde vlek van land en bodem binnen de traditionele ruimtelijke planning al besloten. De internationale invalshoek van *land use planning* sluit daarom beter aan

op het uitgebreide *land use* onderzoek en geo-tracerend onderzoek uit het milieubeleidsdomein. Beide hebben land als gemeenschappelijke onderzoeksbasis.

In de verhouding tussen doelstelling en uitvoering bepaalt het milieubeleid (doelstelling) bijgevolg het theoretisch kader voor de planning (uitvoering). Het internationale milieubeleid van de VN en EU brengt bijgevolg een eigen conceptueel kader in dit onderzoek binnen, een kader waarmee de planningstheorie minder vertrouwd is. Een aantal basisconcepten uit het milieudomein zijn met ander woorden bepalend om tot een ruimteneutrale planning te komen.

Een eerste basisconcept uit het milieubeleid is dat van *no net loss* (Cowie et al., 2018; Maron et al., 2018). Dit grensconcept stelt dat er vanaf een bepaald moment in tijd of in omvang geen verder ecologisch verlies meer mag optreden. In veel milieudoelstellingen gaat het om een kwalitatieve doelstelling, in het specifieke geval van de NNLT gaat het om een kwantitatieve doelstelling waarbij geen verder verlies meer mag optreden van de landbouw- en natuuroppervlakte. Dit principe stelt dus finale grenzen aan de groei van de nederzettingsstructuur, een einde van ruimtelijke aangroei.

Een tweede theoretisch concept uit het milieubeleid is de mitigatieladder of *land take hiërarchie* (Orr et al., 2017; EC, 2021; EC, 2023). Volgens dit reductieprincipe dient bijkomend ruimtebeslag voorkomen, verminderd en gecompenseerd te worden tot er netto geen verdere aangroei meer is van de nederzettingsoppervlakte. Dit meer uitvoerende concept kan eveneens naar de ruimtelijke planning vertaald worden. Vooral het principe van compensatie krijgt bij vertaling naar het NNLT-beleid een belangrijke verruiming, met name van natuurcompensatie naar ruimtelijke compensatie.

Tenslotte stellen meerdere auteurs uit het milieuonderzoek het bestuurlijk model van de *beleids-cyclus* voor als leidraad om tot uitvoering van landdoelstellingen over te gaan (bv. UNCCD, 2022; UNEP, 2014; Hersperger et al., 2018; Verburg et al., 2022). Dit gekende model uit de bestuurswetenschappen deelt de beleidsontwikkeling *grosso modo* in volgens fasen van beleidsformulering, besluitvorming, strategische uitwerking, uitvoering, monitoring en evaluatie. Het model kan zowel dienen om het huidige NNLT-beleid beschrijvend in te delen en weer te geven (descriptief), als dienen tot een blauwdruk of recept voor een NNLT-beleid (prescriptief, zie Cairney, 2020). Op deze theoretische basisconcepten uit het milieubeleidsonderzoek bouwt het proefschrift verder. Elk van deze theoretische concepten krijgt in het onderzoek een eigen vertaling naar de ruimteneutrale planning.

Stellingname in het onderzoek

Van bij aanvang dient duidelijk te zijn welke positie er in het onderzoek wordt aangenomen. In de loop van het onderzoek zijn een aantal keuzes gemaakt die onvermijdelijk normatief en subjectief zijn. Deze keuzes worden hier geëxpliciteerd omdat ze verderop niet meer in vraag worden gesteld en consequent worden aangehouden. De ontwikkeling van de verhaallijn is op de volgende, vier beginselen gebaseerd:

- Land, bodem en natuur hebben instrumentele waarde voor de mens en moeten bijgevolg in stand gehouden worden voor de huidige en toekomstige generaties. Daarnaast heeft het land-ecosysteem ook intrinsieke waarde, buiten de mens om.
- De nood aan de realisatie van het geheel aan internationale milieudoelstellingen – waaronder de NNLT-doelstelling – is voldoende wetenschappelijk aangetoond en zonder meer urgent.

- Het zijn de overheden die leiding dienen te geven aan de duurzaamheidstransitie. Ze ondergaan de ruimtelijke ontwikkelingen niet, maar plannen en sturen deze proactief aan.
- Beperkingen op het private eigendomsrecht van land zijn legitiem en zelfs noodzakelijk om de milieudoelstellingen, zoals de NNLT- doelstelling, te bereiken.

Toegepaste onderzoeksmethoden

Voor de uitwerking van dit proefschrift werden diverse onderzoeksmethoden toegepast. Voor de analyse van het antropogeen landgebruik en de milieudoelstellingen die met land te maken hebben, werd gebruikgemaakt van een *exploratief onderzoek* aan de hand van internationale bronnen. Voornamelijk de bronnen uit het geo-tracerend milieuonderzoek zijn hierbij van belang, naast beleidsdocumenten van de VN en EU die landgebruiksdoelstellingen bevatten. De analyse van de beleidsontwikkeling van het centrale NNLT-concept is chronologisch opgevat aan de hand van besluiten, werkdocumenten en studies die de EU sinds 2011 heeft gepubliceerd.

Het NNLT-concept werd vervolgens theoretisch uitgewerkt aan de hand van een literatuurstudie. Hierbij werd gefocust op de raakvlakken van de reductie- en grensdoelstelling met de ruimtelijke planning, het eigendomsrecht en de grondwaarde. Het literatuuronderzoek beperkte zich niet enkel tot bronnen uit de ruimtelijke planningsdiscipline, ook bronnen uit andere domeinen zoals het publiek en privaat recht, de vastgoedkunde, de GIS-analyse en modellering werden benut. Op basis van dit onderzoeksdeel werd verder *conceptueel onderzoek* gevoerd naar de invloed van de NNLT-doelstelling op de ruimtelijke planning, het eigendomsrecht en de grondwaarde.

Een afzonderlijk onderzoek bestond uit een overzicht van concrete instrumenten die voor het NNLT-beleid inzetbaar zijn. Deze instrumenten krijgen in het proefschrift eerst een situering in het milieuconcept van mitigatie-hiërarchie, volgens hun impact op de landconsumptie (vermijd-verminder-compenseer). Daarnaast krijgt elk instrument een conceptuele uitwerking opdat het voldoende gepositioneerd wordt in relatie tot de reductie- en grensdoelstelling van NNLT. Bij gebrek aan bestaande (geschreven) bronnen werd tot eigen *comparatief onderzoek* overgegaan. Dat bleek vooral nodig voor het (minder bestudeerde) instrument van de financiële compensatie. In samenwerking met buitenlandse academici werd het financieel compensatiestelsel onderzocht en vergeleken voor vijf Europese landen. De vijf compensatiestelsels werden vergeleken op basis van hun juridische ratio, toepassingsvoorwaarden en bepaling van de vergoeding².

Voor de analyse van de verticale beleidstransfer van het NNLT-beleid van de EU naar de Europese lidstaten werden enkele onderzoeksmethoden toegepast. Als introductie werden de 27 Europese lidstaten eerst onderling gepositioneerd volgens hun ruimtelijke prestatie en bevolkingscontext (mate van ruimtebeslag, landconsumptie, bevolkingsgroei). Hiertoe werd *data onderzoek* uitgevoerd op basis van beschikbare Europese bronnen om relevante parameters te kunnen vergelijken. Op basis van dit dataonderzoek werden vervolgens een aantal lidstaten geselecteerd die een zeer verschillende positie innemen ten opzichte van het Europese gemiddelde. De positie van deze geselecteerde

2 Lacoere, P.; Hengstermann, A.; Jehling, M. & Hartmann, T. (2023). Compensating Downzoning. A Comparative Analysis of European Compensation Schemes in the Light of Net Land Neutrality, Planning Theory & Practice.

lidstaten werd verdiept aan de hand van *casestudie onderzoek*. De casestudies werden uitgevoerd door middel van bronnenonderzoek van relevante nationale documenten, interviews met nationale experts³ en, in het specifieke geval van Letland, een buitenlandse onderzoeksmisssie⁴ (2021).

Aan de hand van een beknopte survey van het EEA (2020) en uit eigen onderzoek bleek vervolgens dat er op dit moment slechts vijf pionierlanden een of andere vorm een NNLT-beleid hebben ontwikkeld of volop ontwikkelen (status 2023). Deze landen verdienden een uitvoeriger *comparatief onderzoek*. Onder de vorm van uitgebreide casestudies werd de beleidsontwikkeling onderzocht met nationale experts. Voor elke lidstaat werd een nationale expert geselecteerd die dicht bij de nationale beleidsontwikkeling staat of er reeds over publiceerde⁵. Zij vormden ook de toegang tot nationale data, officiële bronnen en publicaties. Het vergelijkend casestudie onderzoek werd zowel kwantitatief als kwalitatief gevoerd. Zo werden de nationale data over ruimtebeslag en landconsumptie voor het eerst samengebracht en herrekend op een vergelijkbare basis⁶. Ook de respectievelijke reductietrajecten werden tot een vergelijkbare basis herrekend en samengebracht. Het inhoudelijke beleidsparcours en de status van het nationaal of regionaal NNLT-beleid werden ontleed en vergeleken volgens het theoretisch model van de beleidscyclus⁷. Zowel in de lidstaten als op Europees niveau blijft de thematiek echter volop in evolutie. Het comparatieve onderzoek heeft dus ook een duidelijke einddatum: het werd afgerond met het tweede voorstel van Bodemrichtlijn door de EC (*Directive on Soil Monitoring and Resilience*, COM(2023) 416 van 5 juli 2023). Met latere bronnen en wetswijzigingen in de lidstaten en regio's werd geen rekening meer gehouden.

Voor de uitwerking van de Vlaamse casestudie werden eveneens meerdere onderzoeksmethoden aangewend. Om de dynamiek van landconsumptie van de afgelopen decennia goed te begrijpen, werd *historisch onderzoek* verricht naar de opmaak en evolutie van de determinerende gewestplannen (1970-2020)⁸. Dit historisch onderzoek werd uitgevoerd aan de hand van een uitgebreid archiefonderzoek⁹ en een interview-reeks met 'bevoorrechte getuigen' die aan deze plannen werkten of er onderzoek naar verrichtten¹⁰. Een gelijkaardig historisch onderzoek werd uitgevoerd voor een ander instrument, namelijk dat van financiële compensatie of planschade¹¹.

Daarnaast werd met het DRUM onderzoekscentrum van HOGENT een *GIS-onderzoek* opgezet over de evolutie van de 25 gewestplannen¹². Voor het eerst werden alle analoge bestemmingsplannen

3 Odette Lewis voor Malta, Francesco Botticini en Stefano Salata voor Italië, Jan Ritsema van Eck, Ries van der Wouden, Peter Verburg en David Evers voor Nederland, Armans Auzins en Edvins Kāpostiņš voor Letland, Evelin Jürgenson voor Estland en Simona Gradinaru voor Roemenië.

4 Gefinancierd door het Europees COST-programma.

5 Detlef Grimski voor Duitsland, Martin Schamann voor Oostenrijk, Antoine Decoville voor Luxemburg, Romain Melot en Rémi Delattre voor Frankrijk en Jean-Marie Halleux voor Wallonië.

6 I.s.m. Antoine Decoville, LISER Luxemburg.

7 Lacoere, P.; Decoville, A.; Delattre, R.; Melot, R.; Grimski, D.; Schamann, M. & Halleux, J.-M. (verwacht eind 2023). National Introduction of No Net Land Take. A first status of five pioneering countries seeking to reduce their land take. *Town Planning Review – Special Issue Limiting land consumption practices in Europe*.

8 Lacoere, P. (2020). De 25 gewestplannen, een collage van ruimtelijk overaanbod. *Ruimte & Maatschappij*, 38-67.

9 O.a. archieven De Saeger KUL-Kadoc, UGent, HOGENT, KennisWest, Vlaams Architectuurinstituut en diverse private archieven.

10 Georges Allaert, Pascal De Decker, Evert Lagrou, Roger Liekens, Alfons Pauwels, Pieter Saey, Geert Sanders, Jef Van den Broeck, Leo Van der Vliet, Norbert Vanhove en Wilfried Wouters.

11 Lacoere, P. & Van Hoorick, G. (2021). Planschade vroeger, nu en straks. *STORM*, 2020 (4), 02/01-13.

12 I.s.m. Oscar Zurita Hurtado & Guy Engelen, HOGENT-DRUM.

digitaal gemonteerd en via GIS-procedures uitgemeten zodat de bestemmingsevolutie van een halve eeuw werd gereconstrueerd (1970-2020). Deze GIS-analyse werd geverifieerd aan de hand van manuele metingen door 22 studenten Landmeten die elk een parallelle bachelor-onderzoek uitwerkten over één gewestplan (2019-2022). Aan de hand van *exploratief onderzoek* werden verder alle relevante bronnen – zowel officiële bronnen, studies als academische bijdragen – over de Vlaamse bouwshift geraadpleegd. Op basis daarvan werd de recente ontwikkeling en status van het Vlaamse NNLT-beleid beschreven en ingedeeld volgens de stappen van de beleidscyclus zodat de Vlaamse case vergelijkbaar werd met de vijf voorgaande cases in de pionierlanden¹³.

Met het uitgebreide kaartmateriaal en de datasets van de diverse Vlaamse agentschappen bleek ook diepgaander *GIS-onderzoek* mogelijk over de actuele Vlaamse situatie. Dankzij financiering vanuit het praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek (PWO) werkte een multidisciplinair team bestaande uit GIS-experten, ruimtelijk planners en vastgoeddeskundigen het onderzoeksproject *Ruimtelijke en financiële simulatie Betonstop 2020-2040* uit¹⁴. Door kruising en bewerking van datasets werden nieuwe verbanden gelegd die een nieuw licht werpen op de problematiek¹⁵. Zo werden het actuele ruimtebeslag, het risico op bijkomend ruimtebeslag, een strategisch voorstel van herbestemming en een financiële raming voor de compensaties gemeten, berekend en in kaart gebracht¹⁶.

Naast de historische reconstructie en de actuele metingen van de Vlaamse problematiek, werden ook toekomstige trend- en beleidsscenario's onderzocht door middel van *GIS-modellering*. Met onderzoekinstelling VITO¹⁷ (2023) werden nieuwe simulaties uitgevoerd met het Ruimtemodel Vlaanderen. Dit is de eerste GIS-modellering voor Vlaanderen die rekening houdt met de bestemmingsverdeling en landconsumptie-ratio.

Het beleidsonderzoek naar een mogelijke strategie voor de Vlaamse bouwshift is ten slotte een *conceptueel onderzoek* dat werd afgetoetst werd bij experts, stakeholders en omgevingsjuristen. De operationele uitwerking van een bouwshift voor Vlaanderen werd meer dan een academische oefening; het kreeg een extra dimensie als beleidsaanbeveling voor de minister. Minister Demir stelde een Taskforce Bouwshift samen en verzocht vier penhouders¹⁸ om een beleidsadvies uit te werken met deze taskforce. De beleidsvoorstellen werden besproken en bediscussieerd binnen de taskforce, voorgelegd aan een klankbordgroep van stakeholders en voorgesteld aan de politieke fracties van de Vlaamse commissie voor ruimtelijke ordening (22.02.2022). De eigen bijdragen aan het beleidsadvies Taskforce Bouwshift¹⁹ werden in het proefschrift verwerkt en verder ontwikkeld als *roadmap* voor het Vlaamse NNLT-beleid. Uit de theorievorming en de zes casestudies werd tenslotte een generieke aanpak van het NNLT-beleid gedistilleerd die bruikbaar is voor de Europese lidstaten of regio's.

13 "Lacoere, P. & Leinfelder, H. (2023). No net land take in Flanders. A strategy and roadmap towards land neutrality for the Flemish region. Raumlorschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning"

14 I.s.m. Oscar Zurita Hurtado, Guy Engelen, Pepijn Viane, Mieke Paelinck & Cornelis Stal, HOGENT-DRUM.

15 O.a. De Standaard, 19.04.2021

16 De vijf technische rapporten zijn te vinden op de projectpagina van HOGENT-DRUM onderzoekscentrum: <https://www.hogent.be/projecten/betonstop/>

17 I.s.m. Lien Poelmans en Inge Uljee, Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek, VITO

18 Peter Lacoere, Hans Tindemans, Jan Bouckaert en Mieke Paelinck.

19 Het beleidsadvies van de Taskforce Bouwshift is te vinden op: <https://www.hogent.be/sites/hogent/assets/File/Taskforce%20Bouwshift%20einddocument%202021-11-30.pdf>

Leeswijzer en overzicht van het onderzoek

Het onderzoek is opgebouwd uit vier delen: probleemstelling en doelstelling, concept en beleid, nationale uitvoering en de case van de Vlaamse bouwshift:

Deel 1 | Probleemstelling en doelstelling

Het eerste deel is de ‘setting’ van de NNLT-doelstelling. Als algemene introductie wordt eerst de probleemstelling van het globale antropogene landgebruik omschreven. Welke omvang heeft deze al mondiaal, wat is de impact ervan en welke is het aandeel dat het ruimtebeslag daarin opneemt (*waarom* moet er ingegrepen worden)? Het begrenzen van ruimtelijke ontwikkelingen is een paradigmaverschuiving voor de moderne ruimtelijke planning. De herkomst van dit *‘limits to growth’*-discours en de vraag of het landgebruik een planetaire grens heeft, worden behandeld in het daaropvolgende hoofdstuk 2. Uit de twee eerste hoofdstukken wordt duidelijk waarom overheidsinterventie op het vlak van landgebruik en landgebruikswijziging nodig en urgent is.

Vervolgens stelt zich de vraag welke intergouvernementele doelstellingen al zijn aangenomen tot beperking van het landgebruik. In hoofdstuk 3 worden uit de globale *sustainable development goals* (SDGs) vier subdoelstellingen, die direct verband houden met landgebruik, gelicht en kritisch geanalyseerd. In hetzelfde hoofdstuk wordt ook de NNLT-doelstelling van de EU geïntroduceerd. Uit de synthese van de internationale doelen blijkt de begrenzing van zowel landbouw als ruimtebeslag zich op te dringen. De diverse landdoelstellingen worden daarom samen in een conceptuele synthese van duurzame landgebruiksverdeling gepresenteerd.

Deel 2 | Concept en beleid

In het tweede deel wordt een theoretisch kader voor NNLT, of ruimteneutraliteit, ontwikkeld. In hoofdstuk 4 worden de basisbegrippen gedefinieerd, het balansprincipe van NNLT toegelicht en de trajecten van reductie en begrenzing van land take verder verkend op een algemene, theoretische basis. Ook het verband van ruimteneutraliteit met verharding en bebouwing komt aan bod.

Vervolgens gaat hoofdstuk 5 in op de beleidsvertaling en implementatie van de NNLT-doelstelling. Welke heroriëntatie brengt de ruimteneutraliteit teweeg voor de verschillende onderdelen van de ruimtelijke planning (strategisch, regelgevend en operationeel)? Vanuit een bredere benadering van *land use policy* of landbeleid wordt in hoofdstuk 6 stilgestaan bij de impact van het NNLT-beleid op het eigendomsrecht en de grondeconomie. Er wordt tenslotte in hoofdstuk 7 een uitvoerig overzicht geboden van de belangrijkste instrumenten die specifiek inzetbaar zijn voor het vermijden, minimaliseren en compenseren van bijkomend ruimtebeslag.

Deel 3 | Nationale uitvoering

In hoofdstuk 8 wordt nagegaan hoe Europese lidstaten de NNLT-doelstelling kunnen incorporeren in hun eigen ruimtelijk beleid. Bij de beleidstransfer naar een lidstaat stoot de generieke doelstelling op een grote diversiteit aan nationale contexten en planningssystemen. In hoofdstuk 9 wordt uitvoerig stilgestaan bij het NNLT-beleid in de vijf pionierlanden binnen de EU die op dit moment effectief een nationaal NNLT-beleid opzetten. Aan de hand van de beleidscyclus worden zowel hun beleidsambitie als de stand van zaken geanalyseerd en vergeleken.

Deel 4 | Case van de Vlaamse bouwshift

Tot slot wordt als zesde case de zogenaamde ‘bouwshift’ van de Vlaamse regio tegen het licht gehouden. De setting van de Vlaamse regio is extreem naar ruimtebeslag, fragmentatie en verharding. In hoofdstuk 10 wordt eerst de specifieke context van de Vlaamse regio beknopt geschetst. Ook het

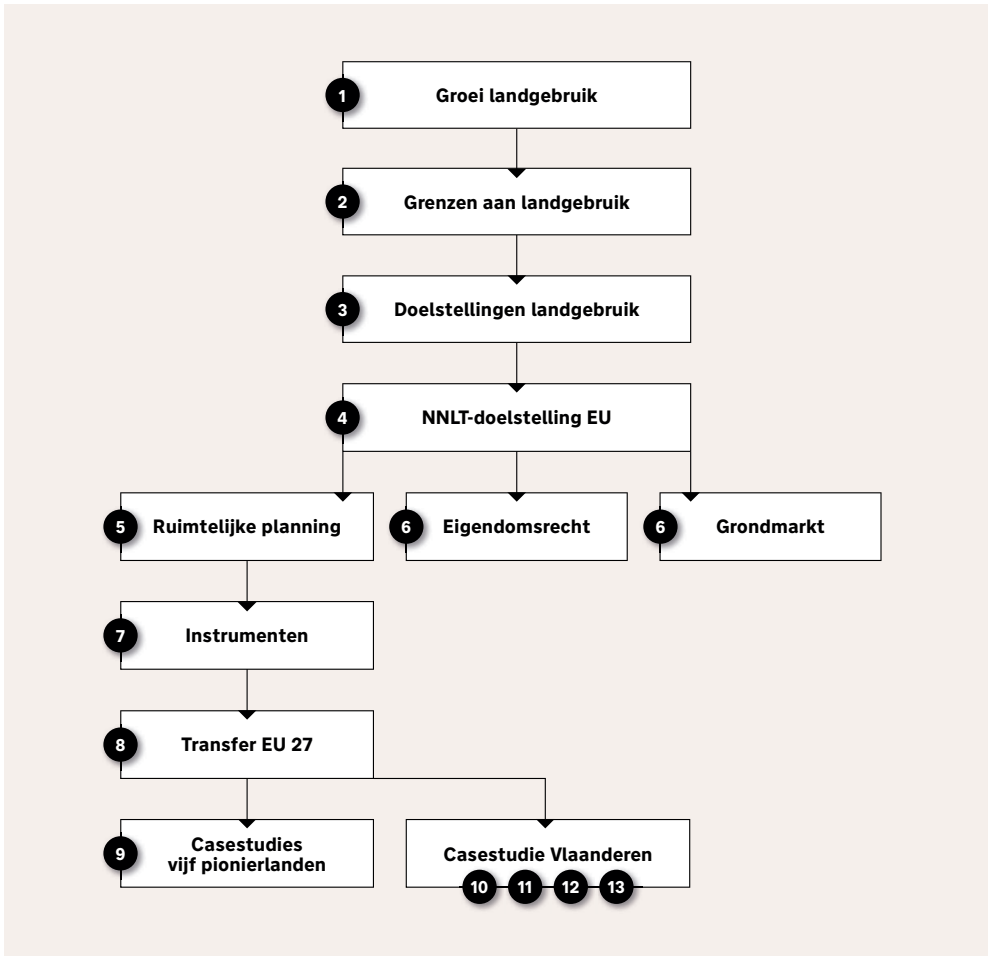


FIG 0.1 Overzicht van de opbouw van het proefschrift (met nummering van de respectievelijke hoofdstukken)

planningssysteem wordt gesitueerd en het grote ruimtebeslag wordt afgezet tegenover de harde en de zachte bestemmingen onder de vorm van data en kaarten. Om de moeilijke situatie van de regio en de onderliggende dynamiek goed te begrijpen, wordt in hoofdstuk 11 gezocht naar de historische oorzaken ervan. Twee instrumenten die een hoofdrol spelen voor het NNLT-beleid worden historisch gereconstrueerd, met name de gewestplannen en de planschade. Hun interactie heeft immers een verlamdende werking op de macro-planning van de regio. In hoofdstuk 12 wordt verder de politieke ontwikkeling van de bouwshift beschreven volgens de stappen van de beleidscyclus. De hoge politieke ambities worden concreet doorgedacht en becijferd aan de hand van een GIS-analyse zodat duidelijker wordt wat er precies moet gebeuren om een conditie van ruimteneutraliteit voor Vlaanderen te bereiken. In het laatste hoofdstuk 13 wordt onderzocht hoe de Vlaamse doelstelling uitgevoerd kan worden en welke instrumenten nodig zijn om een geleidelijke reductie van landconsumptie te realiseren en te monitoren. Met een afsluitende samenvatting en conclusie wordt nog een kort overzicht en een eindreflectie op het gevoerde onderzoek gegeven.