



# DORP STEDELIJK *HEID*

**OP ZOEK NAAR DUURZAAM, LANDELIJK WONEN**

AUTEURS: Arne De Backer en Louise Boone  
PROMOTOR: Erik Wieërs  
ACADEMIEJAAR: 2018-2019

Masterproef ingediend tot het bekomen van de graad  
van Master in de Architectuur

Universiteit van Antwerpen  
faculteit Ontwerpwetenschappen  
Departement Architectuur



# INHOUDSTAFEL

## PROLOOG

## ABSTRACT

## INLEIDING

### DEEL I: DE AARD VAN DE PROBLEMATIEKEN VAN DE NEVELSTAD

I.I. Vooronderzoek: fotostudie naar negen dorpen ten Zuiden Van Antwerpen

I.II. Beeldessay: problematieken die een afbreuk betekenen voor de beeldkwaliteit van deze dorpen

I.III. Literatuurstudie: naar de oorsprong en evolutie van deze problematieken in de nevelstad

### DEEL II: OP ZOEK NAAR EEN DUURZAME WIJZE VAN LANDELIJK WONEN OP VERSCHILLENDE SCHALEN

II.I. Dorpstedelijke strategie: duurzaam voorstel op macro schaal

II.II. *Graphic novel*: van 'verkavelingsdroom' naar compacte 'pier'

II.III. *Case studies*: de impact van deze strategie op de ruimere omgeving

II.IV. Dorpstedelijke architectuur: vertaling naar een architectuur gebaseerd op een literatuurstudie en moderne inzichten

### DEEL III: TOEPASSING VAN DE DORPSTEDELIJKE STRATEGIE EN UITWERKING VAN HAAR ARCHITECTUUR IN ÉÉN SPECIFIEKE CONTEXT

III.I. Analyse: identiteit en dorpsstructuur van Lint

III.II. Masterplan: De dorpsstedelijke strategie ingezet op de specifieke site

III.III. Architectuur: Voorstel van context-gebonden, dorpsstedelijke typologieën

## EPILOOG

## BIBLIOGRAFIE

# PROLOOG

De masterproef staat in het teken van het thema: 'dorpstedelijkheid in concept en context'. De opleiding afsluiten rond deze thematiek was voor ons een evidente keuze; het onderwerp ligt ons nauw aan het hart en bovendien is het een topic met een erg grote relevantie.

De focus van de opleiding Architectuur aan de Universiteit van Antwerpen lag voornamelijk op de stad. De verschillende ontwerp studio's vonden plaats in een stedelijke context. Het dorp is echter ook van belang. De kleinschaligheid, de afwijkende demografische samenstelling en andere maatschappelijke overtuigingen als in de stad geven aanleiding tot een, voor ons, nieuwe benaderingsmethode. De trend waarbij het dorp en het platteland op de tweede plaats komen, herkennen we ook in het beleid inzake ruimtelijke planning, waarbij kleine kernen uit het oog werden verloren. Landelijk wonen in de onderzochte dorpen ten Zuiden van Antwerpen is vandaag een illusie. Dorpen krijgen het karakter van een eindeloos lint waar de auto koning is.

Als architecten in spe willen we onze maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen door een duurzaam alternatief te bedenken voor deze ruimteopslopende en milieubelastende manier van bouwen. Als studenten beschikken we echter over een grotere vrijheid dan architecten, dewelke we willen inzetten om radicaal te durven dromen. Onderweg willen de origine van het Vlaams dorp niet ontkennen. Verwijzingen naar middeleeuwse, concentrische dorpen lijken vanzelfsprekende modellen die we als referentie kunnen gebruiken. Het dorp is in Vlaanderen echter zelden concentrisch gegroeid en een hoge densiteit is geen alomvattende oplossing. Duurzaamheid, innovatie en respect voor de bestaande omgeving zijn sleutelwoorden voor het vervolg.

Binnen deze 'architecturale' studio zijn we onze eigen weg opgegaan. En deze is die van een ruimtelijke strategie met stedenbouwkundige grondvesten, dewelke voortkomt uit onze eigen interesses gaande van stedenbouw tot architectuur over de details die het dichtst aansluiten bij de leefwereld van het individu. We hebben het gevoel dat we afstuderen in een tijd waarin we niet meer over architectuur kunnen nadenken zonder stedenbouw in acht te nemen. Goede architectuur moet voor ons fundamenteel hebben in een ruimere visie over de impact op grotere schaal. We zijn trots op het eindresultaat omdat we hebben gewerkt naar een écht duurzame architectuur die gegrond is in een ruimere maatschappelijke ideologie.

De masterproef heeft ons veel inzicht gebracht, niet enkel op architecturaal en stedenbouwkundig vlak, maar ook persoonlijk. We hebben vele gesprekken met elkaar gehad over welke richting we zouden uitgaan na onze opleiding en wat onze dromen zijn voor de toekomst. We vonden niet enkel steun bij elkaar, ook onze directe omgeving was erg betrokken het afgelopen jaar. Een dankwoord is daarom op zijn plaats.

Allereerst willen we onze promotor en mentor Erik Wieërs bedanken voor de begeleiding tijdens ons laatste Masterjaar. Naast gepaste sturing en bemoedigende schouderklopjes, kregen we voldoende vrijheid om onze eigen weg op te gaan. Ook werd er af en toe tijd gemaakt voor leuke anekdotes die ons zeker zijn bijgebleven. Bedankt Erik!

Onze ouders verdienen het ook absoluut om hier bedankt te worden. Zij stonden steeds voor ons klaar met ouderlijk advies en met een luisterend oor. We waarderen ook onze vrienden en vriendinnen die raad gaven wanneer nodig, maar ook en voornamelijk voor de nodige afleiding en ontspanning zorgden.

Tot slot aan Sébastien, de vriend van Louise en aan Roela, de vriendin van Arne; bedankt voor de liefde en het geduld. We konden steeds bij jullie terecht voor al onze vragen en natuurlijk ook voor het vrolijk gezelschap.

Bedankt allemaal, Louise Boone en Arne De Backer.

# ABSTRACT

## NEDERLANDS

Na verschillende golven van verstedelijking is het dorp in Vlaanderen onderdeel van zowel stad als platteland. De stad dijt uit en het platteland krijgt stedelijke kenmerken. Deze nevelstad komt niet zonder problemen. De leefbaarheid en beeldkwaliteit van dorpskernen staan onder druk, de infrastructuur neemt de overhand en de auto domineert het straatbeeld. De enorm gespreide manier van bouwen draagt bij tot een verdere versnippering en verstedelijking van het platteland.

De wegen-, riolerings-, elektriciteits- en openbaar vervoernetwerken moeten enorme banen afleggen om de uitgedijde wijken te bereiken. Deze ongeplande manier van bouwen is ecologisch, noch economisch verantwoord.

De Vlaming woont echter graag in dit soort wijken. Het ideaal van landelijk wonen komt voort uit een collectief verlangen naar open ruimte, rust en groen. Dit vormt een enorme paradox aangezien hoe we nu 'landelijk wonen' deze kwaliteiten juist vernietigt.<sup>1</sup> Deze economische, ecologische en sociale uitdagingen vragen om een ruimtelijke transformatie van het buitengebied waarbij het verlangen naar open ruimte, rust en groen op een nieuwe, duurzame wijze beantwoord wordt. We gaan daarom in deze masterproef op zoek naar een inzetbare ruimtelijke strategie die een waardig én duurzaam alternatief kan bieden voor deze 'verkavelingsdroom'.

De inzetbare ruimtelijke strategie die we in het vervolg ontwikkelen, is tot stand gekomen door een grondige analyse van voorgaande problematieken op het niveau van verschillende schalen. Op basis van deze analyse hebben we een duurzaam ruimtelijk concept bedacht op zowel stedenbouwkundige als architecturale schaal. Vervolgens hebben we de haalbaarheid verder onderzocht met behulp van zowel casussen, als een uitgebreide en diepgaande implementatie in één specifieke context, met name een site in Lint. Door het combineren van zowel onderzoek als stedenbouw en architectuur ontstaat er een inspirerende wisselwerking tussen detail, *bird's eye view* en een meer theoretische, historische achtergrond.

We kunnen concluderen dat deze nieuwe ruimtelijke strategie op macro schaal kan bijdragen tot een vrijwaring van het landschap door ruimteopslorpemde en milieubelastende verkavelingswijken en lintbebouwing doorheen de tijd te vervangen door een compacte, meer duurzame vorm. De nieuwe ruimtelijke hiërarchie die ontstaat kan leiden tot een landschapsherstel en het herstel van de visuele dorpsgrens. Door de inplanting gebaseerd op de basismorfologie van het landschap, het agrarisch raster, kan het landschap versterkt worden. In de dorpscentra kan de ruimtelijke strategie ingezet worden om ook hier open ruimtes te creëren. De originele open ruimtelijke structuur kan zo weer hersteld worden. Het clusteren van de parking kan bijdragen aan een verbetering van de mobiliteitsproblematiek en de beeldkwaliteit van dorpen. Door het inzetten van een fijnmazig netwerk van functionele, trage verbindingen worden de gecreëerde landschapskamers ontsloten en wordt dit erfgoed van trage wegen in bescherming genomen. Collectiviteit kan een halt roepen op de toenemende privatisering van het landschap en een meer divers en betaalbaar woningaanbod realiseren. Het geheel van deze ingrepen zou aanleiding kunnen geven tot een kernversterking.

De architectuur moet een hogere densiteit hebben dan de Vlaamse fermette, om een vrijwaring van het landschap te garanderen, zonder afbreuk te doen aan de dorpsse beeldkwaliteit. Deze combinatie van densiteit en identiteit kan leiden tot een meer duurzame en dorpsstedelijke architectuur. Door het inzetten op een divers woningaanbod dat rekening houdt met privacy, rust en individualiteit kan deze een waardig alternatief bieden voor de 'verkavelingsdroom'. De architectuur gaat weer een relatie aan met de gecreëerde open ruimtes, waardoor contact tussen gebruiker en landschap gestimuleerd wordt.

Wonen in de rust en open ruimte met voldoende privacy en vrijheid kunnen zo weer een realiteit worden. Een nieuwe vorm van landelijk wonen op een duurzame wijze is onze voornaamste ambitie.

1. Ideeën van verschillende auteurs: Bervoets, W., van de Weijer, M.; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E.; Allaert, K., Coppens, T., & Van Acker, M.; Mels, K.; Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M.; Bruggeman, D.; De Olde, C.; Dehaene, M., zie vervolg voor meer detail



# ABSTRACT

## ENGLISH

After several waves of urbanization, the village in Flanders is part of both city and countryside. The city is expanding and the countryside develops urban characteristics. This diffuse city does not come without problems. The liveability and visual quality of village centers are under pressure, the infrastructure takes the upper hand and the car dominates the streets. The enormously scattered way of building contributes to a further fragmentation and urbanization of the countryside. The road-, sewerage-, electricity- and public transport networks must travel immense distances to reach the diluted neighborhoods. This unplanned way of building is neither ecologically nor economically justified.

However, the Fleming likes to live in this kind of neighborhoods. The ideal of rural living stems from a collective desire for open space, tranquility and greenness. This is a huge paradox since how we now “live in the country” is destroying these qualities.<sup>1</sup> These economic, ecological and social challenges require a spatial transformation of the outlying area where the desire for open space, peace and greenness is answered in a new, sustainable way. In this Master’s thesis, we are therefore looking for a deployable spatial strategy that can offer a worthy and sustainable alternative to the dream of rural living.

The deployable spatial strategy that we will develop in the continuation of this Thesis was established through a thorough analysis of previous problems at the level of different scales. Based on this analysis, we have devised a sustainable spatial concept on both an urban and architectural scale. Subsequently, we further investigated the feasibility with the help of both cases and an extensive and in-depth implementation in one specific context, in particular a site in Lint. Combining research and both urban and architectural design creates an inspiring interaction between detail, bird’s eye view and a more theoretical, historical background.

We can conclude that this new spatial strategy on a macro scale can contribute to the preservation of the landscape by replacing space-consuming and environmentally damaging diffuse residential areas and ribbon style development over time with a compact, more sustainable form. The new spatial hierarchy that is created can lead to a restoration of the landscape and the visual border of the village. Through an implantation based on the basic morphology of the landscape, the agricultural grid, the landscape can be strengthened. This spatial strategy can be deployed in the village centers to create open spaces. The original open spatial structure can be restored in this way. Clustering the parking can contribute to improving mobility issues and the visual quality of villages. Through an advanced network of functional, slow connections, the ‘landscape rooms’ are unlocked and a delicate network of slow connections is protected. Collectivity can stop the increasing privatization of the landscape and realize a more diverse and affordable housing supply. All of these interventions could lead to a strengthening of the village center.

The architecture must have a higher density than the Flemish *fermette*, in order to guarantee a preservation of the landscape, without compromising on the visual quality of the village. This combination of density and identity can lead to a more sustainable architecture that is truly ‘dorpstedelijk’. By focusing on a diverse housing supply that reckons with privacy, tranquility and individuality, a worthy alternative to the dream of rural living can be offered. The architecture again reenters a relationship with the created open spaces, whereby a contact between user and landscape is stimulated.

Living in peace and open space with sufficient privacy and freedom can thus become a reality again. A new form of rural living in a sustainable way is our main ambition.

1. Ideas of various authors: Bervoets, W., van de Weijer, M.; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E.; Allaert, K., Coppens, T., & Van Acker, M.; Mels, K.; Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M.; Bruggeman, D.; De Olde, C.; Dehaene, M., see sequel for more detail

# INLEIDING

## “PARADOXEN VAN LANDELIJK WONEN IN VLAANDEREN”<sup>1</sup>

### Landelijk wonen?

Het beeld dat men heeft over wonen in een dorp, gaat meestal hand in hand met wonen in het groen. Wonen in een pittoresk centrum in de nabijheid van het open landschap. Maar is wonen in en rond een dorp in Vlaanderen nog wel landelijk wonen?

Na verschillende golven van verstedelijking is het dorp in Vlaanderen onderdeel van zowel stad als platteland. De stad dijt uit en het platteland krijgt stedelijke kenmerken. Deze nevelstad komt niet zonder problemen. De historische bebouwing van dorpskernen staat onder druk waardoor waardevolle relictten worden ingeruild voor appartementsgebouwen die weinig rekening houden met de identiteit van het dorp. Naast ontgroening en verappartementisering, hebben dorpen te kampen met andere uitdagingen zoals vergrijzing, druk op de dienstverlening, slechte woonkwaliteit en beperkt openbaar vervoer. De infrastructuur neemt de overhand en de auto domineert het straatbeeld. De leefbaarheid van dorpen komt hierdoor onder druk te staan.<sup>2</sup> De nevelstad wordt gekenmerkt door een enorm gespreide manier van bouwen waardoor dorpsgrenzen alsmaar meer vervagen en het platteland steeds verder verstedelijkt. Binnen een raamwerk van wegen met lintbebouwing bevindt zich een reeks van in zichzelf gekeerde verkavelingen waarbij verdere uitbreidingen geen enkele transformatie van het geheel teweegbrengen. Deze bebouwing met een lage densiteit dijt steeds verder uit met het risico van dichtslibbing en verdere versnippering van de open ruimte. De gesloten ruimtelijke structuur ontnemt het zicht op het resterende landschap. De wegen-, riolerings-, elektriciteits- en openbaar vervoernetwerken moeten enorme banen afleggen om al deze wijken te bereiken. Deze ongeplande en verspreide manier van bouwen is ecologisch, noch economisch verantwoord.<sup>3</sup>

De Vlaming woont echter graag in dit soort wijken. De vele verkavelingen en lintbebouwing stellen een wensbeeld voor van wonen in een vrijstaande woning op een ruime kavel met onafhankelijkheid, vrijheid en privacy. Met een aandeel van 30% vormt de open bebouwing nog steeds de voornaamste woonvorm in Vlaanderen. Het ideaal van landelijk wonen komt voort uit een collectief verlangen naar open ruimte, rust en groen. Dit vormt een enorme paradox aangezien hoe we nu ‘landelijk wonen’ deze kwaliteiten juist vernietigt.<sup>4</sup>

Deze economische, ecologische en sociale uitdagingen vragen om een ruimtelijke transformatie van het buitengebied waarbij het verlangen naar open ruimte, rust en groen op een nieuwe, duurzame wijze beantwoord kan worden. We gaan daarom op zoek naar een inzetbare ruimtelijke strategie, die een waardig én duurzaam alternatief kan bieden voor deze ‘verkavelingsdroom’. De inzetbare ruimtelijke strategie die we ontwikkelen in deze masterproef, is tot stand gekomen door een grondige analyse van voorgaande problematieken op het niveau van verschillende schalen. Op basis van deze analyse hebben we een duurzaam ruimtelijk concept bedacht op zowel stedenbouwkundige als architecturale schaal. Vervolgens hebben we de haalbaarheid verder onderzocht met behulp van zowel casussen, als een uitgebreide en diepgaande implementatie in één specifieke context, met name een site in Lint. Deze masterproef bestaat uit drie verschillende delen die het voorgaande structureert.

1. Bervoets, W., van de Weijer, M. (2012). Paradoxen van landelijk wonen in Vlaanderen. *Agora*, 2012 (1), pg. 1.

2. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E. (2016-2017). *Ontwerpend onderzoek naar kernversterking in Vlaanderen*. Brussel: Ruimte Vlaanderen, Afdeling Onderzoek en Monitoring, pg. 27. ; *In 2022 meer flats dan vrijstaande huizen in Vlaanderen*. (2019). Geraadpleegd op 10 mei 2019 via <https://www.tijd.be/netto/vastgoed/in-2022-meer-flats-dan-vrijstaande-huizen-in-vlaanderen/10099913.html> ; Allaert, K., Coppens, T., & Van Acker, M. (2018, maart 30). Opmaken van een ontwikkelingsstrategie in kader van de veerkracht van dorpen. *Deel 1: veerkracht*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen. pg. 5.

3. Mels, K. (2006-2007). *Open ruimte als publieke domein: Toepassing op verlint Vlaanderen*. Universiteit Gent, Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning, pg. 105. ; Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M. (2012). Duurzaam dorps wonen. *Agora*, 2012 (5), pg. 28. ; Bruggeman, D. (2016). Overal stad: De nevelstand (z)onder stroom. *Agora*, (2016) (4), pg. 13. ; *Flemish Metropolitan dream*. (2012). Geraadpleegd op 8 mei 2019 via <https://www.youtube.com/watch?v=aH3Rmllldaw>

4. De Olde, C. *Tussen stad en rand: percepties op push- en pullfactoren bij de woonplaatskeuze van jonge gezinnen in Vlaanderen*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen, pg. 2. ; Dehaene, M. (2014). Waar en hoe kan Vlaanderen stedelijk worden? Een gesprek over globaliteit: paneldiscussie met Erik Croijn, Joachim Declerck en André Loeckx. *De witte raaf*, 168 (maart-april 2014), pg. 8. ; *In 2022 meer flats dan vrijstaande huizen in Vlaanderen, op.cit.* ; Bervoets, W., op.cit., pg. 1-2.

## Methodologie

In Deel I, 'De aard van de problematieken van de nevelstad', van deze masterproef definiëren we de problematieken van de negen dorpen rond Antwerpen en de nevelstad waarin deze vervat zitten. Dit doen we aan de hand van een combinatie van empirisch onderzoek met een literatuurstudie. Zo kunnen we de problematieken, enerzijds, visualiseren en, anderzijds, vatten hoe deze zijn ontstaan en geëvolueerd. Zo pogen we een volledig beeld te geven van de dorpen rond Antwerpen en hun inbedding in de ruimere omgeving, om zo ook de relevantie van latere keuzes toe te kunnen lichten.

Deel II, 'Op zoek naar een duurzame wijze van landelijk wonen op verschillende schalen', gaat dieper in op de duurzame ruimtelijke strategie die we hebben bedacht op basis van de problematieken toegelicht in Deel I. In hoofdstuk II.I. bouwen we deze ruimtelijke strategie stap voor stap op, waarbij het de ambitie is om een oplossing te bieden op marco of stedenbouwkundige schaal voor de problematieken toegelicht in Deel I. De *graphic novel*, voorgesteld in hoofdstuk II.II., is een noodzakelijke beeldende duiding van deze ruimtelijke strategie, waarbij de basisprincipes op een beknopte en duidelijke wijze worden toelicht. In hoofdstuk II.III. bieden we voorbeelden aan van de ruimtelijke strategie toegepast op verschillende contexten waarbij we voornamelijk focussen op het vervangen van ruimte opslopende en milieubelastende vormen van bebouwing, en situaties waarbij de beeldkwaliteit en identiteit van dorpskernen in het gedrang komen. Met behulp van empirisch onderzoek, een literatuurstudie en architecturale referenties pogen we in hoofdstuk II.IV. deze ruimtelijke strategie te vertalen naar een duurzame, dorpsstedelijke architectuur. Het geheel van Deel II werkt samen als een *toolbox* die de uitwerking van de ruimtelijke strategie op de verschillende schalen moet duiden. Door het combineren van zowel onderzoek als stedenbouw en architectuur ontstaat er een inspirerende wisselwerking tussen detail, *bird's eye view* en een meer theoretische, historische achtergrond.

In Deel III, 'Toepassing van de dorpsstedelijke strategie en uitwerking van haar architectuur in één specifieke context' passen we de ruimtelijke strategie toe op één site in Lint en werken we deze uit op stedenbouwkundige en architecturale schaal. We gaan van start, in hoofdstuk III.I., door de identiteit van Lint te onderzoeken aan de hand van een studie naar de beeldkwaliteit en de dorpsstructuur. In hoofdstuk III.II. bedenken we een stedenbouwkundig masterplan, opgebouwd met behulp van de ruimtelijke strategie, dat de identiteit van Lint moet versterken en aansluit bij de historische dorpsstructuur. We onderzoeken ook wat dit kan betekenen voor de ruimere omgeving. Hiertoe definiëren we verschillende criteria op basis waarvan we de impact op een objectieve manier kunnen meten. In hoofdstuk III.III. werken we vervolgens verschillende typologieën van dit masterplan uit die aansluiten bij de ideologische principes van de ruimtelijke strategie en bij de identiteit van Lint.

In de epiloog reflecteren we over het leerproces en de dorpsproblematiek die we hebben bestudeerd. We zijn overtuigd dat de ideologie die onze visie inspireerde toepasbaar is in andere contexten. We hopen dat onze masterproef in dit verband als inspirerend voorbeeld kan dienen om tot duurzame architectuur in het buitengebied te komen.

**DEEL I**

**DE AARD VAN DE  
PROBLEMATIEKEN VAN  
DE NEVELSTAD**



# I.I. VOORONDERZOEK

FOTOSTUDIE NAAR NEGEN DORPEN TEN ZUIDEN VAN ANTWERPEN



## Matrix als instrument

De studio ging van start met een uitgebreide foto studie van 9 dorpen ten Zuiden van Antwerpen: Hemiksem, Schelle, Aartselaar, Kontich, Edegem, Lint, Boechout, Hove en Borsbeek.<sup>1</sup> Op naïeve wijze gingen we op onderzoek. Vanuit pure observatie zochten we naar verbanden tussen de verschillende dorpen. We probeerden vast te leggen wat deze dorpen maakt tot wat ze zijn vanuit alles dat ons fascineerde. Wat maakt een dorp tot een dorp? Wat vinden we opvallend? Wat zijn de eigenschappen waardoor we deze dorpen kunnen onderscheiden van de stad? We hebben onze waarnemingen samengevat in een matrix die deze eigenschappen op verschillende schalen weergeeft. De matrix werkt als een visuele kaart die de essentie van dit vooronderzoek representeert. In twee aanvullende matrixen hebben we een synthese gemaakt van op welke manier deze thema's zich al dan niet manifesteerden in het verleden en hoe deze eventueel voorkomen in het buitenland. Door een onderlinge vergelijking hopen we meer antwoorden te vinden over de oorsprong en de beeldkwaliteit van deze gefotografeerde eigenschappen.

1. De leden van deze studio zijn de volgende: Louise Boone, Jelle Claes, Arne De Backer, Stefan De Ruyscher, Maxim Heeren, Rupert Vanstapel, Tuur Van den Steen, Elena Van der Beken, Frederik Van Kerckhoven, Marie Van Tricht, Amélie Van Isacker & Seppe Verhaegen

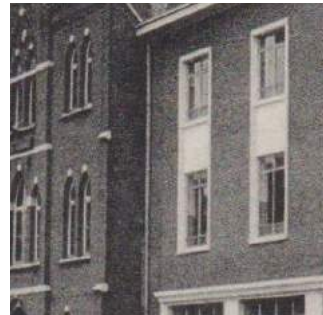
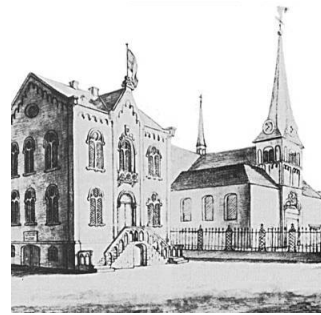




Matrix 1: De essentie van onze hedendaagse waarnemingen.

We hebben deze gecategoriseerd in verschillende thema's. Van links naar rechts: grens, tweede netwerk, heterogeniteit, verschaalde stedelijkheid, bescheidenheid en porositeit. De thema's beschrijven telkens drie schalen. Van boven naar onder: macro, meso- en microschaal.

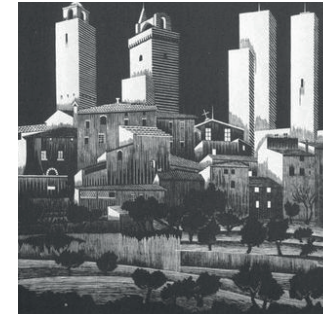




Matrix 2: Een synthese van de historische referenties.

We hebben deze gecategoriseerd in verschillende thema's. Van links naar rechts: grens, tweede netwerk, heterogeniteit, verschaalde stedelijkheid, bescheidenheid en porositeit. De thema's beschrijven telkens drie schalen. Van boven naar onder: macro- en microschaal.





Matrix 3: Een synthese van de buitenlandse referenties.

We hebben deze gecategoriseerd in verschillende thema's. Van links naar rechts: grens, tweede netwerk, heterogeniteit, verschaalde stedelijkheid, bescheidenheid en porositeit. De thema's beschrijven telkens drie schalen. Van boven naar onder: macro, meso- en microschaal.



## I.II. BEELDESSAY

PROBLEMATIEKEN DIE EEN AFBREUK BETEKENEN VOOR DE  
BEELDKWALITEIT VAN DEZE DORPEN



### **Beelden met een sterke dualiteit**

Aangezien de voorstudie met de gehele groep gebeurde, werden er veel compromissen gesloten. Dit was echter nodig om een algemeen beeld te scheppen. Wij vinden het noodzakelijk om vanuit onze persoonlijke visie hier nog even op terug te blikken. In het beeldessay dat volgt hebben we beelden samengebracht die voor ons de huidige of verloren beeldkwaliteit van de onderzochte stadsranddorpen weergeven. Hierbij viel het ons op dat bijna elke kwaliteit een negatieve keerzijde heeft, wat duidelijk te zien is op volgende beelden. We komen later nog eens terug op de vergelijking met de historische beelden. De gekozen beelden voor dit beeldessay zijn uit Lint, maar we vinden gelijkaardige situaties terug in alle onderzochte dorpen.





Fig. 1: De stadsranddorpen rond Antwerpen staan onder verstedelijkingsdruk. Het historische weefsel wordt vandaag ingeruild door appartementsgebouwen. Deze verappartementisering doet vaak afbreuk aan de dorpse beeldkwaliteit.

Eigen beeld





Fig. 2: Er zijn nog open ruimtes aanwezig in en rond deze dorpen, maar we zijn ons hier niet altijd van bewust. Het landschap wordt ingesloten door uitgedijde bebouwing, in de vorm van linten en verkavelingswijken. De toegankelijkheid van deze ingesloten 'openruimte kamers' wordt tenietgedaan door de vele grenzen. Deze ruimtes hebben potentieel, maar worden vandaag verwaarloosd en staan onder druk.

Eigen beeld





Fig. 3: In enkele dorpen vinden we reeds functies terug die het dorp overstijgen. Grote scholen, ontmoetingscentra, etc. Deze microcentraliteit is een kwaliteit, omdat het de stadsranddorpen zou kunnen helpen om meer autonoom te functioneren. De architectuur die dit soort functies huisvest is vaak een verschaalde kopie van hun stedelijke broer. Dit soort architectuur botst geregeld met de rest van het dorpse weefsel.

Eigen beeld





Fig. 4: Een belangrijke kwaliteit die we terugvinden in deze dorpen zijn de trage paden. Deze 'dorpssommetjes' zijn echter kwetsbaar en vaak gereduceerd tot fragmenten van wat ze ooit waren. De auto en zijn infrastructuur nemen de overhand in de nevelstad waardoor de mogelijkheden voor de fietser en voetganger vaak minimaal zijn.

Eigen beeld





Fig. 5: Typisch aan de onderzochte dorpen zijn de vele restruimtes. Dit zijn 'overblijfselen' binnen het poreuze weefsel die bijdragen tot een lage densiteit. Kleine open ruimtes die we zelden in de stad zullen terugvinden. Deze worden vaak door toevoeging van een bankje en/of een boom omgevormd tot een charmant publiek moment. Het dorps moment duidt op de kleinschaligheid, frivoliteit en het sociaal contact dat zo typisch is voor een dorp.

Eigen beeld





# I.III. LITERATUURSTUDIE

NAAR DE OORSPRONG EN EVOLUTIE VAN DEZE PROBLEMATIEKEN IN DE NEVELSTAD

## Dorpstedelijkheid

Hoe is het nu eigenlijk zo ver gekomen? De nevelstad is ontstaan door de spontane *sprawl* in de open ruimtes tussen de grote steden van Vlaanderen. *Sprawl* past niet in de begrippen van stad en stedelijkheid, enerzijds, en platteland en landelijkheid, anderzijds. Deze begrippen verwateren en vloeien samen tot een isotroop landschap met weinig contrasten. Deze alomtegenwoordig verspreide bebouwing maakt het moeilijk om duidelijke morfologische grenzen te bepalen tussen het buitengebied en het stedelijk gebied. Er is een gebrek aan structuur en elke vorm van contour. Het verstedelijkingsniveau van België is dan ook zeer hoog. Bijna overal in Vlaanderen is er landelijke verstedelijkingsdruk.<sup>5</sup>

Het ruimtelijk beleid bouwt echter verder op de opdeling tussen stad en land. Ze bakenen stedelijke entiteiten en landschappelijke eenheden af, met het risico dat diverse vormen van vermenging tussen stad en land genegeerd worden. Er werd werk gemaakt in Vlaanderen van een stedenbeleid. Een beleid dat gericht is op kleine kernen werd echter uit het oog verloren, waardoor deze steeds verder uitgespreid werden over het territorium.<sup>6</sup>

Vanuit het beleid worden er vandaag wel inspanningen geleverd om deze versnippering tegen te gaan en duurzame oplossingen te zoeken voor de toekomstige woningnood. De huidige voorraad aan bouwgrond is voldoende om deze op te vangen, maar de gronden zijn vaak slecht gelegen inzake duurzame ontwikkeling. Het gaat hier over erg verspreide resten in bestaande linten en verkavelingen.<sup>7</sup> Een sterke indicatie van deze inspanningen is de benoeming van de huidige Vlaams Bouwmeester met een programma dat spreekt over een 'verkwistend woonmodel' en werkt aan 'de ontsnippering van Vlaanderen, de verdichting en kernversterking in steden en dorpen'.<sup>8</sup>

5. De Olde, C., op.cit., pg. 4. ; Ryckewaert, M. (2002). De minimale rationaliteit van woonpatronen in de Nevelstad Vlaanderen, *OASE*, 2002 (60), pg 49. ; Bervoets, W., op.cit., pg. 1. ; Verbeek, T. (2008-2009). *Verhouding tussen publiek en privaat gebruik van de Vlaamse open ruimte*, Universiteit Gent, Stedenbouw en ruimtelijke planning, pg. 8-11.

6. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 5, 22. ; Verbeek, T., op. cit., pg. 10. ;

7. Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M., op.cit., pg. 28.

8. De Olde, C., op.cit., pg. 4.



We bouwen in het vervolg verder op de term dorpsstedelijkheid die duidt op een zekere kritische aanvaarding van het samenkomen van dorp en stad, van landelijkheid en moderniteit. Dorpen maken deel uit van dit ruimtelijk continuüm tussen stad en platteland. Als we nadenken over kernversterking kunnen we het best vanuit deze beide invalshoeken doen.<sup>9</sup> Aan de hand van een combinatie van empirisch onderzoek met een literatuurstudie onderzoeken we dorpen vanuit deze nieuwe realiteit.

### Open ruimte

Termen als verstedelijking impliceren een eenzijdige invloed van de stad op het platteland, terwijl deze omgekeerd ook aanwezig is. De nevelstad is niet alleen ontstaan door het uitdijen van het gebouwde, het platteland zelf is ook veranderd. In de jaren '50 en '60 dwong het landbouwbeleid oorspronkelijke plattelandsbewoners om nieuwe activiteiten te ontwikkelen, waardoor het platteland geleidelijk stedelijke kenmerken vertoonde. Deze eigen vormtaal is noch stedelijk noch landelijk te noemen.<sup>10</sup>

Het statuut van de open ruimte is vandaag vaak niet meer dan dat van restruimte, datgene wat buiten de vorm komt te liggen. Xavier De Geyter benoemt deze ruimte als de 'negatieve ruimte', dewelke meestal niet bewust ontworpen of gepland is (Fig.1). Ondanks de ruime woningvoorraad blijft men nieuwe wooninbreidingen, in de vorm van verkavelingen en lintbebouwing, vastplakken aan de bestaande kernen. Deze inbreidingen trekken zich nauwelijks iets aan van de omgeving met een verdere versnippering en een toenemende verharding van de open ruimte als gevolg.<sup>11</sup> De voortschrijdende versnippering draagt bij tot de verdwijning van kleinschalige landschapselementen en fijne waterstructuren, waardoor ook de veerkracht van het landschap verder afneemt.<sup>12</sup>



Fig. 1: 'Negatieve ruimte'  
Eigen beeld

9. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 27.

10. Boonen, K., Smits, R. (2003). Ruimtelijke patronen van de Vlaamse nevelstad. *Agora*, 19 (3), pg. 16. ; Tempels, B., Bomans, K., & Verbeek, T. (2012). Versnipperd Vlaanderen. *RUIMTE (BRUSSEL)*, 14(juni), pg. 20. ; Verbeek, T. (2008-2009). *Verhouding tussen publiek en privaat gebruik van de Vlaamse open ruimte*. Universiteit Gent, Stedenbouw en ruimtelijke planning, pg. 22.

11. Mels, K., op.cit., pg. 97-103. ; Bervoets, W., van de Weijer, M., op.cit., pg. 34-37. ; Tempels, B., Bomans, K., & Verbeek, T., op.cit., pg. 18.

12. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.



De verschillende bebouwingslinten slibben steeds verder dicht, waardoor restanten van het landschap verder ingesloten geraken binnen deze 'schijnbouwblokken' (Fig.2). De verkavelingspercelen en brede fermettes vullen zowel linten als binnengebieden op, waardoor de relatie met de achterliggende gronden verdwijnt. Het binnengebied is enkel zichtbaar wanneer de bebouwde randen dit toestaan, waardoor de beleving van de randen gekenmerkt wordt door een opeenvolging van open-gesloten en kleine schaal-uitgestrektheid. Doordat de open ruimte verscholen ligt achter een muur van linten, krijgt deze een tweederangspositie wat zich uit in een slecht onderhouden en ongeordende inrichting van deze open ruimte. De bebouwde randen worden vandaag amper betrokken op het landschap dat ze omsluiten; lintbebouwing keert zich letterlijk en figuurlijk af van het binnengebied. De visuele link tussen dorp en landschap geraakt verloren door de inpassing van woningen en hun tuinen met de rug naar het landschap.<sup>13</sup>

Agrarische gebieden ondergaan een transitie naar residentiële gebieden, waardoor de functionele band tussen landschap en dorp als één productiesysteem verdwijnt. De bewoning draagt bij tot een verdere privatisering van het landschap, waardoor deze minder toegankelijk wordt. Dit woonlandschap eist het landschap op voor o.a. verpaarding of hobbylandbouw.<sup>14</sup> De bewoners stellen eisen voor een veilige, verzorgde straatkant en een geurloze akker aan de achterzijde van de woning. De hedendaagse 'plattelandsbewoner' hangt een bepaalde status op aan de woning en zijn omgeving, waardoor landbouw ongewenst wordt.<sup>15</sup>

Fig. 2: 'Schijnbouwblok'  
Eigen beeld

13. Mels, K., op.cit., pg. 99. ; Ryckewaert, M., op.cit., pg. 60. ; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

14. Ibid., pg. 43.

15. Boonen, K., Smits, R., op.cit., pg. 17.



Anderzijds, krijgt het platteland een meer recreatief karakter, daar waar er ruimte voor ontbreekt in de stad. Mensen hebben een buitenverblijf en gaan tennissen, golven, zwemmen in de open lucht of paardrijden. Ze doen aan luchtballonvaart en maken gebruik de verschillende wandel- en fietspaden. De open ruimte krijgt de sfeer van een belevingslandschap voor bezoekers, terwijl de betekenis van het landschap als publieke ruimte geraakt losgekoppeld van het dorp.<sup>16</sup>

In 10 jaar tijd is er 160 km aan trage weg verdwenen.<sup>17</sup> De dominantie van de auto, de plattelandsvlucht en de toenemende welvaart zorgden voor een vermindering in gebruik en een toenemende verharding van deze kleine wegen (Fig. 4). De cohesie van de trage paden werd verder verbroken door een toename van verspreide bebouwing en nieuwe industrieterreinen (Fig. 3). Dit kwetsbare tweede netwerk wordt tot op heden bedreigd of onderbenut, tenzij in functie van recreatieve verplaatsingen. We kunnen daarom spreken van een cultureel, verdwijnend erfgoed.<sup>18</sup>



Fig. 3: Traag pad  
Eigen beeld



Fig. 4: Toenemende verharding  
Eigen beeld

16. Verbeek, T., op.cit., pg. 10. ; Boonen, K., Smits, R., op.cit., pg. 17. ; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

17. Du Rang, E. (2010-2011). *Een methode voor kwantitatieve en ruimtelijke benadering van de evolutie van het trage wegennet*. Universiteit Gent, Geografie en geomatica, pg. 89.

18. Deruyter, G., Antrop, M., *De atlas der buurtwegen: een vergeten (cartografisch) erfgoed*. Hogeschool Gent, Vakgroep Bouwkunde en Landmeetkunde & Vakgroep Geografie, pg. 18. ; Du Rang, E., op.cit., pg. 1-2. ; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

## Bebouwde ruimte

De huidige nevelstad is ontstaan door ontwikkelingen op het platteland, maar er valt ook iets te zeggen over de structuur van het gebouwde, of net het ontbreken daarvan.

Met de gewestplannen wordt moderne planning in België geïntroduceerd. Een ruimtelijk principe dat impliciet uit de gewestplannen is af te lezen, betreft een concept van compacte, concentrische expansie vanuit de dorpskernen. Nochtans zijn deze 'kernen' vooral te beschouwen als punten waar zich voorzieningen groeperen, zonder dat er daarom sprake is van een ruimtelijke articulatie van de kern of een zichtbare dorpsgrens. De realiteit is een gespreide bebouwing, niet het ideaalbeeld van de duurzame, compacte stad.<sup>19</sup> Ongeveer twee derde van de bebouwing in Vlaanderen bevindt zich in een vrij dicht netwerk van stedelijke centra, dorpen en gehuchten en andere woonkernen. Eén derde van de bebouwing bevindt zich dus buiten deze kernen, in de vorm van woonlinten en andere verspreide bebouwing (Fig. 5,6,7,8).<sup>20</sup> Het verspreide bebouwingspatroon is het resultaat van economische, fysische en culturele aspecten. Verspreide bebouwing werd niet gepland, maar werd bewust mogelijk gemaakt ten gevolge van politieke beslissingen. De wegen-, riolerings-, elektriciteits- en openbaar vervoernetwerken moeten enorme banen afleggen om al deze wijken te bereiken. Deze ongeplande en verspreide manier van bouwen is ecologisch, noch economisch verantwoord.<sup>21</sup> We kunnen niet over dorpen en hun al dan niet aanwezige relatie met het landschap spreken, zonder deze gespreide bebouwing in acht te nemen.



Fig. 5,6,7,8: Verkavelingswijken en lintbebouwing  
Eigen beelden

19. Ryckewaert, M., op.cit., pg. 57. ; Dehaene, M. (2014). *Waar en hoe kan Vlaanderen stedelijk worden? Een gesprek over globaliteit: paneldiscussie met Erik Croijn, Joachim Declerck en André Loeckx. De witte raaf, 168* (maart-april 2014), pg. 1-30.

20. Tempels, B., Bomans, K., Verbeek, T., op.cit., pg. 18.

21. Bervoets, W., van de Weijer, M., op.cit., pg. 1. ; Dehaene, M., Loopmans, M. (2003). *Vlaanderen als nevelstad. Agora, 19* (3), pg. 4-6. ; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 22. ; Mels, K., op.cit., pg. 105. ; Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M., op.cit., pg. 28. ; Bruggeman, D., op.cit., pg. 13.



Het dorp is historisch verankerd maar zeer kwetsbaar.<sup>22</sup> Historische lintbebouwing vormde zich oorspronkelijk langs landwegen tussen velden en landbouwgronden. Als we kijken naar de dorpsstructuur van de dorpen rond Antwerpen, vroeger en nu, zien we dat deze vaak een verdichting zijn van de oorspronkelijke bebouwingslinten. De demografische evolutie van deze dorpen heeft een duidelijke invloed gehad op de bebouwingsstructuur. Dorpsuitbreiding kreeg vorm via verdere verlinting, verkaveling en verappartementisering waarbij we van een open naar een gesloten ruimtelijke structuur zijn 'geëvolueerd'. Bebouwingspatronen zijn generiek en ruimte consumerend geworden.<sup>23</sup>

De industriële en postindustriële ontwikkelingen hebben aanleiding gegeven tot een algemene verhoging van de dichtheid, maar opvallend genoeg ook tot fenomenen van centraliteit en concentratie van de in oorsprong langgerekte nederzettingenpatronen (Fig. 9). Het rurale patroon ligt nog steeds verborgen onder de Vlaamse verstedelijking, maar deze is minder leesbaar geworden. De vanzelfsprekendheid van 'voortgekomen uit het landschap' is vandaag de dag om allerlei redenen verloren gegaan.<sup>24</sup> In het patroon van de gebouwde ruimte is nu duidelijk het infrastructuurnetwerk herkenbaar, doordat de bebouwing langs een enorm dicht wegennetwerk wordt 'gedrapeerd'. De 'negatieve ruimte' is doorheen de tijd ondergeschikt geraakt aan de twee voorgaande.<sup>25</sup>

Fig. 9: Dorps weefsel met orthogonale ontwikkeling op de achtergrond  
Beeld via heemkundige kring Lint

22. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

23. Mels, K., op.cit., pg. 99, 113.; Ryckewaert, M., op.cit., pg. 56.; Tempels, B., Bomans, K., Verbeek, T., op.cit., pg. 20.; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 36-37.

24. Ryckewaert, M., op.cit., pg. 51, 56.

; Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent). (2013). *Wonen in een collectief landschap in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit*. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 34.

25. Mels, K., op.cit., pg. 97.; Tielemans, M. (2008). *Wonen in Vlaanderen, Een nieuwe ruimtelijke woonstrategie voor de Vlaamse werkelijkheid*. Technische universiteit Eindhoven, pg. 89.; Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent), op.cit., pg. 34.

## Woondorp

Vroeger speelde voor de meeste bewoners het volledige leven zich binnen de grenzen van het dorp af. Deze leefpatronen zijn door de toegenomen automobilititeit achterhaald. De afstanden tussen woonplaats en werkplaats en naar diverse voorzieningen namen sinds de jaren '50 sterk toe. Veel Vlamingen wonen heel hun leven op één specifieke plaats, maar werken, ontspannen en maken gebruik van een gespreid voorzieningenaanbod buiten het dorp. Ze zijn het dorp ontgroeid, maar ze blijven in feite pendelaars. De schaalvergroting van deze werk- en leefpatronen betekende het einde van het autonoom dorp. Dorpen krijgen steeds meer het karakter van woondorpen die aangesloten zijn op voorzieningennetwerken. Nochtans blijft het idyllische beeld van het oude autonoom dorp nog steeds het referentiebeeld.<sup>26</sup>

Gelijktijdig is er ook een sprake van een schaalverkleining, waardoor de woonfunctie van dorpen de afgelopen decennia mede is versterkt. Voor de dorpsbewoners is de woning en de directe woonomgeving steeds meer van belang. De interesse voor wat er gebeurt in de eigen woonomgeving en de eigen achtertuin is veel groter dan de interesse voor zaken veraf (Fig. 10,11).<sup>27</sup>



Fig. 10: Eigen achtertuin  
Eigen beeld

Fig. 11: Eigen achtertuin  
Eigen beeld

26. Dehaene, M., op.cit., pg. 9.; Thissen, F. (2006). *Leefbare dorpen: van raamwerk tot ontwikkelingsmodel*. Universiteit Amsterdam, landelijke gilden, Pg. 3.; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 5.

27. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 36-37.; Thissen, F., op.cit., pg. 3.



Door deze schaalvergroting heeft het dorp een deel van de lokale voorzieningen verloren aan een ruimere regio.<sup>28</sup> Veel dorpen hebben te maken met dit functieverlies op diverse terreinen. Diverse actoren en aanbieders van voorzieningen sturen aan op verdichting, concentratie en selectie om het aanbieden, uitbouwen en onderhouden van netwerken en diensten betaalbaar te houden. Vanuit lokaal perspectief bekeken komt dat nog veel te veel neer op het noodzakelijk accommoderen van groei.<sup>29</sup>

De demografische groei kan niet alleen door grotere steden gedragen worden. Binnen het hele Vlaamse territorium zullen er nieuwe woningen en voorzieningen moeten worden verwezenlijkt.<sup>30</sup> Groei blijft dus een opgave voor dorpen omdat de druk binnen de regionale woonmarkt groot is én omdat dit vaak wordt beschouwd als het enige middel om het dorp leefbaar te houden. Waar deze groei al dan niet kan plaatsvinden moet men sturen. Zo niet, krijgen we een verdunde bijkomende bebouwing, in plaats van verdichting, die op te veel plaatsen niet genoeg concentratie teweeg brengt om de gestelde problemen mee op te lossen. Groei is niet perse het probleem, wel het generieke karakter van deze oplossing en het te kort aan selectiviteit in locatie (Fig. 12).<sup>31</sup>

Fig. 12: 'Verappartementisering'  
Eigen beeld

28. Thissen, F., op.cit., pg. 3.

29. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 36-37.

30. Pisman, A., Vervoort, P., Appermont, I. (2013). *Ontwikkeling van open regio's in Vlaanderen, een verzameling van kleine verhalen*. In F. Filius, E. Vanempten, C. Uittenbroeck, G. Bouma, *Planning is niet waarde-n-loos: gebundelde papers en bijdragen aan de PlanDag 2013*, pg. 1.

31. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 6,37.; Thissen, F., op.cit., pg. 3.

## De auto

Wat we zeer opvallend vinden aan de onderzochte dorpen rond Antwerpen is de impact van de auto in het straatbeeld. Het grootste deel van de verplaatsingen gebeurt hier met de auto. Het wagenbezit is zeer hoog waardoor de dynamiek van het dorp zich voornamelijk schikt naar structuren die sterk auto-gericht zijn.<sup>32</sup> De steenweg heeft de centrale positie van het dorpsplein overgenomen en het originele dorpsplein aan de kerk wordt op zijn beurt ingenomen door parking (Fig. 14). Restruimtes en binnengebieden worden opgevuld met anonieme garageboxen, waardoor het overige groen nog meer omsloten en versnipperd wordt (Fig. 13). Straten worden overgedimensioneerd zodat men hier kan parkeren en vlot kan passeren (Fig. 15). Woningen hebben een private oprit én een private garage (Fig. 16). Auto op auto op auto. De dorpskern is niet aangepast aan dit grote autobezit wat resulteert in een hoge druk op het openbaar domein. Dorpskernen worden, nog meer dan stadscentra, gedomineerd door auto's.<sup>33</sup>



Fig. 13: Garageboxen  
Eigen beeld

Fig. 14: Dorpsplein als parking  
Eigen beeld

32. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

33. Devoldere S., *Parkeren op het dorpsplein. Agora, 19 (3)*, pg. 15.; Peeters, K., Van Staeyen, W. (2000). *Het vooruitperspectief: wegen van het impliciete autodenken*, (1e druk). Brussel: Garant, pg. 38.; Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.



Veel van de dorpen rond Antwerpen lijden onder zwaar doorgaand verkeer. De toenemende verkeersdruk en hiermee gepaard gaande onveiligheid hebben een impact op de leefbaarheid van deze dorpen.<sup>34</sup> De kwaliteit van de nevelstad als werk- en leefomgeving hangt in sterke mate af van de kwaliteit van het netwerk. Ongelijke ontsluiting van gebieden brengt een zekere ongelijkheid aan. Men wordt steeds afhankelijker van automobilititeit en vervoersalternatieven zijn schaars, wat zorgt voor vervoersarmoede in sommige dorpscentra. Bepaalde bevolkingsgroepen dreigen hierdoor geïsoleerd te geraken. De meest voor de hand liggende oplossing is het vergroten van het aanbod aan aangepast openbaar vervoer. Maar dit op een efficiënte wijze organiseren is zeer moeilijk door de extreem gespreide manier van bouwen.<sup>35</sup> Voor wie geen auto bezit is de nevelstad onleefbaar.<sup>36</sup>



Fig. 15: Overgedimensioneerde straat  
Eigen beeld



Fig. 16: Oprit en garagebox  
Eigen beeld

34. Allaert, K., Coppens, T., Van Acker, M. (2018, maart 30). Opmaken van een ontwikkelingsstrategie in kader van de veerkracht van dorpen. *Deel 1: veerkracht*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen, pg. 37.; Bervoets, W., van de Weijer, M., op.cit., pg. 36.

35. Dehaene, M., Loopmans, M. (2003). Vlaanderen als nevelstad. *Agora*, 19 (3), pg. 4-6.; Maatontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 5, 43.; Allaert, K., Coppens, T., Van Acker, M., op.cit., pg. 36.

36. Meert, H., Bourgeois, M., Zonder auto is de nevelstad onleefbaar. *Agora*, 19 (3), pg. 19-22.

## **DEEL II**

# **OP ZOEK NAAR EEN DUURZAME WIJZE VAN LANDELIJK WONEN OP VERSCHILLENDE SCHALEN**



# II.I. DORPSTEDELIJKE STRATEGIE

DUURZAAM VOORSTEL OP MACRO SCHAAL

## Inleiding

In het volgende gedeelte stellen we een nieuwe, ruimtelijke strategie voor op macro of stedenbouwkundige schaal. De ambitie van deze strategie is om het verlangen van de Vlaming naar open ruimte, rust en groen op een meer duurzame wijze te beantwoorden. We bedenken een nieuwe ideologie vanuit de bestaande realiteit en identiteit van het nevelandschap, die toch voldoende innoverend moet zijn om bij te kunnen dragen aan het verbeteren van de problematieken toegelicht in Deel I. Vanuit het beleid wordt kernversterking en landschapsversterking aangewezen. Hetgene we, gebaseerd op onze waarnemingen en voorgaand onderzoek, noodzakelijk vinden.<sup>1</sup>

Eenzijds, bedenken we een compacte ruimtelijke structuur, waardoor de open ruimte doorheen de tijd gevrijwaard kan worden en zo ook een eventuele kernversterking teweeg te brengen. Voor kernversterking raad men aan om in te zetten op het versterken van centraliteit, nabijheid en herkenbaarheid. Deze moet expliciet gericht zijn op het aanscherpen van de eigenheid van het dorp als woon-en verblijfsmilieu. Het is dus van belang dat de nieuwe vormen van bebouwing intrinsiek verbonden zijn met de context waarin deze zich bevinden.<sup>2</sup>

Anderzijds, gaan we op zoek naar manieren van landschapsversterking waarbij de relatie tussen het landschap en de gebruiker of zijn woning versterkt kan worden. Onze ambitie is om het dorp weer onderdeel uit te laten maken van het landschap, waardoor landelijk wonen weer een realiteit kan worden. Hiervoor starten we vanuit de identiteit en structuur van het Vlaams cultuurlandschap.

1. Pisman, A., Vervoort, P., Appermont, I., op.cit., pg. 1.

2. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 6.





Voor deze duurzame, ruimtelijke strategie en de latere vertaling naar een dorpsstedelijke architectuur willen we de nadruk leggen op variatie en connectie, op eigenheid en identiteit en tot slot op historische basis en innovatie. Om zo ten alle tijden generieke oplossingen, die een afbreuk zouden kunnen zijn van de dorpse beeldkwaliteit, te vermijden.<sup>3</sup>

### Ruimtelijke hiërarchie als tool

Een bron van inspiratie is het beeld van een pier in de zee. Bij deze is er sprake van een superpositie van de pier op de ruimte; door de royale maatverhouding van de zee tegenover de relatief bescheiden massa van de pier zelf.<sup>4</sup> De pier staat voor ons symbolisch voor de nood naar een nieuwe ruimtelijke hiërarchie in het continuüm tussen stad en platteland. Dorpen maken deel uit van dit isotroop, onleesbaar weefsel. We willen het statuut van de open ruimte als pure 'restruimte' loslaten. In de nevelstad drukt de bebouwing letterlijk op de open ruimte. De open ruimte wordt als gevolg hiervan ingesloten of volledig versnipperd.<sup>5</sup> We pleiten voor een ontwerp van de open ruimte, als een evenwaardige component aan de bebouwde ruimte. We kunnen ons een pier namelijk ook niet inbeelden zonder de zee. Een nieuwe ruimtelijke hiërarchie en het samenwerken van open ruimte en bebouwing vormen de basisprincipes van ons voorstel (Fig. 1).



Fig. 1: Balans tussen bebouwing en landschap in Hemiksem

Beeld via [https://images-03.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/715/910/767\\_001.jpg](https://images-03.delcampe-static.net/img_large/auction/000/715/910/767_001.jpg)

3. Dehaene, M., op.cit., pg. 19.

4. Dit beeld is afkomstig uit het concept van het drieslagstelsel van Tummers L.J.M., en Tummers-Zuurmond J.M., geraadpleegd via: Mels, K., op.cit., pg. 127.

5. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 27.; Bervoets, W., op.cit., pg.34-38.; Ryckewaert, M., op.cit., pg. 60.



### Lintbebouwing als tool

Lintbebouwing komt van oudsher voor in Vlaanderen. Het is origineel ontstaan uit het ruraal veldennetwerk en hoort bij het achterliggende landschap. De traditionele percelen met hybride rijwoningen die zich vormden langs deze landwegen onderhielden een belangrijke visuele en fysieke relatie met de achterliggende gronden. We kunnen dus stellen dat lintbebouwing, in zijn originele vorm, een bepaalde historische waarde heeft. Door een juiste toepassing moet het landschap hierdoor niet worden aangetast (Fig. 2). De inplanting van deze 'pieren', of historisch geïnspireerde linten, zou gebaseerd kunnen zijn op de basismorfologie van het landschap. Het agrarische raster zou weer zichtbaar kunnen worden in het patroon van de bebouwing, in plaats van de post-rurale, rigide infrastructuur van autowegen. Zo hoeft een nieuwe woonontwikkeling in een landelijke regio niet altijd een bedreiging te vormen voor de ruimtelijke kwaliteit en het karakter van het landelijke Vlaanderen.<sup>6</sup>

We zetten lintbebouwing in als *tool* om een versterkende relatie te creëren tussen bebouwing en landschap. Historische verlinting past bij de originele identiteit van de onderzochte dorpen rond Antwerpen. De ruimtelijke strategie krijgt het uitzicht van een kort 'lint'. Dit 'lint' bestaat uit een weg die toegang biedt tot de adressen van de aanliggende gebouwen en uitmondt in het groen dat voordien ingesloten werd door bebouwing. De relatief gesloten wand kan het zicht op het landschap begeleiden. Door deze op specifieke plaatsen te doorbreken, kan dit effect versterkt worden.<sup>7</sup> Van op de straat die toegang biedt tot het 'lint' worden de doorzichten naar het landschap hersteld. De gesloten structuur wordt zo weer hersteld naar de originele open structuur, waardoor men weer het gevoel kan krijgen zich in een landelijke omgeving te bevinden.

Fig. 2: Historische lintbebouwing, zichtbare dorpsgrens van Kontich  
Beeld via [https://images-01.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/247/929/543\\_001.jpg](https://images-01.delcampe-static.net/img_large/auction/000/247/929/543_001.jpg)

6. Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent), op.cit., pg. 33, 34.; Pisman, A., Vervoort, P., Appermont, I., op.cit., pg. 4.; Ryckewaert, M., op.cit., pg. 60.

7. Mels, K., op.cit., pg. 117.



### Eindig perspectief als tool

Een belangrijke kwaliteit die we willen meenemen uit onze beeldkwaliteitsstudie is het eindig perspectief dat zo typerend is voor dorpen. Deze *tool*, om een zekere kleinschaligheid en overzichtelijkheid te creëren (Fig. 3), passen we toe door het schranken van de gebouwde volumes op verschillende afstanden tegenover de centrale weg. Het perspectief van de 'pier' wordt deels afgesloten met een zwaarder kopvolume aan beide zijden. De plaatsing van de gebouwde volumes moet een zekere spanning creëren tegenover de weidse open ruimte die zich nu rondom zal bevinden. Om de leesbaarheid te versterken zou men kunnen werken met een hoger, alzijdig georiënteerd volume dat de pier beëindigt en een ruimtelijke hiërarchie creëert (Fig. 4).



### Compact clusteren als tool

De dorpen ondergingen een transitie van autonoom dorp naar woondorp. Omdat wonen nu de belangrijkste drager is voor het buitengebied willen we hier voornamelijk op inzetten. Zoals we reeds aanhaalden mogen we het inzetten op groei niet als de enige oplossing beschouwen. Deze keuze moet selectief gebeuren en is context gebonden.<sup>8</sup> De densiteit van de pier zal dan ook per locatie nader bepaald moeten worden.

We geloven echter wel dat compact bouwen en concentratie om meerdere redenen een meerwaarde kan bieden. De bebouwing rondom de 'pier' zal een hogere densiteit moeten hebben dan de Vlaamse fermette. Een verhoogde densiteit is in dit geval geen voorwaarde om perse groei aan te sporen, maar voornamelijk een voorwaarde om generieke verkavelingswijken en recente linten met een lage densiteit doorheen de tijd te kunnen vervangen, door één compacte 'pier'. Op termijn moet deze ruimteopslopende, niet ecologische, noch economische bewoning in en rond de woonkernen toch structureel minder kansen krijgen.<sup>9</sup>

Er zal dus sowieso een verhoging van de densiteit plaatsvinden. Deze verhoging mag geen afbreuk doen aan de dorpse beeldkwaliteit, hetgene waar we in hoofdstuk II.IV. verder op in gaan. Door de bebouwing te clusteren in deze compacte vorm kan het landschap hierrond weer gevrijwaard worden. Zo worden er weer open ruimtes tussen het ruraal veldennetwerk gecreëerd. Deze kunnen overal ontstaan, zelfs in de nabijheid van, of in de dorpscentra (Fig. 5).



Fig. 3: Eindig perspectief in Lint  
Beeld via <https://www.delcampe.net/nl/verzamelingen/postkaarten/belgie/lint/lint-linth-de-dorpplaats-1910-730830104.html>

Fig. 4: Eindig perspectief in Lint  
Beeld via [https://images-02.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/587/902/075\\_001.jpg](https://images-02.delcampe-static.net/img_large/auction/000/587/902/075_001.jpg)

Fig. 5: Zichtbare dorpsgrens van Boechout  
Beeld via [https://images-00.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/619/983/151\\_001.jpg](https://images-00.delcampe-static.net/img_large/auction/000/619/983/151_001.jpg)

<sup>8</sup> Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 37.; Thissen, F., op.cit., pg. 3.

<sup>9</sup> Meert, H., Bourgeois, M., op.cit., pg. 20.

Het concept van de 'compact city' zegt dat een hogere densiteit en diversiteit kunnen zorgen voor een vrijwaring van de buitengebieden, maar ook voor een vermindering van zowel verplaatsingsafstanden als frequenter gebruik van autoalternatieven.<sup>10</sup> Compact bouwen kan dus ook gunstig zijn voor een verbetering van de mobiliteitsproblematiek. Er moet een einde komen aan het opvullen van de gespreide 'restruimtes' waarbij bewoners sterk afhankelijk zijn en blijven van individuele automobilititeit.<sup>11</sup> Door het concentreren van de bevolking en van voorzieningen in (kleine) steden en voldoende uitgeruste woondorpen kunnen we de verplaatsingsbehoeften reduceren. Door compacter bouwen kan men ook het openbaar vervoer efficiënter organiseren.<sup>12</sup>

De pieren sluiten telkens aan op hoofdwegen. Door de compacte vorm kan men de parking clusteren, zonder dat bewoners een te grote afstand naar hun woning moeten afleggen. De parking zou slechts half worden verzonken, zodat er nog natuurlijk licht binnenvalt. Zo kunnen deze ruimtes gemakkelijk herbestemd worden bij leegstand. We denken hierbij aan een toekomst scenario waarbij het gebruik van de auto hopelijk sterk afneemt, of eventueel verdwijnt. Mogelijke functies zijn een fitness, kantoren, crèche, feestruimte, supermarkt, etc. De parking kan gecombineerd worden met een woonfunctie waarbij deze half verzonken massa de vorm krijgt van een verhoogde tuin. Zo is de aantasting van de beeldkwaliteit in het straatbeeld vrijwel nihil. Daarnaast denken we dat het nuttig is om nog een tijdelijke parking te voorzien, die het uitzicht kan krijgen van een boomgaard, om zo het uitermate enorm autogebruik van heden mee op te vangen. Deze zou als eerste kunnen verdwijnen eens het gebruik verminderd.

Zo proberen we tot een duurzaam compromis te komen inzake automobilititeit. We vervullen het verlangen naar individualiteit en vrijheid van de bewoners. Ruimte, privacy, en de auto voor de deur zijn namelijk erg belangrijk voor de Vlaamse woonwens en we moeten hier rekening mee houden indien we een waardig alternatief voor de vrijstaande woning willen aanbieden.<sup>13</sup> Anderzijds, kan de straat, door de parking op deze wijze te clusteren, volledig autovrij worden. Deze kan vergroend en versmald worden en terug deel worden van de leefomgeving in de vorm van een woonerf. We hopen zo de typisch dorpsmomenten te stimuleren (Fig. 6,7,8).



Fig. 6: Groene straat in Lint  
Beeld via [https://images-01.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/618/207/058\\_001.jpg](https://images-01.delcampe-static.net/img_large/auction/000/618/207/058_001.jpg)

Fig. 7: Groente straat in Lint  
Beeld via [https://images-01.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/618/214/933\\_001.jpg](https://images-01.delcampe-static.net/img_large/auction/000/618/214/933_001.jpg)

Fig. 8: Groene straat in Boechout  
Beeld via <https://www.erfgoedzuidrand.be/databank/boechout-konijnenbergstraat-1954>

10. De, Vos J., Van, Acker V., Witlox, F., *Vlaanderen vs. Nederland. Invloed van de ruimtelijke planning op mobiliteit*. Geraadpleegd op 20 mei 2019 via <https://biblio.ugent.be/publication/2985476/file/6777834>

11. Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M., op.cit., pg. 28.

12. Meert, H., Bourgeois, M., op.cit., pg. 20.

13. Bervoets, W., van de Weijer, M., op.cit., pg. 34.



### Collectiviteit als tool

Het ongestructureerde wegennetwerk en de bijbehorende nederzettingstructuur creëren een bijna onwerkbaar situatie maar bieden ook kansen.<sup>14</sup> Door de toepassing van deze ruimtelijk strategie kunnen de vele verborgen 'openruimte kamers' blootgelegd worden. We gaan op zoek naar manieren om deze open ruimte weer te benutten en een stimulerende relatie te creëren tussen gebruiker en landschap, en later tussen architectuur en landschap.

In de vele restruimtes huist een groot potentieel; het merendeel van deze fragmenten is zeer klein, maar samen nemen ze een grote oppervlakte in. Ze kunnen waardevol zijn als groene ruimte door kansen te creëren voor landbouw in minder klassieke vormen, en voor meer stedelijk openruimtegebruik, zoals in het geval van tuinen.<sup>15</sup>

We zouden een halt kunnen roepen op de toenemende privatisering van het landschap als het aandeel private tuinen verminderd en men meer inzet op collectiviteit. Door de open ruimtes tussen de verschillende pieren toegankelijk te maken voor minstens de bewoners van de aangrenzende bebouwing, worden deze weer geactiveerd en wordt sociaal contact eventueel gestimuleerd (Fig. 9). De nieuwe, open structuur van de bebouwing zorgt ervoor dat deze open ruimtes niet meer verscholen worden achter een muur van linten. Hierdoor zullen ze niet langer beschouwd, en behandeld worden als ruimtes in een tweederangspositie.<sup>16</sup> De restruimte wordt een volwaardige landschapskamer waar allerlei recreatieve activiteiten kunnen plaatsvinden, alsook eventueel kleinschalige landbouw die een economische bijdrage zou kunnen leveren voor een meer autonoom dorp.

Fig. 9: Sociaal contact in het dorp  
Beeld via [https://images-04.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/761/298/560\\_001.jpg](https://images-04.delcampe-static.net/img_large/auction/000/761/298/560_001.jpg)

14. Tielemans, M., op.cit., pg. 89.

15. Tempels, B., Bomans, op.cit., pg. 22.

16. Mels, K., op.cit., pg. 99.





### Coulissenlandschap

Deze open ruimtes willen we ontwikkelen met de ambitie een landschappelijke streekidentiteit te voorzien, of de aanwezigheid te versterken.<sup>17</sup> Het vlakke, Vlaamse landschap onthult haar kwaliteiten en potenties best via het lage standpunt, en niet via een landkaart of luchtfoto. Vanuit dit standpunt zien we een landschap opgebouwd uit coulissen, die een zekere diepte creëren. Dit rurale grid, gevormd door houtkanten, dreven en hagen, structureert het landschap.<sup>18</sup>

Op het schilderij 'Winterlandschap met bomen' van Jean Brusselmans wordt dit zeer mooi geïllustreerd (Fig. 10). Waar het Vlaamse landschap nog sterk aanwezig is, biedt het een context (midden en achtergrond) voor de bewoning (voorgond).<sup>19</sup> Deze beschrijving van het originele Vlaamse landschap willen we terugbrengen in de collectieve landschapskamers. De 'pier' mondt meestal uit in een publiek landschap, maar hoe deze specifiek kan worden toegepast, gaan we later verduidelijken in hoofdstuk II.III.

Fig. 10: 'Winterlandschap met bomen' van Jean Brusselmans  
Beeld via <https://twitter.com/boerleen/status/981448439824289792>

17. Pisman, A., Vervoort, P., Appermont, I., op.cit., pg. 10.

18. Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent), op.cit., pg. 31.

19. Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent), op.cit., pg. 33.

### Trage paden als tool

Lokale zachte netwerken zijn vandaag verdwenen of onderbenut, tenzij in functie van recreatieve verplaatsingen.<sup>20</sup> Dit erfgoed is echter van belang voor de ecologische verbinding tussen de sterk versnipperde natuurgebieden in Vlaanderen.<sup>21</sup> In de onderzochte dorpen rond Antwerpen zijn deze zeer kwetsbaar en versnipperen ze en worden ze verhard. Als we kijken naar dit historisch beeld van Schelle bevindt er zich een traag pad 'onder de kerktoren', in het centrum (Fig. 11). Dit spontaan voorkomen van trage paden als een functionele verplaatsingsmethode, niet uitsluitend een recreatieve, willen we meenemen in de ruimtelijke strategie. Bij de inpassing van een 'pier' in een dorpskern zou bijvoorbeeld een rechtstreekse verbinding met de voorzieningen in het centrum gerealiseerd kunnen worden, via enkel trage paden.

Xavier de Geyter stelt het *SHIFT*-project voor in zijn onderzoek *After-Sprawl* om de in verval geraakte 'openruimtekamers' weer te activeren. Dit stelt dat door een verschuiving van het bestaande wegennet naar een nieuwe positie parallel aan de bestaande, in de vorm van trage paden, de door lintbebouwing verborgen open ruimte nu apart wordt ontsloten. Zo zou ook de ruimtelijke oriëntatie van de bebouwde rand zich gaan omkeren.<sup>22</sup>

Dit principe willen we ook toepassen in de collectieve landschapskamers die zullen voorkomen tussen meerdere pieren, of die ontstaan aan weerszijden van één pier, door de vrijwaring van het landschap. De trage paden kunnen de rurale onderlegger verder herstellen en eventueel geflankeerd worden door houtkanten. Zo kunnen deze, in combinatie met de bebouwing, het effect van 'coulissen' bekomen. Door het herleefde gebruik van het landschap zullen achterkanten en hun koterijen worden opgekuist. Door nieuwe trage paden aan te leggen, of door het herstellen van bestaande paden, wordt de landschapskamer beter ontsloten en kan elke woning een 'achterdeur' krijgen. Het verschil tussen de voor en achterkant van een woning wordt flou, waardoor de huidige dominantie van de straat, tegenover het minderwaardige landschap, wordt verbroken.

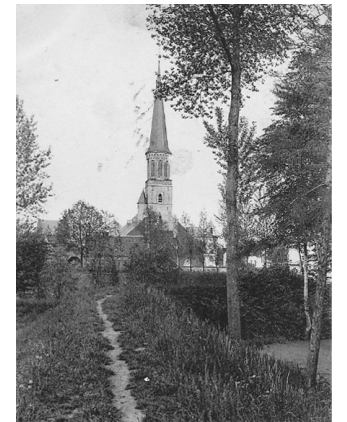


Fig. 11: Traag pad in het centrum van Schelle  
Beeld via [https://images-00.delcampe-static.net/img\\_large/auction/000/451/227/519\\_001.jpg](https://images-00.delcampe-static.net/img_large/auction/000/451/227/519_001.jpg)

20. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 43.

21. Du Rang, E., op.cit., pg. 1.

22. Mels, K., op.cit., pg. 101.

## Conclusie

De 'pier' is een conceptueel idee, een bril die we willen opzetten om met een nieuwe blik naar de verwaarloosde nevelstad te kunnen kijken. Deze ruimtelijke strategie gaat uit van een verdichting waardoor het landschap gevrijwaard kan worden en zodat de in oorsprong open ruimtelijke structuur hersteld kan worden. Deze vrijwaring van het landschap kan een belangrijke bijdrage leveren met betrekking tot duurzaamheid.<sup>23</sup> Restructies worden omgevormd tot kwalitatieve, collectieve of publieke landschapskamers. De bebouwing krijgt weer een landelijke inpassing door het vervagen van het verschil tussen voor- en achtergevel. Trage paden worden functioneel ingezet om het landschap te ontsluiten en de auto verdwijnt uit het straatbeeld. Het geheel van deze ingrepen zou aanleiding kunnen geven tot een kernversterking. Op deze wijze kan het 'lint' misschien haar kwaliteiten optimaliseren en de negatieve dualiteit achterwege laten.

Deze ruimtelijke strategie moet zich plooiën naar de verschillende contexten en zo rekening houden met de bestaande kwaliteiten en identiteit van het in toe te passen dorp en landschap. Deze ruimtelijke strategie is voortgekomen uit een combinatie van de historische achtergrond van het Vlaamse buitengebied, enerzijds, en innovatie, anderzijds. We gingen eerst op onderzoek in de ruimere context, de nevelstad, om een meer algemeen beeld te scheppen van de problematieken die zich hier gevormd hebben. We geloven echter wel dat we moeten ontwikkelen vanuit de verschillende kwaliteiten en intensiteiten. Een duurzame transformatie van het buitengebied "kan alleen aan de hand van gelokaliseerde processen die afgestemd zijn op de plek, en die tegelijk systematisch en cumulatief ontwikkeld kunnen worden."<sup>24</sup> De 'pier' stelt de systematisch toe te passen ruimtelijke strategie voor. De verdere uitwerking van dit conceptuele model zal aan de hand van gelokaliseerde processen moeten gebeuren die afgestemd zijn op de plek. Het concept is de 'pier', de context is het specifieke dorp en de nabije omgeving.

In het vervolg zullen we aan de hand van een *graphic novel* een meer beeldende duiding geven van deze ruimtelijke strategie, om zo de basisprincipes op een beknopte en duidelijke wijze toe te lichten.

23. Bienstman, M., *Open ruimte is cruciaal om gevolgen klimaatverandering op te vangen. Dit dossier kan niet nog vijf jaar wachten.* (2019). Geraadpleegd op 27 mei 2019 via [https://www.knack.be/nieuws/belgie/open-ruimte-is-cruciaal-om-gevolgen-klimaatverandering-op-te-vangen-dit-dossier-kan-niet-nog-vijf-jaar-wachten/article-opinion-1469537.html?utm\\_source=Newsletter-28%2F05%2F2019&utm\\_medium=Email&utm\\_campaign=Newsletter-RNBOCHK&fbclid=IwAR3zljYzxRfosRj6kxq8W8PI26wuU5cy8BDKoVP4he6uhokgSAW0Mi45e\\_I](https://www.knack.be/nieuws/belgie/open-ruimte-is-cruciaal-om-gevolgen-klimaatverandering-op-te-vangen-dit-dossier-kan-niet-nog-vijf-jaar-wachten/article-opinion-1469537.html?utm_source=Newsletter-28%2F05%2F2019&utm_medium=Email&utm_campaign=Newsletter-RNBOCHK&fbclid=IwAR3zljYzxRfosRj6kxq8W8PI26wuU5cy8BDKoVP4he6uhokgSAW0Mi45e_I)

24. Dehaene, M., op.cit., pg. 24.



## II.II. GRAPHIC NOVEL

VAN 'VERKAVELINGSDROOM' NAAR COMPACTE 'PIER'

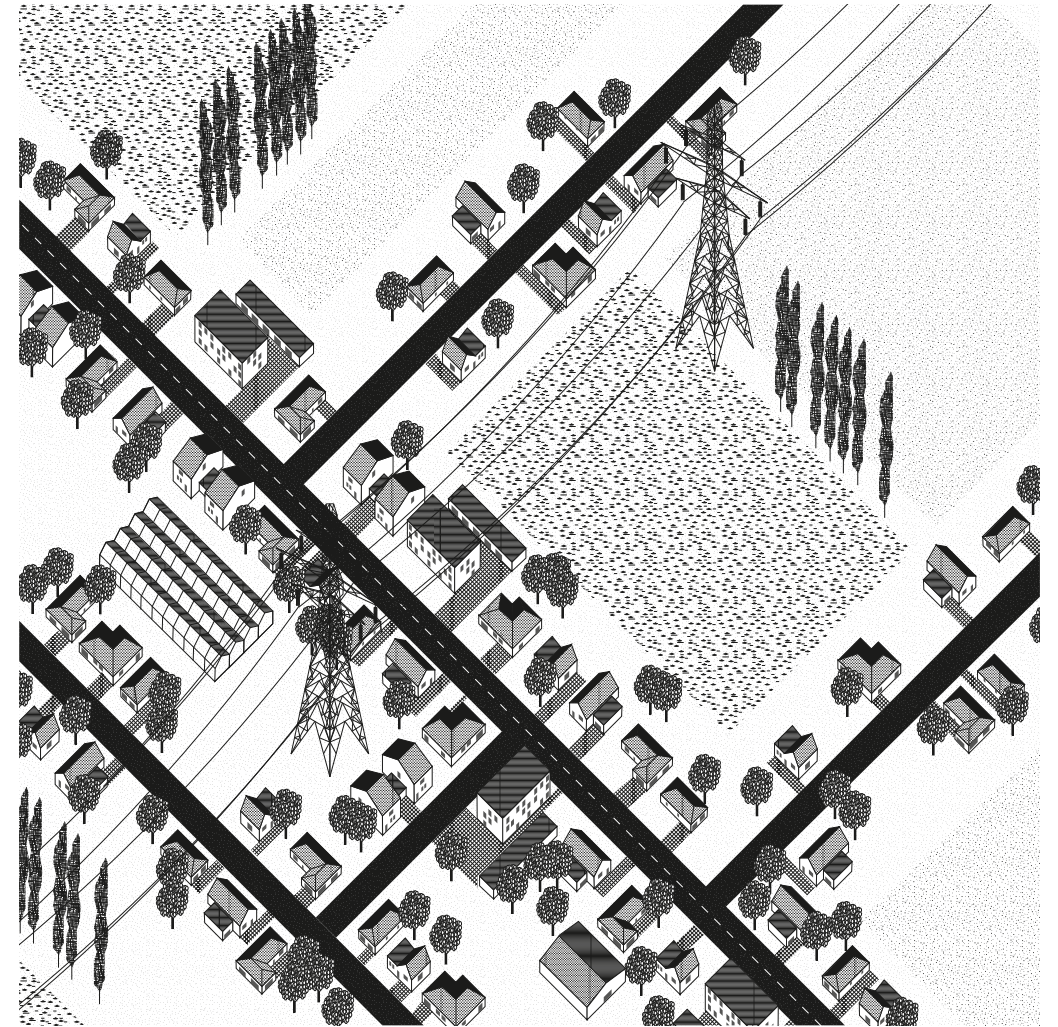


Fig. 1: De nivelstad

De Vlaming verlangt naar landelijk wonen in rust en het groen, maar net hierdoor wordt de open ruimte verder versnipperd en verhard. Kan dit verlangen niet op een meer ecologische en economische wijze beantwoord worden? In het vervolg bouwen we onze nieuwe, ruimtelijk strategie stap voor stap op.



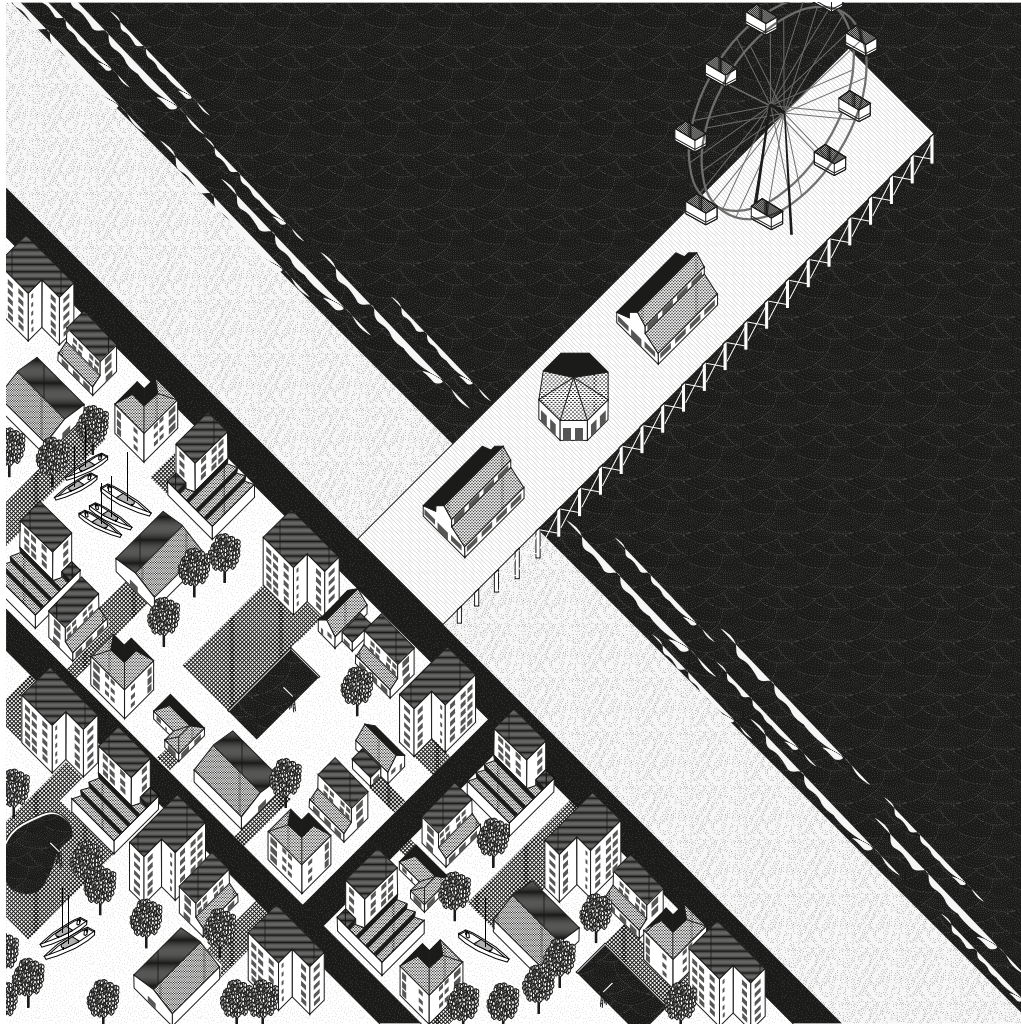


Fig. 2: Pier in de zee

De ruimtelijke strategie werd geïnspireerd door het beeld van een pier in zee. De superpositie van een structuur op een open landschap; een hiërarchie van het bebouwde tegenover het onbebouwde. Hoe krijgen wij deze helderheid en leesbaarheid terug in de nevelstad?

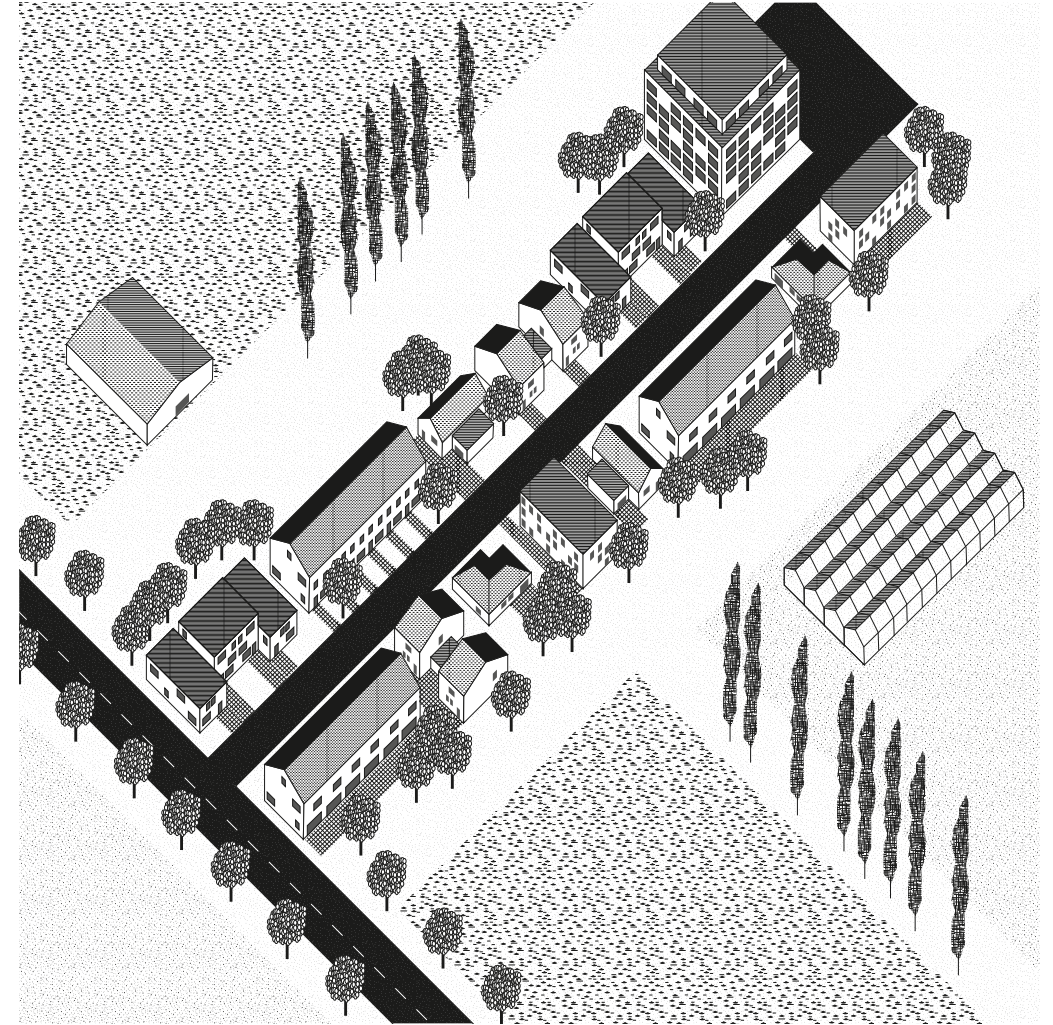


Fig. 3: Visualisatie van de basis van de ruimtelijke strategie

Dit concept hebben we vertaald naar een dorpsstedelijke morfologie. De 'pier' vertakt van een hoofdweg en wordt beëindigd door een hoger volume; de 'kop'. Historische lintbebouwing wordt ingezet als tool om een versterkende relatie tussen bebouwing en landschap te creëren.



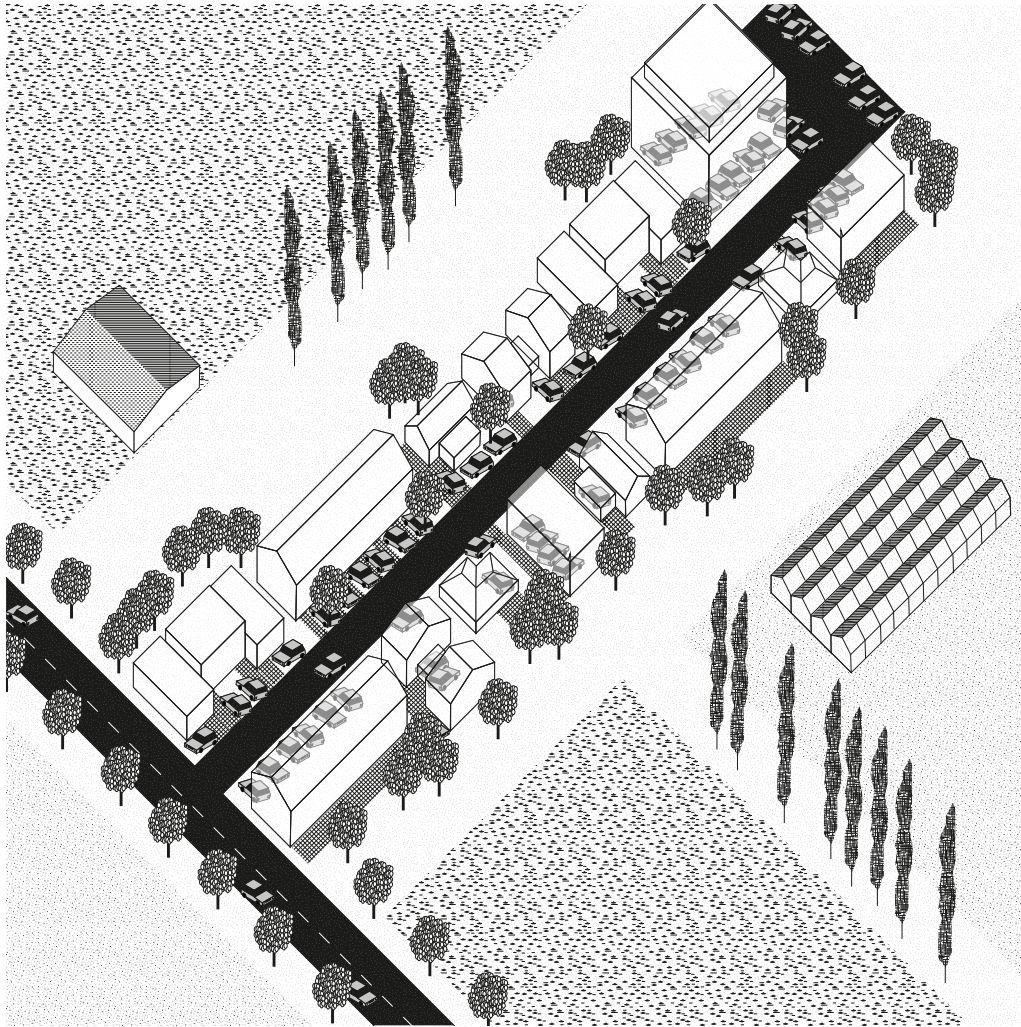


Fig. 4: Visualisatie van de ruimtelijke strategie, zonder de parking te clusteren

De intrede en toenemende gebruik van de auto heeft het dorps weefsel radicaal veranderd. Wegen zijn overgedimensioneerd en het landschap wordt steeds verder verhard. Gevels krijgen een grote anonimiteit door blinde garages en ruime opritten. Dit kan anders!

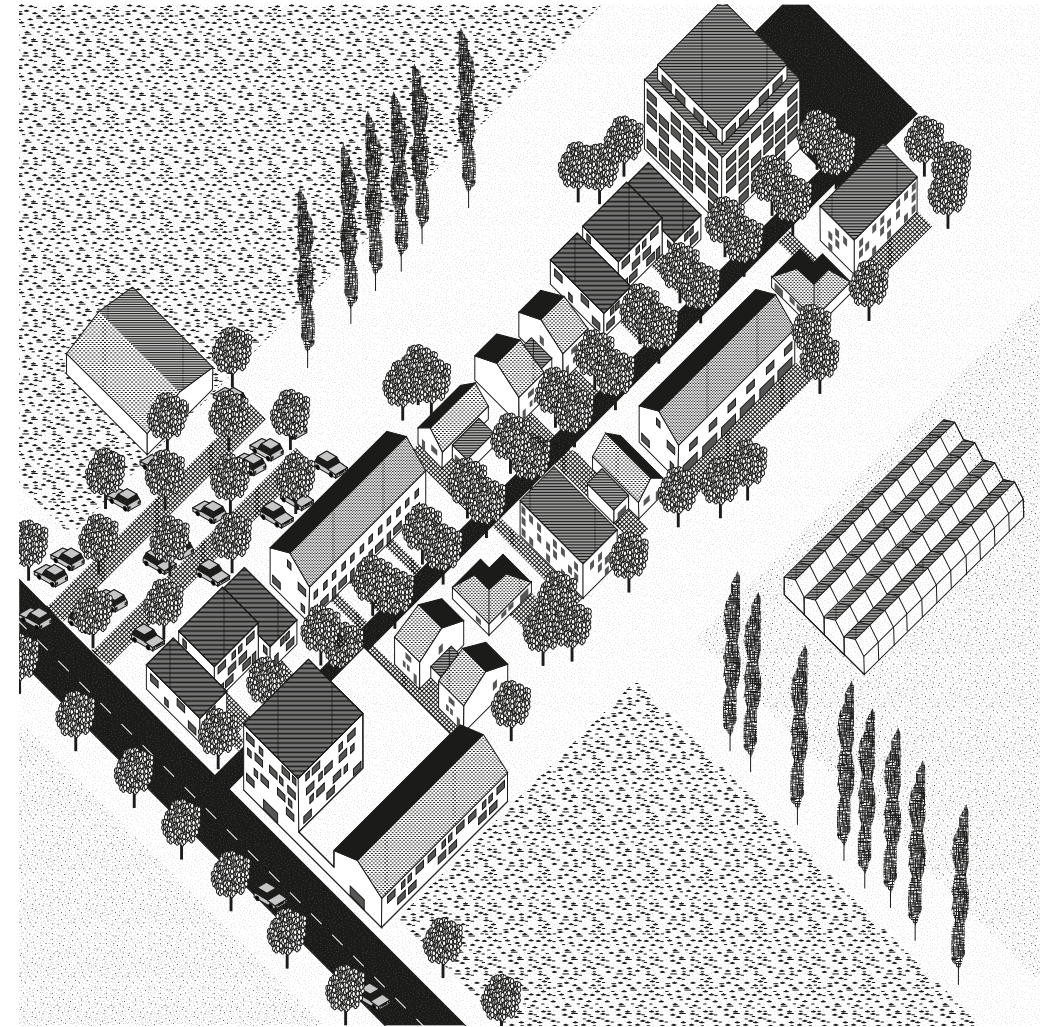


Fig. 5: Visualisatie van de ruimtelijke strategie, met het clusteren van de parking

Door het concentreren van de parking in een permanente en tijdelijke cluster aan het startpunt van de 'pier', wordt deze autoluw of zelfs autovrij. De straat wordt vergroend en kan terug deel uitmaken van de leefwereld van de bewoner, zonder te raken aan hun vrijheid in mobiliteit.

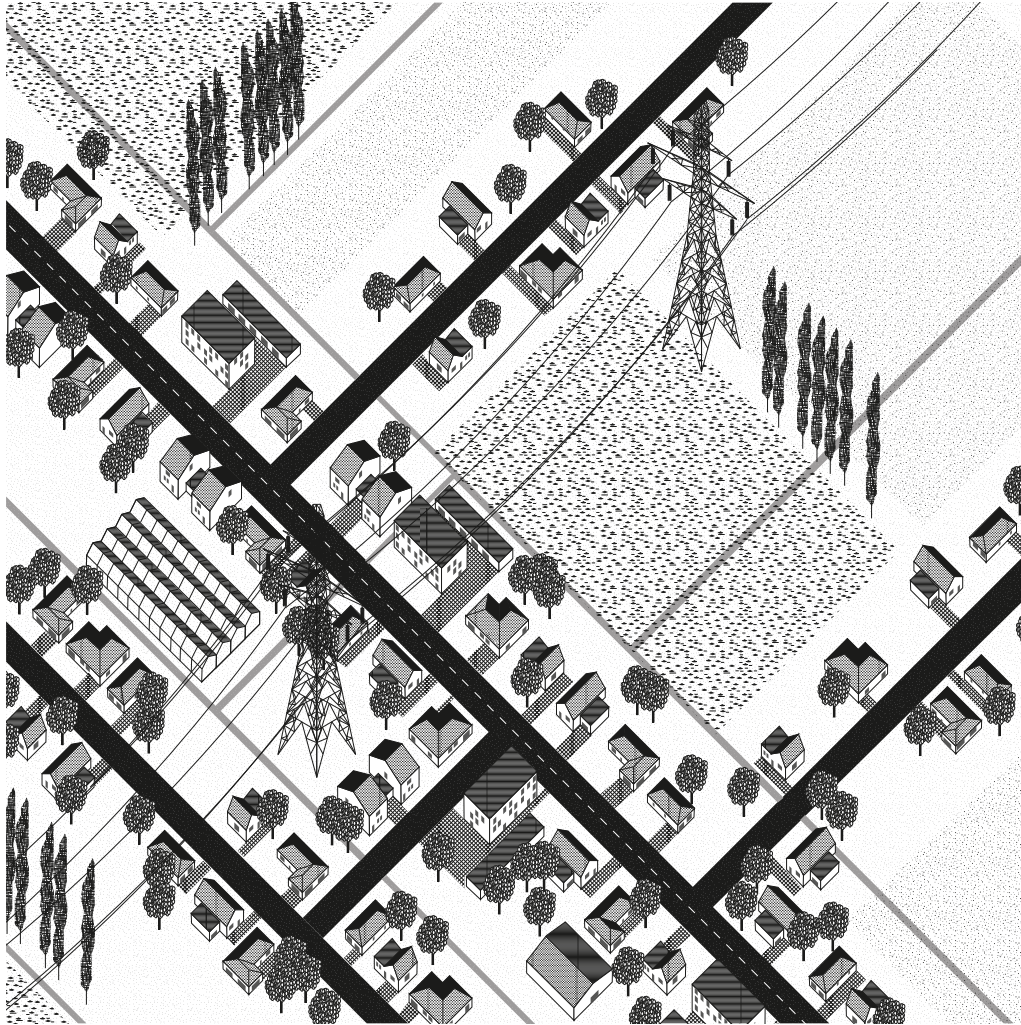


Fig. 6: De nevelstad met toepassing van het Shift-project van XDGA

Door het primaire wegennetwerk te kopiëren en te verplaatsen ontstaat er een secundair netwerk van trage paden. Deze zorgen ervoor dat de open ruimtekamers terug toegankelijk worden en zo weer deel kunnen uitmaken van het dagelijkse leven.

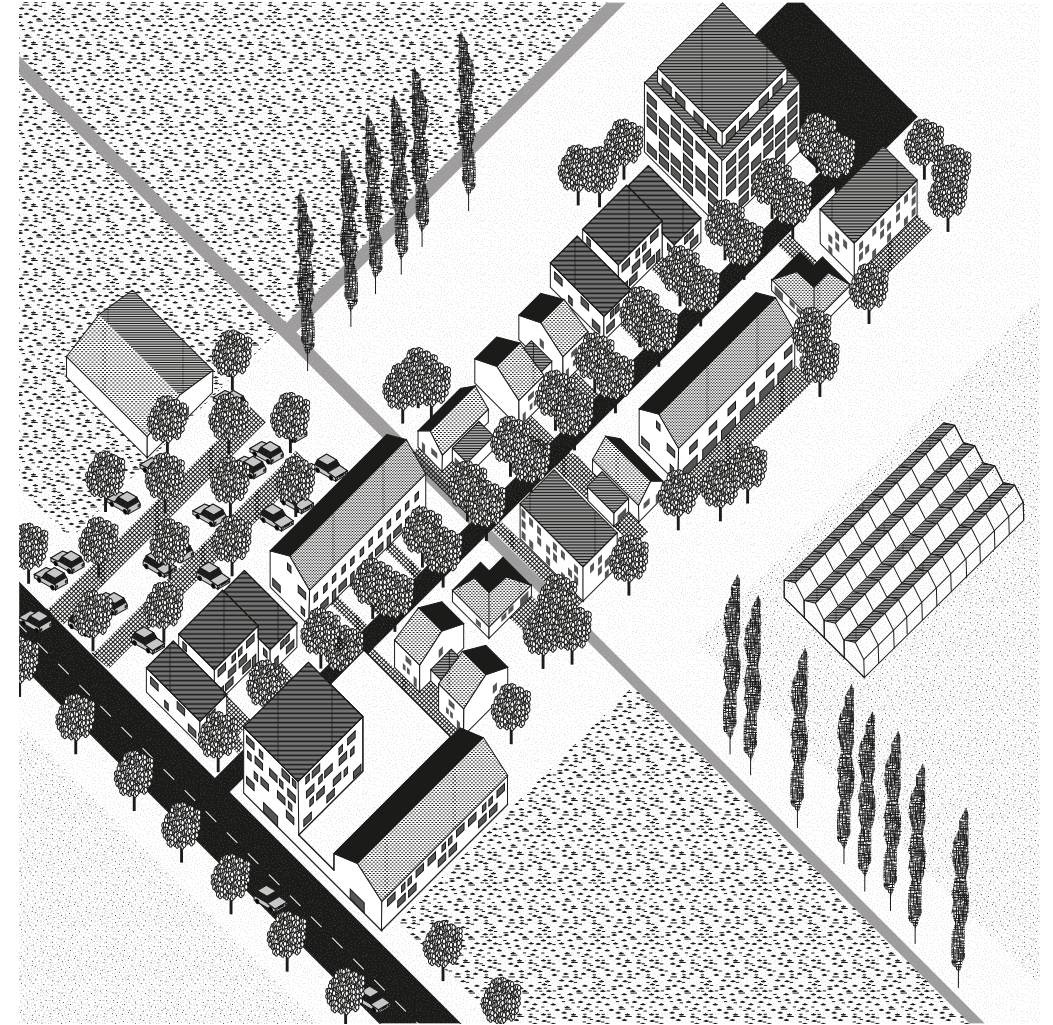


Fig. 7: Visualisatie van de ruimtelijke strategie, met de toepassing van trage paden

Trage paden zijn vandaag kwetsbaar in de nevelstad. Door ze op te nemen in het conceptuele model van de 'pier' worden ze hersteld en beschermd. Zo worden ze opnieuw ingezet als functionele verplaatsingsmethode.



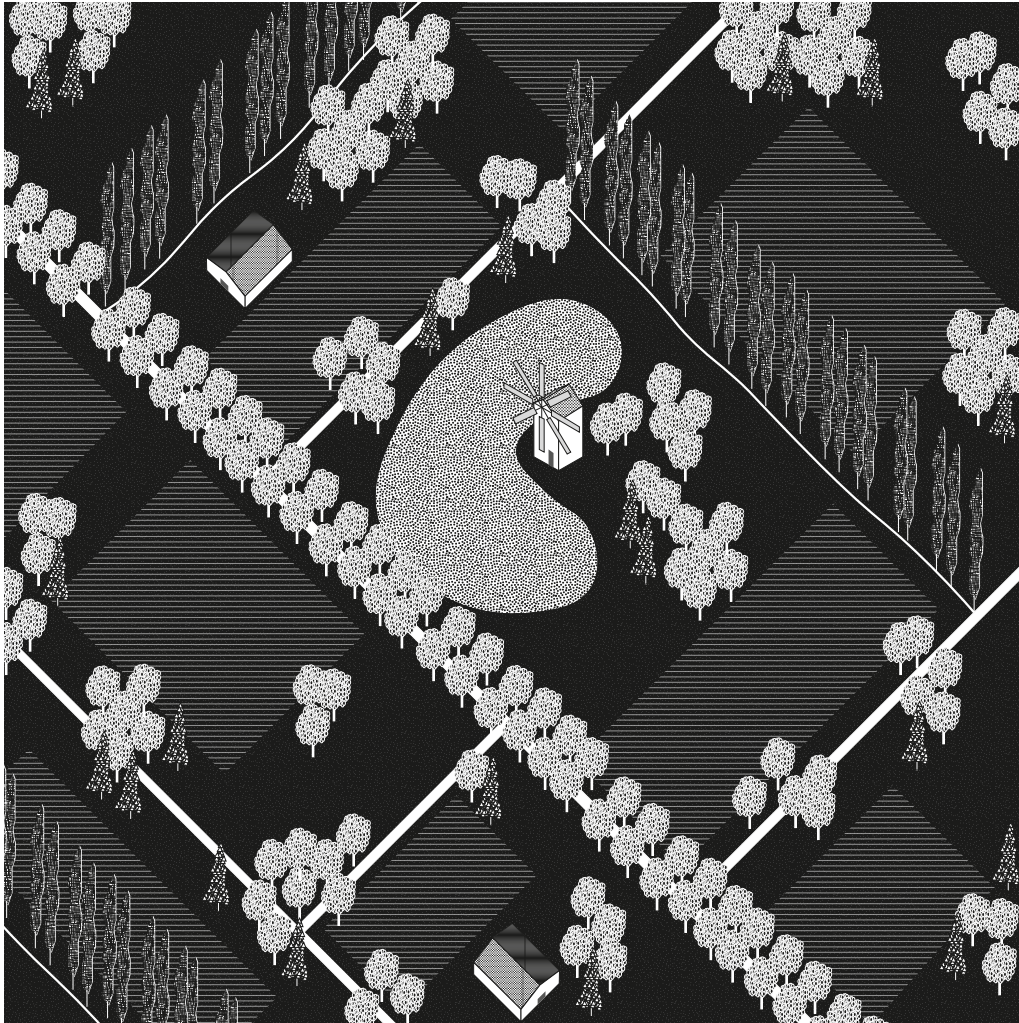


Fig. 8: De agrarische onderlegger, verborgen onder de nevelstad.

In het patroon van de bebouwing herkennen we vandaag voornamelijk de rigide infrastructuur van autowegen. Het vlakke, authentiek Vlaamse landschap is dat van coulissen; een ruraal grid, gevormd door houtkanten, dreeven en hagen, structureert het landschap.

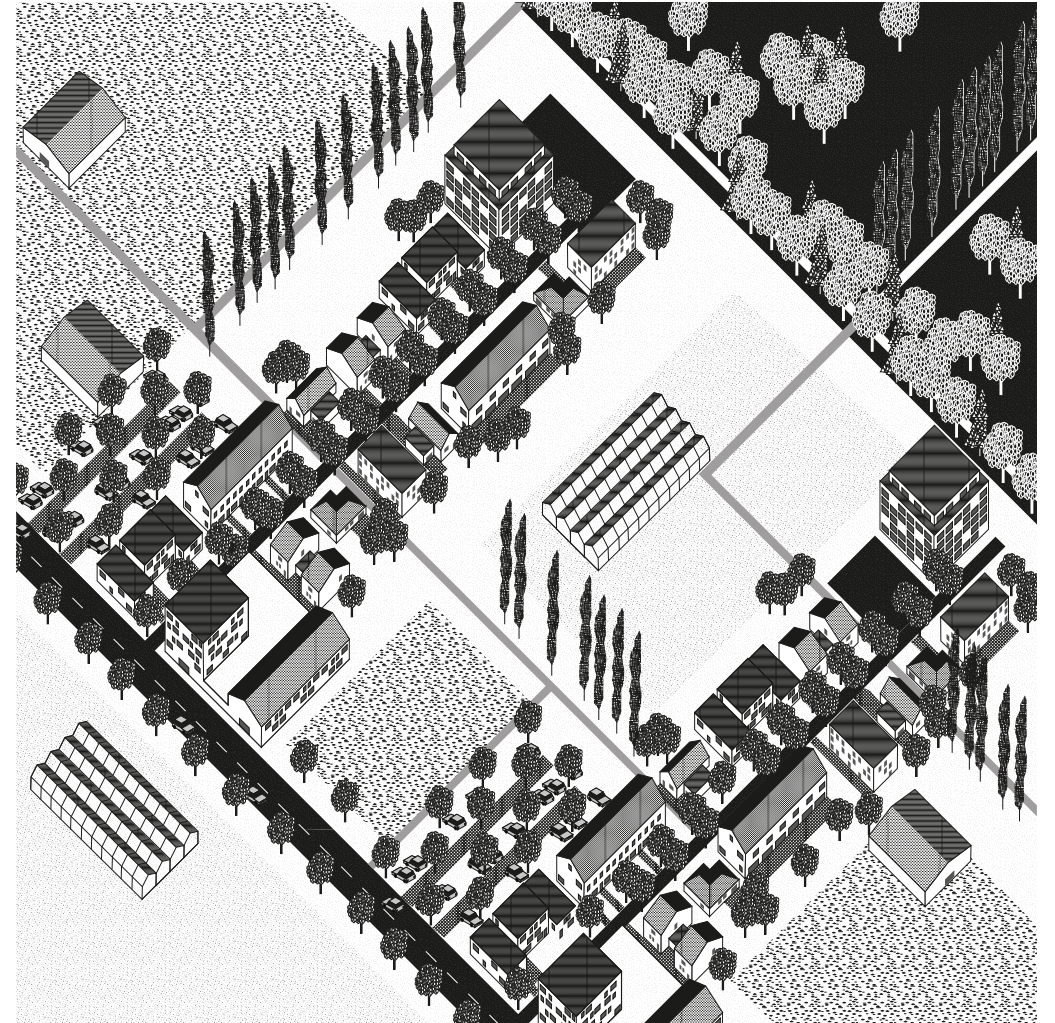


Fig. 9: Visualisatie van de ruimtelijke strategie, meerdere keren toegepast

De ruimtelijke strategie respecteert de agrarische onderlegger en is sturend en structurerend. De compacte vorm van het 'lint' werkt landschapsversterkend en kan bijdragen aan landschapsherstel. Landelijk wonen is zo dicht en duurzaam.

## Conclusie

De 'pier' is geen rigide en allesomvattend systeem dat in elke situatie op dezelfde wijze ingezet kan worden. Daarom zal deze zich moeten aanpassen naar de specifieke context. De ruimtelijke strategie en latere uitwerking moeten in balans zijn met de identiteit van het in toe te passen dorp en landschap. De toepassing van deze compacte vorm genereert open zichten op het landschap en maakt ingesloten openruimtekamers weer toegankelijk, voor collectief of publiek gebruik. De ruimtelijke strategie geeft aanleiding tot een kwalitatieve manier van wonen die een waardig en meer duurzaam alternatief kan bieden voor uitgedijde verkavelingswijken en lintbebouwing. De impact van de auto in het straatbeeld wordt tot een minimum beperkt zonder te raken aan de voordelen van deze vrijheid in mobiliteit. Kleine momenten, toevallige ontmoetingen en handige doorsteken worden gestimuleerd door een hersteld weefsel van 'dorpsommetjes'. De opbouw van deze Graphic Novel is tegelijkertijd ook een soort van methodologie of toolbox die kan worden toegepast op verschillende cases. In wat volgt bespreken we enkele toepassingen van de 'pier' in verscheidene contexten.



## II.III. CASE STUDIES

### DE IMPACT VAN DEZE STRATEGIE OP DE RUIMERE OMGEVING

#### Verschillende contexten

In het voorgaande hebben we een ruimtelijke strategie bedacht die een oplossing moet bieden op macro of stedenbouwkundige schaal voor de problematieken toegelicht in Deel I. Een volgende stap is meer ontwerpend onderzoek waarin we willen ontdekken wat de impact van het toepassen van deze strategie kan zijn op de ruimere omgeving.

De negen dorpen ten Zuiden van Antwerpen, zijn ons opgelegd geweest door deze studio. In Deel I definiëren we de problematieken van deze dorpen en de nevelstad waarin ze vervat zitten. Voor de *case studies* kozen we specifieke sites uit in deze dorpen rond Antwerpen. We bieden hier voorbeelden aan van de ruimtelijke strategie toegepast op verschillende contexten, waarbij we voornamelijk focussen op het vervangen van ruimteopslopende en milieubelastende vormen van bebouwing, en situaties waarbij de beeldkwaliteit en identiteit van dorpskernen in het gedrang komen. Deze *cases* zouden van toepassing kunnen zijn op de gehele nevelstad omdat we dit soort situaties ook daar terugvinden.

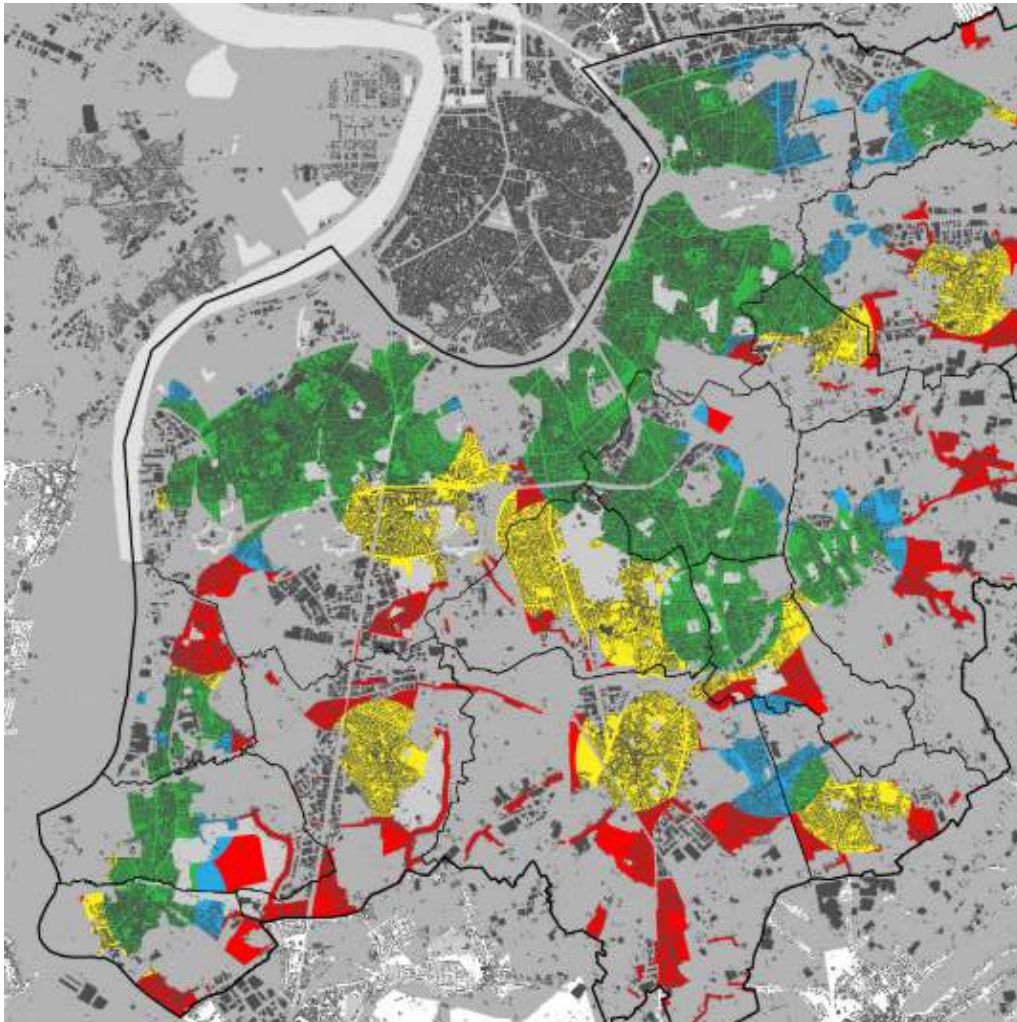
We verwachten dat het toepassen van de compacte vorm van deze ruimtelijke strategie kan bijdragen tot een vrijwaring van het landschap. We geloven in een verbetering van de leesbaarheid door het ontstaan van een nieuwe ruimtelijke hiërarchie. Deze zou kunnen leiden tot een landschapsherstel en het herstel van de visuele dorpsgrens. Door de inplanting gebaseerd op het authentieke, agrarisch raster, kan het landschap eventueel versterkt worden. In de dorpscentra kan de ruimtelijke strategie ingezet worden om ook hier open ruimtes te creëren of bestaande open ruimtes te versterken. We verwachten dat een expliciete connectie tussen het centrum van een dorp en de open ruimte in haar directe omgeving kan leiden tot een eventuele kernversterking.<sup>1</sup>

Vanuit de waarnemingen die volgen in de *case studies* kunnen we conclusies vormen die deze verwachtingen al dan niet bekrachtigen. We hebben hiervoor een specifieke methodologie uitgedacht die gelijk is voor alle behandelde cases.

1. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E. (2016-2017). *Ontwerpend onderzoek naar kernversterking in Vlaanderen*. Brussel: Ruimte Vlaanderen, Afdeling Onderzoek en Monitoring, pg. 7.







### Methodologie

Voor de keuze van de verschillende contexten hebben we ons laten leiden door een kaart die ons werd bezorgd door Mieke Belmans (Fig. 1). Hier krijgen we een overzicht van de plekken die in aanmerking komen voor verdichting. Binnen deze zones hebben we sites uitgekozen met een slechte beeldkwaliteit en/of een lage densiteit waarbij we ruimteopslorpande wijken of zicht-ontnemende bebouwing kunnen vervangen door de compacte 'pier'. We zochten naar locaties waar we met een minimale ingreep, een groot resultaat konden bekomen. Waar de 'pier' een 'vervanging' voorstelt van bestaande bebouwing, hebben we telkens een schatting gedaan van het aantal woningen die we weghalen, tegenover het aantal woningen die we opnieuw realiseren, zodat er zeker geen daling in aantal woningen plaatsvindt. Of er op deze sites ook groei nodig is, zal bij latere uitwerking nader moeten worden bepaald.

Na een selectie van verschillende sites hebben we deze gecategoriseerd in drie groepen naargelang hun voorkomen en potentieel: 'grens', 'verkaveling' en 'centrum'. Elke categorie vraagt om een specifieke ambitie, dewelke we later zullen toelichten. De methodologie is voor elke case gelijk.

We hebben de hedendaagse context van de verschillende sites eerst bestudeerd op een luchtfoto, en deze vervolgens vergeleken met de historische Ferraris kaart. Zo pogen we te ontdekken in welke mate de authentieke agrarische onderlegger als basis heeft gediend voor de bebouwingspatronen, en of we deze in het vervolg al dan niet kunnen versterken.

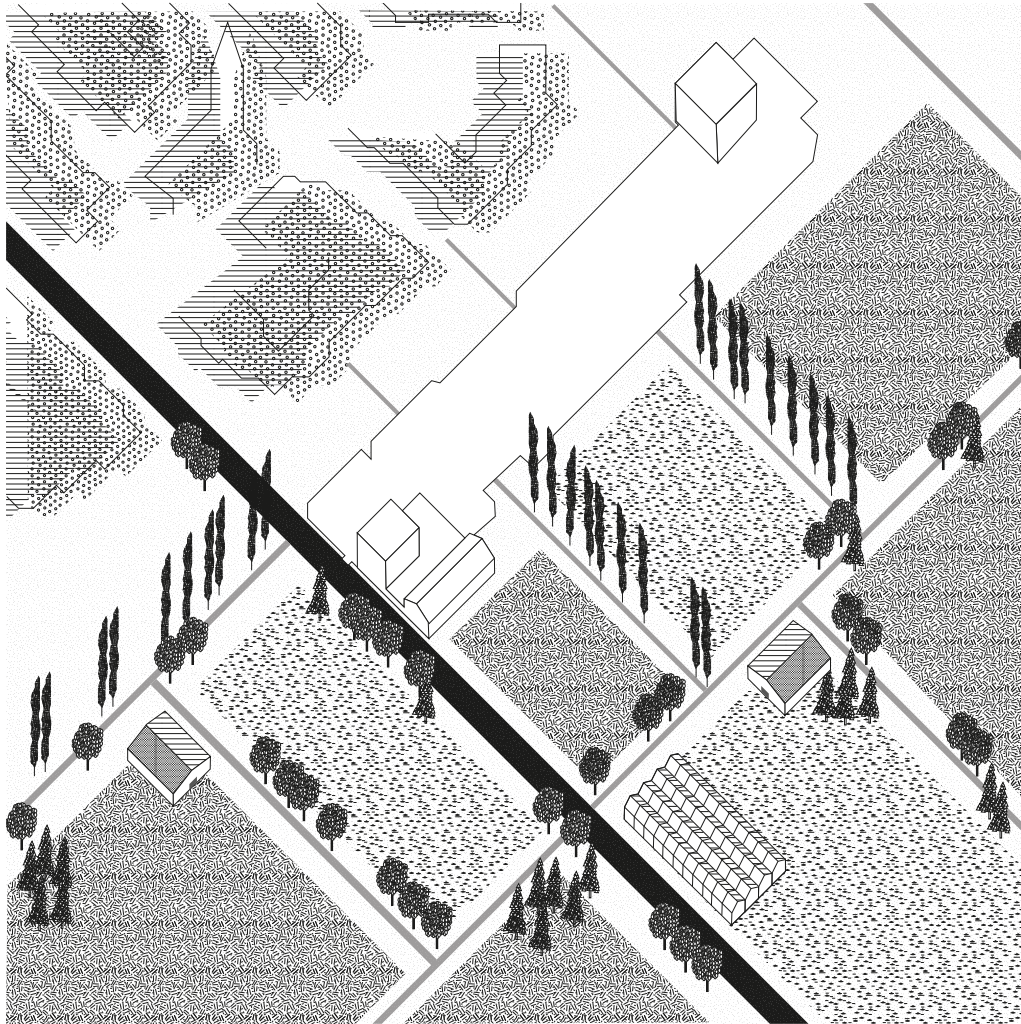
De 'pier' wordt geënt op een belangrijke invalsweg, waar ook de parking wordt geclusterd in een combinatie van een permanent gebouw en een tijdelijke 'boomgaardparking'. Het weefsel van de 'pier' wordt ingezet als een sturend mechanisme dat een ruimtelijke hiërarchie creëert. Het verborgen landschap wordt weer zichtbaar, waarbij de 'pier' bepaalde doorzichten kan versterken of begeleiden. De aanwezige groenstructuren worden versterkt. De 'pier' wordt afgesloten met een sterk volume, een 'kop', die kan bijdragen aan de algemene leesbaarheid. Het weefsel tussen 'kop' en 'kiem' wordt opgebouwd uit kwalitatieve typologieën, waar er bij de inplanting gespeeld wordt met eindige doorzichten. Het open landschap wordt opgebouwd als een collectief coulisselandschap dat wordt ontsloten door een netwerk van trage paden.

In het vervolg vertalen we de toepassing van de ruimtelijke strategie eerst in een schema en, vervolgens in een bewerkte luchtfoto.

Fig. 1: Kaart die ons werd bezorgd door Mieke Belmans.

De blauwe kleur staat voor de 'nabijheid van openbaar vervoer' en de gele kleur staat voor de 'nabijheid van basisvoorzieningen'. Een overlapping van deze zones heeft een groene zone tot gevolg. Deze zone is een optimale plek voor verdichting. De rode zones zijn uitermate ongeschikt voor een verdere verdichting.





### Grens

“Het dorp is als autonome ruimtelijke figuur sterk uit het beeld van ons bebouwd landschap verdwenen. Of anders gesteld, het dorp is net alomtegenwoordig geworden in het landschap, maar heeft tegelijkertijd haar eigen beeld verloren.”

Een eerste ambitie is om de ‘pier’ in te zetten om dorpsgrenzen te herstellen (Fig. 2). In de nevelstad zijn stad en platteland verwaterd tot een isotroop weefsel met weinig contrasten. Het merendeel van de Vlaamse dorpen heeft geen duidelijke morfologische grenzen meer. De ruimtelijke strategie wordt hier ingezet om ruimteopslorpende en milieubelastende gespreide bebouwing te vervangen, door een compactere vorm. Door de grenzen van het dorp te herstellen kunnen we ook de identiteit van het dorp versterken.

Fig. 2: De ruimtelijke strategie ingezet om dorpsgrenzen te herstellen

1. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E., op.cit., pg. 6.



Fig. 3: Ferraris kaart Aartselaar  
Beeld via geopunt.be



Fig. 5: Door het vervullen van het dorpse weefsel wordt opnieuw een eenheid gecreëerd en ontstaat er een zichtbare dorpsgrens. De bebouwing van het lint, die voordien het landschap insloot, wordt opgenomen in de twee 'pielen'. Zo kan het landschap weer één geheel vormen.



Fig. 4: De lintbebouwing ontnemt het zicht op de open ruimte. De begraafplaats heeft het potentieel om een kwalitatieve plek in het groen te worden.  
Beeld via Google Earth



Fig. 6: De 'pielen' worden begrensd door zwaardere volumes die over het open landschap uitkijken. Het kerkhof wordt onderdeel van een collectief landschap dat ontsloten wordt door een netwerk van trage paden.  
Beeld via Google Earth-bewerkt





Fig. 7: Ferraris kaart Schelle  
Beeld via geopunt.be



Fig. 9: De lintbebouwing rond de  
invalsweg kan worden geclusterd in  
een compacte vorm, dwars op deze  
invalsweg geplaatst, waardoor de  
dorpsgrens weer leesbaar wordt.



Fig. 8: Waar begint en waar eindigt  
Schelle? Er zijn geen duidelijke  
dorpsgrenzen zichtbaar. De  
toegangsweg wordt begrensd  
door lintbebouwing, waardoor  
alle zichten op het omliggende  
landschap verbroken worden.  
Beeld via Google Earth

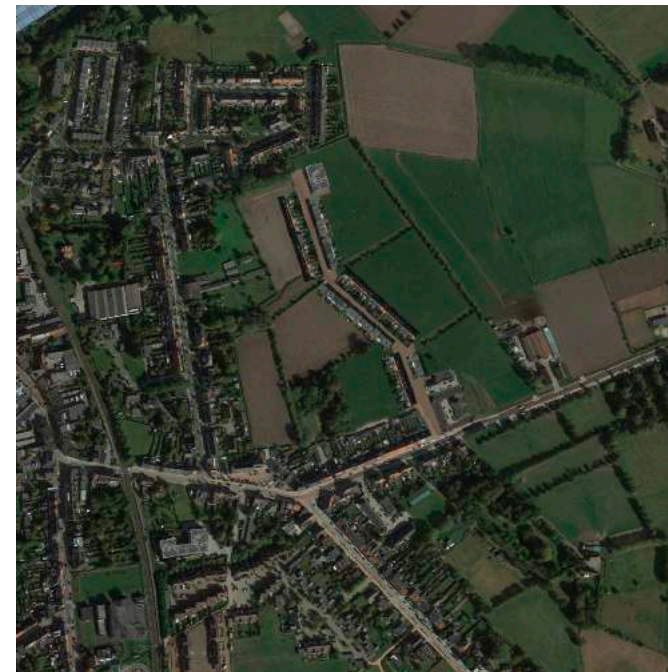
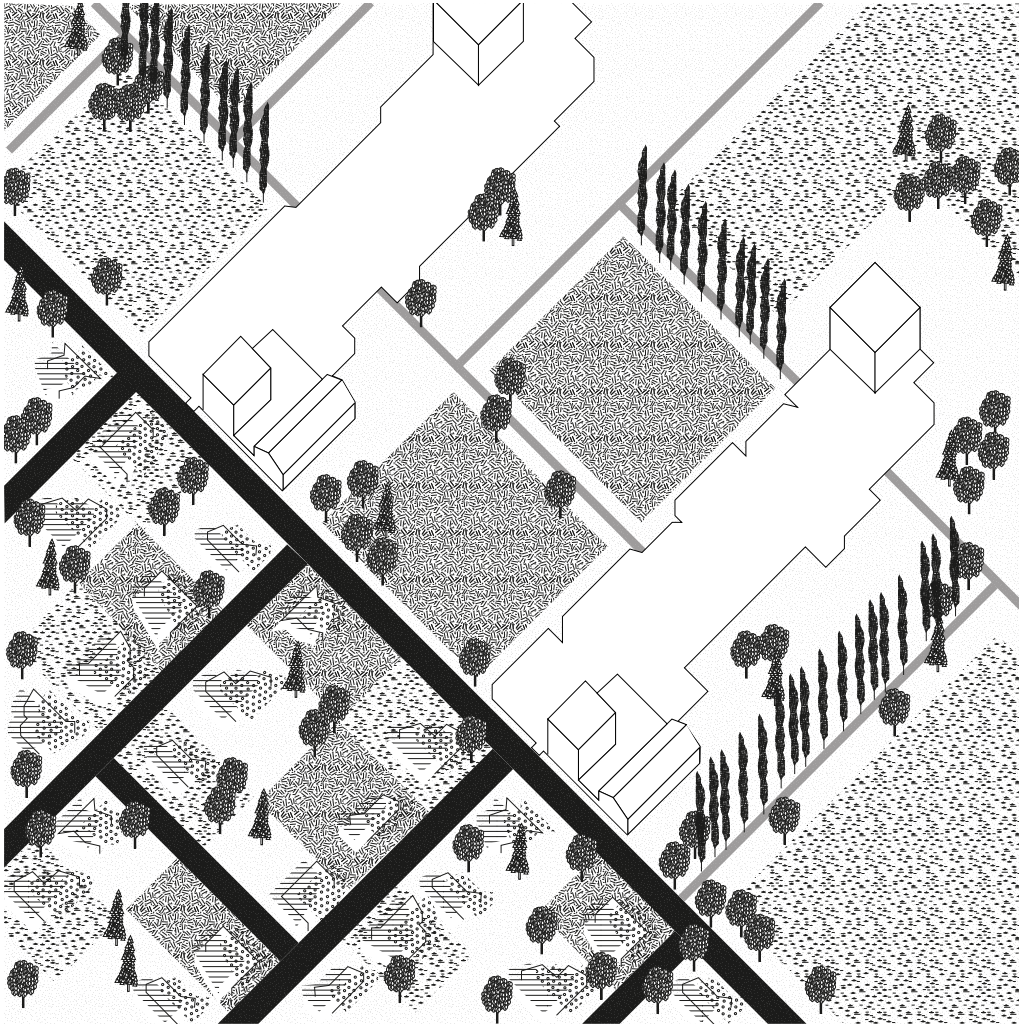


Fig. 10: De lintbebouwing kan  
worden opgenomen in de pier.  
Er ontstaan mooie open zichten  
op het Vlaamse landschap. Het  
coulissenlandschap wordt ingezet  
als collectief groen.  
Beeld via Google Earth-bewerkt



### Verkaveling

De vele verkavelingseilanden zorgen voor een verdere versnippering en een toenemende verharding van het Vlaamse landschap. Ze zijn ruimteopslopend, inefficiënt en generiek van karakter. De bebouwing waaruit de 'pier' bestaat heeft een hogere densiteit dan deze verkavelingswijken. Een verhoogde densiteit is in dit geval geen voorwaarde om perse groei aan te sporen, maar voornamelijk een manier om de bebouwing op een compacte wijze te clusteren, waardoor het omliggende landschap weer hersteld en versterkt kan worden. Deze nieuwe ruimtelijke structuur kan een waardig alternatief bieden voor de 'verkavelingsdroom', op een meer duurzame wijze. (Fig. 11).

Fig. 11: De ruimtelijke strategie ingezet om milieubelastende en ruimteopslopende vormen van bebouwing te vervangen, en zo het landschap te vrijwaren.





Fig. 12: Ferraris kaart Borsbeek  
Beeld via geopunt.be



Fig. 14: Enkele 'pielen' vervangen deze verkavelingswijk en creëren daarbij collectieve open ruimtes die een nieuwe connectie realiseren met het jachtpad.



Fig. 13: De verkavelingen zijn ruimteopslopend. De resterende open ruimte krijgt hierdoor geen kans en wordt steeds verder versnipperd. Het oude jachtpad is onderbroken en sluit nergens meer op aan.  
Beeld via Google Earth



Fig. 15: Hier wonen is nu echt wonen in het groen. Door de combinatie van de lintvormige bebouwing en een bomenrij die het jachtpad flankiert, wordt er een landschap van coulissen gecreëerd. De 'pielen' begeleiden het zicht.  
Beeld via Google Earth-bewerkt





Fig. 16: Ferraris kaart Kontich Beeld via geopunt.be

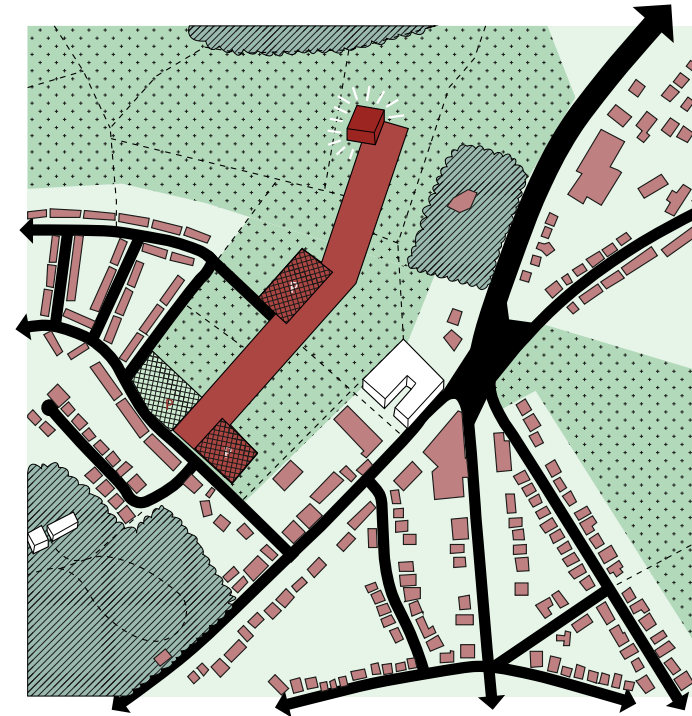


Fig. 18: De 'pier' vervangt de huidige ruimteopslorpnde bebouwing waardoor de ruimte hierrond gevrijwaard kan worden. Een netwerk van trage paden connecteert de 'pier' met de reeds aanwezige voorzieningen. Het landschap is opnieuw open en toegankelijk.

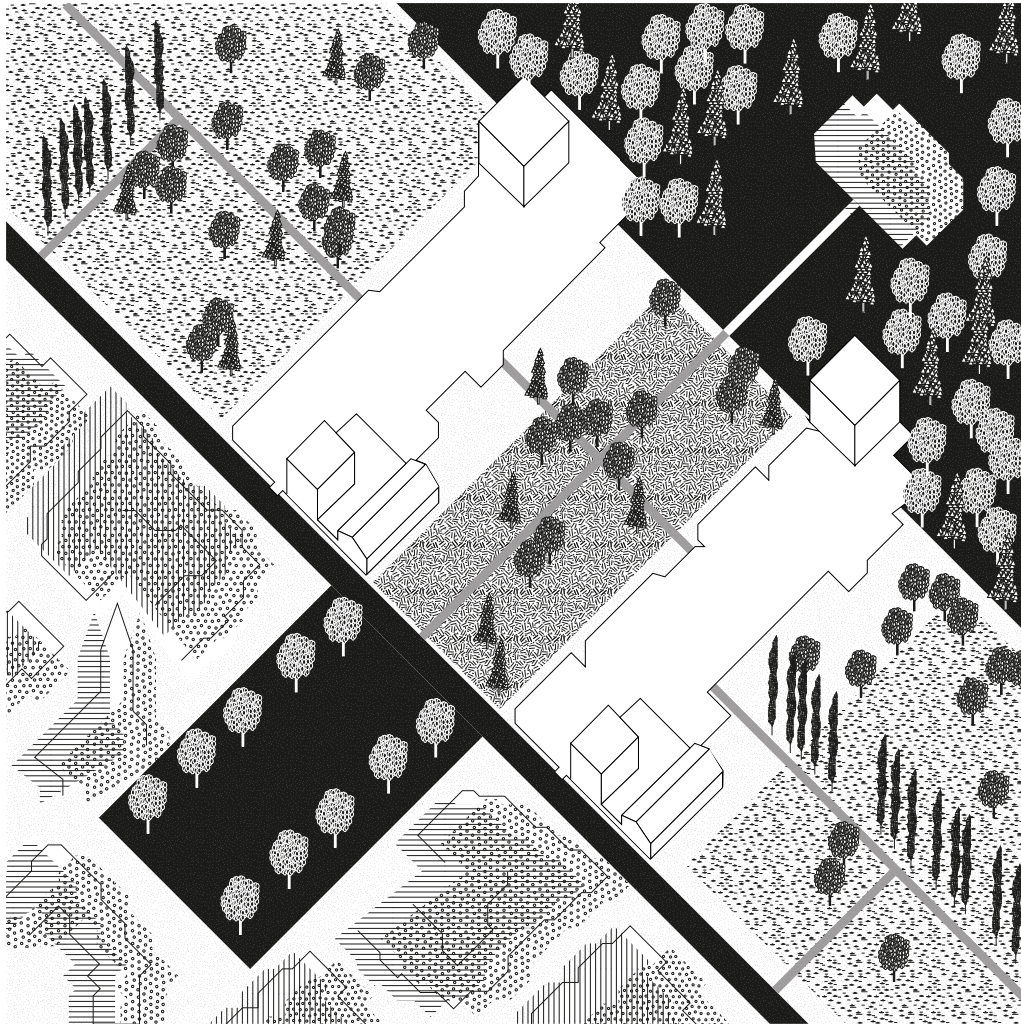


Fig. 17: De open ruimte is hier volledig ontoegankelijk en bovendien ook onzichtbaar door de lintbebouwing en de verkavelingswijk. Beeld via Google Earth



Fig. 19: Door de langgereetheid van de 'pier' zijn er twee parkingclusters voorzien, die ervoor zorgen dat individuele vrijheid van de bewoners, met betrekking tot automobilititeit, niet in het gedrang komt. Het radicaal doortrekken van het landschap maakt dat de hele buurt kan meegenieten van deze vergroening. Beeld via Google Earth-bewerkt





### Centrum

Ook in het dorpscentrum kan de 'pier' ingezet worden als een structurerend en sturend mechanisme (Fig. 20). De open ruimtes die gecreëerd worden kunnen zachte connecties aangaan met bestaande groenstructuren in de kern zoals parken en kasteeltuinen. Zo kan er een verbonden en groen dorp ontstaan, zonder dat de densiteit of de toegankelijkheid hierdoor verminderd. Door het toepassen van de ruimtelijke strategie in de dorpskernen, kan landelijk wonen ook hier een realiteit worden. De 'pier' zou zo een eventuele kernversterking teweeg kunnen brengen.

Fig. 20: De ruimtelijke strategie ingezet in het centrum, voor een verbonden en groen dorp.



Fig. 21: Ferraris kaart Edegem  
Beeld via geopunt.be



Fig. 23: De 'pielen' creëren een nieuwe ruimtelijke structuur: één die gebaseerd is op zichten en connecties. De kasteeltuin wordt terug toegankelijk en goed ontsloten via een weefsel van trage paden.



Fig. 22: Ondanks het feit dat deze wijk volgens de principes van een tuinwijk is ontworpen zijn er geen connecties gemaakt met het reeds aanwezige groen; de kasteeltuin. Beeld via Google Earth



Fig. 24: Het resultaat na de toepassing van de 'pielen' is nu onvervalst wonen in het groen én in de directe nabijheid van het centrum. Beeld via Google Earth-bewerkt





Fig. 25: Ferraris kaart Hemiksem  
Beeld via geopunt.be

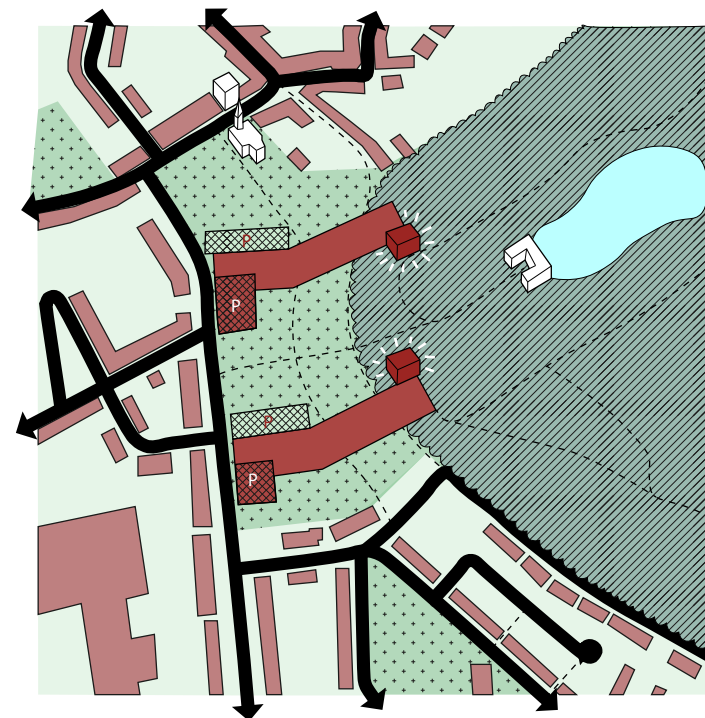


Fig. 27: De 'pielen' worden hier ingezet om het kasteel en het park opnieuw een aanwezigheid te geven in het dorpscentrum. Ze realiseren een verbetering, zowel in zichtbaarheid, als in toegankelijkheid.



Fig. 26: Het dorpscentrum van Hemiksem heeft veel potentieel: er zijn reeds mooie, bestaande groenstructuren aanwezig.  
Beeld via Google Earth



Fig. 28: Via een netwerk van trage paden, 'dorpsmetjes', kunnen de bewoners het centrum met de voorzieningen vlot bereiken. Wonen in het groen én in het centrum worden zo weer een realiteit.  
Beeld via Google Earth-bewerkt

## Conclusie

In deze verschillende *case studies* hebben we waargenomen wat de impact kan zijn van de toepassing van deze ruimtelijke strategie op de ruimere omgeving. Door het toepassen van een heldere methodologie en een context-gebonden ambitie merken we dat er vrijwel altijd een landschapsherstel en mogelijke landschapsversterking plaatsvindt. In de nabijheid van de dorpscentra geloven we ook in de bijdrage van de toepassing van de 'pieren' aan een kernversterking. Er is opnieuw een balans en een hiërarchie gevonden tussen het open landschap en de bebouwde ruimte van de nevelstad. De 'pier' kan dorpsgrenzen terug zichtbaar maken, verkavelingswijken met een lage densiteit vervangen waardoor het landschap gevrijwaard kan worden en dorpscentra vergroenen en verbinden. Deze toepassingen van de ruimtelijke strategie op macro schaal tonen aan dat landelijk wonen en duurzaamheid geen tegengestelde begrippen moeten zijn. Innovatie en identiteit staan elkaar niet in de weg.

Uit wat voor soort architectuur zijn deze 'pieren' nu opgebouwd? In het volgende hoofdstuk zoeken we een vertaling van deze ruimtelijke strategie naar een duurzame en dorpstedelijke architectuur.



## II.IV. DORPSTEDELIJKE ARCHITECTUUR

VERTALING NAAR EEN ARCHITECTUUR GEBASEERD OP EEN LITERAATUURSTUDIE EN MODERNE INZICHTEN

### **Een gepaste, dorpsstedelijke architectuur?**

Het gebouwde aandeel van de dorpsstedelijke strategie bestaat uit verschillende bouwstenen. Zo wordt het einde van de pier afgesloten met een forser volume, een 'kop', die ook dienst doet als oriëntatiepunt. Aan het knooppunt van de 'pier' met de primaire verkeersas wordt het parkeren geclusterd in een permanente parkingplint. De vormgeving van het weefsel tussen knooppunt en kop, is voor een aanzienlijk deel afhankelijk is van de context waar de 'pier' zich in bevindt. De architectuur van het geheel zal zich moeten aanpassen aan de specifieke identiteit van het in toe te passen dorp en landschap. In het vervolg pogen we de ruimtelijke strategie te vertalen naar een dorpsstedelijke architectuur om hier reeds een voorbeeld voor aan te kunnen bieden.

Er is een gepaste architectuurtaal nodig voor deze verschillende schakels; een taal die zijn oorsprong vindt in de landelijke architectuur. Om een uitspraak te doen over de architectuur van de Vlaamse dorpen moeten we eerst begrijpen waarom en voor wie er gebouwd wordt, en werd gebouwd. Deze gepaste, dorpsstedelijke architectuurtaal kan zo voortbouwen op het bestaande én durven dromen over het toekomstige.

### **Landelijk wonen begrijpen**

Tijdens het onderzoek naar de beeldkwaliteit van de negen dorpen ten Zuiden van Antwerpen, viel het op dat de focus voornamelijk lag op de historische kernen van deze dorpen. Het is voornamelijk hier dat de kwaliteiten van de dorpse architectuur naar boven komen. Het schijnbaar ongeplande, de bescheidenheid van de gevel, en de relatie binnen-buiten via onder andere de voortuinen en de achterdeuren, zijn elementen die in vrijwel alle dorpen werden beschouwd als kwaliteiten.

Deze dorpse anekdotes kunnen mee de referentiële basis vormen voor de architectuurtaal waarmee de nieuwe typologieën ontworpen zullen worden. Het is echter belangrijk dat ze niet worden toegepast als pastiche elementen. Daarom moeten we deze elementen en hun oorsprong eerst begrijpen.



Het concept van landelijke architectuur is altijd erg eenvoudig geweest; de constructie van een hoeve bestond vaak uit een repetitie van de kopse wand in één richting. De zijgevels bleven bijgevolg meestal dicht. Deze constructiemethode is erg economisch en duurzaam. Er vormden zich twee belangrijke gevels; een voorgevel met voortuin in relatie tot de straat, en een achtergevel gericht naar het hof (Fig. 1). Er was een formele voordeur en een informele achterdeur, respectievelijk aan de voor- en achtergevel. Het geheel werd getypeerd als een clustering van eenvoudige volumes; de woning en de stalgebouwen. Deze landelijke architectuur had een erg open karakter door de steeds visuele link met het erf, tussen de gebouwen door.

Later is de voortuin vaak verdwenen door het breder worden van de straat en is die visuele link tenietgedaan door het aanbrengen van hagen en afschuttingen (Fig. 2). Het erf werd opgekocht, en de inwoners waren niet langer eigenaar. Deze landelijke cluster kreeg een zuiver residentiële functie.<sup>1</sup> De conceptuele eenvoud van deze hoevearchitectuur is misschien wel de sleutel tot het begrijpen van de landelijke architectuur.



1. Mels, K. (2006-2007). *Open ruimte als publieke domein: Toepassing op verlint Vlaanderen*. Universiteit Gent, Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning, pg. 47.

Fig. 1: Oude hoeve  
Beeld via <http://www.vliz.be/wetenschappen/beeldbank.php?album=3800&pic=55598>

Fig. 2: Hoeve langs Ooststatiestraat, Kontich Kazerne  
Eigen beeld



Er zijn verschillende voorbeelden terug te vinden waarbij men in het verleden reeds zocht naar een landelijke architectuurtaal; de meest bekende voorbeelden hiervan zijn allicht de tuinvijken. Bij 'Le Logis-Floréal' in Watermaal-Bosvoorde is goed te zien hoe men heeft getracht een grootschalige woonwijk te creëren in een landelijke stijl (Fig. 3-5). Door op efficiënte wijze dezelfde typologieën te kopiëren, is men er destijds in geslaagd om een schijnbaar ongeplande en organische sfeer te creëren. Door in het straatbeeld een afwisseling van kopse- en lange zijdes toe te passen wordt een schijnbouwblok vermeden.<sup>2</sup> Er zijn voor- en achtergevels, voor- en achtertuinen en voor- en achterdeuren. De open zichten tussen de gebouwen heen en de trage paden die langs de tuinen kronkelen, zorgen voor een duidelijke en zeer geslaagde link met het groene tuinlandschap. De decoratieve gevelelementen voelen landelijk aan, maar door de overdadige toepassing van deze elementen, krijgt men eerder een stedelijk karakter als resultaat.

Door deze overvloed aan ornament is de landelijke stijl hier wel degelijk een pastichestijl geworden. Hoewel er vragen kunnen worden gesteld bij het 'dorps wonen in de stad', is in deze wijk het fenomeen van de verschaalde stedelijkheid een inspirerende denkpiste die men zou kunnen overwegen als het over dorpsstedelijke architectuur gaat. De verschaalde torens in de wijk vormen hier namelijk interessante oriëntatiepunten, en betekenen geen afbreuk voor het landelijke karakter van de wijk.

Fig. 3-5: 'Le Logis-Floréal', Watermaal-Bosvoorde  
Eigen beeld

2. Het hedendaagse schijnbouwblok is een fenomeen dat we overal in de nevelstad terugvinden.



### Nood aan diversiteit in het woningaanbod

We zijn ons bewust dat er een gepaste architectuurtaal moet zijn voor het dorp. Voor we een uitspraak kunnen doen over wat dorpsstedelijke architectuur nu juist is, moeten we eerst weten voor wie we gaan bouwen. Van het autonoom Vlaamse dorp van weleer is er geen sprake meer.

Wonen is vandaag de belangrijkste drager van het dorp. De dorpen in Vlaanderen zijn woondorpen geworden. Er is een transitie merkbaar in de bevolkingssamenstelling; de vergrijzing is sterker in de dorpen en starters zijn er minder dan in de stad. Het traditionele gezin met kinderen blijft de demografische basis vormen, hoewel ook in het dorp gezinsverdunding op te merken valt.<sup>3</sup> De meeste gezinnen blijven de dorpen prefereren als woonplaatskeuze, mede omwille van de sociale norm die zich hiermee verbindt; het groene en vooral veilige dorp wordt door de Vlaming vaak gezien als de ideale plek om kinderen groot te brengen.<sup>4</sup>

Er is vandaag weinig diversiteit te vinden in het woningaanbod van het Vlaamse dorp en de nevelstad waarin deze vervat zitten. In de onderzochte dorpen herkenden we voornamelijk vier veelvoorkomende typologieën. Een groot aandeel van het woningaanbod bestaat uit woningen in de verkavelingswijken en lintbebouwing; halfopen of open bebouwing met erg grote privétuinen. Meestal zijn er in de oudere en centralere delen van het dorp grondgebonden rijwoningen te vinden. Hier is er tegenwoordig een groeiend tekort aan. Tot slot zijn er nog de appartementen in de dorpskern. Er is nood aan een grotere diversiteit in het woningaanbod om de demografische veranderingen op te vangen.

De gebouwen in het Vlaamse dorp zijn zich de laatste decennia gaan gedragen als individuele en onsamenvangende elementen. Er is een grote verscheidenheid in maat; zowel de gevel, als de bouwdiepte, als de bouwhoogte verschillen. Alsook de architecturale verwaarlozing van de plint, genereren een onsamenvangend geheel van een beroerde kwaliteit. Een streven naar individuele en aangepaste architectuur dat een divers woningaanbod genereert, binnen een eenvormigheid van het geheel, kan hierop een waardig antwoord zijn.<sup>5</sup>

3. Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E. (2016-2017). *Ontwerpend onderzoek naar kernversterking in Vlaanderen*. Brussel: Ruimte Vlaanderen, Afdeling Onderzoek en Monitoring, pg. 36-37.

4. De Olde, C. *Tussen stad en rand: percepties op push- en pullfactoren bij de woonplaatskeuze van jonge gezinnen in Vlaanderen*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen, pg. 4.

5. Nulens, E. (2017). *Verdichten in de praktijk: beeldkwaliteitsplan Dessel*. In X. Buijs, Verdichting: van dichtbij bekeken. Brussel: Uitgeverij Politeia nv, pg. 52-55.

### Ambitie voor een gepaste, dorpsstedelijke architectuur

Naast een nieuwe ruimtelijke structuur, hebben we ook nood aan een architectuur die in balans is met de oorspronkelijke landelijke architectuurtaal én inspeelt op de demografische veranderingen in de vorm van innovatieve woonconcepten.

Collectiviteit wordt reeds in de steden als strategie toegepast om compacter te bouwen met een hogere densiteit. We zouden deze strategie ook kunnen toepassen in de dorpen. Deze vormen van een meer collectieve architectuur met gebundelde voorzieningen en geclusterde typologieën maakt een conservatie of zelfs een expansie van het resterende groene landschap mogelijk en stimuleert een socialere omgang onder de bewoners wat ook ooit een oorspronkelijke kwaliteit van het dorps wonen was.<sup>6</sup>

Er is nood aan een transformatie van het buitengebied. Onze ambitie is om een volwaardig alternatief te bieden voor de ruimteopslorpande villa's in de verkavelingen. We moeten de 'prefactor' van de verkaveling als uitgangspunt nemen en het niet langer beschouwen als iets dat niet te combineren valt met compacte appartementsgebouwen en grondgebonden rijwoningen. Niet alleen fietsenstallingen, parking, wasruimtes en bergingen kunnen collectief zijn, ook en vooral (dak)terrassen en tuinen, serres, volkstuinten, zwembuizen, barbecues en speeltuinen.<sup>7</sup> Zo zou collectiviteit een echte meerwaarde kunnen bieden voor dorps architectuur.

Het zou niet alleen de taak van de architect moeten zijn om de kwaliteit van de uitvoering van de dorps architectuur te bewaken, we zouden onze kwalificaties ook moeten inzetten om, in dit geval, de dorpsbewoners te overtuigen van bepaalde ideologieën. De realiteit is dat de gemiddelde Vlaming voor de verkaveling kiest omdat er geen andere opties op het menu staan. We moeten deze ideeën als verstaanbaar beeld presenteren, als een betaalbaar alternatief waarnaar je kan verlangen.

In wat volgt bespreken we enkele veelvoorkomende woontypologieën in de Vlaamse dorpen en analyseren we hun potentieel. Via referenties inspireren we tot een nieuwe dorpsstedelijke architectuur.

6. Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M. (2012). *Duurzaam dorps wonen*. *Agora*, 2012 (5), pg. 29.

7. Van Broeck, L. (2017). *Een ontplofte stofzuigerzak repareren*. In X. Buijs, Verdichting: van dichtbij bekeken. Brussel: Uitgeverij Politeia nv, pg. 6-11.

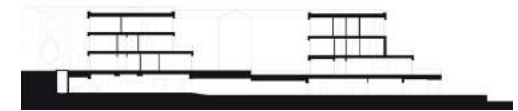
### Het appartementsblok

De meestal nieuwe appartementsgebouwen voldoen aan de wens om te verdichten, maar ze hebben een niet te onderschatten negatieve invloed op de beeldkwaliteit van de dorpskernen. Het fundament van het bescheiden maar robuuste dorp komt onder bedreiging van een doorgeslagen verappartementisering.<sup>8</sup> Het appartementsblok is ondanks zijn stedelijke herkomst nu ook terug te vinden in de randstad en de nevelstad waartoe veel Vlaamse dorpen behoren. Verhuld als een 'jumbofermette' infecteert ze 'den buiten'.

Deze appartementen zijn echter weinig inspirerend en genereren een middelmatige tot zelfs slechte woonkwaliteit voor haar inwoners. De woningen in zo'n appartementsgebouw zijn vaak (te) klein en voldoen zelden aan de eisen rond akoestiek, lichtinval, privacy en kwaliteitsvolle buitenruimte. Er zijn geen gemeenschappelijke delen behalve de vaak donkere, kleine hal waar lift en trap op uitkomen en het maaiveld dat bijna altijd verhard is en niet rechtstreeks bereikbaar is. Het gelijkvloers wordt ingevuld als parking en/of berging of als een inferieur appartement. Bovendien zijn ze moeilijk transformeerbaar en verouderen ze snel waardoor ook hun waarde snel afneemt. Het gebrek aan traditie in de appartementsbouw hier in Vlaanderen kan een verklaring vormen voor het probleem van de verappartementisering.<sup>9</sup>

8. Nulens, E., op.cit., pg. 52-55.

9. Mels, K., op.cit., pg. 69-71.

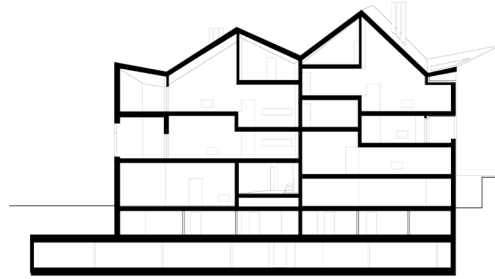


Eppan Housing door feld72 uit 2015 in Eppan, Italië is een compact huisvestingsproject in het centrum van een dorp (Fig. 6-8). Het doel van dit project was om de identiteit van de omgeving te bewaren zonder hiervoor te moeten inboeten aan densiteit of moderniteit. Een compositie van kleine appartementsgebouwen op een half verzonken parkingplint, is bekroond met zadeldaken. De volumes zijn geclusterd rondom een centraal pleintje, het maaiveld volgt de subtiele helling van de omgeving. Doorheen het hele project loopt een traag pad omringd door lage muurtjes waardoor kleine, dorpse momenten ontstaan. Door de getrapte volumes hebben de typologieën in dit complex erg ruime terrassen. De gevels zijn opgebouwd uit prefabbeton elementen maar gekleurd in aardetinten om in de landelijke omgeving te passen. Er is in dit project een op een geslaagde manier een antwoord geboden op de veranderende woonvraag, zonder hierdoor het landelijke karakter te verliezen.<sup>10</sup>

Fig. 6-8: Eppan Housing door Feld72  
Beelden via <http://www.feld72.at/en/the-eppan-housing-complex/>

10. Fernandez Per, A., Mozas, J. (2016). *Form & Data: collective housing projects: an anatomical review*. Vitoria-Gasteiz: a+t architectura publishers, pg. 54-63.





Het Egota apartment building van Kazunari Sakamoto in Tokyo uit 2005 is opnieuw een appartementsblok dat probeert aan te sluiten bij een wijk die grotendeels bestaat uit vrijstaande woningen met privétuinen (Fig. 12). De vijf appartementen hebben een directe connectie met het maaiveld door o.a. buitentrappen. Er is getracht het leven in een vrijstaande woning te imiteren; elk appartement heeft een natuurlijke lichtinval langs ten minste drie gevels, en de appartementen worden door een intelligente schakeling uitgebreid met een extra ruimte die zich op een ander niveau bevindt. Dit conceptueel gebouw blijft op een heldere manier trouw aan zijn basisinsteek. Het resultaat is een speels en geslaagd gebouw dat ondanks de totaal andere socio-economische toestand in Japan toch als geloofwaardig alternatief kan dienen in de Europese context.<sup>12</sup>

Het Sechsfamilienhaus door Covas Hunkeler Wyss uit 2005 in Teufen, Zwitserland is een ander voorbeeld van een compact appartementsgebouw dat past in een landelijke omgeving (Fig. 9-11). Door een intelligent in elkaar schakelen van de zes verschillende *units*, hebben de appartementen variërende plafondhoogtes en verschillende splitlevels. Deze komen voort uit het veranderende programma, daglichttoetreding en uitzicht. De leefruimtes zijn licht en ruim, de slaapkamers zijn knus en comfortabel. Door deze diversiteit lijkt het alsof men niet langer woont in een appartement maar in een volwaardige woning. Net zoals in Eppan wordt er hier een duidelijke connectie gemaakt met de traditionele architectuur door de korrel en de daklijn. De polygonale daklijn symboliseert het concept van het 'meergefamiliehuis'; meer dan één familie onder hetzelfde dak. Dit Zwitserse project vormt het bewijs dat een appartementsblok kwalitatief en dorps kan zijn.<sup>11</sup>

Fig. 9-11: Sechsfamilienhaus door Covas Hunkeler Wyss  
Beelden via <https://www.chw-arch.ch/>

11. Sakamoto, T., Ferre, A., Hwang, I. (2010). *Total Housing: Alternatives to Urban Sprawl*. Barcelona: ACTAR Publishers, pg. 30-33.



Fig. 12: Egota apartment building van Kazunari Sakamoto  
Beeld via <https://www.flickr.com/photos/wakiiii/7669423776>

12. Ebner, P., Herrmann, E., Höllbacher, R., Kuntscher, M., Wietzorrek, U. (2010). *Typology +: innovative residential architecture*. Basel: Birkhäuser Verlag GmbH. pg. 201-203.

## De parkvilla

Als het gaat over het inplanten van (verschaalde) stedelijke typologieën op het platteland zijn er, naast het appartementsblok, natuurlijk ook andere referenties te vinden; gebouwen waarbij men op een stedelijke manier gaat wonen in parktuinen of landerijen. Een hedendaags opkomend fenomeen is er dat van de zogenaamde parkvilla's. Vandaag verstaat men onder deze term appartementen van de hogere prijsklasse die zich in een groene omgeving bevinden.

De term parkvilla verwijst naar de Palladiaanse villa's in Venetië die gebouwd werden voor de rijke aristocratie uit de steden (Fig. 13). Het was meer dan een landhuis of een traditionele burcht, het is een palazzo buiten de stad, waarbij ook belang werd gehecht aan architecturale waarde.

De hedendaagse variant van deze typologie heeft veel potentieel, vooral omdat het een overtuigend, compact en duurzaam alternatief kan zijn voor de gegoede middenklasse die nu op een villa in de verkaveling woont. Maar er is verbetering mogelijk vooral kijkend naar de relatie binnen-buiten die vaak nog te klassiek is. Deze typologie zou ook meer een statuutrol kunnen opnemen zodat de oriëntatie binnen een wijk kan optimaliseren.

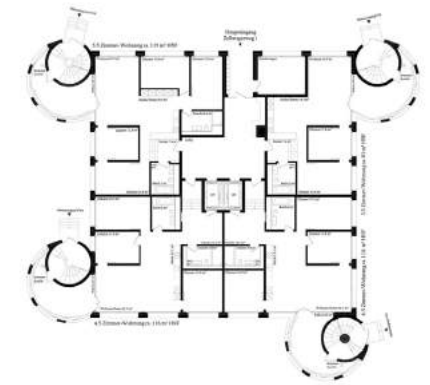
Het is interessant om deze typologie te vergelijken met de Noord-Amerikaanse versie van de Palladiaanse villa: de plantagewoning (Fig. 14). Dit waren 19de-eeuwse landhuizen in het diepe Zuiden van de Verenigde Staten, volgens de principes van de Antebellum-architectuur. Hier is er wel een uitgesproken relatie tussen interieur en exterieur door de colonnades en terrassen. Deze relatie was van groot belang; de bourgeoisie kon vanuit de woning een goed overzicht houden op de landerijen. Op deze manier werd er ook een zonnewering gecreëerd, waardoor het er aangenaam vertoeven was in de verzengende hitte van de zomers. Bovendien creëerde dit weefsel van kolommen en balkons, dat in sommige gevallen rondom het hele gebouw liep, een extra statuut aan de woning maar ook een alzijdigheid, waardoor het zich kan meten met de groene open landschappen waarin ze gebouwd werden.

Het kan verrijkend zijn om de Vlaamse parkvilla te vergelijken met deze gebouwen, waaraan het zijn naam heeft ontleend, om zo het potentieel van deze typologie te ontdekken en eventueel te vergroten.



Fig. 13: Villa Emo Cappodolista door Palladio  
Beeld via <https://www.pinterest.com/pin/313844667768192381/?lp=true>

Fig. 14: Plantagewoning in Mississippi  
Beeld via <https://pixabay.com/photos/mansion-old-southern-historic-559298/>



Zellwegerpark in Uster, Zwitserland van Herzog & de Meuron uit 2015 is een variant van de parkvilla-typologie (Fig. 15-17). Hoewel het gebouw door zijn dimensies een bovengrens heeft bereikt en het niet langer dorpsstedelijk genoemd kan worden, zijn er echter wel enkele opmerkelijke aspecten aan dit gebouw die het een erg interessante referentie maken. Allereerst zijn er de ronde hoektorens die zowel de verticale circulatie bevatten, als de buitenruimte van de appartementen. Hierdoor heeft elk appartement een directe relatie met het maaiveld, en wordt er een erg grote maat aan privacy gecreëerd door de koppeling van de omsloten spiltrap met de terrassen. Ook is er een borstwering in de vorm van een wit houten hekje, opzettelijke pastiche, door de kunstenaar Erik Steinbrecher. Het gebouw brengt een grote densiteit met zich mee maar ook een echte exclusiviteit. Vooral het grondplan kan inspirerend zijn om de Vlaamse parkvilla een hechtere relatie binnen-buiten te geven zonder te moeten raken aan de privacy van de individuele appartementen.<sup>13</sup>

Fig. 15-16: Uster apartment building door Herzog & de Meuron  
Beelden via <https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/376-400/389-zellwegerpark-uster/image.html>

Fig. 17: Uster apartment building door Herzog & de Meuron  
Beeld via <https://www.dezeen.com/2015/09/24/herzog-de-meuron-uster-concrete-apartment-building-zellweger-park-zurich-staircase-towers/>

13. a+t research group. (2018). *50 housing floor plans: criteria for estimated privacy & exterior-ness of dwellings*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers, card 11.



## De rijwoning

Een andere typologie die zijn oorsprong in de stad terugvindt, maar nu ook overal in de Vlaamse dorpen terug te vinden is, is de rijwoning. Anders dan de parkvilla is deze typologie niet gericht op de hogere middenklasse, maar is het dé arbeiderstypologie. Met de opkomst van het treinnetwerk in België heeft de rijwoning zich kunnen verspreiden. Vandaag vormt de grondgebonden rijwoning met privétuin de ruggengraat van het Vlaamse dorp. De woning bestaat uit een verticale stapeling van woonlagen tussen twee gemene muren, en kent een hard maar functioneel onderscheid tussen dag- en nachtzone, tussen voor- en achterkant, en tussen publiek- en privé. Deze typologie wordt wel anders gebruikt in het dorp, dan in de stad. In het dorp blijft de gemene muur vaak een blinde muur, een wachtgevel, omdat er op het perceel in kwestie een doorgang wordt vrij gehouden (Fig. 18). Deze vormt de informele doorgang naar de achterdeur en de tuin. Het gevolg hiervan is een erg poreus weefsel met grote warmteverliezen dat soms leidt tot bizarre taferelen; de vrijstaande rijwoning. Ook hier wordt de relatie met de open ruimte van het achterliggende landschap verhinderd door de koterij en achterbouw.<sup>14</sup>

Het potentieel van de rijwoning wordt onderschat. Het is een typologie die een hoge densiteit kan genereren, zonder afbreuk te doen aan de dorpse beeldkwaliteit. Deze zou zelfs nog denser kunnen zijn door slimme schakelingen of door de combinatie met appartementen, zodat ook hier alternatieven ontstaan die betaalbaar zijn en voor meer diversiteit in het woningaanbod kunnen zorgen.



Fig. 18: Blinde gevel van een rijhuis in Hemiksem  
Eigen beeld

14. Mels, K., op.cit., pg. 51.



Copper Lane Co-housing van Henley Halebrown Rorrison Architects uit 2013 in Londen is zo een alternatieve schakeling, waarbij het startpunt de klassieke rijwoning was (Fig. 19-20). De architecten waren gedreven door wilden niet over een bepaald budget gaan, en creëerden daarom een doordachte clustering met een densiteit die ongeveer twee maal zo groot is als die van het omringende weefsel. Het project bevindt zich in het midden van een klassiek bouwblok en wordt omringd door private tuinen. De inwoners behouden in grote mate hun onafhankelijkheid hoewel ze een multifunctionele ruimte delen in het hart van de cluster die onder andere een wasruimte bevat. De woningen zijn bereikbaar vanaf het maaiveld, maar hebben ook allemaal direct toegang tot deze collectieve ruimte, en tot het ruime terras boven die ruimte: de echte ontmoetingsplek van de cluster.<sup>15</sup>

Fig. 19-20: Copper Lane Co-housing door Henley Halebrown Rorrison Architects  
Beelden via <https://copperlanecohousing.wordpress.com/>

15. Fernandez Per, A., Mozas, J., op.cit., pg. 14-21.



De herbestemming van een 19de-eeuwse textiel fabriek in Rodebroek door Volt Architecten uit 2010 is ook zo'n cluster (Fig. 21-23). Hier wordt het gebouw langs de buitenzijde getypeerd door een grote eenvormigheid. Het is een stevig gebouw dat aan de rand van de velden staat. De leefruimtes van de woningen hebben via een grote transparantie en terrassen een sterke relatie met dit open landschap. De woningen worden met elkaar verbonden door een gemeenschappelijke binnenstraat die niet enkel dienst doet als circulatieruimte, maar ook als speelruimte en ontmoetingsplek. De toegang tot dit project is een dubbelhoge uitsparing in het geheel, waar ook de fietsen worden geborgen. Hoewel dit project een herbestemming is, kan het zeker als inspiratie dienen voor innovatieve nieuwbouw, die een kwalitatief alternatief kan zijn voor de verkeveling.<sup>16</sup>

Fig. 21-23: Herbestemmingsproject Rodebroek door Volt architecten  
Beelden via <https://www.voltarchitecten.be/project/098-lofts-rodenbroek/>

16. Van Gerrewey, C. (2011). Lofts Rodebroek: Voltarchitecten/ Bert Michels. A+232: Belgische prijs voor architectuur en energie 2011, pg. 36-38.

Het project Anco uit Turnhout van BULK architecten uit 2018 vormt ook een mooie referentie van hoe er op een innovatieve manier is omgegaan met de grondgebonden woning (Fig. 24). De gebouwen bestaan uit drie bouwlagen waarbij er per gebouw zes woningen zijn ondergebracht; twee grondgebonden duplexen, en twee duplexen met een dakterras. Er zijn dus telkens drie bovenste rijwoningen die op de drie onderste rijwoning geschrinkt staan. Door deze compactheid hebben de architecten open ruimte kunnen vrijwaren, waardoor er ruime doorzichten ontstaan tussen de gebouwen door. Het project heeft als resultaat een densiteit die vergelijkbaar is met een ganse straat bestaande uit rijwoningen, maar met een grote openheid als bijkomende verwezenlijking. Dit is een mooi alternatief op de klassieke benadering van de rijwoning en kan ook worden ingezet om verouderde vrijstaande villa's te gaan vervangen. Er kan op die manier een densiteit bereikt worden die tot zelfs vier maal hoger is dan de bestaande.



Fig. 24: het project Anco van Bulk architecten  
Beeld via <https://bulkarchitecten.be/nl/catalogus/huisvesting/anco>



## Conclusie

We hebben in het Vlaamse dorp nood aan andere woontypologieën die de eigen landelijke identiteit behouden en versterken, maar die toch een verdichting teweeg brengen. We zullen hierbij ook moeten denken aan de wensen van de inwoners van de open, en halfopen bebouwing. Deze ruimteopslopende en milieubelastende vormen van bebouwing vervangen we namelijk door de compacte 'pier', zoals gezien in de *case studies*. Daarom moeten we zoeken naar kwalitatieve woonvormen die de rust, privacy en individualiteit van de bewoners niet in het gedrang brengen, en toch een verdichting teweeg brengen.

In het voorgaande zochten we naar een vertaling van de ruimtelijke strategie naar een duurzame, dorpsstedelijke architectuur. De 'dorpsheid' ligt hier in het refereren naar, en laten inspireren door, de originele landelijke architectuur. De stedelijkheid duidt op het verhogen van de densiteit, en het zoeken naar innovatie en diverse woonvormen. In deel III, werken we deze architectuur verder uit op één specifieke site, waarbij we ook rekening moeten houden met de identiteit van de context. Uit voorgaande studie kunnen we concluderen dat we telkens zullen moeten zoeken naar gebouwen die durven innoveren, maar die dit steeds doen in een gepaste taal. Er zal met andere woorden worden gezocht naar dorpsstedelijke architectuur als alternatief voor de 'verkavelingsdroom'.

Er zal veel moeten worden verzet om de traditie van wonen in lage dichtheden te breken. Banale 'verappartementisering' van dorpskernen wordt jammer genoeg vaak aanzien als enig alternatief. We willen met onze masterproef een tastbaar voorbeeld aanbieden van hoe een woonontwikkeling in de toekomst ook anders kan, als stimulans om een eventuele '*mindswitch*' op gang te brengen.<sup>17</sup>

17. Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M., op.cit., pg. 28-32.

# **DEEL III**

## **TOEPASSING VAN DE DORPSTEDELIJKE STRATEGIE EN UITWERKING VAN HAAR ARCHITECTUUR IN ÉÉN SPECIFIEKE CONTEXT**



## III.I. ANALYSE

### IDENTITEIT EN DORPSSTRUCTUUR VAN LINT



Het dorp Lint is een kleine gemeente ten zuiden van Antwerpen. Het dorp is ongeveer zes km<sup>2</sup> groot en telt ongeveer 8.787 inwoners, de densiteit bedraagt dus 1.554,5 inwoners/km<sup>2</sup>. Van 2012 tot 2018 was er nog een bevolkingsgroei in Lint van 1,94%. De grootste vertegenwoordigde leeftijdsklasse is die van 50 tot 65 jaar. Er treedt dus ook in Lint vergrijzing op, wat aansluit bij de voorgaande demografische waarnemingen.

De auto is het voornaamste middel van transport en het autobezit in lint is zeer hoog. Er zijn namelijk 5.400 auto's in Lint, dit betekent dat bijna elke volwassen persoon een auto bezit. Meer dan 1000 mensen pendelen dagelijks van Lint naar Antwerpen voor het werk. Lint is in die zin echt een woondorp, waarbij de bewoners zeer afhankelijk zijn van automobilititeit, en de grootstad. Er zijn echter wel verschillende voorzieningen aanwezig in het dorpscentrum.

67% van de bebouwing in Lint bestaat uit open en halfopen bebouwing, de overige bebouwing bestaat voornamelijk uit rijwoningen en een klein aandeel appartementsgebouwen.<sup>1</sup>

In het vervolg zullen we de identiteit van Lint onderzoeken aan de hand van de beeldkwaliteit, enerzijds, en de structuur van het dorp, anderzijds.

1. Gegevens via statbel.fgov.be





Fig. 1: Het historische centrum in Lint heeft nog een sterk dorps karakter. Het weefsel oogt schijnbaar ongepland en bestaat voornamelijk uit grondgebonden woningen. Er is een gevoel van kleinschaligheid door het eindig perspectief.

Eigen beeld





Fig. 2: Een andere belangrijke kwaliteit zijn de vele open ruimtes aan de rand van het dorp. Deze zijn echter moeilijk toegankelijk, noch zichtbaar door de lintbebouwing en verkavelingswijken.

Eigen beeld





Fig. 3: Het park van Lint, een 19<sup>e</sup>-eeuws landschapspark, is misschien wel de grootste kwaliteit van Lint. Het park bevindt zich in het centrum. We vinden er verschillende voorzieningen terug; het gemeentehuis, het politiekantoor, de heemkundige kring en een sportcentrum.

Eigen beeld



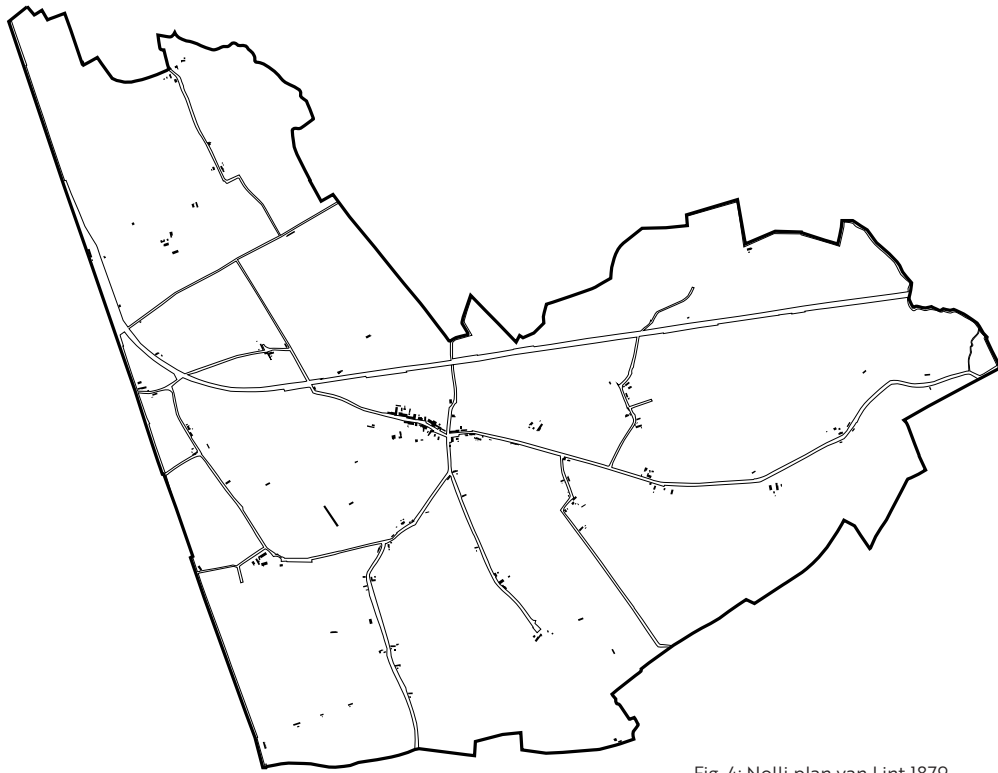


Fig. 4: Nolli plan van Lint 1879

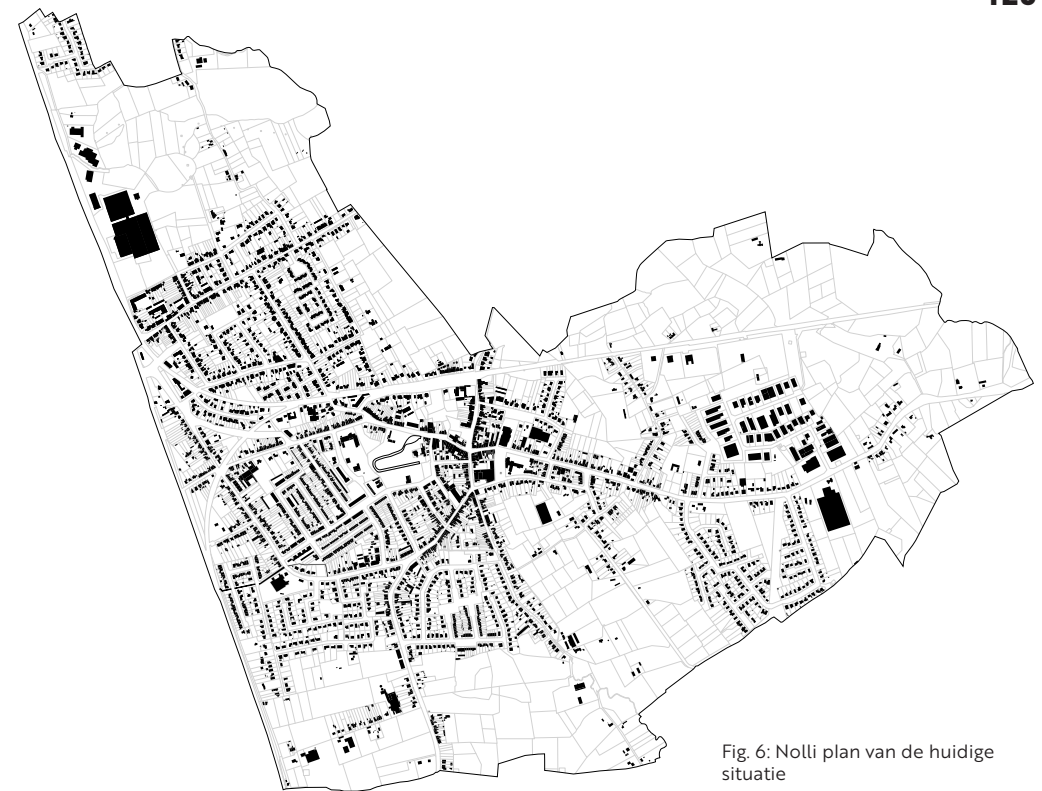


Fig. 6: Nolli plan van de huidige situatie

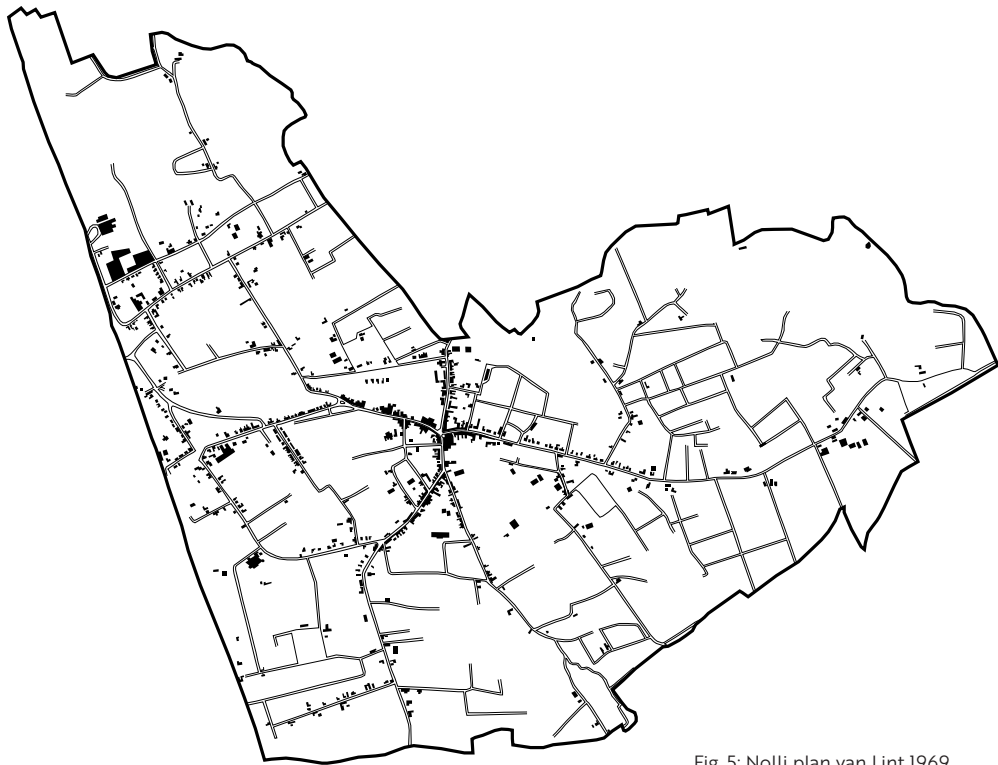
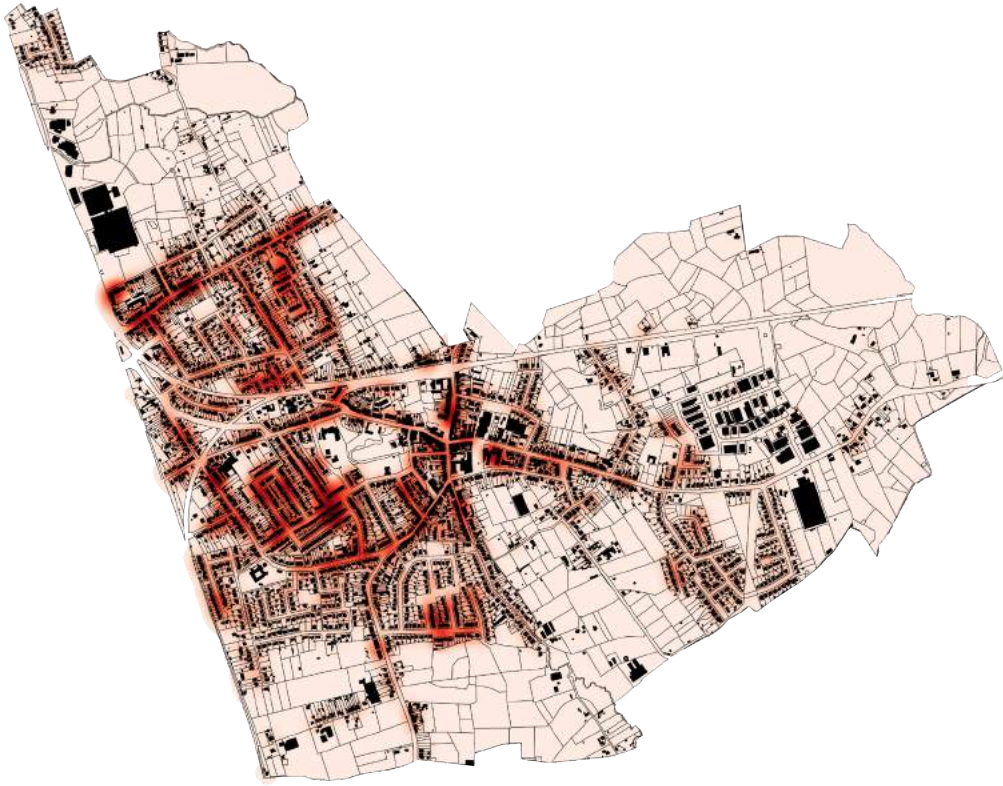


Fig. 5: Nolli plan van Lint 1969

### Structuur

Lint is ontstaan op het kruispunt van twee belangrijke verbindingswegen (Fig. 4). Later zien we dat er langs, en rond deze oorspronkelijke bebouwingslinten, een verdere verdichting heeft plaatsgevonden (Fig. 5). De dorpsuitbreiding kreeg vorm via verdere verlinting, verkaveling en verappartementisering, waarbij we van een open naar een gesloten ruimtelijke structuur zijn 'geëvolueerd' (Fig. 6). De historische verlinting is origineel ontstaan uit het ruraal veldennetwerk, en hoort bij het achterliggende landschap. De verdere uitbreidingen, vanaf 1970, zijn gebaseerd op de post-rurale infrastructuur van autowegen, wat resulteert in een orthogonaal weefsel (Fig. 6). Dit betekent een sterke afbreuk van de originele dorpsstructuur.



Bepaalde uitbreidingen, in de vorm van lintbebouwing en verkevelingswijken, genereren duidelijk een lagere densiteit, en zijn ver verwijderd van het historisch centrum met haar voorzieningen. Deze wijken zijn zeer ruimteopslopend en milieubelastend (Fig. 8-10). Het zwaartepunt van de bebouwing van Lint ligt meer naar het Westen, tussen de twee spoorwegen, en in de nabijheid van het station Kontich-Lint. Dit zwaartepunt valt opvallend genoeg niet samen met het historisch centrum. Er zijn drie centra die een hogere densiteit hebben; de wijk vlakbij het station, een orthogonale uitbreiding die voornamelijk bestaat uit sociale woningbouw, en het historisch centrum. De overige bebouwing bestaat uit verkevelingseilanden met een zeer lage densiteit, zelfs in de directe nabijheid van het voorzieningencentrum.

Fig. 7: Densiteitskaart van Lint



Fig. 8, 9, 10: Verkevelingswijken en lintbebouwing met een lage densiteit in Lint  
Eigen beeld





Fig. 11: Luchtfoto van Lint  
Beeld via Google Earth





Fig. 12: Luchtfoto van Lint  
Beeld via Google Earth-bewerkt



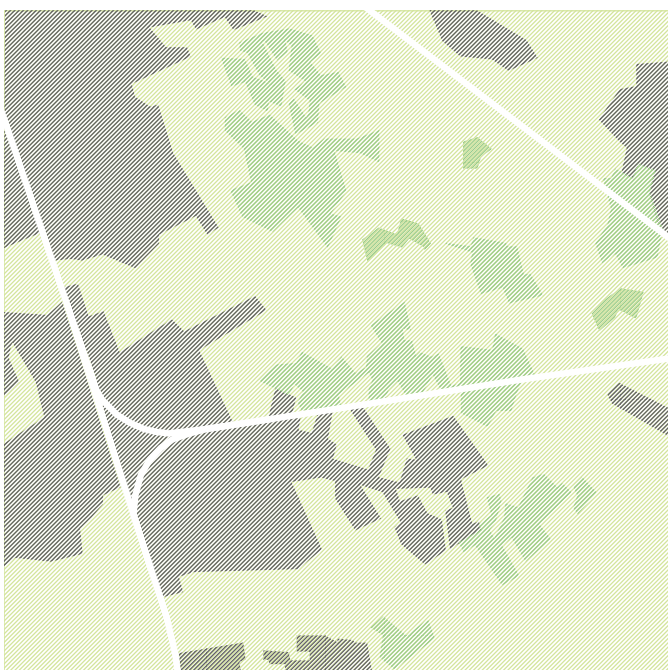


Fig. 13: 'Boshoek'  
Beeld via <https://www.natuurpunt.be/natuurgebied/grote-boshoek-uilbos-babbelbeekse-beemden-langbos-babbelse-plassen>

Fig. 14: Schematische weergave van het bebouwde weefsel tegenover de open ruimte. De donkergroene zones zijn restanten van de 'Boshoek'.

### Potentieel

Het eerste Google Earth beeld toont de huidige situatie (Fig. 11). De uitbreidingen in het Oosten, bestaande uit verkavelingswijken en een bedrijventerrein, doorbreken de samenhang van een bosrijk gebied. Dit gebied is een gedeelte van de 'Boshoek', een waardevol stukje landschap dat Vlaams en Europees beschermd is (Fig. 13-14). Het tweede Google Earth beeld toont een experimentele bewerking waarbij we een verdichting realiseren in het bebouwde centrum, waardoor doorheen de tijd de verkavelingswijken eventueel zouden kunnen verdwijnen en het landschap gevrijwaard kan worden (Fig. 12). De 'Boshoek' zou zich zo doorheen de tijd kunnen herstellen. Het bedrijventerrein heeft aan het station een meer strategische plaats gekregen met een betere bereikbaarheid. De verkavelingswijken in het Oosten bieden vandaag huisvesting aan ongeveer 1105 inwoners. We gaan in het vervolg op zoek of het al dan niet mogelijk is om deze mensen in het centrum op een kwalitatieve wijze opnieuw te huisvesten.



## III.II. MASTERPLAN

DE DORPSTEDELIJKE STRATEGIE INGEZET OP DE SPECIFIEKE SITE



In het vervolg passen we de ruimtelijke strategie op macro schaal toe op één specifieke site (Fig. 15). We verklaren waarom er op deze site nood is aan een ingreep, en waarom deze site veel potentieel biedt. Om te komen tot een masterplan passen we dezelfde methodologie toe als in de *case studies*. Dit masterplan, opgebouwd met behulp van de ruimtelijke strategie, moet de identiteit van Lint versterken en aansluiten bij de historische dorpsstructuur. We onderzoeken ook wat dit kan betekenen voor de ruimere omgeving. Hiertoe definiëren we verschillende criteria op basis waarvan we de impact op een objectieve manier kunnen meten.

Fig. 15: De uitgezochte site





### Verklaring voor de keuze van de site

De site is zeer goed ontsloten (Fig. 16). De paarse aanduiding staat voor een zone 50 baan. De oranje aanduiding is de 'fietsstrade' die Lier met Kontich-station verbindt. De 'B's' staan symbool voor bushaltes.

Fig. 16: Isometrische kaart van de ontsluiting van de site en de 'dorpsiconen'



De site ligt vlakbij voorzieningen (Fig. 17). De oranje cirkel heeft een straal van 500m. Het historisch centrum met al haar voorzieningen ligt dus voor de gehele site op minder dan tien minuten wandelafstand. De site is goed ontsloten en ligt in de directe nabijheid van tal van voorzieningen; daarom komt ze in aanmerking voor verdere verdichting.

Fig. 17: Isometrische kaart van de voorzieningen





Een volgende argument waarom er nood is aan een ingreep op deze site is de beroerde beeldkwaliteit. Het contrast met de bebouwing van het historisch centrum is zeer groot. Er is een gebrek aan eigenheid en het geheel toont zeer monotoon. De grote mate aan orthogonaliteit in, zowel het stratenplan, als in de bebouwing, creëren een sfeer en schaal die atypisch is voor een dorp.

Matrix 1: Synthese van de fotostudie van de site

We hebben deze gecategoriseerd in verschillende thema's. Van links naar rechts: grens, tweede netwerk, heterogeniteit, verschaalde stedelijkheid, bescheidenheid en porositeit. De thema's beschrijven telkens drie schalen. Van boven naar onder: macro, meso- en microschaal.



Deze kaart toont de sociale woningen in Lint in eigendom van huisvestigingsmaatschappij; 'de ideale woning' (Fig. 18). Het valt op dat deze sterk geclusterd zijn. Het vastgoedpatrimonium dat in beheer is van sociale huisvestigingsmaatschappijen, vertegenwoordigt een groot ontwikkelingspotentieel voor Vlaanderen. Dit potentieel schuilt er in dat de gronden in één hand zitten; de gronden zijn eigendom van een erkende maatschappij en zijn dus vatbaar voor directe sturing vanuit het beleid.<sup>2</sup>

Fig. 18: Isometrische kaart met aanduiding van het aandeel sociale woningen.

2. Team 01: Dierendonckblancke Architecten, L.U.S.T. Architecten, Haerynck Vanmeirhaeghe architecten. (2013). De nieuwe wijk in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 9.





Het grootste gedeelte van de bebouwing op deze site werd gebouwd in de periode van de nationale werf. Dit soort wijken ontstond vanuit een ideaalvisie. Vandaag zijn ze vaak problematisch op vlak van energieverbruik en comfort. De bebouwing op de site is op verschillende plaatsen in slechte staat (Fig. 19). De groenvoorzieningen zijn in verval en de publieke ruimte wordt volledig ingepalmd door de auto. Voor deze site is dit niet anders.<sup>3</sup>

Fig. 19: Isometrische kaart met aanduiding van het aandeel sociale woningen.  
Eigen beeld

3. Team 02: Onderzoekscel stadsontwerp, Bulk architecten, Collectief Noord, Cluster Landschap en Stedenbouw, Vanderlinden, S. (2013). *Vacante voorstad in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit*. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 21.

## Conclusie

De site ligt vlakbij voldoende voorzieningen en is goed ontsloten, daarom komt ze in aanmerking voor verdere verdichting. De bebouwing is in slechte staat en de orthogonaliteit van de gehele wijk vormt een afbreuk voor de dorps beeldkwaliteit. Door het grote aandeel sociale woningen is het eenvoudiger om hier een grootschalige ingreep te doen, dan op een site met veel privaat eigendom. De straten zijn overgedimensioneerd, er is enorm veel verhard en de relatie met het park langs deze zijde is miniem.

Er is een grote marge voor verbetering op deze site, waardoor we verschillende doelstellingen kunnen formuleren. De site ligt vlakbij de historische kern en aldus, het voorzieningencentrum. We geloven dat een ingreep op deze site zou kunnen bijdragen tot een kernversterking. De ambitie is om de site op optimale wijze te connecteren met het centrum, zowel in gevoel als in functioneren.

Een volgende doelstelling is om het park van Lint te vergroten, en zo ook deel uit te laten maken van deze wijk. Op deze manier kan er een groen hart worden gevormd, dat zo de identiteit van Lint versterkt. Door een netwerk van trage paden aan te leggen, krijgt dit nieuw groen hart ook een connecterende betekenis.

Het is opvallend hoeveel inwoners van Lint dagelijks pendelen naar Antwerpen. In die zin is er in Lint ook sprake van een schaalvergroting. Om niet te raken aan de dynamiek van het voorzieningencentrum stellen we voor ons masterplan voornamelijk een residentieel karakter voor. Deze woonontwikkeling zal echter gekenmerkt moeten worden door een grote diversiteit in typologieën, zoals reeds aangehaald in Hoofdstuk II.IV.



### Methodologie

Voor het ontwerp van dit masterplan is dezelfde methodologie gehanteerd als die van de verschillende case studies in Hoofdstuk II.III. Een vergelijk tussen de Ferraris kaart en een recente luchtfoto vormt ook hier het startpunt. Op dit historische beeld valt het door bomen

omzoomde jaagpad op dat een connectie lijkt te vormen tussen het klooster (wat nu het 'Meihof' wordt genoemd), en de voorganger van het huidige park (Fig. 20). Een groene ader die van Zuidwest naar Noordoost liep en een interessante connectie vormde met het centrum van Lint.

Fig. 20: Ferraris kaart Lint  
Beeld via geopunt.be





Van deze connectie valt vandaag nog maar weinig te merken: het park is ontoegankelijk vanuit het Westen (Fig. 21). Het veldenpatroon dat erg duidelijk zichtbaar was op de Ferraris kaart is ook bijna geheel verdwenen. Het huidige orthogonale straten- en bebouwingspatroon is niet langer gebaseerd op de agrarische onderlegger.

Fig. 21: Luchtfoto van de site  
Beeld via Google Earth





In het schaalmodel zien we duidelijk het contrast tussen de orthogonaliteit van de site en het historische weefsel (Fig. 22). Ook valt op dat de private tuinen en straten erg overgedimensioneerd zijn en dat de lagere school het park volledig afsluit tegenover deze wijk.

Fig. 22: Foto van de maquette van de bestaande situatie  
Schaal 1:1000





Hoewel het park binnen de grenzen van de site ligt is de connectie met een groot deel van de wijk miniem (Fig. 23). Het gevoel van landelijk wonen is niet aanwezig in deze wijk; er is geen enkel publiek groen aanwezig. De groene open ruimte bestaat uit ingesloten, private tuinen met een laag gebruik.

Fig. 23: Foto van de maquette van de bestaande situatie  
Schaal 1:1000





Langs een 'ringweg' die de site ontsluit ontspringen verschillende 'pieren', waarbij het parkeren wordt geclusterd (Fig. 24). Het park wordt uitgebreid zodat er opnieuw een groene connectie wordt gevormd tussen het centrum van Lint en het klooster: een groene verbindende beweging doorheen de site.

Fig. 24: Schema ruimtelijke strategie toegepast op de site

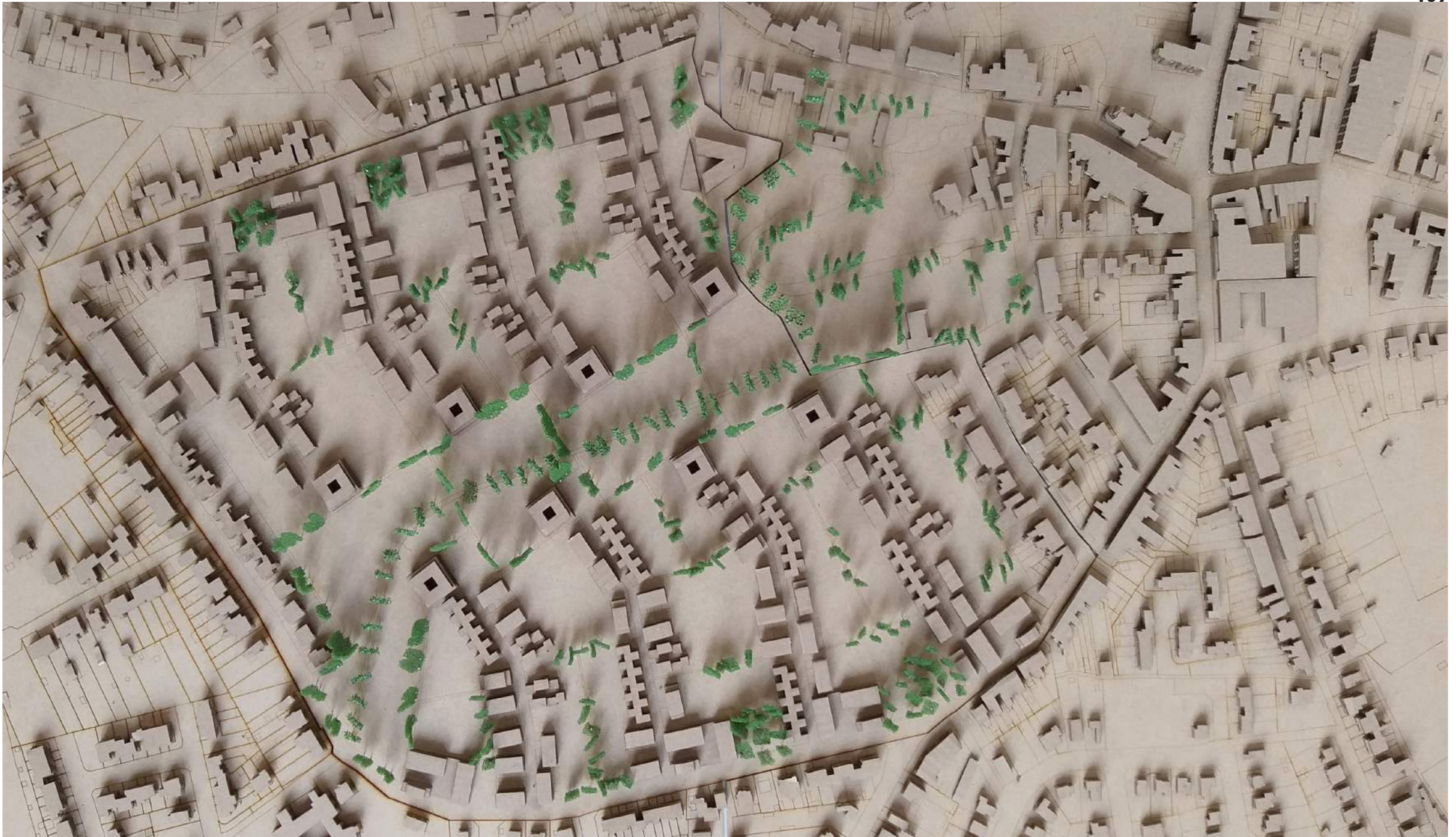




De 'piëren' worden afgesloten met verschillende robuustere volumes die los in de nieuw gevormde groene zee lijken te staan (Fig. 25). Collectieve groenzones worden tussen de verschillende piëren gecreëerd die allemaal uitmonden in de langgerekte uitbreiding van het park. Een netwerk van trage paden wordt tot stand gebracht.

Fig. 25: Bewerkte luchtfoto van de site na toepassing van de ruimtelijke strategie  
Beeld via Google Earth-bewerkt

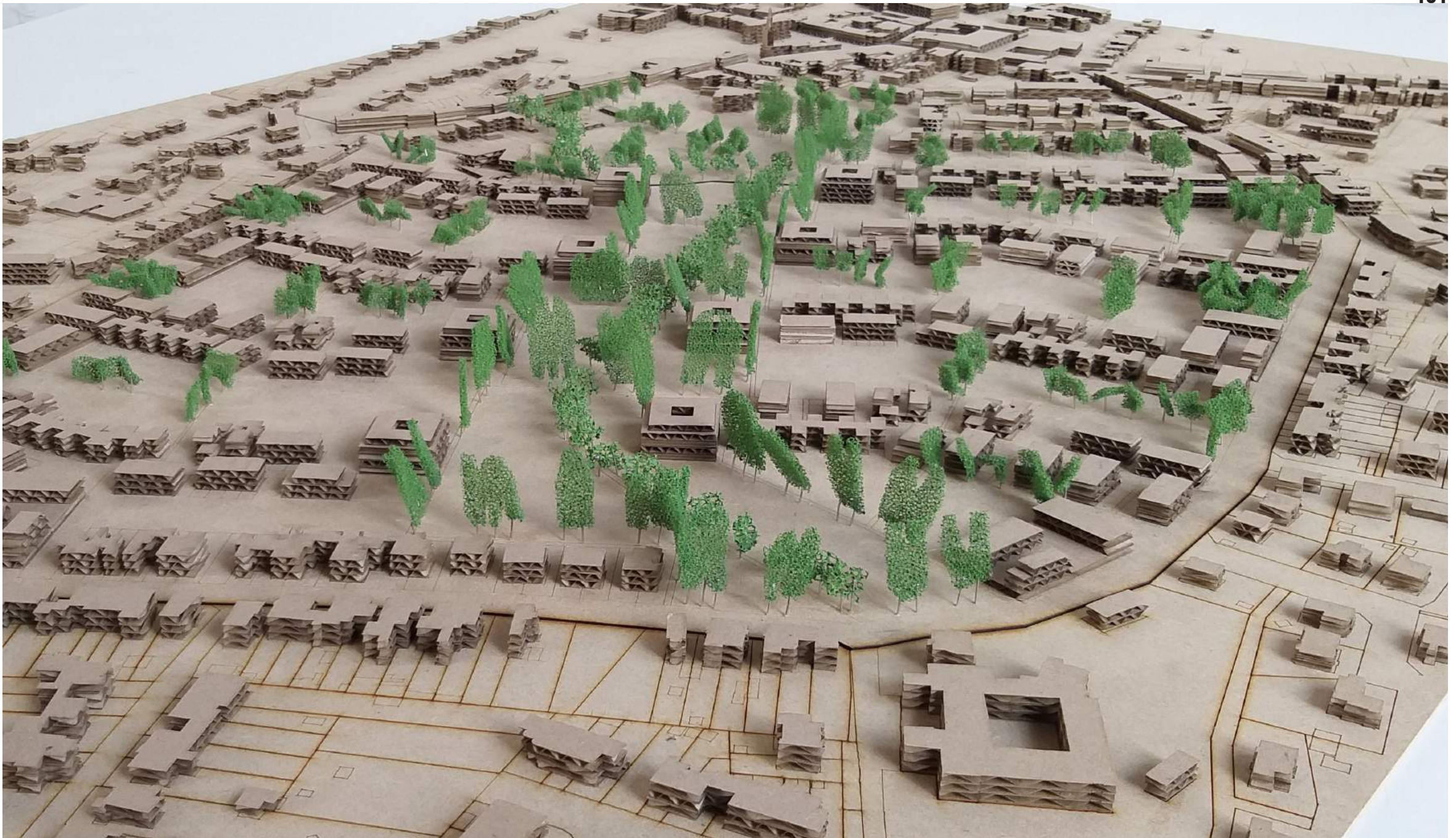




In het masterplan is er een balans gezocht tussen de morfologie van het historisch centrum, enerzijds, en de basismorfologie van het landschap (fig. 26). De bestaande bebouwing met een dorps beeldkwaliteit wordt behouden, orthogonale bebouwing in slechte staat is vervangen door 'pielen'.

Fig. 26: Foto van de maquette van het masterplan  
Schaal 1:1000





De site is goed ontsloten door een combinatie van de 'ringweg', en een uitgebreid netwerk van trage paden (Fig. 27). Door de parking te clusteren wordt de site autoluw of -vrij. De site werd voordien gedomineerd door de auto, door deze te weren kan de site volledig vergroend worden in de vorm van publieke of collectieve landschapskamers.

Fig. 27: Foto van de maquette van het masterplan  
Schaal 1:1000



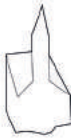
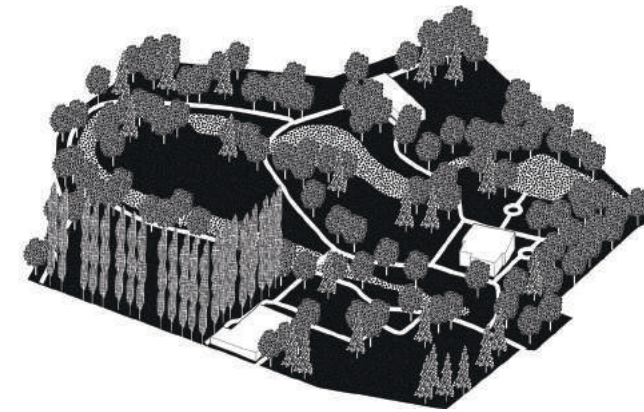
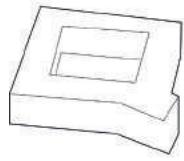
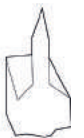
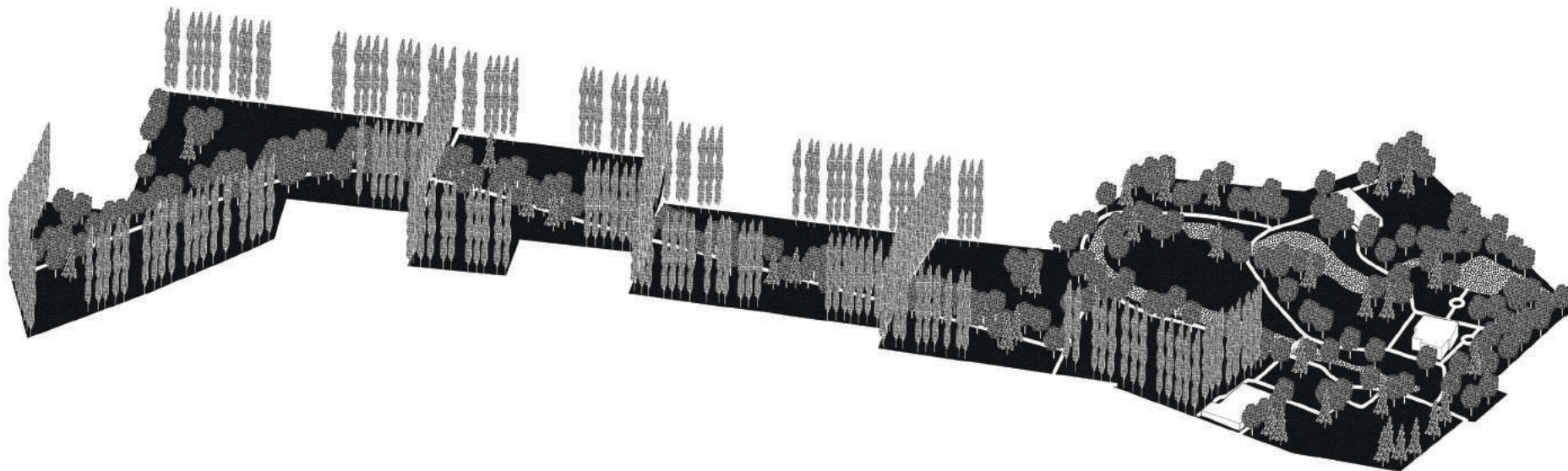
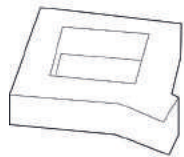


Fig. 28: Het huidige park als 19<sup>e</sup>-eeuwse Engelse landschapstuin

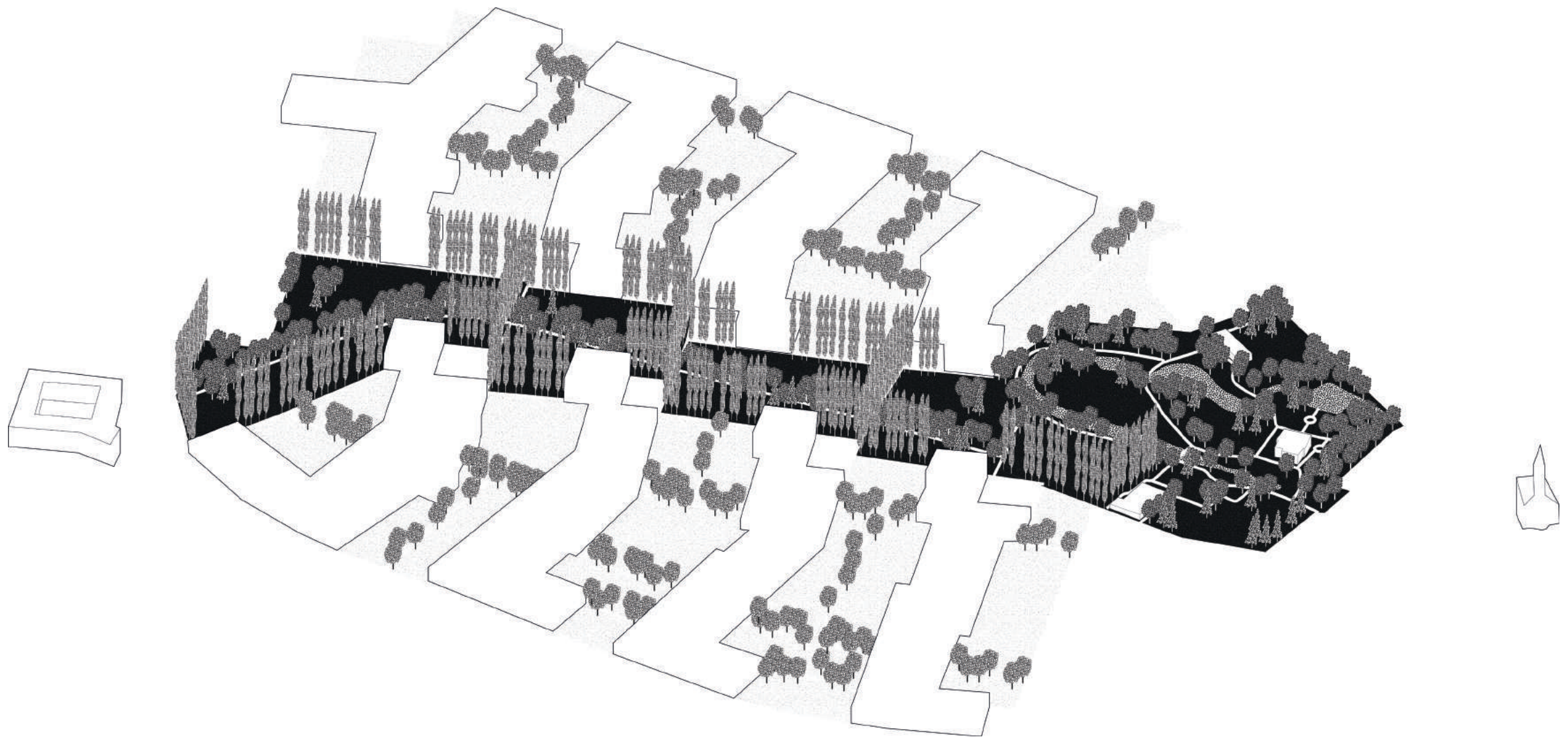


### Resultaat

Het huidige park gaat geen relatie aan met de site (Fig. 28). De groene identiteit van Lint willen we ook in het centrum kenbaar maken. De opeenvolging van landschapskamers verbindt de gehele site met het centrum (Fig. 29). Door het park in te zetten als een groene functionele connectie, enerzijds, en als *tool* om de identiteit van Lint te versterken, anderzijds, ontstaat er een kernversterking.

Fig. 29: De uitbreiding van het park als opeenvolging van landschapskamers.





Door de bebouwing te clusteren in compacte 'linten' wordt het landschap gevrijwaard (Fig. 30). Deze open ruimtes krijgen een collectieve invulling, waardoor landelijk wonen voor iedereen, op een duurzame wijze, een realiteit kan worden. Op deze wijze bieden we een waardig alternatief voor de 'verkavelingsdroom'.

Fig. 30: De inplanting van de 'pielen' en de collectieve landschapskamers



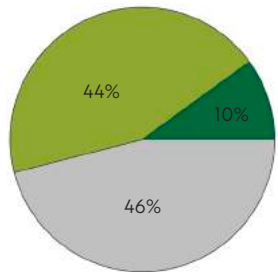


Fig. 31: Verhouding privaat en publiek groen op de bestaande site

Fig. 32: Cirkeldiagram van het aandeel publiek groen, privaat groen en verharde oppervlakte, uitgedrukt in percentages

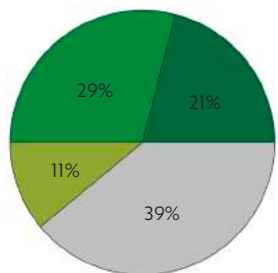
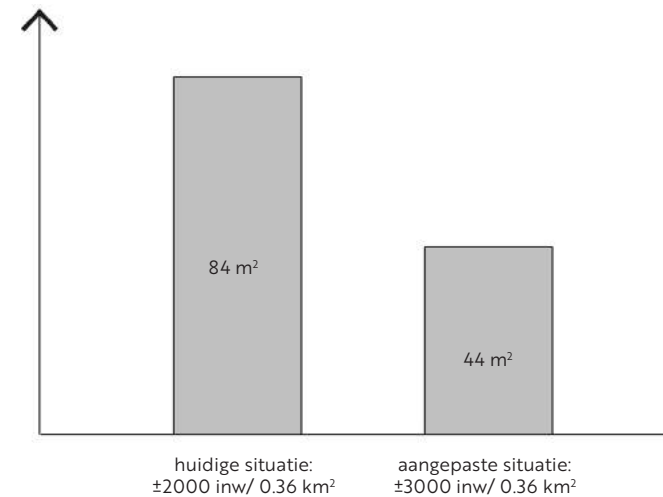


Fig. 33: Verhouding privaat, collectief en publiek groen op de aangepaste site

Fig. 34: Cirkeldiagram van het aandeel publiek groen, collectief groen, privaat groen en verharde oppervlakte, uitgedrukt in percentages

In de bestaande context zien we een erg beperkt aandeel publiek, toegankelijk groen. De resterende oppervlakte wordt gelijkwaardig verdeeld in privaat groen en verharde oppervlakte (Fig. 31-32). De bevolkingsdichtheid bedraagt vandaag 5500 inw/km<sup>2</sup>. In de aangepaste context zien we een verdubbeling van het aandeel publiek groen, en wordt er collectief groen geïntroduceerd (Fig. 33-34). Hier bedraagt de bevolkingsdichtheid ruim 8300 inw/km<sup>2</sup>.<sup>4</sup> Als we deze twee situaties nu met elkaar vergelijken zien we dat de verharde oppervlakte per inwoner bijna gehalveerd is (Fig. 35). Een toename in densiteit hoeft een verminderde verharding dus niet uit te sluiten. Het gevolg van de verhoogde densiteit is een lager totaal groenaandeel per inwoner. Dit moet echter genuanceerd worden: het groenaandeel is kwalitatiever en toegankelijker waardoor het intenser wordt gebruikt (Fig. 36).<sup>5</sup>



- verhard
- privaat groen
- collectief groen
- publiek groen

Fig. 35: Grafiek die de verharde oppervlakte per individu weergeeft

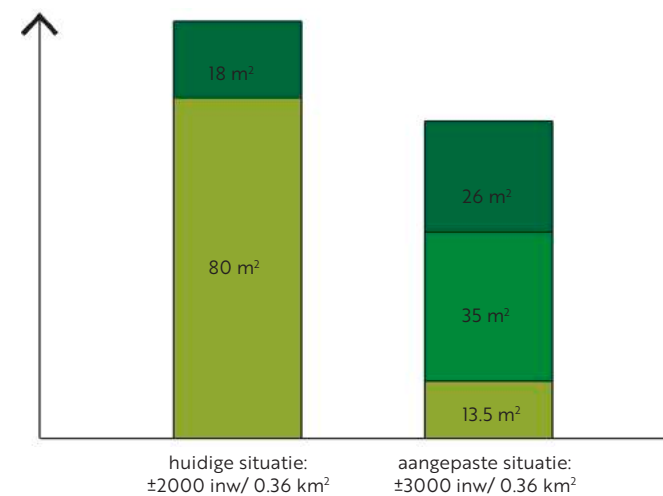


Fig. 36: Grafiek die het toegankelijk groenoppervlak per individu weergeeft

4. In maximale bezetting kan de gerealiseerde nieuwbouw in dit masterplan huisvesting bieden aan 2800 mensen verspreid over 802 woningen. Dit woonaanbod wordt opgevoerd uit 482 diverse types grondgebonden woningen (60%) en 320 appartementen van variërende grootte (40%). Gemiddeld komt dit neer op ongeveer 350 inwoners en 100 woningen per 'pier'.

5. Berekeningen gebaseerd op cijfers via statbel.fgov.be en Tim Van Nylen, Gemeente Lint





Fig. 37: Van grootschalige auto infrastructuur tot fijnmazig netwerk, op de bestaande site



- auto infrastructuur
- permanente parking
- tijdelijke parking
- autovrij of -luw

Fig. 38: Van grootschalige auto infrastructuur tot fijnmazig netwerk, op de aangepaste site

In de huidige situatie zien we een netwerk van overgedimensioneerde verharde auto infrastructuur. Trage paden komen enkel voor in het park (Fig. 37). In het masterplan komt de auto niet voorbij de rand van de site, de 'ringweg' ontsluit het hele gebied (Fig. 38). De parking wordt geclusterd aan deze 'ringweg', in de vorm van tijdelijke en permanente 'parkingpockets'.<sup>6</sup> Dit onderscheid houdt rekening met een toekomstscenario waarin het gebruik van de auto vermindert. In de volgende grafieken hebben we telkens een onderscheid gemaakt tussen drie situaties; I. de huidige situatie, II. masterplan met maximale parkingcapaciteit, III. masterplan met enkel permanente parking (Fig. 39-40). Dit masterplan moet dus noodzakelijk gepaard gaan met een mentaliteitswijziging met betrekking tot het autogebruik. Een autobezit van bijna twee voertuigen per woning is niet langer houdbaar noch te verantwoorden.<sup>7</sup>

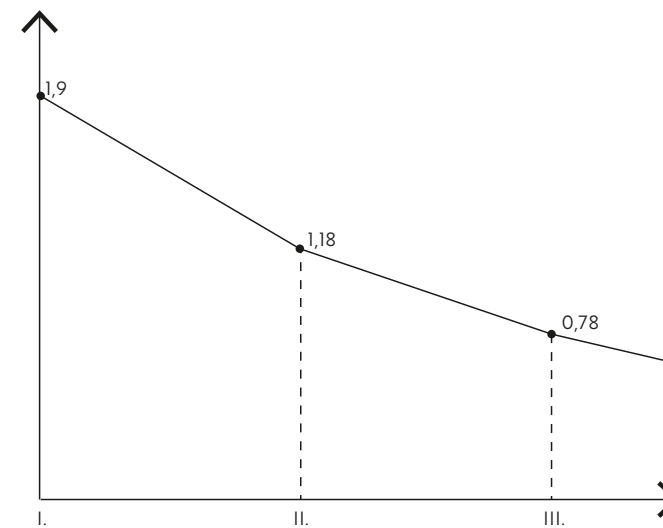
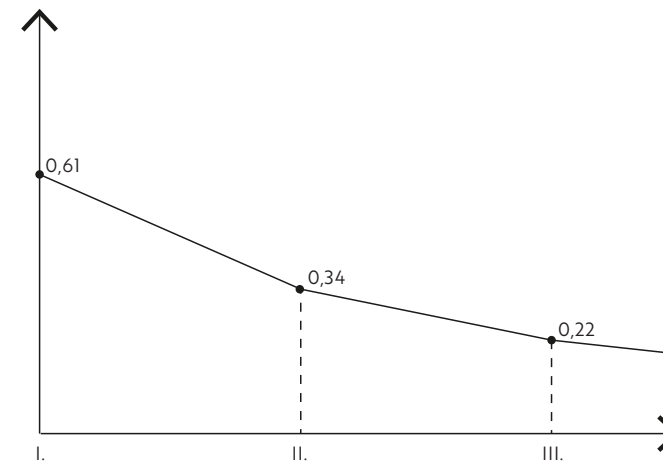


Fig. 39: auto per persoon  
 Fig. 40: auto per woning  
 6. De 'parkingpockets' genereren een parkingaanbod voor 950 wagens, waarvan 620 in een permanente cluster en 330 in een tijdelijke 'parkingboomgaard'. Gemiddeld gezien komt dit neer op ongeveer 118 parkeerplaatsen per 'pier'.  
 7. Berekeningen gebaseerd op cijfers via statbel.fgov.be



## Conclusie

Dit masterplan is ontstaan vanuit een visie op de ruimere omgeving. Door deze verdichting te realiseren in het centrum zouden doorheen de tijd de ruimteopslopende en milieubelastende verkavelingswijken en lintbebouwing aan de rand kunnen verdwijnen (Fig.12). Hierdoor zou de versnipperde 'Boshoek' weer een geheel kunnen vormen. De dorpsgrens van Lint en de doorzichten op het landschap worden hersteld.

Om de mensen uit deze uitgedijde bebouwing te huisvesten moet er een verdichting gerealiseerd worden in het centrum.<sup>8</sup> Densiteit is in dit masterplan een voorwaarde voor groei, én een voorwaarde om tot een compacte vorm; de 'pier', te komen. Zo kunnen ook in het centrum open ruimtes ontstaan wat de groene identiteit van Lint versterkt. We gingen hiervoor in Lint op zoek naar een site met de grootste nood voor verandering en een aanzienlijk potentieel voor verbetering.

De orthogonale buurt is vervangen door een bebouwing die aansluit bij de beeldkwaliteit en morfologie van het historisch centrum. De agrarische onderlegger diende als inspiratie waardoor het oorspronkelijke jachtpad hersteld werd als verbindende groene ader doorheen heel de site. De oorspronkelijke open ruimtelijke structuur is hersteld, 'schijnbouwblokken' werden doorbroken. Door de toepassing van het compacte historische 'lint' ontstaat een bebouwing die intrinsiek past bij het landschap. Er ontstaan talrijke groene doorzichten. Eindige perspectieven dragen bij tot een gevoel van overzichtelijkheid en een dorpse kleinschaligheid. De combinatie van deze ingrepen leidt tot een nieuwe duurzame wijze van landelijk wonen is hiervan het resultaat.

Alle elementen waaruit de ruimtelijke strategie is opgebouwd, komen in dit masterplan tot hun recht. De auto wordt uit het straatbeeld geweerd door een clustering van de parking. Straten kunnen worden versmald en vergroend en opnieuw deel uitmaken van het levenskader van haar bewoners. Een collectieve invulling van de landschapskamers gaat een privatisering van het landschap preventief tegen. Deze open ruimtes worden ontsloten door een netwerk van trage paden. Zo wordt de open ruimte weer geactiveerd én ontstaan er functionele zachte verbindingen doorheen heel de site, tot in het voorzieningscentrum.

Respect voor de identiteit, het verleden als inspiratie, en een streven naar innovatie en duurzaamheid hebben geleid tot dit masterplan dat een échte kernversterking kan realiseren.

De architectuur die we in het vervolg zullen uitwerken is, enerzijds, gebaseerd op de ideologieën waaruit de ruimtelijke strategie is opgebouwd en, anderzijds, op de context, met name Lint.

8. Er wonen nu ongeveer 1000 mensen in verkavelingswijken en lintbebouwing ten Oosten van Lint.



## III.III. ARCHITECTUUR

### VOORSTEL VAN CONTEXT-GEBONDEN, DORPSTEDELIJKE TYPOLOGIEËN

In dit hoofdstuk wordt één 'pier', en de vertaling naar een dorpsstedelijke architectuur verder uitgewerkt. Deze kan aanleiding geven voor een gefundeerde speculatie over het gehele masterplan. Een grondige studie over compositie en façade, hebben bijgedragen tot de realisatie van een zekere eigenheid in eenvormigheid van het geheel. Een antwoord op de individualiteit van onsamenhangende elementen waaruit de levelstad vandaag is opgebouwd.

Zoals reeds aangehaald in hoofdstuk II.IV., is het onze ambitie om een duurzame dorpsstedelijke architectuur te ontwerpen. De 'pier' is hier opgebouwd uit een clustering van bescheiden volumes, allen gekarakteriseerd door een conceptuele eenvoud en een landelijke taal. De visuele link met het open landschap is continu en wordt tot stand gebracht door het open karakter van de 'pier', zonder afbreuk te doen aan de hiërarchie van het bebouwde tegenover het onbebouwde.

De typologieën zullen een hogere densiteit en een meer divers woningaanbod moeten genereren, zonder hiervoor in te boeten aan de kwaliteiten van de verkavelingswijken; rust, privacy en individualiteit. De collectieve 'prefactor' is de drager van deze dorpsstedelijke architectuur, het volwaardig alternatief voor de 'verkavelingsdroom'. Vandaag droomt de Vlaming nog effectief van die verkaveling, omdat er simpelweg geen andere opties op het menu staan. De 'pier' moet bestaan uit gebouwen die in balans zijn met de landelijke context waarin ze zich bevinden én die bovendien innoveren. We willen een tastbaar voorbeeld aanbieden voor hoe men op een duurzame wijze, landelijk kan wonen.

Het gebouwde aandeel van de dorpsstedelijke strategie bestaat uit verschillende bouwstenen. Zo wordt het einde van de pier afgesloten met een forser volume, een 'kop'. Aan het knooppunt van de 'pier' met de primaire verkeersas wordt het parkeren geclusterd in een parkingplint. Het weefsel tussen knooppunt en kop is voor een aanzienlijk deel afhankelijk van de context waar de 'pier' zich in bevindt. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met drie uitgewerkte residentiële gebouwen, telkens vanuit een ander uitgangspunt maar steeds als prominente schakel van de 'pier'.







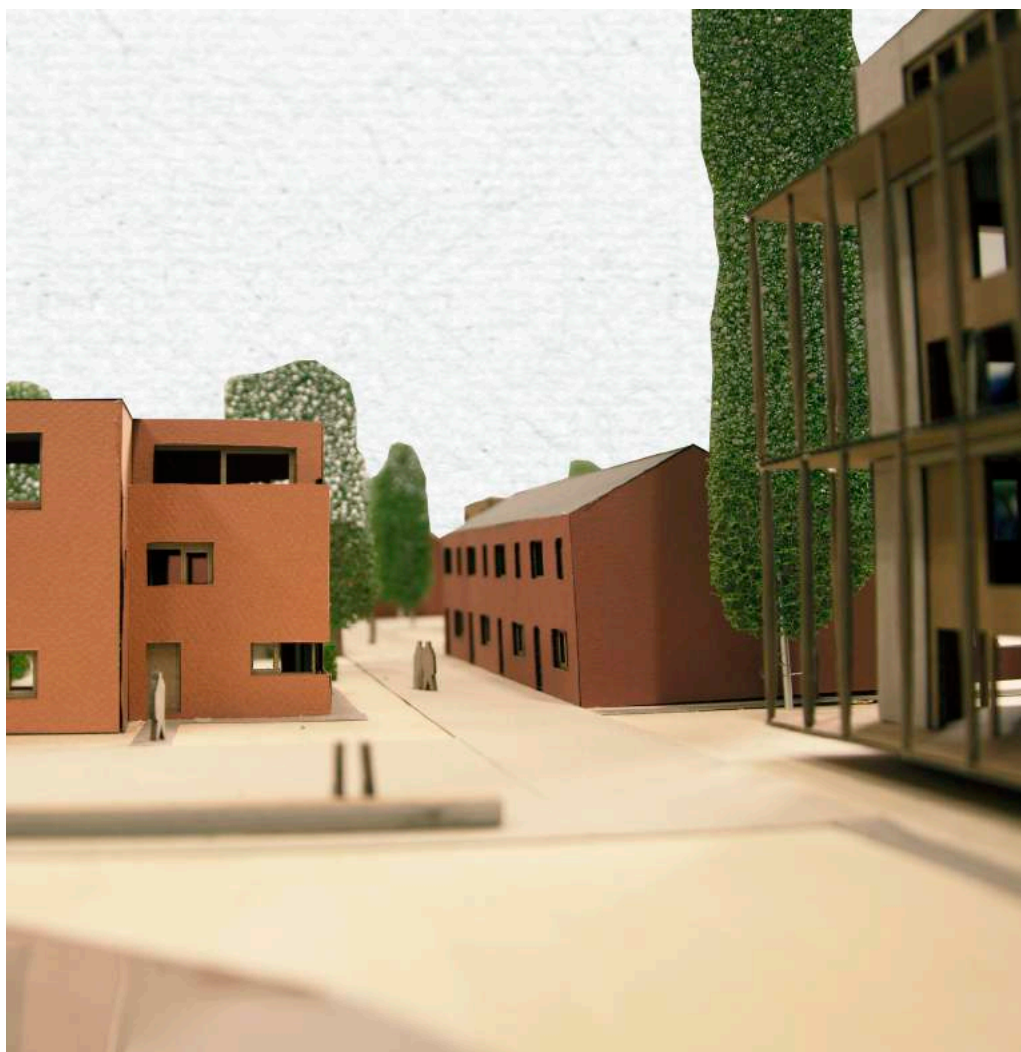
Fig. 1: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000





Via een maquette op schaal 1/100 krijgen we een helder beeld van het levenskader van de inwoners van de 'pier' (Fig. 1-2). Een typische rooilijnarchitectuur wordt vermeden; een hiërarchie tussen bebouwd en onbebouwd wordt gecreëerd. Aan de centrale speelstraat worden voorgevels afgewisseld met kopse wanden. Verschillende kleine voortuinen en doorzichten op het open landschap vergroenen het geheel.

Fig. 2: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000



De dragende infrastructuur van de pier is geen overgedimensioneerde, geasfalteerde weg die wordt ingepalmd door de auto, maar een autovrije speelstraat die mee deel uitmaakt van het levenskader van de inwoners (Fig. 3-8). Deze weg maakt stimuleert spontane ontmoetingen, zoals deze in het historische dorp op straat ook plaatsvonden. Het is een infrastructuur die niet enkel transport mogelijk maakt maar ook dorpse momenten inviteert.

Fig. 3: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000

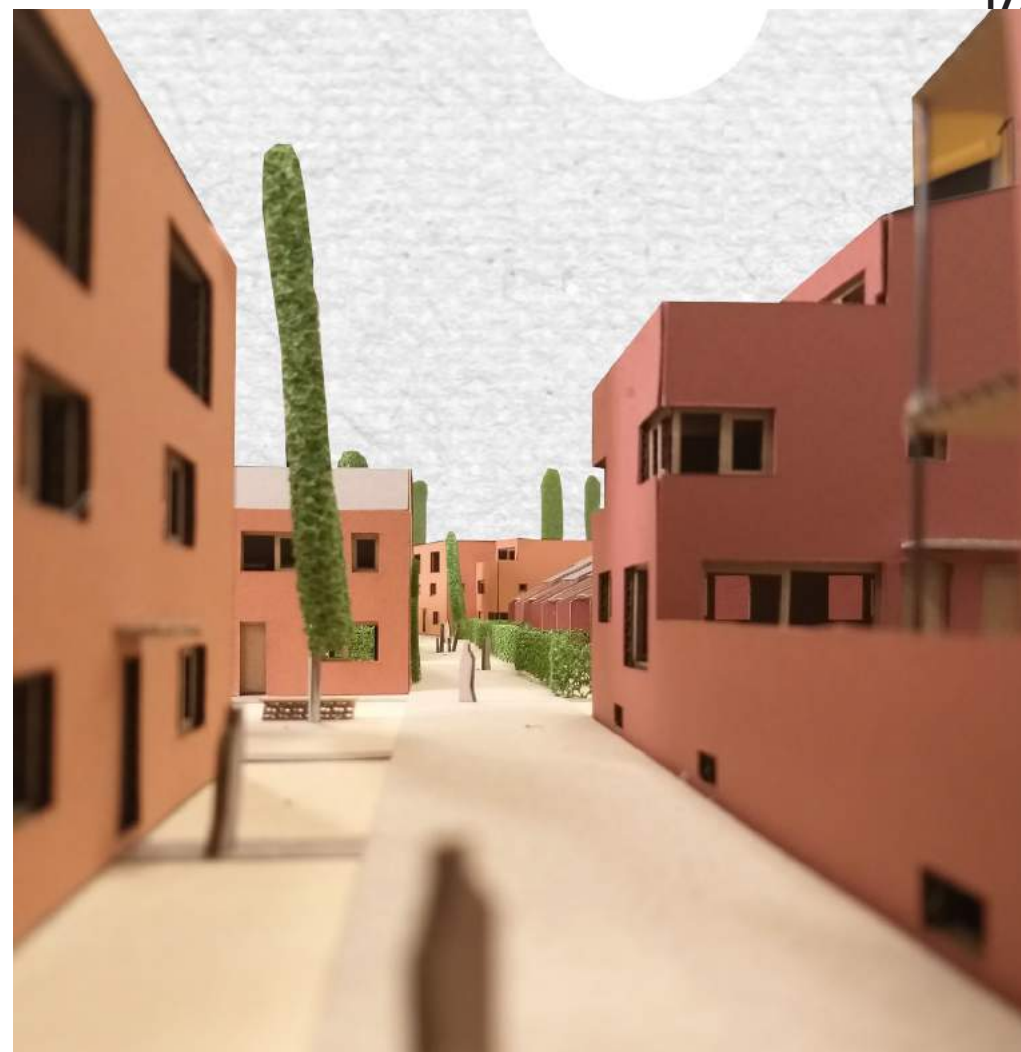


Fig. 4: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000





Fig. 5,6: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000

Fig. 7,8: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000

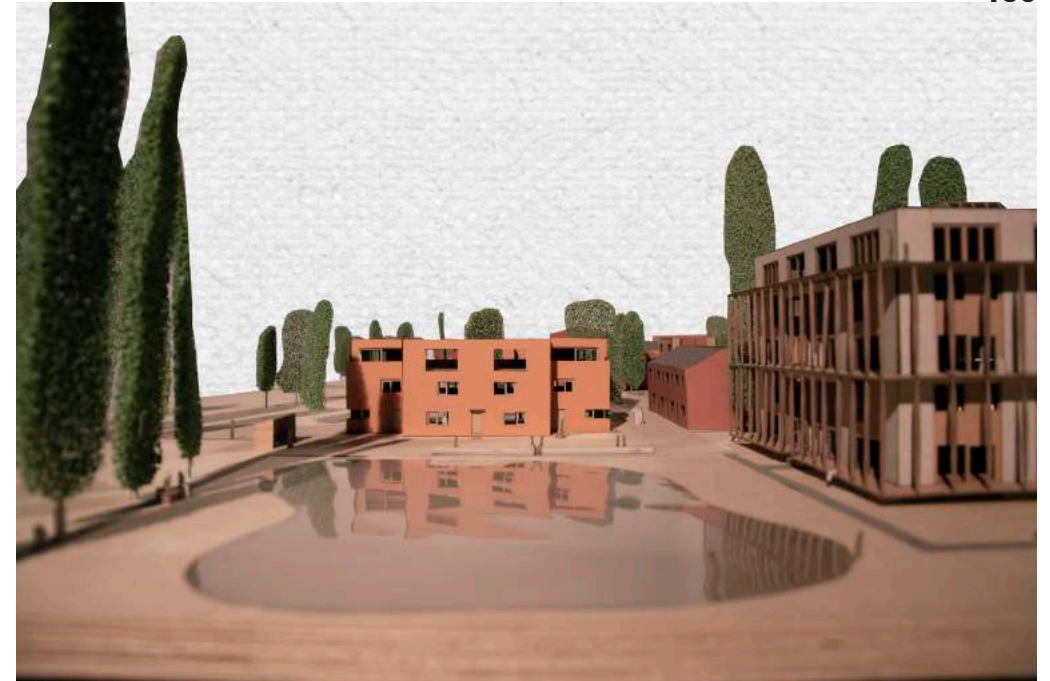


Een belangrijk onderdeel van de nieuwe ruimtelijke structuur zijn de collectieve landschapskamers die het onbebouwde aandeel opmaken (Fig. 9-10). Deze open ruimte is een coulisselandschap dat begrensd wordt door verschillende houtkanten en ontsloten is door een weefsel van trage paden. Het is de plek waarop zich verschillende dorpse activiteiten manifesteren: een opstijgplaats voor ballonvaarten, een kinderboerderij of een manege, een volkstuin tot zelfs kleinschalige landbouw, een voetbalveldje en een speeltuin, een zwembijver als wadi, een plek voor de jaarlijkse kermis en jaarmarkt of gewoon groene open ruimte. Een plek waar kinderen kunnen ravotten, ouders kunnen barbecueën en je ook een boekje kan lezen onder de schaduw van een boom.

Fig. 9: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000

Fig. 10: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000





De 'pier' buigt zacht af waardoor eindige perspectieven worden gecreëerd: de uitbreiding van het park, de 'kop', het parkinggebouw en de parkingboomgaard werken begrenzend waardoor een dorpschaal wordt behouden (Fig. 11-12). De afsluiting van de pier levert een belangrijke bijdrage aan de oriëntatie en leesbaarheid van de gehele wijk.

Fig. 11: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000

Fig. 12: Maquette van de compositie van de 'pier', met gevelstudie van de gebouwen  
Schaal 1:1000



Fig. 13: Maquette van het rijhuis  
Schaal 1:1000



Fig. 14: Maquette van het rijhuis  
Schaal 1:1000

Een veel voorkomende typologie op de pier is die van de rijwoning (Fig. 13-14). De kopse gevel wordt hier vijf maal gerepeteerd en vormt zo een eenvoudige maar effectieve structuur. De voorgevel is bescheiden, de achtergevel is transparant en gericht op de open ruimte. Door de doorgetrokken daklijn aan de achtergevel ontstaan robuuste scheimuren tussen de private tuinen waarop een weefsel van pergola's het flinke zadeldak lijkt aan te vullen. Deze rijwoningen vormen een geheel die de basis zal vormen voor verschillende variaties van deze typologie.





Door twee eenheden van vier rijwoningen met de kopse kant aan de 'pier' te laten vertakken ontstaat een geheel van acht rijwoningen (Fig. 15-16). De achtergevels en private tuinen zijn aan weerskanten naar elkaar gericht. De daklijnen lopen hier expressief door wat zich vertaalt naar de scheidmuren. Tussen de scheidmuren is er telkens een haag. Er worden twee groene wanden gevormd door het geheel aan hagen die een informeel pad afschermen. De voorgevels vormen een stevige schil, het geheel aan tuinen en achtergevels een zachte pit. Ontmoeten en samenwonen worden in deze variant op een subtiele manier gestimuleerd.

Fig. 15: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000

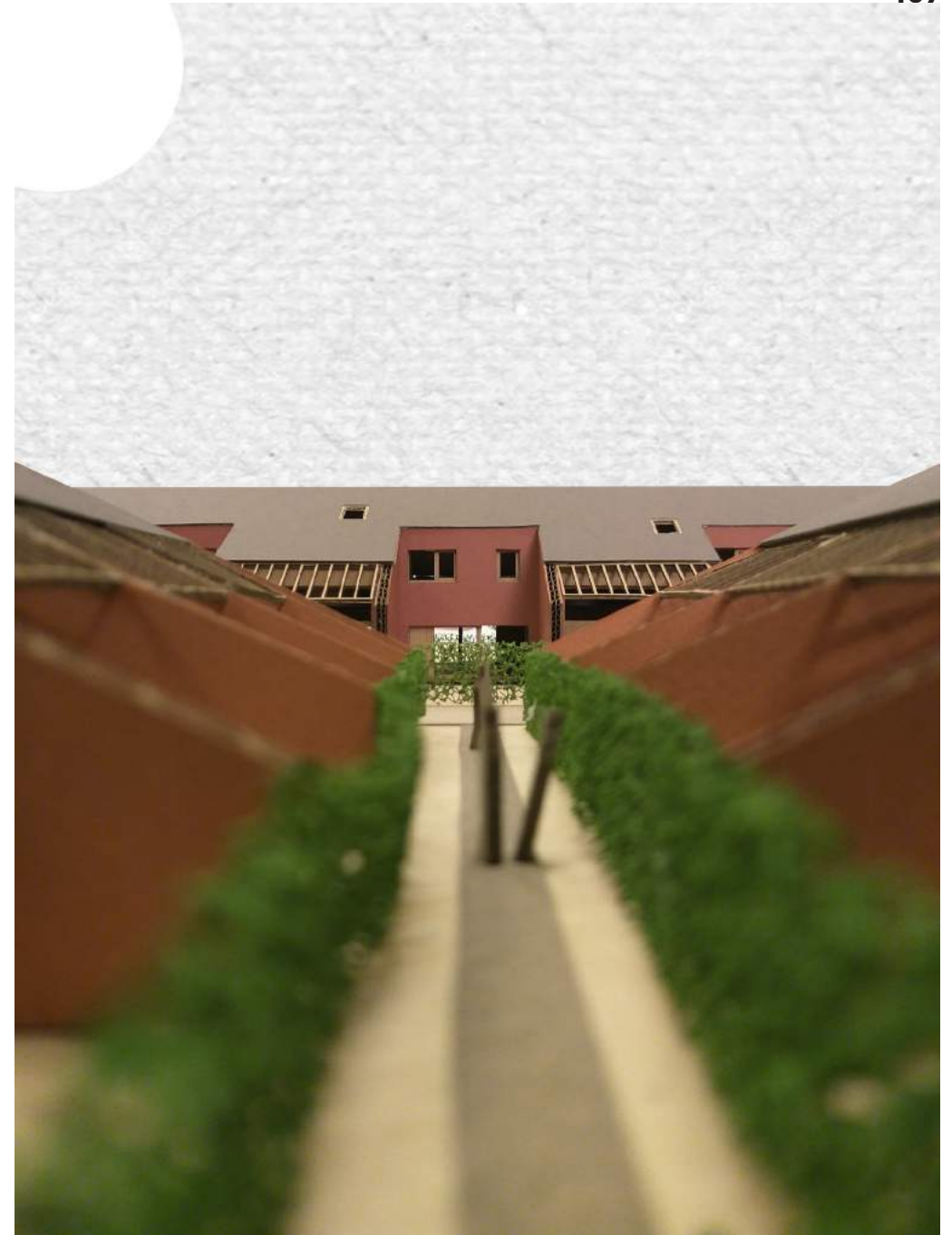


Fig. 16: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000



Een andere variant op de rijwoning wordt gevormd door het experimenteel afwisselen van voor- en achtergevel (Fig. 17-18). Het ensemble aan wisselende rijwoningen vormt een eenheid die de schaal en het volume van een Vlaamse hoeve imiteert. Deze 'hoeve' wordt omzoomd door een complex van afwisselend private tuinen en voortuinen. De variërende voor- en achtergevels verspringen ook ten opzichte van elkaar in het grondvlak en herinneren op deze manier aan een dorps gevelprofiel; het brengt een grote maat aan privacy met zich mee.

Fig. 17: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000



Fig. 18: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000





Door vier rijwoningen te combineren met twee dakappartementen wordt een complex ontworpen dat een hogere densiteit genereert en het profiel en statuut van een 'burgerwoning' oproept (Fig. 19-20). Het gebouw is symmetrisch en opbouwend, de grondgebonden woningen hebben ook hier een herkenbare voor- en achtergevel. De centrale rijwoningen en de dakappartementen delen een gedeelde voor- en achterdeur. Deze royale dakappartementen beschikken over twee ruime terrassen aan respectievelijk de voor- en achtergevel van het gebouw. Het geheel krijgt een alternatieve buitenruimte: een terras in de landschapskamer om het gebruik van deze collectieve plek te stimuleren.

Fig. 19: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000

Fig. 20: Maquette van een variant van het rijhuis  
Schaal 1:1000



### Hofcluster

Een eerste typologie die ook in detail is uitgewerkt is die van de 'hofcluster' (Fig. 21-30). Een cluster van rijwoningen met een gemeenschappelijke plint vormt een kwalitatief alternatief op de arbeiderswoning. Er zijn twee rijwoningen uitgewerkt als modulaire schakel: een bescheiden tweeslaapkamerwoning en een kangoeroewoning. De beide modules worden getypeerd door een eerste inkomdeur die uitkomt onderaan de plint en een tweede inkomdeur die uitkomt bovenop de plint. Deze collectieve plint herbergt wasplaatsen, bergingen en een fietsenstalling, hierboven wordt er een ruim, gedeeld terras gevormd dat uitkijkt op de open ruimte. Een alternatief op de voor- en achterdeur is hier dus de boven- en onderdeur. De modulaire schakels zijn introvert om een balans te vinden met de grote maat aan collectiviteit; de kangoeroewoning heeft een groot raam dat uitkomt op het terras boven de plint maar ook een privaat ingesloten dakterras. Deze buitenruimte is niet zichtbaar van buitenaf en enkel toegankelijk op het slaapniveau op de tweede verdieping. De kleinere module staat enkel in contact met de plint via entredeuren, een sculpturale lichtkoepel verwijst naar een bakstenen schouw. De 'hofcluster' lijkt in eerste instantie een organisch geheel maar het gebouw wordt gestuurd door een helder concept gebaseerd op eenvoud en efficiëntie. De bewoners kiezen hier voor een woning die budgettair interessant is omwille van de gedeelde functies maar ook voor een specifieke en dorpse manier van samenleven.

Fig. 21: Maquette van de hofcluster  
Schaal 1:1000



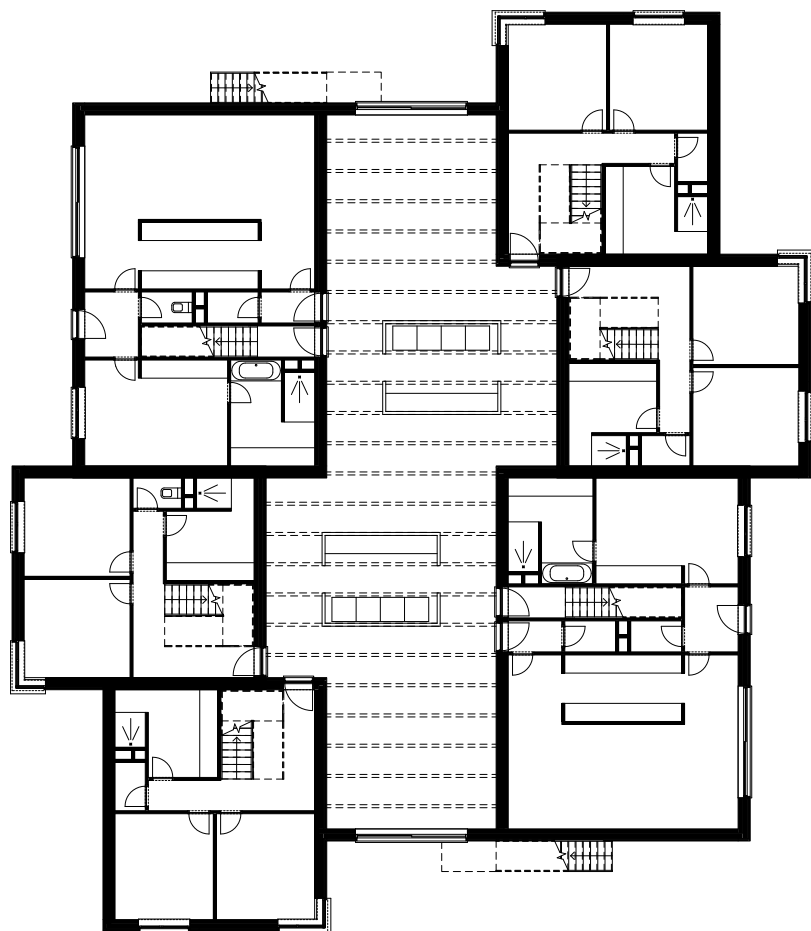


Fig. 22: Grondplan hofcluster  
gelijkvloers  
Schaal 1:250

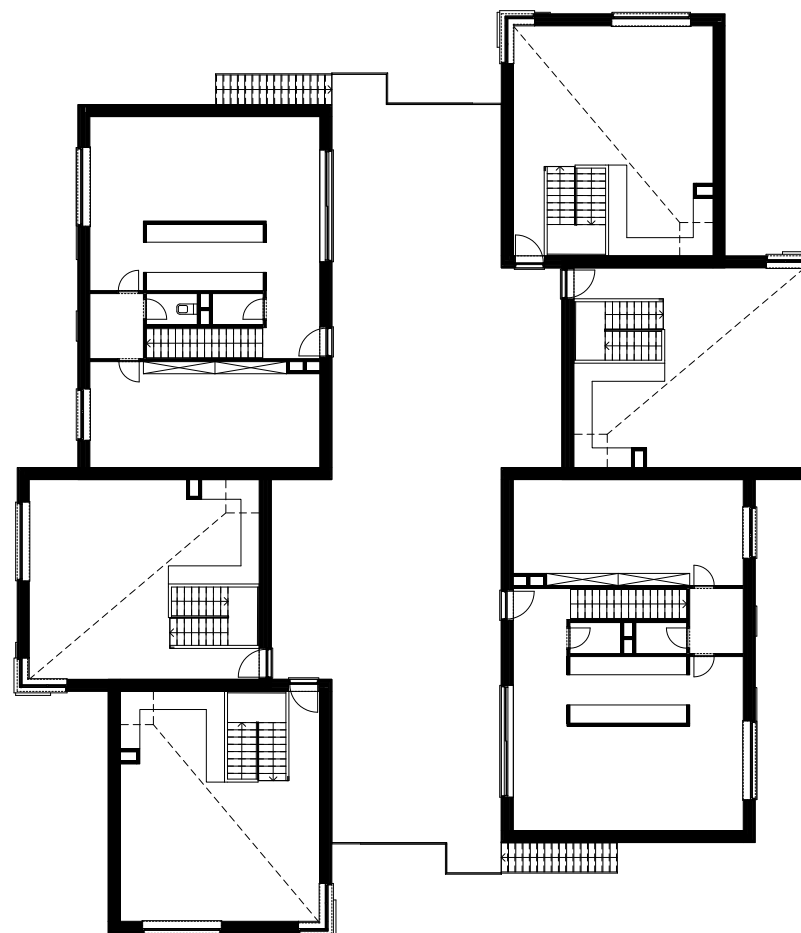


Fig. 23: Grondplan hofcluster  
niveau +1  
Schaal 1:250

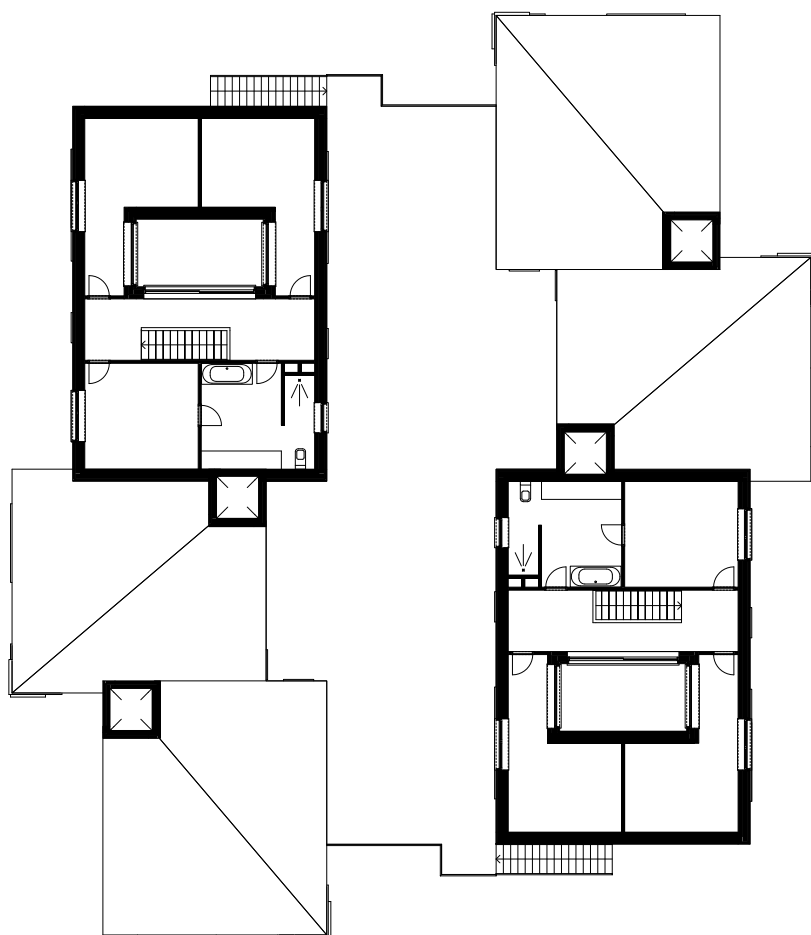


Fig. 24: Grondplan hofcluster  
niveau +2  
Schaal 1:250

Fig. 25: Maquette van de hofcluster  
Schaal 1:1000





Fig. 26: Snede isometrie van de hofcluster

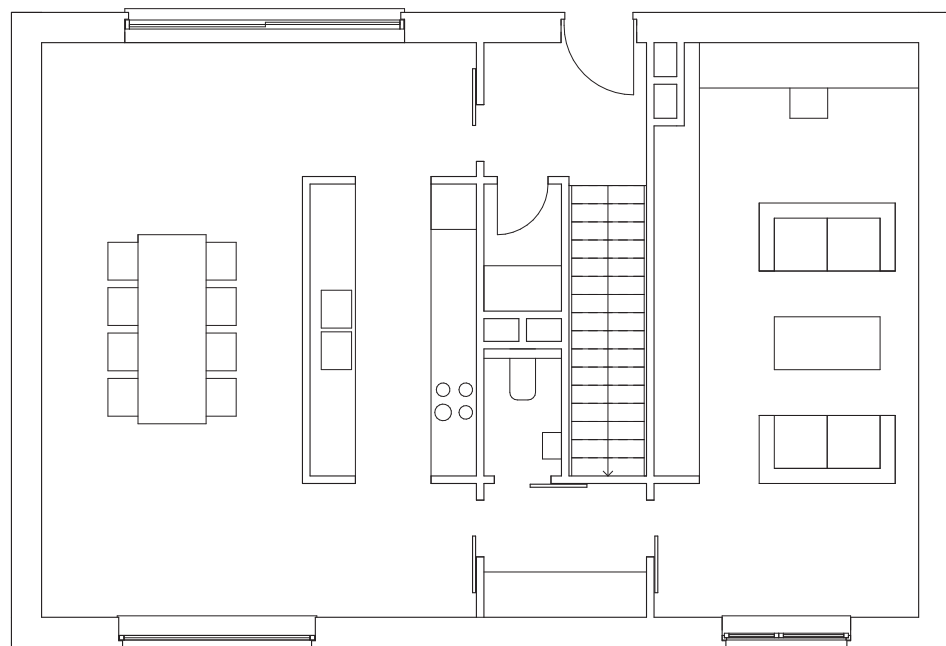
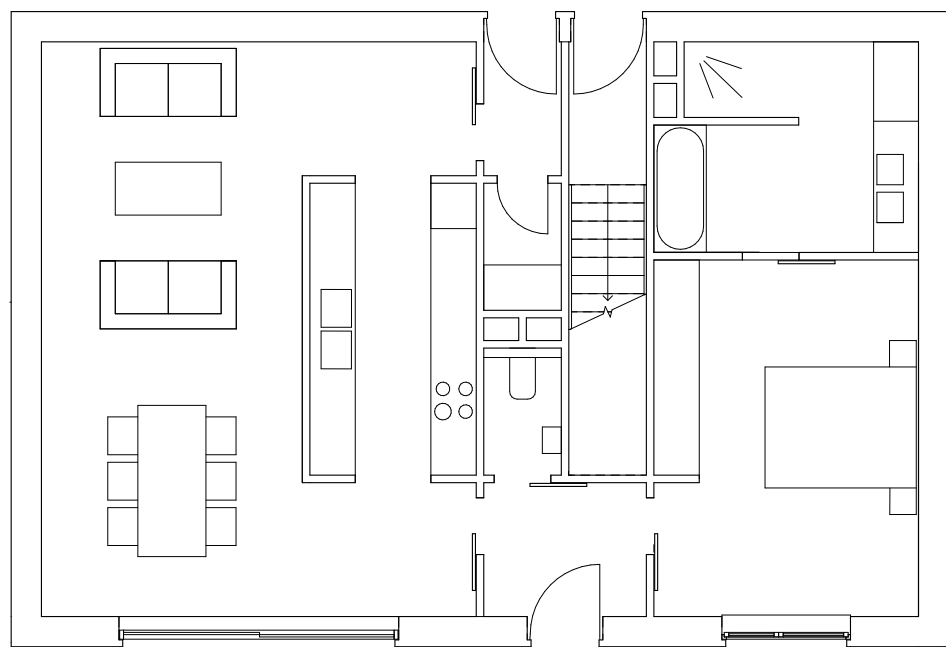


Fig. 27: Detailplan kangoeroewoning  
niveau gelijkvloers  
Schaal 1:100

Fig. 28: Detailplan  
kangoeroewoning niveau +1  
Schaal 1:100

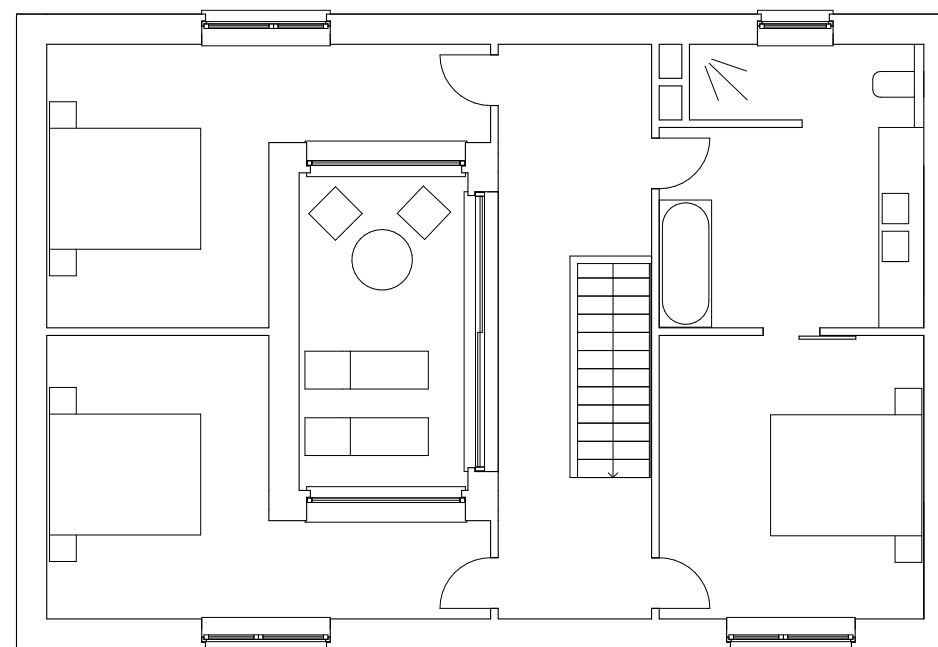


Fig. 29: Detailplannen  
kangoeroewoning niveau +2  
Schaal 1:100







Fig. 30: Sfeerbeeld hofcluster



### Parkingpocket

Een belangrijk fundament voor het concept van de 'pier' is het clusteren van parking aan het beginpunt ervan: een tijdelijke parking in de vorm van een 'parkingboomgaard' en een permanente parking. Dit permanent gebouw is hier verder uitgewerkt op een architecturale schaal (Fig. 31-39). Ook hier wordt er gewerkt met een verbindende plint: de rationele parkingstructuur is half verzonken in het maaiveld. De parking is dus enkel zichtbaar in de vorm van een lage muur, hetgeen typisch dorps is. Bovenop deze parkingplint komt een cluster van appartementsgebouwen, het verhoogde maaiveld doet hier dienst als erf: een tuin en circulatieruimte. De langgerekte appartementsgebouwen met zadeldak verwijzen qua volume en vorm duidelijk naar de Vlaamse hoeve. Er is een helder onderscheid in de geperforeerde achtergevel, als schelp, en de transparante voorgevel die intern gericht is. Een fijn weefsel van een galerij met een vlies aan kolommen vult de transparante houten gevel aan, en connecteert deze haaks op elkaar staande gebouwen. Op het gelijkvloers van deze appartementsblokken vinden we twee royale vierslaapkamerappartementen terug. De leefruimte kent een rijke lichtinval maar geniet ook van een schaduw in de zomer door de galerij die dienst doet als zonnewering. Onder de galerij is er een terras langsheen de gevel, een voortuin doet dienst als barrière met het voetpad. De keukens springen terug en herinneren aan de landelijke bijkeuken. Ze kijken uit op een gedeelde open ruimte die verwijst naar de verharde opritten uit de verkavelingswijken. Kinderen kunnen er met stoepkrijt spelen, de auto staat hier onder hen. Op het niveau hierboven zijn er verschillende eenslaapkamerappartementen die aansluiten op de galerij. Op de hoek is er een hoger volume waarin er vier duplexen zijn ondergebracht. Twee ervan hebben een buitenruimte op de plint, de overige twee hebben een ruim dakterras. Deze typologieën zijn ontworpen met een helixtrap waardoor een slimme schakeling wordt verwezenlijkt. Kroostrijke gezinnen, alleenstaanden of beginners: in dit gebouw zijn er typologieën op maat. Het geheel vormt een aanzienlijk gebouw dat een kwalitatief alternatief voor het appartementsgebouw vormt, enerzijds, en een onmisbare schakel is van de 'pier', anderzijds.

Fig. 31: Maquette van de parkingpocket  
Schaal 1:1000



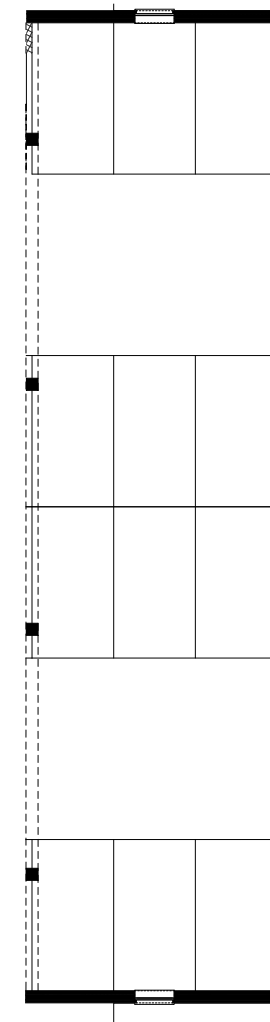
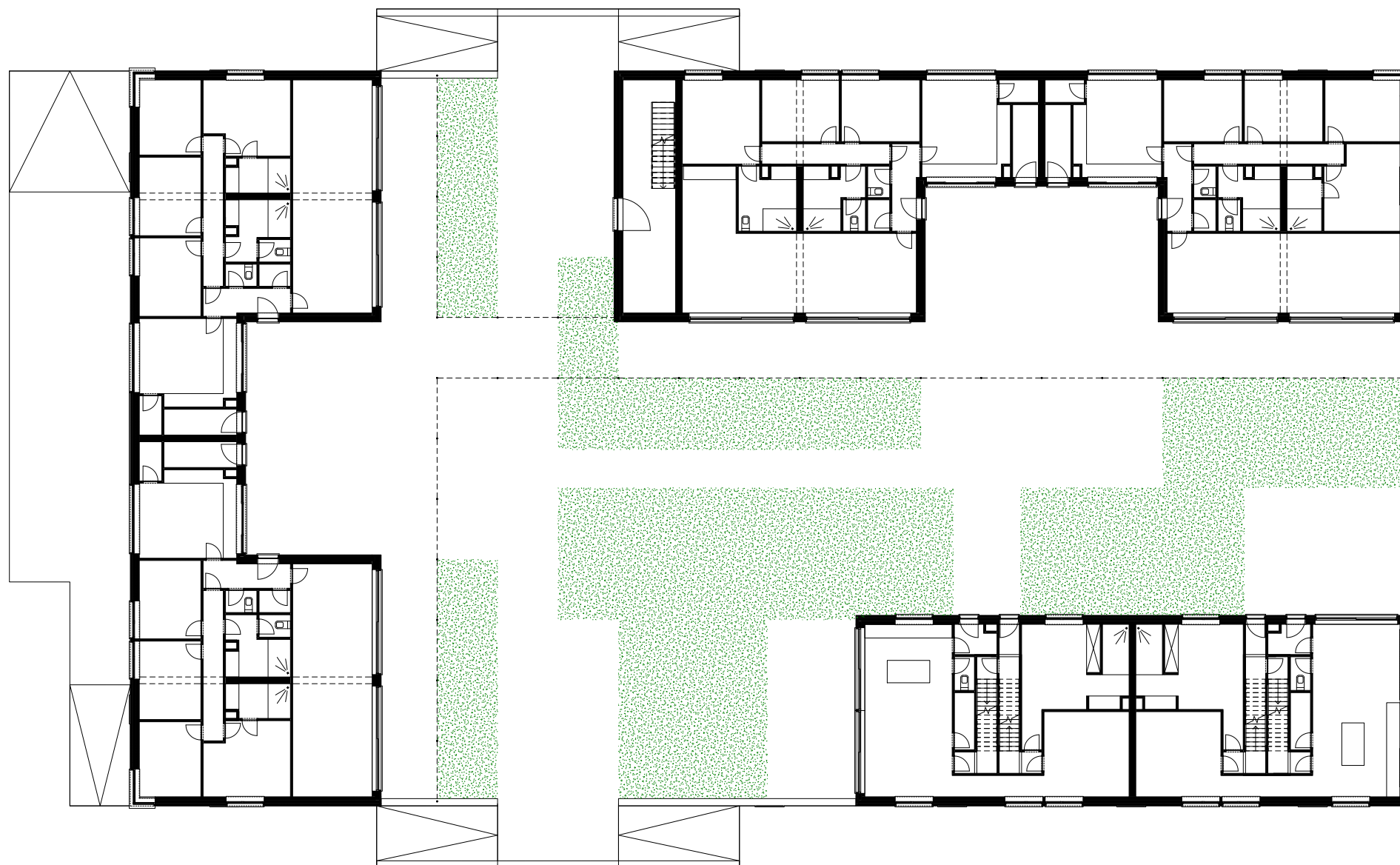


Fig. 32: Grondplan parkingpocket  
gelijkvloers  
Schaal 1:250

Fig. 33: Fragment grondplan  
parkingpocket niveau -1  
Schaal 1:250

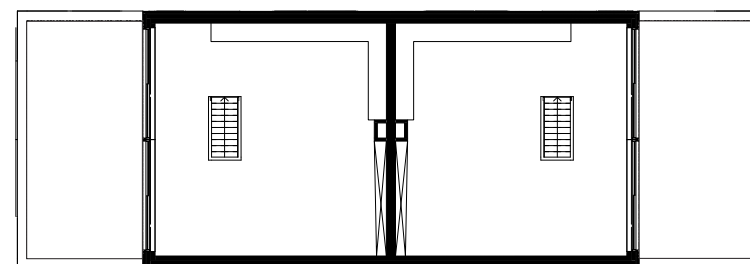
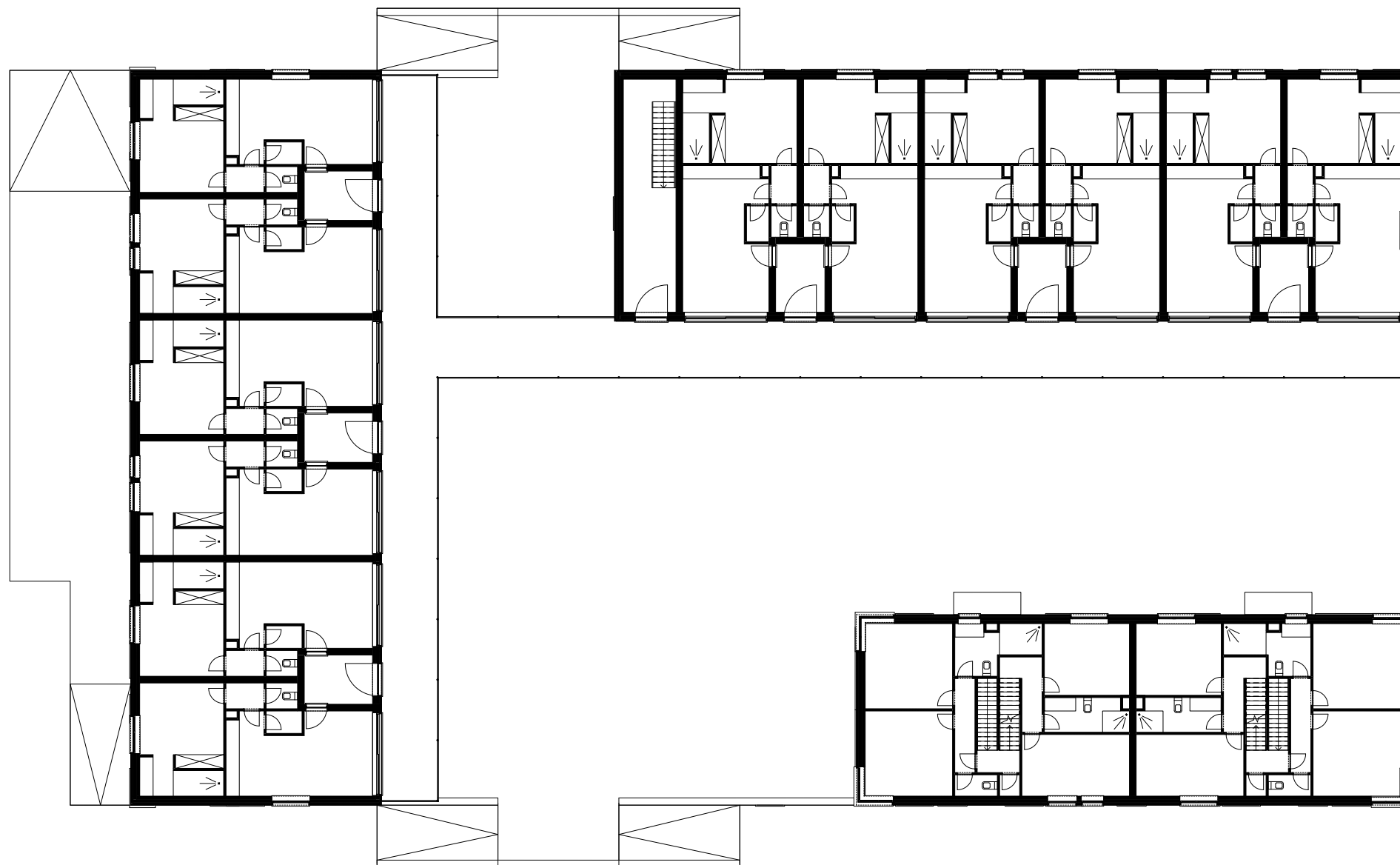


Fig. 34: Grondplan parkingpocket  
niveau +1  
Schaal 1:250

Fig. 35: Fragment grondplan  
parkingpocket niveau +2  
Schaal 1:250





Fig. 36: Snede isometrie van de parkingpocket

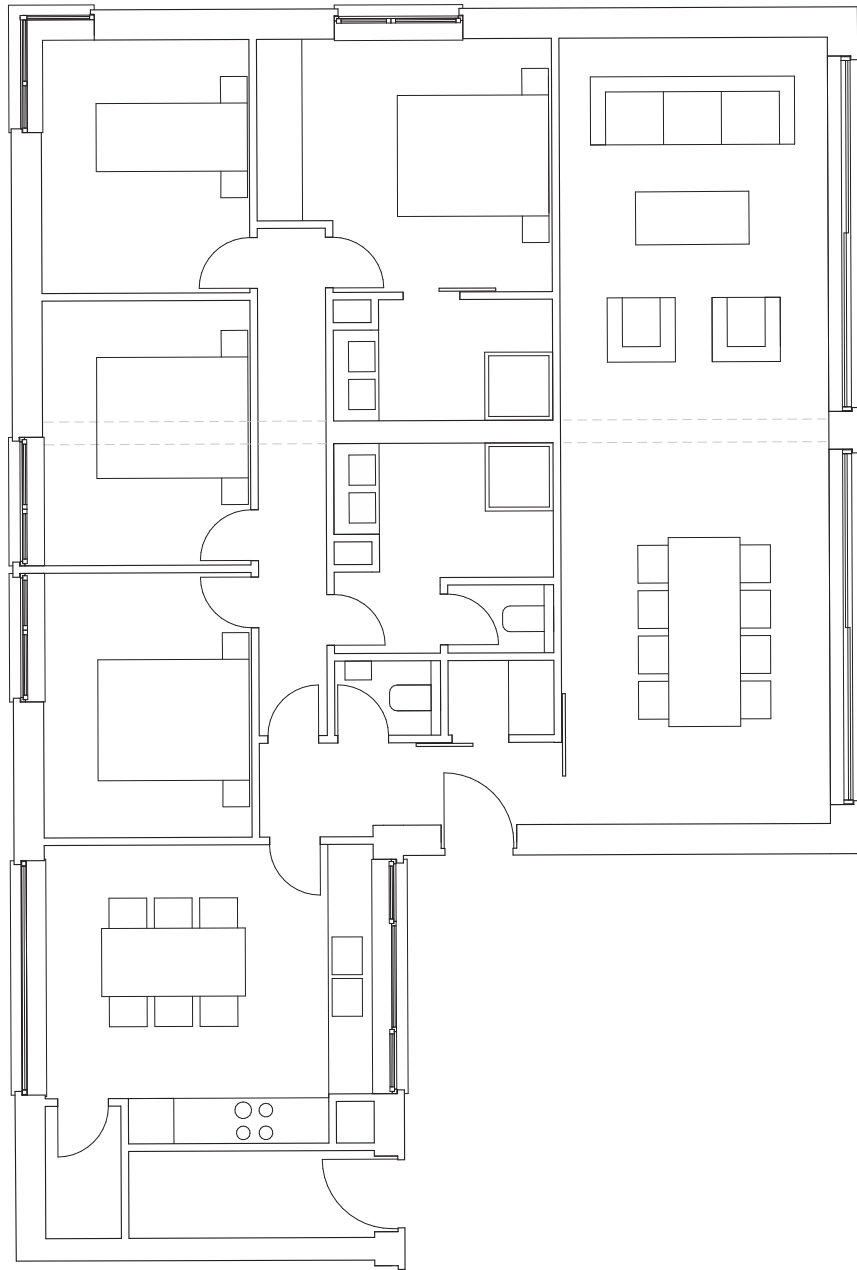


Fig. 37: Detailplan typologie binnen  
de parkingpocket  
Schaal 1:100



Fig. 38: Maquette van de  
parkingpocket  
Schaal 1:1000





Fig. 39: Sfeerbeeld parkingpocket





### Parkvilla

Een belangrijk onderdeel van het concept van de 'pier' is een hoger volume dat oriënterend werkt en de pier afsluit (Fig. 40-48). Op deze site mondt de pier uit in de langgerekte extensie van het park. Het samenkomen van het concept van de 'pier' met de context van de site resulteert hier in het ontwerp van een 'parkvilla'. Het gebouw in beton en hout is vijf verdiepen hoog maar heeft door de dubbelhoge buitenruimtes schijnbaar drie bouwlagen. Zo wordt er een balans gevonden in de noodzakelijke statuutrol die het gebouw moet opnemen, enerzijds, en de dorpse bescheidenheid die de architectuur moet uitstralen, anderzijds. De houten kolommen aan deze terrassen hebben een klassiek silhouet. Het geheel aan terrassen en kolommen die rondom het hele gebouw lopen creëren een alzijdigheid. Hierdoor is de parkvilla opgewassen tegen het weidse coulissenlandschap waarin het zich bevindt. De typologieën die in dit gebouw zijn ondergebracht worden gekenmerkt door een algemene royaliteit en gevoeligheid voor esthetiek. Een compactheid hoeft een rijke ruimtelijkheid niet tegen te gaan. Het hoekappartement is omzoomd door terras; een sterke relatie binnen-buiten wordt hier gestimuleerd. De duplex die zich hierop bevindt geniet van een dubbelhoge leefruimte en een genereuze zitruimte. De trap, die zit- en leefruimte verbindt, wordt esthetisch afgebogen en bepaalt mee de vorm van deze dubbelhoge ruimte. Het concept van de gebogen muren komt ook in de rest van het appartement terug, tot zelfs in de gemeenschappelijke circulatieruimte. Deze ruimte bevindt zich in de kern van het gebouw en bestaat uit verschillende dubbelhoge hallen. Via vides staan deze hallen met elkaar in contact. Een trap en een lift staan respectievelijk tegenover elkaar, het tussenbordes van de trap gedraagt zich als een balkon dat deze ruimtes overziet. Door het glazen dak valt een zacht licht naar binnen, afgeronde massieve wanden tekenen zich hierin af. Zacht en hard, subtiel en expressief, interieur en exterieur: deze gemeenschappelijke entree staat symbool voor het gehele gebouw. De 'parkvilla' vormt een aantrekkelijk alternatief voor de goeude inwoners uit de verkavelingen.

Fig. 40: Maquette van de parkvilla  
Schaal 1:1000



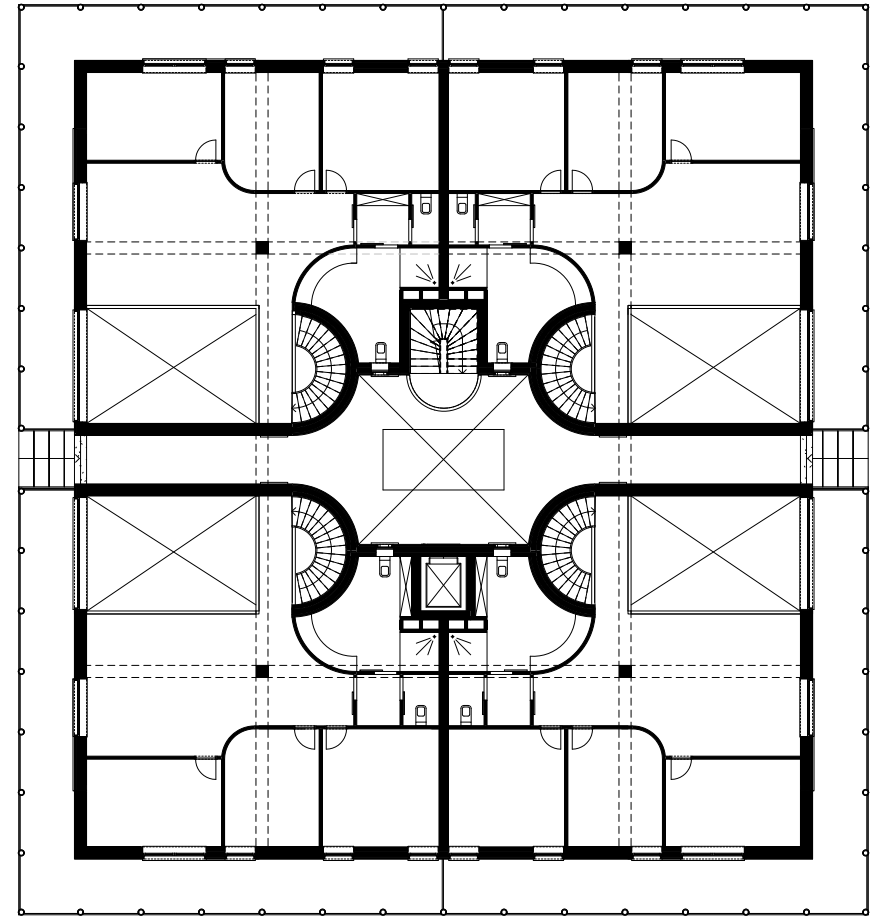
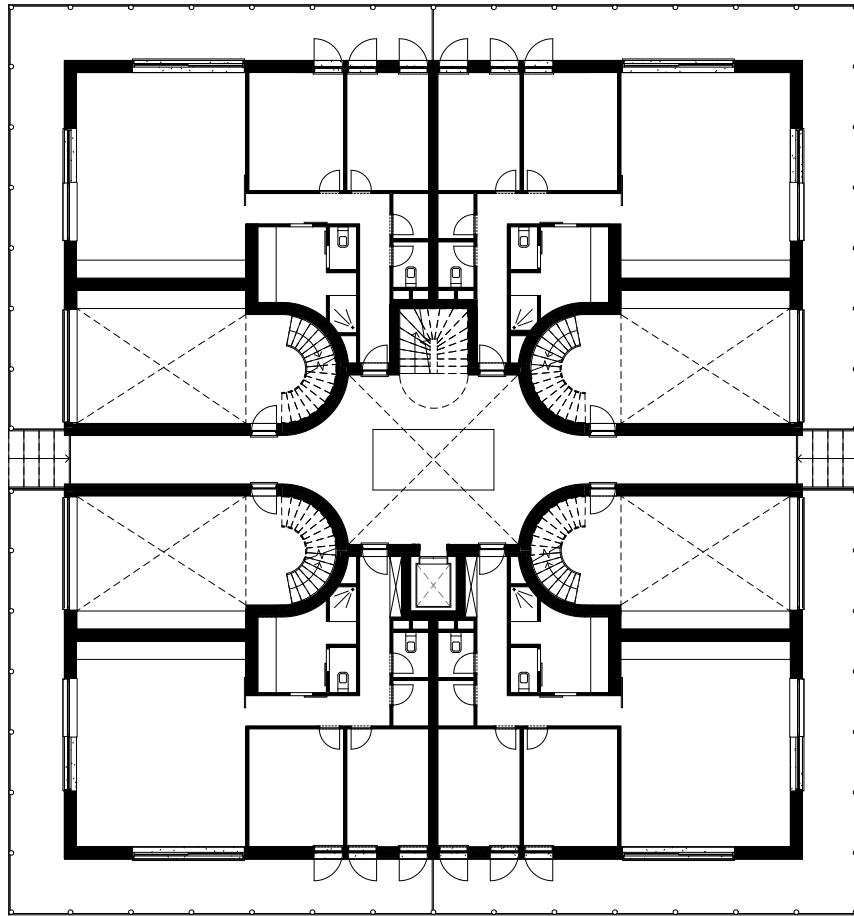


Fig. 41: Grondplan parkvilla  
niveau gelijkvloers/ +2  
Schaal 1:250

Fig. 42: Grondplan parkvilla  
niveau +1/ +3  
Schaal 1:250

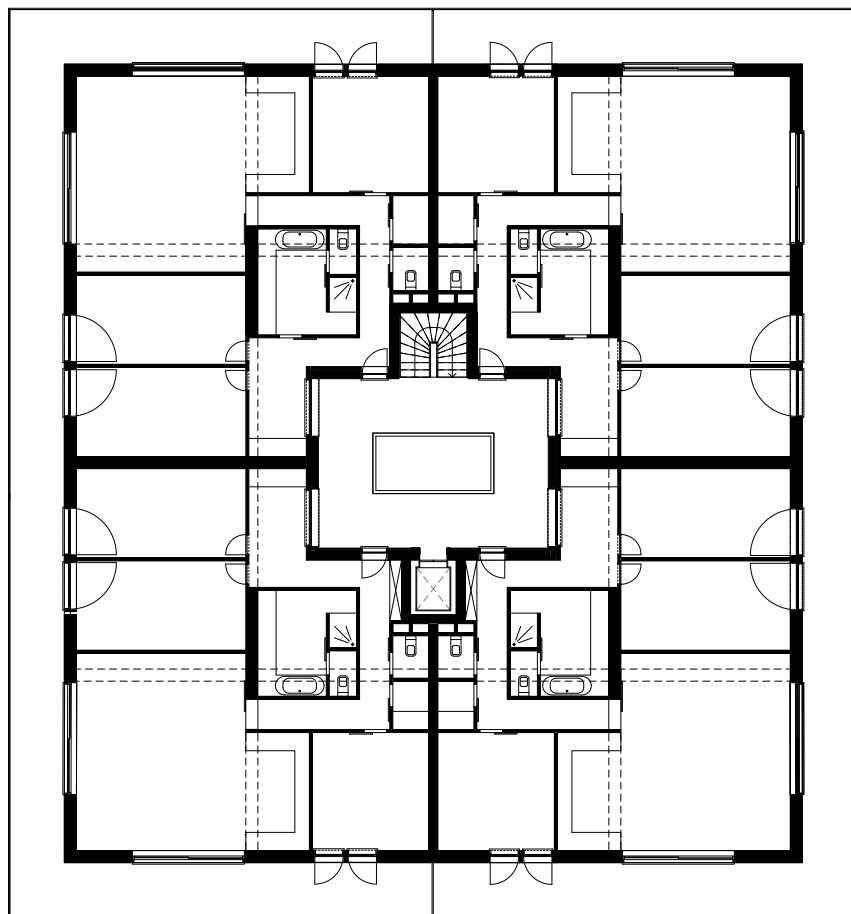


Fig. 43: Grondplan parkvilla  
niveau +4  
Schaal 1:250

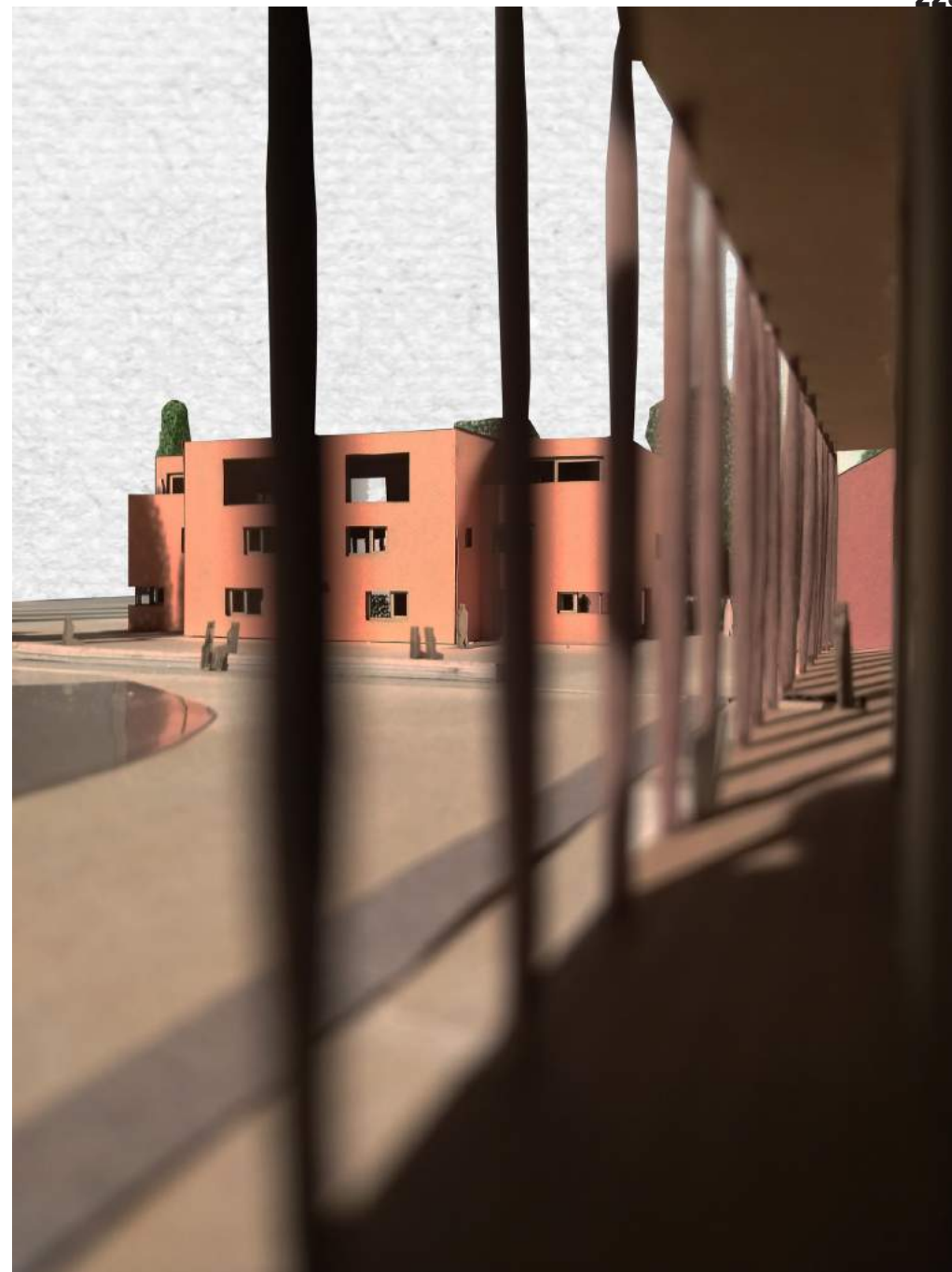


Fig. 44: Maquette van de parkvilla  
Schaal 1:1000





Fig. 45: Snede isometrie van de parkvilla

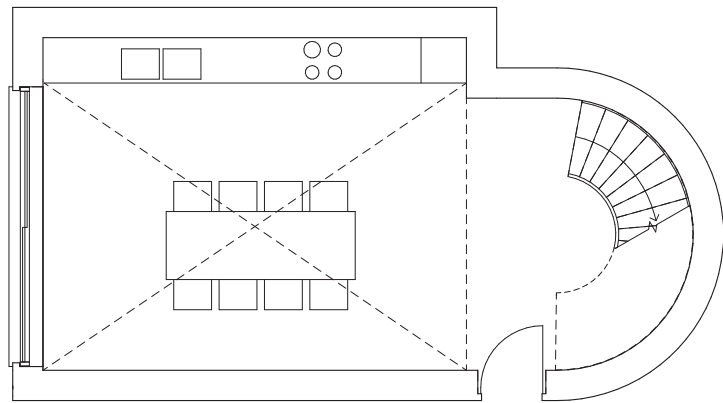


Fig. 46: Detailplan typologie binnen  
de parkvilla niveau gelijkvloers  
Schaal 1:100

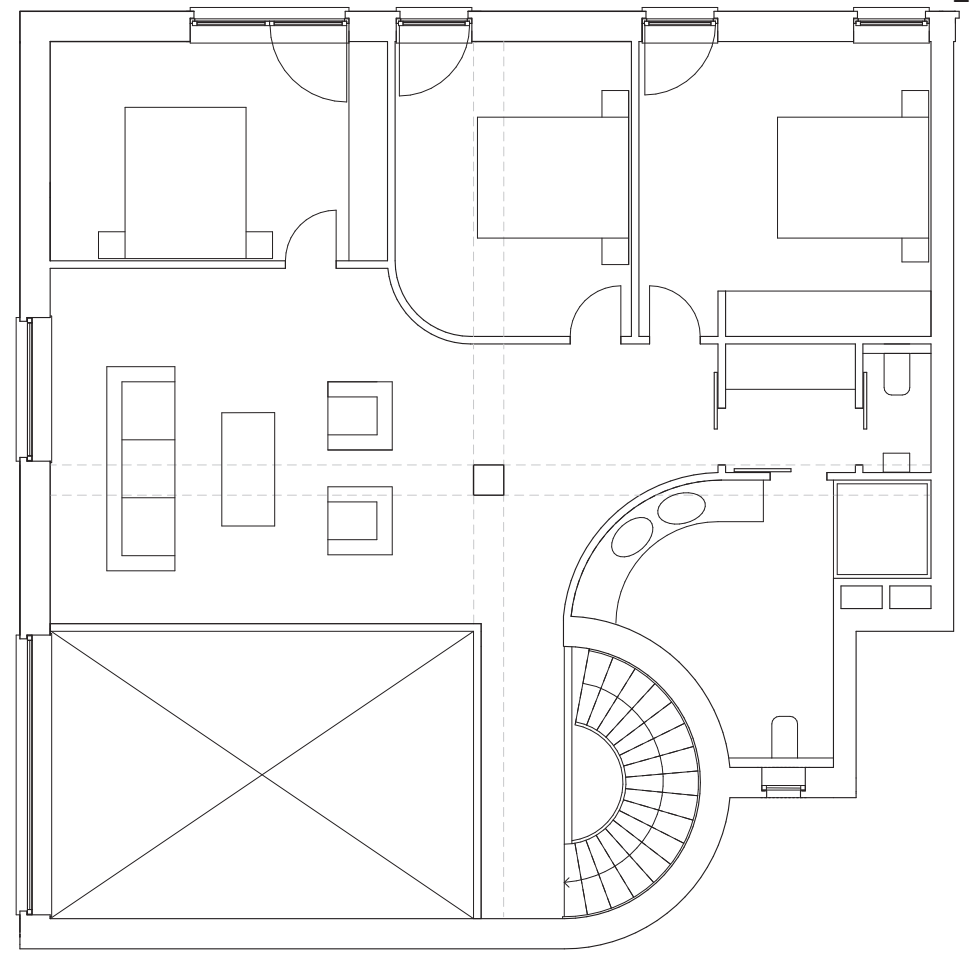


Fig. 47: Detailplan typologie binnen  
de parkvilla niveau +1  
Schaal 1:100







Fig. 48: Sfeerbeeld parkvilla

# EPILOOG

Tot slot willen we nog even reflecteren over het verloop van de masterproef. De voornaamste opgave voor ons was de zoektocht naar het 'einde'. Waar stoppen we met onderzoeken? Wat zijn onze prioriteiten? De interesse en de ambitie was groot. Het was de kunst om hierin te selecteren en te elimineren om zo tot het meest heldere eindresultaat te komen.

We hebben aanvankelijk geprobeerd om rekening te houden met eigendomsstructuren. We wilden deze complexiteit niet zomaar uit de weg gaan en een oplossing zoeken die niet van een *tabula rasa* uitging. We zochten daarom naar sites waar we een nieuwe strategie konden bedenken, binnen een bestaande omgeving. We stootten nogal snel op de vele economische en sociologische implicaties van zulke modellen. We hadden het gevoel dat we hier geen uitspraken over konden doen zonder een erg uitgebreid onderzoek, hetgeen eigenlijk ver afstaat van onze opleiding architectuur. Dit werkte aldus te afremmend en we vervielen snel in de klassieke kavelstructuren van de bestaande situatie.

Om die reden hebben we deze ambitie losgelaten en zijn we, met de reeds opgedane kennis in de rugzak, op zoek gegaan naar iets compleet nieuw en innovatief. Het respect voor de bestaande omgeving bleef echter een rode draad, waardoor we de ruimtelijke strategie baseerden op de bestaande kwaliteiten en historie van Vlaanderen en de onderzochte dorpen rond Antwerpen. We lieten ons niet verblinden door de vele negatieve connotaties, en gingen hiervoor zelfs op zoek naar het mooie in lintbebouwing. Het resultaat is hedendaags, enerzijds, door de toepassing van collectiviteit, compact bouwen en clusteren van parking. En traditioneel, anderzijds, door het zoeken van inspiratie in het fenomeen van lintbebouwing, het coulisselandschap en trage paden.

De ideologie die in de ruimtelijke strategie vervat is, gaat verder dan het voorbeeld dat we hier hebben gepresenteerd. De hoofdprincipes; ruimtelijke hiërarchie, leesbaarheid, eindig perspectief, compact bouwen, parkingclusters, vergroening, collectiviteit en trage paden als functionele verbindingen kunnen op allerlei manieren worden toegepast en zouden in andere landelijke contexten ook bevorderend kunnen werken voor kernversterking en landschapsherstel- en versterking. We hopen dat onze masterproef in dit verband als inspirerend voorbeeld kan dienen om tot duurzame architectuur in het buitengebied te komen.

We zijn binnen deze 'architecturale' studio onze eigen weg opgegaan. En deze is die van een ruimtelijke strategie met duidelijke stedenbouwkundige grondvesten, dewelke voortkomt uit onze eigen interesses gaande van stedenbouw tot architectuur over de details die het dichtst aansluiten bij de leefwereld van het individu. We hebben het gevoel dat we afstuderen in een tijd waarin we niet meer over architectuur kunnen nadenken zonder stedenbouw in acht te nemen. Goede architectuur moet voor ons fundamenteel hebben in een ruimere visie over de impact op grotere schaal. Dit is in het verleden duidelijk te weinig gebeurd, waardoor we nu met fenomenen zitten zoals de nevelstad en de problematieken die daarmee gepaard gaan. We zijn trots op het eindresultaat omdat we hebben gewerkt naar een écht duurzame architectuur die gegrond is in een ruimere maatschappelijke ideologie.



# BIBLIOGRAFIE

## Boeken

- a+t research group. (2018). *50 housing floor plans: criteria for estimated privacy & exterior-ness of dwellings*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.
- Ebner, P., Herrmann, E., Höllbacher, R., Kuntscher, M., Wietzorrek, U. (2010). *Typology +: innovative residential architecture*. Basel: Birkhäuser Verlag GmbH.
- Fernandez Per, A., Mozas, J. (2016). *Form & Data: collective housing projects: an anatomical review*. Vitoria-Gasteiz: a+t architectura publishers.
- Maat-ontwerpers, Vanden Abeele, P., De Bels, E. (2016-2017). *Ontwerpend onderzoek naar kernversterking in Vlaanderen*. Brussel: Ruimte Vlaanderen, Afdeling Onderzoek en Monitoring.
- Nulens, E. (2017). *Verdichten in de praktijk: beeldkwaliteitsplan Dessel*. In X. Buijs, Verdichting: van dichtbij bekeken. Brussel: Uitgeverij Politeia nv, pg. 52-55.
- Peeters, K., Van Staeyen, W. (2000). *Het vooruitperspectief: wegen van het impliciete autodenken*, (1e druk). Brussel: Garant.
- Sakamoto, T., Ferre, A., Hwang, I. (2010). *Total Housing: Alternatives to Urban Sprawl*. Barcelona: ACTAR Publishers.
- Van Broeck, L. (2017). *Een ontplofte stofzuigerzak repareren*. In X. Buijs, Verdichting: van dichtbij bekeken. Brussel: Uitgeverij Politeia nv, pg. 6-11.

## Artikels

- Bervoets, W., van de Weijer, M. (2012). Paradoxen van landelijk wonen in Vlaanderen. *Agora*, 2012 (1), pg. 34-38.
- Boonen, K., Smits, R. (2003). Ruimtelijke patronen van de Vlaamse nevelstad. *Agora*, 19 (3), pg. 16-18.
- Bruggeman, D. (2016). Overal stad: De nevelstand (z) onder stroom. *Agora*, 2016 (4), pg. 12-15.
- Declerck en André Loeckx. *De witte raaf, 168* (maart-april 2014), pg. 1-30.
- Dehaene, M., Loopmans, M. (2003). Vlaanderen als nevelstad. *Agora*, 19 (3), pg. 4-6.
- Dehaene, M. (2014). Waar en hoe kan Vlaanderen stedelijk worden? Een gesprek over globaliteit: paneldiscussie met Erik Croijin, Joachim Declerck en André Loeckx. *De witte raaf, 168* (maart-april 2014), pg. 1-30.
- Devoldere S., Parkeren op het dorpsplein. *Agora*, 19 (3), pg. 13-15.
- Devos, T., Wauters, M., Van den Troost, K., Ryckewaert, M. (2012). Duurzaam dorps wonen. *Agora*, 2012 (5), pg. 28-32.
- Meert, H., Bourgeois, M., Zonder auto is de nevelstad onleefbaar. *Agora*, 19 (3), pg. 19-22.
- Ryckewaert, M. (2002). De minimale rationaliteit van woonpatronen in de Nevelstad Vlaanderen, *OASE*, 2002 (60), pg. 49-60.
- Tempels, B., Bomans, K., & Verbeek, T. (2012). Versnipperd Vlaanderen. *RUIMTE (BRUSSEL)*, 14(juni), pg. 18-23.
- Van Gerrewey, C. (2011). Lofts Rodebroek: Voltarchitecten/ Bert Michels. A+232: *Belgische prijs voor architectuur en energie 2011*, pg. 36-38.

## Eindwerken

- Du Rang, E. (2010-2011). *Een methode voor kwantitatieve en ruimtelijke benadering van de evolutie van het trage wegennet*. Universiteit Gent, Geografie en geomatica.
- Mels, K. (2006-2007). *Open ruimte als publieke domein: Toepassing op verlint Vlaanderen*. Universiteit Gent, Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning.
- Tielemans, M. (2008). *Wonen in Vlaanderen, Een nieuwe ruimtelijke woonstrategie voor de Vlaamse werkelijkheid*. Technische universiteit Eindhoven.

- Thissen, F. (2006). *Leefbare dorpen: van raamwerk tot ontwikkelingsmodel*. Universiteit Amsterdam, landelijke gilden.

## Publicaties

- Allaert, K., Coppens, T., Van Acker, M. (2018). *Opmaken van een ontwikkelingsstrategie in kader van de veerkracht van dorpen. Deel I: veerkracht*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen.
- De Olde, C. *Tussen stad en rand: percepties op push- en pullfactoren bij de woonplaatskeuze van jonge gezinnen in Vlaanderen*. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen.
- Team 01: Dierendonckblancke Architecten, L.U.S.T. Architecten, Haerynck Vanmeirhaeghe architecten. (2013). *De nieuwe wijk in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit*. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 8-20.
- Team 02: Onderzoekscel stadsontwerp, Bulk architecten, Collectief Noord, Cluster Landschap

## Internetbronnen

- Bienstman, M., *Open ruimte is cruciaal om gevolgen klimaatverandering op te vangen. Dit dossier kan niet nog vijf jaar wachten*. (2019). Geraadpleegd op 27 mei 2019 via [https://www.knack.be/nieuws/belgie/open-ruimte-is-cruciaal-om-gevolgen-klimaatverandering-op-te-vangen-dit-dossier-kan-niet-nog-vijf-jaar-wachten/article-opinion-1469537.html?utm\\_source=Newsletter-28%2F05%2F2019&utm\\_medium=Email&utm\\_campaign=Newsletter-RNBOCHK&fbclid=IwAR3zljYzrRfosRj6kxq8W8PI26wuU5cy8BDKoVP4he6uhokgSAWOMi45e\\_L](https://www.knack.be/nieuws/belgie/open-ruimte-is-cruciaal-om-gevolgen-klimaatverandering-op-te-vangen-dit-dossier-kan-niet-nog-vijf-jaar-wachten/article-opinion-1469537.html?utm_source=Newsletter-28%2F05%2F2019&utm_medium=Email&utm_campaign=Newsletter-RNBOCHK&fbclid=IwAR3zljYzrRfosRj6kxq8W8PI26wuU5cy8BDKoVP4he6uhokgSAWOMi45e_L)

- Verbeek, T. (2008-2009). *Verhouding tussen publiek en privaat gebruik van de Vlaamse open ruimte*. Universiteit Gent, Stedenbouw en ruimtelijke planning.

- en Stedenbouw, Vanderlinden, S. (2013). *Vacante voorstad in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit*. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 20-30.
- Team 03: Bovenbouw architectuur, Labo S (Universiteit Gent), Labo A (Universiteit Gent). (2013). *Wonen in een collectief landschap in Pilotprojecten wonen, nieuwe vormen van collectiviteit*. Brussel: Vlaams Bouwmeester, pg. 31-41.
- Pisman, A., Vervoort, P., Appermont, I. (2013). *Ontwikkeling van open regio's in Vlaanderen, een verzameling van kleine verhalen*. In F. Filius, E. Vanempten, C. Uittenbroeck, G. Bouma, Planning is niet waarde-n-loos : gebundelde papers en bijdragen aan de PlanDag 2013, pg. 123-135.

- De, Vos J., Van Acker, V., Witlox, F. *Vlaanderen vs. Nederland. Invloed van de ruimtelijke planning op mobiliteit*. Geraadpleegd op 20 mei 2019 via <https://biblio.ugent.be/publication/2985476/file/6777834>
- *Flemish Metropolitan dream*. (2012). Geraadpleegd op 8 mei 2019 via <https://www.youtube.com/watch?v=aH3Rmllldaw>
- *In 2022 meer flats dan vrijstaande huizen in Vlaanderen*. (2019). Geraadpleegd op 10 april 2019 via <https://www.tijd.be/netto/vastgoed/in-2022-meer-flats-dan-vrijstaande-huizen-in-vlaanderen/10099913.html>

### Schilderijen verwerkt in de layout

- Schilderij van Jean Brusselmans, 1945: 'Winter te Dilbeek': Beeld via <https://twitter.com/boerleen/status/987108312230580225>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 'Winterlandschap': Beeld via <https://www.denhaagcentraal.net/kunst/3756/>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1935: 'Korenveld': Beeld via <https://www.christies.com/lotfinder/Lot/jean-brusselmans-1884-1953-korenveld-cornfield-5565939-details.aspx>
- Schilderij van Jean Brusselmans: 'Winter': Beeld via <https://www.pinterest.com/pin/576108977325083193/?lp=true>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1935: 'Lente': Beeld via [https://www.standaard.be/cnt/dmf20180410\\_03456876](https://www.standaard.be/cnt/dmf20180410_03456876)
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1918; 'Madame Brusselmans': Beeld via <https://blouinartsalesindex.com/auctions/Jean-Brusselmans-7113665/Madame-Brusselmans-in-the-countryside-1918>
- Poster van schilderij van Jean Brusselmans: 'Pajottenland': Beeld via <https://www.amazon.co.uk/Oil-Paint-Jean-Brusselmans-Pajottenland/dp/B00KRGSTTQ>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1951: 'Roofs in Grimbergen': Beeld via <https://www.masterart.com/artworks/2167/jean-brusselmans-roofs-in-grimbergen>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1938: 'Dilbeek sous la neige': Beeld via <https://lawrenceleemagnuson.tumblr.com/page/401>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1938: 'Sneeuwlandschap': Beeld via <https://www.google.com>
- Schilderij van Jean Brusselmans, 1933: 'La Ferme': Beeld via <https://www.christies.com/lotfinder/Lot/jean-brusselmans-1884-1953-la-ferme-6051070-details.aspx>

### Andere beelden

In de voetnoten staat steeds een bronvermelding bij beelden die niet ons eigen werk zijn. Alle andere beelden zijn eigen werk.