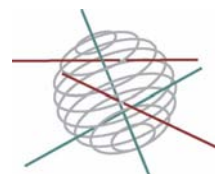


PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)



**Deel 1:**  
**Duurzame productie- en consumptiepatronen**

BIJLAGE I



**CLUSTERANALYSE MET BETREKKING TOT DE DIVERSITEIT VAN HET  
VLAAMSE PLATTELAND**

Etienne Van Hecke & Henk Meert – Katholieke Universiteit  
Leuven, Instituut voor Sociale en Economische Geografie

Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474

Juni 2006



D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.

## A. Context

De clusteranalyse is een statistische methode die toelaat om een veelheid aan variabelen te combineren in hun ruimtelijk voorkomen. Deze classificatie is erop gericht de gemeenten samen te brengen in een beperkt aantal clusters of groepen, zodat gelijkaardige gemeenten (met gelijkaardige waarden voor de verschillende variabelen) in eenzelfde groep terechtkomen en de verschillen tussen de groepen zo groot mogelijk blijven. De beschrijving van de verschillende clusters gebeurt aan de hand van een T-waardendiagram. Vooral hoge (positieve) of lage (negatieve) T-waarden bepalen welke variabelen belangrijker zijn voor die cluster dan voor de totaliteit van de gemeenten. Hoge positieve waarden wijzen immers op een oververtegenwoordiging van een verschijnsel en lage (negatieve) T-waarden wijzen op een gevoelige ondervertegenwoordiging. Het diagram met de T-waarden vertoont normalerwijs zowel positieve als negatieve waarden ten opzichte van een nullijn die de referentiebasis vormt voor de totaliteit van de gegevens (door standaardisatie is het gemiddelde van alle variabelen gelijk aan nul).

Bijgevoegde clusteranalyse groepeert variabelen die tot drie groepen behoren: interne variabelen (evolutie van de beroepsbedrijven, het aandeel beroepsbedrijven, hun evolutie in het verleden en de toekomstperspectieven gebaseerd op leeftijd en opvolgingsgraad en de grootte van de beroepsbedrijven uitgedrukt in productievolume (BSS)); externe variabelen (bevolkingsevolutie, migratiesaldo, aandeel verstedelijkte oppervlakte en de evolutie van de verstedelijkte oppervlakte); en ruimtelijke variabelen die betrekking hebben op de landbouwoppervlakte (evolutie van de landbouwoppervlakte volgens kadaster en de verhouding van de landbouwoppervlakte uit de landbouwtelling en deze uit de kadastrale statistiek).

### 1. Interne variabelen

De clusterkaart die de interne variabelen weergeeft toont vijf belangrijke groepen gemeenten. Cluster 1 en cluster 2 geeft gebieden weer waar alle variabelen duidelijk positief scoren (het westen en zuiden van West-Vlaanderen; de Noorderkempen in de provincie Antwerpen, een groot deel van het arrondissement Turnhout en de meeste gemeenten van Noord-Limburg). De interne agrarische dynamiek scoort hier duidelijk positief (evolutie van de beroepsbedrijven, overblijvende bedrijven 2017), alsook het aandeel beroepsbedrijven en de grootte van deze beroepsbedrijven (uitgedrukt in productievolume). Het verschil tussen cluster 1 en cluster 2 ligt in de verhouding tussen het verleden en de toekomst (evolutie van de beroepsbedrijven in de voorbije 20 jaar en in de komende 15 jaar). De variabelen in cluster 4 en cluster 5 scoren hoofdzakelijk negatief. Het verschil tussen beide clusters ligt in het aandeel beroepslandbouwbedrijven. Dit aandeel beroepslandbouwbedrijven is duidelijk positief ten opzichte van het gemiddelde voor alle gemeenten en de gemeenten van deze cluster 4 situeren zich in het zuidwestelijk deel van de provincie Antwerpen. De gebieden van cluster 5 situeren zich voornamelijk in Vlaams-Brabant, het zuiden van Oost-Vlaanderen, de zone tussen Aalst, Gent en Sint-Niklaas en enkele gemeenten in het zuidelijk deel van Limburg. Gemeenten die gemiddeld zwak positief scoren zijn terug te vinden in cluster 3 en vullen de rest van West-Vlaanderen op, het noorden van Oost-Vlaanderen en Zuid-Limburg.

Fig. I.A/1. Clusterkaart van de interne variabelen

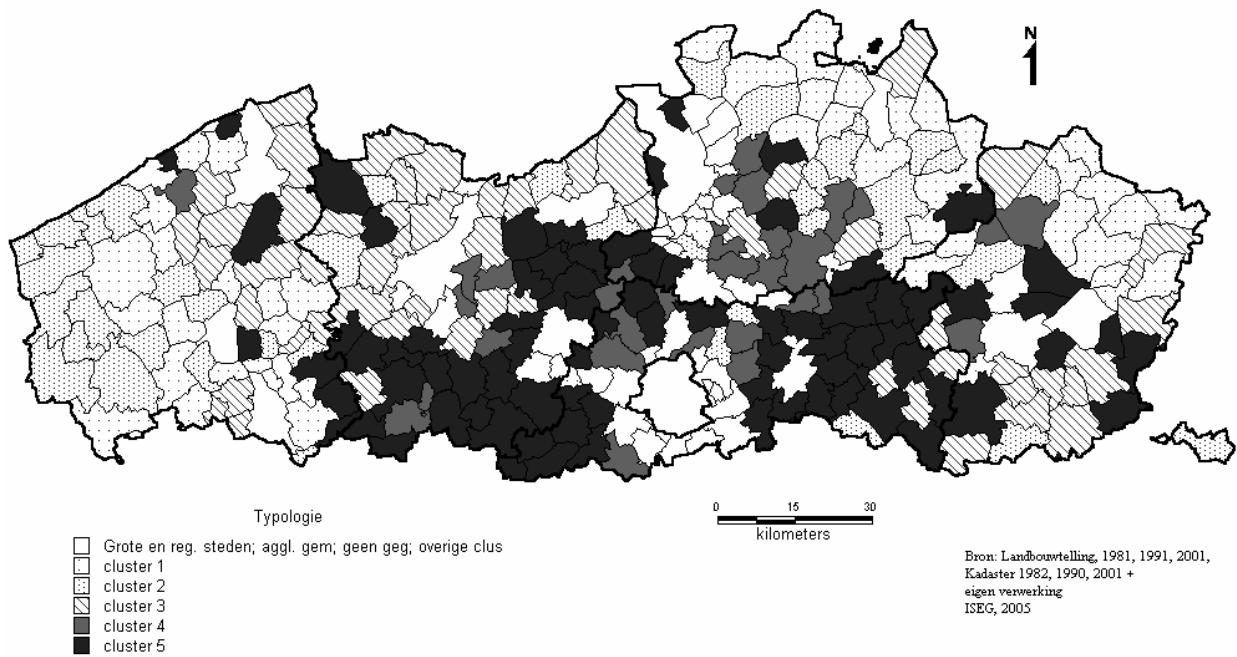
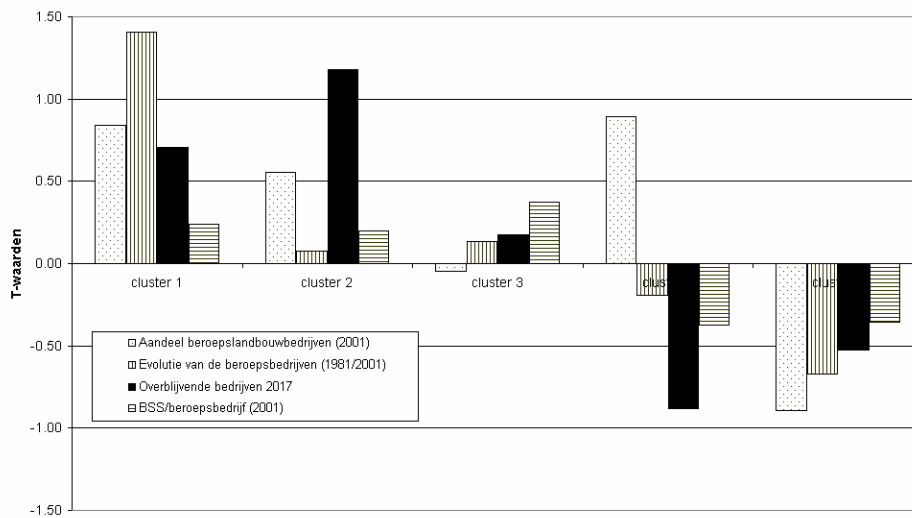


Fig. I.A/2. T-waarden (clusterkaart interne variabelen)

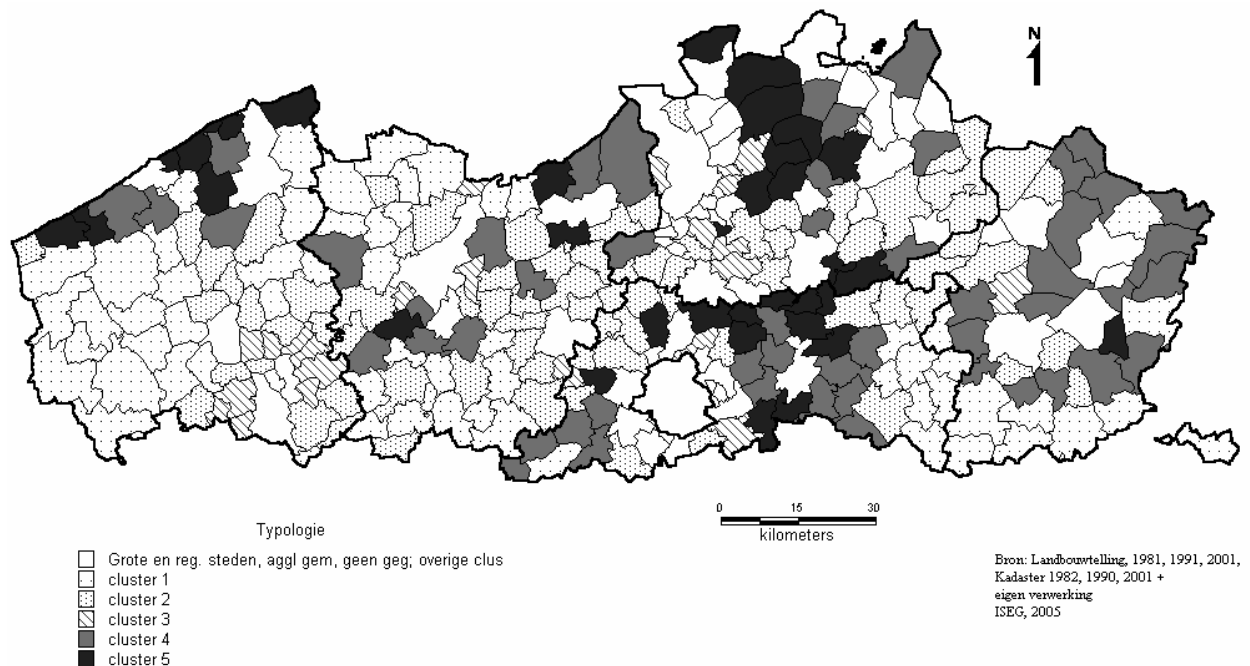




## 2. Externe variabelen

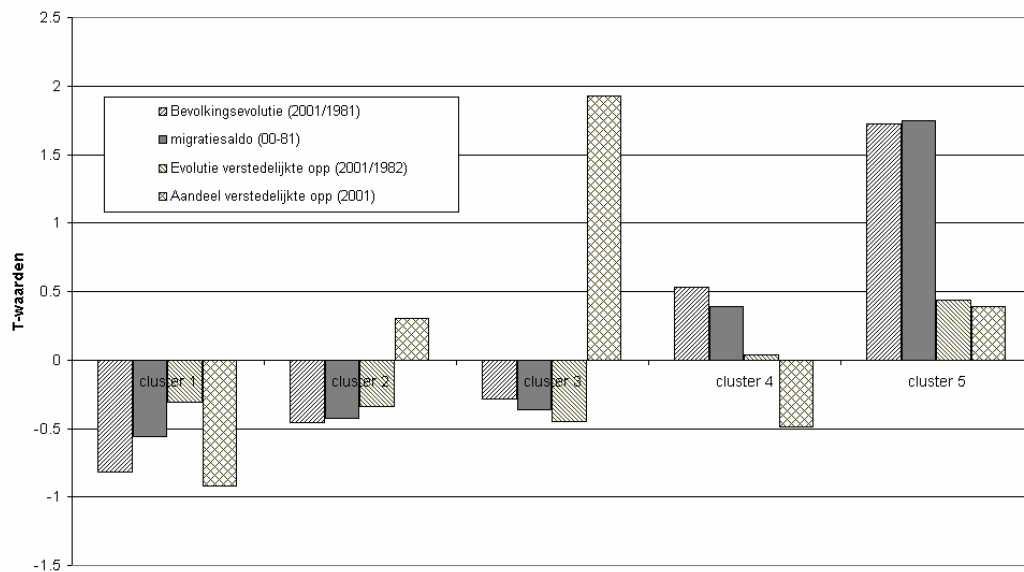
De clusteranalyse steunend op de externe variabelen toont 5 groepen. De profielen van de vijf clusters wijzen op verschillende soorten verstedelijking. Cluster 5 geeft het sterkste verstedelijkingsprofiel weer. Voornamelijk de variabelen die een dynamiek in beeld brengen (bevolkingsevolutie en migratiesaldo) scoren uitgesproken positief. Het betreft de gebieden in de Oostelijke Antwerpse banlieue, een band in het noorden van Vlaams-Brabant gaande van Zemst tot Aarschot en een aantal kust- en poldergemeenten. Cluster 4 geeft een verstedelijkte oppervlakte weer onder het gemiddelde van alle gemeenten, maar geeft wel een lichte positieve dynamiek weer. Deze gemeenten komen vaak in een gebied rond steden voor (rond het Leuvense, het zuiden van het Pajottenland, rond Gent, in de forensenwoonzone van Antwerpen, en heel wat gemeenten van Midden- en Noord-Limburg). Het profiel van cluster 2 geeft het spiegelbeeld weer. Het aandeel verstedelijkte oppervlakte scoort licht positief, terwijl de andere variabelen een negatieve dynamiek ten opzichte van het gemiddelde weergeven (het zuidoosten van West-Vlaanderen, heel wat gemeenten in het gebied Gent-Antwerpen-Brussel, een band gaande van Lier tot Lommel en een band gaande van Aarschot tot Beringen). Cluster 3 geeft een gelijkwaardig profiel weer, maar de variabele die het aandeel verstedelijkte oppervlakte weergeeft scoort voor deze cluster uitgesproken positief. Het betreft gemeenten in de rand van Antwerpen, Gent, Brussel en voornamelijk Kortrijk).

Fig. I.A/3. Clusterkaart van de externe variabelen



Tot slot is er maar één cluster gekenmerkt door een lage verstedelijking qua oppervlakte en een zwakke dynamiek: het westen van West-Vlaanderen, het Meetjesland, het zuiden van Oost-Vlaanderen, het oosten van het Hageland en Zuid-Limburg. Dit zijn dus de gebieden waar de landbouw de geringste druk vanuit de verstedelijking zou moeten ondervinden.

Fig. I.A/4. T-waarden (clusterkaart externe variabelen)



### 3. Variabelen met betrekking tot de landbouwoppervlakte

De clusterkaart met betrekking tot de landbouwoppervlakte omvat slechts twee variabelen. Het ruimtelijk beeld geeft een zone aan waar de landbouwoppervlakte volgens de landbouwtelling heel wat kleiner is dan de landbouwoppervlakte volgens het kadaster (uitgesproken negatieve T-waarden voor deze variabele in cluster 3 en cluster 5). Dit wijst op gronden die nog steeds als landbouwgrond bestempeld zijn, maar hun zuivere agrarische functie verloren hebben en vaak terug te vinden zijn als braakgronden of voor de hobbylandbouw. De zone loopt van het grensgebied van Limburg en Antwerpen, over het grensgebied van Vlaams-Brabant en Antwerpen en loopt zo door tot in de Denderstreek. Beide clusters onderscheiden zich door een verschillende T-waarde voor de evolutie van de landbouwoppervlakte volgens het kadaster. Een vrij goede instandhouding van de landbouwoppervlakte en tegelijkertijd een geringe afwijking in de verhouding van de landbouwoppervlakte gemeten in beide bronnen (cluster 1 en cluster 2) kenmerkt West-Vlaanderen, de meeste gemeenten in het westelijk deel van Oost-Vlaanderen, de Antwerpse Noorderkempen, Noordoost Limburg, het zuidelijk deel van het Hageland en Zuid-Limburg.

Fig. I.A/5. Clusterkaart van de variabelen met betrekking tot de landbouwoppervlakte

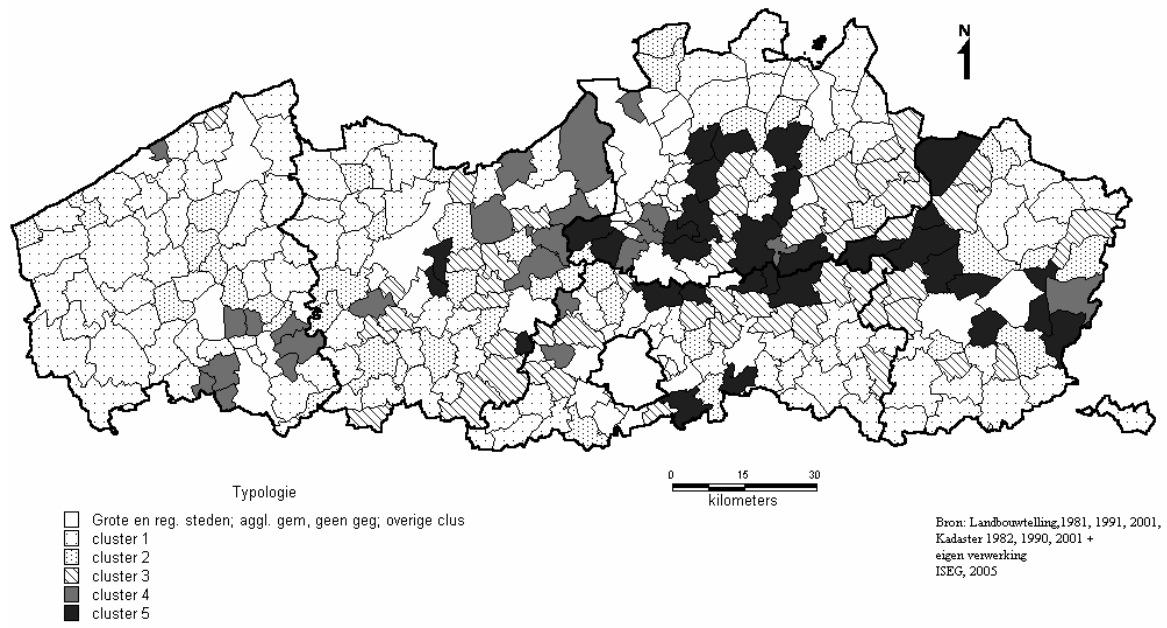


Fig. I.A/6. T-waarden (clusterkaart van de variabelen met betrekking tot de landbouwoppervlakte)

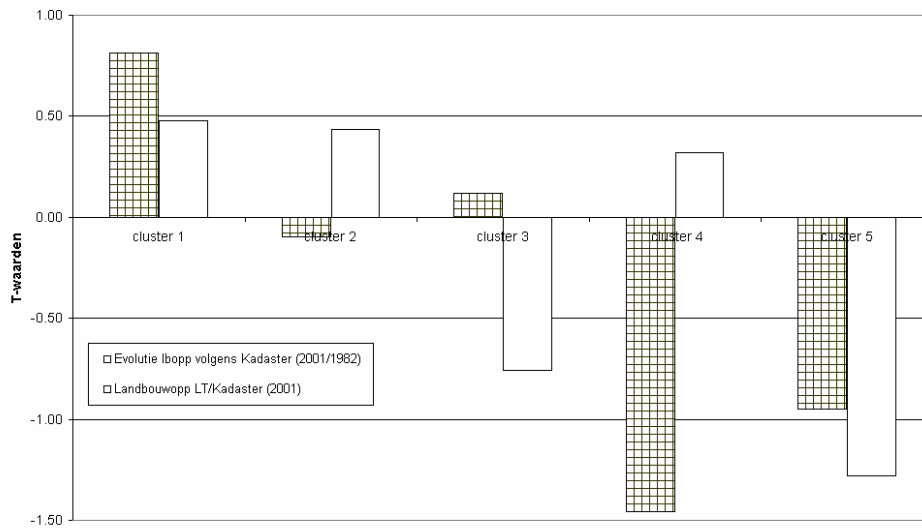


Fig. I.A/7. Bedrijfsopvolging (2001)

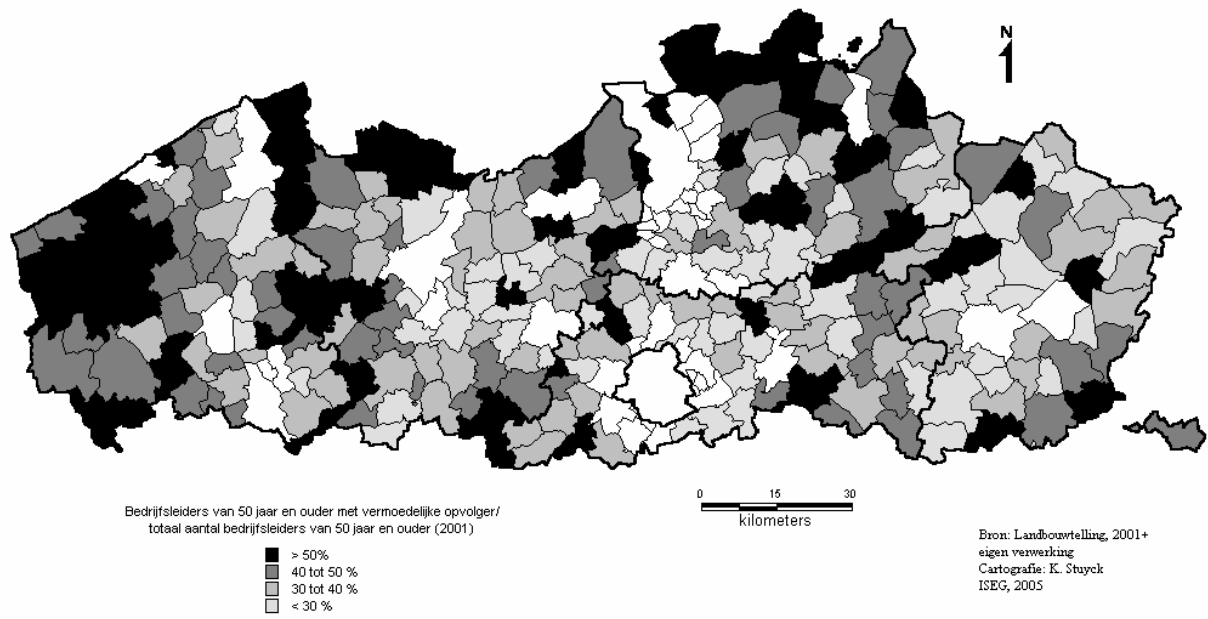


Fig. I.A/8. Gemiddelde bedrijfs grootte (2001)

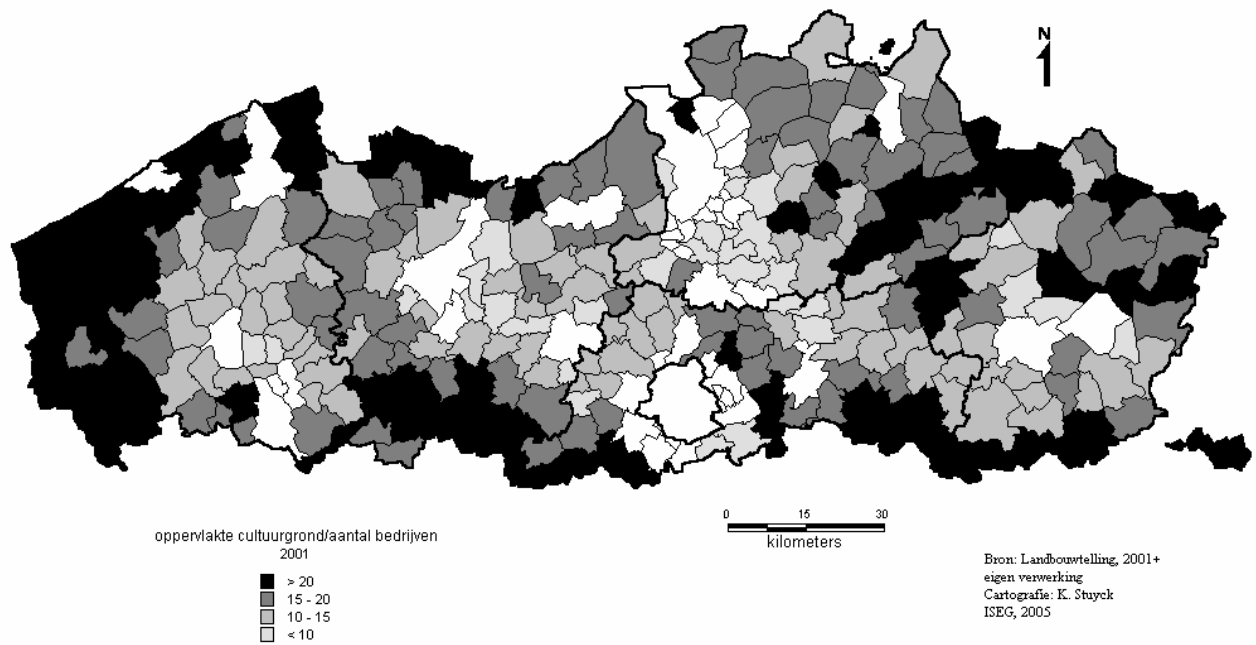


Fig. I.A/9. Verhouding landbouwoppervlakte volgens landbouw telling ten opzichte van landbouwoppervlakte volgens kadaster (2001)

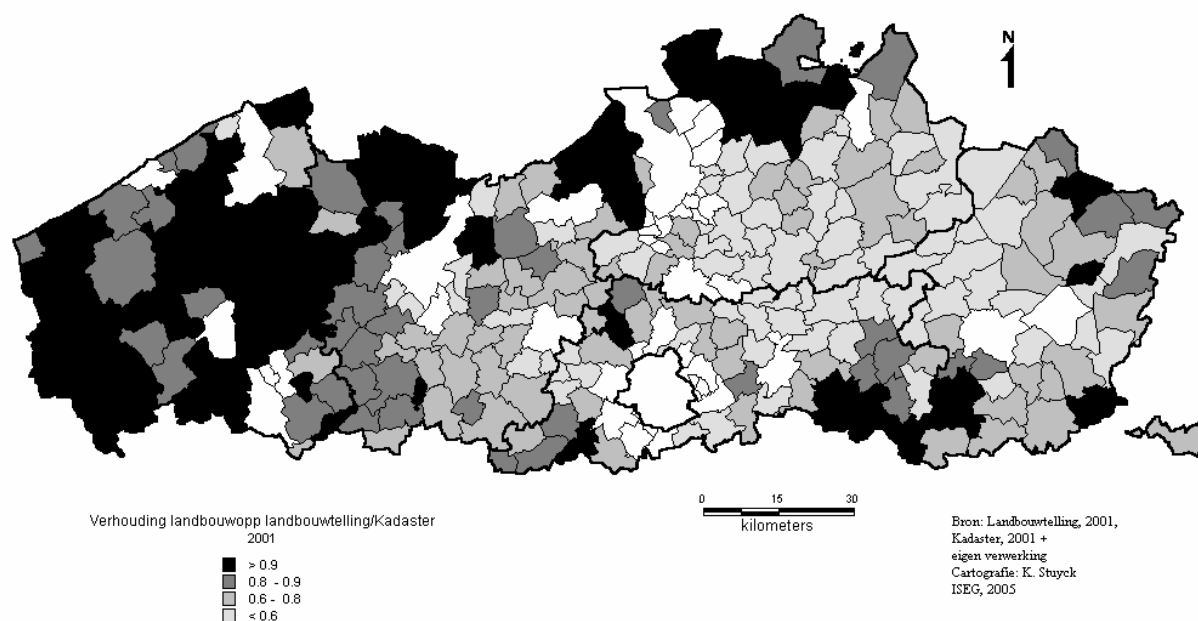
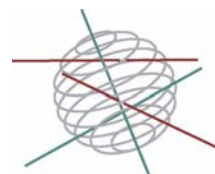


Fig. I.A/10. Aandeel van elke productierichting per cluster in het totaal van Vlaanderen

Cluster	1	2	3	4	5	6	Totaal
Aandeel BSS akkerbouw (2002)	33.07	5.86	33.92	9.24	3.60	8.10	93.79
Aandeel BSS tuinbouw (2002)	19.77	15.37	24.46	15.11	10.01	3.51	88.23
Aandeel BSS graasdieren (2002)	24.55	20.25	27.35	13.86	4.33	4.12	94.46
Aandeel BSS niet grondgebonden veeteelt (2002)	41.94	19.20	22.77	9.33	2.04	1.26	96.55
<b>totaal</b>	<b>29.17</b>	<b>17.10</b>	<b>25.83</b>	<b>12.42</b>	<b>5.21</b>	<b>3.50</b>	<b>93.23</b>
Aandeel BSS akkerbouw (1981)	33.25	4.13	33.49	9.76	4.44	8.03	93.11
Aandeel BSS tuinbouw (1981)	13.45	11.08	18.37	17.48	16.01	6.16	82.54
Aandeel BSS graasdieren (1981)	24.42	16.53	27.18	14.74	5.16	4.65	92.67
Aandeel BSS niet grondgebonden veeteelt (1981)	37.21	13.55	27.75	11.09	3.50	2.38	95.48
<b>Totaal</b>	<b>23.27</b>	<b>11.71</b>	<b>23.25</b>	<b>16.98</b>	<b>8.21</b>	<b>7.68</b>	<b>91.11</b>

*Opmerking: Het totaal is verschillend van 100 % aangezien niet alle gemeenten in rekening zijn gebracht voor de clusteranalyse (grote en regionale steden, gemeenten zonder gegevens).*

**PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)**



***Deel 1:  
Duurzame productie- en consumptiepatronen***

BIJLAGE II



**MAATSCHAPPELIJKE VERWACHTINGSPATRONEN TEN OPZICHTE VAN  
LANDBOUW EN PLATTELAND**

Etienne Van Hecke & Henk Meert – Katholieke Universiteit  
Leuven, Instituut voor Sociale en Economische Geografie

*Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474*

*Juni 2006*



D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.

## A. Onderzoeksopzet

Fig. II.A/1. Verdeling van de populatie en respondenten volgens geslacht

Gender	Respondenten (aandeel)	Populatie (aandeel)
Man	52.1%	50%
vrouw	47.9%	50%

Fig. II.A/2. Verdeling van de populatie en respondenten volgens leeftijd

Leeftijd	Respondenten (aandeel)	Populatie (aandeel)
20-29 jaar	9.3 %	16.3 %
30-39 jaar	18.8 %	18.9 %
40-49 jaar	23.5 %	18.9 %
50-59 jaar	21.1 %	15.9 %
60-69 jaar	15.5 %	13.3 %
70-79 jaar	9.6 %	11.4 %
80-89 jaar	2.0 %	4.5 %
90+ jaar	0.3 %	0.8 %
Totaal	100 %	100 %

Fig. II.A/3. Verdeling van de populatie en respondenten volgens hoogst behaalde diploma

Opleidingsniveau	Respondenten (aandeel)	Populatie (aandeel)
Lager onderwijs	6.2 %	23.2 %
Lager middelbaar onderwijs	19.8 %	23.3 %
Hoger middelbaar onderwijs	28.8 %	30.6 %
Hoger niet-universitair onderwijs	33.6 %	16.4 %
Universitair onderwijs	11.6 %	6.5 %
Totaal	100 %	100 %

Fig. II.A/4. Verdeling van de populatie en respondenten volgens beroep

Beroep	Respondenten (aandeel)	Populatie (aandeel)
Arbeider	14.1 %	22.2 %
Zelfstandige	10.9 %	5.7 %
Werkzoekende	2.4 %	3.4 %
Bediende	35.5 %	20.6 %
Student	0.8 %	4.6 %
Kader	5.6 %	4.0 %
Gepensioneerd	24.3 %	20.5 %
Huisvrouw/man	9.1 %	19.1 %
Totaal	100.00 %	100.00 %

Fig. II.A/ 1.5: Associatie tussen de steekproef en de populatie (Pearsons chi-kwadraattoets)

	$\chi^2$	df	Asym. sign
Geslacht	3.376	1	<b>0.066</b>
Leeftijd	154.659	7	0.000
Opleiding	697.843	4	0.000
Beroep	557.015	7	0.000

Bron: Burgerenquête, volkstellinggegevens 2001 (NIS)



Fig. II/A.6. Het studiegebied Brussel



## B. Diversificatiemogelijkheden van de landbouw

Fig. II.B/1. Aankoop van hoeveproducten

VARIABLE	Aandeel respondenten
Aankoop hoeveproducten op een boerderij	59 %
Aankoop hoeveproducten op een boerenmarkt	5 %
Aankoop hoeveproducten op een gewone markt	25 %
Aankoop hoeveproducten via een voedselteam/groenteabonnement	1.7 %
Aankoop hoeveproducten via één van deze vier kanalen	67 %

Fig. II.B/2. Aandeel respondenten die bepaald product op de boerderij aankopen

Product	Aandeel respondenten	Product	Aandeel respondenten
Fruit	36.0%	gevogelte	7.2%
Groenten	59.5%	brood en gebak	1.1%
Aardappelen	88.4%	bloemen en planten	12.0%
vlees	9.9%	vis	0.8%
zuivel	28.3%		

Opn: Percentage is berekend op het aantal respondenten die producten op de boerderij aankopen.

Fig. II.B/3. Frequentie aankoop hoeveproducten

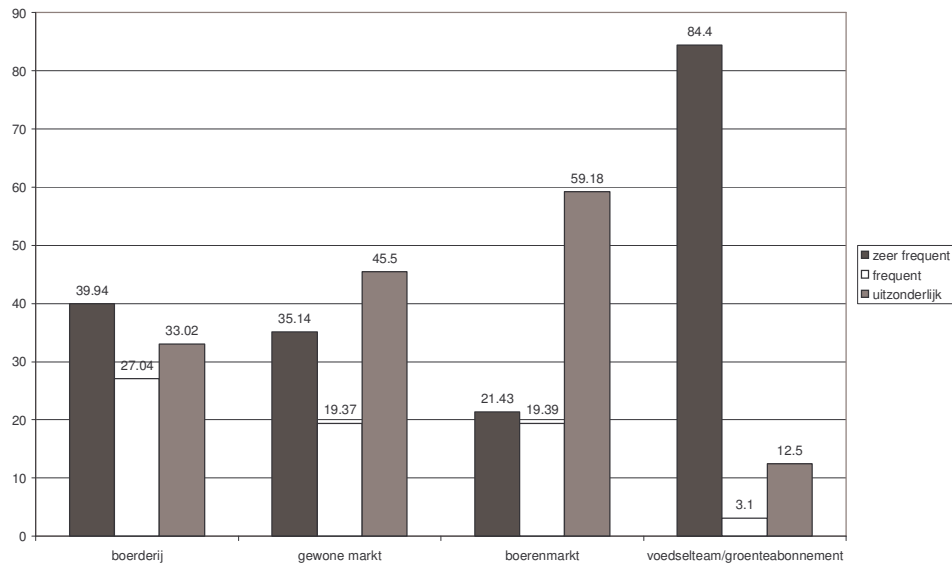


Fig. II.B/4. Motivatie voor het aankopen van hoeveproducten op de boerderij

Reden	aandeel respondenten
kwaliteit	71.5%
prijs	45.7%
dichtbij	10.9%
biologisch	2.8%
Contact met landbouw(er)	12.3%
Andere reden	14.7%

\* Opm: Percentage is berekend op het aantal respondenten die hoeveproducten aankopen. De som van de percentages is groter dan 100%, aangezien elke respondent meer dan 1 reden kan aanduiden.

Fig. II.B/5. Reden waarom men geen hoeveproducten aankoopt

Reden	aandeel respondenten
Heb er nog nooit van gehoord	9.2%
Producten uit eigen moestuin	13.0%
Te veel moeite	36.3%
Dat bestaat niet in mijn omgeving	20.8%
Geen interesse	21.4%
Geen tijd	21.4%
Geen vervoer	4.3%
Andere reden	8.5%

\* Opm: Percentage is berekend op het aantal respondenten die geen hoeveproducten aankopen. De som van de percentages is groter dan 100%, aangezien elke respondent meer dan 1 reden kan aanduiden.

Fig. II.B/6. Deelname aan hoevetoerisme

Variabele	Aandeel respondenten?
Deelname aan hoevetoerisme?	30%
Waarvan:	
% deelname de laatste 5 jaar	41%
Hoevetoerisme in België	54%
Hoevetoerisme in het buitenland	34%
Hoetoerisme in België en buitenland	12%

Fig. II.B/7. Locatie van de hoeve waar men reeds heeft gelogeed

Locatie hoeve (België)	Aandeel respondenten
Omgeving Kortrijk-Roeselare	4%
Leiestreek	2%
Vlaamse Ardennen	9%
Brugse ommeland	4%
Westhoek	30%
Kust	7%
Limburg	16%
Ardennen	19%
Elders	12%

\* Opm: Percentage is berekend op het aantal respondenten die reeds aan hoevetoerisme in België hebben gedaan. De som van de percentages is groter dan 100%, aangezien elke respondent meer dan 1 locatie kan aanduiden.

Fig. II.B/8. Reden waarom men voor hoevetoerisme heeft gekozen

Reden deelname aan hoevetoerisme	Aandeel respondenten
Kinderen kunnen er veilig spelen	33%
Maaltijden met hoeveproducten	29%
Betrokkenheid bij agrarische activiteiten	27%
Tijd doorbrengen met boer en zijn familie	23%
Rust, stilte, natuurlijke omgeving	76%
Fijn om de streek te verkennen	59%
Om te wandelen en te fietsen	57%
Mogelijkheid tot paardensport	6%
Gastvrijheid	41%
Andere	19%

\* Opm: Percentage is berekend op het aantal respondenten die reeds aan hoevetoerisme in België hebben gedaan. De som van de percentages is groter dan 100%, aangezien elke respondent meer dan 1 reden kan aanduiden.

Fig. II.B/9. Reden waarom men niet aan hoevetoerisme doet

Reden om niet aan hoevetoerisme deel te nemen	Aandeel respondenten
Geen interesse	29%
Gebrek aan kennis	14%
Kennen het leven op de boerderij	10%
Nog geen kans gehad	10%
Andere	37%

Opm: Percentage is berekend op het aantal respondenten die nog nooit aan hoevetoerisme gedaan hebben.

Fig. II.B/10. Associatie tussen de aankoop van hoeveproducten en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde
Aankoop hoeveproducten op een boerderij	165.606	4	1913	<b>0.000</b>
Frequentie aankoop boerderij	53.686	8	1054	<b>0.000</b>
Aankoop hoeveproducten op een gewone markt	20.211	4	1915	<b>0.000</b>
Frequentie aankoop gewone markt	14.701	8	421	0.065
Aankoop hoeveproducten op een boerenmarkt	12.192	4	1908	<b>0.016</b>
Frequentie aankoop boerenmarkt	6.906	8	78	0.547
Lid voedselteam of groenteabonnement?	6.119	4	1914	0.19

Fig. II.B/11. Frequentie aankoop hoeveproducten op een boerderij, naar woonplaats

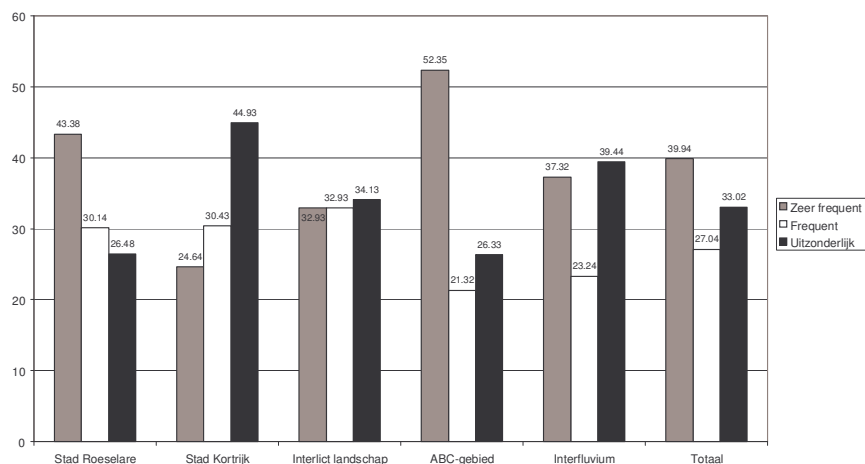


Fig. II.B/12. Verdeling van de respondenten die een bepaald hoeveproduct op de boerderij kopen, naar woonplaats

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Interfluvium	Totaal
Fruit	Aandeel in discours	42.9 %	29.9 %	23.1 %	50.8 %	16.8 %	36.0 %
	Indexering aandeel	119.2	83.2	64.3	141.2	46.7	100.0
Groenten	Aandeel in discours	71.4 %	46.3 %	39.3 %	79.3 %	40.3 %	59.5 %
	Indexering aandeel	120.2	77.8	66.1	133.3	67.7	100.0
Vlees	Aandeel in discours	8.2 %	7.0 %	5.8 %	12.1 %	16.8 %	9.9 %
	Indexering aandeel	83.0	70.7	58.4	121.9	169.3	100.0
Zuivel	Aandeel in discours	24.2 %	31.3 %	34.1 %	20.7 %	39.6 %	28.3 %
	Indexering aandeel	85.8	110.8	120.7	73.4	140.1	100.0
Bloemen en planten	Aandeel in discours	14.3 %	7.0 %	8.7 %	16.4 %	10.1 %	12.0 %
	Indexering aandeel	118.9	58.3	72.1	136.5	83.8	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die hoeveproducten op de boerderij aankopen.

Fig. II.B/13. Associatie tussen de aard van de producten (aangekocht op een boerderij) en de woonplaats

Product	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde
Fruit	75.143	4	1090	<b>0.000</b>
Groenten	133.614	4	1090	<b>0.000</b>
Aardappelen	9.239	4	1091	0.055
Vlees	15.626	4	1090	<b>0.004</b>
Zuivel	24.185	4	1090	<b>0.000</b>
Gevogelte	6.643	4	1090	0.156
Brood en gebak	1.968	4	1090	0.742
Bloemen en planten	14.459	4	1090	<b>0.006</b>
Vis	12.053	4	1090	***

Fig. II.B/14. Associatie tussen de reden waarom men hoeveproducten aankoopt op een boerderij en de woonplaats

Reden	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde
Kwaliteit	5.915	4	1023	0.206
Prijs	18.172	4	1023	<b>0.001</b>
Dichtbij	9.003	4	1023	0.061
Biologisch	7.006	4	1023	0.136
Contact	8.011	4	1023	0.091
Andere reden	4.381	4	1023	0.172

Fig. II.B/15. Reden waarom men hoeveproducten aankoopt op een boerderij, naar woonplaats

Reden		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk- Waregem	Roeselare- West	Interfluvium	Totaal
Prijs	Aandeel in omgeving	44.1%	35.2%	44.7%	54.2%	45.8%	45.8%
	Indexering	96.5	76.9	97.6	118.5	100.0	100

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die hoeveproducten aankopen op de boerderij.

Fig. II.B/16. Associatie tussen de reden waarom men geen hoeveproducten aankoopt en de woonplaats

Reden	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde
Heb er nog nooit van gehoord	10.528	4	813	<b>0.032</b>
Producten uit eigen moestuin	68.318	4	815	<b>0.000</b>
Te veel moeite	54.497	815	812	<b>0.000</b>
Dat bestaat niet in mijn omgeving	31.32	4	813	<b>0.000</b>
Geen interesse	1.219	4	812	0.875
Geen tijd	8.966	4	812	0.062
Geen vervoer	12.471	4	812	<b>0.014</b>
Andere reden	6.368	4	804	0.173

Fig. II.B/17. Reden waarom men geen hoeveproducten koopt op een boerderij, naar woonplaats

Reden		stad	stad	Kortrijk-	Roeselare-	Inter-	Totaal
		Roeselare	Kortrijk	Waregem	West	fluvium	
Heb er nog nooit van gehoord	Aandeel in discours	8.4 %	11.6 %	8.0 %	3.1 %	13.6 %	9.2 %
	indexering	91.2	125.6	86.1	32.6	147.8	100.0
Producten uit eigen moestuin	Aandeel in discours	5.5 %	6.3 %	20.0 %	21.1 %	34.1 %	13.0 %
	indexering	41.9	48.4	153.7	161.8	262.0	100.00
Te veel moeite	Aandeel in discours	48.8 %	44.0 %	22.7 %	21.8 %	17.1 %	36.3 %
	indexering	134.2	121.2	62.6	60.0	46.9	100.0
Dat bestaat niet in mijn omgeving	Aandeel in discours	21.3 %	29.1 %	20.5 %	9.0 %	9.1 %	20.8 %
	indexering	102.4	140.2	98.4	43.4	43.7	100.0
Geen vervoer	Aandeel in discours	7.0	5.6	2.3	0.0	2.3	4.3
		161.7	130.6	52.7	0.0	52.7	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die geen hoeveproducten aankopen op de boerderij.

## C. Waardering van platteland en landbouw

Fig. II.C/1. Recreatie in de streek Kortrijk-Roeselare

	Aandeel respondenten
Recreatie in landbouwgebied	69%
Recreatie in park	31%
Recreatie in dorpskern	39%
Recreatie in bos	47%
Recreatie in natuurgebied	44%
Recreatie in recreatiedomein	25%
Recreatie: andere	12%

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die recreëren in de eigen streek.

Fig. II.C/2. Voordelen verbonden aan de landbouw

Voordelen	Aandeel respondenten
Aankoop hoeveproducten	12%
Recreatiemogelijkheden	2%
Landschappelijk waardevol	21%
andere	5%

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het totaal aantal respondenten.

Fig. II.C/ 3. Nadelen verbonden aan de landbouw

Nadeel	Aandeel respondenten
Geurhinder	13%
Lawaaihinder	4%
Verkeershinder	7%
Andere hinder	4%

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het totaal aantal respondenten.

Fig. II.C/ 4. Aandeel respondenten die van mening zijn dat er een oplossing gezocht moet worden

Nadeel	Aandeel respondenten
Geurhinder	75%
Lawaaihinder	77%
Verkeershinder	75%

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die nadelen ondervinden

Fig. II.C/5. Aandeel respondenten die tevreden zijn met hun woonomgeving, naar woonplaats

	stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Aandeel in woonplaats	87.2%	90.0%	89.3%	95.4%	92.8%	90.8%
Indexering	96.1	99.1	98.4	105.1	102.2	100.0

Fig. II.C/6. Aandeel respondenten die het belangrijk vinden in/dichtbij een landelijke omgeving te wonen, naar woonplaats

	stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Aandeel in woonplaats	71.6%	75.7%	90.8%	92.9%	94.1%	83.0%
Indexering	86.3	91.3	109.5	112.0	113.4	100.0

Fig. II.C/ 7. Associatie tussen appreciatie woonomgeving en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde
Tevreden over de buurt waar men woont	24.652	8	1903	0.002
Belangrijk wonen in/nabij een landelijke omgeving	116.711	4	1814	0.000

Fig. II.C/ 8. Aandeel respondenten die recreëren in een bepaald de streek Kortrijk-Roeselare, naar woonplaats

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Landbouwgebied	Aandeel in woonplaats	65.6%	64.4%	58.7%	79.2%	75.1%	68.6%
	Indexering	95.6	93.9	85.5	115.5	109.5	100.0
Park	Aandeel in woonplaats	37.1%	35.6%	23.1%	27.9%	22.9%	30.9%
	Indexering	120.1	115.3	74.9	90.3	74.2	100.0
Dorspkern	Aandeel in woonplaats	41.1%	43.4%	28.4%	43.2%	29.4%	39.0%
	Indexering	105.4	111.4	73.0	110.8	75.3	100.0
Bos	Aandeel in woonplaats	56.8%	34.2%	44.4%	50.0%	51.2%	46.6%
	Indexering	121.9	73.5	95.4	107.3	110.0	100.0
Natuurgebied	Aandeel in woonplaats	38.4%	45.4%	58.2%	35.0%	47.8%	43.5%
	Indexering	88.3	104.4	133.9	80.4	109.8	100.0
Recreatiedomein	Aandeel in woonplaats	15.5%	34.0%	42.7%	13.1%	23.9%	24.9%
	Indexering	62.1	136.5	171.3	52.7	95.9	100.0
Andere	Aandeel in woonplaats	10.1%	16.1%	13.8%	7.1%	14.4%	12.1%
	Indexering	83.4	132.6	113.5	58.5	118.8	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die wel eens recreëren in de eigen streek.

Fig. II.C/9. Associatie tussen recreatie in de verscheidene recreatiegebieden en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Landbouwgebied	38.664	4	1614	0.000	0.153
Park	25.279	4	1614	0.000	0.124
Bos	47.036	4	1614	0.000	0.168
Natuurgebied	36.792	4	1614	0.000	0.149
Recreatiedomein	102.913	4	1614	0.000	0.245
Dorpskern	25.393	4	1614	0.000	0.124

Fig. II.C/ 10. Hebt u voordelen aan de landbouw in de omgeving K/R?

	stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Interfluvium	Totaal
Aandeel in woonplaats	31.9%	36.2%	54.6%	55.2%	59.5%	44.8%
Indexering	71.3	80.8	121.9	123.2	132.7	100.0

Fig. II.C/ 11. Hebt u nadelen aan de landbouw in de omgeving K/R?

	stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Interfluvium	Totaal
Aandeel in woonplaats	18.6%	10.7%	15.1%	34.5%	30.4%	21.0%
Indexering	88.6	51.1	72.1	164.2	144.7	100.0

Fig. II.C/12. Associatie tussen voordelen/nadelen aan de landbouw en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Voordeel	79.588	4	1591	0.000	0.218
Nadeel	95.25	4	1796	0.000	0.224

Fig. II.C/ 13. Voordelen verbonden aan de landbouw, naar woonplaats

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Interfluvium	Totaal
Aankoop hoeveproducten	Aandeel in woonplaats	12.1	6.1	12.5	16.8	11.2	11.4
	Indexering	106.3	53.1	109.6	147.5	98.3	100.0
Recreatiemogelijkheid	Aandeel in woonplaats	2.0	4.4	0.8	0.9	1.4	2.2
	Indexering	89.1	201.3	35.7	42.1	61.5	100.0
Landschappelijk waardevol	Aandeel in woonplaats	9.5	18.7	29.7	23.3	30.9	20.4
	Indexering	46.7	91.7	145.4	114.0	151.6	100.0

Opn: Aandeel respondenten is berekend op het totaal aantal respondenten.

Fig. II.C/ 14. Nadelen verbonden aan de landbouw, naar woonplaats

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Interfluvium	Totaal
Verkeershinder	Aandeel in woonplaats	7.4%	3.3%	4.3%	12.2%	9.9%	7.2%
	Indexering	102.4	46.0	59.8	169.9	137.3	100.0
lawaai-hinder	Aandeel in woonplaats	3.5%	2.2%	2.0%	5.5%	6.7%	3.8%
	Indexering	92.4	58.7	52.1	147.5	179.4	100.0
geurhinder	Aandeel in woonplaats	9.1%	6.8%	10.2%	22.4%	20.6%	12.9%
	Indexering	70.4	52.6	78.6	173.0	159.7	100.0

Opn: Aandeel respondenten is berekend op het totaal aantal respondenten.



Fig. II.C/ 15. Associatie tussen de voordelen verbonden aan de landbouw en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Producten uit eigen streek	28.578	4	1920	0	0.121
Recreatiemogelijkheid	18.989	4	1920	0.001	0.099
Landschappelijk	65.631	4	1920	0	0.182

Fig. II.C/16. Associatie tussen de nadelen verbonden aan de landbouw en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Geurhinder	72.064	4	1920	0.000	0.19
Lawaaihinder	15.298	4	1920	0.004	0.089
Verkeershinder	34.378	4	1920	0.000	0.133

## D. Toekomstperspectieven voor de landbouw en het platteland

Fig. II.D/1. Bereidheid meer te betalen voor hoeveproducten die rechtstreeks gekocht zijn bij de boer, naar woonplaats

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk- Waregem	Roeselare- West	Inter- fluvium	Totaal
0 %	Aandeel in discours	67.5%	61.3%	51.4%	66.3%	64.7%	63.1%
	Indexering	107.0	97.1	81.5	105.1	102.6	100.0
< 10 %	Aandeel in discours	14.4%	15.8%	20.5%	12.6%	13.4%	15.1%
	Indexering	95.8	104.9	136.0	83.9	88.8	100.0
10-20 %	Aandeel in discours	16.4%	21.1%	27.6%	19.7%	19.3%	20.2%
	Indexering	81.0	104.1	136.5	97.6	95.2	100.0
> 20 %	Aandeel in discours	1.7%	1.9%	0.5%	1.3%	2.7%	1.6%
	Indexering	105.3	116.6	29.3	81.0	164.5	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op alle respondenten.

Fig. II.D/ 2. Associatie tussen bereidheid en de woonplaats

	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Ik ben bereid hoeveproducten rechtstreeks aan te kopen	11.236	8	680	0.189	-
Ik ben bereid meer te betalen voor hoeveproducten die ik rechtstreeks aankoop	25.327	12	1661	<b>0.013</b>	0.123

Fig. II.D/3. Moet er landbouw blijven in de streek Kortrijk-Roeselare?

	neen	ja	misschien
Landbouw blijven in de streek Kortrijk-Roeselare?	0.9%	94.3%	4.8%

Fig. II.D/4. Landbouwgronden vervangen door bossen, natuur of parken?

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk- Waregem	Roeselare- West	Inter- fluvium	Totaal
Neen	Aandeel in woonplaats	35.9%	34.9%	31.0%	41.4%	35.8%	36.2%
	Indexering	99.1	96.5	85.5	114.4	98.7	100.0
Ja	Aandeel in woonplaats	27.2%	34.4%	34.5%	30.3%	32.1%	31.5%
	Indexering	86.3	109.2	109.7	96.3	102.1	100.0
Misschien	Aandeel in woonplaats	35.9%	29.9%	32.5%	27.8%	30.8%	31.3%
	Indexering	114.5	95.6	103.9	88.7	98.2	100.0

Fig. II.D/ 5. Belangrijkste redenen vervangen landbouwgronden door bossen, natuur of parken

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Recreatieve aspect	Aandeel in woonplaats	17.5%	16.4%	13.3%	8.9%	17.0%	14.7%
	Indexering	119.5	112.1	91.0	60.8	115.8	100.0
Aangenamere leefomgeving	Aandeel in woonplaats	22.7%	26.0%	35.0%	41.6%	41.5%	31.7%
	Indexering	71.5	82.0	110.3	131.1	130.8	100.0
Ecologische aspect	Aandeel in woonplaats	42.3%	37.0%	31.7%	33.7%	32.1%	36.1%
	Indexering	117.1	102.4	87.7	93.2	88.8	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die akkoord zijn landbouwgronden te vervangen.

Fig. II.D/ 6. Belangrijkste redenen niet vervangen van landbouwgebied:

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Economisch aspect	Aandeel in woonplaats	72.3%	53.7%	56.5%	49.7%	42.2%	56.3%
	Indexering	128.5	95.4	100.2	88.2	74.9	100.0
Eigenheid streek verloren	Aandeel in woonplaats	14.2%	19.8%	22.6%	30.5%	37.5%	23.3%
	Indexering	60.8	84.7	96.8	130.7	160.7	100.0

Opm: Aandeel respondenten is berekend op het aantal respondenten die niet akkoord zijn landbouwgronden te vervangen.

Fig. II.D/ 7. Associatie tussen (niet) vervangen landbouwgronden en de woonplaats

	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	Cc-waarde
Vervangen landbouwgronden	34.816	16	1903	<b>0.004</b>	0.134
Reden niet vervangen: economisch	22.91	4	570	<b>0.000</b>	0.197
Reden niet vervangen: eigenheid streek	19.002	4	570	<b>0.001</b>	0.18
Reden vervangen:recreatie	3.987	4	457	0.408	-
Reden vervangen: aangenameleefomgeving	13.023	4	457	<b>0.011</b>	0.168
Reden vervangen: ecologische aspect	2.793	4	457	0.593	-

Fig. II.D/ 8. Bereidheid om jaarlijks een bijdrage te betalen voor het behoud van natuur en landschappen

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Akkoord	Aandeel in woonplaats	26.9%	29.3%	29.3%	24.2%	21.4%	26.6%
	Indexering	101.1	110.2	109.9	91.0	80.3	100.0

Fig. II.D/9. Bereidheid om meer te betalen voor een wandelkaart waarvan een deel van de opbrengst gaat naar het onderhoud van deze paden

		stad Roeselare	stad Kortrijk	Kortrijk-Waregem	Roeselare-West	Inter-fluvium	Totaal
Akkoord	Aandeel in woonplaats	64.5%	69.7%	65.9%	63.6%	61.7%	65.6%
	Indexering	98.3	106.2	100.5	96.9	94.0	100.0

Fig. II.D/ 10. Associatie tussen bereidheid en woonplaats

	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
bereid jaarlijkse bijdrage	18.01	8	1690	<b>0.021</b>	0.103
bereid meer betalen wandelkaart	17.11	8	1744	<b>0.029</b>	0.099

## E. De attitude ten opzichte van de landbouw

Fig. II.E/ 1. Factorladingen per attitude-item:

	F1	F2	F3	F4
De overheid mag geld geven aan landbouwers in de omgeving van Roeselare om te blijven voortboeren	0.78			
Er is niet genoeg respect voor landbouwers	0.76			
De landbouwer moet vergoed worden omdat hij bijdraagt aan aangename landschappen	0.73			
Ik vind dat de landbouwers in de omgeving van Roeselare het leefmilieu beschermen	0.57			
De overheid moet ervoor zorgen dat de landbouwgronden kunnen blijven gebruikt worden door landbouwers	0.50			
Ik vind dat de landbouwers in de omgeving van Roeselare maatregelen moeten nemen om het leefmilieu beter te beschermen		0.78		
Ik vind dat veeteeltbedrijven in de omgeving van Roeselare een groenscherm rond hun bedrijf moeten inplanten		0.75		
Een landbouwer moet ook zorg dragen voor het typische landschap van een streek		0.62		
De toename van serres in de omgeving van Roeselare zou mij storen		0.59		
Landbouw zorgt voor aangename landschappen			0.80	
Landbouw zorgt voor een aangename woonomgeving			0.68	
Ik vind dat de landbouw in de omgeving Kortrijk / Roeselare voor voordelen zorgt				0.87

Fig. II.E/ 2. Betrouwbaarheidsanalyse

<b>Factor 1</b>	
	Alpha if Item deleted
De overheid mag geld geven aan landbouwers in de omg van K/R om te blijven voortboeren	0.6839
Er is niet genoeg respect voor landbouwers	0.722
De landbouwer moet vergoed worden omdat hij bijdraagt aan aangename landschappen	0.7091
Ik vind dat de landbouwers in de omg K/r het leefmilieu beschermen	0.727
Landbouwgronden moeten kunnen blijven gebruikt worden door landbouwers	0.7402
<b>Alpha = 0.76</b>	

<b>Factor 2</b>	
	Alpha if Item deleted
Ik vind dat de landbouwers in de omgeving van Roeselare maatregelen moeten nemen om het leefmilieu beter te beschermen	0.4756
Ik vind dat veeteeltbedrijven in de omgeving van Roeselare een groenscherm rond hun bedrijf moeten inplanten	0.5033
Een landbouwer moet ook zorg dragen voor het typische landschap van een streek	0.5888
De toename van serres zou mij storen	0.6376
<b>Alpha = .6238</b>	

<b>Factor3</b>	Alpha if Item deleted
Landbouw zorgt voor een aangename woonomgeving	.
Landbouw zorgt voor aangename landschappen	.
<b>Alpha = 0.69</b>	

Fig. II.E/ 3. Percentage respondenten die zich akkoord verklaren met de stellingen

	% akkoord enthousiaste supporters	% akkoord discrete tegenstanders	% akkoord belangeloze voorstanders	% akkoord (totaal)
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 1:</b>				
De overheid mag geld geven aan landbouwers in omg van K/R om te blijven voortboeren	66.53	19.40	61.89	55.68
Er is niet genoeg respect voor landbouwers	59.84	25.97	52.29	50.40
De landbouwer moet vergoed worden omdat hij bijdraagt aan aangename landschappen	37.70	9.25	37.81	32.28
Ik vind dat de landbouwers in de omgeving Kortrijk/Roeselare het leefmilieu beschermen	48.36	5.97	42.10	37.79
Landbouwgronden moeten kunnen blijven gebruikt worden door landbouwers	91.26	61.49	91.73	85.72
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 2:</b>				
Ik vind dat de landbouwers in de omg K/R maatregelen moeten nemen om het leefmilieu beter te beschermen	52.73	71.64	57.31	58.14
Ik vind dat veeteeltbedrijven in de omg K/R een groenscherm rond hun bedrijf moeten inplanten	48.77	67.46	51.99	53.61
Een landbouwer moet ook zorg dragen voor het typische landschap van een streek	85.79	86.27	87.59	86.58
De toename van serres in de omg K/R zou mij storen	34.02	43.28	33.97	35.78
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 3:</b>				
Landbouw zorgt voor een aangename woonomgeving	72.13	3.88	72.38	59.12
Landbouw zorgt voor aangename landschappen	86.75	36.42	93.94	79.87
<b>ATTITUDE-ITEM BEHORENDE TOT FACTOR 4:</b>				
Ik vind dat de landbouw in de omgeving K/R voor voordelen zorgt	100.00	0.90	0.00	42.14

Fig. II.E/ 4. Percentage respondentent die zich niet akkoord verklaren met de stellingen

	% niet akkoord enthousiaste supporters	% niet akkoord discrete tegenstanders	% niet akkoord belangeloze voorstanders	% niet akkoord (totaal)
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 1:</b>				
De overheid mag geld geven aan landbouwers in omg van K/R om te blijven voortboeren	13.66	51.34	12.85	20.58
Er is niet genoeg respect voor landbouwers	17.90	44.78	16.10	22.36
De landbouwer moet vergoed worden omdat hij bijdraagt aan aangename landschappen	28.14	68.66	28.36	36.01
Ik vind dat de landbouwers in de omgeving Kortrijk/Roeselare het leefmilieu beschermen	6.83	35.22	7.53	12.56
Landbouwgronden moeten kunnen blijven gebruikt worden door landbouwers	2.32	15.52	1.03	4.36
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 2:</b>				
Ik vind dat de landbouwers in de omg K/R maatregelen moeten nemen om het leefmilieu beter te beschermen	9.70	3.58	6.20	7.17
Ik vind dat veeteeltbedrijven in de omg K/R een groenscherm rond hun bedrijf moeten inplanten	20.22	8.66	16.54	16.57
Een landbouwer moet ook zorg dragen voor het typische landschap van een streek	4.10	3.28	2.95	3.50
De toename van serres in de omg K/R zou mij storen	36.20	21.79	32.20	31.88
<b>ATTITUDE-ITEMS BEHORENDE TOT FACTOR 3:</b>				
Landbouw zorgt voor een aangename woonomgeving	4.37	48.36	1.92	11.87
Landbouw zorgt voor aangename landschappen	2.32	22.99	0.30	5.50
<b>ATTITUDE-ITEM BEHORENDE TOT FACTOR 4:</b>				
Ik vind dat de landbouw in de omgeving K/R voor voordelen zorgt	0.00	83.28	80.95	47.42

Fig. II.E/ 5. Gemiddelde scores per cluster + ANOVA-toest

	enthousiaste supporter	discrete tegenstander	belangeloze voorstander	F	Sign
waardering van de landbouw	0.65	-0.26	0.58	301.84	0.00
plichten van de landbouwer	0.51	0.78	0.57	22.30	0.00
waardering invloed landbouw op woonomgeving en landschap	0.98	-0.24	1.01	639.01	0.00
landbouw zorgt voor voordelen	1.66	-1.06	-0.87	5328.90	0.00

Fig. II.E/ 6. Associatie tussen de attitudecluster en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Woonplaats	38.610	8	1744	0.000	0.147

Fig. II.E/ 7. Associatie tussen socio-economische variabelen en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Geslacht	2.687	4	1896	0.611	*
Leeftijd	46.549	12	1876	<b>0.000</b>	0.156
Huishoudtype	70.369	8	1868	<b>0.000</b>	0.191
Opleidingsniveau	43.353	8	1882	<b>0.000</b>	0.15
Beroep	72.676	12	1549	<b>0.000</b>	0.212
Opgegroeid op platteland?	254.090	4	1892	<b>0.000</b>	0.344
Lid vereniging?	34.191	4	1885	<b>0.000</b>	0.133
Volgt u de gebeurtenissen in de landbouw op de voet?	67.098	8	1878	<b>0.000</b>	0.186
Houden de problemen van de landbouwsector u bezig?	25.482	8	1875	<b>0.001</b>	0.116
Leest u soms artikels of boeken over de landbouw?	37.505	8	1873	<b>0.000</b>	0.14

Fig. II.E/8. Associatie tussen het contact met de landbouw en de woonplaats

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde	Aandeel
Contact met de landbouw?	161.318	4	1883	<b>0.000</b>	0.287	73.1%
Familie of vrienden in de landbouw?	58.928	4	1915	<b>0.000</b>	0.173	37.5%
Landbouwer als buur?	9.884	2	1740	<b>0.007</b>	0.075	11.7%

Fig. II.E/9. Associatie tussen de socio-economische variabelen, naar woonplaats en de attitudecluster

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Leeftijd	84.388	30	1704	<b>0.000</b>	0.217
Huishoudtype	56.172	22	1697	<b>0.000</b>	0.179
Opleidingsniveau	55.934	22	1709	<b>0.000</b>	0.178
Beroep	58.417	30	1410	<b>0.001</b>	0.199
Opgegroeid op platteland?	39.892	14	1717	<b>0.000</b>	0.151
Lid vereniging?	0.766	2	1716	0.682	*
Volgt u de gebeurtenissen in de landbouw op de voet?	73.743	22	1710	<b>0.000</b>	0.203
Houden de problemen van de landbouwsector u bezig?	85.971	22	1712	<b>0.000</b>	0.219
Leest u soms artikels of boeken over de landbouw?	37.505	8	1873	<b>0.000</b>	0.14
Contact met de landbouw?	62.028	14	1720	<b>0.000</b>	0.187
Familie of vrienden in de landbouw?	58.928	4	1740	<b>0.000</b>	0.159
Landbouwer als buur?	18.945	6	825	<b>0.004</b>	0.15

Fig. II.E/10. Leeftijdscategorie, naar woonplaats per attitudecluster (geïndexeerd)

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal = index 100
<b>&lt; 35 jaar</b>				
Stad Roeselare	103.3	113.5	90.0	100.0
Stad Kortrijk	114.4	60.6	103.3	100.0
Omgeving Roeselare	116.6	109.4	77.4	100.0
Omgeving Kortrijk	130.1	21.8	104.9	100.0
<b>35-50 jaar</b>				
Stad Roeselare	95.8	116.5	96.6	100.0
Stad Kortrijk	81.5	126.8	107.2	100.0
Omgeving Roeselare	118.0	110.2	75.5	100.0
Omgeving Kortrijk	129.0	66.4	84.6	100.0
<b>50-65 jaar</b>				
Stad Roeselare	59.0	142.8	124.1	100.0
Stad Kortrijk	99.0	119.5	91.7	100.0
Omgeving Roeselare	87.3	117.5	105.4	100.0
Omgeving Kortrijk	95.2	112.0	99.5	100.0
<b>&gt; 65-jaar</b>				
Stad Roeselare	62.0	80.1	151.0	100.0
Stad Kortrijk	88.5	77.0	123.6	100.0
Omgeving Roeselare	84.7	150.7	92.3	100.0
Omgeving Kortrijk	125.5	68.2	87.5	100.0

Fig. II.E/ 11. Huishoudtype naar woonplaats, per attitudecluster (geïndexeerd)

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal = index 100
<b>Alleenstaande met of zonder kinderen</b>				
stad Roeselare	84.1	112.2	111.4	100.0
stad Kortrijk	70.3	93.1	136.0	100.0
Omgeving Roeselare	92.8	133.1	91.4	100.0
Omgeving Kortrijk	86.1	110.8	109.9	100.0
<b>Koppel zonder kinderen</b>				
stad Roeselare	71.3	110.5	126.2	100.0
stad Kortrijk	105.6	94.7	96.5	100.0
omgeving Roeselare	98.4	115.5	94.0	100.0
omgeving Kortrijk	113.3	66.2	102.2	100.0
<b>Koppel met kinderen</b>				
Stad Roeselare	88.8	119.7	102.6	100.0
Stad Kortrijk	96.3	112.1	98.1	100.0
omgeving Roeselare	112.9	116.0	78.0	100.0
omgeving Kortrijk	132.3	59.3	84.8	100.0

Fig. II.E/ 12. Opleidingsniveau, naar woonplaats per attitudecluster (geïndexeerd)

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>Diploma lager onderwijs</b>				
Stad Roeselare	35.2*	97.7*	171.3*	100.0
Stad Kortrijk	59.3*	79.1*	154.2*	100.0
Omgeving Roeselare	82.2*	142.0*	98.8*	100.0
Omgeving Kortrijk	118.7*	60.9*	98.8*	100.0
<b>Diploma middelbaar onderwijs</b>				
Stad Roeselare	82.5	115.5	111.4	100.0
Stad Kortrijk	87.6	84.6	120.9	100.0
Omgeving Roeselare	106.4	103.9	91.2	100.0
Omgeving Kortrijk	108.6	77.1	101.8	100.0
<b>Diploma hoger onderwijs</b>				
Stad Roeselare	85.9	121.3	104.9	100.0
Stad Kortrijk	99.9	113.8	93.4	100.0
Omgeving Roeselare	111.7	124.1	75.6	100.0
Omgeving Kortrijk	131.6	62.9	83.9	100.0

\* Opm: Waarde berekend op te kleine absolute aantallen om zinvolle uitspraken te kunnen doen

Fig. II.E/ 13. Beroep, naar woonplaats per attitudecluster (geïndexeerd)

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index = 100
<b>Arbeider</b>				
Stad Roeselare	100.3	118.7	90.7	100.0
Stad Kortrijk	98.7	51.7	124.7	100.0
Omgeving Roeselare	110.6	83.7	96.3	100.0
Omgeving Kortrijk	124.8	56.7	93.7	100.0
<b>Zelfstandige</b>				
Stad Roeselare	73.2	130.6	114.6	100.0
Stad Kortrijk	81.3	106.8	117.2	100.0
Omgeving Roeselare	80.9	100.1	120.8	100.0
Omgeving Kortrijk	104.1	92.4	99.1	100.0
<b>Bediende</b>				
Stad Roeselare	92.5	122.1	97.6	100.0
Stad Kortrijk	93.0	105.5	105.1	100.0
Omgeving Roeselare	116.9	127.5	68.2	100.0
Omgeving Kortrijk	134.9	61.2	80.5	100.0
<b>Gepensioneerd</b>				
Stad Roeselare	58.9	117.5	136.6	100.0
Stad Kortrijk	89.8	92.2	115.0	100.0
Omgeving Roeselare	82.2	135.6	102.3	100.0
Omgeving Kortrijk	110.4	79.1	98.7	100.0



Fig. II.E/ 14. Respondenten die tewerkzaam in de bedrijven verwant aan de landbouw, naar woonplaats, per attitudecluster (geïndexeerd)

	<b>Enthousiaste supporters</b>	<b>Discrete tegenstanders</b>	<b>Belangeloze voorstanders</b>	<b>Totaal index = 100</b>
stad Roeselare	83.0	122.8	109.8	100.0
stad Kortrijk	60.5	143.3	128.1	100.0
omgeving Roeselare	105.6	78.2	104.8	100.0
omgeving Kortrijk	134.0	79.4	66.5	100.0

Fig. II.E/ 15. Opgegroeid op het platteland, naar woonplaats per attitudecluster

	<b>Enthousiaste supporters</b>	<b>Discrete tegenstanders</b>	<b>Belangeloze voorstanders</b>	<b>Totaal index=100</b>
<b>Opgegroeid op platteland</b>				
Stad Roeselare	76.8	125.8	112.5	100.0
Stad Kortrijk	89.8	100.5	110.8	100.0
Omgeving Roeselare	105.0	125.3	82.1	100.0
Omgeving Kortrijk	118.6	74.3	92.5	100.0

Fig. II.E/ 16. Volgt u de gebeurtenissen in de landbouw op de voet?

	<b>Enthousiaste supporters</b>	<b>Discrete tegenstanders</b>	<b>Belangeloze voorstanders</b>	<b>Totaal index=100</b>
<b>ja</b>				
Stad Roeselare	110.8	69.7*	103.2	100.0
Stad Kortrijk	108.9	174.3*	53.7	100.0
Omgeving Roeselare	143.3	107.9*	49.1	100.0
Omgeving Kortrijk	160.3	78.4*	45.1	100.0
<b>soms</b>				
Stad Roeselare	85.0	98.1	117.2	100.0
Stad Kortrijk	105.1	85.5	101.7	100.0
Omgeving Roeselare	106.1	104.1	91.4	100.0
Omgeving Kortrijk	128.3	58.7	89.7	100.0
<b>neen</b>				
Stad Roeselare	70.5	142.4	111.1	100.0
Stad Kortrijk	84.4	104.2	114.9	100.0
Omgeving Roeselare	88.0	139.8	93.4	100.0
Omgeving Kortrijk	103.5	77.7	107.3	100.0

\* Opm: Waarde berekend op te kleine absolute aantallen om zinvolle uitspraken te kunnen doen

Fig. II.E/ 17. Houden de problemen in de landbouwsector u bezig?

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>ja</b>				
Stad Roeselare	106.1	88.8	98.9	100.0
Stad Kortrijk	105.5	105.4	91.3	100.0
Omgeving Roeselare	130.1	86.2	74.1	100.0
Omgeving Kortrijk	146.8	75.9	61.0	100.0
<b>soms</b>				
Stad Roeselare	80.5	91.6	125.3	100.0
Stad Kortrijk	99.1	92.7	104.6	100.0
Omgeving Roeselare	101.8	116.0	90.2	100.0
Omgeving Kortrijk	124.6	51.7	97.2	100.0
<b>neen</b>				
Stad Roeselare	63.4	164.5	107.9	100.0
Stad Kortrijk	77.0	108.0	121.1	100.0
Omgeving Roeselare	83.1	163.1	87.2	100.0
Omgeving Kortrijk	87.8	92.1	117.2	100.0

Fig. II.E/18. Leest u soms artikels of boeken over de landbouw?

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>ja</b>				
Stad Roeselare	93.0	56.6	129.1	100.0
Stad Kortrijk	103.2	108.1	92.6	100.0
Omgeving Roeselare	139.2	89.3	62.7	100.0
Omgeving Kortrijk	121.1	98.3	77.9	100.0
<b>soms</b>				
Stad Roeselare	81.2	91.2	124.8	100.0
Stad Kortrijk	109.6	98.1	90.5	100.0
Omgeving Roeselare	107.5	99.6	92.1	100.0
Omgeving Kortrijk	136.5	51.5	84.5	100.0
<b>neen</b>				
Stad Roeselare	77.0	140.9	104.7	100.0
Stad Kortrijk	84.0	98.6	118.0	100.0
Omgeving Roeselare	91.8	145.1	86.6	100.0
Omgeving Kortrijk	106.5	76.2	104.7	100.0

Fig. II.E/ 19. Contact met een landbouwer, naar woonplaats per attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>contact</b>				
Stad Roeselare	93.3	105.7	104.4	100.0
Stad Kortrijk	98.5	103.9	99.8	100.0
Omgeving Roeselare	107.3	115.8	84.3	100.0
Omgeving Kortrijk	127.8	59.7	89.9	100.0

Fig. II.E/ 20. Familie of vrienden in de landbouw, naar woonplaats per attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>familie/vrienden</b>				
Stad Roeselare	90.9	115.8	102.0	100.0
Stad Kortrijk	103.6	96.7	97.8	100.0
Omgeving Roeselare	111.6	103.9	85.5	100.0
Omgeving Kortrijk	121.9	56.7	97.8	100.0

Fig. II.E/ 21. Landbouwer als buur, naar woonplaats per attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index=100
<b>Landbouwer als buur</b>				
Omgeving Roeselare	93.9	147.9	83.9	100.0
Omgeving Kortrijk	124.3	53.0	90.5	100.0

Fig. II.E/ 22. Aankoop van hoeveproducten op een boerderij naar woonplaats en attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index = 100
Stad Roeselare	96.2	111.9	98.2	100.0
Stad Kortrijk	116.2	86.1	89.4	100.0
Omgeving Roeselare	111.9	101.0	86.6	100.0
Omgeving Kortrijk	130.7	55.6	88.8	100.0
<b>Aandeel in attitudecluster</b>	<b>68.1 %</b>	<b>51.3 %</b>	<b>53.4 %</b>	<b>59.2 %</b>

Fig. II.E/23. Frequentie van de aankoop van hoeveproducten op een boerderij naar woonplaats en attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index = 100
<b>Zeer frequent aankopen van hoeveproducten</b>				
Stad Roeselare	95.8	88.3	111.6	100.0
Stad Kortrijk	118.7	106.2	70.6	100.0
Omgeving Roeselare	113.0	71.2	95.7	100.0
Omgeving Kortrijk	126.2	47.3	88.7	100.0

Fig. II.E/24. Aankoop van hoeveproducten op een gewone markt naar woonplaats en attitudecluster

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal index = 100
Stad Roeselare	97.4	103.9	100.8	100.0
Stad Kortrijk	107.1	72.6	105.9	100.0
Omgeving Roeselare	143.3	89.1	58.8	100.0
Omgeving Kortrijk	146.1	30.3	84.9	100.0
<b>Aandeel in attitudecluster</b>	<b>29.8 %</b>	<b>18.5 %</b>	<b>22.9 %</b>	<b>24.9 %</b>

Fig. II.E/ 25. Associatie tussen de aankoop van hoeveproducten en de attitudeclusters

Variabele	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Aankoop hoeveproducten op een boerderij	41.743	2	1739	<b>0.000</b>	<b>0.207</b>
Frequentie directe verkoop (boerderij)	14.504	4	968	<b>0.006</b>	<b>0.210</b>
Aankoop hoeveproducten op een boerenmarkt	8.011	2	1735	<b>0.018</b>	<b>0.186</b>
Frequentie aankoop op boerenmarkt?	2.811	4	90	0.590	-
Aankoop hoeveproducten op een gewone markt	17.995	2	1741	<b>0.000</b>	<b>0.068</b>
Frequentie aankoop op een gewone markt	5.764	4	399	0.217	-
Lid voedselteam of groenteabonnement?	0.906	2	1740	0.693	-

Fig. II.E/ 26. Reden waarom men hoeveproducten aankoopt, naar attitudecluster

Reden		Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
Kwaliteit	Aandeel in cluster	75.8%	65.2%	69.3%	71.7%
	Indexering	105.6	90.9	96.6	100.0

Fig. II.E/ 27. Reden waarom men geen hoeveproducten koopt op een boerderij, naar attitudecluster

		Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
Dat bestaat niet in mijn omgeving	Aandeel in cluster	15.1 %	23.6 %	25.2 %	21.4 %
	Indexering	70.8	110.5	117.6	100.0
Geen interesse	Aandeel in cluster	14.0 %	24.2 %	17.3 %	17.7 %
	Indexering	78.9	136.6	97.5	100
Geen tijd	Aandeel in cluster	29.6 %	17.0%	18.9 %	22.1 %
	Indexering	133.9	76.8	85.4	100

Fig. II.E/ 28. Associatie tussen de reden waarom men hoeveproducten aankoopt op een boerderij en de attitudeclusters

Reden	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Kwaliteit	8.001	2	948	<b>0.018</b>	0.084
Prijs	1.977	2	948	0.372	-
Dichtbij	0.68	2	948	0.721	-
Biologisch	4.03	2	948	0.133	-
Contact	3.711	2	948	0.156	-
Andere reden	0.764	2	948	0.682	-

Fig. II.E/29. Associatie tussen de reden waarom men geen hoeveproducten aankoopt op een boerderij en de attitudecluster

Reden	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Heb er nog nooit van gehoord	0.914	2	734	0.633	-
Producten uit eigen moestuin	3.887	2	734	0.143	-
Te veel moeite	0.059	2	733	0.971	-
Dat bestaat niet in mijn omgeving	9.011	2	734	<b>0.011</b>	<b>0.110</b>
Geen interesse	7.222	2	733	<b>0.027</b>	<b>0.099</b>
Geen tijd	12.62	2	733	<b>0.002</b>	<b>0.130</b>
Geen vervoer	2.596	2	733	0.273	-
Andere reden	5.844	2	729	0.054	-

Fig. II.E/ 30. Ik ben bereid meer te betalen voor hoeveproducten die ik rechtstreeks koop (of zou kopen) bij de boer

		Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
0 %	Aandeel in cluster	56.5 %	70.8 %	63.7 %	62.2 %
	Indexering	90.8	113.8	102.5	100.0
< 10 %	Aandeel in cluster	16.6 %	10.7 %	15.5 %	15.0 %
	Indexering	110.8	71.6	103.3	100.0
10-20 %	Aandeel in cluster	24.2 %	17.5 %	19.8 %	21.2 %
	Indexering	114.6	82.9	93.6	100.0
> 20 %	Aandeel in cluster	2.7 %	1.0 %	1.0 %	1.7 %
	Indexering	160.2	57.5	59.0	100.0

Fig. II.E/31. Ik ben bereid om natuur en landschapsprojecten te sponsoren

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
Aandeel in clus	30.0%	22.9%	18.6%	24.2%
Indexering	123.9	94.7	76.8	100.0

Fig. II.E/ 32. Ik ben bereid om meer te betalen voor een wandelkaart waarvan een deel van de opbrengst gaat naar het onderhoud van wandelpaden

	Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
Aandeel in clus	67.45	58.08	57.59	61.81
Indexering	109.11	93.97	93.17	100.00

Fig. II.E/ 33. Associatie tussen bereidheidsvragen en de attitudecluster

	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Bereid hoeveproducten rechtstreeks aan te kopen	3.627	4	612	0.459	-
Bereid meer te betalen voor hoeveproducten die ik rechtstreeks aankoop	23.868	6	1536	<b>0.001</b>	0.124
Bereid om natuur en landschapsprojecten te sponsoren	64.109	8	1721	<b>0.000</b>	0.190
Bereid om meer te betalen voor een wandelkaart waarvan een deel van de opbrengst gaat naar het onderhoud van wandelpaden	45.816	8	1731	<b>0.000</b>	0.161

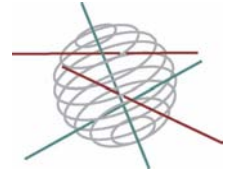
Fig. II.E/ 34. Landbouwgronden vervangen door bossen, natuur of parken?

		Enthousiaste supporters	Discrete tegenstanders	Belangeloze voorstanders	Totaal
Neen	Aandeel in woonplaats	40.2%	26.1%	37.2%	36.3%
	indexering	110.7	72.0	102.3	100.0
Ja	Aandeel in woonplaats	30.4%	43.8%	26.6%	31.5%
	indexering	96.5	139.2	84.4	100.0
Misschien	Aandeel in woonplaats	28.7%	29.7%	35.5%	31.6%
	indexering	91.0	94.2	112.5	100.0

Fig. II.E/ 35. Associatie tussen landbouwgronden vervangen en de attitudecluster

	X <sup>2</sup>	df	N	p-waarde	cc-waarde
Landbouwgronden vervangen door bossen, natuur of parken	43.485	4	1728	<b>0.000</b>	0.157

PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)



**Deel 1:**  
**Duurzame productie- en consumptiepatronen**

BIJLAGE III



ALTERNATIEVE PLANNINGSDISCURSSEN OVER DE RELATIE TUSSEN  
STAD EN PLATTELAND

CASESTUDIES

Georges Allaert – Universiteit Gent,  
Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning

Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474

Juni 2006



D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.

# LEESWIJZER

Het onderzoeksproject gaat uit van een toekomsthypothese waarbij landbouw niet langer als een louter economische, voedselproducerende activiteit wordt beschouwd, maar in functie staat van de kwaliteitseisen die de samenleving stelt ten aanzien van de open ruimte. Deze kwaliteitseisen worden als doorslaggevend beschouwd voor de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, rekening houdend met de specifieke Vlaamse context van gemengde stedelijkheid en landelijkheid.

In het onderzoek wordt de relatie tussen stad en platteland nader onderzocht vanuit drie verschillende planningsdiscoursen. Een planningsdiscours moet hierbij worden begrepen als een min of meer samenhangend geheel van denkbeelden over de ruimtelijke organisatie van stad en platteland (Hidding et al., 1998). Uitgangspunt hierbij is dat de relatie tussen stad en platteland een product is van menselijk denken en handelen. Dit denken en handelen wordt momenteel gedomineerd door een tegenpolendiscours waarbij stad en platteland als twee duidelijk te onderscheiden entiteiten worden opgevat. Dit tegenpolendiscours is geïnstitutionaliseerd in beleid, wetenschap (stedelijke en landelijke disciplines) en samenleving (belangengroepen) en wordt vandaag vertaald in planningsinitiatieven die gericht zijn op het versterken van stedelijke ontwikkelingen en het beperken van nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied. Dit discours maakt echter abstractie van de talrijke gradiënten tussen stad en platteland die zo kenmerkend zijn voor de Vlaamse ruimtelijke context van gemengde stedelijkheid en landelijkheid. Deze specifieke ruimtelijke context vergt een specifieke planningsbenadering die niet langer vertrekt van een louter morfologisch onderscheid tussen stad en platteland, maar die inspeelt op de aanwezige complexiteit van uiteenlopende ruimtelijke processen.

In het onderzoek wordt vertrokken van drie planningsdiscoursen met betrekking tot de relatie tussen stad en platteland als alternatieve denkkaders voor het huidige tegenpolendiscours. De klassieke benadering waarbij het morfologische onderscheid tussen stad en platteland centraal staat wordt daarbij vervangen door een benadering die vertrekt vanuit het intern functioneren van stedelijke en agrarische systemen. Daarbij wordt de hypothese gehanteerd dat beide systemen volgens diverse interne ruimtelijke logica zijn georganiseerd en dat er tussen beide systemen dan ook diverse potentiële en conflicterende ruimtelijke relaties bestaan. De focus wordt dus verlegd van louter morfologische conflicten tussen stad en platteland naar een benadering die gericht is op het detecteren en manipuleren van diverse *ruimtelijke relaties*.

In de casestudie Roeselare-West wordt het discours van *stad en platteland als netwerken van activiteiten* onderzocht. In dit discours staat de interactie tussen de verschillende actoren in de ruimte centraal en worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het functioneren van *fysische* en *economische* netwerken. In de casestudie Schelde-Leie-interfluvium wordt het discours van *stad en platteland als netwerken van ecosysteem* onderzocht. In dit discours staat de interactie tussen het onderliggende fysische systeem en het functioneel gebruik ervan centraal en worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het functioneren van *hydrologische* en *ecologische* systemen. In de casestudie Kortrijk-Waregem wordt het discours van *stad en platteland als stelsels van plekken* onderzocht. In dit discours staat de interactie tussen de betekenis en identiteit van de ruimte en het maatschappelijk gebruik ervan centraal en worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het publiek functioneren van de open ruimte. In de casestudie Pajottenland tenslotte wordt de analyse- en ontwerpmethodiek, ontwikkeld in de drie voorgaande casestudies geïntegreerd toegepast op éénzelfde studiegebied.





**CASESTUDIE ROESLARE - WEST**



# INLEIDING

In het discours van *stad en platteland als netwerken van activiteiten* staat de interactie tussen de verschillende actoren in de ruimte centraal. Hierbij worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het functioneren van *fysieke* en *economische* netwerken. Onder fysieke netwerken beschouwen we het geheel van stromen (transportstromen, energiestromen, afvalwaterstromen,...) en daaraan gekoppeld de structurerende netwerken (wegeninfrastructuur, gasleidingen, collectoren, ...) als dragers van deze stromen. Onder economische netwerken beschouwen we de gehele agro-industriële keten van toeleverende en verwerkende activiteiten. Beide netwerken (fysieke en economische) staan in relatie tot elkaar doordat het optimaliseren van stromen rechtstreeks of onrechtstreeks invloed heeft op het functioneren van de agro-industriële voedingsketen.

De uitwerking van dit discours gebeurt aan de hand van ontwerpmatig onderzoek op een concreet studiegebied, namelijk het intensieve tuinbouwgebied ten westen van Roeselare. In de casestudie wordt getracht de ruimtelijke logica van de actuele agrarische en stedelijke ontwikkelingen te doorgronden en op basis daarvan hanteerbare ruimtelijke concepten en principes te formuleren waarmee toekomstige ontwikkelingen kunnen worden gestuurd. Hierbij concentreren we ons op de vraag hoe de huidige dynamiek in het buitengebied kan worden aangewend om tot een duurzaam agrarisch ruimtegebruik te komen en wat de drijvende krachten op de verschillende schaalniveaus zijn om hieraan sturing te geven. De doelstelling bestaat erin randvoorwaarden te formuleren voor het herorganiseren van het ruimtegebruik zodat conflicterende ruimtelijke relaties worden opgelost en potentiële ruimtelijke relaties geoptimaliseerd. Dit kan gebeuren op twee manieren: enerzijds door (actief) in te grijpen in het functioneren van fysieke netwerken als dragers van verkeer- energie- en waterstromen, anderzijds door (passief) in te grijpen in het functioneren van economische netwerken d.m.v. het invoeren van ondersteunende maatregelen gericht op ketenversterking.

## ANALYSE

### ***A. Situering en positionering***

Het studiegebied bevindt zich ten westen van Roeselare en wordt begrensd door de dorpskernen Staden en Hooglede in het noorden en Passendale en Moorslede in het zuiden. De oostgrens van het studiegebied wordt gevormd door de ring van Roeselare; de westgrens door de noord-zuid gerichte heuvelrug van Houthulst tot Zonnebeke.

De keuze voor de afbakening van dit studiegebied is ingegeven door de aard en de intensiteit van de economische dynamiek in het buitengebied. De land- en tuinbouwsector in Roeselare staat in tegenstelling tot andere regio's zeer sterk als gevolg van de intense verwevenheid van de groenteproducerende landbouw met de groenteverwerkende industrie. Dit heeft geleid tot een sterke netwerk- en ketenvorming tussen toeleveranciers, telers en verwerkers.

Het arrondissement Roeselare is centraal gelegen in de provincie West-Vlaanderen en wordt omringd door de arrondissementen Brugge (N), Tielt (O), Kortrijk (Z) en Ieper en Diksmuide (W). Ten zuiden van het studiegebied loopt de autosnelweg E17 die de verbinding vormt tussen Kortrijk en Antwerpen en deel uitmaakt van de internationale as Rijsel - Eindhoven - Ruhr. Ten noorden van het studiegebied loopt de autosnelweg E40 die de verbinding vormt tussen Oostende en Brussel. Onmiddellijk ten oosten

van het studiegebied loopt de autosnelweg A17 die Doornik met Brugge verbindt. Door haar positionering ten opzichte van de grote verkeersinfrastructuren behoort de regio Roeselare op macroniveau tot een stedelijk netwerk op Vlaams niveau samen met onder andere Kortrijk en Waregem. Tegelijkertijd maakt de regio deel uit van een grensoverschrijdend stedelijk netwerk met de Noord-Franse metropool Lille-Roubaix-Tourcoing. Op meso-niveau wordt Roeselare in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen geselecteerd als regionaalstedelijk gebied (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 1997). Door het ontbreken van een vergelijkbaar uitgerust centrum in de Westhoek zijn de omliggende kleinstedelijke gebieden volledig gericht op het verzorgingscentrum Roeselare. Als gevolg hiervan vormen de omliggende dorpskernen een netwerk dat op het vlak van pendelbewegingen en voorzieningen gericht is op het centrum van Roeselare.<sup>1</sup> Vanuit de optiek van regionale woonmarkten zijn reeds evoluties in de bouwgrondprijzen waar te nemen die erop wijzen dat zich rond Roeselare - Izegem een woonmarkt in de vorm van een stadsgewest aan het vormen is.

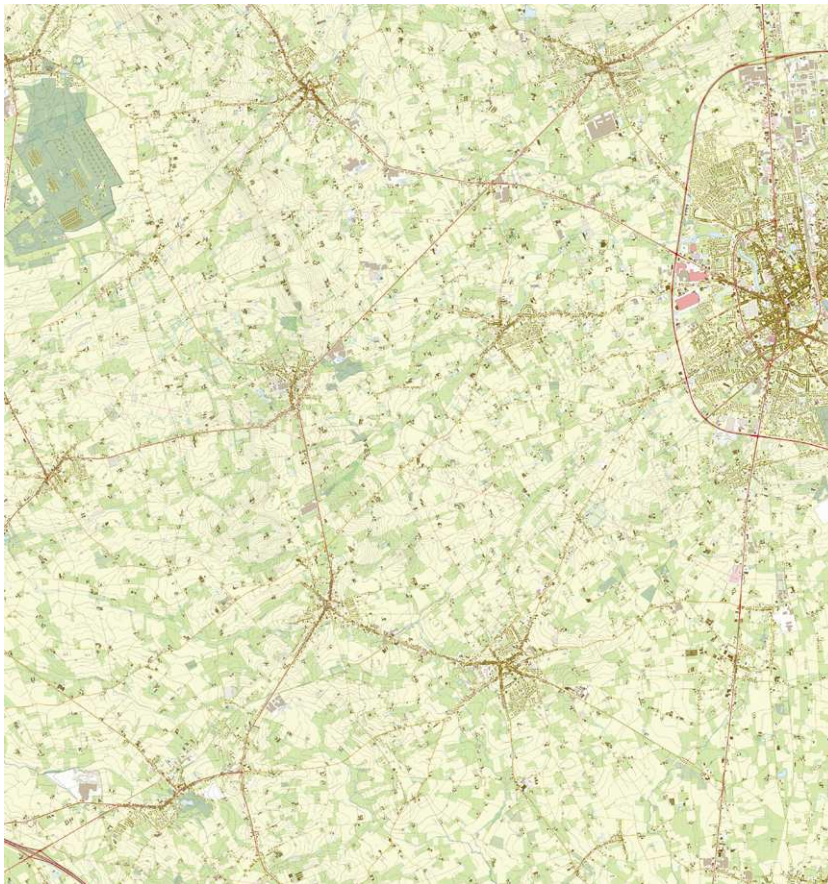


Fig.1. Topografische kaart van het studiegebied Roeselare- West (Bron NGI)

## **B. Analyse van het stedelijke systeem**

Het bebouwingspatroon van het studiegebied vertoont een merkwaardige ruimtelijke structuur: evenwichtig gespreide dorpskernen worden omringd door een intense nevel van grofkorrelige, geïsoleerd gelegen bebouwingsfragmenten. De dorpskernen hebben een onderlinge tussenafstand van circa 4 km en vormen knooppunten in een radiaal netwerk van verbindingswegen. De mazen van dit netwerk worden ingevuld door een intense nevel van verspreide boerderijen en agro-industriële

---

<sup>1</sup> Het studiegebied bevindt zich in de directe invloedssfeer van het verzorgingscentrum Roeselare wat blijkt uit het feit dat mensen uit Moorslede, Passendale, Staden en Hooglede 75% en meer van hun inkopen in Roeselare doen (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2004).

vestigingen en hebben een gemiddelde grootte van 400 op 400 meter. Dit sterk gespreide bebouwingspatroon, dat de vorm aanneemt van een nevel, is het resultaat van drie opeenvolgende periodes van verstedelijking. (West 8, 1989; Van Maren & De Zeeuw, 1990; De Meulder & Dehaene, 2002).

## 1. Preïndustriële fase

Het traditionele nederzettingpatroon van de regio Roeselare wordt gekenmerkt door een mozaïekpatroon van kleinschalige kavelstructuren die worden ontsloten door een fijnmazig netwerk van voet- en landbouwwegen. Dit ontsluitingsnetwerk vertoont nagenoeg nergens een hiërarchische structuur. Het bebouwingspatroon is zeer diffuus en bestaat uit een dens patroon van verspreide hoeves en kleine gehuchtjes.

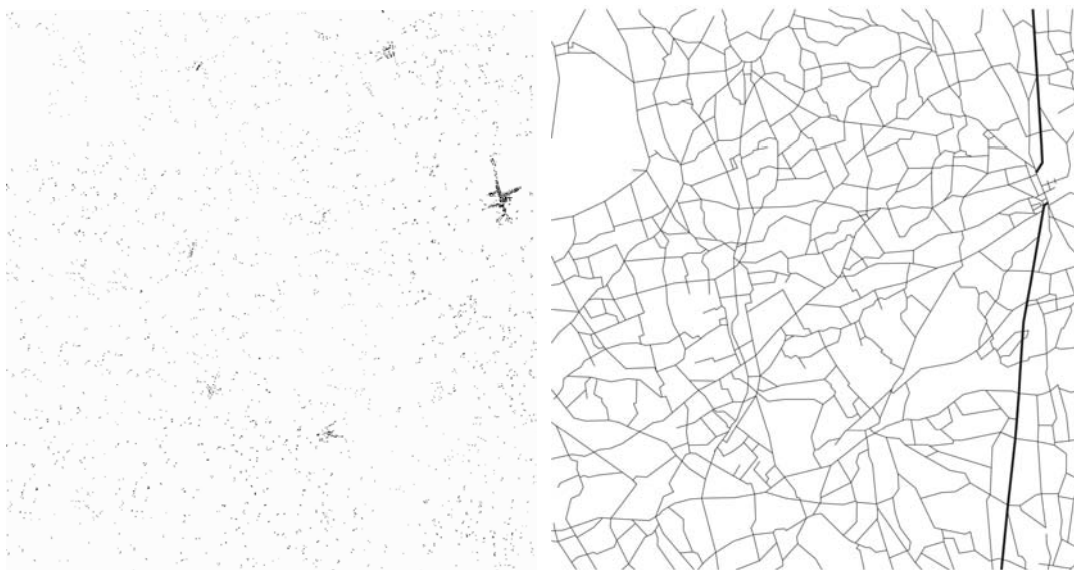


Fig.2. Bebouwingspatroon en infrastructurele netwerken (Anno 1800)

## 2. Industriële fase

Vanaf de industriële revolutie wordt het mozaïekpatroon van landwegen systematisch verhard en aangevuld met een radiaal netwerk van steenwegen tussen de gehuchtjes. Tevens wordt een nieuw netwerk van spoorwegen en buurtspoorwegen aangelegd dat complementair is aan het steenwegennetwerk. Op de plaatsen waar steenwegen en buurtspoorwegen elkaar kruisen verschijnen nieuwe stationsgehuchten. Langsheen de steenwegen ontstaan langgerekte bebouwingslinten doordat de stationsgehuchten en de dorpskernen geleidelijk naar elkaar toe groeien tot ze aan elkaar klitten. Het nieuwe infrastructuurnetwerk van steenwegen en (buurt)spoorwegen vormt in feite een hiërarchische structuur die als raamwerk dient voor de geleidelijke verstedelijking van het platteland. Het veelvuldige voorkomen van de stedelijke typologie van de rijwoning op het huidige platteland is te beschouwen als een relict van de industriële fase.



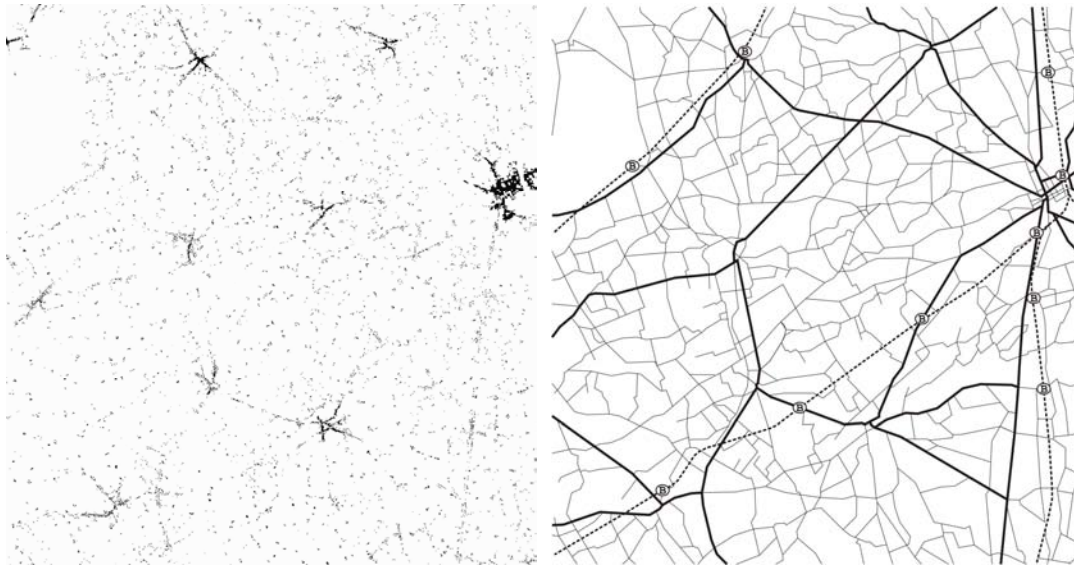


Fig.3. Bebouwingspatroon en infrastructurele netwerken (Anno 1900)

### 3. Postindustriële fase

Na de tweede wereldoorlog wordt het radiale netwerk van steenwegen aangetakt op een geheel nieuw orthogonaal netwerk van internationale autosnelwegen. De uitbouw van autosnelwegen introduceert een nieuwe structuur van verstedelijking in de vorm van grote verkavelingen van vrijstaande eengezinswoningen en bedrijventerreinen. Kenmerkend voor het studiegebied is de explosieve groei van de tussenliggende bebouwingskorrel. De oorspronkelijke fijne nevel rondom de dorpskernen groeit in enkele decennia uit tot grootschalige geïsoleerd gelegen fragmenten. Deze evolutie is opmerkelijk en vormt het resultaat van twee tegengestelde krachtenvelden op een verschillend schaalniveau.

Eenzijds wordt het studiegebied door een groot aantal op- en afritten van het snelwegennetwerk 'opgespannen' tussen bovenlokale infrastructuren. De aangrenzende zone rond een bovenlokaal knooppunt wordt zo uitgebreid tot het volledige tussenliggende gebied. Praktisch het hele studiegebied verkrijgt hierdoor een perifere conditie. Anderzijds wordt op microschaal een intensieve schaalvergroting doorgevoerd in de agrarische bedrijfsvoering. De economische rationalisering van het grondgebruik die hiermee gepaard gaat, resulteert in een individuele schaalvergroting op kavelniveau in plaats van een gecoördineerde groei op regionale schaal.

Vanuit ruimtelijk - economisch oogpunt zou men kunnen spreken van een inversie van de traditionele netwerkstructuur. In een traditionele netwerkstructuur worden de knopen gekenmerkt door een hoge ruimtelijke dynamiek terwijl de mazen een lage ruimtelijke dynamiek kennen. In het studiegebied gebeurt net het omgekeerde: de mazen in het netwerk (de open ruimte) kent een intense dynamiek van verspreide activiteiten, terwijl de ruimtelijke dynamiek in de knopen (de kernen) eerder beperkt is: bijna 60% van het totale aantal bedrijven en 45% van het totale aantal woningen bevindt zich buiten de dorpskernen of de ambachtelijke zones aansluitend bij de dorpskernen (Witab, 1998).

Vanuit bovenstaande invalshoek kan de gehele regio eerder worden beschouwd als één ruim opgezette agro-industriële bedrijvenzone aan lage dichtheid in plaats van een agrarisch buitengebied. Zoals we verder zullen zien is deze omgekeerde benadering van het buitengebied noodzakelijk om de ruimtelijke problematieken naar waarde te kunnen schatten.

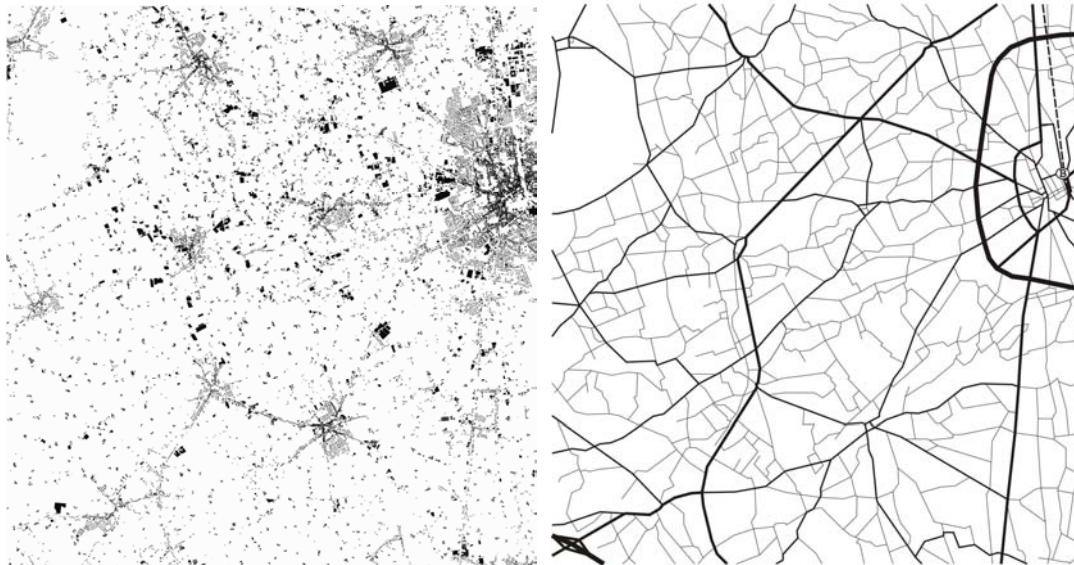


Fig.4. Bebouwingspatroon en infrastructurele netwerken (Anno 2000)

## C. Analyse van het agrarische systeem

### 1. Van thuisnijverheid naar ketenvorming

De sterke verspreiding van bewoning en bedrijvigheid is historisch gegroeid en is kenmerkend voor de van oudsher zeer vruchtbare zandleemstreek. Het kent zijn oorsprong in de kleinschalige wijze van landbouuitbating van voor de industriële revolutie, die gekenmerkt werd door sterke functionele verweving tussen landbouw en thuisnijverheid. De combinatie van een zelfvoorzienende landbouw en een ambachtelijke thuisnijverheid was weliswaar kleinschalig, maar bezat een enorme economische dynamiek met internationale allures.<sup>2</sup> De directe relatie tussen het telen van producten, de ambachtelijke verwerking van die producten aan huis en ten slotte de verkoop op markten in de talrijke rijke middeleeuwse steden lagen aan de basis van dit succes.

Het kleinschalige landbouwsysteem evolueerde na de Tweede Wereldoorlog geleidelijk in de richting van intensivering en specialisatie. In het studiegebied heeft deze evolutie op een doorgedreven manier plaatsgevonden waarbij een deel van de kleinschalige thuisnijverheid zich ontpopte tot een grootschalige, internationaal opererende agro-industrie.

De agrarische sector en aanverwante agro-industrie in de regio Roeselare kent vandaag een enorme economische dynamiek: de jaarlijkse oogst van groenten bedraagt 750.000 ton waarmee zij als hét epicentrum van de diepvriesverwerkende groente-industrie in Europa kan worden bestempeld (Puype, 2002). De productie in diepvriesgroenten is goed voor bijna één derde van de Europese totaalproductie. De verwerking is in handen van een negental West-Vlaamse bedrijven die op een boogscheut van elkaar verwijderd zijn en bovendien nog eens nauwe familiebanden onderhouden met elkaar. Daarrond

<sup>2</sup> Het landbouwsysteem bestond uit een gesloten, zelfvoorzienend systeem dat op schaalniveau van één kavel een nutriëntenkringloop vormde. Het systeem van braaklegging werd reeds vroeg afgeschaft. De productiviteit van deze kleinschalige uitbatingen bleek uitermate hoog te zijn. Daarom ontstond in de achttiende eeuw de overtuiging onder agronomen dat het geheel aan individuele landbouuitbatingen productiever was dan de grootschalige, rationeel opgezette productielandschappen, waarbij nochtans de schaalvoordelen een hogere opbrengst zouden moeten garanderen. De verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat de lage arbeidsproductiviteit werd gecompenseerd door een zeer hoge arbeidsinzet: doordat meer inspanningen konden worden besteed aan de bewerking van het land en in de zorg voor meststoffen werd een hoge opbrengst bekomen (Debaenst, 1999).



ligt een densus veld van toeleveranciers zoals groentetelers, transportbedrijven, serrebouwers fabrikanten in zaai- en pootgoed. De indirecte tewerkstelling voor de streek overstijgt de vijfduizend personen.

Het succes van de regio is te danken aan de ongewone combinatie van kleinschalige bedrijfsvoering – met een hoge mate aan flexibiliteit – en de aanwezigheid van intensieve bedrijfseconomische netwerken op een beperkte oppervlakte van slechts enkele tientallen vierkante kilometer. Het succes is in belangrijke mate het resultaat van twee factoren. Enerzijds is er de zeer vruchtbare bodemstructuur waarop het landbouwsstelsel zich heeft geënt. Anderzijds is er de legendarische ondernemersvrijheid als gevolg van een particularistische beleidsvisie.<sup>3</sup> Doordat ieder landbouwbedrijf, ongeacht zijn schaal of activiteit, de ruimtelijke vrijheid kreeg om op de eigen kavel onbeperkt te groeien, heeft zich na verloop van tijd een dynamisch economisch veld ontwikkeld met een grote interne flexibiliteit.

De spil van het gehele landbouwsysteem wordt in eerste instantie gevormd door twee *aantrekkingspolen*: de groente-industrie en de REO Veiling. Beide aantrekkingspolen hebben een sterke impact gehad op de bedrijfsvoering van de landbouwbedrijven in de regio Roeselare wat zich hoofdzakelijk manifesteert in een specialisatie in aardappelteelt en groenteteelt (Pattou, 1996). Dit leidde tot een verdubbeling van de tuinbouw onder glas in een tijdspanne van 14 jaar (Witab, 1998).

In tweede instantie is de *opvolgingsdruk* in de regio Roeselare vrij groot in vergelijking met andere regio's. Dit brengt met zich mee dat landbouwbedrijven opgedeeld worden in kleinere bedrijfjes die meestal overschakelen op tuinbouwgewassen om leefbaar te blijven. Meestal wordt dan ook vrij snel de stap gezet naar glastuinbouw wegens de hogere toegevoegde waarde (Pattou, 1996). Het merendeel van de landbouwbedrijven heeft vandaag nog een *gemengde bedrijfsvoering*. Net door hun bedrijfsstructuur lopen de gemengde landbouwbedrijven minder risico's omdat ze minder afhankelijk zijn van één teelt. De overschakeling op glastuinbouw gebeurt over het algemeen zeer geleidelijk, waarbij in eerste instantie een groot deel van het areaal nog wordt voorbehouden voor vollegrondsgroenten. In tegenstelling tot de glastuinbouwontwikkelingen in de Antwerpse regio (waar hoveniers overschakelden op glasgroenteteelt) is de serreteelt in het Roeselaarse gegroeid uit de individuele landbouwbedrijven (Pattou, 1996). De glasoppervlakten zijn dan ook beduidend kleiner: ca. 6.000 tot 8.000 m<sup>2</sup> op een bedrijf van een 4-tal ha tegenover ca. 20.000 m<sup>2</sup> in het Antwerpse. Hierdoor heeft het huidige serreareaal een sterk versnipperde ruimtelijke structuur en is er nauwelijks sprake van grootschalige serrecomplexen. De glastuinbouw in het Roeselaarse wordt bovendien gekenmerkt door een sterke grondgebondenheid, terwijl in de Antwerpse regio hoofdzakelijk geteeld wordt op substraten. Bijgevolg zal de glastuinbouw niet gebaat zijn met een verwijzing naar grootschalig serrecomplexen wanneer de grond daar minder geschikt blijkt te zijn voor glastuinbouw (Pollet, 1996).

Tenslotte vormt de *verstedelijkingsdruk* een belangrijke factor in de tendens naar intensivering door de daling van het landbouwareaal. De hiermee gepaard gaande stijging van de grondprijzen noodzaakt de landbouwer tot verdere intensivering waardoor nog meer landbouwers gedwongen worden over te schakelen naar de glastuinbouw (Pollet, 1996). Opmerkelijk hierbij is dat de diepvriesindustrie bijna uitsluitend vollegrondsgroenten verwerkt, terwijl de serreteelten - die kwalitatief hoogstaander zijn - bestemd zijn voor de verse markt en worden afgezet op de veiling<sup>4</sup>. (Pollet, 1996)

---

<sup>3</sup> De particularistische beleidsvisie komt neer op het stimuleren of gedogen van iedere vorm van particulier initiatief op de eigen kavel. De rol van de overheid is hierbij minimaal. Jarenlang heerste dan ook een totale afwezigheid van enige beperking op het eigendomsrecht of gebruiksrecht van persoonlijk grondbezit (Intercommunale Leiedal, 1982). De enige parameter van tel was het maximale rendement van ieder afzonderlijk perceel. Het West-Vlaamse particularisme is een sociale realiteit die vervat zit in uiteenlopende beleidsvisies.

<sup>4</sup> Voor de glastuinbouw is vooral de aanzuigingskracht van de REO Veiling heel manifest aanwezig in de regio Roeselare. Hoe verder verwijderd van Roeselare, hoe lager de serreconcentraties. (Pollet, 1996)

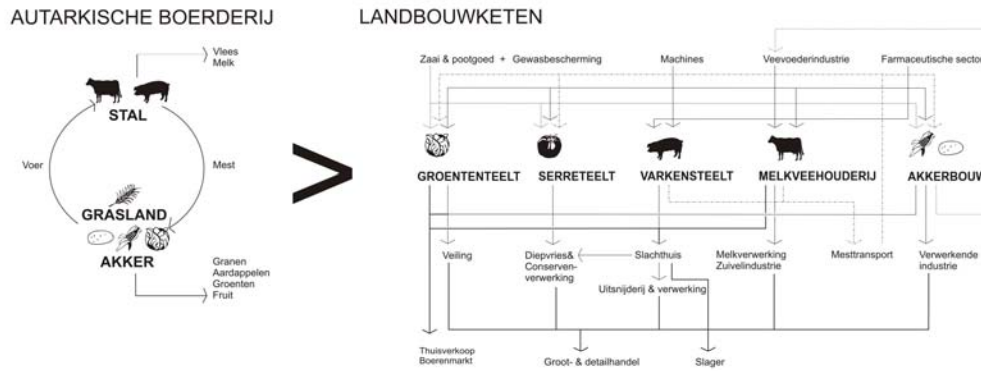


Fig.5. Schematische voorstelling van de evolutie van het agrarische systeem

#### D. Analyse van de landschappelijke structuur

Het ruimtelijke resultaat van bovenstaande evolutie is een sterk verrommeld landschap waarin grootschalige diepvriesfabrieken en transportbedrijven als mammoeten verloren liggen in een fijnmazig landschap van serres, varkensstallen en groentebedden. Het feit dat allen op een zeer korte afstand van elkaar gelegen zijn, laat toe de regio als geheel op te vatten als een diffuus bedrijvenlandschap aan lage dichtheid. Ondanks zijn lage dichtheid kent iedere individuele pixel een zeer hoge dynamiek en flexibiliteit.

In het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen spreekt men over een 'nieuw landschap' (Prov. W-VI., 2002). Hieronder worden landschappen verstaan waarin bestaande structuren onder invloed van grootschalige ingrepen zijn uitgewist. In het studiegebied is dit eerder het resultaat van een oneindige cumulatie aan kleinschalige ingrepen. Het zijn gebieden die tijdens een recente periode een metamorfose hebben ondergaan. In de gewenste ruimtelijke structuur voor de nieuwe landschappen wordt voorzien dat per landschap een ruimtelijk concept wordt opgemaakt waarbij recente ingrepen worden geïntegreerd. Hierin worden de structurerende elementen bepaald, de ruimtelijke randvoorwaarden voor verdere ontwikkeling opgesteld en wordt onderzocht hoe de bestaande structuur kwalitatief kan worden versterkt. M.a.w. bij de nieuwe landschappen gaat het erom een nieuwe identiteit te creëren (Prov. W-VI., 2002).

De analyse van de opgaande beplanting en graslanden aan de hand van historische kaarten van de regio Roeselare laat een duidelijke evolutie zien. Enerzijds is het oorspronkelijke patroon van graslanden (dat sterk gebonden was aan de natuurlijke condities) in de huidige situatie niet meer te herkennen als gevolg van de groeiende veestapel en hiermee het groeiende areaal aan grasweiden. Anderzijds is het fijnmazige landschap van opgaande beplanting doorheen de tijd geheel uitgewist als gevolg van opeenvolgende schaalvergrotingen. Hoewel van grootschalige ruilverkavelingen geen sprake is en veel landschappelijke ingrepen plaatselijk beperkt zijn in omvang, heeft de cumulatie van de opeenvolgende lokale ingrepen geleid tot een verregaande verschraving van het landschap als geheel.



Fig.6. Graslanden anno 1800 (links) en anno 2000 (rechts)



Fig.6. Opgaande begroeiing anno 1800 (links) en anno 2000 (rechts)

## PROBLEEMSTELLING

### *A. Conflicterende relaties in de open ruimte*

De industrialisatie van het platteland heeft zich zeer geleidelijk in de tijd en zeer verspreid in de ruimte voltrokken. De hoofdreden voor deze gespreide ontwikkeling was het ontbreken van een overkoepelend schaalniveau dat het gehele industrialisatieproces van het platteland ruimtelijk richting kon geven. Het doorgedreven particularisme, eigen aan de streek, heeft ertoe geleid dat verschillende (soms onverzoenbare) functies op éénzelfde plaats tot ontwikkeling kwamen. Het laagste schaalniveau - dat van de individuele kavel - vormde lange tijd de ruimtelijke maatstaaf voor verdere ontplooiing van

activiteiten. Nieuwe activiteiten of de expansie van agrarische activiteiten tot industriële activiteiten ontwikkelden zich noodgedwongen op de eigen kavel, zonder dat er van bovenaf werd bijgestuurd.<sup>5</sup> In eerste instantie leidde deze intense verweving van functies op éénzelfde plaats niet onmiddellijk tot problemen. Het werd zelfs als een economische sterkte beschouwd. Echter, naarmate het agrarische systeem intensiverde en zich specialiseerde, kwamen onvoorziene conflicten aan de oppervlakte.

Een direct - doch onzichtbaar - gevolg van de doorgedreven intensivering van het landgebruik is de exponentiële toename van het indirecte ruimtegebruik. Doordat het indirecte ruimtegebruik van een bedrijfsactiviteit na verloop van tijd niet meer samenviel met de kavelgrenzen van het landbouwbedrijf, ontstonden fundamentele ruimtelijke conflicten. Het overstijgen van de kavelgrenzen door intensivering van het ruimtegebruik doet de noodzaak ontstaan aan maatregelen op een hoger schaalniveau, gaande van de schaal van de directe omgeving (zie later milieuhinder) tot de schaal van de regio (zie later transportstromen), of zelfs de schaal van de provincie (zie later watertekorten).

De kern van het probleem kan worden samengevat als een conflicterende ruimtelijke afstemming tussen relaties met een verschillende dynamiek, intensiteit en schaalniveau. De probleemstelling is tweeledig. In de eerste plaats gaat het over *relaties* met een verschillende dynamiek, intensiteit en schaalniveau. Daarnaast gaat het over de *ruimtelijke afstemming* van deze relaties ten opzichte van elkaar.

In het studiegebied kunnen we ruimtelijke relaties onderscheiden met een verschillende dynamiek en intensiteit. Het agro-industriële netwerk wordt gekenmerkt door een hoge dynamiek die specifieke condities stelt aan de omgeving op het vlak van (internationaal) transport, milieutechniek en watervoorziening. Deze omgevingscondities zijn fundamenteel verschillend van de condities die door de lokale bewoningskernen worden gesteld aan hun omgeving. Daarnaast biedt het huidige, historisch gegroeide bebouwingspatroon niet langer de juiste structuur voor een conflictvrije afstemming van deze hoog- en laagdynamische relaties.

Onderstaande kaart (links) illustreert de kern van het probleem: de complete ruimtelijke verweving van enerzijds bewoning (zwart) en anderzijds agrarische en agro-industriële bedrijvigheid (geel) genereert ruimtelijke conflicten doordat beide activiteiten weliswaar sterke interne relaties kennen maar ten opzichte van elkaar onverzoenbaar zijn. De rechtse kaart toont het bebouwingspatroon met enkel de agrarische en agro-industriële bedrijvigheid (bedrijventerrein aan lage dichtheid). Beide figuren tonen aan dat er nood is aan een nieuwe ruimtelijke structuur die in staat is de interne relaties tussen de gelijkaardige activiteiten te optimaliseren en tegelijk de conflicten tussen onverzoenbare activiteiten te minimaliseren.

---

<sup>5</sup> Een goed voorbeeld van de doorgedreven schaalvergroting op het kleinste schaalniveau is de evolutie van de tuinbouw onder glas. Hoewel deze sector baat kan hebben bij een vorm van ruimtelijke clustering, wordt een bedrijfspolitiek gevoerd waarbij grote stukken grond worden aangekocht als grondreserve die op termijn kan worden aangesneden als uitbreidingsgebied. (Witab, 1998)



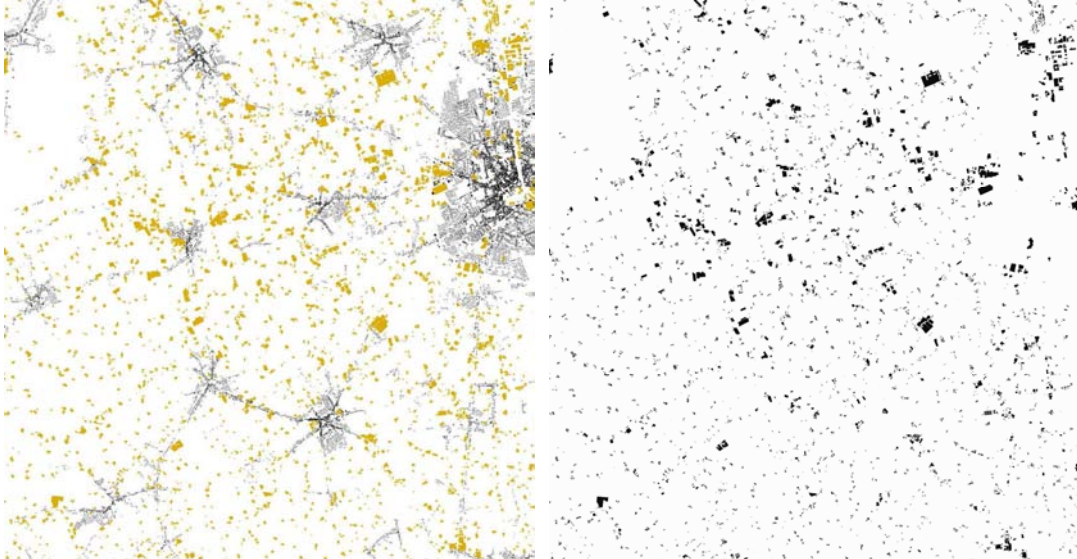


Fig.8. Huidig bebouwingspatroon met bewoning en bedrijvigheid (links) en patroon van verspreide bedrijvigheid (rechts)

## ***B. Theoretisch kader: patronen versus dynamieken***

De klassieke analyse van verstedelijking gaat uit van morfologische patronen. Deze aanpak houdt echter geen rekening met de achterliggende dynamieken die spelen in het buitengebied en die een belangrijke impact hebben op de open ruimte die verder gaat dan louter het visueel - morfologische.

In het discours van stad en platteland als netwerken van activiteiten wordt de open ruimte niet vanuit een visueel - morfologische invalshoek benaderd, maar vanuit de invalhoek van het functioneren van economische en fysieke netwerken. Het detecteren en manipuleren van conflicterende en potentiële *ruimtelijke relaties* tussen het stedelijke en het agrarische systeem staat hierbij centraal.

Zowel het stedelijke als het agrarische systeem wordt gekenmerkt door een vorm van functionele fragmentatie. Het stedelijke programma is functioneel gefragmenteerd in wonen, werken, verkeer en stedelijke voorzieningen. Deze functies worden vandaag herclusterd in nieuwe vormen van woon-werk, werk-recreatie, recreatie- woon, verkeers-verblijfsclusters op de daartoe meest geëigende plekken. (Boelens, 2004). Het agrarische productieproces daarentegen is functioneel gefragmenteerd in producenten, verwerkers, toeleveranciers, enz. Vandaag vindt een herclustering gericht op ketenvorming plaats op de daartoe meest geëigende plekken.

De functionele fragmentatie van het stedelijke en agrarische systeem leidt tot een ruimtelijke verweving van allerlei activiteiten waartussen conflicterende maar ook potentiële relaties kunnen bestaan. Deze relaties nemen de vorm aan van enerzijds economische en anderzijds fysieke netwerken.

Economische netwerken in de vorm van bedrijfseconomische relaties kunnen als volgt worden gedefinieerd: 'Het op een structurele manier, dit is met een zekere regelmaat, laten toeleveren van maatwerk (op specificatie van het uitbestedende bedrijf) of catalogusproducten in de vorm van componenten, subassemblages, eindproducten of grondstoffen en/of bewerkingen en/of diensten door een ander bedrijf' (Cabus & Vanhaverbeke, 2004). Het vormen van sterke economische netwerken voor ter plaatse geproduceerde goederen wordt als een kansvolle ontwikkelingsstrategie beschouwd voor

landbouw in peri-urbane gebieden<sup>6</sup> (Van der Ploeg, 1999). Deze ontwikkelingsstrategie bepleit de integratie van plattlandsgebieden in de nationale en internationale economie door het creëren van sterke netwerken (Murdoch, 2000). Een dergelijke ontwikkelingsstrategie moet, om de tekortkomingen van de traditionele benadering te overwinnen, gebaseerd zijn op de “studie van succesvolle economische gebieden (zowel stedelijk als landelijk)” (Murdoch, 2000). Het klassieke morfologische onderscheid tussen stad en platteland wordt hierbij opgegeven en ingewisseld voor een ruimtelijke economische analyse over de stadsgrenzen heen. Bij het tot stand brengen van economische netwerken wordt de dynamiek en de structuur van een individueel landbouwbedrijf in belangrijke mate bepaald door de relatie die het onderhoudt met de rest van de voedingsketen. Inherent verbonden aan de werking van een voedingsketen is de uitwisseling van goederen en diensten. Voor de uitwisseling van goederen en diensten is de aanwezigheid van structurerende fysieke netwerken (voor logistiek, water en energie) noodzakelijk.

Fysieke netwerken - als drager van stromen - zorgen voor interactie tussen functies en hebben daardoor een sterke ruimtelijk structurerende werking op de inplanting van economische activiteiten. Nochtans heeft de ruimtelijke planning als discipline weinig invloed op de inplanting of afstemming van initiatieven op het vlak van verkeer-, water-, energiestromen. Een netwerkstrategie, waarbij beheer van stromen vanuit een overkoepelende planningsvisie gebeurt, biedt de kans om doelstellingen uit het ruimtelijk beleid te verbinden aan doelstellingen uit andere beleidsdomeinen zoals waterbeheer of milieubeheer (Teunissen, 1999).

De intersectie van enerzijds economische netwerken onderling en anderzijds fysieke netwerken onderling leidt tot zogenaamde locaties met een hoge potentie voor vernieuwing en dynamiek ofwel tot locaties waar grote spanningen kunnen optreden als gevolg van tegenstrijdige belangen. (Dietvorst en Hetsen, 1996). Zo leidt het optimaliseren van de fysieke netwerken tussen het stedelijke en het agrarische systeem tot gebieden met een hoge potentie voor agro-industriële ontwikkelingen waar een sterkere scheiding tussen het stedelijke woonmilieu en het agrarische productiemilieu gewenst is. Omgekeerd kan het optimaliseren van economische netwerken tussen het stedelijke en het agrarische systeem in andere regio's leiden tot gebieden met een hoge potentie voor de verweving van stedelijke woonmilieus en agrarische productiemilieus doordat kan worden ingezet op ketenverkorting en zelfvermarkting (zie casestudie Pajottenland). Kortom, de conflicterende en potentiële relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem zijn steeds gebiedsspecifiek omdat het functioneren van ieder systeem, en hiermee de functionele fragmentatie, verschilt per regio.

Het oplossen van conflicterende relaties en het optimaliseren van potentiële relaties tussen fysieke netwerken onderling en/of economische netwerken onderling kan een vernieuwde insteek vormen voor de herstructurering van het ruimtegebruik en hiermee de inrichting van de open ruimte.

### ***C. Case-gebonden conflicten***

De algemene probleemstelling werd gedefinieerd als een conflicterende ruimtelijke afstemming tussen relaties met een verschillende dynamiek, intensiteit en schaalniveau. De conflicterende ruimtelijke afstemming is terug te brengen tot drie conflictpunten, namelijk op het vlak van transport, milieutechniek en waterbeheer. Op elk van de drie aspecten zullen we dieper ingaan.

---

<sup>6</sup> De stijgende urbanisatie druk op landbouwers in peri-urbane gebieden spoort aan tot het ontplooiën van nieuwe activiteiten, tot het vormen van sterke netwerken voor ter plaatse geproduceerde producten of tot het valoriseren van de multifunctionele aard van landbouwbedrijven (Van der Ploeg, 1999). In het onderzoeksproject van onderzoekspartner VLE worden de noodzakelijke voorwaarden voor deze verschillende ontwikkelingsstrategieën geverifieerd.

## 1. Conflicterende transportstromen

Het traditionele landbouwstelsel werd gekenmerkt door een logistiek netwerk van beperkte schaal en intensiteit. De actieradius van het individuele landbouwbedrijf bleef beperkt tot de handelscentra in de talrijk aanwezige dorpen en steden. Door de strikte toepassing van een gemengde bedrijfsvoering op particuliere schaal bleven de externe input en output beperkt.

Met de intensivering van het landbouwsysteem en de stijgende input en output van producten, goederen en nutriënten, onderging het logistieke netwerk een exponentiële schaalvergroting. Het huidige agrarische landbouwsysteem werkt daardoor op een internationaal schaalniveau, gaande van de import van voeders over zee tot de export van diepvriesgroenten over het gehele Europese vasteland over de weg.

In het studiegebied vervult het radiale steenwegenpatroon een dubbele functie: enerzijds als verbindingsweg voor lokale pendel tussen de bewoningskernen, anderzijds als voornaamste ontsluitingsstructuur voor de sterk verspreide agro-industriële bedrijvigheid.

Dit leidt tot een ruimtelijk conflict van verkeersstromen met een verschillende grootteorde. Enerzijds zijn er de bovenlokale stromen van input en output, gekoppeld aan het agrarische systeem, anderzijds de lokale pendelstromen tussen de bewoningskernen. De verweving van beide stromen veroorzaakt ernstige verkeersoverlast in de bewoningskernen zoals de doortocht van zwaar vrachtverkeer en landbouwvoertuigen. Hierdoor is de algemene leefbaarheid en het wooncomfort in de kernen sterk gedaald.<sup>7</sup> Tegelijkertijd wordt het vlotte transport tussen de verschillende ketens, relevant voor het huidige landbouwfunctioneren, verhinderd.

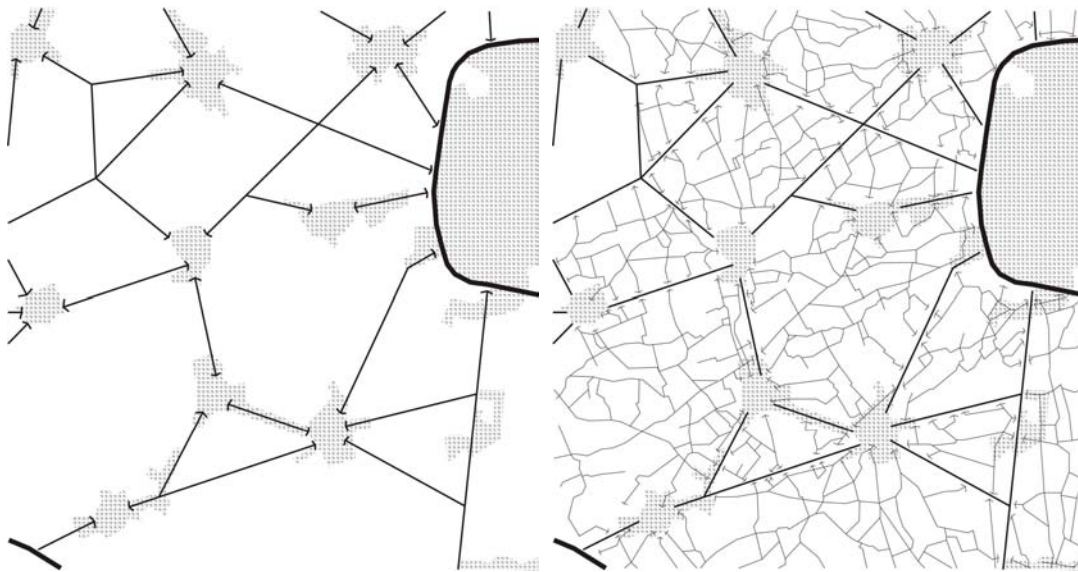


Fig.9. Kernen verbonden door steenwegen (links) en fijnmazig landbouwnetwerk geënt op steenwegen (rechts)

## 2. Milieuconflicten

Het traditionele landschap werd gekenmerkt door een intense verweving van bewoning en bedrijvigheid. Naarmate het grondgebruik intensiverde, nam de impact van het grondgebruik op de omgeving toe. De stijgende intensivering van de bedrijfsvoering leidde tot een indirect ruimtegebruik dat veel verder reikte dan de feitelijke grenzen van de eigen kavel.

<sup>7</sup> 10% tot 20% van het aantal voertuigen op de verbindingswegen zijn vrachtwagens, waarvan het merendeel internationaal georiënteerd is. 40% van het verkeer is daarenboven doorgaand verkeer dat geen relatie heeft met de kernen (Witab, 1998).

Hierdoor ontstond een fundamenteel conflict tussen milieubelastende bedrijfsfuncties en milieugevoelige bewoningsfuncties wat leidde tot het opstellen van een milieuwetgeving die strikte randvoorwaarden stelt aan de uitstoot van milieubelastende stoffen, straling en geluid.

Het ruimtelijke milieuconflict leidt enerzijds tot een bedreiging van de rechtszekerheid en bedrijfscontinuïteit van de agrarische sector en anderzijds tot ernstige milieuhinder voor de bewoning als gevolg van uitlaatgassen van vrachttransport, emissies van stookinstallaties en bemesting. Milieuhinder is een conflict tussen grondgebruikers en heeft dus een sterke ruimtelijke component. Daarom is het noodzakelijke inzicht te krijgen in de ruimtelijke logica van het milieubeleid<sup>8</sup>.

Het huidige milieubeleid gaat uit van een generieke normering waardoor als het ware milieubelastende functies overal in het gebied een plaats kunnen krijgen, mits wordt voldaan aan de milieucondities. Hierbij worden ongelijksoortige functies op het vlak van milieubelasting naast elkaar gepositioneerd mits het in acht nemen van bepaalde tussenafstanden. Dit levert een ruimtelijk model met een mozaïek van milieubelastende en milieugevoelige activiteiten. Bij verdergaande intensivering zal het indirecte ruimtebeslag van een milieubelastende activiteit toenemen tot het de maximale grens heeft bereikt. Problemen ontstaan wanneer de milieucontour van een belastende functie (uitwaartse zonering) overlapt met de milieucontour van de gevoelige functie (inwaartse zonering). De groeimogelijkheden van een ruimtelijk mozaïekmodel zijn dan ook beperkt gezien de intense verweving tussen ongelijksoortige functies op het vlak van milieubeleid. Ofwel verdwijnt de milieugevoelige functie, ofwel verdwijnt de milieubelastende functie. Hierdoor zal het ruimteconflict - als gevolg van verdergaande intensivering - op de spits worden gedreven.

Door op een gebiedsspecifieke wijze om te gaan met milieubeleid kan actief richting worden gegeven aan toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en kunnen onomkeerbare situaties worden voorkomen. Essentieel is het juiste schaalniveau. Noch het macroniveau (generieke normering), noch het microniveau (buffering op perceelsniveau) bieden een afdoend antwoord. Het hanteren van een middenschaal zou de mogelijkheid kunnen bieden om op een gebiedsspecifieke wijze richting te geven aan ruimtelijke ontwikkelingen.

---

<sup>8</sup> *Bedrijfsonzekerheid als gevolg van strengere milieuwetgeving ontstaat wanneer de onzichtbare grens van het indirecte ruimtegebruik van een agrarische activiteit in conflict treedt met de harde grens van het bewoningspatroon. Om een goed inzicht te krijgen in de problematiek van de conflictzone dient men een onderscheid te maken tussen het milieubeleid en het ruimtelijke orderingsbeleid. Beiden onderscheiden zich op het vlak van aanpak van milieuproblematiek. Men onderscheidt brongerichte en effectgerichte maatregelen (Kluwer, 2002).*

**Brongerichte maatregelen** richten zich op emissienormen. Dit zijn normen die grenzen stellen aan de uitstoot van milieubelastende stoffen, straling, geluid en externe veiligheid bij de bron van milieuvervuiling. Gezien de moeilijkheid om deze maatregelen te verwerken in ruimtelijke plannen, zijn zij voorbehouden aan de milieuwetgeving. Toegepast op de kleinste bouwsteen (het perceel) zou men kunnen stellen dat brongerichte maatregelen gericht zijn op het manipuleren van de vervuillende activiteit om de milieuhygiënische grenzen van de activiteit terug te dringen tot de kadastrale grenzen van het perceel. **Effectgerichte maatregelen** daarentegen richten zich op immisienormen. Dit zijn normen die grenzen stellen aan het effect dat de uitwerp of productie van milieubelastende stoffen, straling, geluid en externe veiligheid mag hebben. Deze normen zijn gefocust op het effect van milieubelastende stoffen zonder de bron zelf aan te pakken. Omdat ze betrekking op kwaliteit in een gebied en dus minder veranderlijk zijn, kunnen ze beter worden opgenomen in ruimtelijke plannen. Bij de aanpak van de milieuproblematiek verdienen brongerichte maatregelen in eerste instantie de voorkeur omwille van de doelgerichtheid en kostprijs. Vele brongerichte maatregelen richten zich echter op één welbepaald segment van het milieubeleid waardoor het in de praktijk zeer moeilijk is alle vervuillingsbronnen tegelijk te bestrijden. Gezien de onmogelijkheid het gehele gamma aan brongerichte maatregelen in de praktijk toe te passen wordt vaak gebruik gemaakt van het principe van buffering. Buffering is een effectgerichte maatregel waarbij de negatieve gevolgen van de vervuillende bron lokaal worden getemperd door het gebruik van 'buffergroen'. Vreemd genoeg gaat van dit 'defensief' zoneringsprincipe een sterke landschapsvormende kracht uit: door het feit dat elk bedrijf het zoneringsprincipe oplost binnen zijn eigen perceelsgrenzen ontstaat op een ongewilde manier een landschappelijke structuur die vanuit het grotere landschappelijke geheel gezien misschien helemaal niet logisch of zelfs wenselijk is.



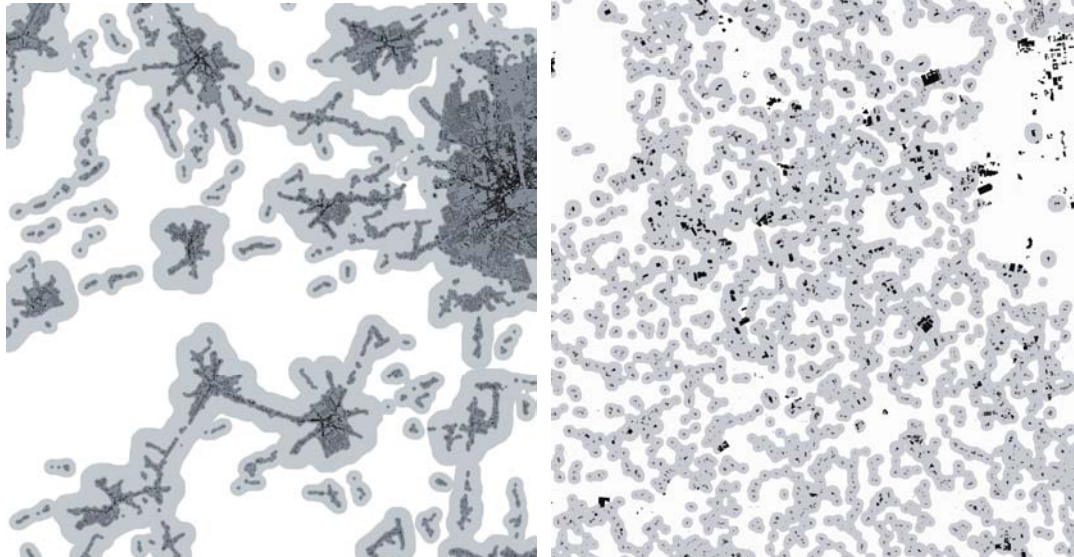


Fig.10. Inwaartse zonering (links) en uitwaartse zonering (rechts)

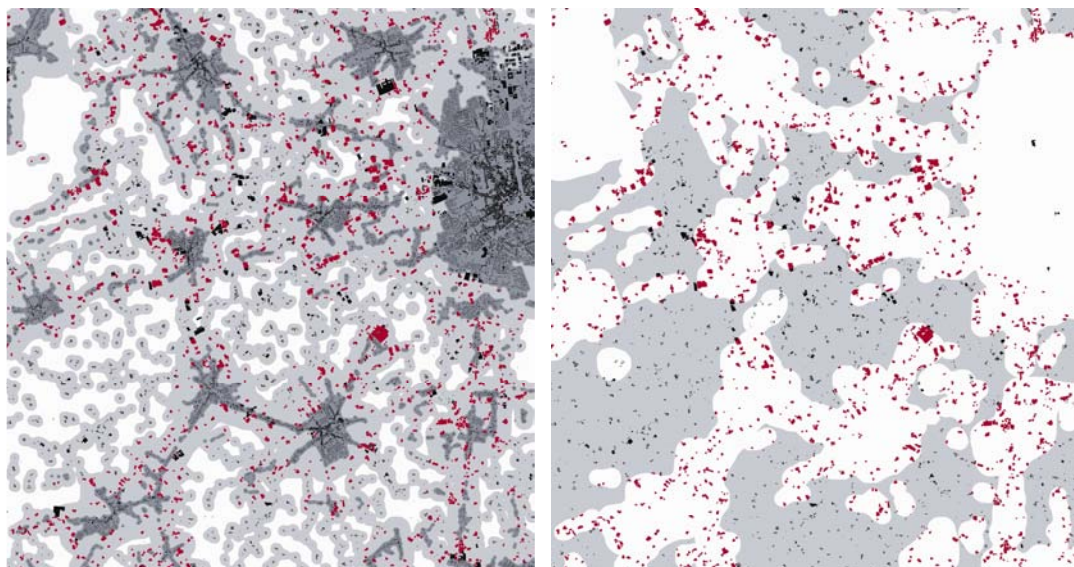


Fig.11. Milieuconflicten (links) en Hinderende bedrijven en herlocalisatiegebieden (rechts)

### 3. Watertekorten

De structuur van het zeventiende eeuwse bebouwingspatroon hing nauw samen met de beschikbaarheid van drinkwater<sup>9</sup>. Iedere kavel putte het ondiepe grondwater uit eigen bodem, wat een zekere afstand tussen de kaveleenheden vereiste. Naarmate het bodemgebruik intensiverde, werden diepere grondwaterlagen aangeboord om aan de stijgende waterbehoefte te voldoen. Dit intensiveringsproces heeft uiteindelijk geleid tot scheefgroei tussen het benodigde waterverbruik en de beschikbare capaciteit van de grondwatervoorraden.

<sup>9</sup> De beschikbaarheid van drinkwater vormt van oudsher een structurende factor voor de inplanting van nederzettingen. Het gespreide bewoningspatroon in het Leemgebied van het West-Vlaamse Heuvelland was sterk gebonden aan de aard van de bodem en het voorkomen van bronnen of gemakkelijk winbare grondwaterlagen. Geconcentreerde bebouwing treft men boven op heuvels aan die voldoende uitgestrekt en hoog zijn en waarvan de kleilaag voldoende ondoorlatend is om het water in de watervoerende zandlagen vast te houden. Heuvels die in omvang niet groot genoeg zijn en niet voldoende water vast kunnen houden om gehele agglomeraties van water te voorzien, bieden slechts mogelijkheden voor een verspreid bebouwingspatroon (Gysels, 1993).

Als epicentrum van de voedingsindustrie behoort de regio tot één van de meest intensieve landbouwstreken van Vlaanderen. Hierdoor is waterbehoefte enorm. Langs de andere kant is de regio één van de waterarmste streken van Vlaanderen. Als gevolg van de geologische structuur van de ondergrond beschikt de regio slechts over een zeer beperkte hoeveelheid zoet water. De kwartaire deklaag is slechts enkele meters dik waardoor het debiet van het ondiepe grondwater relatief laag is. Onder de kwartaire deklaag ligt een honderd meter dikke kleilaag (leperiaan) die niet kan worden aangewend voor watervoorziening. Tal van bedrijven in de regio zijn daarom genoodzaakt de diepere grondwaterlagen van het Landeniaan en de Sokkel aan te boren voor hun watervoorziening. In het bijzonder de groenteverwerkende industrie, de textielbedrijven en de landbouwsector pompen uit deze diepste grondwaterlagen grote debieten op. Doordat deze sectoren te veel water aan de Sokkel onttrekken in vergelijking met de voeding van de laag is er sprake van een overexploitatie. De schade die hiermee gepaard gaat, heeft een weerslag op een veel ruimer gebied dan enkel de regio.

Naast een kwantitatief probleem hebben de peildalingen een verwoestende invloed op de waterkwaliteit van de diepste grondwaterlagen. Enerzijds treedt er oxidatie van het Sokkelgesteente op als gevolg van het contact met de atmosferische lucht via dieptepompen. Anderzijds treedt er verzilting van de grondwaterlaag op als gevolg van opkwellend zout water doordat de tegendruk van de grondwaterlaag alsmaar afneemt (AMINAL afdeling water, 2000).

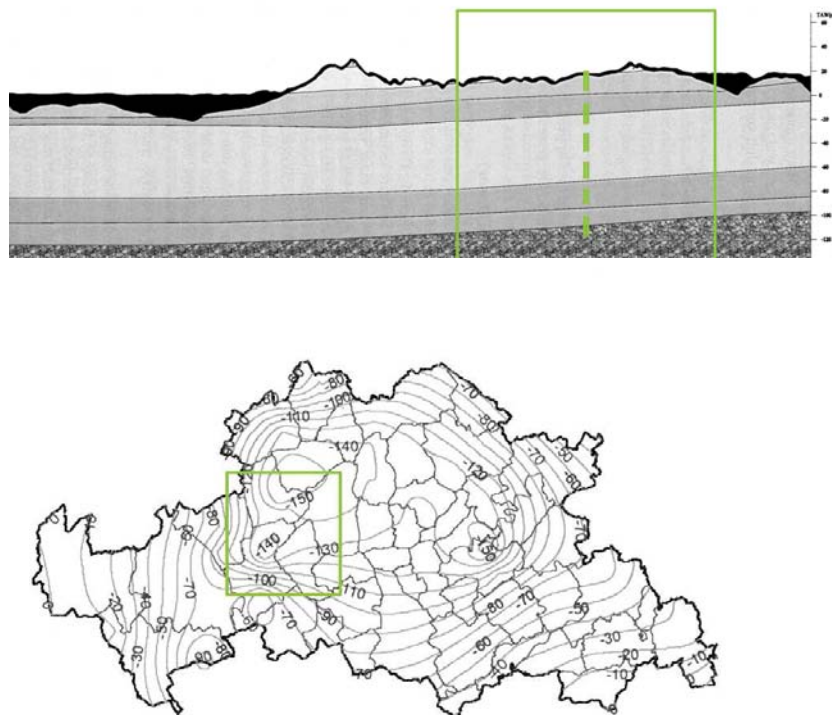


Fig.12. Daling stijghoogtes in de Sokkel (Bron: Aminal Water)

Gezien de ernst van de problematiek, de onherstelbare schade die hiermee gepaard gaat en de invloed ervan op een veel ruimere regio, heeft de overheid beslist het vergunde debiet uit de diepste grondwaterlagen met 75 % af te bouwen tegen het jaar 2015 (GOM West-Vlaanderen, 2004). Deze beslissing vormt op lange termijn een bedreigende factor voor de verdere ontwikkeling van die sectoren die rechtstreeks afhankelijk van zijn van de diepe grondwaterlagen voor hun waterbevoorrading. Het aandeel van die sectoren in de gehele landbouwketen is niet gering. In de regio Roeselare-Tielt neemt de landbouwsector 25% van het verbruik van diep grondwater voor zijn rekening, de voedingsindustrie 20% en de textielindustrie 37%. Hoewel de meeste landbouwbedrijven een individueel beperkt

diepgrondwaterverbruik hebben (ca. 3.500 m<sup>3</sup>/jaar), maakt de som van alle bedrijven samen de sector tot tweede grootste verbruiker, dit in tegenstelling tot de voedingsindustrie en textielbedrijven die met een beperkt aantal bedrijven een zeer groot debiet oppompen: één derde van het waterverbruik van de voedingssector in Roeselare-Tielt is voor rekening van acht groenteverwerkende bedrijven (GOM West-Vlaanderen, 2004). Aangezien het gebruik van diep grondwater niet meer mogelijk zal zijn en het oppompen van ondiep grondwater gelimiteerd is, zijn de agrarische sector en de agro-industrie genoodzaakt elders hun water te gaan halen.

Oplossingen die voor het dreigende watertekort naar voren worden geschoven, zijn veelal milieutechnische maatregelen op bedrijfsniveau zoals het interne hergebruik van gezuiverd proceswater of de inzet van waterbesparende maatregelen. Gezien de hoge investeringsgraad zijn de meeste van deze maatregelen financieel enkel haalbaar voor de grote groenteverwerkende industrieën. De landbouwers en groentetelers daarentegen zijn niet in staat de technologische investeringen zelf te dragen en zijn daarom genoodzaakt hun water elders te halen. Hiervoor zullen oplossingen moeten worden uitgewerkt in de vorm van openbare watervoorziening in de directe omgeving.

Potentiële externe waterbronnen voor de landbouw en de groentetelers zijn waterspaarbekkens bij waterlopen, wachtbekkens in het kader van waterbeheersingswerken, bufferbekkens op bedrijventerreinen en bufferbekkens bij rioolwaterzuiveringsinstallaties. Gezien het voor landbouwers enkel economisch efficiënt is als de watervoorziening zich binnen een straal van 5 km van het landbouwbedrijf bevindt, zal er een ruimtelijke afstemming moeten plaatsvinden van de potentiële waterbronnen op de waterbehoefte vanuit de landbouw. Deze afstemming veronderstelt een integrale benadering die momenteel ontbreekt. De huidige locatie en inrichting van de waterbeheersingsinitiatieven die in aanmerking komen voor potentiële waterbronnen gebeurt op basis van interne doelstellingen. Ieder initiatiefnemer (technische dienst waterlopen, Aquafin, gemeentes, enz.) volgt een eigen ruimtelijke logica zonder rekening te houden met de plaatselijke waterbehoefte van de landbouw. Aangezien er geen overleg is tussen de verschillende projecten en ze door uiteenlopende actoren worden gefinancierd en uitgevoerd, leidt dit tot een willekeurige inplanting van potentiële watervoorzieningen. Het probleem kan worden herleid tot het eenvoudig afstemmen van vraag (waterbehoefte) en aanbod (watervoorziening).

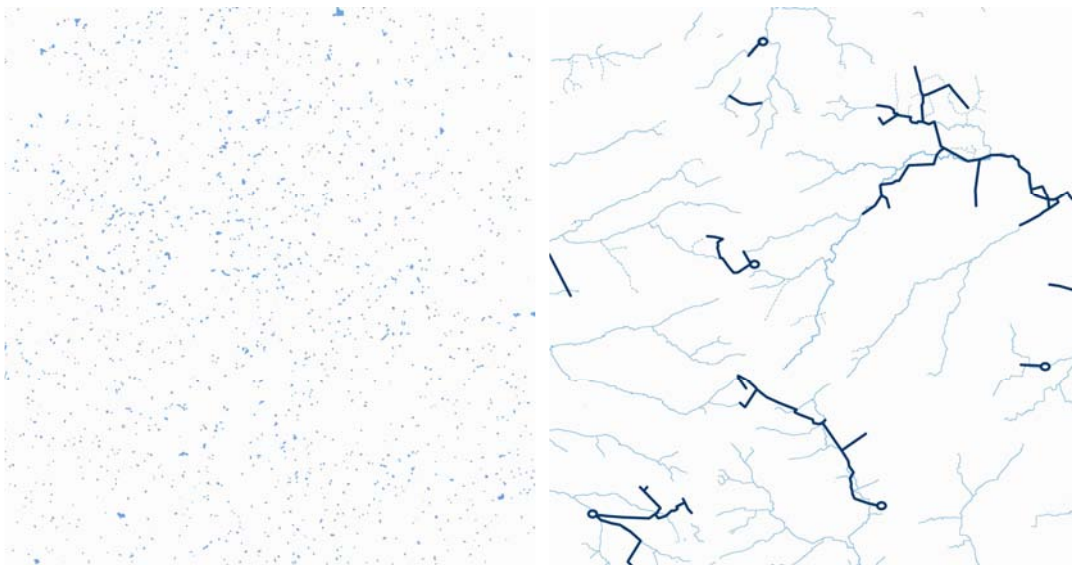


Fig. 13. Huidige inplanting individuele waterbassins (links) en collectoren en waterzuiveringsinstallaties (rechts)



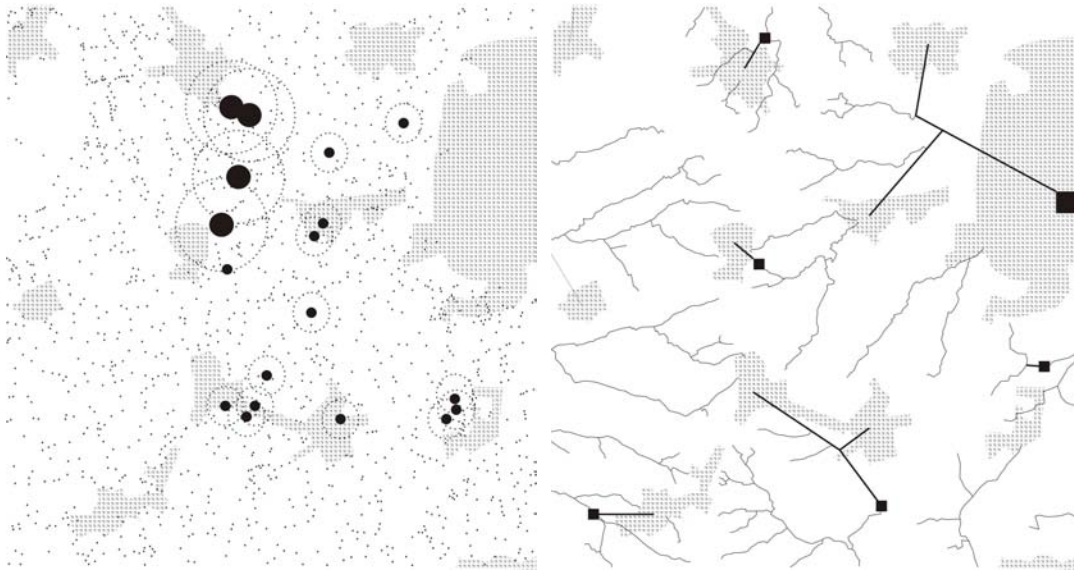


Fig.14. Schematische voorstelling van watertoevoer via individuele waterbassins en pomputten(links) en waterafvoer via collectoren en beken (rechts)

## DOELSTELLING

De doelstelling bestaat erin het landbouwketen als geheel weer optimaal te laten functioneren door de problematische afstemming tussen activiteiten met een verschillende dynamiek, intensiteit en schaalniveau te verbeteren.

In dit discours trekken we dus de kaart van een sterke landbouw als drager voor de open ruimte. Een stevig verankerde land- en tuinbouwsector als schakel in een groter ketengeheel is de beste garantie voor het behoud van de open ruimte. Deze keuze sluit aan bij de visie waarin het vormen van sterke netwerken voor ter plaatse geproduceerde goederen wordt beschouwd als een kansvolle ontwikkelingsstrategie voor landbouwers in verstedelijkende gebieden.

## PLANNINGSPRINCIPES EN RUIMTELIJKE CONCEPTEN

### *A. Planingsprincipes*

De problematiek van het buitengebied rond Roeselare wordt al te vaak gesimplificeerd tot de 'aantasting van open ruimte'. In werkelijkheid is de problematiek van het buitengebied veel complexer en gaat het over het 'disfunctioneren' van de open ruimte. Problemen worden veroorzaakt doordat de ruimte simpelweg niet is afgestemd op de dynamiek van de activiteiten die er plaatsvinden. In dit deel worden daartoe twee planningsprincipes toegelicht die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscoursen. Het betreft het hanteren van een middenschaal en een vernieuwde ruimtelijke afstemming van functies. Daarna worden de ruimtelijke concepten geformuleerd die een antwoord bieden op de case-gebonden conflicten van transportstromen, milieuhinder en watertekorten.

## 1. Middenschaal

Zoals we reeds in de analyse hebben besproken vond de (agro-)industrialisatie van het platteland zeer geleidelijk in tijd en zeer verspreid in ruimte plaats als gevolg van het ontbreken van een overkoepelend schaalniveau dat het industrialisatieproces ruimtelijk richting kon geven. Lange tijd vormde het laagste schaalniveau - de individuele kavel - de ruimtelijke maatstaf voor groei en ontwikkeling. Hierdoor kwamen nieuwe industriële activiteiten verspreid in de open ruimte tot ontwikkeling zonder enige vorm van sturing van bovenaf. Deze particularistische visie op de open ruimte heeft uiteindelijk geleid tot de huidige problematiek van transportconflicten, milieuhinder en watertekort.

Er is nood aan een ruimtelijke visie op een schaalniveau dat het midden houdt tussen de schaal van de individuele kavel en het schaal van de regio. Dit leidt tot het introduceren van een 'middenschaal' en daarmee samengaand de afbakening van *complementaire ruimtelijke eenheden*. Een ruimtelijke eenheid dient daarbij te worden opgevat als een samenhangende zone met specifieke ruimtelijke condities wat betreft de ruimtelijke dynamiek van betreffende activiteiten. Voor deze casestudie onderscheiden we twee complementaire ruimtelijke eenheden op een middenschaal: enerzijds *hoogdynamische* 'productielandschappen' en anderzijds *laagdynamische* 'woonlandschappen'. Beide ruimtelijke eenheden vervangen het klassieke onderscheid tussen stad en platteland waardoor een gedifferentieerder beeld van de open ruimte ontstaat dat niet louter gebaseerd is op visueel-morfologische kenmerken, maar op basis van de werkelijke dynamiek aan activiteiten.

In het analytische deel van deze casestudie hebben we aangetoond dat de regio Roeselare-Tielt vanuit een ruimtelijk-economische invalshoek kan worden opgevat als één ruim opgezette agro-industriële bedrijvenzone aan een zeer lage dichtheid. Het introduceren van hoogdynamische productielandschappen en laagdynamische woonlandschappen laat toe een gebiedsspecifieke 'verdichting' van de open ruimte na te streven. Door het gericht verhogen van de dichtheid aan agrarische en agro-industriële bedrijven in de hoogdynamische productielandschappen (d.i. zones met een hoge dynamiek aan agrarische en agro-industriële activiteiten en een functionele sterke relatie tussen beiden) kunnen we specifieke deelgebieden in de regio laten uitgroeien tot 'agrarische bedrijvenlandschappen'. Hierdoor wordt het rendabel om te investeren in noodzakelijke nutsvoorzieningen en infrastructuren om de activiteiten in de ruimte optimaal te ondersteunen.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> *Net door zijn te lage dichtheid aan activiteiten ontbreekt het de regio vandaag aan noodzakelijke infrastructurele dragers zoals efficiënte vervoersnetwerken en watervoorzieningsnetwerken om het gebied ook werkelijk te laten functioneren als een bedrijvenzone. Het huidige verkeersnetwerk is nog steeds gebaseerd op een klassiek model van radiale steenwegen, terwijl de huidige intensiteit aan verkeersstromen een nieuw model vergt. Het huidige waterbeheer gaat uit van een sectorale benadering waarbij de verschillende waterbeheersingsinitiatieven volgens een geheel eigen ruimtelijke logica worden georganiseerd. Hoewel er voldoende potentiële waterbronnen aanwezig zijn om de groentetelers van water te voorzien, ontbreekt de ruimtelijke structuur om het benodigde water te herverdelen.*



Fig.15. Laagdynamische ruimtelijke eenheden (links) en hoogdynamische ruimtelijke eenheden (rechts)

## 2. Ruimtelijke afstemming

Het introduceren van complementaire ruimtelijke eenheden gaat gepaard met een nieuwe vorm van ruimtelijke afstemming van functies: *positionele* en *conditionele* afstemming (Vissers en Hazendonk, 1995). Positionele afstemming gaat over de (externe) afstemming tussen twee complementaire ruimtelijke eenheden ten opzichte van elkaar. Conditionele afstemming gaat over de (interne) afstemming van verschillende functies binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid.

Bij positionele afstemming wordt er steeds gestreefd naar een *evenwichtssituatie* waardoor negatieve onderling beïnvloeding wordt beperkt en positieve beïnvloeding wordt versterkt. In deze casestudie betreft het de ruimtelijke afstemming van de hoogdynamische productielandschappen ten opzichte van laagdynamische woonlandschappen. Zoals we verder in de ruimtelijke concepten zullen zien wordt de mate van dynamiek en concentratie gestuurd door ingrepen in structurerende dragers zoals transport- en waternetwerken. De afstemming tussen hoog- en laagdynamische gebieden gaat dan ook over de functionele relatie tussen de structurerende dragers van beide gebieden<sup>11</sup>.

Bij conditionele afstemming wordt gestreefd naar het definiëren van omgevingscondities (hoge ruimtelijke dynamiek, lage ruimtelijke dynamiek) in plaats van het traditionele beleidsmatige zoneren van functies (woonzone, landbouwzone, industriezone, enz). Hierdoor worden functiecombinaties tussen het stedelijke en agrarische systeem mogelijk gemaakt mits beide functies voldoen aan de specifieke vooropgestelde omgevingscondities van de ruimtelijke eenheid (woonlandschap versus productielandschap). De omgevingscondities van elke ruimtelijke eenheid worden bepaald door een reeks aannames op het vlak van transportstromen, milieubeheer en waterbeheer.

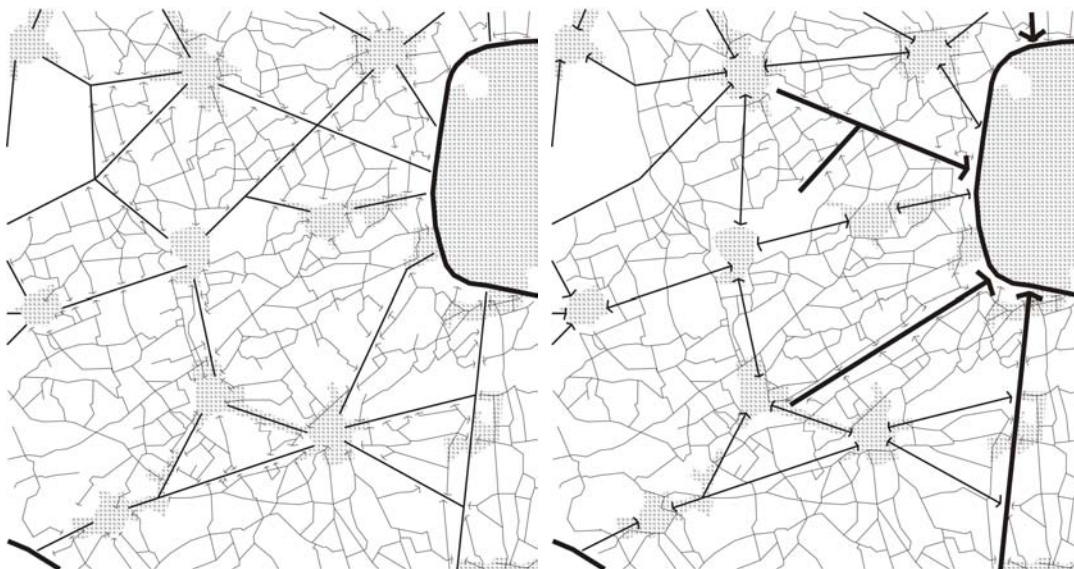
<sup>11</sup> Op het vlak van transport wordt een ruimtelijke ontkoppeling van vervoersstromen uit de hoog- en de laagdynamische gebieden doorgevoerd. Op het vlak van waterbeheer wordt een ruimtelijke koppeling van watervoorzienende activiteiten uit de laagdynamische gebieden (rwi van de kernen) en waterbehoevende activiteiten uit de hoogdynamische gebieden doorgevoerd. Op het vlak van milieubeheer wordt een ruimtelijke scheiding van milieubelastende functies en milieugevoelige functies doorgevoerd in respectievelijk de hoog- en de laagdynamische gebieden.

## **B. Case-gebonden concepten**

### **1. Ruimtelijke ont koppeling van vervoersstromen op basis van dynamiek**

De ruimtelijke verweving van hoog- en laagdynamische vervoersstromen leidt tot ernstige conflicten en kan worden opgelost door middel van een ruimtelijke ont koppeling van vervoersstromen op basis van hun dynamiek. De logistieke vervoersstromen en de agro-industriële activiteiten worden daarbij ruimtelijk ont koppeld van de lokale pendelstromen. Voor iedere categorie van vervoersstromen wordt een eigen infrastructuur ontwikkeld. De lokale pendelstromen blijven grotendeels geënt op het radiale netwerk van steenwegen, terwijl de logistieke vervoersstromen worden geënt op nieuwe structurerende dragers die tevens een collectieve aanpak op het vlak van nutsvoorzieningen mogelijk maken. Op die manier wordt de problematiek van verkeersoverlast niet alleen ten gronde aangepakt, maar wordt de dynamiek afgeleid op nieuwe dragers die als ontwikkelingsassen kunnen werken en verdere groei naar zich toe kunnen trekken.

De ruimtelijke ont koppeling van vervoersstromen met een verschillende dynamiek wordt in het studiegebied gerealiseerd door de hiërarchie van het huidige vervoersnetwerk als het ware om te keren. Enerzijds worden de radiale verbindingswegen tussen de kernen gedegradereerd tot een lagere categorie waardoor zwaar vrachtverkeer en landbouwvoertuigen geweerd worden uit de bewoningskernen. Anderzijds worden nieuwe structurerende dragers toegevoegd in de vorm van ontwikkelingsassen waarop het lokale landbouwwegennet wordt gekoppeld. De dorpskernen vormen knooppunten in een laagdynamisch netwerk. Bestaande agro-industriële voorzieningen met een regionale reikwijdte (slachterijen, diepvriesbedrijven, mestverwerkinginstallaties) worden nieuwe knooppunten in een hoogdynamisch netwerk.



*Fig. 16. Huidig vervoersnetwerk geënt op radiale steenwegen (links) en toekomstige vervoersnetwerk geënt op nieuwe radiale hoofdstructuren (rechts)*



## 2. Ruimtelijke scheiding van functies op basis van milieuecondities

De ruimtelijke verweving van milieugevoelige en milieubelastende functies leidt tot conflicten en kan worden opgelost door middel van een gebiedspecifieke ruimtelijke scheiding van functies op basis van hun milieu-impact.

Een ruimtelijke scheiding van functies in zones met een hoge en een lage milieuhindertolerantie maakt het mogelijk toekomstige ontwikkelingen gebiedsspecifiek te sturen. De milieubelastende activiteiten worden ruimtelijk geconcentreerd in 'intensiveringszones' terwijl de milieugevoelige functies ruimtelijk worden geconcentreerd in 'extensiveringszones'. De intensiveringszones worden gesitueerd in de hoogdynamische gebieden, de extensiveringszones in de laagdynamische gebieden. Hierdoor belemmeren milieubelastende en milieugevoelige functies elkaars groei niet langer en worden onomkeerbare situaties in de toekomst voorkomen. Tegelijk laat dit toe een differentiatie in het ruimtegebruik door te voeren op basis van milieutechnische parameters. Het toepassen van het principe van ruimtelijk 'overlappende subzones'<sup>12</sup> in de intensiveringszones laat bovendien toe om een veel zuiniger met de beschikbare ruimte om te springen. De ruimtelijke scheiding van zones met een hoge en een lage milieuhindertolerantie wordt in het studiegebied gerealiseerd door de huidige inplantingslogica van activiteiten om te keren. Enerzijds wordt het huidige grondgebruik rondom de dorpskernen 'geëxtensiveerd' tot parkachtige groengordels. Hierdoor wordt de dagelijkse leefomgeving van de inwoners verhoogd. Anderzijds wordt het grondgebruik in de open ruimtegebieden tussen de kernen 'geïntensiveerd' tot verdichte agrarische bedrijvenlandschappen.

Belangrijk hierbij is dat processen als intensiveren en extensiveren en de bijbehorende zoneringsprincipes sterke landschapsvormende krachten bezitten indien zij op het juiste schaalniveau worden aangewend. De strikte toepassing van landschappelijke regels zoals het principe van buffergroen op kavelniveau kan bijdragen tot de uitbouw van een geheel nieuw landschappelijk raamwerk van individuele bocages. Doordat de vormgeving van het bocagelandschap als geheel gekoppeld is aan een strikt functioneel nut op kavelniveau (namelijk het 'bufferen' van milieubelastende stoffen door middel van erfbeplanting), ontstaat een duurzame basis om aan landschapsbouw te doen.

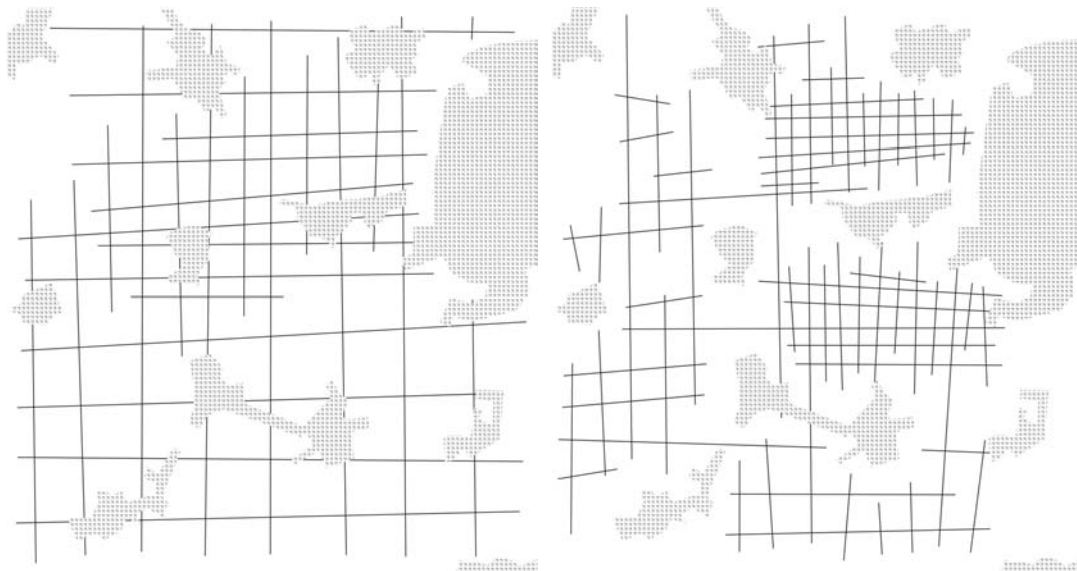


Fig. 17. Schematische voorstelling van huidige egaal verspreide bedrijfsintensiteiten (links) en toekomstige intensiverings- en extensiveringszones (rechts)

<sup>12</sup> Zeer milieubelastende bedrijven worden hierbij op een grotere afstand van de rand van de zone gelokaliseerd dan minder milieubelastende activiteiten waardoor eenzelfde ruimte vanuit het oogpunt van de milieuhinder meervoudig en dus intensiever kan worden benut. (Kluwer, 2002)



### 3. Ruimtelijke koppeling van functies op basis van hun waterbalans

Aangezien het gebruik van diep grondwater in de toekomst niet meer mogelijk zal zijn en de capaciteit van de ondiepe grondwaterlagen gelimiteerd is, dreigt er een watertekort die voornamelijk de landbouwers en de groentetelers zal treffen. Het watertekort kan worden aangepakt door middel van een geïntegreerde aanpak van waterbeheer: in eerste instantie door het afstemmen van het aanbod (de potentiële waterbronnen) op de vraag (de effectieve waterbehoefte), in tweede instantie door het intern afstemmen van het aanbod.

Hoewel er voldoende potentiële waterbronnen<sup>13</sup> aanwezig zijn in het studiegebied, worden ze momenteel niet aangewend voor de aanvulling van de watertekorten omdat de ruimtelijke afstemming simpelweg ontbreekt. Dit komt omdat de inplanting van de verschillende waterbeheersinitiatieven die in aanmerking komen als potentiële waterbronnen gebeurt op basis van eigen geformuleerde doelstellingen van iedere afzonderlijke initiatiefnemer.<sup>14</sup>

In eerste instantie dient men de ruimtelijke logica's van de verschillende waterbeheersingsinitiatieven te doorgronden en vervolgens dient men de watervraag en het wateraanbod op elkaar af te stemmen. In tweede instantie kan het intern afstemmen van het wateraanbod winst opleveren. Een doordachte spreiding van waterbekkens zorgt ervoor dat meer landbouwers van water voorzien kunnen worden, in tegenstelling tot een willekeurige ordening, waarbij onnodige overlappings onvermijdelijk zullen optreden. Hoe minder overlapping er optreedt tussen de actieradius van voorzieningen, hoe meer waterbehoevenden er van de watervoorzieningen gebruik kunnen maken. In deze optiek zorgt een gespreid systeem dus voor een efficiëntere waterbevoorrading (De Visschere, 2005).

De ruimtelijke verweving van functies op basis van hun waterbalans wordt in het studiegebied gerealiseerd door de beekvalleien uit te bouwen als structurerende dragers waarop waterbekkens worden gekoppeld. We maken een onderscheid tussen waterbekkens die gevoed worden door waterlopen en waterbekkens die onafhankelijk functioneren van de waterlopen.

Waterspaarbekkens voor de landbouw en wachtbekkens in het kader van waterbeheersingswerken zijn waterbekkens die rechtstreeks gevoed door de waterlopen. Hun inplantingslogica hangt dan ook nauw samen met de fysische beperkingen van de waterloop. Zo is de inplanting van een waterspaarbekken afhankelijk van de grootte van het afwateringsgebied, terwijl wachtbekkens in het kader van waterbeheersingswerken steeds stroomopwaarts wordt ingeplant van de gebieden die door wateroverlast worden bedreigd. Met deze initiatieven kan slechts worden voldaan aan een deel van de waterbehoefte van de landbouw .

Daarom dienen andere waterbronnen die niet rechtstreeks worden gevoed door de waterlopen mee te worden ingeschakeld in de watervoorziening. Het effluent van de dorpskernen is zo'n potentiële waterbron. Het huidige waterzuiveringssysteem in het studiegebied is echter gebaseerd op een gecentraliseerd model van waterzuivering. Via een hiërarchisch netwerk van rioleringen en collectoren wordt het vervuilde water collectief afgevoerd naar een centraal zuiveringspunt buiten het gebied. Het omvormen van het huidige systeem tot een gedecentraliseerd systeem van kleinschalige waterzuiveringen per deelgebied zou een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de watervoorziening voor de landbouw. Door bovendien de bufferbekkens van de rioolwaterzuiveringsinstallaties in te planten langsheen de waterlopen kan een langgerekt parelsnoer ontstaan van waterspaarbekkens, wachtbekkens en bufferbekkens. De systematische opeenvolging van de bekkens kan een belangrijke ecologische en recreatieve meerwaarde opleveren op schaal van de regio.

---

<sup>13</sup> Het betreft waterspaarbekkens bij waterlopen, wachtbekkens in het kader van waterbeheersingswerken, bufferbekkens op bedrijventerreinen en bufferbekkens bij rioolwaterzuiveringsinstallaties.

<sup>14</sup> Zo gebeurt de inplanting van rioolwaterzuiveringsinstallaties door Aquafin niet op basis van de plaatselijke waterbehoefte van de landbouw, maar op basis van een geheel eigen ruimtelijke logica (bijvoorbeeld het minimaliseren van de collectorenafstand).

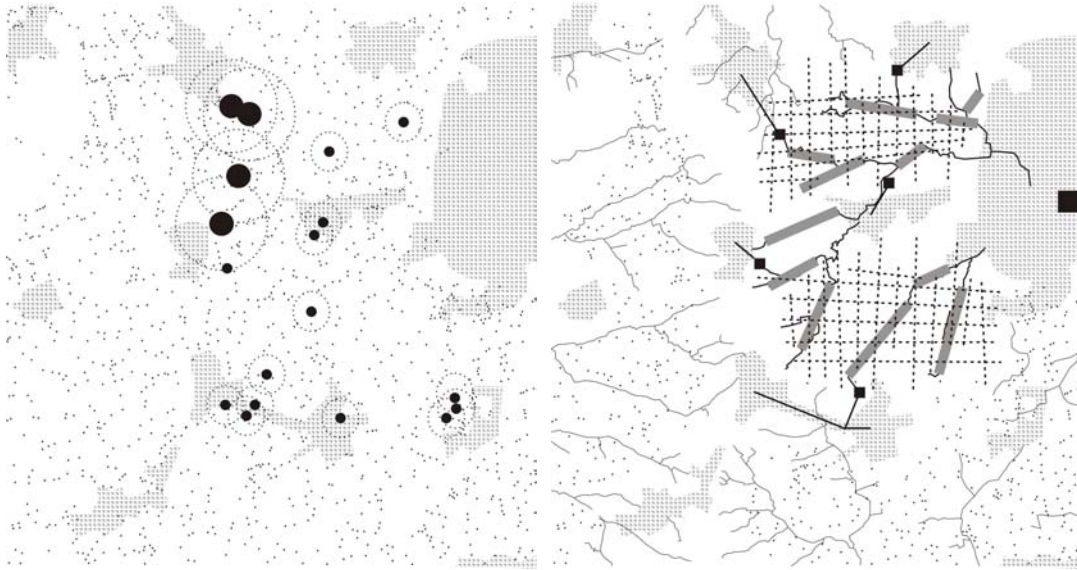


Fig. 18. Schematische voorstelling huidige watertoevoer (links) en toekomstige verweving van verschillende waterstromen (rechts)

## ONTWERP

De toelichting van het ontwerp gebeurt aan de hand van een opdeling in twee deelgebieden: hoogdynamische productielandschappen en laagdynamische woonlandschappen. De twee zones zijn het resultaat van de eerder beschreven opdeling in nieuwe ruimtelijke eenheden. Voor iedere zone worden strikte randvoorwaarden opgelegd aan de verschillende ruimtegebruikers. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op de eerder beschreven planningsprincipes en ruimtelijke concepten. Tevens worden toekomstperspectieven geschetst voor landbouw en verstedelijking in elk van de zone.

### *Hoogdynamische productielandschappen*

We onderscheiden twee hoogdynamische productielandschappen die in de toekomst kwalitatief zullen worden 'verdicht' tot agrarische bedrijvenlandschappen. Elke hoogdynamische zone is 'opgehangen' aan een ontwikkelingsas.

De eerste ontwikkelingsas wordt gevormd door de bestaande steenweg N 36 die Roeselare verbindt met Staden. Ter hoogte van Staden wordt deze steenweg doorgeknijpt voor zwaar verkeer. Het omliggende landbouwnetwerk blijft gekoppeld op deze ontwikkelingsas.

De tweede ontwikkelingsas wordt ingeplant op het oude spoorwegtracé Roeselare naar Moorslede. De as vertrekt ter hoogte van Moorslede en wordt rechtstreeks gekoppeld op de ring rond Roeselare. Het omliggende landbouwnetwerk wordt gekoppeld op deze nieuwe ontwikkelingsas waardoor het steenwegentracé ten noorden en ten zuiden kan worden ontlast van zwaar doorgaand verkeer. Door middel van een herprofilering worden de bestaande steenwegen teruggebracht op schaal van de bewoningskernen.

De hoogdynamische productielandschappen zijn gebieden waarin de ontwikkeling van agrarische en agro-industriële activiteiten prioriteit krijgt. Het zijn deelgebieden met een hoge milieuhindertolerantie waar een verdichting aan milieubelastende activiteiten wordt nagestreefd.

In een hoogdynamisch productielandschap wordt het midden gehouden tussen ruimtelijke concentratie en ruimtelijke spreiding. We hebben gezien dat het huidige model van ongebreidelde groei op kavelniveau haar beperkingen heeft. Het model van ruimtelijke concentratie in geleide vestigingen (dat

vaak in Nederland wordt toegepast) heeft eveneens haar beperkingen. In het hoogdynamische productielandschap wordt gezocht naar een evenwichtige combinatie van beide modellen.

Het model van *ruimtelijke concentratie* in geleide vestigingen kent een aantal fundamentele minpunten waardoor het niet toepasbaar is in de context van de Roeselaarse tuinbouw. Het grote probleem bij geleide vestigingen is het vinden van een evenwicht tussen een efficiënte ruimtebenutting in de vooropgestelde zone en het bewaren van de uitbreidingsmogelijkheden per individueel bedrijf (Pollet, 1996). Hierdoor geraken bedrijven in de knel omdat ze niet flexibel zijn. Een tweede groot knelpunt van geleide vestigingen is het besmettingsgevaar via lucht en oppervlaktewater. Dit vereist een zekere tussenafstand tussen de kaveleenheden. Om die reden wordt het opportuun geacht om tuinbouw onder glas net sterk te verweven met grondgebonden landbouw (Pollet, 1996). Tenslotte vergt het aanleggen van geleide vestigingen zeer hoge financiële kosten en is de huidige bedrijfsstructuur niet afgestemd op de specialisatie op één segment. De gemengde bedrijfsvoering laat toe om de risico's te spreiden en het bedrijf op een familiaal niveau te houden (Pattou, 1996).<sup>15</sup> De hoogdynamische gebieden laten - binnen bepaalde marges - vrije ontwikkelingsmogelijkheden aan particuliere bedrijven om een ruimtelijk evenwicht te zoeken tussen spreiding en concentratie. Ruimtelijke spreiding zorgt ervoor dat ziektes minder snel worden overgedragen en een bedrijf niet vast komt te zitten op het vlak van uitbreidingsmogelijkheden. Ruimtelijke concentratie biedt voordelen op het vlak van gemeenschappelijke nutsvoorzieningen zoals afvalwaterzuivering en aardgasleidingen, warmtekrachtkoppeling, enz.

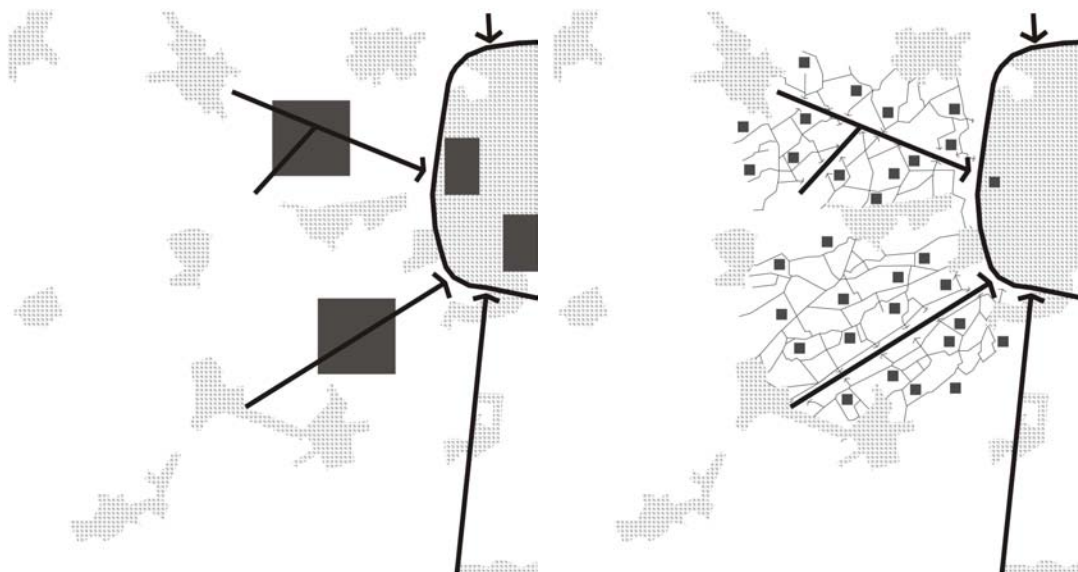


Fig.19. Schematische voorstelling grootschalige serrecomplexen (links) en toekomstig agrarisch bedrijvenlandschap (rechts)

Vanuit landschappelijk oogpunt vormen hoogdynamische gebieden dense, deels verglaasde mozaïekstructuren. Door het dicht patroon aan opgaande beplanting hebben ze een meer besloten karakter. Dit fijnmazige bocagepatroon komt tot stand door enerzijds het verdichten van de concentratie aan bedrijvigheid, anderzijds het koppelen van strikte landschappelijke erfbeplantingsregels aan de bestaande en nieuwe bedrijven. Het parelsnoer van waterbekkens langsheen de waterlopen vormt een tweede landschappelijke structuur dat van een andere orde is dan het bocagelandschap.

<sup>15</sup> In de provincie West-Vlaanderen zijn maar een dertigtal grootschalige geleide vestigingen aanwezig waarbij vooral jonge bedrijven te kampen hebben met financiële moeilijkheden bij gebrek aan liquiditeiten. (Pattou, 1996)

## **Laagdynamische woonlandschappen**

De laagdynamische gebieden zijn gebieden waar de woonkwaliteiten van de dorpskernen prioriteit krijgt op de landbouw. Het zijn gebieden met een lage milieuhindertolerantie. Een laagdynamisch gebied kan men opvatten als een brede groengordel rondom de kernen waarin elke vorm van intensieve bedrijvigheid wordt geweerd. De agrarische sector in de laagdynamische gebieden dient zich aan te passen aan de kwaliteitscriteria die vanuit het stedelijke milieu worden opgelegd. Bij het verdwijnen of verplaatsen van een intensieve bedrijfsactiviteit worden de vrijgekomen gronden ingenomen door een gedifferentieerde vorm van extensief landgebruik gaande van recreatieve voorzieningen tot verbrede landbouw. Terwijl de hoogdynamische gebieden evolueren naar een dichte landschappen met een gesloten karakter, zullen in de laagdynamische gebieden net mogelijkheden worden geboden om aan schaalvergroting te doen. Hierdoor krijgen de grondgebonden veehouderijen ontwikkelingskansen die het in de hoogdynamische gebieden niet krijgt wegens de te grote ruimtedruk. Door net een differentiatie in het grondgebruik door te voeren op basis van de voorgestelde hoog- en laagdynamische gebieden wordt het mogelijk om bepaalde vormen van landbouw gebiedsgericht in zetten ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit van het stedelijke milieu

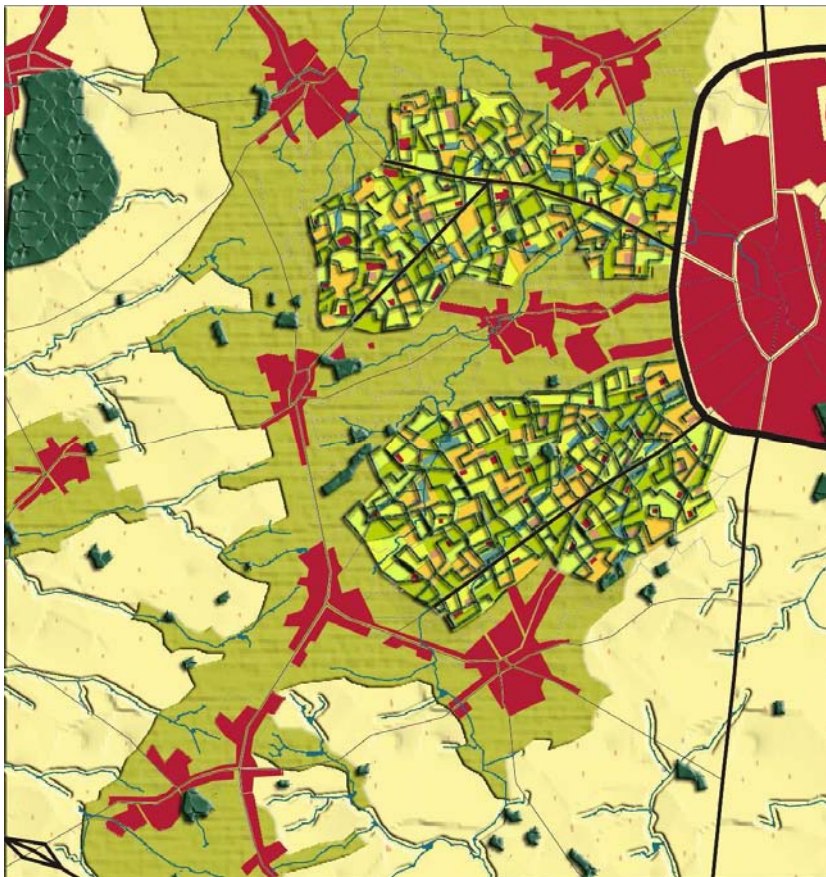


Fig.20. Landschapsontwerp



## BIBLIOGRAFIE

AMINAL afdeling water (2000). Herstelprogramma voor de sokkel, Ontwerp. AMINAL afdeling water, Brussel.

Boelens, L. (2004). Sturen door netwerken, voor reclustering van ruimtelijk beleid. *Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening*, 85 (2), p. 48-57.

De Baenst, B. (1999). Historische stront op Vlaamse grond. Een inleidende studie in de historische faecologie. Ongepubliceerde scriptie, Universiteit Gent.

De Meulder, B. en Dehaene, M. (2002). Fascikel 1: Atlas Zuidelijk-West-Vlaanderen. Anno '02, Kortrijk.

De Visschere, T. (2005). Ruimtelijke aspecten van een duurzaam watergebruik door de landbouw en de agro-industrie en de regio Roeselare- Tielt. Ongepubliceerde scriptie in het kader van de GAS-opleiding ruimtelijke planning, Universiteit Gent.

Dietvorst, A. en Hetsen, H. (1996). Landelijke gebieden en economische ontwikkeling: een netwerkbenadering. *Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening*, 77 (2), p. 39-45

GOM West-Vlaanderen (2004). Ontwerp Eindrapport, Rationeel waterbeheer in de groenteproducerende en groenteverwerkende industrie in Roeselare-Tielt. GOM West-Vlaanderen.

Gysels, H. (1993). De landschappen van Vlaanderen en zuidelijk Nederland. Garant, Leuven/Apeldoorn.

Hidding, M., Needham, D. en Wissershof, J. (1998). Stad en Land, Een programma voor fundamenteel-strategisch onderzoek. Studierapport in opdracht van de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek en het Netwerk voor Onderzoek en Ontwikkeling Ruimtelijk Beleid, Den Haag.

Intercommunale Leiedal (1982). Landschap, open ruimte en groenvoorzieningen in het arrondissement Kortrijk. Voorstel van beleidsstrategie.

Kluwer (2002). Planologische Kengetallen, Band 4. Kluwer, Alphen aan den Rijn.

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (1997). Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen, integrale versie. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, AROHM - Afdeling Ruimtelijke Planning, Brussel.

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (2004) Stadsmonografie Roeselare. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Binnenlandse Aangelegenheden - Project Stedenbeleid. Brussel

Murdoch, J. (2000). Networks – a new paradigm of rural development? *Journal of Rural Studies* 16, pg. 407 – 419

Pattou, M. (1996). Groenten en varkens als alternatieven. *Landbouwleven* 12 januari 1996, pg. 5-6. (geciteerd door *Landbouwleven*, 1996)

Pollet, S. (1996). De ruimtelijke ontwikkeling van de serreteelt in de streek van Roeselare, een planologische benadering. Ongepubliceerde scriptie in het kader van de GAS- opleiding ruimtelijke planning aan de Universiteit Gent.

Provincie West-Vlaanderen (2002). Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen. Provincie West-Vlaanderen, Brugge.

Puype, J. (2002). De ridders van de West-Vlaamse Tafel: Kroniek van succesvol ondernemen. Uitgeverij Van Halewijck, Leuven.

Teunissen, A. (1999) Nieuwe concepten voor regionale planning van stad en land, Stichting Planologische Discussiedagen 1999

Van der Ploeg, J.D. (2001) De virtuele boer, Koninklijke Van Gorcum, Assen

Van Maren, E.N. en De Zeeuw, P.H. (1990). De overgang stad-land. Planvorming en ontwerp in het landelijk gebied onder stedelijke invloed. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 15.

Vissers, J. en Hazendonk, N. (1995). Verweving van nutsfuncties en natuurfuncties. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

West 8 (1989). De periferie als centrum, een casestudie naar bos- en landschapsbouw in het stadsgewest Utrecht. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 16

Witlab (1998). Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Staden.



**CASESTUDIE SCHELDE - LEIE - INTERFLUVIUM**





# INLEIDING

In het discours van *stad en platteland als netwerken van ecosysteem* staat de interactie tussen het onderliggende fysische systeem en het functioneel gebruik ervan centraal. Hierbij worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het functioneren van *hydrologische* en *ecologische* systemen.

De uitwerking van dit discours gebeurt aan de hand van ontwerpmatig onderzoek op een concreet studiegebied, namelijk het Schelde-Leie-interfluvium ter hoogte van Zwevegem-Vichte. In de casestudie wordt getracht de ruimtelijke logica van het hydrologische en ecologische systeem te doorgronden en op basis daarvan hanteerbare ruimtelijke concepten en principes te formuleren waarmee toekomstige ontwikkelingen kunnen worden gestuurd. Hierbij concentreren we ons op de vraag hoe het onderliggende fysische systeem kan worden aangewend om tot een 'duurzaam' agrarisch ruimtegebruik te komen en wat de drijvende krachten op de verschillende schaalniveaus zijn om hieraan sturing te geven. De doelstelling bestaat erin randvoorwaarden te formuleren voor het herorganiseren van het ruimtegebruik zodat verstoorde processen in het hydrologische en ecologische systeem worden hersteld en vernieuwde processen positief worden benut. Dit kan gebeuren op twee manieren: enerzijds door in te grijpen in het functioneren van het hydrologische systeem d.m.v. het manipuleren van de input en de output van water en nutriënten, anderzijds door in te grijpen in het functioneren van het ecologische systeem d.m.v. het manipuleren van de factoren die leiden tot versnippering.

## ANALYSE

### ***A. Situering en positionering***

Het studiegebied bevindt zich ten zuiden van het grensoverschrijdende stedelijke netwerk Lille - Kortrijk - Tourcoing. Het studiegebied wordt in het noorden begrensd door de autosnelweg E17 en in het zuiden door de as van de heuvelkam die de waterscheidingslijn vormt tussen de rivieren Schelde en Leie. Het gebied strekt zich uit van de kern Wortegem in het oosten tot de kern Zwevegem in het westen. Het interfluvium tussen Schelde en Leie wordt gekenmerkt door een zuidwest-noordoost georiënteerde heuvelkam die de waterscheidingslijn vormt tussen het Leie- en het Scheldebekken. Het hoogteverschil tussen de centrale heuvelkam en het alluvium van Schelde en Leie bedraagt ongeveer 70 meter. Aan beide zijden wordt de heuvelkam ingesneden door verscheidene kleinere beekvalleien. De eroderende werking van de beken heeft de flanken van de centrale heuvelkam uitgeschuurd tot een zacht glooiend reliëfpatroon. Het landgebruik bestaat hoofdzakelijk grondgebonden landbouwactiviteiten met op de heuvelkam enkele kleinere waardevolle bosgebieden.

De keuze voor de afbakening van dit studiegebied is ingegeven door het fysische systeem van de interfluviumruimte. Dit wordt gekenmerkt door een variatie in geologische opbouw, geomorfologie en bodemtypes. Door de variatie in het fysische systeem bezit het gebied belangrijke potenties voor de ontwikkeling van een gedifferentieerde landschappelijke structuur met recreatieve mogelijkheden.



Fig. 1. Topografische kaart van het studiegebied (Bron NGI)

## **B. Analyse van het stedelijke systeem**

Het bebouwingspatroon van het Schelde-Leie-interfluvium is erg gedifferentieerd. Het noordelijke lageregelegen deel van het studiegebied vormt een min of meer aaneengesloten verstedelijkte band van Zwevegem tot Vichte. Deze zone is veel sterker verstedelijkt dan het zuidelijke hogeregelegen deel dat bestaat uit een reeks kleinere kernen zoals Otegem, Gijzelbrechtegem, Ingoogem en Wortegem die de structuur van de heuvelkam in oost-westrichting volgen. Langsheen de ontsluitingswegen die loodrecht over de heuvelkam lopen, waaieren de kernen lintvormig uit. Tussen de lageregelegen verstedelijkte band van Zwevegem - Vichte en de hogeregelegen dorpskernen ligt een open veld met een fijnere pixel aan bebouwing. Deze pixel wordt gevormd door meerdere naast elkaar gelegen bebouwingspatronen: vrijstaande boerderijen, kapelletjes op tweesprongen en fragmenten van lintbebouwing.

Dit gedifferentieerde bebouwingspatroon, opgebouwd uit enerzijds een verstedelijkte band en anderzijds gehuchten en verspreide pixels, is het resultaat van drie opeenvolgende periodes van verstedelijking (West 8, 1989; Van Maren & De Zeeuw, 1990; De Meulder & Dehaene, 2002).

### **1. Preïndustriële fase**

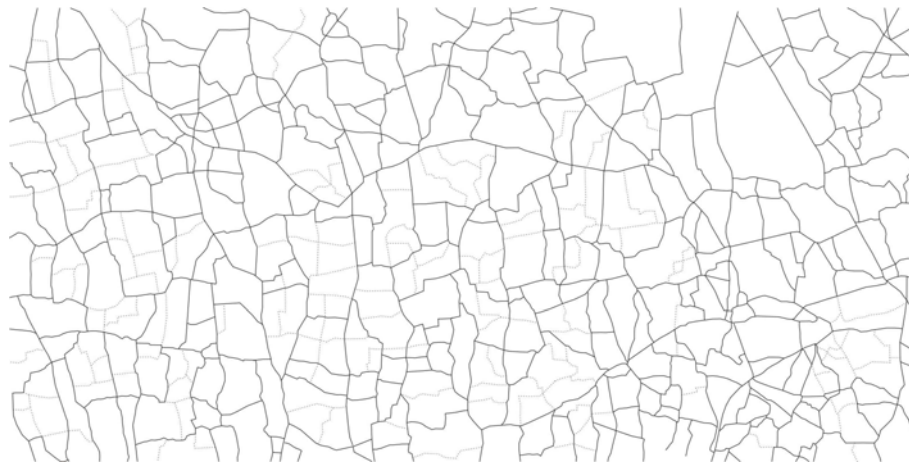
Het traditionele nederzettingspatroon in het interfluvium tussen Schelde en Leie wordt in grote lijnen gekenmerkt door twee soorten nederzettingen.

Enerzijds zijn er de grotere stedelijke kernen langsheen de oevers van Leie en Schelde. Deze zijn compact en vertonen een duidelijke relatie met het fysische systeem van de riviervalleien omdat ze zijn ontstaan op de hogere oeverwallen en gekoppeld aan oversteekplaatsen.

Anderzijds is er een gespreid patroon van kleine gehuchtjes, dorpen en hofsteden op de flanken van de heuvelkam. Een fijnmazig netwerk van onverharde wegen vormt het verbindende raamwerk waarop het gespreide patroon geënt is. Ondanks het ogenschijnlijke gebrek aan structuur vertoont het nederzettingspatroon een vanzelfsprekende relatie met het fysische systeem van de heuvelkam. De bodem en de beschikbaarheid van water zijn in het verleden steeds bepalende factoren geweest voor de ontwikkeling van kernen (Gysels, 1993). Ter hoogte van bronniveaus (Bellegem), langsheen beekdalen (Waregem) of op plaatsen met gemakkelijk winbare grondwaterlagen (Ingoogem) ontstonden nederzettingen. Kortom, de combinatie van de ontsluitingsgraad (en de positie ten opzichte van de oversteekbare plaatsen aan Schelde en Leie) en de beschikbaarheid van drinkwater kan als sturende kracht achter het traditionele nederzettingspatroon worden beschouwd.



*Fig.2. Bebouwingspatroon (Anno 1800)*



*Fig.3 Infrastructurele netwerken (Anno 1800)*

## **2. Industriële fase**

Vanaf de industriële revolutie wordt het fijnmazige netwerk van voetwegen verhard en aangevuld met een nieuw netwerk van spoorwegen en buurtspoorwegen. Het zijn complementaire infrastructuren die als dragers werken voor de ontwikkeling van nieuwe stationsgehuchten en bebouwingslinten. Vanaf de introductie van de spoor- en buurtspoorwegen wordt verdere verstedelijking gestuurd door een netwerklogica en niet langer door de beperkingen van het fysische systeem. Doordat alle steden en gemeenten, tot en met het kleinste gehucht, worden aangetakt op een dicht netwerk van infrastructuren, wordt de klassieke hiërarchie waarbij stedelijke kernen een vanzelfsprekende centraliteit kennen, volledig ondermijnd (De Meulder & Dehaene, 2002). Het resultaat is een gespreide en gelijkmatige aangroei van het bebouwingspatroon tot een veel dichtere structuur met uitwaaierende linten.

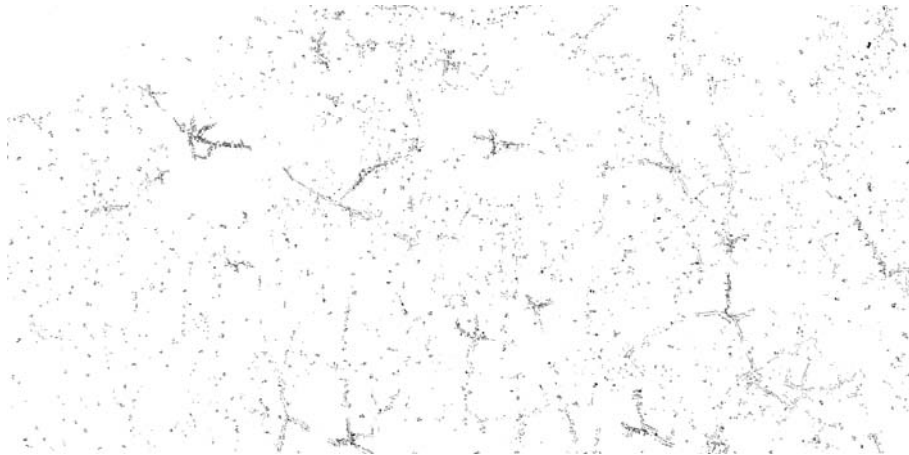


Fig.4. Bebouwingspatroon (Anno 1900)



Fig.5 Infrastructurele netwerken (Anno 1900)

### 3. Postindustriële fase

Vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw treedt een schaalbreuk op in het verstedelijkingsproces. Met de introductie van de snelweg - voorzien van een hele reeks aantakkingen (om de 3 km!) wordt het gehele grondgebied van het interfluvium opengesteld voor verdere verstedelijking. Via een kamvormige structuur van verbindingswegen, dwars over de heuvelrug, wordt de link gelegd tussen de snelweg aan de noordzijde van de heuvelkam en de Scheldevaai aan de zuidzijde van de heuvelkam.

In eerste instantie wordt door deze kamvormige aantakking een exponentiele groei teweeggebracht van de dorpen direct aansluitend aan het snelwegennet. Hierdoor groeien Zwevegem, Vichte en Sint-Lodewijk uit tot een aaneengesloten verstedelijkte band parallel aan de snelweg. In tweede instantie leidt de aantakking tot de ontwikkeling van tal van bedrijventerreinen onmiddellijk langsheen de snelweg. Aan beide zijden van de E17 worden de overgebleven (zeer drassige) gronden systematisch aangesneden als bedrijventerrein, hoewel ze erg kwetsbaar zijn voor overstromingsgevaar.<sup>1</sup> Vanaf de jaren '60 worden gewestplannen opgesteld met de bedoeling de toenemende verstedelijking in goede banen te leiden. De opzet van de gewestplannen is sterk economisch getint: bebouwing dient zich te

<sup>1</sup> Parallel en onmiddellijk grenzend aan de E17 loopt de Gaverbeek. Deze waterloop is de belangrijkste verzamelbeek voor de afwatering van het Leiebekken in het studiegebied. Doordat vier zijbeken hierop aantakken heeft de Gaverbeek een van nature zeer brede overstroombare zone. Nagenoeg de gehele zone tussen de verstedelijkte band Zwevegem-Vichte en de snelweg is hierdoor erg kwetsbaar voor overstroming. Niettemin worden deze drassige gronden nog steeds aangesneden voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen en dit louter vanwege hun zichtlocatie.



ontwikkelen in de nabijheid van groeipolen en langsheen ontwikkelingsassen, het tussenliggende gebied dient maximaal te worden gereserveerd voor landbouwdoeleinden. Om politieke en sociale redenen worden woonuitbreidingszones systematisch te groot ingekleurd<sup>2</sup>. Doordat de invulling van de woonuitbreidingszones ad hoc en verspreid gebeurt in plaats van concentrisch groeiend vanuit het centrum, wordt de basis gelegd voor de versnippering van de ruimte (Cabus, 1983). De kenmerkende lintbebouwing uit de industriële fase (in de gewestplannen bestendigd als woongebied met landelijk karakter) en de latere opvulregel zullen de versnippering van de open ruimte verder in de hand werken.



Fig.6. Bebouwingspatroon (Anno 2000)



Fig.7. Infrastructurele netwerken (Anno 2000)

---

<sup>2</sup> In heel Vlaanderen werd meer dan 100 km<sup>2</sup> grond teveel ingekleurd als reëel en potentieel woonuitbreidingsgebied (Cabus, 1983).

## C. Analyse van het agrarische systeem

De landbouwsector is van oudsher de belangrijkste grondgebruiker in het interfluvium. Het landbouwsysteem is geëvolueerd van een gesloten nutriëntenkringloop naar een open systeem met aanzienlijke nutriëntoverschotten.

### Van gesloten naar open nutriëntenkringloop

Het traditionele landbouwsysteem in de zandleem- en leemgebieden van West-Vlaanderen werd gekenmerkt door een systeem van veldontginningen (Verhulst, 1995). Bij veldontginningen werd op het schaalniveau van één kaveleenheid gestreefd naar een evenwichtige en gesloten kringloop van nutriënten. Dit werd mogelijk gemaakt door de strikte toepassing van een gemengde bedrijfsvoering waarbij het areaal akkerbouw in verhouding stond tot het areaal veeteelt. De akkerbouw leverde het voedsel voor het vee dat op haar beurt instond voor de broodnodige mest om de grond te verrijken. Hierdoor ontstond een nutriëntenkringloop op *microschaal* wat zich landschappelijke vertaalde in een fijnmazig bocagelandschap. Doordat er vanuit de bedrijfsvoering geen behoefte was aan grootschalige collectieve graslanden en woeste gronden<sup>3</sup> kon nagenoeg het volledige grondgebied volledig in cultuur worden gebracht.

Met de uitvinding van kunstmest en veevoeders werd de nutriëntenkringloop doorbroken en werd een eerste stap gezet naar een ontkoppeling tussen het fysische systeem en het grondgebruik. Het areaal akkerland stond niet langer in relatie tot de grootte van de veestapel, maar nutriënten werden geïmporteerd (in de vorm van veevoeders) en geëxporteerd (de laatste jaren via de mestbank). Door de massale aanvoer van goedkope buitenlandse veevoeders groeide de veestapel en nam de mestproductie exponentieel toe. Stalmest, ooit de bron van rijkdom, werd een toenemend probleem en bedreiging voor het milieu (Segers & Van Molle, 2004). De natuurlijke balans tussen de hoeveelheid toegevoegde nutriënten en de opnamecapaciteit van de bodem raakte volledig ontregeld en leidde tot ernstige bodem- en waterverontreiniging.

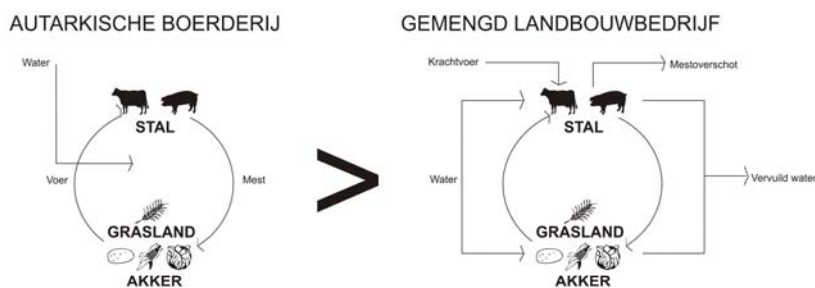


Fig.8. Schematische voorstelling van de evolutie van het agrarische systeem

<sup>3</sup> In de armere zandgebieden van Vlaanderen bestond een functionele driedeling in het landschap. Net zoals de zandleem- en leemgebieden van West-Vlaanderen werd het areaal bouwland bepaald door de hoeveelheid mest die het vee produceerde. Om de mest zo goed mogelijk te kunnen benutten werd het vee elke nacht op de stal gezet. Echter, de grootte van de veestapel was afhankelijk van de oppervlakte ongecultiveerde gronden. Dit waren de gronden waar de dieren hun voedsel moesten vinden. Deze zogenaamde woeste gronden waren de niet voor akkerbouw geschikte broeklanden, bossen en heiden. Paradoxaal genoeg moesten de boeren dus voor de uitoefening van hun bedrijf kunnen beschikken over grote arealen ongecultiveerde gronden. De verhouding bouwland/mestleverende woeste grond bedroeg 1:2 (à 3 tot 7). De cultuurgronden besloegen dan ook slechts een klein deel van de totale oppervlakte land. De woeste gronden waren gemeenschappelijk gebruikte gronden doordat ze een noodzakelijk onderdeel vormden van het landbouwsysteem als geheel (DHV Water & H+N+S, 1991). Kortom, de ruimtelijke opbouw van de zandgebieden kan worden opgevat als een functionele verweving op **macroniveau** waarbij de drie landschappelijke eenheden in relatie staan tot elkaar (akkerlanden, hooilanden en woeste gronden). In het studiegebied daarentegen werd dit evenwicht bereikt op **microniveau** door een vorm van functionele verweving op het kleinste mogelijke schaalniveau.

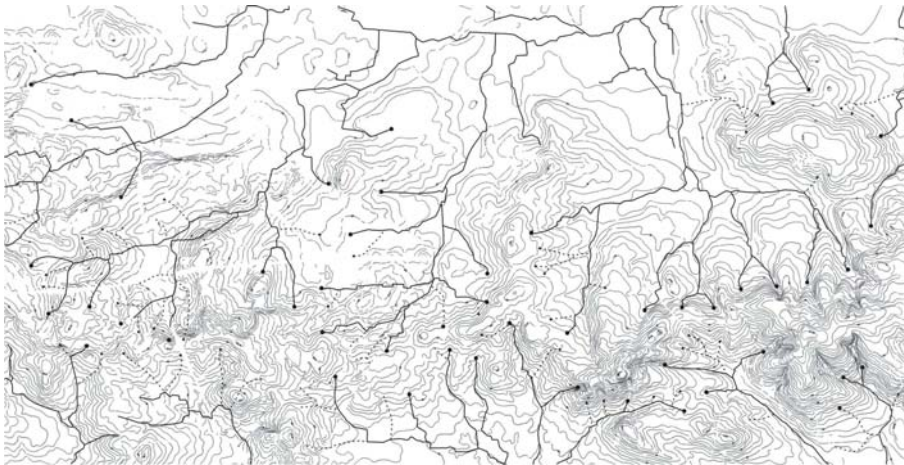
## ***D. Analyse van de landschappelijke structuur***

Het watersysteem ligt aan de basis van de landschappelijke structuur van het interfluvium, terwijl het menselijk ingrijpen een belangrijke impact heeft op de evolutie van het landschap.

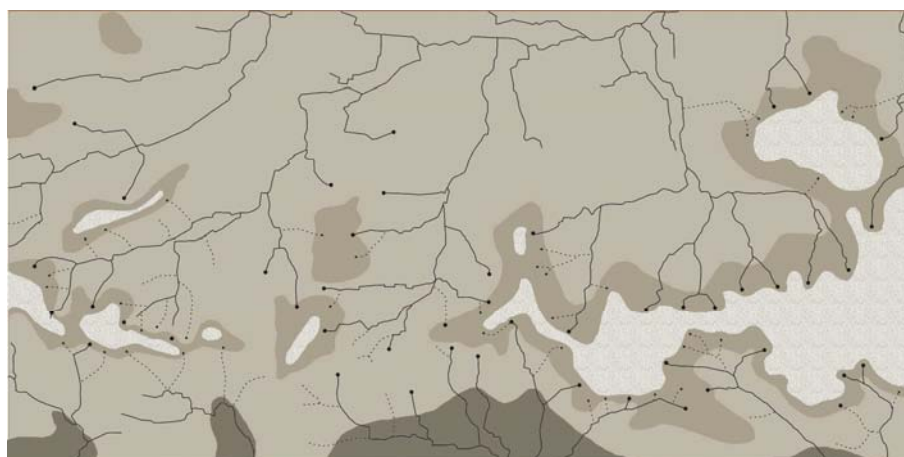
In wat volgt we in eerste instantie de landschappelijke structuur beschrijven aan de hand van een analyse van het watersysteem. Vervolgens zullen we de evolutie van het landschap door menselijk ingrijpen beschrijven.

### **Het watersysteem**

Het watersysteem van het interfluvium kent een karakteristieke ruimtelijke rangschikking dat nauw samenhangt met de horizontaal opgebouwde geologische structuur van afwisselend dikke waterdoorlatende zandlagen en ondoordringbare kleilagen. Van hoog naar laag worden volgende ruimtelijke eenheden onderscheiden: infiltratiegebieden, kwelgebieden (bronniveaus) en beeklopen.



*Fig.9. Reliëf en waterlopen*



*Fig.10. Geologische structuur*

De *infiltratiegebieden* zijn gelegen aan de bovenzijde van het watersysteem. De bovenste geologische laag van de heuvelkam bestaat uit een relatief dik, waterdoorlatend zandpakket waar een groot deel van het neerslagwater gemakkelijk infiltreert in de bodem en stagneert op een ondoordringbare horizontale kleilaag zodat een watertafel wordt gevormd in de bovenliggende zandlaag. Naarmate de druk op de watertafel toeneemt, wordt het grondwater in horizontale richting uit de kleilaag gestuwd en ontspringen



bronnen op de plaatsen waar de topografie de kleilagen doorsnijdt. Deze *brongebieden* vormen een karakteristieke ruimtelijke eenheid door de specifieke eigenschappen van het uitredende water. Vanaf de bron wordt het water afgevoerd via een natuurlijk bekenstelsel. Aangezien er zich op de flanken van de heuvelkam op geringe diepte een dikke ondoorlaatbare kleilaag bevindt, kan slechts een beperkt gedeelte van het neerslagwater infiltreren in de ondergrond en wordt het merendeel bovengronds afgevoerd. Hierdoor hebben de *beeklopen* een sterke dynamiek die stroomafwaarts toeneemt en die aan de basis ligt van het zacht glooiende reliëf in het landschap.

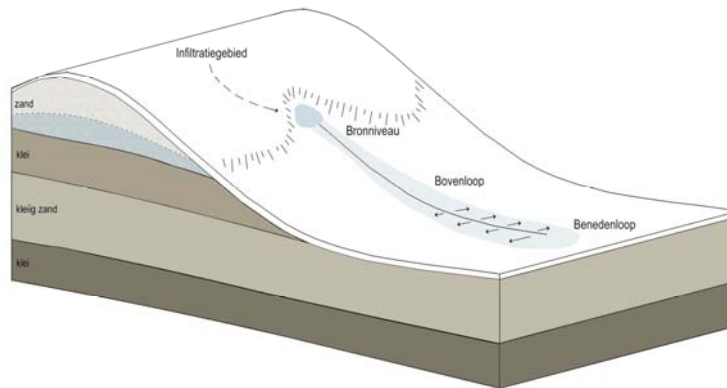


Fig. 11. Schematische voorstelling van het watersysteem

Deze karakteristieke ruimtelijke rangschikking vormt de basis voor de natuurlijke structuur van het interfluvium. De verschillende onderdelen van het watersysteem zijn te definiëren aan de hand van de waterkwaliteit en het waterregime (DHV Water & H+N+S, 1991). Beide factoren bepalen welke ecosystemen op hoofdlijnen van nature voorkomen in het interfluvium.

De waterkwaliteit wordt bepaald door de *voedselrijkdom* van het water. De voedselrijkdom verschilt naargelang de plaats in het watersysteem. Het geïnfiltreerde neerslagwater is voedselarm en neemt tijdens het ondergrondse traject voornamelijk *opgeloste* mineralen op. Het uitredende grondwater is daardoor voedselrijker dan het infiltrerende regenwater. De oppervlaktewaterstromen van de boven- en benedenlopen vormen de bovengrondse component van het watersysteem. Op dit bovengrondse traject neemt het water voornamelijk *vaste* mineralen op die door erosie vrijkomen. De voedselrijkdom stijgt stroomafwaarts naarmate de erosie en de kracht van het stromende water toenemen.

Het waterregime wordt bepaald door de *dynamiek* van het water. Door de lange verblijftijd in de bodem heeft de ondergrondse component van het watersysteem een lage tot zeer lage dynamiek. De bovengrondse component van het watersysteem daarentegen heeft een hoge dynamiek die stroomafwaarts alsmaar toeneemt omdat een groot deel van het beekwater slecht kan infiltreren in de ondergrond als gevolg van de ondoorlaatbare geologische structuur.

De combinatie van waterkwaliteit en waterregime levert karakteristieke ecosystemen op. Infiltratiegebieden worden gevoed door vorm helder en zeer voedselarm regenwater. De lage dynamiek van het waterregime in combinatie met het voedselarme regenwater vormt de natuurlijke biotoop voor *zure beuken- en eikenbossen*. De bronniveaus worden gekenmerkt door permanent natte waterregimes die matig rijk zijn aan opgeloste mineralen. De lage dynamiek van het waterregime in combinatie met het relatief voedselrijke grondwater vormt de natuurlijke biotoop voor *elzenbroekbossen en natte graslanden*. De beeklopen worden gekenmerkt door wisselende natte en droge waterregimes die door erosie van het stromende water erg rijk zijn aan zowel opgeloste als vaste mineralen. De hoge dynamiek van het waterregime in combinatie met het voedselrijke beekwater vormt de natuurlijke biotoop voor *beekbegeleidende loofbossen en wilgenvloedstruwelen*.

## Evolutie door menselijk ingrijpen

Bovenstaande beschrijving van potentiële natuurlijke structuur in het interfluvium is gebaseerd op de intrinsieke kenmerken van het watersysteem. Het huidige landschap in het interfluvium heeft echter nog maar weinig gemeen met deze kenmerken. De landschappelijke structuur van het interfluvium is doorheen de tijd sterk geëvolueerd door menselijk ingrijpen.

Het traditionele landschap was het resultaat van een symbiose tussen twee systemen die nauw verbonden waren met de ondergrond. Enerzijds het watersysteem met bijhorende landschappelijke patronen, anderzijds het autarkische landbouwsysteem dat zich op de ondergrond entte. Dit leverde een helder en leesbaar landschap op in de vorm van een kleinschalig gesloten bocagelandschap afgewisseld met grotere aaneengesloten bosfragmenten. Het bocagelandschap was het resultaat van de specifieke agrarische bedrijfsvoering (veldontginningen) waardoor nagenoeg het volledige grondgebied reeds in de late Middeleeuwen in cultuur kon worden gebracht. Enkel de minder vruchtbare bodems (meestal de tertiaire kleikoppen en steile hellingen) en de drassige gronden (in de brongebieden en langsheen de beeklopen) bleven onontgonnen. Het landschap werd gekenmerkt door een sterk contrast in korrelgrootte. De onontgonnen fragmenten vormden grootschalige korrels in een kleinschalig mozaïekpatroon van individuele percelen.



*Fig. 12. Graslanden (Anno 1800)*



*Fig. 13. Graslanden (Anno 2000)*

De evolutie van het landschap door menselijk ingrijpen is in hoofdzaak toe te schrijven aan twee factoren: het doorbreken van de nutriëntenkringloop en het doorvoeren van ruilverkavelingen. Het doorbreken van de nutriëntenkringloop heeft geleid tot verzadiging van de bodem met nutriënten als gevolg van overbemesting. Hierdoor worden ecologische processen en natuurlijke kringlopen verstoord

en verdwijnen karakteristieke habitats. Het verdwijnen van karakteristieke habitats leidt tot een verregaande vershraling van de biodiversiteit (Segers & Van Molle, 2004). Via ruilverkaveling werd vanaf de jaren vijftig het areaal landbouwgrond geoptimaliseerd en uitgebreid. De arbeids- en grondproductiviteit werd aanzienlijk verhoogd door de percelen te herverkavelen tot grotere aaneengesloten eenheden. Ruilverkavelingen hadden echter een ingrijpend effect op het landschap.

Op het schaalniveau van de kavel werden de houtkanten systematisch geroid waardoor het gesloten bocagelandschap evolueerde naar een uitgestrekt openfield-landschap. De houtkanten vormden in toenemende mate een beperking voor de mechanisatie van de landbouw en hadden met de uitvinding van prikkeldraad hun functie als veekering verloren.

Op schaal van de regio werden de onontgonnen gronden systematisch omgezet in productieve landbouwgronden. De drassige brongebieden werden drooggelegd, sloten en beken werden rechtgetrokken, oneffen percelen werden genivelleerd, bomenrijen werden geroid en schaarse bosfragmenten op de heuvelruggen werden gekapt. Hierdoor werd de logische relatie van de landschappelijke structuur met het watersysteem verbroken en evolueerde het contrastrijke landschap (met een sterk contrast in korrelgrootte tussen de landschappelijke elementen) naar een landschap van middelmaat met een egale korrelgrootte.



Fig. 14. Opgaande begroeiing (Anno 1800)



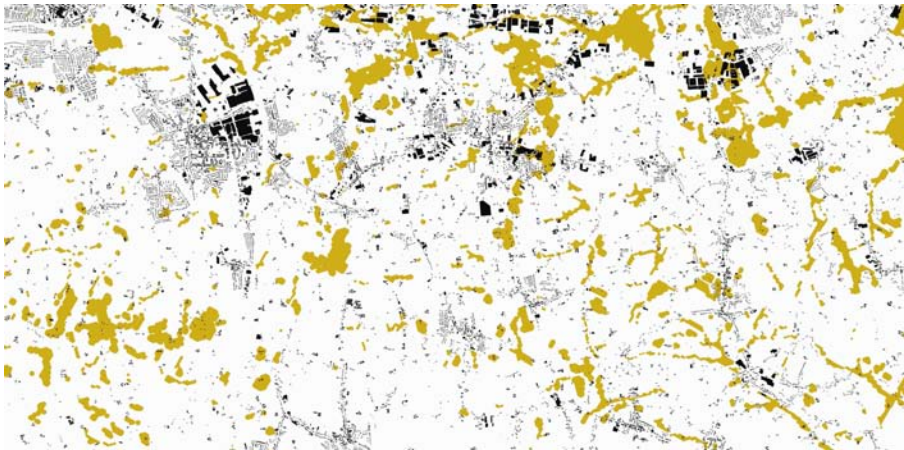
Fig. 15. Opgaande begroeiing (Anno 2000)



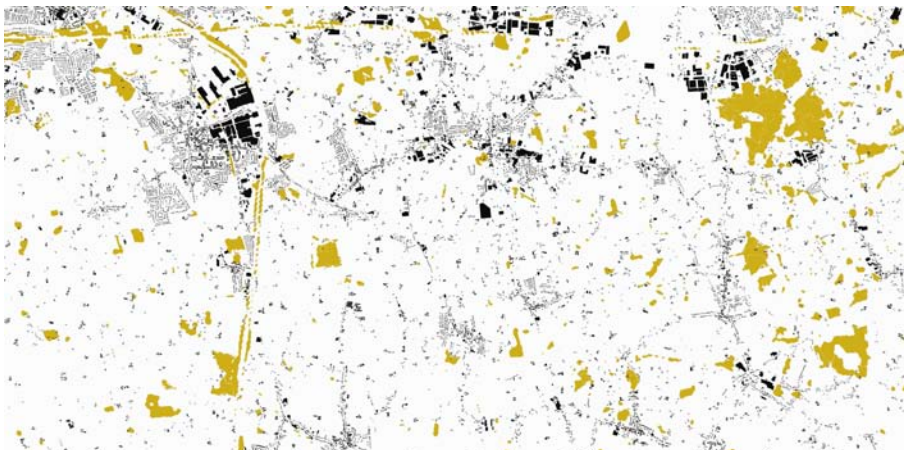
# PROBLEEMSTELLING

## *A. Conflicterend grondgebruik ten opzichte van het fysische systeem*

De kern van het probleem wordt gevormd door een problematische afstemming van ruimtegebruikers (verstedelijking, landbouw en natuur) ten opzichte van het functioneren van het onderliggende fysische systeem. Enerzijds stelt iedere vorm van ruimtegebruik andere condities aan zijn omgeving of heeft een andere directe impact op zijn omgeving. Anderzijds heeft het ruimtegebruik op de ene plaats een indirecte impact op de omgevingscondities op een andere plaats. De combinatie van beiden zorgt ervoor dat verschillende ruimtegebruikers elkaar belemmeren in hun ontwikkeling en dat het fysische systeem wordt ontregeld met nefaste gevolgen op lange termijn. Er is nood aan een nieuw ruimtelijke model dat vertrekt van de interne ruimtelijke logica van het fysische systeem waardoor het conflict tussen de verschillende ruimtegebruikers vanuit een lang termijnperspectief kan worden aangepakt.



*Fig. 16. Slechte afstemming van het grondgebruik op het hydrologische systeem*



*Fig. 17. Versnipperde natuurwaarden*

## ***B. Theoretisch kader: patronen versus processen***

Een klassieke landschapsanalyse gaat uit van het karteren van abiotische en biotische patronen in het landschap zoals de bodemtextuur, vochtigheidsgraad, erosiegevoelige zones, spreiding van biologisch waardevolle eenheden en cultuurhistorisch waardevolle bosrelicten. Deze gekarteerde patronen dienen vervolgens als basis voor het ontwikkelen van inventarisatiekaarten zoals de landschapsatlas, de biologische waarderingskaart, de landschapskenmerkenkaart, de erosiegevoeligheidskaart, enzovoort. Door een juridisch statuut toe te kennen aan de meest waardevolle patronen wordt getracht deze te beschermen tegen verandering. Deze aanpak wordt gekenmerkt door een restrictief en statisch karakter. Het statische karakter zorgt ervoor dat achter de feiten worden aangelopen doordat de focus ligt op het beschermen van waardevolle patronen en niet op het controleren en sturen van processen die ervoor zorgen dat waardevolle patronen verdwijnen. M.a.w. er wordt gekeken naar 'stilgezette landschappen' waardoor de activiteiten van organismen en hydrologische processen in het landschap buiten beeld blijven. Verscheidene studies hebben de kwetsbaarheid van een louter restrictieve aanpak blootgelegd (o.m. Kerkstra & Vrijlandt, 1991).

In dit discours wordt de open ruimte niet vanuit een statisch patroondenken benaderd, maar wordt de *proceskant* centraal gesteld. Het landschap wordt niet langer als een momentopname beschouwd, maar als een dynamisch geheel onder invloed van systemen. De focus ligt op het beheersen van deze systemen zodat nefaste processen in het landschap kunnen worden bijgestuurd.

### **Hydrologische en ecologische systemen**

De basis van het fysische systeem wordt gevormd door de geologische structuur waarop hydrologische en ecologische systemen zijn geënt. Elk systeem bestaat hierbij uit een stelsel van samenhangende onderdelen met een bepaalde gedaante en een input uit en een output naar de omgeving (Van Dorp et al., 1999). Beide systemen kennen een verschillende ruimtelijke logica.

Een hydrologisch systeem is een samenhangend geheel van bovengrondse en ondergrondse stromen waarbij wijzigingen in de input en de output van het systeem resulteren in verstoorde processen (Van Beusekom et al., 1990). Negatieve beïnvloeding van het watersysteem op de ene plaats (input van nutriënten, drinkwateronttrekking) genereert daardoor processen (vermesting, verdroging) die het ruimtegebruik op andere plaatsen in het watersysteem beïnvloeden (afname waterkwaliteit, afname kwelintensiteit).

Een ecologisch systeem is een samenhangend systeem bestaande uit abiotische en biotische elementen, met onderlinge relaties. Het functioneren van een ecologisch systeem hangt nauw samen met de noodzakelijke ruimtelijke condities voor de uitwisseling van soorten (Van Dorp et al., 1999). Er wordt een onderscheid gemaakt tussen drie soorten ruimtelijke relaties: relaties tussen ecotopen onderling, relaties tussen een ecotoop en zijn omgeving en intern relaties binnen ecotopen. In een goed functionerend ecologisch systeem zijn bovenstaande ruimtelijke relaties optimaal. Het verbreken van deze ruimtelijke relaties is nefast voor het functioneren van het ecologisch systeem als geheel en kan worden samengevat onder de noemer 'versnippering'. Relaties worden verbroken door de achteruitgang van de habitatkwaliteit (relaties binnen ecotopen), het verlies aan oppervlakte (relaties tussen het ecotoop en zijn omgeving) en de mate van isolatie (relaties tussen ecotopen onderling).

## Relatie met het stedelijke en agrarische grondgebruik

Het stedelijke en agrarische grondgebruik heeft een belangrijke impact op het functioneren van het hydrologische en ecologische systeem en leidt tot verstoorde processen.<sup>4</sup>

De relatie tussen het grondgebruik en het hydrologische systeem kan worden beschreven aan de hand van de *input* en *output* van water en nutriënten in het systeem. Naar analogie met het model 'ecodivice' kunnen telkens vier principes worden onderscheiden om een ongewenste toestand in een hydrologisch systeem bij te sturen (DHV Water en H+N+S, 1991). Het reguleren van de input en de output laat toe verstoorde processen te herstellen waardoor nieuwe ruimtelijke patronen ontstaan met specifieke milieucondities en een specifiek grondgebruikspotentieel.



Fig.18. Model 'ecodivice' toegepast op het hydrologische systeem (Bron: DHV Water en H+N+S, 1991)

De relatie tussen het ruimtegebruik van het stedelijke en agrarische systeem en het ecologische systeem kan worden beschreven aan de hand van de begrippen *randeffect* en *barrière-effect* (Van Dorp et al., 1999). Het randeffect heeft betrekking op de relatie tussen het stedelijke en agrarische grondgebruik enerzijds en de benodigde oppervlakte van een habitatplek anderzijds. Het barrière-effect heeft betrekking op de relatie tussen het stedelijke en agrarische grondgebruik enerzijds en de mate van isolatie en verbinding tussen habitatplekken anderzijds. Oppervlakte en verbinding staan samen voor de ruimtelijke kant van het versnipperingsprobleem en laten zich aansturen door enerzijds het vergroten van de voor natuur beschikbare oppervlakte (d.i. het verlagen van het randeffect) en anderzijds het verlagen van de landschappelijke weerstand (d.i. het verlagen van het barrière-effect).

## Hydrologische landschapsstructuur

De relatie tussen het hydrologische en het ecologische systeem wordt gemaakt door het introduceren van de hydrologische landschapsstructuur. De hydrologische landschapsstructuur is de ordening van het landschap op basis van de stromingsprocessen van watersystemen (Van Buuren, 1997). Omdat de hydrologische landschapsstructuur de ruimtelijke vertaling vormt van een optimaal functionerend watersysteem, bevat het aanknopingspunten voor het ontwikkelen van gedifferentieerde landschappen waarin het onderliggende fysische systeem opnieuw tot expressie kan worden gebracht. Het introduceren van een hydrologische landschapsstructuur laat toe langetermijn visies te ontwikkelen waarbij de aard van het ruimtegebruik (intensief, extensief, waterbehoevend, enz.) kan worden afgestemd op de kenmerken van het watersysteem (in infiltratiegebieden, brongebieden, enz.). Op die

<sup>4</sup> Het voorvoegsel 'ver' duidt op het proces van verandering: vermesting wordt veroorzaakt door het toevoegen van nutriënten aan het hydrologische systeem (van voedselarm naar voedselrijk), verdroging wordt veroorzaakt door het onttrekken van water aan het hydrologische systeem (van nat naar droog), versnippering wordt veroorzaakt door het verbreken van de ruimtelijke relaties in het ecologische systeem (van verbinding naar isolatie).

manier kan vanuit het vakgebied van de ruimtelijke planning een concreet antwoord worden geboden op de problematiek van de milieuthema's.

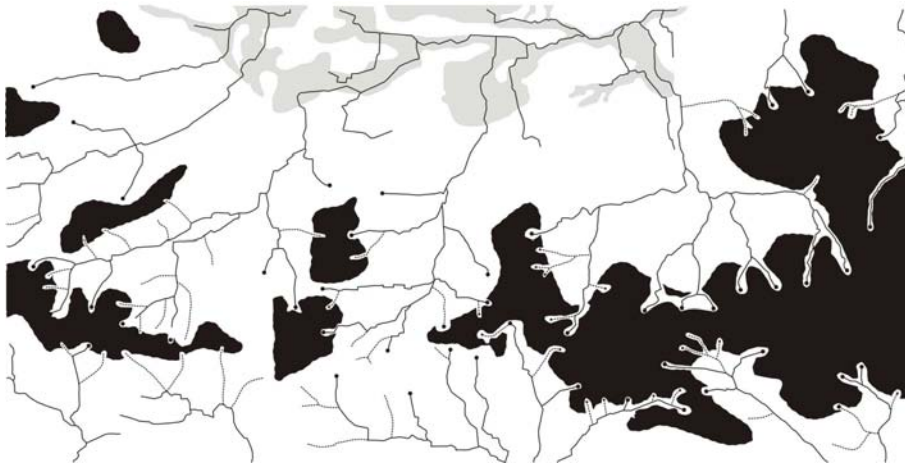


Fig.19. Hydrologische landschapsstructuur interfluvium

### C. Case-gebonden conflicten

De algemene probleemstelling werd gedefinieerd als een conflicterende ruimtelijke afstemming tussen het stedelijke en agrarische grondgebruik en het onderliggende fysische systeem. De conflicterende ruimtelijke afstemming is terug te brengen tot twee conflictpunten als gevolg van wijzigingen in het functioneren van het hydrologische systeem: nivellering in waterkwaliteit, nivellering in waterregime. Secundair aan het (dis)functioneren van het hydrologische systeem behandelen we het thema versnippering. Hierbij gaan we dieper in op de aspecten barrière-effect en randeffect. Doordat deze problemen een duidelijk proceskarakter hebben zijn ze niet zomaar te beschrijven in termen van patronen en vlakken, maar in een systeemdenken.

#### 1. Nivellering in waterkwaliteit

De waterkwaliteit in het interfluvium is doorheen de tijd ingrijpend gewijzigd als gevolg van agrarische en stedelijke activiteiten. De uitstoot van nutriënten door de landbouw en de lozing van vervuild water in de dorpskernen heeft de voedselrijkdom veranderd. Door de toename van de hoeveelheid meegevoerde stoffen is de variatie in waterkwaliteit tussen regenwater, grondwater en beekwater genivelleerd en heeft deze plaats gemaakt voor een nieuwe soort waterkwaliteit dat vrijwel overal aanwezig is: *proceswater*.

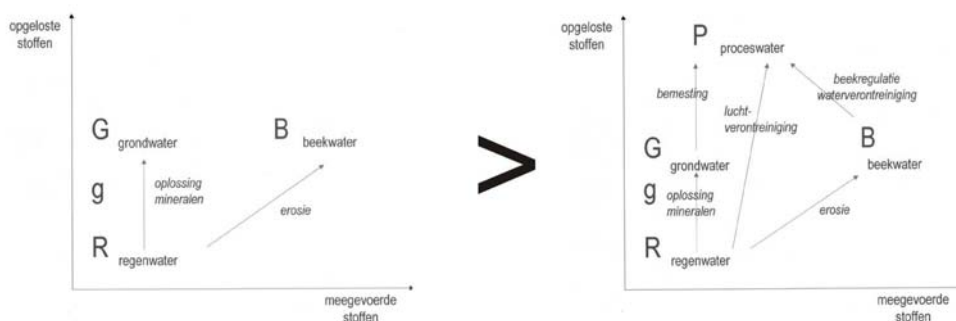


Fig.20. Nivellering in waterkwaliteit (Bron: DHV water & H+N+S)



Het proces van nivellering van de waterkwaliteit heeft een belangrijke invloed op de achteruitgang van de habitatkwaliteit. Omdat specifieke omgevingscondities van een habitatplek nauw verbonden zijn aan specifieke waterkwaliteiten, wordt door nivellering versnippering in de hand gewerkt.

Naast een louter kwantitatief probleem van mestoverschotten en lozingen is de nivellering van de waterkwaliteit ook een *ruimtelijk* probleem, m.a.w. een probleem waaraan de ruimtelijke planning als discipline een bijdrage kan leveren.<sup>5</sup> Momenteel wordt het huidige agrarische grondgebruik gedomineerd door het principe van vrije teeltkeuze door de landbouwer. Omdat dit agrarische grondgebruik niet gerelateerd is aan de specifieke bodemkenmerken, noch aan de specifieke kenmerken van het watersysteem, ontstaan juist problemen zoals erosie (teeltkeuze in relatie tot bodemstructuur) en vermessing (teeltkeuze in relatie tot watersysteem). Het doorspoelen van nutriënten op de ene plaats heeft bovendien een belangrijke impact op de nivellering van de waterkwaliteit op een andere plaats. Hierdoor worden hele stroomgebieden al van vóór de bron tot en met de benedenloop overspoeld door een uniforme proceswaterkwaliteit.

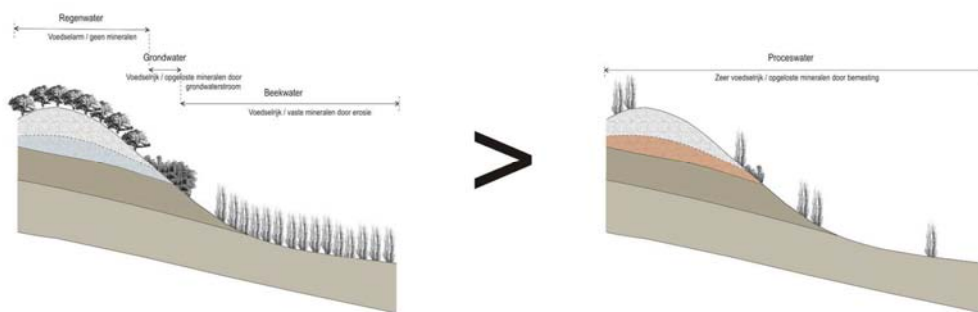


Fig.21. Waterkwaliteit vroeger (links) en nu (rechts)

De nivellering van de waterkwaliteit door verstedelijking is een ruimtelijk probleem van afstemming tussen stedelijke watersystemen (collectoren en rioolwaterzuiveringsinstallaties) en het natuurlijke watersysteem. Doordat een deel van de kernen in het interfluvium niet is aangesloten op het stedelijke watersysteem wordt er rechtstreeks geloosd in de beeklopen met ernstige verontreiniging van het oppervlaktewater als gevolg. Het deel van de kernen dat wel is aangesloten op het stedelijke watersysteem heeft een gemengd rioleringsstelsel. Bij overvloedige neerslag lozen de overstorten van het gemengde rioleringsstelsels in de beeklopen waardoor ze een belangrijke bron van verontreiniging vormen. (Leiedal-WVI, 2004).

<sup>5</sup> Voor de aanpak van de vermessingsproblematiek zou men een kwantitatief (boekhoudkundig) aspect en een kwalitatief (ruimtelijk) aspect kunnen onderscheiden. De kwantitatieve aanpak van milieuproblemen richt zich op het terugdringen van de algemene milieubelasting door bemestingsnormen op te leggen via de mestbank. De kwalitatieve aanpak van vermessing richt zich eerder op de ruimtelijke relaties tussen de verschillende grondgebruikfuncties en de manier waarop gebruiksfuncties elkaar frustreren. Echter, de algemeenheid van de regelgeving en de uitwerking ervan in kwantitatieve maatstaven resulteert in een vervlakking van het landschap. Interne verschillen binnen éénzelfde fysisch systeem worden weggewist doordat de regelgeving op een te hoog schaalniveau reguleert en hierdoor geen ruimte laat voor gebiedsspecifieke verschillen op een lager schaalniveau. Het ruimtelijke aspect in de huidige aanpak beperkt zich hooguit tot het principe van buffering (in de vorm van minder bemesting) rondom beken of natuurgebieden. M.a.w. de generieke aanpak werkt egaliserend op lokaal niveau. Een geïntegreerde gebiedsgerichte ruimtelijke aanpak waarbij grondgebruikfuncties op een duurzame manier ten opzichte van elkaar of ten opzichte van het watersysteem worden geordend ontbreekt tot nog toe.



## 2. Nivellering in waterregime

Agrarische en stedelijke activiteiten hebben ook geleid tot nivellering van het waterregime. Enerzijds is de *capaciteit* van de ondergrondse component afgenomen als gevolg van de beperktere infiltratiemogelijkheden door de toegenomen oppervlakte aan verharding en door de toegenomen ontwatering van brongebieden. Anderzijds is de *dynamiek* van de bovengrondse component sterk toegenomen door het rechtekken van beeklopen en het versneld afvoeren van overtollig water uit de kernen. Dit leidt tot een sterke schommeling in de debieten van het oppervlaktewater: in natte periodes is er sprake van piekdebieten, in droge periodes vallen beeklopen droog.

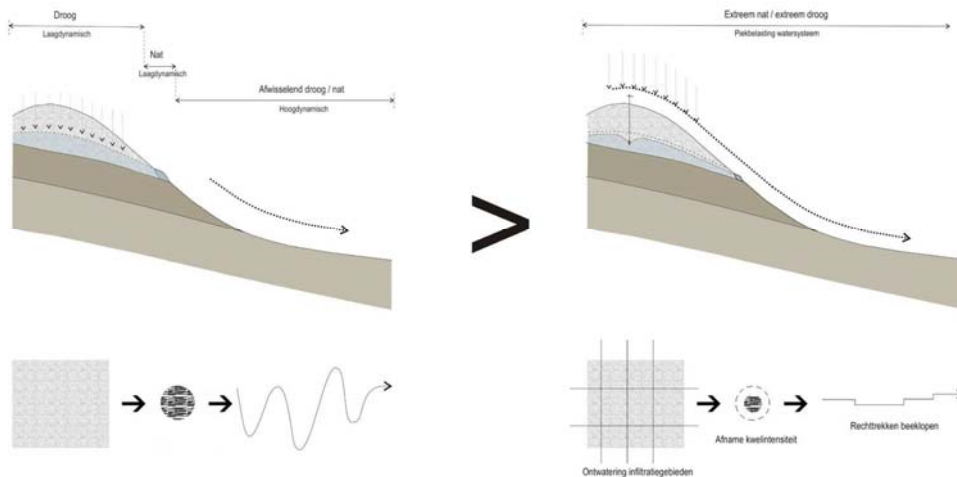


Fig.22. Waterregime vroeger (links) en nu (rechts)

Het proces van nivellering van het waterregime heeft een belangrijke invloed op de achteruitgang van de habitatkwaliteit. Omdat specifieke omgevingscondities van een habitatplek nauw verbonden zijn aan specifieke waterregimes, wordt door nivellering versnippering in de hand gewerkt.

De nivellering van het waterregime door de landbouw is een probleem van ruimtelijke afstemming van vraag en aanbod. In het traditionele landbouwsysteem stond de keuze van de teelt in functie van de beschikbaarheid van water en bleef de teeltkeuze beperkt. Vanaf de tweede helft van de twintigste eeuw stond de teeltvrijheid van de landbouwer centraal, ook al strookte deze niet met de beperkingen van het watersysteem. Dit leidde aanvankelijk tot erg kortzichtige maatregelen, zoals het promoten van sterk waterbehoevende gewassen in streken waar weinig water voorhanden was. De hiermee gepaard gaande watertekorten werden ad hoc opgelost via een reeks technische ingrepen zoals dieptepompen of de inlaat van water uit het kanaal. Anderzijds heeft de bodemlaag op de flanken van de heuvelkam door zijn beperkte dikte weinig capaciteit voor het vasthouden van water. Bovendien stelt de mechanisatie van de landbouw eisen aan de draagkracht van de grond. Dit leidt tot het draineren van waterzieke depressies waardoor de van nature geschikte gronden voor de stockage van water zijn weggenivelleerd.

De nivellering van het waterregime door verstedelijking is een probleem van infiltratiemogelijkheden. Het toegenomen aandeel aan verharde oppervlakte maakt dat grote hoeveelheden regenwater niet meer in de bodem kunnen infiltreren. Het overtollige water wordt via de riolen versneld afgevoerd naar de waterlopen. Deze piekafvoeren veroorzaken stroomafwaarts wateroverlast. Verder brengt de vermindering van natuurlijke infiltratie verdrogingsproblemen met zich mee. Deze tegenstrijdigheid doet de noodzaak ontstaan van een doelmatiger gebruik van het in het gebied aanwezige grond- en oppervlaktewater (Leiedal-WVI, 2004).

### 3. Versnippering

Versnippering is het proces waarbij het leefgebied van een soort geleidelijk uiteenvalt in kleinere eenheden habitat (snippers of fragmenten), die worden gescheiden door als habitat ongeschikt terrein of een barrière. De ecologische leefbaarheid van een geïsoleerd fragment wordt bepaald door drie ruimtelijke factoren: de habitatkwaliteit, de oppervlakte en de mate van isolatie (Van Dorp, 1999). De habitatkwaliteit is de mate waarin een plek aan de habitateisen van een soort voldoet. De oppervlakte gaat over de grootte van het geïsoleerde fragment. Hoe groter het fragment (en hoe kleiner de omtrek van het fragment), hoe groter de ecologische leefbaarheid. Hierbij spelen de externe invloeden op de omtrek van het fragment (d.i. het randeffect) een belangrijke rol. De mate van isolatie gaat over de relatie van een geïsoleerd fragment tot gelijkaardige fragmenten. Hoe beter de verbinding (dus hoe lager de barrière), hoe groter de ecologische leefbaarheid. Hierbij spelen de externe invloeden tussen de geïsoleerde fragmenten (d.i. het barrière-effect) een belangrijke rol.



Fig.23. Schematische weergave van de versnipperde natuurwaarden (rechts)

#### **Verhoging van het barrière-effect**

Het barrière-effect in het interfluvium is doorheen de tijd sterk verhoogd als gevolg van twee factoren, enerzijds door de intensivering van het agrarische grondgebruik en het verdwijnen van ecologische verbindingselementen, anderzijds door de toename van transportinfrastructuur en bijhorende lintbebouwing.

In het traditionele landbouwsysteem (gesloten nutriëntenkringloop) werden akkerlanden extensief bewerkt. De houtkanten in het bocagelandschap fungeerden als ecologische verbindingen tussen de grotere onontgonnen natuurfragmenten. In het vernieuwde landbouwsysteem (open nutriëntenkringloop) verloren de akkerlanden hun natuurwaarde als gevolg van de intensivering en de mechanisatie van de landbouw. De combinatie van beide ingrepen leidde tot een aanzienlijke toename van het barrière-effect tussen de resterende fragmenten.

De verhoging van het barrière-effect door verstedelijking is het gevolg van het toegenomen ruimtebeslag door infrastructuur. Het barrière-effect is afhankelijk van de aard en de intensiteit van het gebruik. De intensiteit van het gebruik in het interfluvium is relatief beperkt. De aard van het gebruik heeft echter permanente sporen nagelaten doordat het wegennetwerk ook structurele drager was en is voor verstedelijking. De lintvormige massieve verstedelijkingsstructuur stemt in zeer veel gevallen niet overeen met de gewenste structuur voor ecologische verbindingen tussen geïsoleerde fragmenten.

## ***Verhoging van het randeffect***

Het randeffect in het interfluvium is doorheen de tijd toegenomen als gevolg van het 'krimpen' van de kritische oppervlakte van de geïsoleerde natuurfragmenten.

De verhoging van het randeffect wordt veroorzaakt door het toegenomen ruimtebeslag door de landbouw sinds de industriële revolutie. Het systematisch omzetten van onontgonnen gronden in productieve landbouwgronden leidde rechtstreeks tot het verkleinen van de oppervlakte aan karakteristieke natuurlijke milieus.

## **DOELSTELLING**

De doelstelling bestaat erin het stedelijke en agrarische grondgebruik beter af te stemmen op het functioneren van het onderliggende fysische systeem. Dit gebeurt door een herordening van het grondgebruik op basis van hydrologische en ecologische proceskarakteristieken. De hydrologische landschapsstructuur - als ruimtelijke vertaling van deze processen - vormt het aanknopingspunt voor het ontwikkelen van een robuuste landschappelijke structuur waarin perspectieven worden geboden voor aangepaste vormen van landbouw en nieuwe vormen van recreatie en wonen.

## **PLANNINGSPRINCIPES EN RUIMTELIJKE CONCEPTEN**

### ***A. Planningsprincipes***

In het interfluvium ligt een complex geheel van processen aan de basis van de huidige milieuproblematiek en daarmee de achteruitgang van het landschap. Deze problematiek hangt nauw samen met het ruimtelijk functioneren van hydrologische als ecologische systemen. Het beheersen van de input en de output van deze systemen maakt het mogelijke nefaste processen in de toekomst te beheersen. In dit deel worden daartoe twee planningsprincipes toegelicht die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscoursen. Het betreft het hanteren van een middenschaal en een vernieuwde ruimtelijke afstemming van functies. Daarna worden de ruimtelijke concepten geformuleerd die een antwoord bieden op de case-gebonden conflicten van nivellering van waterkwaliteit en waterregime.

#### **1. Middenschaal**

Het functioneren van hydrologische en ecologische systemen speelt zich af op het specifieke schaalniveau van deelstroomgebieden. Het schaalniveau van een deelstroomgebied kan worden beschouwd als een 'middenschaal' tussen de beekvallei en het hoofdstroomgebied. Het hanteren van deze middenschaal als maatstaf voor het ontwikkelen van een ruimtelijke visie leidt tot het afbakenen van *complementaire ruimtelijke eenheden*. Een ruimtelijke eenheid dient daarbij te worden opgevat als een samenhangende zone met specifieke ruimtelijke condities wat betreft de input en de output van het grondgebruik op het hydrologische en ecologische systeem. We onderscheiden *kwetsbare* en *niet-kwetsbare* ruimtelijke eenheden die het klassieke onderscheid tussen stad en platteland vervangen. Hierdoor ontstaat een gedifferentieerder beeld van de open ruimte dat niet louter gebaseerd is op visueel-morfologische kenmerken, maar op basis van de proceskarakteristieken van het onderliggende fysische systeem.

Het hanteren van deelstroomgebieden laat toe een gefundeerde ruimtelijke differentiatie in het landschap aan te brengen op basis van regionale kwel- en infiltratiezones. Vandaag ontbreekt dit intermediaire schaalniveau in de ruimtelijke planning waardoor nagenoeg alle ingrepen in de landschappelijke structuur van het interfluvium zich ofwel op het schaalniveau van hoofdstroomgebieden (meersengebieden), ofwel op het schaalniveau van geïsoleerde natuurfragmenten (bosfragmenten) situeren.

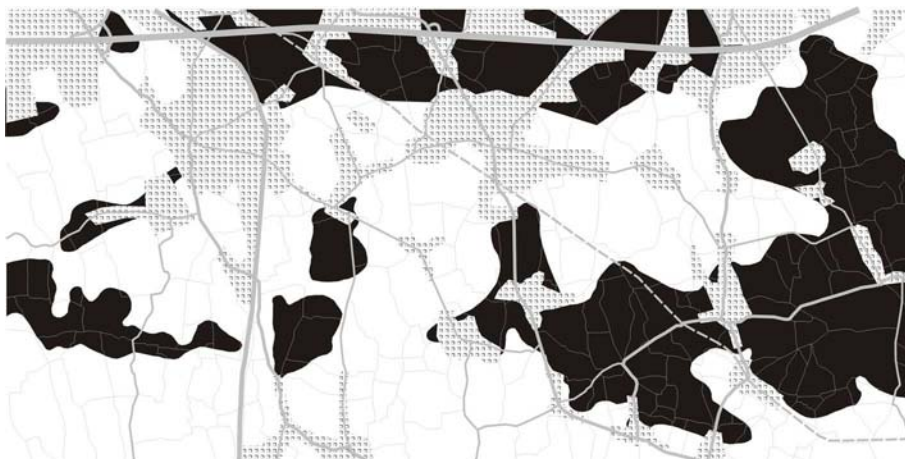


Fig.24. Kwetsbare ruimtelijke eenheden

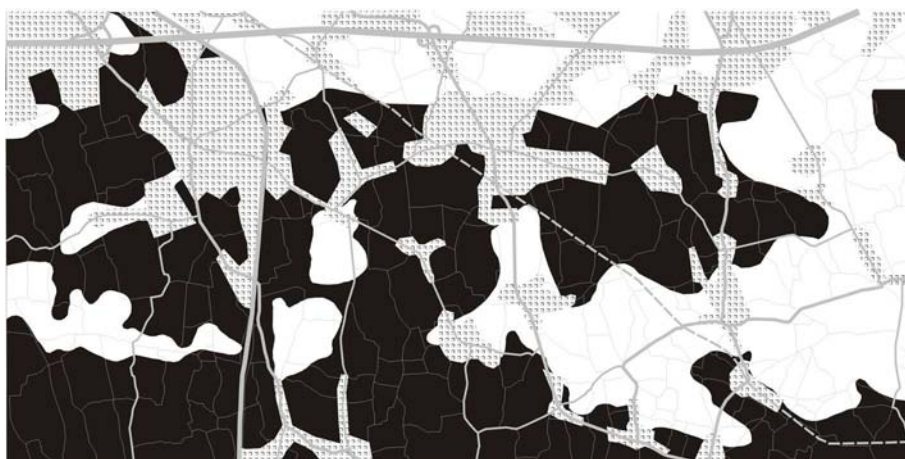


Fig.25. Niet-kwetsbare ruimtelijke eenheden

## 2. Ruimtelijke afstemming

Het introduceren van complementaire ruimtelijke eenheden gaat gepaard met een nieuwe vorm van ruimtelijke afstemming van functies: *positionele* en *conditionele* afstemming (Vissers en Hazendonk, 1995). Positionele afstemming gaat over de (externe) afstemming tussen twee complementaire ruimtelijke eenheden ten opzichte van elkaar. Conditionele afstemming gaat over de (interne) afstemming van verschillende functies binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid.

Bij positionele afstemming wordt er steeds gestreefd naar een *evenwichtssituatie* waardoor negatieve onderling beïnvloeding wordt beperkt en positieve beïnvloeding wordt versterkt. In deze casestudie betreft het de ruimtelijke afstemming van kwetsbare ten opzichte van niet-kwetsbare ruimtelijke eenheden. Doordat de nadruk ligt op het beheersen van landschappelijke processen en niet langer op

het bestemmen van landschappelijke patronen, kunnen de randvoorwaarden voor het ruimtegebruik anders worden gedefinieerd. Bij conditionele afstemming wordt daarom gestreefd naar het definiëren van omgevingscondities (intensief en extensief ruimtegebruik) in plaats van het traditionele beleidsmatige zoneren van functies (woonzone, landbouwzone, industriezone, enz). De nadruk ligt daarbij op het stellen van ruimtelijke randvoorwaarden waarbinnen gebruiksfuncties zich voor een langere termijn in onderlinge samenhang kunnen ontwikkelen binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid. Hierdoor worden functiecombinaties tussen het stedelijke en agrarische systeem mogelijk gemaakt mits beide functies voldoen aan de specifieke vooropgestelde omgevingscondities van de ruimtelijke eenheid (recreatielandschap, waterwinningslandschap, productielandschap). De omgevingscondities van een ruimtelijke eenheid worden in eerste instantie bepaald door haar positie ten opzichte van het hydrologische systeem, en in tweede instantie door haar barrière- en randeffecteigenschappen ten opzichte van het ecologische systeem.

## ***B. Case-gebonden concepten***

### **1. Ruimtelijke scheiding van functies op basis van hydrologische eisen**

De watersysteembenadering is een theorie uit de landschapsplanning waarbij het ruimtegebruik wordt geordend op basis van de eigenschappen van het watersysteem. Daarbij wordt enerzijds een ruimtelijke scheiding van functies die verschillende eisen stellen aan de waterhuishouding voorgestaan, en anderzijds een ruimtelijke verweving van functies die dezelfde eisen stellen aan de waterhuishouding.

Deze ruimtelijke scheiding en/of verweving van functies op basis van hydrologische eisen kan worden gerealiseerd op basis van drie principes: het positioneringsprincipe, het bufferprincipe of het stroomgebiedprincipe (Van Beusekom et al., 1990). Het positioneringsprincipe berust op de hydrologische scheiding van conflicterende functies door een herschikking van het grondgebruik binnen éénzelfde deelstroomgebied. Daarbij worden niet-vervuilende functies (extensief grondgebruik) bovenstrooms worden gelokaliseerd en vervuilende functies (intensief grondgebruik) benedenstrooms gelokaliseerd zodat wederzijdse negatieve invloeden tussen functies worden beperkt of zelfs positief benut. Het stroomgebiedprincipe berust op de hydrologische scheiding van conflicterende functies door een herschikking van het grondgebruik over de aanwezige (deel)stroomgebieden zodat de kans op wederzijdse negatieve beïnvloeding verkleint. Het bufferprincipe berust op de hydrologische scheiding van conflicterende functies door een herschikking van het grondgebruik binnen éénzelfde stroomgebied waarbij vervuilende en niet vervuilende functies worden gescheiden door een hydrologische bufferzone met een aangepaste waterhuishoudkundige inrichting.

In deze casestudie wordt gekozen voor de toepassing van het positioneringsprincipe als ruimtelijke oplossing voor de problematiek van nivellering van waterkwaliteit en waterregime. Het herintroduceren van een differentiatie in waterkwaliteit en waterregime laat immers toe de intrinsieke habitatkwaliteit te herstellen (waarbij hydrologische landschapsstructuur als onderlegger fungeert) en hiermee versnippering tegen te gaan. De keuze voor de toepassing van het positioneringsprincipe in het interfluvium heeft te maken met de ruimtelijke structuur van het gebied. Deze wordt gekenmerkt door een extensief grondgebruik stroomopwaarts (met relatief veel natuurfragmenten op de heuvelkammen) en een intensief grondgebruik stroomafwaarts (met intensieve landbouw op de heuvelflanken en sterke verstedelijking aan de voet van de heuvelflanken). Deze gradatie van extensief naar intensief wordt in het positioneringsprincipe bestendigd door kwetsbare recreatie en waterwinningslandschappen stroomopwaarts en niet-kwetsbare productielandschappen stroomafwaarts te situeren.

Door de ruimtelijke herschikking van conflicterende functies van hoog naar laag worden wederzijdse negatieve invloeden beperkt (habitatkwaliteit van bovenstroomse natuur wordt niet aangetast door het



vervuilde landbouwwater benedenstrooms) en kunnen positieve invloeden worden benut (waterwinning en waterretentie in de brongebieden).

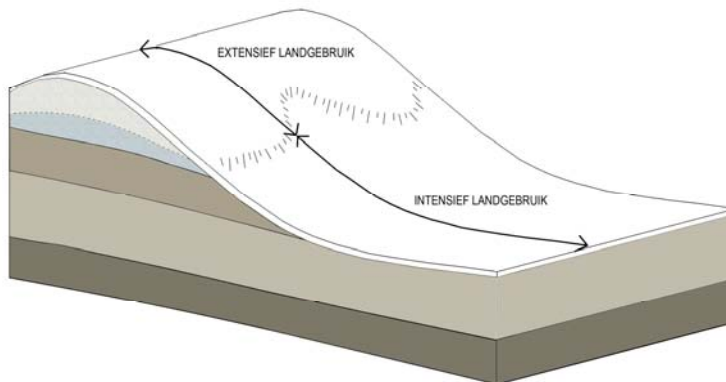


Fig.26. Herordening van het ruimtegebruik volgens het positioneringsprincipe

## 2. Opheffen randeffect door vergroting van kritische oppervlakte

Het randeffect neemt af wanneer de kritische oppervlakte van geïsoleerde fragmenten vergroot. Doordat de totale oppervlakte aan geschikt habitat toeneemt, wordt de verhouding tussen de omtrek en de oppervlakte van het natuurfragment gewijzigd en nemen de randeffecten af.

De toepassing van dit concept in het interfluvium leidt tot het 'opblazen' van natuurfragmenten die onderdeel vormen van de hydrologische landschapstructuur. In de infiltratie- en brongebieden komt dit neer op het vergroten van de geïsoleerde fragmenten aan droge eikenbossen en natte broekbossen. In de beeklopen komt dit neer op het vergroten van de beekbedding met overstromingsvlaktes en wilgenvloedstruwelen. Tegelijk wordt hiermee ruimte gecreëerd om piekafvoeren te bufferen.

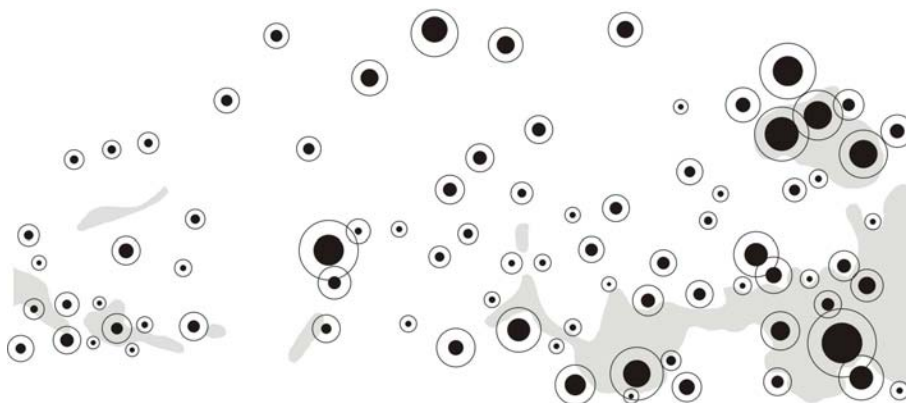


Fig.27. Verkleinen van het randeffect door vergroting van de functionele oppervlakte

### 3. Opheffen barrière-effect door verbinding van fragmenten

Het barrière-effect neemt af wanneer de verbinding tussen geïsoleerde fragmenten met ecologische infrastructuur toeneemt. Hoe beter de verbinding (dus hoe lager de barrière), hoe groter de ecologische leefbaarheid.

De toepassing van dit concept in het interfluvium leidt tot een samenhangend raamwerk van ruimtelijke eenheden met dezelfde eigenschappen. Doordat het raamwerk van ruimtelijke eenheden gekoppeld is aan de hydrologische landschapsstructuur ontstaat er een differentiatie van hoog naar laag. De broekbossen in de brongebieden worden onderling verbonden waardoor een landschappelijke structuur tot stand gebracht die parallel loopt aan de heuvelkam, terwijl de beekbegeleidende beplanting landschappelijke structuren vormt loodrecht op de heuvelflanken.

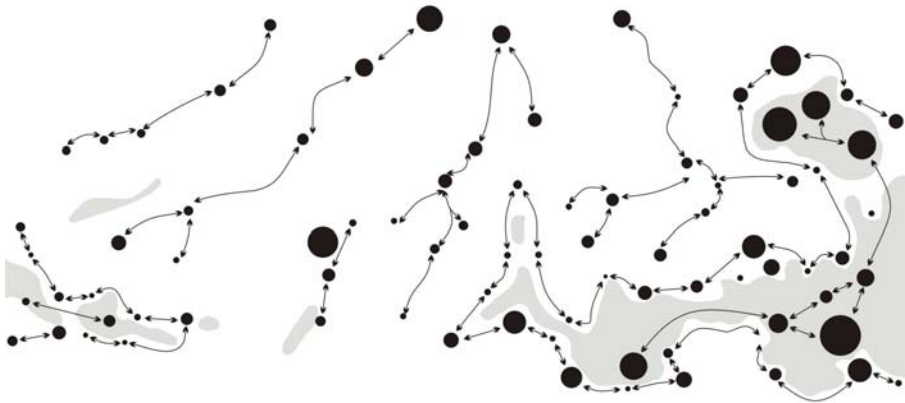


Fig.28. Verkleinen van het barrière-effect door verbinding van geïsoleerde fragmenten

## ONTWERP

De toelichting van het ontwerp gebeurt aan de hand van een opdeling in vier deelgebieden. De vier deelgebieden vormen een samenhangend raamwerk. Afhankelijk van de plaats in het raamwerk, worden strikte randvoorwaarden opgelegd aan de verschillende ruimtegebruikers zodat functies zich voor een langere termijn in onderlinge samenhang kunnen ontwikkelen. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op de eerder beschreven planningsprincipes en ruimtelijke concepten. De mazen van het raamwerk vormen de gebruikruimte waarin maximale ontwikkelingskansen worden geboden voor de landbouw. Het raamwerk vormt een nieuwe landschappelijke structuur dat voldoet aan de huidige eisen van de samenleving (natuurlijke differentiatie, recreatief toegankelijk, wonen in het groen) waarin het onderliggende fysische systeem opnieuw tot expressie kan worden gebracht.

### ***Infiltratiegebieden.***

In de infiltratiegebieden wordt gestreefd naar maximale infiltratiemogelijkheden. Dit gebeurt door een aangepaste vorm van verstedelijking en een aangepaste vorm van 'schone' landbouw (vb biologische teelten). Hierdoor worden de dieperliggende watervoerende lagen beschermd tegen verontreiniging door de landbouw.

In de kernen in de infiltratiegebieden wordt het afvalwater niet langer via collectoren afgevoerd naar de stroomafwaarts gelegen waterzuiveringsinstallaties, maar wordt het ter plaatse gezuiverd en via



vloevelden geïnfiltreerd in de heuvelrug. Hierdoor wordt de watervoerende laag permanent gevoed, wat de stroomafwaarts gelegen functies ten goede komt. Vanuit ecologisch oogpunt worden twee ingrepen voorgesteld: enerzijds de uitbouw van een landschappelijk raamwerk langsheen de bestaande wegen, anderzijds het vergroten van de bestaande bosfragmenten in aansluiting met de bronbossen. Door dit laatste worden de randeffecten verminderd en ontstaat een gedifferentieerder natuurlijk milieu met gradaties van droog naar nat. Het landschappelijke raamwerk verbindt de verschillende bosfragmenten onderling. De mazen in het raamwerk worden ingevuld door vloevelden en door niet vervuilende landbouwactiviteiten. (Visser, J., 1994)

We maken hierbij een differentiatie tussen de oostzone van het infiltratiegebied die een voldoende dikke watervoerende laag bezit en de westzone die een dunnere watervoerende laag bezit<sup>6</sup>. In de zone met de dikke watervoerende laag wordt een vorm van schone landbouw gestimuleerd met een grote waterbehoefte (bijvoorbeeld vormen van fruitteelt). Het noodzakelijke water kan onttrokken worden aan de dikke watervoerende laag. In de zone met de dunnere watervoerende laag zullen minder waterbehoevende teelten een plaats krijgen. Het landschappelijke raamwerk dient als drager voor een gespreide vorm van verstedelijking met een eigen waterzuivering en een beperkte dichtheid.

### **Brongebieden.**

In de brongebieden wordt gestreefd naar een maximale retentie van het uittredende bronwater. De bronnen van de beeklopen worden omgevormd tot natuurlijke waterretentiebekkens. Dit moet zorgen voor een continue hoeveelheid water in de beekloop gedurende het hele jaar zodat de landbouw uit gebiedseigen water kan putten. In de nattere perioden van het jaar wordt het uittredende water vastgehouden in natuurlijke vijvers, terwijl in de drogere perioden deze buffer wordt gebruikt om de beeklopen van water te voorzien.

In de directe omgeving van de bronnen worden de landbouwgronden omgevormd tot bronbossen vanwege de zeer specifieke waterrijke omgeving. Nagenoeg alle bronnen ontspringen op eenzelfde hoogte (hoogtelijn van 60 meter). De tussenliggende zone tussen de bronniveaus worden omgevormd tot recreatieve en private bosdomeinen. In een brede zone rondom de 60 meter hoogtelijn wordt ruimte geboden om nieuwe kasteeldomeinen en landgoederen op te richten. Zij dienen te voldoen aan strikte minimumafmetingen (2 tot 3 ha) en bebossingsgraad. De steilere heuvelflanken zijn trouwens het meest kwetsbaar voor erosie, waardoor deze gronden vanuit het oogpunt van erosiebestrijding het meest geschikt zijn voor bebossing en het minst geschikt voor akkerbouw.

Op die manier worden de verstedelijkingsdynamiek (wonen in het groen) en de recreatieve wensen (gedifferentieerde natuurlijke milieus) aangewend om ecologische verbindingzones de bronniveaus tot stand te brengen. De robuuste bosgordel die hiermee ontstaat, biedt slechts beperkte mogelijkheden voor landbouw. (Referentiebeeld: kasteel Hemsrode in Anzegem)

### **Bovenlopen**

Op de heuvelflanken worden nieuwe ontwikkelingskansen voor de landbouw geboden, om het openfield karakter van de flanken te vrijwaren. De enige opgaande beplanting wordt gevormd door beekbegeleidende beplanting langsheen de beeklopen. De beeklopen worden aanzienlijk verbreed en opnieuw meanderend gemaakt waardoor het stromende water een meer zelfreinigend karakter krijgt.

---

<sup>6</sup> In het studiegebied kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee zones. Het noordoostelijk deel van de heuvelkam heeft een voldoende dikke zandige laag om er op een economisch verantwoorde wijze water uit te onttrekken. Het zuidwestelijke deel van de heuvelkam bezit onvoldoende capaciteit om als watervoerende laag te worden aangewend. Dit zuidwestelijk deel, waaronder de hoogte van Bellegem, wordt dan ook van oudsher geconfronteerd met een watertekort.

Tegelijk zorgen de beeklopen voor een ruimtelijke verdeling van het open akkerland in grote landschapskamers. Binnen deze landschapskamers worden maximale ontwikkelingskansen geboden voor de schaalvergroting van grondgebonden landbouw zodat de openheid gegarandeerd blijft.

Stroomopwaarts loopt het open landschap over in een robuuste bosgordel (zone 2). Stroomafwaarts vormt het open landschap een harde grens langsheen de verstedelijkingsband van Zwevegem tot Vichte.

Vanuit het oogpunt van verstedelijking wordt in de tussenliggende zone voorgesteld om een puntsgewijze verdichting van de talrijke kleine gehuchtjes op de tweesprongen door te voeren. Hiermee wordt het oorspronkelijke diffuse verstedelijkingspatroon opnieuw leven ingeblazen.

## ***Benedenlopen***

De zone tussen de E17 en de verstedelijkte band van Zwevegem tot Vichte is een uitgestrekt, van nature overstroombaar gebied. In deze zone wateren de verschillende beeklopen af in de Gaverbeek. Omdat de Gaverbeek de enige verzamelbeek is voor de afwatering van de gehele Leieflank, leidde dit in het verleden vaak tot grootschalige overstromingen (tot 300 ha! in 1954). Hoewel deels ingepalmd door bedrijventerreinen, bestemmen we de resterende open ruimte in deze zone als overstroombaar gebied met waterzuiverende functie. Grote delen worden omgevormd tot rietzuiveringsmoerassen die het vervuilde landbouwwater van de heuvelflanken zuiveren alvorens het in de Gaverbeek terecht komt. De landbouwers krijgen een functie als waterboer (die eventueel de zwaar waterbehoevende bedrijven aan de overkant van de snelweg van proceswater kunnen voorzien). Naast waterberging en waterzuivering is grondgebonden veehouderij de enige landbouw tak die nog ontwikkelingsmogelijkheden heeft in deze zone.

In het ontwerpvoorstel kiezen we ervoor om de verstedelijkte band Zwevegem – Vichte verder te verdichten in oost-westrichting (dus parallel aan de snelweg). De noordzijde van deze verstedelijkte band wordt sterk begrensd door de overstromingsgebieden en waterzuiveringsvelden. De zuidgrens daarentegen wordt duidelijk begrensd door het te vrijwaren open-fieldlandschap op de heuvelflanken. Ter hoogte van de beekdoorsteken wordt de verstedelijkte band plaatselijk onderbroken om een kwalitatieve openbare ruimte aan het water te creëren. Deze openbare ruimten dienen als aanknopingspunten voor de uitbouw van een stroomopwaartse recreatieve route langsheen de meanderende beeklopen, doorheen de bosgordel van landgoederen en vijvers tot in het kleinschalige mozaïeklandschap van laagstammige fruitbomen.



Fig.29. Landschapsonwerp

## BIBLIOGRAFIE

De Meulder, B. en Dehaene, M. (2002). Fascikel 1: Atlas Zuidelijk-West-Vlaanderen. Anno '02, Kortrijk.

DHV Water en H+N+S (1991). Raamplan Beerze-Reusel, Raamplan voor een gebiedsgerichte benadering van het stroomgebied van de Beerze en de Reusel. Studierapport uitgevoerd in opdracht van de Provincie Noord-Brabant.

Hidding, M., Needham, D. en Wissershof, J. (1998). Stad en Land, Een programma voor fundamenteel-strategisch onderzoek. Studierapport in opdracht van de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek en het Netwerk voor Onderzoek en Ontwikkeling Ruimtelijk Beleid, Den Haag.

Kerkstra, K. en Vrijlandt, P. (1988). Het landschap van de zandgebieden. Landschapsarchitectuur, Directie Bos- en Landschapsbouw Utrecht, Wageningen.

Segers, Y. en Van Molle, L. (2004) Leven van het land, Boeren in België 1750-2000. Davidsfonds, Leuven.

Van Beusekom, C., Farjon J., Foekema, F., Lammers, B., De Molenaar J. en Zeeman, W. (1990) Handboek Grondwaterbeheer voor Natuur, Bos en Landschap. Studiecommissie Waterbeheer Natuur, Bos en Landschap. SDU Uitgeverij, 's Gravenhage.

Van Buuren, M. (1997). Landschapsplanning en watersystemen in de zandgebieden van Nederland. Doctoraatsverhandeling Landbouwuniversiteit Wageningen.

Van Dorp, D. Canters K.J. Klakhoven, J.T.R. Laan, P. (1999) Landschapsecologie, Natuur en landschap in een veranderende samenleving. Uitgeverij Boom, Amsterdam.

Van Maren, E.N. en De Zeeuw, P.H. (1990). De overgang stad-land. Planvorming en ontwerp in het landelijk gebied onder stedelijke invloed. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 15.

Verhulst, A. (1995) Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen. Gemeentekrediet, Brussel.

Vissers, J (red.) (1994) Effluentboeren, Een voorbeeldplan vierde nota. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

Vissers, J. en Hazendonk, N. (1995). Verweving van nutsfuncties en natuurfuncties. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

West 8 (1989). De periferie als centrum, een casestudie naar bos- en landschapsbouw in het stadsgewest Utrecht. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 16



**CASESTUDIE KORTIJK - WAREGEM**





# INLEIDING

In het discours van *stad en platteland als stelsels van plekken* staat de interactie tussen de betekenis en identiteit van de ruimte en het maatschappelijk gebruik ervan centraal. Hierbij worden de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem onderzocht vanuit de invalshoek van het publiek functioneren van de open ruimte. Dit publiek functioneren hangt nauw samen met de factoren zoals schaalgrootte, ontsluitingsgraad en dichtheid aan publiek programma.

De uitwerking van dit discours gebeurt aan de hand van ontwerpmatig onderzoek op een concreet studiegebied, namelijk de sterk verstedelijkte corridor tussen Kortrijk en Waregem. In de casestudie wordt getracht de ruimtelijke logica van de actuele agrarische en stedelijke ontwikkelingen te doorgronden en op basis daarvan hanteerbare ruimtelijke concepten en principes te formuleren waarmee toekomstige ontwikkelingen kunnen worden gestuurd. Hierbij concentreren we ons op de vraag hoe de huidige dynamiek in het buitengebied kan worden aangewend om tot een duurzaam agrarisch ruimtegebruik te komen en wat de drijvende krachten op de verschillende schaalniveaus zijn om hieraan sturing te geven. De doelstelling bestaat erin randvoorwaarden te formuleren voor het herorganiseren van het ruimtegebruik waardoor betekenisloze restfragmenten in de open ruimte van binnenuit worden opgeladen en hierdoor tegengewicht bieden aan de omringende verstedelijkingsdruk. Het opladen van restfragmenten kan gebeuren op drie verschillende manieren waarbij telkens wordt ingegrepen het publiek functioneren van de ruimte: enerzijds door het verscalen van fragmenten (schaalvergroting/schaalverkleining), anderzijds door het opladen van fragmenten (verdichting van publieke programma's) en ten derde door het ontsluiten van fragmenten (door interne/externe verbinding). Het opladen van restfragmenten met een betekenisvolle en herkenbare nieuwe identiteit voor de vele gebruikers kan leiden tot een geheel nieuwe landschappelijke structuur die niet enkel bijdraagt tot de identiteit van deze ruimtes maar bovendien ook nog ruimtelijk structurerend kan gaan werken.

## ANALYSE

### ***A. Situering en positionering***

Het studiegebied bevindt zich in de sterk verstedelijkte zone tussen Kortrijk en Waregem. In het noorden wordt het studiegebied begrensd door de Leie en in het zuiden door de autosnelweg E17. Op een lager schaalniveau ligt het studiegebied ingesloten tussen de verlinte steenweg N43 ten noorden en de steenweg Deerlijk – Waregem ten zuiden. Het gebied wordt doorkruist door de spoorlijn van Kortrijk naar Gent.

De keuze voor de afbakening van dit studiegebied is ingegeven door twee factoren. Enerzijds is het studiegebied Kortrijk-Waregem één van de meest verstedelijkte onderdelen van Zuid-West-Vlaanderen wat het mogelijk maakt de impact van de verstedelijkingsdruk op de open ruimte in een extreme situatie te bestuderen. Anderzijds beschikt het gebied nu nog over enkele belangrijke openruimte fragmenten die een belangrijke functie in de toekomstige verstedelijking kunnen innemen.



Fig. 1. Topografische kaart van het studiegebied Kortrijk - Waregem (Bron NGI)

Het studiegebied tussen Kortrijk en Waregem maakt samen met Roeselare deel uit van het grensoverschrijdende netwerk LiKoTo. Dit grensoverschrijdende netwerk is een verzamelnaam voor de sterk verstedelijkte regio rond de metropool Lille-Roubaix-Tourcoing aan Franse zijde en de steden Kortrijk, Roeselare, Ieper en Waregem aan Vlaamse zijde. Deze grensoverschrijdende metroplex, met zijn groeiende samenwerking op economisch, cultureel en infrastructureel vlak, wint binnen de Noord-West-Europese regio sterk aan belang. Daarnaast maakt het studiegebied ook deel uit van een transnationale transport- en industriecorridor langs de E17 (van Ruhr/Eindhoven over Antwerpen en Gent naar LiKoTo), waardoor deze ook in verbinding komt te staan met meer noordelijk en oostelijk gelegen stedelijke netwerken zoals de 'Vlaamse Ruit' en de 'Randstad'.

## **B. Analyse van het stedelijke systeem**

Het gebied tussen Kortrijk en Waregem is ten gevolge van de steeds verdergaande verstedelijking bij benadering volledig "stad" geworden. Het lijkt echter niet evident om het hier over "stad" te hebben, want het studiegebied beantwoordt niet bepaald aan het klassieke beeld van een stad. Meer nog deze regio is historisch gezien ook niet echt een stedelijke regio rond een grotere stad aangezien Kortrijk doorheen de ontwikkelingsgeschiedenis van kleinstedelijk Vlaanderen slechts een beperkte rol als economisch en machtscentrum speelde.

De klassieke tegenstelling tussen stad en platteland gaat in dit zeer sterk bebouwde en complexe landschap niet langer op. Door de eindeloze nevenschikking van zeer diverse eenheden presenteert het studiegebied zich niet als "stad", maar als een versnipperd stedelijk landschap. Daarom is het beter te spreken van een "nevelstad"<sup>1</sup> die het territorium bedekt. Het is een stad met variërende dichtheden, intensiteiten en schalen en is daarmee prototypisch voor het stedelijke veld of stedelijke netwerk, dat voor Vlaanderen zo karakteristiek is. Het ontstaan van dit versnipperd stedelijk landschap is het resultaat van drie opeenvolgende periodes van verstedelijking (West 8, 1989; Van Maren & De Zeeuw, 1990; De Meulder & Dehaene, 2002).

### **1. Preïndustriële fase**

In preïndustriële periode fungeert de Leie als de belangrijkste structurerende drager in de regio. De eerste nederzettingen bevinden zich in hoofdzaak op de hogergelegen oeverwallen langs de rivier of één van haar zijbeken. Slechts enkelen kunnen uitgroeien tot grotere stedelijke kernen door hun strategische ligging als oversteekplaats over de Leie en hun vlotte bereikbaarheid als handelsplaats. Steden als Kortrijk en Menen ontwikkelen zich tot regionale centra van macht en gezag (administratief,

<sup>1</sup> Nevelstad, netwerkstad, verstrooide stad, verdunde stad, tapijtmecropool, edge city, dispersed city, ville-territoire, ville émergente città fractale,... (Borret, 2002) het huidige bebouwde perifeer landschap geldt als bron voor een geheel nieuw vocabularium. Al deze begrippen zijn terug te brengen tot het patroon omschreven als città diffusa door Indovina.

financieel en juridisch). De tegenstelling tussen stad en platteland geldt in deze periode nog heel sterk. De omwallingen van de stad bakenen duidelijk af wat stedelijk is, en daarmee ook de betekenisvolle religieuze en culturele plaatsen in de Leievallei. Deze steden bekleeden een dominante rol als centrale plek in de gehele Leievallei. Hoewel stad en platteland morfologisch duidelijk gescheiden zijn, bestonden er duidelijke functionele relaties tussen stad en ommeland: het landelijke gebied vormt de agrarische productieruimte voor de stad en de stad is de afzetmarkt voor de landelijke agrarische economie. De ontwikkeling van het platteland is gebaseerd op twee factoren: de kwaliteit en vruchtbaarheid van het fysische systeem, en de ontsluitingsgraad van het ommeland. Het landschap langsheen de Leievallei wordt nagenoeg volledig ontsloten door een fijnmazig ontginningssysteem van landwegen, kleinschalige landbouwkavels, hoeves en buitenplaatsen. Beide factoren - de vruchtbare bodem en de fijnmazige ontsluitingsstructuur - resulteren in een gefragmenteerde en intensieve bezetting van het land. De dorpskernen fungeren daarbij als lokale handelsplaatsen en liggen op regelmatige afstand van elkaar.

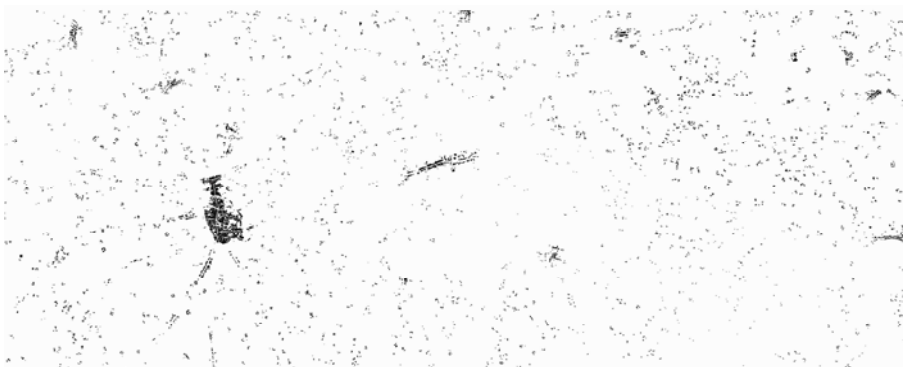


Fig.2. Bebouwingspatroon (Anno 1800)

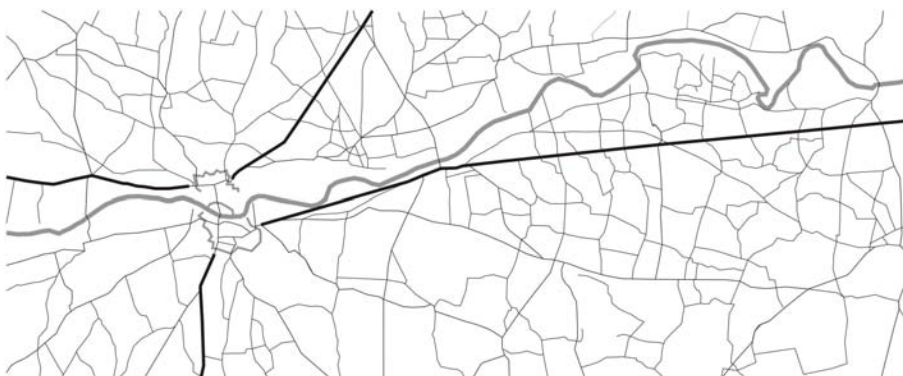


Fig.3. Infrastructureel netwerk (Anno 1800)

## 2. Industriële fase

De industrialisering trekt overal in Europa grote groepen landarbeiders naar de stad in de hoop daar werk te vinden. In België is de industriële ontwikkeling echter geen louter stedelijk fenomeen. Door overheidsingrepen blijft de migratie relatief beperkt en wordt het landelijke gebied isotroop verstedelijkt. Uit oude kaarten en statistische gegevens blijken dat omstreeks 1850 (en zelfs tot 1900) het overgrote deel van de bevolking op het platteland woont (Intercommunale Leiedal, 1982). Deze verstedelijking hangt nauw samen met de uitbouw van infrastructuur die het private initiatief zo veel mogelijk moet stimuleren. Naast de steenwegen uit de Oostenrijkse periode zijn het hoofdzakelijk de (buurt)spoorwegen en de waterlopen die de drager vormen voor de industriële ontwikkeling (De Meulder et al, 1999). Zij vormen de ruggengraat van het toenmalige vervoersbeleid en bepalen in grote mate de verstedelijkingsstructuur. Zo zal de parallelle ontwikkeling van weg, water en spoor in de Leie- en

Mandelvlei de lijnvormige en later bandvormige agglomeratievorming versterken. Ook de inplanting van stations geeft aanleiding tot de verstedelijking van stationsgehuchten. Deze nieuwe vestigingslogica's doen de oorspronkelijk sterk geconcentreerde dorpen radiaal uiteenvloeien in het landschap tot ze door verdere verlating langs infrastructuren aan elkaar klitten. Zo wordt de stad eigenlijk uitgesmeerd over een groot oppervlak, wat zich letterlijk veruitwendigt in het veelvuldige voorkomen in het landelijke gebied van de stedelijke typologie van de rijwoning (De Meulder et al, 1999). Veel van de op het platteland wonende arbeiders worden ook in de op de nijverheid gerichte landbouw en de verspreide (textiel)fabrieken tewerkgesteld.

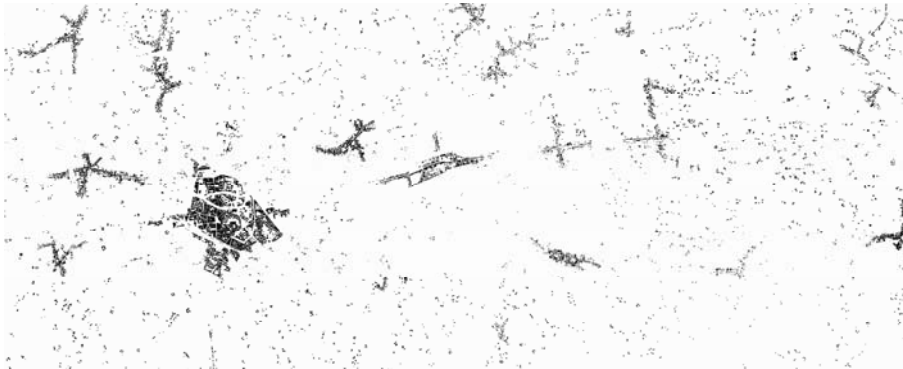


Fig.4. Bebouwingspatroon (Anno 1900)



Fig.5. Infrastructureel netwerk (Anno 1900)

### 3. Postindustriële fase

Na de tweede wereldoorlog hebben mensen door de welvaartstijging steeds meer nood aan grotere en comfortabele woningen in een kwalitatieve woonomgeving. Het verouderde woningbestand, voornamelijk in steden en kernen, vraagt om grote hoeveelheden nieuwe woningen. De resterende fragmenten open ruimte, die voor het noodzakelijke ruimtegevoel en de leefkwaliteit moeten zorgen in de dichtbebouwde kernen, staan door de schaarste aan beschikbare ruimte onder voortdurende druk van bijkomende bebouwing. Daartegenover staat een versnelde toename van de bebouwing van het open landschap tussen de verschillende kernen. De grote voorraden beschikbare open ruimte vormen eenvoudig te koloniseren gebieden, waar men aan lage dichtheid nog volop in het landschap kan wonen (Tummers en Tummers, 1997). In deze randstedelijke woonmilieus wordt de overvloed aan open ruimte gezien als de centrale woonkwaliteit, en dit in tegenstelling met de dens bebouwde stedelijke kernen die geleidelijk aan leeglopen.

De vlucht uit de stad wordt gefaciliteerd door de versnelde (mentale) mobiliteit van haar bewoners. De voorheen nog honkvaste bewoner kan door het stijgende autobezit overal gaan wonen. Grote infrastructuurwerken ten voordele van de auto maken het gehele landschap vlot toegankelijk. Parallel



aan de Leie, de spoorweg en de steenweg tussen Kortrijk en Gent wordt de E17 aangelegd met haaks daarop de R8-ringweg rond Kortrijk, de R35- ringweg rond Waregem en de regionale expresswegen N36 en N382. De uitbouw van het autowegennet introduceert een geheel nieuwe structuur van verstedelijking. Grote hoeveelheden zeer toegankelijke en monofunctionele eilanden of enclaves, zoals woonverkevelingen, bedrijventerreinen, shoppingdozen en recreatiedomeinen enten zich aan lage dichtheden op de nieuwe verkeersinfrastructuren. Ook op een lager schaalniveau wordt de open ruimte langzaam volgebouwd ten gevolge van haar verhoogde toegankelijkheid waardoor het oorspronkelijke open landbouwlandschap in de mazen tussen de grotere infrastructuur langzaam maar zeker verlint en dichtslibt.

De belangrijkste drijvende kracht achter het dichtslibben van de Leieruimte is het regionale laddervormige infrastructuurnetwerk (De Meulder, 2002). Deze laddervormige structuur genereert een grote dynamiek die sterker is dan de interne aantrekkingskracht van de centrale kernen zelf, en leidt hierdoor tot een zeer versnipperd, heterogeen landschap met ruimtelijke fragmenten van verschillende grootte, schaal, dynamiek en functie. Hoewel de verschillende infrastructuur het gehele gebied vlot toegankelijk hebben gemaakt en voor een sterke aanwas aan woon- en werkeilanden hebben gezorgd, betekent dit nog niet dat het gebied als geheel is dichtgeslibd. Tussen de mazen van de verschillende infrastructuur in zitten nog kleine en middelgrote fragmenten open ruimte zoals het provinciale domein De Gavers en het versnipperde landbouwgebied tussen Deerlijk en de verstedelijkte band Desselgem – Beveren.

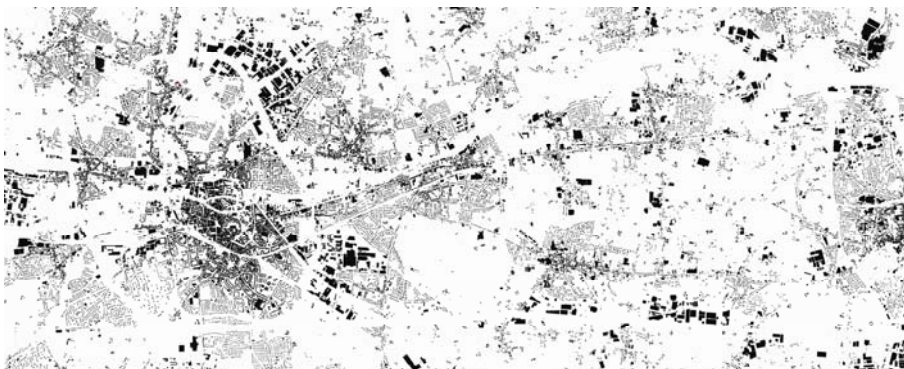


Fig.6. Bebouwingspatroon (Anno 2000)



Fig.7. Infrastructureel netwerk (Anno 2000)

## C. Analyse van het agrarische systeem

### Van nijverheidsgrond naar bouwgrond

De landbouw in West-Vlaanderen was al vroeg verweven met industriële activiteiten wat mee de aard van de geteelde gewassen bepaalde. Zo werd de landbouw in de Leievallei al snel mee ingeschakeld in de industrialisatie van de textielsector (De Meulder & Dehaene, 2002). De landbouw schakelde geleidelijk aan over van de teelt van traditionele landbouwgewassen binnen het autarkische landbouwstelsel naar grootschaligere productie van nijverheidsgewassen zoals vlas. Dit type van nijverheidslandbouw met bijhorende verwerkende industrie werd, door de eigensoortige inname en het gebruik van het land, bepalend voor het landbouwsysteem en het gebruik van de open ruimte in de streek rond Kortrijk en in het bijzonder in de Leievallei.<sup>2</sup>

Voor het telen van het vlas werden akkers op de drogere zandruggen in de vallei op de kouters en op de flanken van de vallei gebruikt. Dit waren voornamelijk lemige zandgronden op grote percelen ten gevolge van de historische ontwikkeling als gemene gronden. In de Leie zelf werd eerst het vlas geroot<sup>3</sup>. Het vlas werd daarna uitgespreid en gedroogd op grote weilanden in de nabijheid van de rivier. De aanwezigheid van bleekweides in de nabijheid van verstedelijkende centra hield op die plaatsen de vallei lange tijd open (De Meulder & Dehaene, 2002). Ze werden pas met de mechanisatie van de blekerij- en roterij-activiteiten overbodig en dus bebouwbaar.

De huidige grondgebonden landbouwsector lijkt, omwille van uiteenlopende redenen, steeds moeilijker te kunnen concurreren met buitenlandse productiemilieus en is op bepaalde plaatsen in het studiegebied economisch onaantrekkelijk geworden. De regio heeft daardoor een deel van haar landbouwactiviteiten verloren. Een rechtstreeks gevolg van de verzwakte positie van de landbouw in het studiegebied is de versnelde verstedelijking ervan. Een aantal factoren ligt hiervoor aan de basis:

In eerste instantie is er de extensivering van het landbouwstelsel. Na de crisis in de vlassector<sup>4</sup> schakelde men over op andere nijverheidsgewassen zoals bieten, aardappelen en granen<sup>5</sup> in plaats van op intensievere landbouwproducten, zoals groenteteelt (cfr. streek rond Roeselare). De bestaande grootschaligere productiemilieus voor het vlas leenden zich immers goed voor de grootschaligere productie van extensieve gewassen. Door de sterke gerichtheid op grootschaligere akkerbouw en door de aanwezigheid van vele gemengde bedrijven in plaats van gespecialiseerde arbeidsintensieve teelten extensieerde het landbouwstelsel. Dergelijke extensieve bedrijven hebben echter vanuit economisch oogpunt een steeds groot areaal aan weinig versnipperde gronden nodig.

Een tweede belangrijk gevolg was de vraag naar arbeiders in de vlasteelt en hiermee gepaard gaande de sterke verstedelijkingsdruk op het gebied. De vlasnijverheid zorgde voor een relatief hoge bevolkingsdichtheid in de Leievallei met het oog op de intensieve bewerking van de vlasvelden en het werk in de aanverwante agro-industrie en textielnijverheid. Deze hoge bevolkingsdichtheid resulteerde in een intensieve benutting en bebouwing van de vrijgekomen ruimte met versnippering en verkleining van de beschikbare landbouwoppervlakte als gevolg. Hierdoor werd in een latere fase de noodzakelijke

---

<sup>2</sup> West-Vlaanderen kende in de 19<sup>de</sup> eeuw een veel groter aandeel van industriële gewassen dan de rest van Vlaanderen. Rond de eeuwwisseling werd in Zuid-West-Vlaanderen de bodem voor ongeveer 15% door nijverheidsgewassen ingenomen (Linters, 1987). Bovenop de inname door de gewassen zelf dient nog rekening gehouden te worden met de grondinname voor de rest van het productieproces, zoals de fabrieken en root- en bleekvelden (geen specifieke gegevens over deze bezetting).

<sup>3</sup> De Leie werd om zijn speciale rootkwaliteiten de "Golden River" genoemd. Hoewel de naam afgeleid was van de kleur van het water ten gevolge van het roten, drukte het eveneens uit dat de Leie de economische ruggengraat was van de streek en een belangrijke factor in de welvaart van het gebied. (Linters, 1987)

<sup>4</sup> Momenteel bedraagt de totale productie van vlas nauwelijks nog 3% van de totale oppervlakte aan akkerbouw in Vlaanderen. Dit is 6516 ha aan vlasteelt op een totaal van 203.227 ha aan akkerland (gegevens van 2001 op [www.vilt.be](http://www.vilt.be)).

<sup>5</sup> ¾ van alle landbouwbedrijven in de streek van Kortrijk zijn akkerbouwbedrijven of gemengde bedrijven. In de akkerbouw ligt de klemtoon vooral op extensieve teelten zoals nijverheids- (23,2%) en voedergewassen (30%), aardappelen (18%) en granen (15,3%).

schaalvergroting voor extensievere teelten bemoeilijkt. Bovendien zorgde de verstedelijking ook nog voor bedrijfsonzekerheid ten gevolge van de steeds strenger wordende milieuregelgeving.

De landbouwers in het studiegebied kunnen niet langer concurreren met de moderne, expansieve bedrijven uit Noord-Frankrijk en Oost-Europa of de sterk geïntensifieerde landbouwbedrijven in agrarische productielandschappen zoals de streek rond Roeselare of de Bollenstreek in Zuid-Holland. Gevolg zijn verlaten gronden, percelen die geen functie in het landbouwproces meer hebben en wachten op een nieuwe bestemming. Deze processen beïnvloeden sterk de ontwikkelingen binnen de agrarische sector en de landschappelijke vertaling ervan (De Blust, 1991). De zwakte van de landbouwsector maakt het bovendien mentaal eenvoudiger om het gebied te verstedelijken.

Het was uiteindelijk de introductie van het gewestplan en de daarmee verbonden verstedelijking die nog de grootste impact had op de landbouw in het gebied. De riant ingekleurde woongebieden op het gewestplan blijken een veel grotere bron van inkomsten te zijn voor de boeren dan de landbouwactiviteit op zich. De landbouwers verkopen hun gronden in plaats van deze nog te bewerken, zelfs de meest vruchtbare landbouwgronden aangezien deze ook bouwtechnisch de meest geschikte bouwgronden zijn.

In deze context worden de extensieve landbouwbedrijven gedwongen te stoppen en hun gronden te verkopen of over te gaan tot oneigenlijke landbouwactiviteiten (van paardenverzorging en bouwbedrijf tot caravanstaanplaats) die de verminderde inkomsten moeten compenseren. Op deze manier *degenereren* landbouwactiviteiten tot economisch weinig slagkrachtige ondernemingen die steeds meer op externe inkomstenbronnen dienen te rekenen. Daarnaast beginnen landbouwers hun productie te *heroriënteren* naar alternatieve teelten en handelsvormen die meer aansluiten bij de stedelijke sfeer (De Blust, 1991). De belangrijkste argumenten de verbreding van de landbouwactiviteiten liggen in de gewijzigde rol van het platteland in de verstedelijkte economie. In sterk morfologisch en functioneel verstedelijkte gebieden is het platteland niet langer een productieruimte maar een consumptieruimte.

### **Van productieruimte naar consumptieruimte**

Zowel de steden als het platteland zijn ontstaan en ontwikkeld als productieruimtes. Dit bepaalde ook hun vormgeving en inrichting. Maatschappelijke veranderingen zoals de individualisering en de toegenomen mobiliteit van het individu hebben de betekenis van deze ruimtes evenwel grondig gewijzigd.

In de pré-industriële fase was het platteland voornamelijk een landbouwproductieruimte gericht op de maximale exploitatie van de bodem. Steden fungeerden als verwerkings- en handelsknopen in een niet-hiërarchisch landbouwnetwerk dat het volledige territorium ontsloot. In de postindustriële fase neemt het belang van de landbouwruimte als productieruimte geleidelijk af door de toegenomen concurrentie uit lageloonlanden en de grootschaligere productiemilieus voor de landbouw in andere regio's. Door de verzwakte positie van de landbouw in sterk verstedelijkte gebieden verschuift het accent noodgedwongen van productieruimte naar consumptieruimte.

Bovenstaande tendensen resulteren in nieuwsoortige landschappen die niet langer gericht zijn op de agrarische en industriële productie, maar die om geheel andere soorten plekken en landschappen vragen. Voor de grote groep stedelingen uit het sterk verstedelijkte gebied Kortrijk-Waregem is de belangrijkste functie van de resterende openruimte fragmenten niet langer de voedselproductie in enge betekenis, maar het bieden van rust, ruimte en recreatie. De boer boert niet langer in de open ruimte, maar vervult de rol van gastheer in een ontspannende omgeving die kan inspelen op de nood aan ervaringen die bij de bewoners en recreanten leeft. Het landelijke gebied wordt daarmee in toenemende mate een groen en open decor voor hedendaags wonen en vermaak. Het consumptieve gebeuren is daarbij aan allerlei veranderingen onderhevig. Bovendien heeft de consument meer tijd en middelen waardoor de consumptie kwantitatief toeneemt en ook kwalitatief veeleisender wordt.



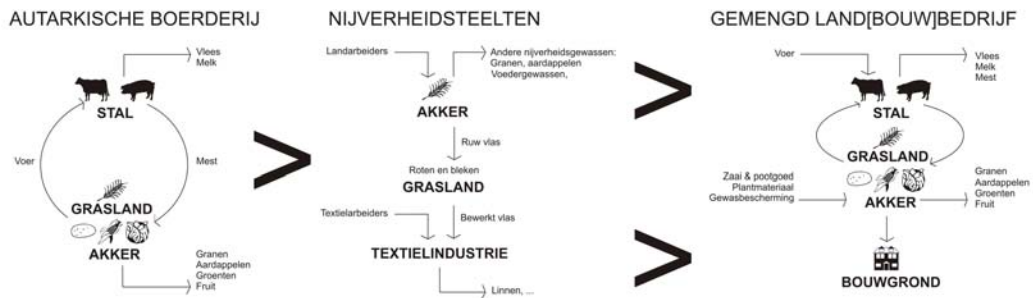


Fig.8. Schematische voorstelling van de evolutie van het agrarische systeem

### D. Analyse van de landschappelijke structuur

Het landschap in de preïndustriële periode was sterk verbonden met het fysische systeem. In de vlakke vallei van de Leie komen kleine reliëfverschillen voor onder de vorm van lage zandige oeverwallen die evenwijdig lopen met de rivier. Deze zandruggen vormden de eerste vestigingsplaatsen. Vanuit Kortrijk lopen twee zandruggen V-vormig uit naar Waregem. De ene zandrug volgt de loop van de Leie, de andere zandrug buigt af naar het zuiden. Deze zuidelijke zandrug werd gevormd door een afgesneden meander van de Leie en is nu herleid is tot een vrij nat gebied waar de Gaverbeek doorheen loopt. De lintvormige verstedelijking ten noorden (Harelbeke, Beveren-Leie en Desselgem) en ten zuiden (Deerlijk, Molenhoek en Grootje) volgt het reliëf van beide zandruggen. Op enkele openingen na zijn de zandruggen bijna volledig verstedelijkt. Enkel waar de zandrug het laagst is wordt deze doorsneden door een zijbeek.

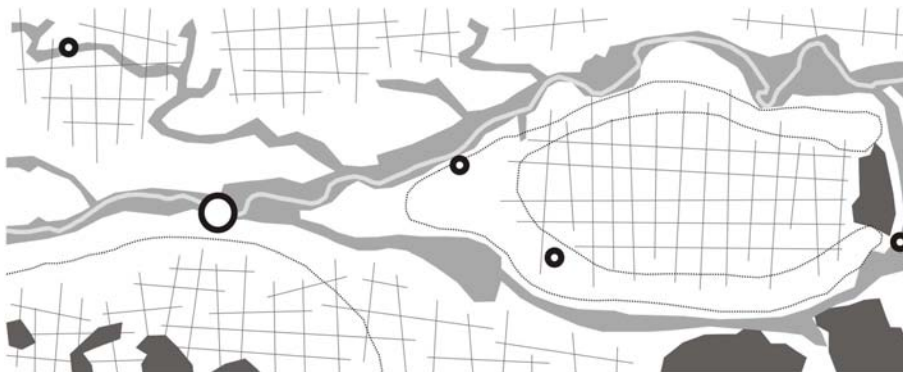


Fig.9. Schematische weergave landschappelijke structuur (anno 1800)

Het bulkengebied tussen de twee zandruggen is lager gelegen en vormt een vrij nat gebied met veel ontwateringsgrachten (Antrop & De Vliegheer, 1994). De agrarische bebouwing in het bulkengebied kent een sterk verspreid patroon. Door de evoluties in het agrarische systeem verdwenen de kavelomsluitingen van het bocagelandschap en verstedelijkte het landschap langzaam langs de noord-zuid-georiënteerde verbindingswegen tussen de twee bebouwingsbanden op de zandruggen en de centraal gelegen spoorweg. De vallei van de Leie zelf bleef lange tijd open en onbebouwd. Dit was niet alleen het gevolg van het fysische systeem, maar ook door de inschakeling ervan in de vlas- en textielnijverheid. Het meersengebied langsheen de rivier werd geleidelijk aan ontwaterd ten voordele van landbouw en later verstedelijking en industrie. De afgesneden meanders herinneren nog aan de vroegere landschappelijke structuur. De aanleg van dijken en de ontwatering zorgde maakte het mogelijk voorheen natte gronden te bebouwen waardoor de vallei tussen Kuurne en Harelbeke bijna

volledig bebouwd is. Onderstaande kaarten brengen de evolutie van de graslanden en opgaande begroeiing in beeld.



Fig.10. Graslanden (anno 1800)



Fig.11. Graslanden (anno 2000)



Fig.12. Opgaande begroeiing (anno 1800)



Fig.13. Opgaande begroeiing (anno 2000)

Door de sterk doorgedreven verstedelijking is het huidige landschap grotendeels losgekoppeld van het onderliggend fysische systeem. De open zandruggen en de natte open vallei zijn bijna volledig bebouwd en het tussenliggende bulkenlandschap is geroid en langzaam versnipperd door verstedelijking. Daardoor heeft het oorspronkelijke landschap veel van haar ecologische waarde verloren en is er van belangrijke eenheden natuur nauwelijks nog sprake. De oorspronkelijke landschappelijke structuur heeft plaats geruimd voor nieuwe patronen van verstedelijking met een geheel eigen landschappelijke verschijningsvorm.



Fig.14. Schematische weergave landschappelijke structuur (anno 2000)

## PROBLEEMSTELLING

### *A. De open ruimte als negatieve ruimte of restruimte*

In stedelijke randgebieden komt de open ruimte steeds meer onder druk te staan van morfologische, functionele en socio-culturele verstedelijking. De huidige ontwikkeling, waarbij de open ruimte op slukse wijze volgebouwd geraakt, gaat niet langer uit van de kwaliteiten van deze open ruimte maar van de dwingende kracht van de verstedelijkingsprocessen zelf. De aanleg van nieuwe infrastructuur, die het gehele studiegebied vlot toegankelijk maken, fungeert duidelijk als de belangrijkste structurerende kracht in het gehele proces. De open ruimte blijft achter als de contramale van de organiserende en “betekenisvolle” ruimtelijke structuren en patronen. Ze wordt beschouwd als datgene wat rest, wat nog niet is ingenomen door de bebouwing. Het is een negatieve ruimte: een ruimte die niet bewust is ontworpen of gepland (De Geyter, 2002).

Open ruimtes worden daardoor in de verstedelijkte band Kortrijk-Waregem beschouwd als reservegebieden voor de verstedelijking. In die optiek wordt de waarde van de landbouwgrond bepaald door de potentiële eindbestemming en niet door de economische gebruikswaarde, de belevingswaarde of de landschappelijke waarde van de open ruimte zelf (Intercommunale Leiedal, 1982). De open ruimte heeft binnen dit verstedelijkte landschap geen duidelijke identiteit, betekenis of rol meer. Bijgevolg is de open ruimte niet langer opgewassen tegen de voortdurende verstedelijkingsdruk. Mocht ze wel een identiteit, betekenis of rol hebben binnen de stedelijke context, dan zou ze structurerend kunnen werken en niet langer als restruimte beschouwd worden.



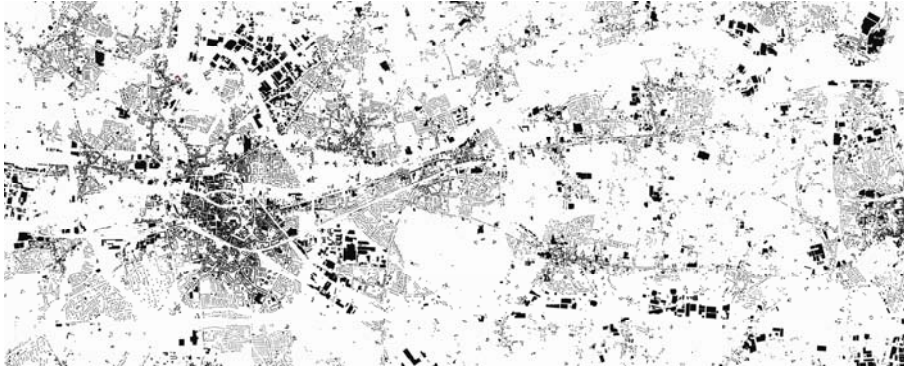


Fig.15. Huidig bebouwingspatroon



Fig.16. Open ruimte

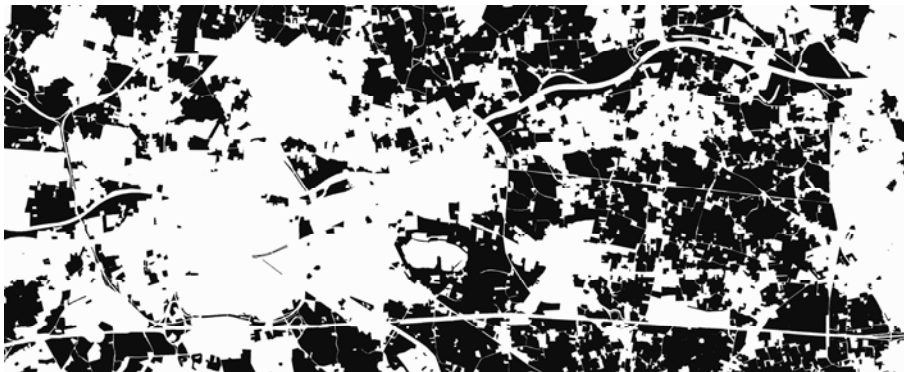


Fig.17. Negatieve ruimte of restruimte

## ***B. Theoretisch kader: van patroon naar betekenis***

De klassieke analyse van de verstedelijking en het landgebruik gaat uit van de verschillende functioneel-morfologische patronen in de ruimte. Door de vorm van de bebouwing en de organiserende netwerken te analyseren, kunnen inzichten worden opgedaan over het functioneren van de ruimte en op basis daarvan kunnen nieuwe patronen voor verdere verstedelijking en voor nieuw landgebruik worden opgesteld. De klassieke morfologische aanpak houdt geen rekening met de betekenis, de socio-culturele waarde van de ruimte. Het discours van stad en platteland als stelsel van plekken probeert daarom in de open ruimte een extra dimensie of gelaagdheid aan te duiden, namelijk de *culturele laag* (Ministerie VROM, 2004). Naast de laag van de ondergrond, de netwerken en de occupatie van het terrein dient er ook aandacht te zijn voor de culturele beleving van de ruimte en het landschap. Door de ruimte te analyseren op basis van betekenissen en identiteiten komen andere ruimtelijke structuren naar boven dan de gekende functioneel-morfologische patronen. Het verstedelijkte landschap wordt hierbij

niet als een fysische structuur beschouwd maar als een mentale structuur. In een dergelijke socio-culturele aanpak verschuift de klemtoon van (bebouwings)patronen naar waardevolle (mentale) landschappen met betekenisvolle plekken.

### **Betekenisloze landschappen**

Uit de analyse van het huidige stedelijke systeem blijkt dat het zoeken naar de specifieke betekenis van een plaats binnen de uniforme netwerk omgeving vragen oproept. De betekenis van ruimtes is de laatste decennia sterk verwaterd door de toegenomen fysieke en mentale mobiliteit van het individu. Een individu is steeds minder gebonden aan een vaste geografische context, aan vaste sociale structuren en instituten (zoals de Kerk, de zuilen, de familie, het huwelijk, ...), aan specifieke plekken en aan één welbepaalde levensstijl. In de popularisatie en commercialisatie van culturele uitdrukkingen verdwijnen de lokale culturele eigenheden snel. In de gefragmenteerde stedelijke structuur waarbij het publieke domein steeds meer door dezelfde commerciële logica bezet wordt, is de culturele diversiteit een fragiele uitdrukking geworden. De teloorgang van gemeenschappelijke plekken tast identiteit binnen een ruimte aan, waardoor de betekenisgeving vanuit het specifieke van een plek verdwijnt. Er treedt een verlies op aan gemeenschappelijke beeldbepalende elementen, aan kenmerkende landschappen, aan identificatiemogelijkheden met een plek en aan hechtingspunten. Dit verlies ondermijnt een verankering van het individu en het gemeenschapsgevoel. Tendensen van maatschappelijke fragmentering en desintegratie worden hierdoor versterkt. De huidige perifere conditie is er een die gekenmerkt wordt door deze geleidelijke afbrokkeling van gemeenschappelijke betekenisgevende plekken. Het leven wordt gekenmerkt door kriskrasbewegingen van ergens naar ergens waarbij de betekenisvolle plek verdwijnt in een sequentie van ruimtes en de niet-plaats haar intrede doet. Een nieuw concept van ruimte is in ontwikkeling, die van de non-place (Augé, 1995). De specifieke eigenschappen van een plek zijn in dit soort van omgevingen niet meer nodig om aan alle functionele en emotionele eisen van haar bewoners en gebruikers te voldoen. Er ontstaan omgevingen die op elkaar lijken (Van Uum, 2000). De identiteit van dergelijke ruimtes komt volledig los van hun context – het zijn vrijstaande in zichzelf gekeerde werelden geworden – en iedereen die zich er in bevindt komt los van zijn plaatsgebondenheid.

### **... en betekenisvolle landschappen**

Ook in een huidige netwerkstedelijkheid zullen gebruikers en bewoners zoeken naar plekken met betekenis, plekken met een verhaal, plekken die samenhang verschaffen aan de netwerkstedelijkheid. "Identiteit toont de behoefte aan om duidelijke plekken te maken in een ruimtelijk milieu dat kennelijk lijdt onder de gelijkschakeling van een over min of meer identieke bouwproductie." (Colenbrander, 2002). Mensen hebben nood aan herkenbaarheid, houvast en eigenheid. Het ontbreken van duidelijke ruimtelijke kwaliteiten en een leesbare landschappelijke structuur maken het echter moeilijk aan een plek betekenis en identiteit te verlenen. In het discours stad en platteland als stelsels van plekken staan daarom, als een reactie op de globale trends van uniformering en versnelling, begrippen als regionale identiteit (genius regionis) en de eigen karakteristieken en sferen van de welbepaalde plek (genius locus) centraal. Regionale identiteit kan bijdragen aan de gewenste eigenheid en herkenbaarheid en biedt mensen en ruimtes de mogelijkheid zich van andere mensen en ruimtes te onderscheiden. Het gaat er dan om de overeenkomsten en de verschillen tussen mensen en ruimtes scherp te stellen.

Plekken zijn ingegeven door hun specifieke ruimtelijke identiteit en kwaliteit. Elke plek heeft een eigen sfeer of karakteristiek. Een plek is daarom nooit een lege, ongedefinieerde ruimte. Door haar identiteit nodigt ze uit tot het toekennen van betekenissen aan de ruimte. Zo biedt ze kansen voor een bepaald soort gebruik (Hidding, 1998). Centraal staat het creëren van plaatsen met een duurzame aantrekkingskracht op grond van hun eigenheid. De identiteit zelf kan gevonden worden in uiteenlopen

aspecten van de specifieke ruimte. De identiteit van een gebied kan dan worden omschreven als datgene waardoor het zich duidelijk onderscheidt van zijn omgeving. Identiteit is het samenvallen van betekenissen in een bepaalde ruimte die ons in staat stellen ons er mee te identificeren. Een identiteit kennen we immers enkel in relatie tot enkele referentiepunten. Een identiteit wordt gevormd door communicatie en dialoog met anderen.<sup>6</sup> Het is een manier om verschil uit te drukken, om het specifieke uit te drukken.

De identiteit is echter geen vaste eigenschap van een fysieke omgeving of geografische regio maar is een dynamisch cultuurverschijnsel dat evolueert door de voortdurende interactie van de bewoners en gebruikers van die regio. Benjamin suggereerde dat identiteit van een plek ontstaat door de combinatie van ruimtelijke en sociale praktijken (Colenbrander, 1998). Dus niet enkel van haar fysieke kenmerken die we kunnen bouwen maar eveneens door de vele gebruiken ervan. De identiteit zit dus niet in fysieke objecten en structuren maar in de verhalen en betekenissen waarbij de objecten en structuren op een of andere manier in verband gebracht worden met een gebied/regio en de bewoners en gebruikers ervan. De ruimte is op deze wijze steeds een smeltkroes van verschillende identiteiten. Een plek heeft haar betekenis gekregen door het stellen van menselijke handelingen, daar waar relaties tussen mensen worden aangegaan en waar deze ook zichtbaar zijn in de ruimte (De Clercq, 2001). Het zijn landschappen waar geleidelijk aan laag voor laag betekenis aan toegekend is, en die door gebeurtenissen een collectieve waarde gekregen hebben.

Identiteit, hoe dynamisch ook, kan echter niet bestaan zonder fysieke elementen en deze dienen een zekere continuïteit te kennen. Op die manier fungeren de ruimte en vooral de specifieke betekenisvolle plekken erin als condensatiepunten van de persoonlijk en de gemeenschappelijke identiteit. De specifieke kenmerken van een ruimte of plek zijn daarvoor zeer bruikbaar. Door ruimtes te ontwikkelen met een sterke identiteit wordt het mogelijk dat diverse individuen en groepen deze plek als referentieruimte gaan beginnen gebruiken. Op die manier worden die ruimtes plaatsen van betekenis binnen het leven van de verschillende bewoners en gebruikers. Het worden ruimtes met een belangrijke culturele en maatschappelijke waarde voor een hele gemeenschap en voor een hele regio.

Daartegenover staat het landschap van alledag, een landschap van onbepaalde, informele, individuele betekenissen, van structuren, plekken en patronen die slechts voor een individuele gebruiker een specifieke betekenis dragen. Het gaat hier om plaatsen die voor afzonderlijke individuen en groepen belangrijk zijn. Het zijn daardoor plekken die niet gepland of beschermd zijn maar die door het dagdagelijkse leven een betekenis krijgen. Het zijn landschappen die spontaan ontstaan en weer verdwijnen, landschappen van persoonlijke gebruiken, rituelen en herinneringen. Elk individu kent talloze plekken die voor hem of haar van belang zijn omwille van heel persoonlijke redenen of specifieke gebeurtenissen. Maar op basis van persoonlijke en alledaagse betekenisgeving kan een ruimte niet structurerend werken op schaal van het stedelijke veld. De betekenis van een ruimte moet aangepast zijn aan de schaal van het stedelijke veld en daarmee de individuele betekenisgeving overschrijden.

### ***C. Case-gebonden conflicten***

De algemene probleemstelling werd gedefinieerd als het ontbreken van een duidelijke rol of betekenis voor de open ruimte zodat deze als een restruimte binnen de netwerkstad beschouwd wordt. Het ontbreken van een duidelijk profiel of identiteit is terug te brengen tot een drietal aspecten: schaal, toegankelijkheid en dichtheid aan publiek programma.

---

<sup>6</sup> Hieruit blijkt dat het publieke gehalte en de mogelijkheden om tot een spontane ontmoeting te komen met ander een belangrijke voorwaarde vormt voor het ontstaan van betekenisvolle plekken. (Avermate, T., 2001)



## 1. Schaal: fragmentering van de open ruimte

De recente verstedelijkingstendensen, zoals kort beschreven in de analyse van het stedelijke systeem, resulteren in een sterk verspreid bebouwingspatroon dat de open ruimte, als waardevol landschap, versnipperd in een grote hoeveelheid onsamenhangende deelruimtes die vaak als restruimte beschouwd worden. De doorsnijding door infrastructuur van de openruimte gebieden en het daaraan gekoppelde veelvuldig voorkomen van enclaves en lintbebouwing werkt de fragmentatie van de open ruimte sterk in de hand. De netwerkstad is daardoor een ruimtelijk patroon dat gekenmerkt wordt door 'naast'. Het is een landschap opgebouwd uit een nevenschikking van elementen van verschillende grootteorde, zonder significante wisselwerking tussen de enclaves zelf en met de ruimere omgeving. De verschillende programmaonderdelen schakelen zich in het infrastructuurnetwerk en vermijden elkaar en de omgeving. Door het platteland steeds meer op te knippen in gesloten enclaves en restfragmenten verdwijnt de samenhang in het landschap en daardoor ook de leesbaarheid van de open ruimte. De structurerende elementen van dit versnipperde landschap zijn, naast ruimtelijk-morfologisch, ook functioneel, visueel, of qua betekenissen, niet langer coherent.

Door het gebrek aan duidelijke contouren en grenzen tussen de verschillende ruimtelijke fragmenten, vervaagt niet enkel de structuur van het landschap maar ook de specifieke betekenis en identiteit van de verschillende plekken en deelruimtes. Een duidelijk onderscheid tussen de fragmenten ontbreekt. Identificatie met specifieke plekken is daardoor moeilijk. De verschillende deelruimtes lijken teveel op elkaar.

Tot slot resulteert de versnippering van het landschap in te kleinschalige fragmenten die het functioneren van de open ruimte onder druk zetten. Uit de analyse van het agrarische en het landschappelijke systeem bleek al dat de fragmentering in kleinere eenheden een grote impact heeft op het agrarische en het natuurlijke functioneren van het platteland. Voor een extensief landbouwbedrijf zijn grote arealen aaneengesloten landbouwgrond essentieel. In een sterk versnipperde context is een economisch rendabele landbouwpraktijk daarom uitgesloten. Ook voor natuurontwikkeling is de versnippering nefast. Het versnipperde bebouwings- en infrastructuurpatroon is niet langer gebaseerd op het fysisch systeem en resulteert in een sterk verstoorde natuurlijke structuur. Beeklopen en komgronden worden onderbroken of overbouwd, waardevolle landschappelijke structuren en natuureenheden worden door infrastructuur doorsneden en in te kleine eenheden opgesplitst om nog een leefbare ecologische structuur te kunnen vormen. De versnippering van de open ruimte in te kleine fragmenten beperkt duidelijk het functioneren van haar traditionele gebruikers. Daarnaast bedreigt deze evolutie ook de leefbaarheid van de open ruimte in het stedelijke veld. De openruimte fragmenten dienen immers een voldoende grootte te hebben om in zich de kwaliteiten te bezitten die het tot een aangename woon- en ontspanningsruimte kunnen maken. Het 'arcadische' open landschap vormt namelijk een van de belangrijkste argumenten voor de bewoners van suburbane verkavelingen om daar te gaan wonen. Ten gevolge van de versnippering dreigen deze intrinsieke kwaliteiten van de groene leefomgeving echter wel te verdwijnen.



Fig. 18. Versnipperende elementen: linten, infrastructuur, enclaves



Fig.19. Versnipperende open ruimte

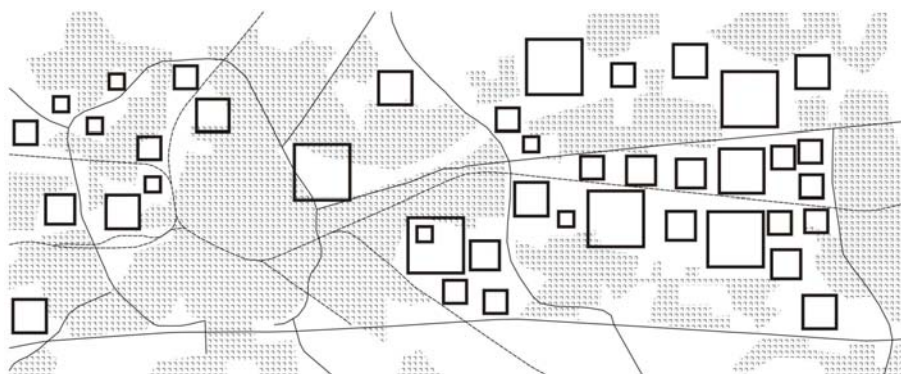


Fig.20. Fragmentatie van de open ruimte

Kortom, het landschap wordt door de verstedelijkingsprocessen opgesplitst in kleine, onduidelijke fragmenten met een beperkte schaal en beperkte interne kwaliteiten. Het gebrek aan duidelijke contrastrijke grenzen en aan interactie tussen de verschillende enclaves beperkt de herkenbaarheid van de verschillende deelruimtes en uiteindelijk de leesbaarheid van het gehele landschap.

## 2. Toegankelijkheid: overtoegankelijk en tegelijk ontoegankelijk

Ten gevolge van de toegenomen mobiliteit en de daarbij horende ingrepen in het infrastructuurnetwerk zijn zowel stadsrand als platteland sterk toegankelijk geworden. De toegenomen toegankelijkheid heeft de band tussen de stad en het platteland echter niet versterkt, integendeel.

Met de aanleg van de verschillende infrastructuren is in de Leievallei een hoogwaardig bovenlokaal laddernetwerk aangelegd dat het platteland tussen Kortrijk en Waregem inschakelt in de grensoverschrijdende metroplex rond Lille. De perifere gebieden zijn er overtoegankelijk<sup>7</sup> geworden waardoor de open ruimte onder druk is komen te staan van generieke stedelijke programma's (De Meulder & Dehaene, 2002). De 'stad' is steeds verder in de open ruimte verplaatst waardoor de leesbaarheid van de open ruimte is afgenomen en de eigen identiteit van de verschillende openruimte componenten is beginnen te vervagen (Nuytens, 2004). Deze stedelijke programma's zoeken geen relatie met de omliggende open ruimte maar passen in de netwerklogica die vlotte toegankelijkheid en gelijkwaardigheid van locatie beloven. Het is een conditie die wordt gekenmerkt door nabijheid in plaats

<sup>7</sup> Het studiegebied kent een van de grootste dichtheden aan bovenlokale wegen van geheel Vlaanderen. (De Meulder & Dehaene, 2002)

van onderlinge relaties. Het ruimtelijke gevolg van deze overtoegankelijkheid is isotropie. Er bestaat in de netwerklogica geen manifest verschil meer tussen de verschillende plekken, zolang ze maar binnen de invloedssfeer van het infrastructuurnetwerk liggen.<sup>8</sup> Het netwerk en de gesloten enclaves introduceren daardoor een sterk heterogeen landschap maar dan wel met slechts een beperkt aantal betekenissen en identiteiten.

Buiten de invloedssfeer van het netwerk, bijvoorbeeld in de mazen tussen de steenwegen en expresswegen, maar ook in de onmiddellijke omgeving van de spoorweg Gent-Kortrijk of de E17-snelweg waar er geen station of afrit is, geldt het tegenovergestelde. Deze gebieden zijn vaak slechts in beperkt mate toegankelijk. Het fijnmazige landwegennetwerk dat vroeger voor een uniforme ontsluiting van het gehele landbouwgebied in de Leievallei tussen Kortrijk en Waregem zorgde is er door de vele ingrepen en toevoegingen grondig gewijzigd en slechts in beperkte mate nog toegankelijk.

- Door de toevoeging van nieuwe grootschalige infrastructuur (E17, R8, N36, N382, spoorweg) en de invulling van het gebied met op zichzelf staande fragmenten (zoals de talrijk voorkomende woonverkevelingen en bedrijventerreinen) is het fijnmazige netwerk op vele plaatsen onderbroken.
- Op ander plaatsen zijn, door het verdwijnen van belangrijke landgoederen, kasteeldomeinen, bruggen en overgangen, maar ook door de schaalvergroting van de voornamelijk extensieve landbouw bepaalde onderdelen van het fijnmazige landnetwerk weggeveegd.
- Door de geleidelijke bebouwing langsheen het oude landwegennetwerk dat vroeger dienst deed voor de ontsluiting van de landbouwpercelen ontstaat nu een omgekeerde situatie waarbij de lintbebouwing langsheen het netwerk het gehele gebied erachter ontoegankelijk maakt, zowel visueel als functioneel.
- Tot slot is het landwegennetwerk van (semi-)openbaar toegankelijke lijnstructuren en de daaraan verbonden knopen en plekken, zowel door de privatisering als door het feit dat ze haar ontsluitingsfunctie geleidelijk aan verloren heeft, geleidelijk aan de openbaarheid onttrokken.



Fig.21. Infrastructuurnetwerken

<sup>8</sup> De maat van de invloedssfeer van het netwerk is afhankelijk van de condities van het netwerk. Bepalend zijn onder andere de mate waarin toegangen gemaakt kunnen worden – rechtstreekse ontsluiting, kruispunten, afrittencorridor, ... - de visuele relatie tussen het netwerk en het programma, de intensiteit van gebruik van het netwerk en de diversiteit aan de gebruikers, ...



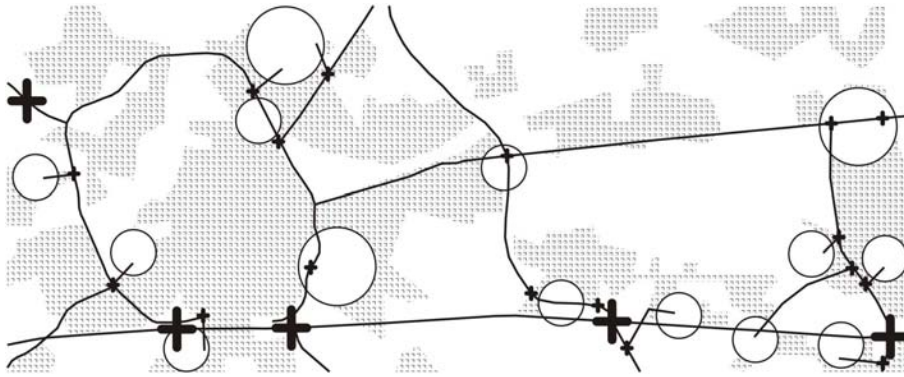


Fig.22. Over-toegankelijkheid door infrastructuur

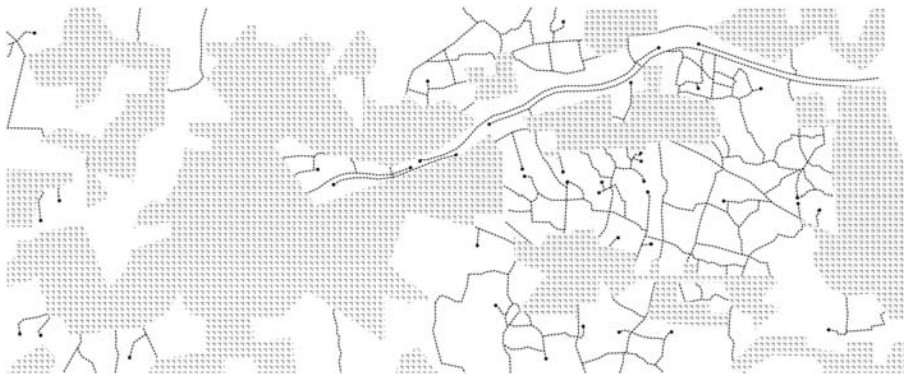


Fig.23. On-toegankelijkheid door verstoring landwegennetwerk

Kortom, het landschap wordt opgedeeld in twee soorten van omgevingen: dynamische, overtoegankelijkheid landschappen die hun dynamiek danken aan een gunstige positie in het infrastructuur netwerk en weinig dynamische, ontoegankelijke landschappen. Hoewel dit gebrek aan toegankelijkheid er tot op heden wel voor gezorgd heeft dat deze ruimtes open bleven, beperkt het tegelijk wel de mogelijkheden van de open ruimte om als betekenisvolle plek te kunnen fungeren in de netwerkstad.

### 3. Gebrek aan publieke programma's

Een belangrijk element voor de betekenis van plekken is de aanwezigheid van publieke programma's. De diversiteit aan betekenissen en identiteiten die een plek kan hebben, hangt rechtstreeks af van de hoeveelheid gebruikers van die plek, van de diversiteit aan gebruikers en de potentiële interactie tussen deze gebruikers, met andere woorden van de potentie van het programma om publiek te trekken. Een multifunctionele plek laat een gevarieerd gebruik en daardoor een gevarieerder cliënteel toe. Dergelijke ruimtes maken onverwachte ontmoetingen en nieuwe ervaringen mogelijk. Daardoor neemt het aantal betekenissen toe en tegelijk ook het aantal personen dat de specifieke plek betekenisvol acht. Beperkte diversiteit en daaraan verbonden een beperkte toegankelijkheid, bijvoorbeeld door de doelgroep exclusief te houden, beperken de culturele betekenis van een ruimte. De geslotenheid vermindert het publiek gehalte van de ruimte, maar vergroot wel de persoonlijke betrokkenheid van de doelgroep met de plek. Het wordt makkelijker om de plek op te eisen en op die manier zullen de gebruikers er zich makkelijker betrokken bij voelen. Op die manier neemt de waarde van de identiteit van een plek voor haar, zij het beperkte aantal, gebruikers toe.

De analyse van de verschillende (semi-)publieke programma's en plekken<sup>9</sup> toont de zwakte van de open ruimte aan. Het merendeel van de ruimtes die ontmoeting en interactie mogelijk maken, zijn verbonden met de notie van het stedelijke en niet met die van de open ruimte. De verschillende concentraties aan (semi-)publieke programma's en plekken zijn terug te brengen tot twee categorieën die elk een eigen - maar dominant stedelijke - logica hebben.

De eerste categorie organiseert zich rond een centrum en behoort tot de logica van de historische stad. Het oude centrum herbergt nog een groot deel aan publieke programma's waardoor ook de bredere omgeving, zoals (winkel)straten en pleinen, als publieke domein blijven functioneren. Zeker uit de recent toegenomen toeristisch-recreatieve belangstelling voor de historische centra blijkt het publieke belang en de daarmee verbonden betekenis van dergelijke plekken.

De tweede categorie wordt gevormd door recreatief-commerciële programma's die zich niet in de logica van het historische centrum laten inpassen maar bewust perifere locaties opzoeken die, door de nabijheid van bovenlokale infrastructuur, perfect passen in de logica van de netwerkstad. De voorbeelden variëren van steenweglinten met kleinschalige lokale functies tot clusters van grootschaligere bovenlokale programma's in de nabijheid van snel- en expresswegen. Het openbare leven is er niet gebonden aan een centrum, maar beweegt zich continu heen en weer tussen de verschillende concentratiepunten (De Geyter, 2002). Het publieke domein beperkt er zich tot het netwerk zelf, de parkings en de interieurs van de shoppingdozen, recreatiehallen en andere enclaves. In de verschillende open-ruimtefragmenten, maar ook in de kleine kernen die er in verweven liggen, ontbreken significante publieke plekken en programma's. In de verstedelijkte Leievallei zijn er zeer weinig publiek toegankelijke, (recreatieve) open ruimtes aanwezig. Van pleinen, parken of bossen<sup>10</sup> is nauwelijks sprake en een publiek stelsel van paden ontbreekt.



Fig.24. Concentratie aan publieke programma's

<sup>9</sup> Voor de analyse is geen strikt onderscheid gemaakt tussen publieke en semi-publieke ruimtes. Het merendeel van de als publieke ruimte gecategoriseerde ruimtes (zoals school, museum, theater, sportcomplex,...) zijn in werkelijkheid semi-publiek. Ze beperken zich tot een bepaalde doelgroep en leggen, door controle, specifieke programma's en toegangsprijzen, beperkingen op aan het gebruik van de ruimte. Toch zijn deze ruimtes en plekken zeer belangrijk in het publiek functioneren en de leefkwaliteit van het woonmilieu.

<sup>10</sup> Momenteel is er slechts 12 m<sup>2</sup> bos per inwoner in het arrondissement Kortrijk. Daarmee is Kortrijk een van de minst groene steden van heel Vlaanderen. Het arrondissement Kortrijk was al in de middeleeuwen één van de bosarmste regio's in Vlaanderen. De evolutie van het bosareaal vanuit de landbouwtellingen: 1846: 430ha, 1900: 447ha, 1947: 362ha, 1970: 412ha (Intercommunale Leiedal, 1982).



Fig.25. Fijnmazig netwerk van publieke ruimtes

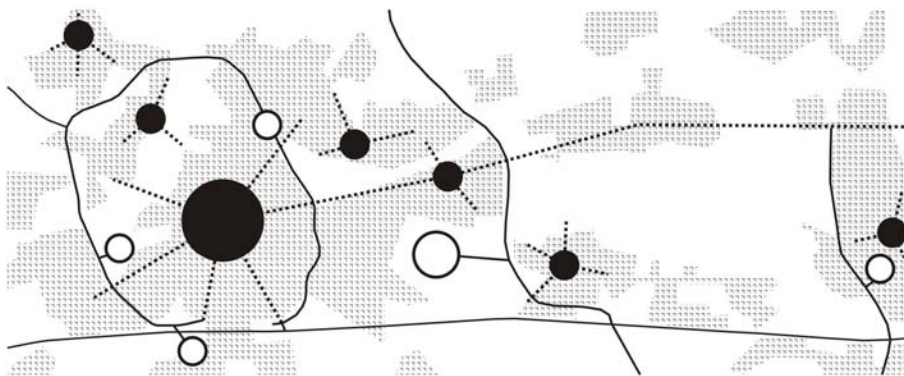


Fig.26. Twee soorten publieke logica's

Kortom, het landschap wordt opnieuw opgedeeld in twee soorten van omgevingen: zeer stedelijke landschappen met een grote concentratie aan publieke programma's en een fijnmazig netwerk van publieke ruimtes en open-ruimtefragmenten die slechts een beperkte dichtheid aan publiek programma hebben. De programmatische invulling van de open-ruimtefragmenten is niet gericht op het aantrekken van gebruikers of consumenten en draagt niet bij tot een meervoudig gebruik of een bovenlokale uitstraling en betekenis van het gebied. De gefragmenteerde structuur en de moeilijke toegankelijkheid, zoals uiteengezet in de vorige twee conflictpunten beperken nog het mogelijke publiek medegebruik van de aanwezige open ruimtes nog meer.

## DOELSTELLING

Om morfologische en maatschappelijke redenen is het essentieel om de tussenliggende openruimte gebieden open te houden en te versterken. Morfologisch omdat de openruimte gebieden structurerend kunnen werken op schaal van de verstedelijkte band Kortrijk-Waregem en door hun positie dit stedelijke veld mee te helpen vormgeven. Op deze manier kan een duidelijk leesbare structuur ontstaan voor de toekomstige groei van de verstedelijking zonder dat de ruimtelijke kwaliteit en de leesbaarheid van het gebied nog verder in het gedrang komt. Maatschappelijk omdat voor de openruimte gebieden een belangrijke rol ligt weggelegd in het toekomstige publieke functioneren van sterk verstedelijkte regio's. De doelstelling bestaat erin randvoorwaarden te formuleren voor het herorganiseren van het ruimtegebruik waardoor betekenisloze restfragmenten in de open ruimte van binnenuit worden opgeladen en hierdoor tegengewicht bieden aan de omringende verstedelingsdruk.



# PLANNINGSPRINCIPES EN RUIMTELIJKE CONCEPTEN

## A. Planningsprincipes

In dit deel worden twee planningsprincipes toegelicht die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscoursen. Het betreft het hanteren van een middenschaal en een vernieuwde ruimtelijke afstemming van functies. Daarna worden de ruimtelijke concepten geformuleerd die een antwoord bieden op de case-gebonden conflicten van schaal (fragmentering), toegankelijkheid (over- en ontoegankelijk) en het gebrek aan publieke programma's.

### 1. Middenschaal

De stedelijke periferie wordt gekenmerkt door een veelheid aan programmatische invullingen waarbij de integratie van het programma in een bredere omgeving vaak afwezig is. Dit resulteert in een bonte nevenschikking van geïsoleerde fragmenten met diverse programmatische invullingen. Het functioneren dergelijke fragment overstijgt echter zijn eigen grenzen en speelt zich af op het schaalniveau van de stedelijke corridor waar het deel van uitmaakt (in deze casestudie het grensoverschrijdende netwerk LiKoTo). Het schaalniveau van de stedelijke corridor kan worden beschouwd als een 'middenschaal' tussen het fragment op zich en de regio. Het hanteren van een middenschaal als maatstaf voor het ontwikkelen van een ruimtelijke visie leidt tot het afbakenen van *complementaire ruimtelijke eenheden*. Een ruimtelijke eenheid dient daarbij te worden opgevat als een samenhangende zone met specifieke ruimtelijke condities wat betreft de schaal, toegankelijkheid en dichtheid aan publiek programma die zich manifesteren op stadsgewestelijk niveau. We onderscheiden *betekenisvolle* ruimtelijke eenheden met een hoog publiek karakter en *betekenisarme* ruimtelijke eenheden met een laag publiek karakter. Deze complementaire ruimtelijke eenheden vervangen het klassieke morfologische onderscheid tussen stad en platteland. Hierdoor ontstaat een gedifferentieerder beeld van de open ruimte dat niet louter gebaseerd is op visueel-morfologische kenmerken, maar op basis van potentiële betekenissen van openruimte fragmenten.

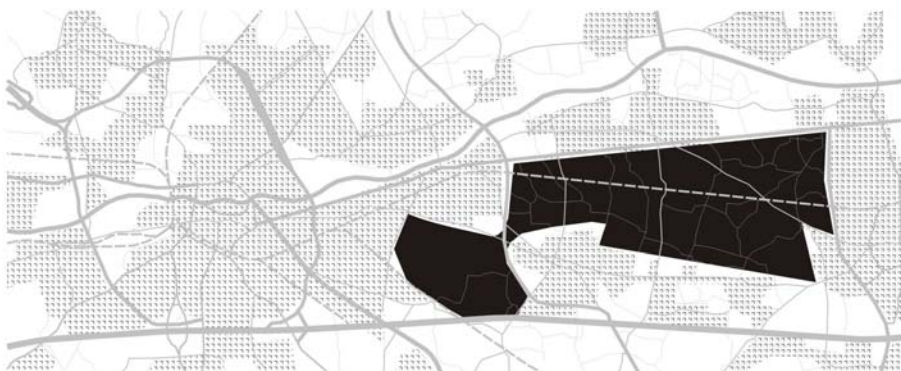


Fig.27. Twee soorten publieke logica's

### 2. Ruimtelijke afstemming

Het introduceren van complementaire ruimtelijke eenheden gaat gepaard met een nieuwe vorm van ruimtelijke afstemming van functies: *positionele* en *conditionele* afstemming (Vissers en Hazendonk, 1995). Positionele afstemming gaat over de (externe) afstemming tussen twee complementaire ruimtelijke eenheden ten opzichte van elkaar. Conditionele afstemming gaat over de (interne) afstemming van verschillende functies binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid.

Bij positionele afstemming wordt er steeds gestreefd naar een *evenwichtssituatie* waardoor negatieve onderling beïnvloeding wordt beperkt en positieve beïnvloeding wordt versterkt. In deze casestudie betreft het de ruimtelijke afstemming van betekenisvolle opzichte van betekenisarme ruimtelijke eenheden. Doordat de nadruk ligt op het manipuleren van het publiek functioneren van de open ruimte en niet langer op het bestemmen van landschappelijke patronen, kunnen de randvoorwaarden voor het ruimtegebruik anders worden gedefinieerd. Bij conditionele afstemming wordt daarom gestreefd naar het definiëren van omgevingscondities (recreatielandschappen, agrarische landschapsparken, enz.) in plaats van het traditionele beleidsmatige zoneren van functies (woonzone, landbouwzone, industriezone, enz.). De nadruk ligt daarbij op het stellen van ruimtelijke randvoorwaarden waarbinnen gebruiksfuncties zich voor een langere termijn in onderlinge samenhang kunnen ontwikkelen binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid. Hierdoor worden functiecombinaties tussen het stedelijke en agrarische systeem mogelijk gemaakt mits beide functies voldoen aan de specifieke vooropgestelde omgevingscondities van de ruimtelijke eenheid. De omgevingscondities van een ruimtelijke eenheid worden gedefinieerd door de aard van de ontsluitingsgraad (gericht op bovenlokale recreatieve aantrekking), de schaal van de functies (gericht op de versterking van het regionale landschapspark) en het programma (gericht op een bovenlokale recreatieve uitstraling).

## ***B. Case-gebonden concepten***

### **1. VERSCHALEN: het begrenzen van de geïsoleerde openruimte fragmenten tot sterke ruimtelijke eenheden**

De fragmentering van de open ruimte reduceert de kwaliteiten van de verschillende deelruimtes en beperkt de leesbaarheid van het landschap. Een eerste ingreep in het tegengaan van de verdere fragmentering van het landschap is daarom het verschalen van het fragment en het introduceren van duidelijke grenzen tussen de verschillende ruimtelijke eenheden. De grenzen introduceren nieuwe ruimtelijke eenheden op basis van specifieke ruimtelijke kenmerken die uitdrukking zijn van de logica van het landschap. Maar om binnen de stedelijke ladder als landschap herkenbaar te zijn, dient de afbakening te gebeuren op een stadsgewestelijk schaalniveau. Zo ontstaan ruimtelijke eenheden die groot genoeg zijn om voldoende ruimtelijke kwaliteiten te hebben.

Het begrenzen van de resterende openruimte fragmenten verhindert in eerste instantie de verdere versnippering van het gebied. Deze grenzen zijn niet zoals in het discours van stad en platteland als tegenpolen de scheidingslijn tussen het stedelijke gebied en het platteland, of tussen gebieden waar wel gebouwd mag worden en waar niets meer kan, maar drukt het onderscheid uit op vlak van betekenis tussen deelgebieden van de verstedelijkte ladder met specifieke omgevingscondities. Door specifieke gebieden af te baken, ontstaan ruimtelijke eenheden met verschillende ontwikkelingsmogelijkheden en verschillende karakteristieken. Dit vergroot het specifieke van elk gebied en elke plek. Het introduceren van een sterk gearticuleerde grens zorgt bovendien voor duidelijke contrasten tussen verschillende deelruimtes. Scherpe grenzen maken het makkelijker om plekken en gebieden te herkennen als specifieke, op zich staande ruimtes. Ze benadrukken de diversiteit van het landschap. Deze grenzen sluiten niet alleen gebieden van elkaar af, tegelijk vergroten ze de relaties tussen de deelgebieden. De nieuwe grenzen hoeven geen breuklijnen te zijn maar kunnen, als brede contactzones, de interactie tussen de verschillende gebieden versterken. Dergelijke overlappingen tussen verschillende gebruikers en gebieden met verschillende ruimtelijke karakteristieken zijn veel waardevoller dan de monofunctionaliteit en de geslotenheid van de enclave. De bebouwingsfronten vormen eveneens interessante plaatsen voor bijkomende stedelijke ontwikkeling omwille van hun kwalitatieve ligging aan de open ruimte.

In het studiegebied tussen Kortrijk en Waregem kunnen we twee belangrijke ruimtelijke eenheden op een stadsgewestelijk schaalniveau afbakenen. Een eerste eenheid wordt gevormd door het voormalige bulkenlandschap tussen de verstedelijkte zandruggen van Kortrijk tot Waregem. Een tweede eenheid wordt gevormd door het provinciale recreatiedomein De Gavers.

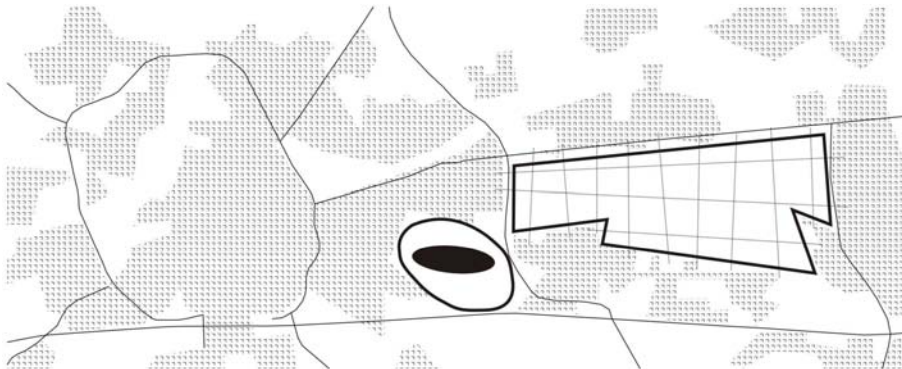


Fig.28. Begrenzen van grote ruimtelijke eenheden

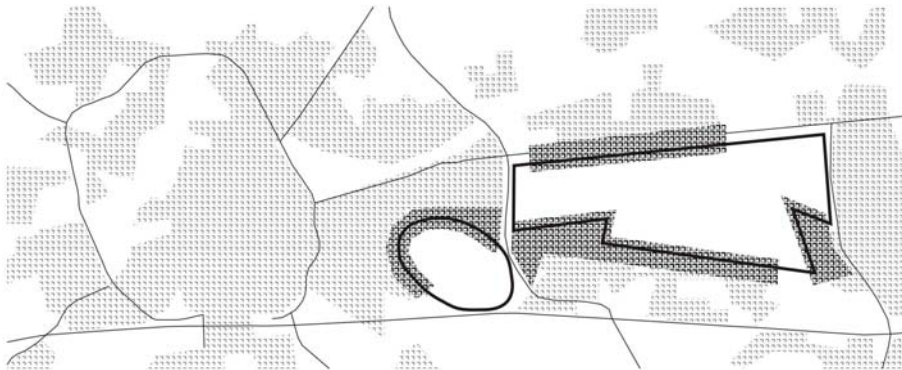


Fig.29. Uitwerken van contrastrijke grenszones

## 2. ONTSLUITEN: het verbinden en ontsluiten van geïsoleerde openruimte fragmenten

Ook binnen één ruimtelijke eenheid blijven er fragmenten bestaan. Om de gefragmenteerde omgeving van eilanden en enclaves als één ruimtelijke eenheid of landschapspark op stadsgewestelijke schaal te beschouwen is het nodig de verschillende deelruimtes binnen de landschappelijke eenheid te verbinden en in te passen in de bovenlokale netwerken. Door aan de open ruimte een niet-hiërarchisch netwerk van paden toe te voegen, worden de verschillende plekken op elkaar betrokken en ontstaat een betekenisvolle samenhang in het landschap. Dit lokale netwerk voegt een nieuwe structuur toe aan het landschap die de leesbaarheid vergroot. Niet alleen de specifieke deelruimtes, als de betekenisvolle plekken, vormen daarom onderdeel van dat landschap maar ook de tussenruimtes en het frame dat alles samenhoudt. Tegelijkertijd vormt het nieuwe frame de ruggengraat voor het verbeteren van de toegankelijkheid van de open ruimte. Naast het toevoegen van een niet-hiërarchisch netwerk op lokaal niveau wordt het landschapspark als geheel op twee plaatsen aangetakt op het bovenlokale netwerk van de E17. Hierdoor wordt het landschapspark ingeschakeld in een stadsgewestelijke ruimtelijke logica.

Uit de analyse bleek dat de beperkte toegankelijkheid van de open ruimte een rem vormt op de toekomstige ontwikkeling ten behoeve van de openruimte consumenten en de publieke betekenis van het gebied beperkt. Door het oude landwegennetwerk opnieuw als een volwaardig netwerk van wege, paden en straten uit te bouwen, wordt het gehele gebied toegankelijk en verhoogt het publieke gehalte en de betekenis van het gebied binnen de verstedelijkte ladder. Dit landwegennetwerk, dat voor de

interne ontsluiting zorgt, dient daarnaast ook als verbinding met het omliggende woonweefsel, zodat het openruimte gebied geen op zich staande entiteit is, maar ingeschakeld wordt in het bovenlokale woon- en ontspanningsmilieu. De toevoeging van specifiek vormgegeven verbindingen en tracés geeft bovendien vorm aan de nodige routes die het gebied visueel ontwikkelen voor de gebruiker. Door de encenering van zichten en panorama's langsheen het tracé ontvouwt het landschap zich voor de gebruiker en wordt het gebied ook visueel ontsloten. De gebruiker krijgt zo een veel duidelijker beeld van het openruimte gebied.

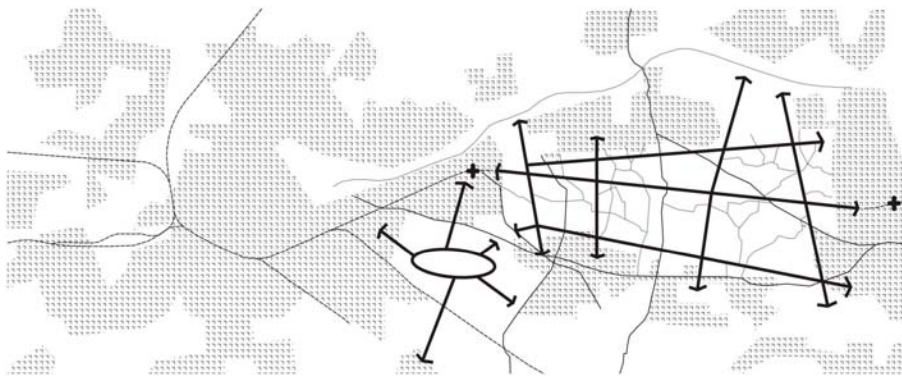


Fig.30. Inpassen van de grote eenheden in het bovenlokale netwerk

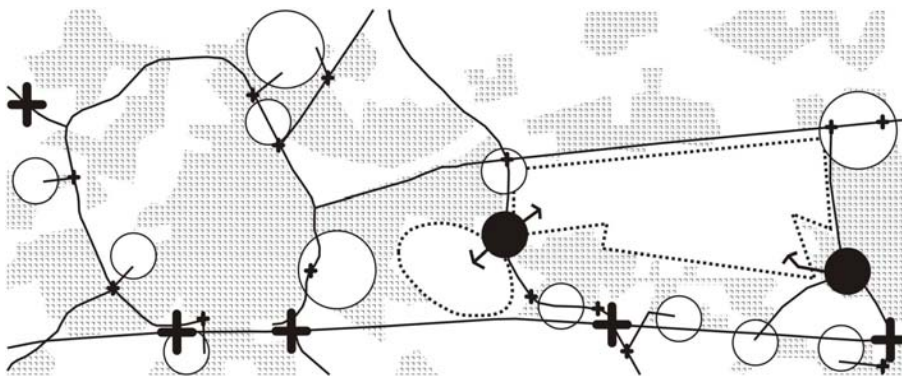


Fig.31. Verbinden van de verschillende deelruimtes en programma's

### 3. OPLADEN: Het programmatisch opladen van geïsoleerde openruimte fragmenten met attractieve publieke programma's

De rol van de open ruimte in de stadsranden is geleidelijk geëvolueerd van een productieruimte naar een consumptieruimte. Deze omschakeling stelt nieuwe eisen aan de resterende openruimte fragmenten. De open ruimte moet evolueren naar een gebruiks- en ervaringsruimte voor de stedelingen. Mensen zijn immers niet op zoek naar een ruimte maar wel naar een plek en de daaraan verbonden ervaringen of belevingen. Een laatste stap is daarom het opladen van de verschillende deelruimtes met betekenissen en ervaringen die inspelen op de behoefte van de openruimte consument.

Op stadsgewestelijk schaalniveau resulteert dit in een zekere vorm van thematisering. De thematische invulling op schaal van de ruimtelijke eenheid zorgt voor het ontwikkelen van de collectieve, regionale identiteit en bepaalt welke activiteiten en functies in het gebied zullen plaatsvinden zonder specifieke programma's vast te leggen. De structuur van het landschappelijke framework maakt het mogelijk dat de velden of mazen op een flexibele manier ingevuld kunnen worden.



Eenzijds is het belangrijk aan het netwerk een aantal attractieve programma's toe te voegen die voor een voldoende grote stroom gebruikers kunnen zorgen en die een uitstraling kunnen hebben op regionale schaal. Dergelijke programma's fungeren als aantrekkingspolen binnen de open ruimte. Anderzijds heeft het gebied nood aan plekken zonder vooraf bepaald programma of identiteit. Dergelijke plekken zijn bijvoorbeeld tijdelijk invulbaar en laten gemakkelijk een verandering van activiteiten en betekenissen toe, aangepast aan de variërende noden en de veranderende appreciatie van de openruimte consumenten.

Uit de analyse van de specifieke conflicten bleek dat de open ruimte nood heeft aan betekenisvolle plekken en programma's die het publiek functioneren van het gebied verhogen. De publieke of openbare ruimte van het landschappelijke frame zelf leent zich zeer goed voor het verhogen van de publieke toegankelijkheid, maar minder voor het genereren van specifieke betekenisvolle plekken. Door de aard van het publieke domein, namelijk dat zij een zo breed mogelijk doelpubliek dient aan te spreken kan ze niet anders dan werken met vrij algemene betekenissen en identiteiten die voor het merendeel van haar gebruikers toegankelijk dient te zijn. De openbare of publieke ruimte van het landschappelijke frame kan wel dienen als ruggengraat waar specifiekere plekken aan gekoppeld kunnen worden met een gevarieerde publieke interactie. Tussenvormen, zoals de parochiale ruimte (Van der Wouden, 2002) of het groepsdomein (Herngreen, 2002), bieden de voordelen van zowel de publieke ruimte als de private. Het gaat hier om plekken die formeel nog steeds tot de openbare ruimte horen maar die in feite door de gebruikers ervan in bezit zijn genomen. Soms worden deze ruimtes door de groep collectief gebruikt, soms worden ze opnieuw onderverdeeld en krijgt ieder zijn eigen deel maar blijft de collectieve achtergrond van het geheel wel leesbaar. Dergelijke semi-publieke ruimtes kunnen wel bijdragen tot het eigen karakter van een plek door de verhoogde betrokkenheid van haar gebruikers zonder echter te vervallen in de geslotenheid en de eenzijdigheid van de private ruimte.

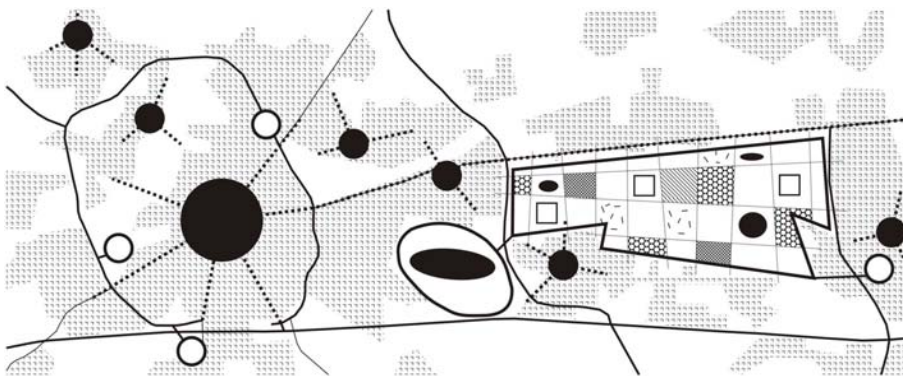


Fig.32. Nieuwe thematische programmering van de open ruimte

## ONTWERP

De toelichting van het ontwerp gebeurt aan de hand van een opdeling in twee deelgebieden: het voormalige bulkenlandschap als agrarisch landschapspark en het provinciale recreatiedomein 'De Gavers'. Beide openruimte fragmenten worden van binnenuit opgeladen door de gebundelde programmatische verdichting tot één grote entiteit (een stadsgewestelijk landschapspark) dat op bovenlokaal niveau op twee plaatsen wordt aangetakt op de E17 en wordt intern wordt voorzien van een niet-hiërarchisch netwerk van paden.



## ***Stadsgewestelijk recreatiedomein 'De Gavers'***

Het provinciale domein De Gavers wordt verder uitgebouwd tot een stadsgewestelijke recreatiepool. Het openruimte fragment waar De Gavers momenteel deel van uitmaken wordt daartoe volledig begrensd als recreatiegebied. Het gebied verliest haar hoofdfunctie als landbouwgebied en heroriënteert zich volledig op haar recreatieve functie. Nieuwe programma's kunnen daardoor toegevoegd worden aan de bestaande, alsook kunnen de bestaande verder uitbreiden zodat ze op stadsgewestelijke schaal betekenis krijgen. Het karakter van het bestaande domein dient als aanleiding voor de verdere uitbouw. De centrale waterplas wordt als landschappelijk element verder uitgebreid in de richting van de expressweg. Dit vergroot niet enkel de landschappelijke waarde (het water en de activiteiten worden zichtbaar van op de expressweg), maar vergroot eveneens de mogelijkheden voor de watersport. Het beboste karakter rond de waterplas wordt over het gehele fragment uitgebreid. Door op bepaalde plaatsen open plekken in de bosstructuur aan te brengen wordt ruimte vrijgemaakt voor bijkomende programma's zoals een camping, tennisvelden, sportterreinen, en dergelijke meer.

De ontsluiting van de recreatieve pool wordt volledig omgegooid. Momenteel ontsluiten de sportactiviteiten naar de bestaande verkavelingen. Door op de kruising van de expressweg N36 en de lokale wegen tussen Harelbeke en Deerlijk een bovenlokale poort uit te bouwen (die eveneens toegang zal verlenen tot het stadsgewestelijke agrarische landschapspark) wordt het domein ingeschakeld in het bovenlokale netwerk. Deze poort kan als een reusachtige rotonde met parkeer- en portaalfaciliteiten uitgewerkt worden zodat bovendien de doorstroming van het lokale verkeer veiliger wordt. Op de lokale schaal worden aan het bos enkele lusvormige promenades rond de waterplas en de overige activiteiten toegevoegd zodat het gehele domein, als een Engels park ontsloten wordt. De promenadelussen worden uitgebouwd voor wandelaars, fietsers en ruiters. Vanaf de promenadelussen vertrekken radiale paden naar het omliggende woonweefsel, de nabijgelegen andere openruimte fragmenten en het station van Harelbeke. Op deze manier ontstaat een duidelijke landschappelijke structuur die als stadsgewestelijk recreatief domein een aantrekkingspool voor het gebied kan betekenen. De open ruimte krijgt hierdoor het karakter van een stedelijk park op een bovenlokale schaal. Rondom het park kan van deze kwaliteiten gebruik gemaakt worden om een kwalitatieve woonomgeving uit te bouwen met verhoogde bebouwingsdichtheid. Op die manier worden de randen van de open ruimte verder versterkt.

## ***Stadsgewestelijk agrarisch landschapspark***

Het intern sterk gefragmenteerde gebied tussen de twee stedelijke linten tussen Kortrijk en Waregem krijgt een nieuwe landschappelijke structuur om de deelruimtes en de deelprogramma's te verbinden. Verschillende bomenlanen worden als royale fiets en voetgangersverbindingen doorheen het gebied geleid. In oost-westrichting worden drie lanen toegevoegd, één centraal die samenvalt met de berm van de spoorweg, en twee die de grenzen vormen voor de bebouwingsfronten langs de verstedelijkte gebieden van Deerlijk en Desselgem/Beveren-Leie. Loodrecht daarop komen nog vier lanen die over de barrière van de spoorweg beide boven vermelde verstedelijkte linten met elkaar verbinden, maar ook met de Leievallei en het zuidelijker gelegen gebied van het interfluvium. Voor de interne ontsluiting van het gebied wordt het oude landwegennetwerk in ere hersteld. Het oude landwegennetwerk verkleint de mazen van het grotere landschappelijke frame en maakt de verschillende percelen publiek toegankelijk. Het landschappelijke frame zorgt niet enkel voor de interne ontsluiting van het binnengebied en de aansluiting op het omliggende woonweefsel, maar ook voor de schakeling van het openruimte gebied in de bovenlokale netwerken: het landschappelijke frame verbindt de open ruimte met de stations van Harelbeke en Waregem en met de twee nieuwe poorten op de N36- en de N382-expresswegen. De eerste poort wordt uitgewerkt als een reusachtige rotonde op de N36 en zorgt eveneens voor de ontsluiting voor De Gavers, de tweede poort – op de verbindingsweg tussen de N382 en de R35 – zal

ook voor de verdere uitbouw van het sportcomplex rond het voetbalstadion van Waregem dienen. De lokale hoofdwegen die door de open ruimte lopen en de kleinere kernen, zoals Deerlijk en Desselgem, met elkaar verbinden, blijven hun verbindende functie op lokaal niveau behouden. Tegelijk kunnen ze ook de nieuwe agrarisch-recreatieve functies in het gebied ontsluiten.

De mazen in het raamwerk worden, als een reusachtig patchwork, ingevuld door een veelheid aan openruimte activiteiten en verbrede landbouw. Een dergelijke benadering creëert domeinen die rijk zijn aan interacterende betekenissen, die overal weer een ander beeld en andere betekenissen zullen opleveren, en daardoor de noodzaak beperken om sterk gethematiseerde en voorgeprogrammeerde enclaves te creëren die slechts aan één welbepaald facet van onze belevingswereld appelleren. Het resultaat is dan een regionaal landschap waarin een grote rijkdom aan betekenisvolle plekken is terug te vinden die tot een rijke, diverse invulling van het gebied zal leiden, gebaseerd op de verwachtingen en de noden van de omwonende stedelingen. Door flink wat overschot te voorzien blijft er ruimte - zowel fysisch als mentaal - voor alle verschillende ontwikkelingen. Het frame met flexibele patchworkachtige invulling maakt het bovendien mogelijk de bestaande activiteiten en bebouwing in de open ruimte mee op te nemen in het nieuwe landschap. In de loop van de tijd kunnen de bestaande fabrieken bijvoorbeeld een nieuwe functie krijgen of gewoon verdwijnen.

Bijkomende woningen komen niet langer in het gebied, maar in de duidelijk afgebakende randzones. Tussen de bestaande bebouwing en de twee begrenzende lanen komt specifiek ruimte vrij voor woonomgevingen die deel uitmaken van het verstedelijkte weefsel maar die zowel visueel als functioneel relaties aangaan met het patchworklandschap dat voor een verhoogde omgevingskwaliteit zorgt.



Fig.33. Nieuwe thematische programmering van de open ruimte

## BIBLIOGRAFIE

Antrop, M. & De Vliegheer, B. (red.) (1994) Vijf jaar Het Andere Landschap. Universiteit Gent, Gent.

Augé, M. (1995). Non-places. Introduction to the anthropology of supermodernity. Verso. London

Avermate, T. (2001). Capsulaire plekken, analyse en therapie van de openbare ruimte. In: Oase #54.

Borret, K. (1999). Alles stad. In: Ons Erfdeel, jg42, #4, p. 546.

Colenbrander, B. (2002) Pluralistische idealen: de openbare ruimte als culturele opgave. In Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening #03, jg. 2002

Colenbrander, B. (1998). De verstrooide stad. Nai uitgevers. Rotterdam

De Blust, G., Vloebergh, G. (ed.) (1991). Open ruimte, herwaardering van de open ruimte door evenwichtige verweving voor functies en activiteiten. Koning Boudewijnstichting. Brussel.

De Geyter, X., (2002). After-Sprawl. Onderzoek naar de hedendaagse stad. Nai Uitgevers/De Singel. Rotterdam/Antwerpen.

De Meulder, B. & Dehaene, M. (2002). Fascikel 1: Atlas Zuidelijk-West-Vlaanderen. Anno '02, Kortrijk.

De Meulder, B., Schreurs, J., Cock, A. & Notteboom, B. (1999). Sleutelen aan het Belgische landschap. In: Oase, # 52, p. 78-112.

Hidding M. Needham, B. & Wissershof, B. (1998). Stad en Land, Een programma voor fundamenteel-strategisch onderzoek. Studierapport in opdracht van de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek en het Netwerk voor Onderzoek en Ontwikkeling Ruimtelijk Beleid, Den Haag.

Herngreen, R. (2002). De 8<sup>e</sup> transformatie, over planning en regionale identiteit. Uitgeverij Blauwdruk, Wageningen

Intercommunale Leiedal (1982). Landschap, open ruimte en groenvoorzieningen in het arrondissement Kortrijk. Voorstel van beleidsstrategie.

Linters, A. (1987). De vlasvallei en haar kanalen, van Kortrijk naar Zwevegem en Izegem. VVV industrieel erfgoed. Kortrijk.

Ministerie VROM (2004). Nota Ruimte. Ministerie VROM, Den Haag.

Nuytens B. (2004). Adoptie van open ruimte, nieuwe modellen van het verzoenen van platteland en stad. Onuitgegeven GAS-scriptie, Universiteit Gent.

Tummers, L. en Tummers-Zuurmond J. (1997). Het land in de stad, de stedenbouw van de grote agglomeratie. Uitgeverij Thoth, Bussum.

Van Der Wouden, R. (2002) Meervoudig ruimtegebruik als culturele opgave. NovaTerra, jg.2, #02, p.35-39.

Van Maren, E.N. en De Zeeuw, P.H. (1990). De overgang stad-land. Planvorming en ontwerp in het landelijk gebied onder stedelijke invloed. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 15.

Van Uum, E. (2000) Stedelijkheid in de netwerkstad. In: Stedenbouw & Ruimtelijke Ordening, #02, 2000, p.16.

Vissers, J. en Hazendonk, N. (1995). Verweving van nutsfuncties en natuurfuncties. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

West 8 (1989). De periferie als centrum, een casestudie naar bos- en landschapsbouw in het stadsgewest Utrecht. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 16



**CASESTUDIE PAJOTTENLAND**





# INLEIDING

In deze casestudie wordt de analyse- en ontwerpmethodiek, die ontwikkeld werd in de casestudies in West-Vlaanderen, toegepast op éénzelfde studiegebied in de Brusselse rand.

In het eerste deel wordt het studiegebied geanalyseerd vanuit de ruimtelijke logica's die verbonden zijn aan het stedelijke en het agrarische systeem. De evolutie van beide systemen wordt in een historisch perspectief geplaatst en de invloed van beide systemen op het landschap wordt beschreven.<sup>1</sup>

In het tweede deel (discoursenbenadering) wordt in eerste instantie opnieuw een opsplitsing gemaakt in de drie aparte discoursen. Voor elk discours worden specifieke casegebonden conflicten geformuleerd die voortkomen uit de algemene analyse. Deze casegebonden conflicten worden samengevat in een algemene probleemstelling per discours. Als antwoord op de conflicten worden casegebonden concepten geformuleerd die vervolgens worden toegepast in een concreet ontwerpvoorstel. Tot slot wordt onderzocht in hoeverre de algemeen geldende planningsprincipes (die als overkoepelende principes voortkomen uit de eerste drie casestudies) gelden voor deze case. De opsplitsing in de drie aparte discoursen voor hetzelfde studiegebied leidt tot een soort van scenariovorming waarbij elk discours voor één scenario staat. Er worden vier scenario's ontwikkeld. In het eerste scenario vormen de ruimtelijke relaties tussen het stedelijke en agrarische systeem het uitgangspunt voor het ontwerp. In het tweede scenario vormt de ruimtelijke logica verbonden aan het functioneren van het fysische systeem het uitgangspunt voor het ontwerp. In het derde scenario vormt het publiek functioneren van de open ruimte het uitgangspunt van het ontwerp. Het vierde scenario is het zogenaamde 'duurzaamheidsscenario' en vormt een evenwichtige combinatie van de drie voorgaande scenario's. In een overkoepelend eindontwerp wordt tenslotte een geïntegreerd antwoord geboden op de specifieke problematieken die voor elk van de drie scenario's werden gedetecteerd.

## ANALYSE

### ***A. Situering en positionering***

Het studiegebied is gelegen ten westen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het studiegebied wordt in het noorden begrensd door de autosnelweg E40 (Brussel - Gent - Oostende), in het westen door de N285 (Asse - Ternat - Enghien), in het oosten door de R0/E19 (Ring rond Brussel) en in het zuiden door de kaarsrechte steenweg N8 die Brussel verbindt met Ninove.

De keuze voor de afbakening van het studiegebied in de onmiddellijke nabijheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is ingegeven door twee factoren. Enerzijds is bewust gekozen voor een casestudie die een snede maakt doorheen de verschillende fases in het verstedelijkingsproces in de Brusselse agglomeratie. Anderzijds vormt het studiegebied een onderdeel van het Pajottenland als landschappelijk waardevol openruimte gebied. Als onderdeel van de groene gordel rond Brussel vervult het studiegebied daarenboven een belangrijke recreatieve rol voor de stedeling.

Volgens het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Vlaams - Brabant (PRS Vlaams - Brabant) vormt het studiegebied een onderdeel van één van de vier 'Verdichte Netwerken' rond het Brussels Hoofdstedelijk

---

<sup>1</sup> De analyse van het agrarische systeem in deze casestudie is verschillend van de analyse in de vorige cases. In de drie voorgaande casestudies werd het agrarische systeem telkens vanuit één welbepaalde invalshoek geanalyseerd: de evolutie van kleinschalige thuisnijverheid naar grootschalige ketenvorming (in het netwerkdiscours), de evolutie van een gesloten nutriëntenkringloop naar een open nutriëntensysteem (in het ecosysteemdiscours) en de evolutie van nijverheidsgrond naar bouwgrond (in het stelsel-vanplekkendiscours). In deze casestudie komen deze drie invalshoeken van het agrarische systeem samen voor in éénzelfde analyse.

Gewest. Een 'Verdicht Netwerk' is een goed ontsloten gebied waarin de hoogste dynamiek dient te worden opgevangen. De bestaande ontsluitingsmogelijkheden zijn er beter dan de in de omliggende gebieden en de potenties om er nieuwe hoogwaardige openbare vervoerslijnen uit te bouwen zijn gunstig. (Provincie Vlaams-Brabant, 2004).

In het PRS Vlaams-Brabant wordt uitgegaan van een radiaal-concentrisch groeimodel voor de Brusselse agglomeratie. Dit groeimodel is gebaseerd op het ideaal van een 'lobbestad' waarbij openruimtegehelen worden afgewisseld met verstedelijkte corridors. In het radiaal-concentrische groeimodel dient verdere verstedelijking te worden opgevangen in radiale corridors ('Verdichte Netwerken') zodat de residentiële druk op de omliggende open ruimte gehelen ('Landelijke Kamers' en 'Luwe Vlekken') beperkt blijft.

Het geselecteerde studiegebied maakt deel uit van het subgebied Aalst - Ninove - Brussel. Dit subgebied vormt de westelijke vleugel van het Verdicht Netwerk rond Brussel en is gelegen tussen de Landelijke Kamer West in het zuiden (d.i. het Pajottenland) en de Luwe Vlek in het noorden (d.i. het Land van Asse) (Provincie Vlaams Brabant, 2004). De Verdichte Netwerken uit het PRS Vlaams-Brabant worden gekenmerkt door een verregaande fragmentatie van de nederzettingsstructuur en een slinkend landbouwareaal. De resterende open ruimte in het Verdichte Netwerk wordt alsmaar intensiever gebruikt door recreanten uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die in de open ruimte een ideale uitlaatklep vinden met een goede bereikbaarheid (Provincie Vlaams Brabant, 2004).



Fig.1. Topografische kaart van het studiegebied Pajottenland (Bron NGI)

## **B. Analyse van het stedelijke systeem**

Het bestaande stedelijke systeem is het resultaat van drie opeenvolgende periodes van verstedelijking (West 8, 1989; Van Maren & De Zeeuw, 1990; De Meulder & Dehaene, 2002).

### **1. Preïndustriële fase**

Het Pajottenland wordt gekenmerkt door een golvend tot heuvelachtig landschap met asymmetrische dalen. Er is een opeenvolging van langgerekte leemruggen met relatief vlakke delen en zachte hellingen, gescheiden door talrijke beekvalleien en depressies die dikwijls begrensd zijn door een steile rand (Brichau et al., 2000). Het traditionele nederzettingspatroon is nauw gerelateerd aan het fysische systeem. Nagenoeg alle bewoning is gelegen op de scheidingslijn tussen de hogergelegen heuvelruggen en de lagergelegen beekvalleien. De langgerekte heuvelruggen hebben een zeer open en weids karakter, terwijl de beekvalleien veeleer een gesloten karakter hebben als gevolg van de

houtkanten op de perceelsgrenzen. Het traditionele nederzettingpatroon kan men typeren als een diffuus aaneengeregen bebouwingslint bestaande uit kleinere boerderijen, vierkantshoeves en vrijstaande bebouwing. In het fijnmazige mozaïekpatroon van voetwegen kunnen we twee categorieën onderscheiden: interne en externe ontsluitingswegen. De *interne* ontsluitingswegen zijn lokale wegen die perfect de valleirand volgen op beide oevers. Het merendeel van de bebouwing is geënt op deze 'trage' wegen. De *externe* ontsluitingswegen zijn min of meer rechtlijnige verbindingswegen, dwars over de kouters, die de verschillende nederzettingen onderling verbinden. In de meeste gevallen zijn deze 'snelle' wegen voorzien van begeleidende beplanting.

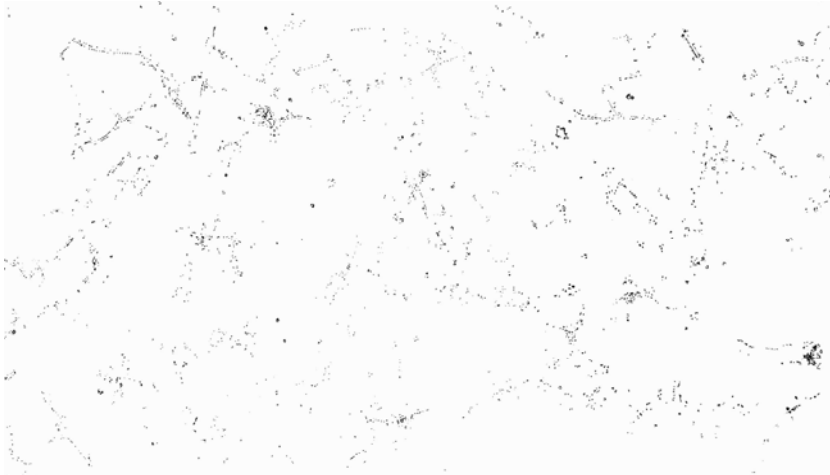


Fig.2. Bebouwingspatroon (Anno 1800)

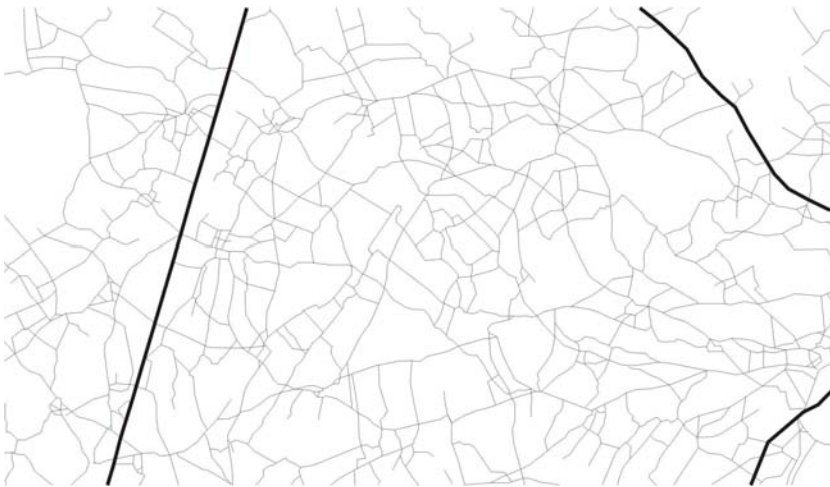


Fig.3. Infrastructurele netwerken (Anno 1800)

## 2. Industriële fase

Tijdens de industriële revolutie wordt het studiegebied op een hoger schaalniveau ontsloten door de aanleg van twee nieuwe infrastructures: de spoorweg Brussel – Gent in het noorden en de Ninofsesteenweg in het zuiden. In het tussenliggende gebied komt hierdoor een geheel nieuwe hiërarchie in het wegennetwerk tot stand: de voorheen 'externe' ontsluitingswegen (d.i. het rechtlijnige netwerk over de heuvelkammen) worden systematisch verhard en gaan als dragers fungeren voor nieuwe verstedelijking. De 'interne' ontsluitingswegen daarentegen blijven deels onverhard en verliezen daarmee hun structurerende functie voor verstedelijking. Sommige lokale tracés verdwijnen. De nieuwe wegenhiërarchie zorgt ervoor dat nieuwe bebouwing niet langer gegroepeerd wordt op de randen van

de beekvalleien, maar geleidelijk het golvende, open landschap van de kouters doorsnijdt in de vorm van langgerekte lintbebouwing.

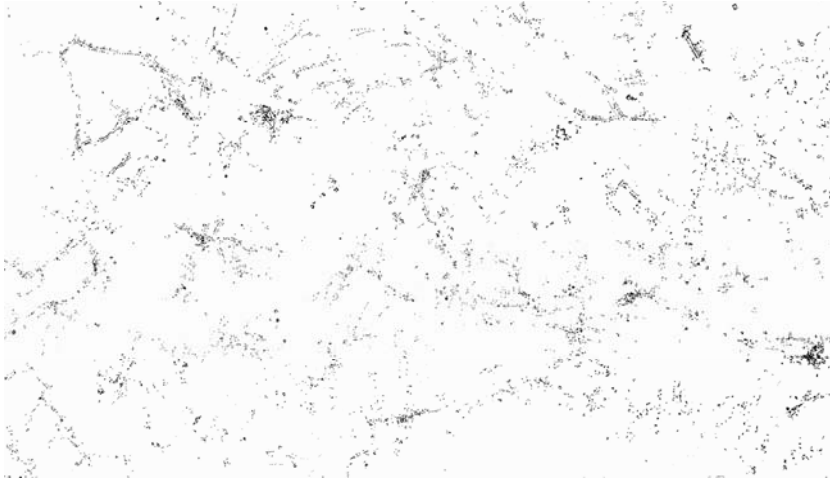


Fig.4. Bebouwingspatroon (Anno 1900)



Fig.5. Infrastructurele netwerken (Anno 1900)

### 3. Postindustriële fase

Na de Tweede Wereldoorlog worden op grote schaal autosnelwegen aangelegd die de belangrijkste steden met elkaar verbinden. Ten noorden van het studiegebied maakt de E40 de verbinding Brussel – Gent, ten oosten wordt de R0 (d.i. het westelijke deel van de Brusselse Ring) aangelegd. Het studiegebied wordt aangetakt op het netwerk van autosnelwegen door middel van drie op- en afrittencomplexen: in het noord-westen wordt de N285 aangetakt op de E40, in het zuid-oosten wordt de Ninoofsesteenweg aangetakt op de R0 en nog geen twee kilometer ten noorden hiervan takt een extra op- en afrittencomplex het noordelijk deel van Dilbeek rechtstreeks op de Brusselse Ring aan. De zeer goede bovenlokale ontsluiting van het oostelijke deel van het studiegebied (als gevolg van twee op- en afritten op de Brusselse Ring), evenals de onmiddellijke nabijheid van het uitbreidende stedelijke gebied Brussel, zorgen ervoor dat het oostelijke deel van het studiegebied aan een hoger tempo verstedelijkt dan het westelijke deel. De gemeenten Dilbeek en Groot-Bijgaarden zijn reeds opgenomen in de afbakening van het grootstedelijke gebied Brussel (Provincie Vlaams-Brabant, 2004). Om tegendruk te kunnen bieden aan de opschuivende stadsrand wordt eind jaren tachtig een ruilverkaveling doorgevoerd ten westen van de reeds sterk gesuburbaniseerde gemeente Dilbeek. De voornaamste reden voor het realiseren van deze ruilverkaveling is het bewaren van een 'groene long' in de nabijheid



van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Provincie Vlaams-Brabant, 2005). Op een lager schaalniveau zien we dat de voorheen 'externe' ontsluitingswegen in het studiegebied (die deels zijn dichtgeslibd door lintbebouwing) als structurerende assen dienen voor het aantakken van nieuwe verkavelingen.

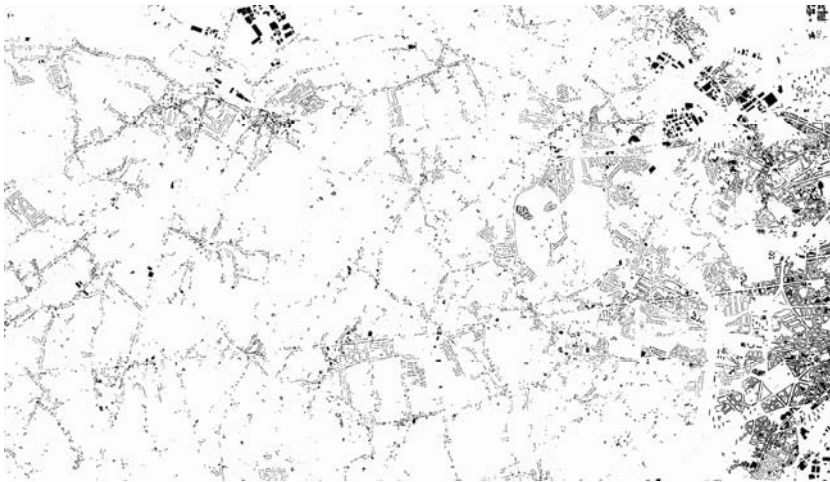


Fig.6. Bebouwingspatroon (Anno 2000)



Fig.7. Infrastructurele netwerken (Anno 2000)

### **C. Analyse van het agrarische systeem**

De analyse van het agrarische systeem wordt beschreven aan de hand van drie invalshoeken. De eerste invalshoek (cfr. netwerkdiscours) beschrijft de evolutie van het agrarische systeem in relatie tot het stedelijke systeem. De tweede invalshoek (cfr. ecosysteemdiscours) beschrijft de evolutie van het agrarische systeem in relatie tot het fysisch systeem. De derde invalshoek (cfr. stelsel-van-plekkendiscours) beschrijft de evolutie van het agrarische systeem in relatie tot het publiek functioneren van de open ruimte. Hierbij wordt ingezoomd op het publiek functioneren van de open ruimte als recreatief uitloopgebied voor Brussel en op de tendens waarin het grondgebruik geleidelijk verandert als gevolg van het verdwijnen van landbouwers die niet langer stand kunnen houden tegen de toenemende verstedelijkingsdruk.

## 1. Veranderende relatie tussen stad en platteland

Het traditionele landbouwstelsel in het Pajottenland wordt gekenmerkt door een systeem van collectieve akkerbouw op kouters en individuele graslanden in de beekvalleien.<sup>2</sup> De kouters hebben van oudsher een 'open' uitzicht, terwijl de beekvalleien een meer gesloten karakter hebben als gevolg van de afsluiting van de individuele weilanden met houtkanten. De bewoning - traditioneel gelegen op de overgang tussen beekvalleien en kouters - situeerde zich in de directe nabijheid van zowel weilanden als akkerlanden. Vanuit historisch perspectief heeft de nabijheid de stad steeds een rol gespeeld in het functioneren van het agrarische systeem. In eerste instantie bestond er een sterke functionele relatie tussen de stad en het platteland: het platteland diende als voedselproductieruimte voor de stad, terwijl de stadsmest noodzakelijk was om de vruchtbaarheid van de akkers op peil te houden. Dit resulteerde in een evenwichtig gespreid nederzettingpatroon zonder een echte hiërarchie. Vanaf de industriële revolutie neemt de groei van Brussel sterk toe. De stedelijke groei gaat samen met een evolutie van het landbouwstelsel in het omringende buitengebied. Naarmate de Brusselse agglomeratie groeit, worden de potenties van de stad als afzetgebied voor fruit en verse producten groter. Dit leidt tot een belangrijke toename van boomgaarden rondom de dorpskernen aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw (Antrop, 2003). Hetzelfde geldt voor de teelt van streekgebonden luxeproducten, zoals waterkers (dat afhankelijk is van het zuiver water uit de bronniveaus) of witloof dat slechts tot ontwikkeling kon komen door de directe nabijheid van een grootstedelijke afzetmarkt.

Vandaag kunnen we een nieuwe evolutie in het landbouwsysteem onderscheiden als gevolg van de toegenomen groei van het grootstedelijke gebied Brussel. De stadsrand schuift op en de agrarische sector wordt geconfronteerd met een dalend landbouwareaal. De overblijvende landbouwers worden gedwongen op zoek te gaan naar nieuwe overlevingsstrategieën (Van Huylenbroeck G. et al., 2005). Doordat de groei van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gepaard gaat met een toegenomen vraag naar goed ontsloten recreatieve voorzieningen in de onmiddellijke nabijheid, ontstaan nieuwe kansen voor de landbouw om gericht in te spelen op deze vraag. Deze evolutie leidt tot een paradoxale situatie: enerzijds vormt de groeiende stad een directe bedreiging voor de landbouw, anderzijds schept de nabijheid van de stad nieuwe kansen voor een sector die hoe dan ook lijdt. Het doorgronden van de ruimtelijke logica van de verbredingsstrategie voor de landbouw (zoals het verkleinen van de afstand tussen producent en consument) stelt ons in staat ruimtelijke randvoorwaarden te formuleren die het voortbestaan van de landbouw in de stadsrand kunnen verzekeren doordat nieuwe kansen worden geboden.



Fig.8. Evolutie van het landbouwstelsel in relatie tot het stedelijke systeem

<sup>2</sup> Waar het traditionele landschap van het interfluvium tussen Schelde en Leie wordt gekenmerkt door een gesloten bocagelandschap als resultaat van een individualistische ontginningsstijl (veldontginningen), wordt het traditionele landschap van het Pajottenland gekenmerkt door een golvend landschap met open heuvelruggen en gesloten valleibocages als resultaat van een collectieve ontginningsstijl op kouters. Kouters zijn langgerekte heuvelruggen die door hun vruchtbare bodemstructuur en goede drainage uitermate geschikt zijn voor akkerbouw. Kouterontginningen worden gekenmerkt door een collectief beheer zoals het verplichte drieslagstelsel en het verbod op het omheinen van de percelen met houtkanten waardoor het vee collectief kon grazen na de oogst. Hierdoor hadden de kouters een 'open' uitzicht dat eeuwenlang behouden bleef als gevolg van het traditionele landbouwregime. (Verhulst, 1995)

## 2. Van extensief/collectief naar intensief/individueel

Het traditionele landbouwsysteem was gebaseerd op het drieslagstelsel<sup>3</sup> en werd toegepast op de beste landbouwgronden (kouters) die van oudsher een collectief statuut hadden. Het drieslagstelsel werd gedurende lange tijd gehandhaafd en aangevuld met stadsmest uit de omliggende dorpen om de bodemvruchtbaarheid te verhogen (Gysels, 1993).

Met de uitvinding van kunstmest werd het drieslagstelsel opgeheven en kan de bodemvruchtbaarheid kunstmatig op peil worden gehouden. Door het overvloedige gebruik van kunstmest op de kouters is evenwel de natuurlijke balans tussen de hoeveelheid toegevoegde nutriënten en de opnamecapaciteit van de bodem volledig ontregeld. Dit heeft geleid tot ernstige bodem- en waterverontreiniging. Met het verdwijnen van het drieslagstelsel, verdwijnt ook de collectieve verantwoordelijkheid voor het beheer van de kouters. De gezamenlijke spelregels vallen weg en er wordt gestreefd naar een optimalisatie van ieder individueel perceel, onafhankelijk van haar positie ten opzichte van andere percelen waardoor nieuwe problemen ontstaan zoals bodemerosie.

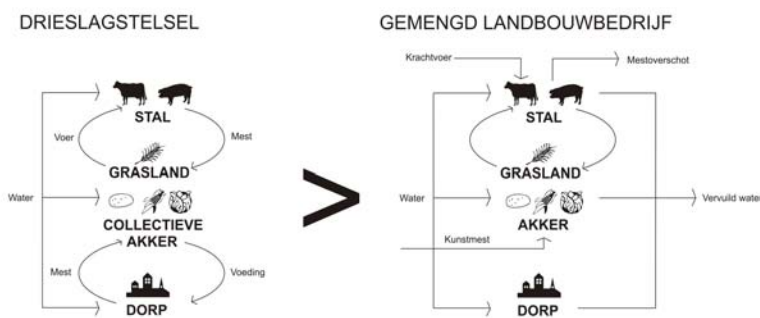


Fig.9. Evolutie van het landbouwsysteem in relatie tot het fysische systeem

## 3. Van productieruimte naar verblijfsruimte

Naast de tendens naar landbouwverbreiding enerzijds en intensivering en schaalvergroting anderzijds, is er nog een derde tendens in het studiegebied aanwezig: de inkrimping van het landbouwareaal.

De inkrimping van het landbouwareaal is het gevolg van de afname van het aantal landbouwbedrijven<sup>4</sup> in combinatie met de toename van de verstedelijkingsdruk. Beide tendensen staan in verband met elkaar. In eerste instantie lijkt een afname van het aantal landbouwbedrijven door de geringe opvolgingsgraad positieve aspecten in te houden voor de overblijvende landbouwbedrijven: doordat meer grond ter beschikking komt, kan op eenvoudige wijze aan schaalvergroting worden gedaan (Provincie Vlaams-Brabant, 2004). De toegenomen verstedelijkingsdruk leidt echter tot een onevenredige stijging van de grondprijzen in verhouding tot de opbrengst van de grond door agrarische productie. Een rechtstreeks gevolg van deze evolutie is dat vrijgekomen landbouwgronden worden aangekocht door stedelingen. Boerderijen worden omgevormd tot woningen of tweede verblijven en vrijgekomen landbouwgronden worden omgevormd tot weilanden voor paarden. Naast de herbestemmingsproblematiek van verlaten bedrijfsgebouwen (en de zonevreemdheid ervan) leidt deze trend tot een inefficiënt ruimtegebruik: op een verdoken wijze worden de beste landbouwgronden systematisch uit productie gehaald ten voordele van niet-productieve graslanden of hobbylandbouw.

<sup>3</sup> In een drieslagstelsel als landbouwsysteem wordt de grond verdeeld in 3 zones, waarvan in een bepaald jaar één zone in aanmerking kwam voor het verbouwen van wintergraan, één bestemd werd voor zomergraan en één braak bleef liggen.

<sup>4</sup> De afname van het aantal landbouwbedrijven heeft te maken met de geringe opvolgingsgraad bij oudere bedrijfshoofden. 72% van de bedrijfsleiders verklaart geen opvolger te hebben, terwijl dat in Vlaanderen 64% is (Antrop, 2003).

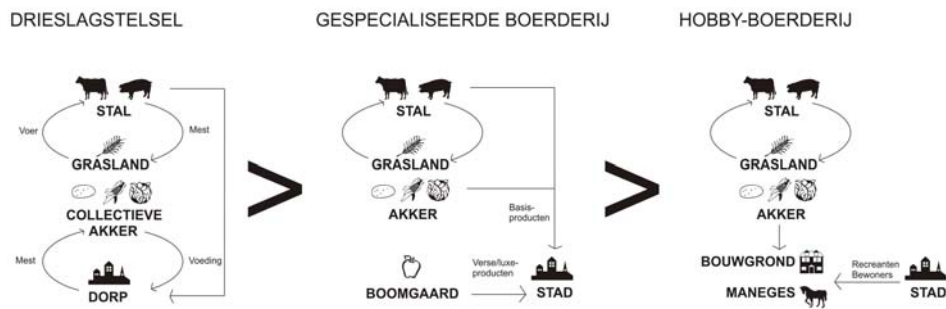


Fig.10. Evolutie van het landbouwstelsel in relatie tot het publiek functioneren van de open ruimte

## C. Analyse van de landschappelijke structuur

### Het watersysteem

Het Pajottenland maakt deel uit van de categorie 'landschappen van heuvels met zandleem- en leemgronden'. Deze oost-west georiënteerde landschapsstructuur - waar ondermeer het interfluvium tussen Schelde en Leie en de Vlaamse Ardennen deel van uit maakt - wordt gekenmerkt door een horizontaal opgebouwde geologische structuur van afwisselend waterdoorlatende zandlagen en ondoordringbare kleilagen (Gysels, 1993). Het hydrografische net is vrij dicht en sterk vertakt vanwege het ondoorlatend kleiig substraat in de ondergrond. De dalen zijn diep uitgesneden in het landschap waardoor een sterk glooiend landschap is ontstaan, gekenmerkt door een afwisseling van open heuvelruggen en gesloten beekdalen. De heuvelruggen in het studiegebied zijn plaatselijk goed gedraineerde leemgronden omdat het leem rust op de zanden van de onderliggende tertiaire lagen. Dit in tegenstelling tot het meer zuidelijke deel van het Pajottenland waar zich vochtige en natte leemgronden bevinden op de heuvelruggen omdat het leem er rechtstreeks rust op de tertiaire kleilagen. Landschappelijk wordt dit weerspiegeld door een meer gesloten landschap van weilanden op de kouters (Antrop, 2004).

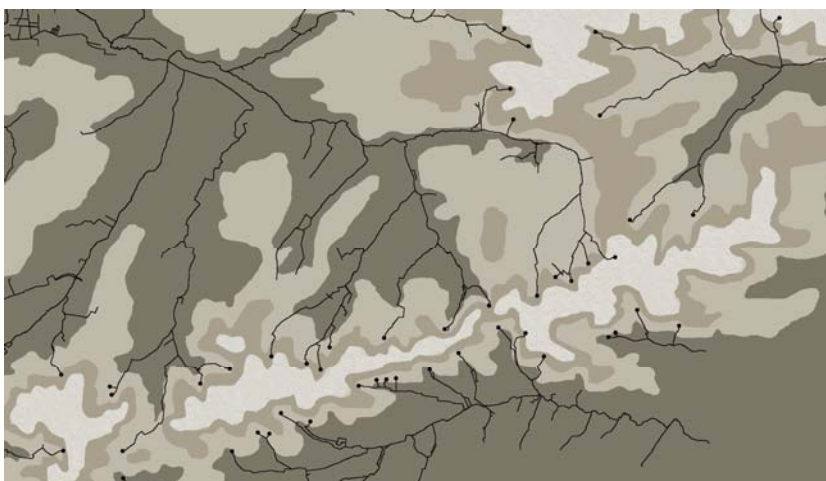


Fig.11. Geologische structuur



## Hydrologische landschapsstructuur

Van hoog naar laag kunnen infiltratiegebieden, bronniveaus en beeklopen worden onderscheiden. Het *infiltratiegebied* van het watersysteem loopt min of meer parallel met de Ninoofsesteenweg. Het grondgebied van het infiltratiegebied is vrij sterk verstedelijkt door de kernen Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek, Schepdaal en Dilbeek. De talrijke *bronnen* ontspringen ter hoogte van de 60-meter-hoogtelijn en worden gevoed door een belangrijke watervoerende laag die bestaat uit leemhoudend en kleihoudend zand en is afgedekt met een lemige deklaag (De Geyter, 2001).<sup>5</sup> De *beeklopen* in het studiegebied worden enerzijds gevoed door de bronnen waardoor ze permanent water afvoeren, anderzijds (in hoofdzaak) door afstromend neerslagwater waardoor ze bij hevige regenval zeer snel reageren.

Als gevolg van de stromingsprocessen binnen het hydrologische systeem ontstaan ruimtelijke patronen met specifieke milieucondities en grondgebruikspotenties. Deze specifieke condities en potenties zijn het gevolg van de differentiatie in de waterkwaliteit en het waterregime. In deze casestudie wordt de focus gelegd op de condities en potenties van de beeklopen en worden de infiltratiegebieden en de bronniveaus verder buiten beschouwing gelaten.<sup>6</sup>

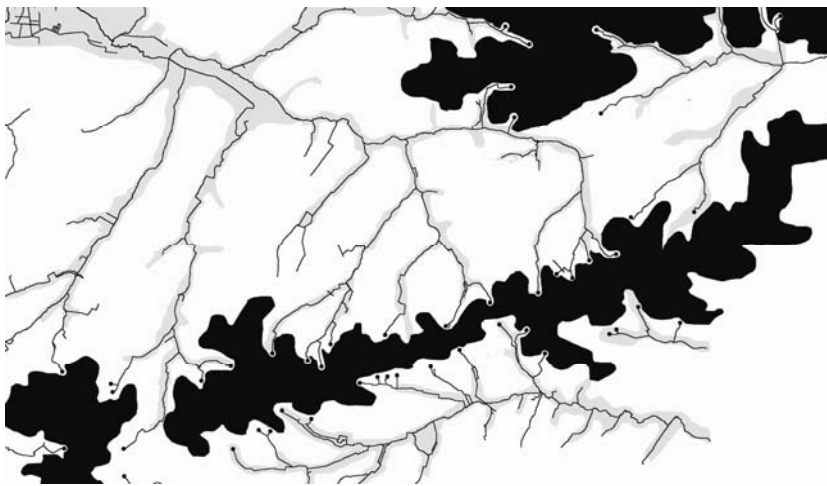


Fig. 12. Hydrologische landschapsstructuur

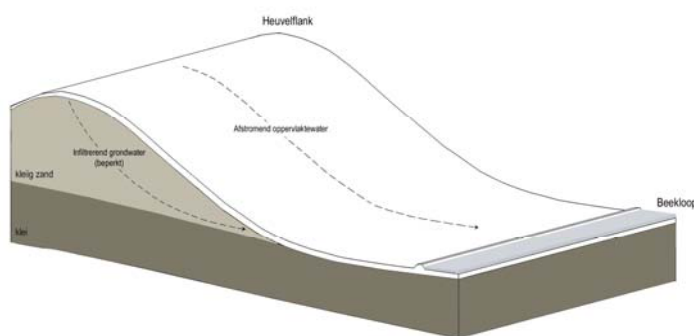


Fig. 13. Schematische voorstelling van het watersysteem

<sup>5</sup> De watervoerende laag wordt niet als kwetsbaar beschouwd. Dit heeft te maken met het feit dat de watervoerende laag ofwel onvoldoende capaciteit heeft (door zijn beperkte omvang en dikte) om er op een verantwoorde wijze water aan te onttrekken ( $< 4 \text{ m}^3/\text{uur}$ ) en dus niet in aanmerking komt om als kwetsbaar te worden geclassificeerd, ofwel een voldoende dikke lemige deklaag heeft waardoor het beschermd is. Dit neemt niet weg dat de watervoerende laag vanuit ecologisch oogpunt wel kwetsbaar is en dat het grondgebruik in het infiltratiegebied invloed uitoefent op de kwaliteit van het bronwater.

<sup>6</sup> De reden hiervoor is enerzijds het feit dat de infiltratie- en brongebieden in het studiegebied niet als 'kwetsbaar' worden beschouwd, anderzijds het feit dat de voornaamste hydrologische en ecologische problemen zich afspelen in de beeklopen (wateroverlast, watervervuiling) of op de kouters die in relatie staan tot de beeklopen (erosie)



## 1. Evolutie door menselijk ingrijpen

Het traditionele landschap wordt gekenmerkt door een sterk contrast tussen enerzijds de kouters met een open karakter en anderzijds de beekvalleien met een gesloten karakter. Deze uitgesproken tweedeling in het landschap is doorheen de tijd geleidelijk vervaagd door menselijk ingrijpen. We onderscheiden enerzijds schaalvergroting en intensivering van het agrarische systeem, anderzijds nieuwe vormen van ruimtegebruik.

In de beekvalleien zijn de valleibocages grotendeels verdwenen als gevolg van de vergroting van de perceelsstructuur, het rooien van houtkanten en het draineren van drassige gronden. Op de heuvelruggen heeft de intensivering van de landbouw geleid tot sterke bodemerosie. Omdat het merendeel van de neerslag via het oppervlaktewater wordt afgevoerd (inclusief de overtollige nutriënten en sedimenten), geraken de beekvalleien verontreinigd. Hierdoor wordt het karakteristieke natuurlijke milieu van de beekvalleien - dat nauw samenhangt met de waterkwaliteit, het waterregime en het beschutte microklimaat - aangetast. Onderstaande kaarten brengen de evolutie van de graslanden en opgaande begroeiing in beeld.



Fig.14. Graslanden (Anno 1800)



Fig.15. Graslanden (Anno 2000)

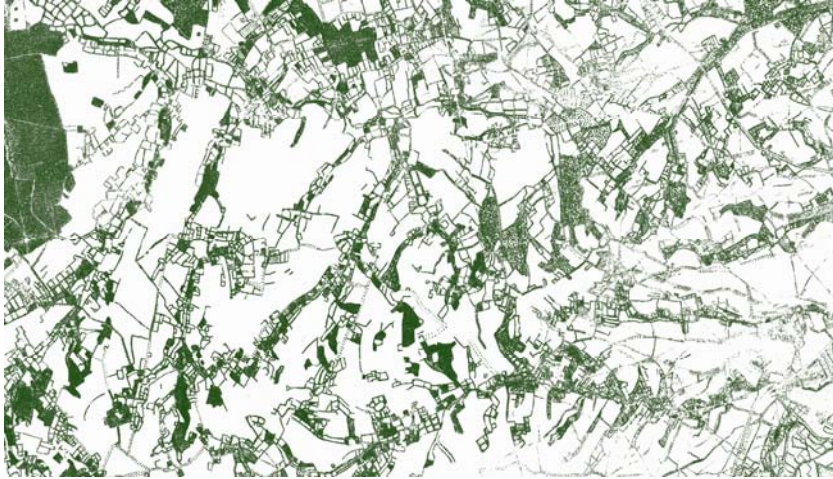


Fig. 16. Opgaande begroeiing (Anno 1800)

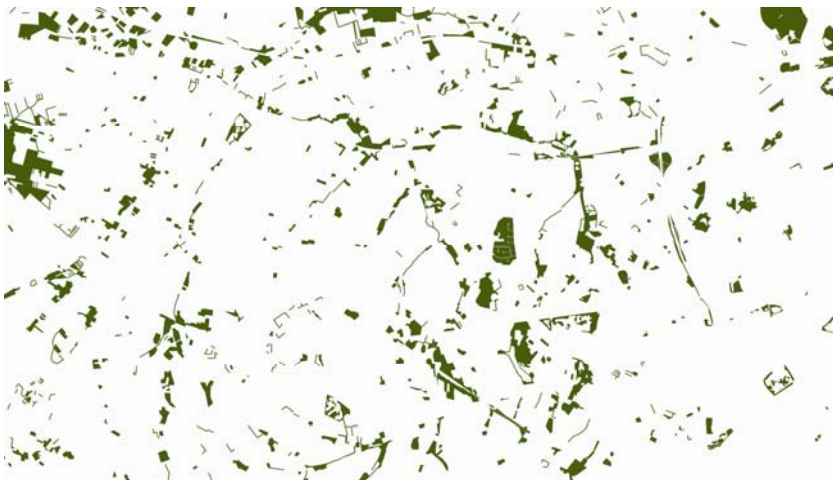


Fig. 17. Opgaande begroeiing (Anno 2000)

In tweede instantie hebben nieuwe vormen van ruimtegebruik bijgedragen tot het vervagen van de tweeleding in de landschappelijke structuur. Doordat puntsgewijs in het landschap boerderijen worden omgevormd tot woningen of tweede verblijven, worden betere landbouwgronden systematisch uit productie gehaald ten voordele van niet-productieve graslanden of hobbylandbouw. Naast een inefficiënt gebruik van de beschikbare ruimte is de landschappelijke impact van deze trend er één die haaks staat op de ruimtelijke logica, verbonden aan het traditionele landschap. Doordat de vrijgekomen landbouwgronden op de heuvelruggen doorgaans worden omgevormd tot weilanden voor paarden en private tuinen, ontstaat geleidelijk een nieuw landschappelijk patroon dat niet langer gebonden is aan factoren zoals bodemgeschiktheid, maar wordt gestuurd door nieuwe krachten zoals grondprijzenmarkten en opvolgingsgraad. De uitdaging zal erin bestaan de ruimtelijke logica van deze krachten te doorgronden zodat nieuwe instrumenten kunnen worden ontwikkeld om deze sluipende en puntsgewijze verstedelijking stuurbaar te maken.

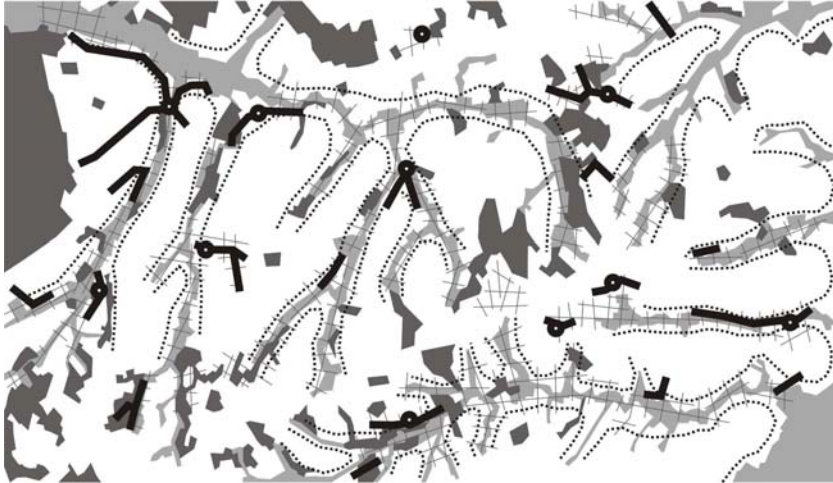


Fig.18. Landschappelijke structuur (Anno 1800)

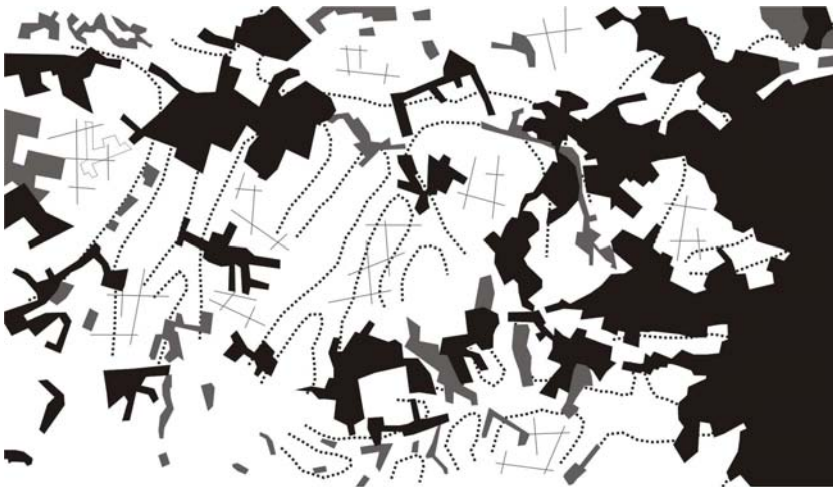


Fig.19. Landschappelijke structuur (Anno 2000)

## DISCOURSENBENADERING

In de analyse hebben we gezien dat het verstedelijkingsmodel om de verdere groei van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op te vangen gebaseerd is op een radiaal-concentrisch lobbenstadmodel. Op macroschaal leidt dit verstedelijkingsmodel tot het afbakenen van 'Verdichte Netwerken' die de verstedelijkingsdruk op de omliggende openruimtegeheelen dienen op te vangen. Op schaal van het subgebied Aalst - Ninove - Brussel (dat als één samenhangend Verdicht Netwerk wordt beschouwd) gaat het radiaal-concentrische model uit van twee structurerende radialen: de Ninoofsesteenweg en de spoorwegontsluiting. Beide lineaire structuren dienen als stuwende kracht voor de ontwikkeling van de kernen (groeipolen) die hierop geënt zijn. Het opvangen van verdere verstedelijking in de kernen op deze dragers laat toe de 'groene long' tussen de twee radialen open te houden.

In de hierna volgende discoursbenadering zullen de beperkingen van het radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel duidelijk worden. Het model is ingegeven door een strikt morfologische benadering van de ruimte waarbij stad en platteland als tegenpolen worden beschouwd. Hierdoor wordt voorbij gegaan aan achterliggende dynamieken en processen die een belangrijke impact hebben op de open ruimte en die verder gaan dan louter het morfologische.



In wat volgt wordt een geïntegreerde benadering van de ruimte voorgesteld op basis van de dynamieken, de processen en de betekenissen in de open ruimte. De klassieke morfologische benadering wordt hierbij ingewisseld voor een benadering op basis van drie verschillende invalshoeken. Iedere invalshoek staat voor een andere visie op de ruimte en levert een ander verstedelijkingsmodel op. In het eerste model staat de *dynamiek* van de open ruimte centraal. Het analyseren en optimaliseren van de functionele relaties in de ruimte (zowel stedelijk als landelijk) leidt tot een nieuw verstedelijkingsmodel. In het tweede model staan de *processen* in de open ruimte centraal. Het analyseren en optimaliseren van het ecologisch en hydrologisch systeem en de processen die hieraan verbonden zijn leidt tot een nieuw verstedelijkingsmodel dat sterk verschilt van het huidige radiaal-concentrische model. In het derde model staan de *betekenissen* in de open ruimte centraal wat op zijn beurt leidt tot een alternatief verstedelijkingsmodel. Tot slot wordt een ontwerpvoorstel gedaan waarin de drie alternatieve verstedelijkingsmodellen worden gecombineerd tot één geïntegreerd model dat als alternatief kan dienen voor het huidige radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel.

## A. NETWERKENDISCOURS

### 1. Probleemstelling

Het radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel houdt geen rekening met de functionele relaties in de open ruimte. Onder de functionele relaties in het studiegebied worden de diverse pendelstromen en de gewijzigde relatie tussen de producent en de consument gerekend.

Het functioneren van het stedelijke systeem wordt gekenmerkt door woon-werk relaties enerzijds en recreatieve relaties anderzijds die elk volgens een welbepaalde ruimtelijke logica zijn georganiseerd. Het functioneren van het agrarische systeem wordt gekenmerkt door een systeem van zelfvermarketing waarbij een verkleining optreedt van de afstand tussen producent en consument.

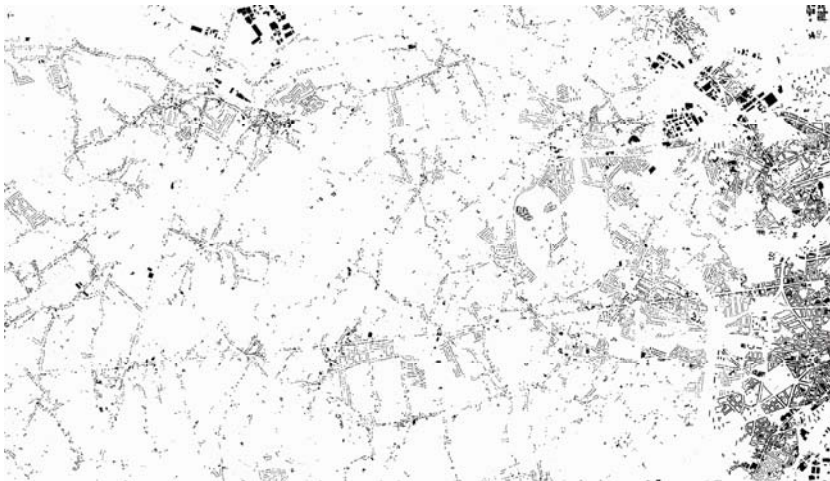


Fig.20. Huidig bebouwingspatroon

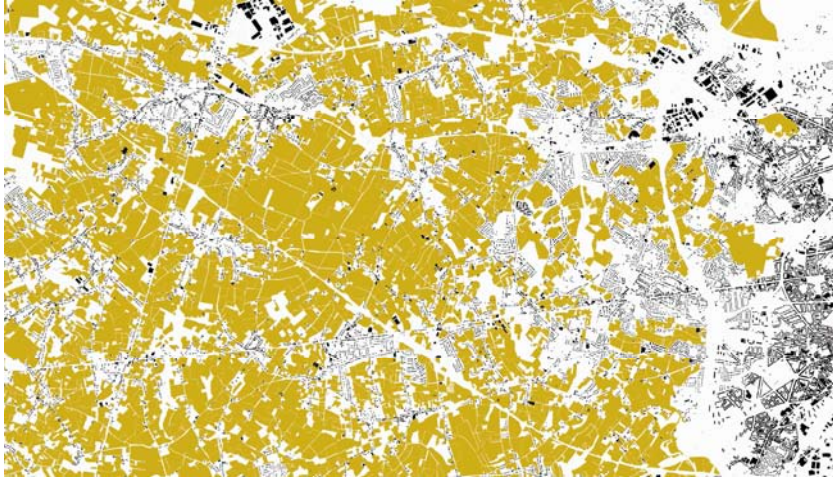


Fig.21. Versnipperde open ruimte

## 2. Case-gebonden conflicten

### **Pendelstromen**

Het studiegebied is een belangrijk pendelgebied voor Brussel. Er woont een groot aantal forenzen die voor 70% op Brussel gericht zijn (Gysels, 1993). Het merendeel van de pendelstromen wordt afgewikkeld langsheen de Ninoofsesteenweg ten zuiden van het studiegebied. Zowat alle secundaire wegen in het studiegebied takken hierop aan. Een kleiner deel van de pendelstromen naar Brussel gebeurt via een spoorontsluiting met een hoge dichtheid aan haltes (Ternat, Sint-Martens-Bodegem, Dilbeek, Groot-Bijgaarden). Deze twee bovenlokale infrastructures vormen de belangrijkste radialen in het studiegebied. Het radiaal-concentrische groeimodel bouwt dan ook voort op de potenties van deze twee vervoersmodi: de vier haltes op de spoorwegontsluiting worden ingeschakeld in het toekomstige Gewestelijk Express Net (GEN) waarbij de stationsomgevingen als groeipolen worden uitgebouwd, terwijl de Ninoofsesteenweg als ruggengraat dient voor verdere verstedelijking. Op die manier ontstaan twee parallelle verstedelijkte 'corridors'.

Wat het studiegebied echter onderscheidt van andere corridors in de Brusselse Rand, is dat beide vervoersmodi – het GEN en de Ninoofsesteenweg – ruimtelijk niet samenvallen. In een ideale situatie is een corridor 'multimodaal', d.w.z. éénzelfde corridor wordt door verschillende vervoersmodi ontsloten zodat pendelstromen op meerdere manieren kunnen worden afgewikkeld.<sup>7</sup> Deze multimodale conditie ontbreekt echter in het studiegebied omdat beide corridors op een te grote afstand van elkaar liggen (ca. 3 km). Het studiegebied is met andere woorden 'opgespannen' tussen twee 'mono'-modale voermodi. Deze 'mono'-modaliteit leidt tot slecht functionerende pendelstromen (verkeerscongestie) en een algemene daling van de kwaliteit van de woonomgeving in de verstedelijkende corridors.

---

<sup>7</sup> Het subgebied Halle is een goed voorbeeld van een geschikte corridor omdat drie verschillende vervoersmodi op korte afstand van elkaar voorkomen: een spoorverbinding, een steenweg (N6) een snelweg (E19) en bovendien een ontsluiting over het water (kanaal). Op een lager schaalniveau vormt de steenweg naar Asse (N9) een goed voorbeeld van een corridor omdat de spoorweg en de steenweg er parallel lopen.





Fig.22. Structuur pendelnetwerk

### **Recreatieve netwerken**

De pendelstroom van forenzen vanuit de Brusselse rand naar het centrum in de week gaat gepaard met een omgekeerde pendelbeweging van stedelijke recreanten in de weekends. Doordat het studiegebied deel uitmaakt van de zogenaamde 'groene gordel' rond Brussel en goed ontsloten is op een bovenlokaal schaalniveau doet het in de weekends dienst als recreatief uitlooph gebied. Een goed uitgebouwd recreatief netwerk op een lager schaalniveau ontbreekt echter momenteel. Hierdoor ontstaat op tal van plaatsen een concentratie van recreanten wat leidt tot verkeerscongestie en schade aan natuurlijke elementen (Provincie Vlaams-Brabant, 2004).



Fig.23. Ontoereikend recreatief netwerk

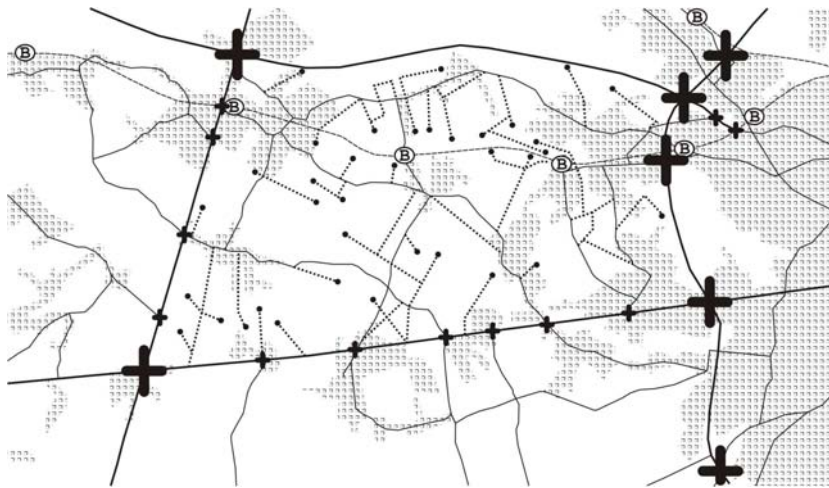


Fig.24. Structuur recreatief netwerk

### Zelfvermarketing

De groei van de stad ging in het verleden gepaard met een evolutie van het agrarische systeem in de stadsrand. Het voordeel van de stad kan worden beschreven in termen van de afzetmarkt. (Van Huylenbroeck e.a., 2005). Steden vormen grotere afzetmarkten als gevolg van de grotere bevolking en de gestegen koopkracht.<sup>8</sup>

Echter, wanneer de verkoop van landbouwproducten langsheen veilingen en andere commercialiseringorganismen gaat, bemerkt de landbouwer niet veel van zijn voordeel van de nabijheid van de stad. (Van Huylenbroeck e.a., 2005). Dit heeft geleid tot een nieuwe evolutie van het agrarische systeem in de stadrand: de zelfvermarketing. Zelfvermarketing in de vorm van thuisverkoop of via boerenmarkten wordt gezien als een overlevingsstrategie voor landbouwers in een verstedelijkte omgeving (Van Huylenbroeck e.a., 2005). Op enkele uitzonderingen na zijn de Vlaamse boerenmarkten dan ook voornamelijk gelegen in de nabijheid van een stedelijke agglomeratie.

In tegenstelling tot de stedelijke afzetmarkten gaat het principe van zelfvermarketing door thuisverkoop uit van het ruimtelijke principe dat de consument zich rechtstreeks richt tot de producent (verkorting van de keten). Om de landbouwer voldoende ontwikkelingskansen te bieden voor de ontplooiing van zelfvermarketing dient de afstand tussen producent en consument te worden verkleind. In het studiegebied ontbreekt echter een structuur die een vlotte interactie tussen producent (landbouwer) en consument (stedeling) mogelijk maakt: het recreatieve netwerk is onderontwikkeld en de radiaal-concentrische verstedelijgingsstructuur laat nauwelijks verweving toe met agrarische functies.

### 3. Doelstelling

Het huidige radiaal-concentrische verstedelijgingsmodel houdt geen rekening met de functionele relaties in de open ruimte. De doelstelling bestaat erin een alternatief model te ontwikkelen dat het dogmatisch denken in termen van scheiding van stad en platteland achterwege laat en inspeelt op de dynamiek in het studiegebied. Hieronder verstaan we enerzijds de pendeldynamiek (recreatieve pendel / woon-werpendel) en anderzijds de ruimtelijke relaties tussen de landbouwer en de stedeling.

<sup>8</sup> De gestegen koopkracht uit zich momenteel niet meer in de aankoop van méér voedsel, maar wel in de aankoop van beter voedsel. De vraag naar gezonde en kwaliteitsvolle voeding stijgt en deze stijging is het grootst daar waar de meeste mensen wonen of waar mensen wonen die belang hechten aan gezonde voeding. (Van Huylenbroeck e.a., 2005).

## 4. Case-gebonden concepten

### **Verwevend pendelnetwerk**

In de case-gebonden conflicten hebben we aangetoond dat de pendelstromen in het studiegebied worden afgewikkeld via twee mono-modale infrastructuren met een onderlinge tussenafstand van circa 3 km: de Ninoofsesteenweg (met talrijke secundaire wegen die hierop aantakken) en de spoorweg (met een vier stationhaltes). Deze twee lineaire structuren - die als radialen verbonden zijn met het grootstedelijke gebied Brussel - werken structurerend voor verdere verstedelijking. De 'mono'-modaliteit leidt echter tot slecht functionerende pendelstromen (verkeerscongestie) en een algemene daling van de kwaliteit van de woonomgeving in de verstedelijkende corridors.

De oplossing voor bovenstaande problematiek bestaat erin beide mono-modale infrastructuren tot één samenhangend multimodaal pendelsysteem te verweven door middel van een 'verwevend' netwerk tussen beide hoofdstructuren. Het verwevend netwerk zorgt voor een snelle dwarsverbinding tussen de vier spoorweghaltes en de Ninoofsesteenweg. Het netwerk is opgebouwd uit enerzijds bestaande secundaire wegen en anderzijds nieuwe secundaire wegen die de ontbrekende verbindingen in het netwerk vervolledigen. Op die manier ontstaat een samenhangend multimodaal pendelsysteem dat optimaal functioneert omdat het op beide infrastructuren is geënt. In tweede instantie fungeert het verwevend netwerk als een nieuwe, goed ontsloten structuur die verstedelijking kan opnemen. Het huidige radiaal-concentrische verstedelijkingspatroon wordt op die manier een kwartslag gedraaid tot verstedelijkte sporten in een ladderstructuur.

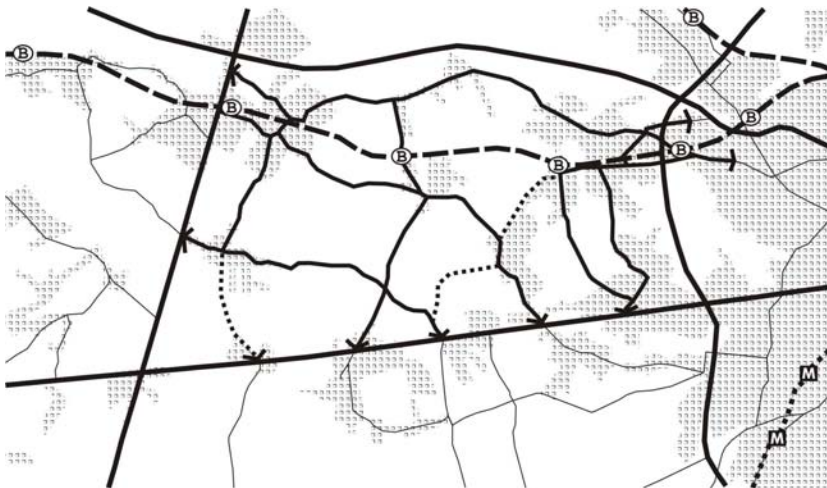


Fig.25. Verwevend pendelnetwerk

### **Verwevend recreatief netwerk**

Complementair aan het verwevend netwerk voor pendelstromen wordt een verwevend recreatief netwerk geïntroduceerd. Dit netwerk bestaat uit een samenhangend geheel van holle wegen en onverharde landwegen die met elkaar worden verbonden. Het verwevend recreatieve netwerk verbindt de verschillende beekdalen dwars over de heuvelruggen. Op de knooppunten van het recreatieve netwerk en het pendelnetwerk kunnen recreatieve voorzieningen worden uitgebouwd.

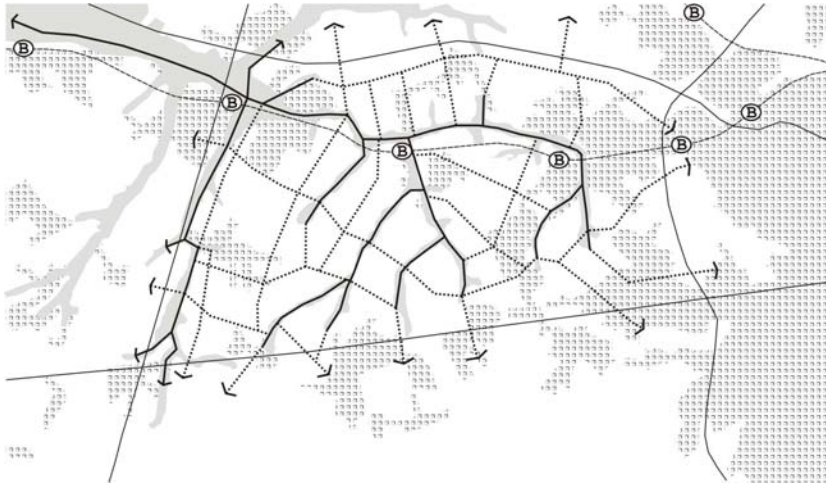


Fig.26. Verwevend recreatief netwerk

## 5. Planningsprincipes

We onderscheiden drie algemene planningsprincipes die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscoursen.

Het eerste principe gaat over het plannen op basis van ruimtelijke logica's die zijn ingegeven door de dynamieken, processen en betekenissen in de ruimte. Het plannen van de ruimte op basis van specifieke ruimtelijke logica's biedt een alternatief voor het zoneren van de ruimte op basis van functies. In dit discours focussen we ons op de *dynamiek* in de ruimte. Het tweede principe (dat volgt uit het eerste principe) gaat over het werken met een *middenschaal*. Het werken met een middenschaal leidt tot het definiëren van complementaire ruimtelijke eenheden. Deze eenheden bieden een alternatief voor het klassieke onderscheid tussen stad en platteland (rood versus geel op de gewestplannen). Het derde principe gaat over de *ruimtelijke afstemming* van complementaire eenheden. Hierbij onderscheiden we twee soorten afstemmingen: intern binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid (conditioneel) en extern tussen de verschillende eenheden onderling.

### ***Ruimtelijke dynamiek***

Het eerste principe gaat over het plannen van de ruimte op basis van ruimtelijke dynamieken en dient als alternatief voor het zoneren van de ruimte op basis van functies.

In de analyse en de doelstelling hebben we de ruimtelijke dynamiek in het studiegebied getypeerd als enerzijds het geheel van pendelstromen (recreatieve pendel / woon-werkpendel) en anderzijds het geheel van ruimtelijke relaties tussen de producent en de consument.

### ***Middenschaal en complementaire ruimtelijke eenheden***

Het aspect schaal is sterk variërend doorheen de verschillende planningsdiscoursen. Voor ieder discours is gezocht naar het gepaste schaalniveau dat een afdoend antwoord kan bieden op de specifieke discourseigen problematiek. Het hanteren van een middenschaal laat toe nieuwe ruimtelijke eenheden af te bakenen.

Op macroschaal maakt het studiegebied deel uit van de westelijke lob van het lobbenstadmodel (subgebied Aalst – Ninove – Brussel). Het hele gebied wordt op dit schaalniveau beschouwd als een gebied onder sterke verstedelijkingsdruk dat de hoogste dynamiek dient op te vangen zodat de residentiële druk op de omliggende openruimtegeheelen (Landelijke Kamers en Luwe Vlekken) wordt opgevangen.



Op microniveau wordt de stap gezet naar het schaalniveau van de afzonderlijke gemeenten. Doordat een visie op een tussenschaal ontbreekt, komen ruimtelijke plannen tot stand die in feite oneigenlijk zijn.<sup>9</sup>

De tussenschaal dient het midden te houden tussen het provinciale en het gemeentelijke schaalniveau. Het regionale schaalniveau is hiervoor geschikt. Op dit schaalniveau kan het Verdicht Netwerk als één ruimtelijk geheel worden beschouwd.

Het hanteren van een regionaal schaalniveau leidt tot het afbakenen van *nieuwe ruimtelijke eenheden* die een structurerende rol kunnen spelen in het Verdichte Netwerk. De afbakening van de nieuwe ruimtelijke eenheden wordt bepaald door de ruimtelijke logica die verbonden is aan enerzijds *de optimale afwikkeling van pendelstromen* en anderzijds *de maximale interactie tussen producent en consument*. M.a.w., het klassieke onderscheid tussen stad en platteland dat gebaseerd is op een planningslogica die is ingegeven door morfologische (kernen versus buitengebied) en normatieve parameters (vooropgestelde kernenhiërarchie), wordt in deze benadering vervangen door een onderscheid tussen nieuwe ruimtelijke eenheden die gebaseerd is op een planningslogica die is ingegeven door functionele relaties in de ruimte.

Toegepast op het studiegebied worden in dit discours twee complementaire ruimtelijke eenheden onderscheiden: hoog- en laagdynamische ruimtelijke eenheden. De hoogdynamische ruimtelijke eenheden zijn afgestemd op de woon-werkpendelstromen. Ze zijn optimaal ontsloten voor forenzen en minimaal voor recreanten. De laagdynamische ruimtelijke eenheden daarentegen zijn optimaal ontsloten voor recreanten en minimaal voor forenzen. De verbrede landbouw situeert zich optimaal in de laagdynamische ruimtelijke eenheden. De afbakening van de hoog- en laagdynamische ruimtelijke eenheden gebeurt in functie van twee factoren: enerzijds de ruimtelijke positie binnen de structuur van een optimaal ontsluitingsmodel, anderzijds het contactoppervlak tussen beide eenheden waarbij gestreefd wordt naar een maximale interactie tussen de hoog- en de laagdynamische ruimtelijke eenheden.

---

<sup>9</sup> Een goed voorbeeld hiervan is de kernenhiërarchie die in het PRS Vlaams-Brabant voor het studiegebied wordt voorgesteld. De kernenhiërarchie gaat uit van een 'evenwichtige' afwisseling van grotere kernen (hoofddorpen) en kleinere kernen (woonkernen), ongeacht hun werkelijke omvang of hun positionering ten opzichte van de ontsluiting naar Brussel. De eerste schil rond Brussel wordt gevormd door de kernen Dilbeek, Wolfsem en Groot-Bijgaarden. Deze kernen worden getypeerd als potentieel stedelijke kernen en vallen onder de hypothetische afbakening van het Vlaams Stedelijk gebied rond Brussel (het overgrote deel van het grondgebied van deze gemeenten is sterk verstedelijkt). De tweede 'groene' schil rond Brussel wordt gevormd door de kernen Schepdaal, Sint-Martens-Bodegem en Sint-Ulriks-Kapelle. Deze kernen worden getypeerd als woonkernen. In een derde schil rond Brussel is Ternat gelegen dat als hoofddorp wordt getypeerd. De gradatie die in de kernenhiërarchie wordt gesuggereerd, stemt echter niet overeen met de werkelijke hiërarchie. Zo is de woonkern Schepdaal in werkelijkheid groter dan het hoofddorp Ternat omdat de Ninoofsesteenweg meer dynamiek teweegbrengt dan het minder goed ontsloten Ternat. M.a.w., de voorgestelde kernenhiërarchie is weliswaar ingegeven door een evenwichtige verdeling van woonprogramma en voorzieningen over grotere en kleinere kernen, maar gaat daarmee voorbij aan enerzijds de werkelijke dynamiek die in het gebied speelt (de Ninoofsesteenweg als sturende kracht) en anderzijds de potenties van toekomstige nieuwe sturende krachten zoals het Gewestelijk Express Net (waardoor een woonkern als Sint-Martens-Bodegem veel meer groei zou kunnen opnemen).



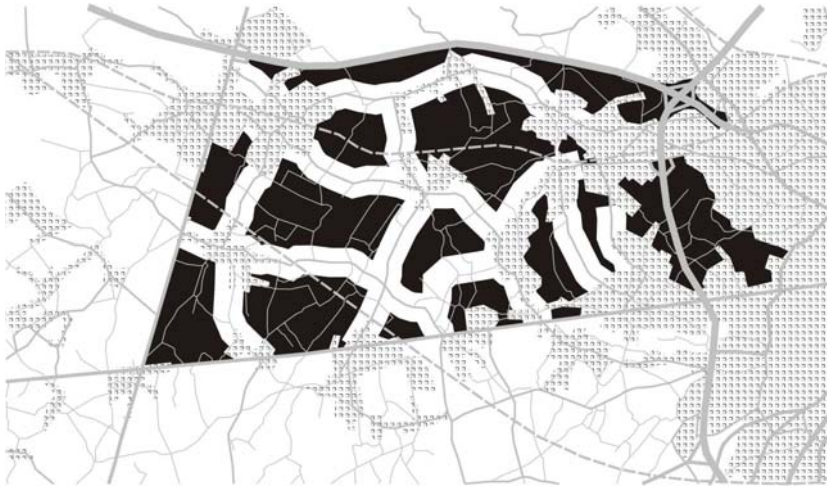


Fig.27. Laagdynamische ruimtelijke eenheden

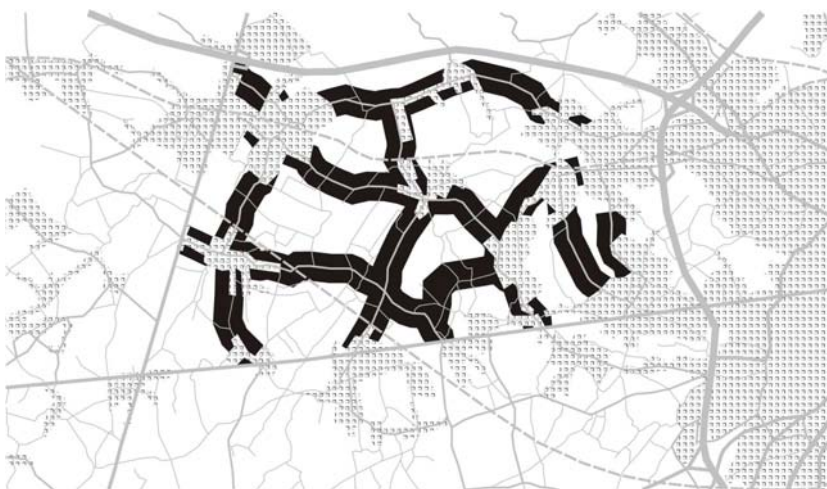


Fig.28. Hoogdynamische ruimtelijke eenheden

### **Positionele en conditionele afstemming**

Het introduceren van nieuwe ruimtelijke eenheden op een regionaal schaalniveau leidt tot een nieuwe vorm van ruimtelijke afstemming van grondgebruikers. Een afstemming die verder gaat dan het klassieke onderscheid tussen stad en platteland. We onderscheiden twee vormen van afstemming: conditionele afstemming en positionele afstemming.

Conditionele afstemming gaat over de interne afstemming van functies ten opzichte van elkaar binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid. Hierbij kunnen verschillende functies samen binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid voorkomen op voorwaarde dat zij elkaars ontwikkeling niet belemmeren. Het klassieke *zoneren van functies* maakt daarom plaats voor het *typeren van omgevingscondities* (ongeacht de functie). Het typeren van omgevingscondities gebeurt aan de hand van ruimtelijke spelregels.

In het studiegebied zijn de omgevingscondities van de hoog- en de laagdynamische ruimtelijke eenheden ingegeven door het *bereikbaarheidsprofiel*. Verschillende functies kunnen dus samen voorkomen binnen dezelfde ruimtelijke eenheid op voorwaarde dat zij aan hetzelfde bereikbaarheidsprofiel voldoen (forenzen/recreanten).

Positionele afstemming gaat over de externe afstemming van de ruimtelijke eenheden ten opzichte van elkaar. Hierbij kunnen verschillende ruimtelijke eenheden elkaar positief of negatief beïnvloeden. In het studiegebied wordt de afstemming tussen beide ruimtelijke eenheden bepaald door de ingrepen in het functioneren van het pendelnetwerk en het recreatieve netwerk. Hierdoor ontstaan goed ontsloten gebieden met een hoge dynamiek en slecht ontsloten gebieden met een lage dynamiek. De hoog- en

de laagdynamische eenheden houden elkaar functioneel in *evenwicht*: het hoogdynamische woon/werkgebied voor forenzen heeft nood aan een laagdynamisch landbouwgebied als tegengewicht om de ruimte open te houden (onmiddellijke nabijheid van kwalitatieve open ruimtes), terwijl het landbouwgebied nood heeft aan de nabijheid van een hoogdynamisch woon/werk gebied voor forenzen om nieuwe nevenactiviteiten te kunnen ontplooiën (zelfvermarketing, verbreding). Kortom, de landbouwer heeft de stedeling nodig voor zelfvermarketing en de stedeling heeft de landbouwer nodig om de ruimte open te houden.

## 6. Ontwerp

De toelichting van het ontwerp gebeurt aan de hand van een opdeling in hoogdynamische gebieden en laagdynamische gebieden. Voor iedere deelgebied worden spelregels opgelegd aan de verschillende ruimtegebruikers. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op het concept van het verwevend netwerk. Tevens worden toekomstperspectieven geschetst voor landbouw en verstedelijking in elk van de zone.

### ***Hoogdynamische gebieden***

Hoogdynamische gebieden zijn gebieden waarin stedelijke ontwikkeling volop kansen krijgt. Het zijn goed ontsloten gebieden die geënt zijn op het verwevende pendelnetwerk. Het verwevende pendelnetwerk is een netwerk van secundaire wegen dat de verbinding maakt tussen de Ninoofsesteenweg (modus voor autoverkeer) en de vier stationshaltes (modus voor treinverkeer). In eerste instantie is dit pendelnetwerk gericht op een goede doorstroombaarheid van het pendelverkeer van en naar de twee verkeersmodi. Het wegprofiel wordt daarom geoptimaliseerd voor een vlotte doorstroming en lintbebouwing wordt niet verder aangemoedigd. In tweede instantie werkt het verwevend pendelnetwerk als drager voor nieuwe verstedelijking. Om de doorstroombaarheid niet te belemmeren worden nieuwe woonwijken geënt op een parallel wegensysteem dat slechts op enkele plaatsen aantakt op secundair wegennet.

### ***Laagdynamische gebieden***

De mazen in het hoogdynamische netwerk worden ingenomen door laagdynamische gebieden. Deze gebieden zijn slecht ontsloten voor pendelverkeer, maar daarentegen goed ontsloten voor recreanten. Het recreatieve netwerk doorheen het studiegebied is complementair aan het pendelnetwerk. Stedelijke ontwikkeling in de laagdynamische gebieden wordt afgeremd terwijl de landbouw volop kansen krijgt om zich te ontwikkelen. De landbouw is sterk gericht op zelfvermarketing door middel van verbreding en verdieping (agro-toerisme, bio-landbouw, enz.)

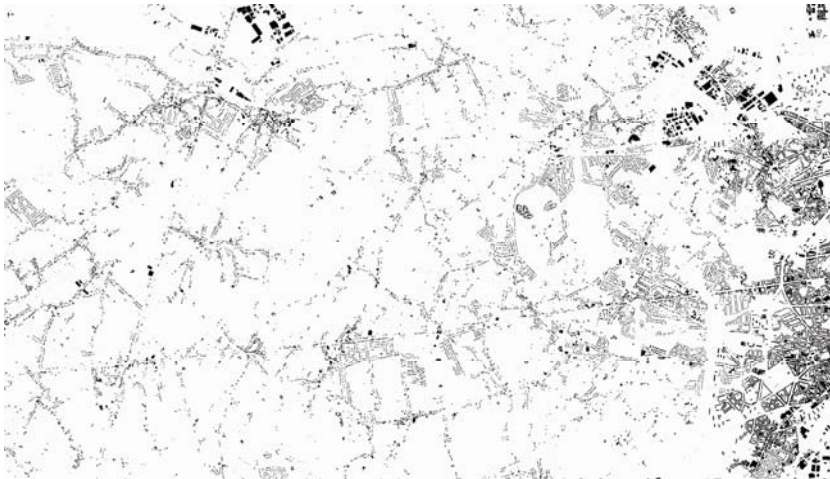


Fig.29. Ontwerp

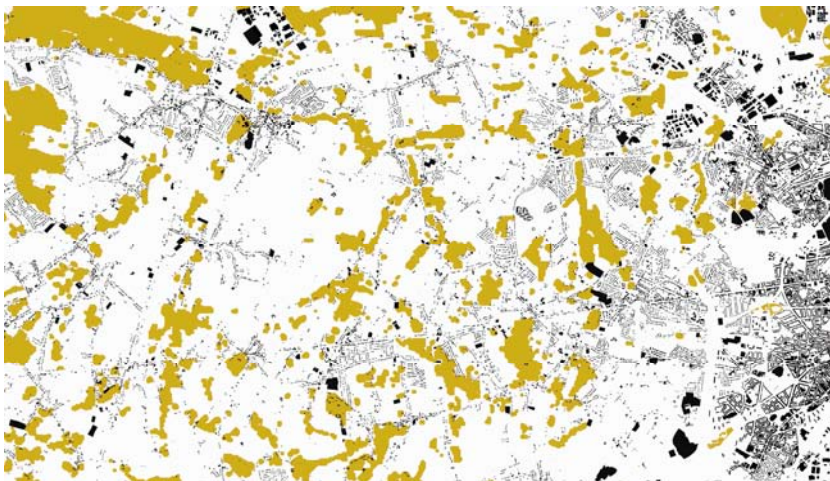
## **B. ECOSYSTEEMDISCOURS**

### **1. Probleemstelling**

Het radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel houdt geen rekening met de conflicterende en potentiële relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem via het fysische systeem. Het fysische systeem benaderen we vanuit de invalshoek van het functioneren van het hydrologische systeem. De huidige afstemming van het grondgebruik ten opzichte van het hydrologische systeem leidt tot conflicten in milieucondities, maar tevens tot nieuwe grondgebruikspotenties.



*Fig.30. Huidig bebouwingspatroon*



*Fig.31. Natuurlijk milieu onder druk*

### **2. Case-gebonden conflicten**

In deze casestudie ligt de focus op conflicten die betrekking hebben op slechts één component van de hydrologische landschapsstructuur, namelijk de beeklopen in de valleien en de kouters die in relatie staan tot de beeklopen. De beeklopen worden gekenmerkt door specifieke milieucondities met een specifiek grondgebruikspotentieel (onder meer exclusief geschikt voor brouwen van geuzebieren). Deze condities hangen nauw samen met de water- en luchtkwaliteit, het waterregime en het beschutte microklimaat.



Er worden drie case-gebonden conflicten onderscheiden: bodemerosie, nivellering van de waterkwaliteit en nivellering van het waterregime. Ieder conflict leidt tot problemen voor het agrarische en stedelijke grondgebruik. Daarnaast worden kort de gevolgen voor de natuur besproken.

### **Bodemerosie**

Bodemerosie door water is het proces waarbij bodemdeeltjes (sediment) worden losgemaakt en verplaatst door inslaande regen en afstromend water. (Provincie Vlaams-Brabant, 2005).

Via het afstromende water komt het geërodeerde bodemmateriaal terecht in beken en wachtbekkens. Naast een afname van de bodemvruchtbaarheid als gevolg van het afspoelen van de vruchtbare grond, leidt bodemerosie tot een ontregeling van het hydrologische systeem. Enerzijds wordt het bufferende vermogen van de waterlopen en de wachtbekkens verminderd door dichtslibbing met geërodeerd bodemmateriaal waardoor de kans op overstromingen toeneemt. Anderzijds komen nutriënten en bestrijdingsmiddelen via het geërodeerde bodemmateriaal in het oppervlaktewater terecht waardoor de waterkwaliteit wordt aangetast (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2002). Bodemerosie komt voornamelijk voor in heuvelachtige gebieden met een zandlemige tot lemige bodem waar intensief aan landbouw wordt gedaan.<sup>10</sup> Het studiegebied behoort tot een kwetsbare zone met 'veel' tot 'zeer veel' bodemerosie op akkerland (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2002).

De bestrijding van bodemerosie gebeurt enerzijds aan de hand van brongerichte maatregelen zoals het sluiten van beheerovereenkomsten met landbouwers en het uit productie halen van akkerlanden langsheen waterlopen, anderzijds door effectgerichte maatregelen waarbij het sedimenttransport van hogergelegen delen wordt opgevangen. Het opvangen van afstromend sediment gebeurt door middel van lineaire buffers zoals een verhoogde weg met dameffect, grasgangen en houtkanten (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2002)

### **Wateroverlast**

Wateroverlast ontstaat doordat de dynamiek van het water in de beeklopen is toegenomen als gevolg van het verdwijnen van de bovengrondse en ondergrondse buffercapaciteit van het watersysteem. De bovengrondse buffercapaciteit is afgenomen als gevolg van het rechtekken van beeklopen en het afsnijden van de van nature overstroombare gebieden langsheen de beekloop. Hierdoor wordt overtollig water tijdens natte periodes niet vastgehouden maar versneld afgevoerd wat leidt tot wateroverlast in de lagergelegen gebieden. De ondergrondse buffercapaciteit is afgenomen als gevolg van de toegenomen oppervlakte aan verharding. Hierdoor kan het water niet meer infiltreren in de ondergrond maar wordt het versneld bovengronds afgevoerd.

In het studiegebied komt het probleem van wateroverlast op verschillende plaatsen langsheen de waterloop voor. De oplossing bestaat erin de natte gebieden langsheen de beeklopen opnieuw in het watersysteem in te schakelen zodat de buffercapaciteit vergroot.

### **Watervervuiling**

Watervervuiling is hoofdzakelijk het gevolg van de uitstoot van nutriënten door de landbouw en de lozing van vervuild water van de huishoudens in het gebied.

Voornamelijk de uitstoot van nutriënten door de landbouw vormt in het studiegebied een probleem. Slechts een deel van het geïnfilterde water op de kouters komt als kwel terug aan de oppervlakte in de beeklopen. Het merendeel van het vervuilde landbouwwater wordt oppervlakkig afgevoerd via het grachtenstelsel en komt rechtstreeks in de beeklopen terecht. De hierboven besproken problematiek van bodemerosie werkt dit probleem extra in de hand.

---

<sup>10</sup> In Vlaanderen situeren de problemen zich vooral in het Pajottenland, het Hageland, Haspengouwen en de Vlaamse Ardennen. Deze zandleem- en leemgronden behoren tot de meest erosiegevoelige bodems van de wereld! (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 2002)

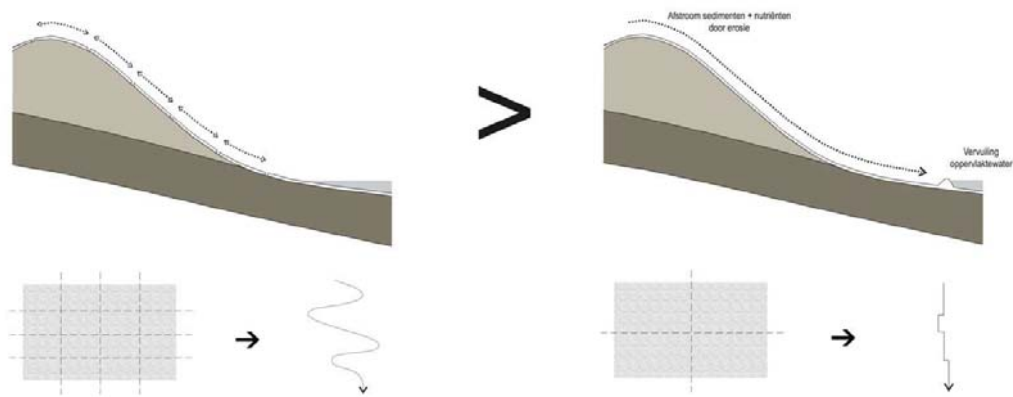


Fig.32. Functioneren van het watersysteemvroeger (links) en nu (rechts)

### Versnippering

De beekvalleien in het Pajottenland zijn ecologisch erg waardevolle structuren vanwege hun specifiek natuurlijk milieu dat nauw samenhangt met de water- en luchtkwaliteit en het beschutte microklimaat. Als gevolg van evoluties in het agrarische en stedelijke systeem zijn de natuurlijke kwaliteiten aangetast. De ecologische problemen kunnen we terugbrengen tot de verhoging van het randeffect en het barrière-effect. Enerzijds is er de verhoging van het *randeffect* door de inkrimping van geïsoleerde fragmenten. Het betreft hier voornamelijk de inkrimping van karakteristieke natte milieus langsheen de beeklopen en van bosfragmenten op de steilranden. Anderzijds is er de verhoging van het *barrière-effect* door het verdwijnen van natuurlijke verbindingzones. Het betreft hier vooral verbindingen tussen specifieke natte milieus via aangepaste oevers en verbindingen tussen geïsoleerde bosfragmenten via een samenhangend netwerk van houtkanten.



Fig.33. Biologische waarderingskaart





Fig.34. Versnipperde natuurwaarden

### 3. Doelstelling

Het huidige radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel houdt geen rekening met de conflicterende en potentiële relaties tussen het stedelijke en het agrarische systeem via het fysische systeem. De doelstelling bestaat erin een alternatief model te ontwikkelen dat uitgaat van het functioneren van het hydrologische systeem. Het alternatieve verstedelijkingsmodel leidt tot een nieuwe afstemming van het grondgebruik ten opzichte van het hydrologische systeem. Structurele problemen zoals wateroverlast en watervervuiling worden in dit model meegenomen.

### 4. Case-gebonden concepten

#### ***Ruimtelijke buffering van functies op basis van hydrologische eisen***

Het bufferprincipe is een concept uit de watersysteembenadering dat uitgaat van een herordening van het grondgebruik op basis van de kenmerken van het watersysteem en de beïnvloeding van dat systeem door de grondgebruikers (Van Beusekom, 1991).<sup>11</sup> Het bufferprincipe berust op de scheiding van functies binnen eenzelfde stroomgebied door middel van compartimentering van de ruimte in vervuilende en niet-vervuilende eenheden en het aanbrengen van hydrologische buffers tussen beide compartimenten. De keuze voor de toepassing van het bufferprincipe in het studiegebied is ingegeven door de karakteristieken van de landschappelijke structuur en het functioneel gebruik ervan.

De landschappelijke structuur bestaat uit een afwisseling van open heuvelruggen en gesloten beekvalleien. De heuvelruggen hebben in hoofdzaak een landbouwkundig gebruik (vervuilende eenheden), terwijl in de beekvalleien de belangrijkste natuurlijke waarden terug te vinden zijn (niet vervuilende eenheden). De nederzettingstructuur is van oudsher geënt op de randen van de beekvallei en vormt als het ware de scheidingslijn tussen beide eenheden.

Deze driedeling in het landschap en het ruimtegebruik vormt de basis voor het compartimenteren van de open ruimte in drie eenheden: intensief grondgebruik op de heuvelruggen, extensief grondgebruik in de beekvalleien en een bufferzone met stedelijke functies op de grens tussen het intensieve en het extensieve grondgebruik.

<sup>11</sup> De herordening van het grondgebruik op basis van de kenmerken van het watersysteem en de beïnvloeding van dat systeem door die gebruiksfuncties houdt twee principes in (Farjon, 1990):

- 1) hydrologische scheiding van gebruiksfuncties die conflicterende eisen stellen aan de waterhuishouding
- 2) hydrologische verweving van gebruiksfuncties die (vrijwel) geen conflicterende eisen stellen aan de waterhuishouding.

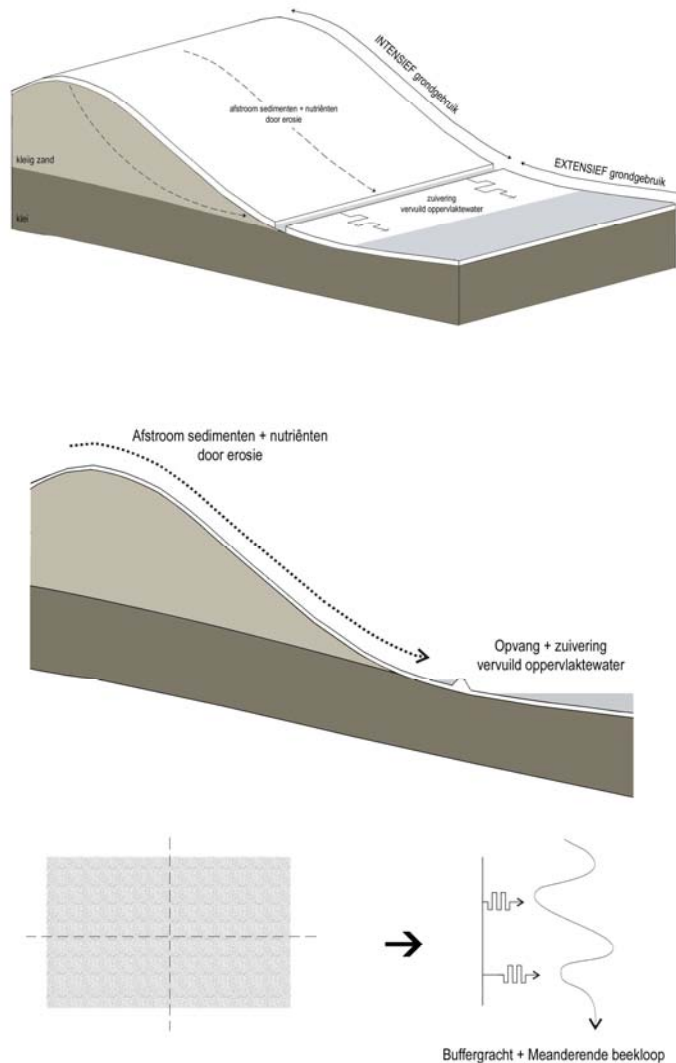


Fig.35. Herordening van het ruimtegebruik volgens het bufferprincipe

## 5. Planningsprincipes

We onderscheiden drie algemene planningsprincipes die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscourseen: processen, middenschaal en afstemming. Het plannen van de ruimte op basis van specifieke ruimtelijke logica's biedt een alternatief voor het zoneren van de ruimte op basis van functies. In dit discours focussen we ons op de processen in de ruimte. Het tweede principe (dat volgt uit het eerste principe) gaat over het werken met een middenschaal. Het werken met een middenschaal leidt tot het definiëren van complementaire ruimtelijke eenheden. Deze eenheden bieden een alternatief voor het klassieke onderscheid tussen stad en platteland (rood versus geel op de gewestplannen). Het derde principe gaat over de ruimtelijke afstemming van complementaire eenheden. Hierbij onderscheiden we twee soorten afstemmingen: intern binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid (conditioneel) en extern tussen de verschillende eenheden onderling.

### **Ruimtelijke processen**

In het studiegebied onderscheiden we drie ruimtelijke processen die samenhangen met het functioneren van het hydrologische systeem: bodemerosie, wateroverlast en watervervuiling. Voor elk van deze processen worden ruimtelijke concepten geformuleerd die hierop een antwoord bieden.

### **Middenschaal en nieuwe ruimtelijke eenheden**

Op macroschaal maakt het studiegebied deel uit van het deelbekken van de Bellebeek. De Bellebeek is de centrale beekloop die het studiegebied in het noorden doorsnijdt van oost naar west. Dwars op deze beekloop zijn in zuid-oost richting kleinere beeklopen aangetakt.

De middenschaal in het studiegebied is niet de schaal van het stroomgebied van de Bellebeek, maar wordt gevormd door de schaal van de *deelstroomgebieden*. Elke afzonderlijke zijtak van de Bellebeek vormt een op zich staand deelstroomgebied. Binnen ieder deelstroomgebied onderscheiden we telkens drie afzonderlijke ruimtelijke eenheden: *niet-kwetsbare gebieden* (kouters), *kwetsbare gebieden* (beekvalleien) en de grens tussen beide in de vorm van een bufferzone (valleiranden). De afbakening van de eerste twee eenheden is ingegeven door hun *positie* ten opzichte van het hydrologische systeem. De afzonderlijke kouters vormen op zich staande ruimtelijke eenheden die een grote input aan nutriënten in het systeem brengen. De verschillende beekvalleien vormen op zich staande ruimtelijke eenheden die worden geconfronteerd met een grote output aan nutriënten.

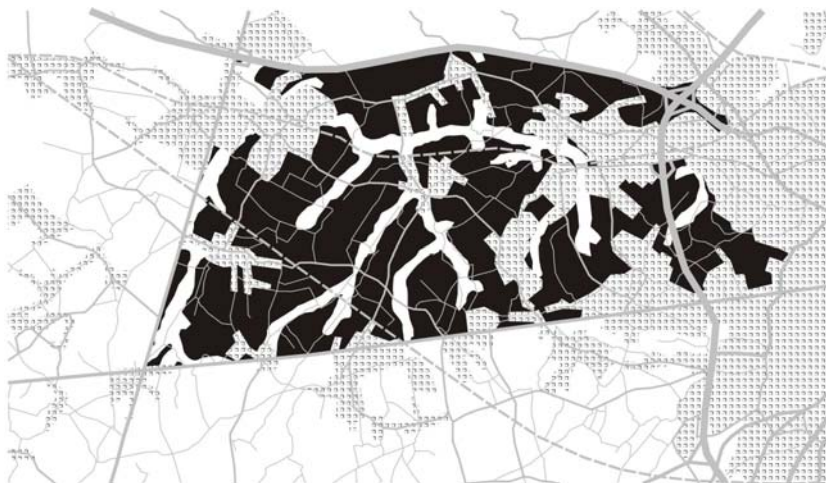


Fig. 36. Niet-kwetsbare ruimtelijke eenheden



Fig. 37. Kwetsbare ruimtelijke eenheden

### ***Positionele en conditionele afstemming***

Het introduceren van nieuwe ruimtelijke eenheden gaat gepaard met een nieuwe vorm van ruimtelijke afstemming. In het studiegebied wordt de *conditionele afstemming* (d.i. de omgevingscondities binnen iedere ruimtelijke eenheid) bepaald door de mate van input en output van schadelijke stoffen in het hydrologische systeem. Verschillende grondgebruikers kunnen dus samen voorkomen binnen eenzelfde ruimtelijke eenheid op voorwaarde dat ze dezelfde spelregels krijgen opgelegd met betrekking tot het functioneren van het watersysteem. Ontwikkelingsmogelijkheden in de kwetsbare ruimtelijke eenheden zijn er voor natuurontwikkeling, waterwinning, zachte watergebonden recreatie, extensieve vormen van landbouw, geuzebrouwerijen, waterkersteelt, enz. Ontwikkelingsmogelijkheden in de niet-kwetsbare ruimtelijke eenheden zijn er voor intensieve grondgebonden landbouw.

In het studiegebied wordt de *positionele afstemming* tussen beide gebieden bepaald door ingrepen in het functioneren van het hydrologische systeem. Het functioneren van het hydrologische systeem wordt hier gereguleerd door de bufferzone.

## **6. Ontwerp**

De toelichting van het ontwerp gebeurt aan de hand van een opdeling in drie deelgebieden: intensiveringsgebieden, extensiveringsgebieden en buffergebieden. Voor ieder gebied worden spelregels opgelegd aan de verschillende ruimtegebruikers. Deze spelregels zijn gebaseerd op de hydrologische scheiding en verweving van gebruiksfuncties die al dan niet conflicterende eisen stellen aan het grondgebruik. Tevens worden toekomstperspectieven geschetst voor landbouw en verstedelijking voor iedere zone.

### ***Intensiveringsgebieden***

In het ontwerp krijgen de kouters een functie toegewezen als intensiveringsgebieden.

Grondgebonden landbouw is hier prioritair op verstedelijking en natuurontwikkeling. Er worden maximale ontwikkelingsmogelijkheden geboden voor schaalvergroting en intensivering. De heuvelruggen worden omgevormd tot grootschalige akkerbouwgebieden. Het afstromende oppervlaktewater – dat vervuild is door nutriënten en sedimenten – wordt opgevangen en gezuiverd in de lageregelegen bufferzone.

### ***Extensiveringsgebieden***

In het ontwerp worden de beekvalleien omgevormd tot extensiveringsgebieden. Natuurontwikkeling is hier prioritair op landbouw en verstedelijking. Er worden maximale ontsnippering nagestreefd door het vergroten en verbinden van natuurfragmenten (verlagen barrière-effect, verkleinen randeffect). Hiervoor worden de beeklopen geherprofileerd volgens hun natuurlijke kronkelende tracé en worden de van nature overstroombare delen langsheen de beekvalleien opnieuw gekoppeld aan de stroom. Het hydrologisch scheiden van het intensiveringsgebied en het extensiveringsgebied door middel van een buffer maakt het mogelijk om deze milieucondities te herstellen en in stand te houden. Op die manier stroomt enkel gezuiverd water de beekvalleien binnen.

### ***Buffergebieden***

In het ontwerp wordt de hydrologische bufferzone gevormd door een smalle lineaire zone op de valleirand. Deze zone is het gebied waar van oudsher de verstedelijking is gesitueerd. De bufferzone vervult een dubbele functie: enerzijds als hydrologische buffer tussen de intensiverings- en extensiveringsgebieden, anderzijds als nieuwe verstedelingsas op de rand van de heuvelkam en het valleigebied. Van hoog naar laag is de bufferzone als volgt opgebouwd. Het oude tracé van onverharde voetwegen op de valleirand (cfr. de interne ontsluitingswegen op de Ferrariskaarten) wordt hersteld en verhard. Dit tracé – dat een relatief kronkelend verloop heeft omdat het de scherpe valleiranden perfect



volgt – dient als drager voor nieuwe verstedelijking. Parallel aan de nieuwe weg wordt een brede ontwateringsgracht voorzien dat het vervuilde landbouwwater van de kouters opvangt en afleidt naar kleinschalige waterzuiveringssystemen op verschillende plaatsen in de vallei. Het waterzuiveringssysteem heeft een dubbele functie: enerzijds dient het voor de zuivering van het effluent van de nieuwe (en bestaande) bewoningslinten, anderzijds dient het voor de zuivering van het vervuilde landbouwwater van de heuvelruggen. Na zuivering wordt het water ingelaten in de extensiveringszone waar het zijn weg vervolgt naar de beeklopen. Door de nieuwe weginfrastructuur ook iets verhoogd aan te leggen, functioneert het als erosiedam voor de opvang van afgespoeld sediment. Op kwetsbare plaatsen worden erosiepoelen ingebouwd. In het voorgestelde ontwerp worden met één enkele ingreep verschillende problemen aangepakt. Het inplanten van nieuwe bewoning op een logische plaats vanuit de samenhang van het fysische systeem (valleiranden) maakt het mogelijk hydrologische problemen zoals watervervuiling en bodemerrosie door afstromend water met éénzelfde infrastructurale ingreep aan te pakken.

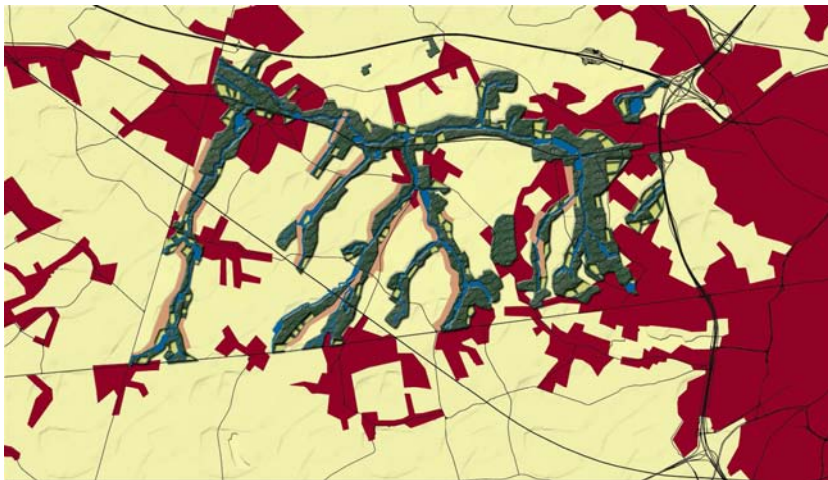


Fig. 38. Ontwerp

## C. STELSEL-VAN-PLEKKENDISCOURS

### 1. Probleemstelling

De groene gordel rond Brussel fungeert als belangrijke ruimtelijke kwaliteit voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het suburbanisatieproces, aangedreven door de intrinsieke kwaliteiten van de groene gordel (het wonen in een rustige groene omgeving), ondergraaft net die karakteristieken die voor de leefkwaliteit zorgen. Daar waar de verstedelijkingsdruk het sterkst toeneemt, verdwijnen landschappelijke karakteristieken zoals plekken, zichten en landschappelijke structuren die kenmerkend zijn voor het Pajottenland. De uitdijende verstedelijking vervangt het karakteristieke landschap door uniforme woon- en werkomgevingen die we overal in Vlaanderen kunnen aantreffen.

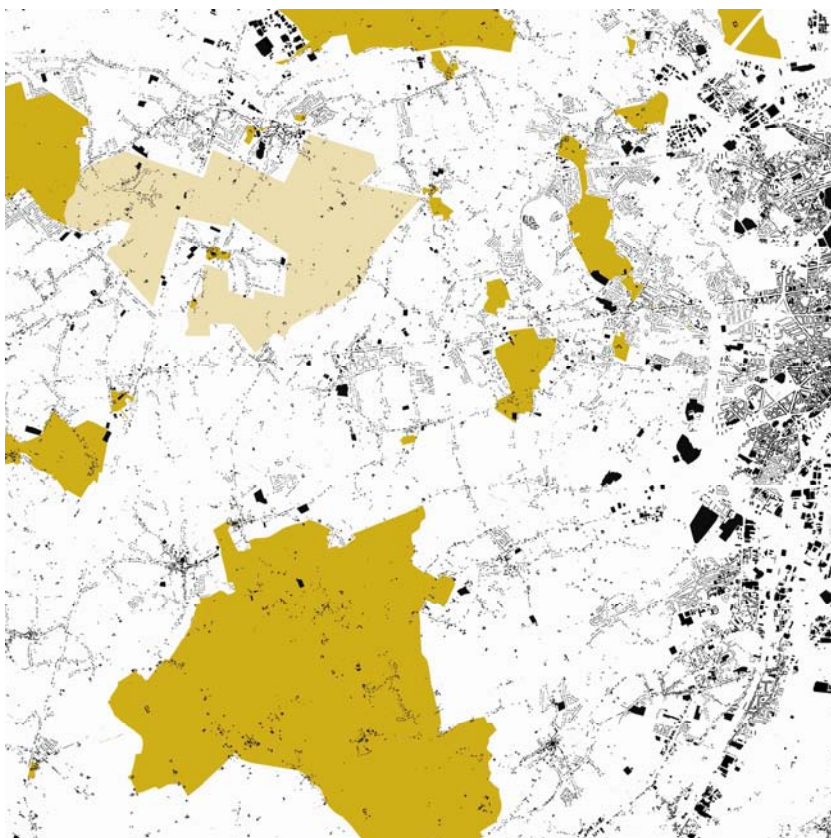
Het omgaan met regionale identiteit in de ruimtelijke planning - en daaraan gekoppeld het tot stand brengen van betekenisvolle publieke ruimtes in het buitengebied - gebeurt vandaag in hoofdzaak door het afbakenen van ongeschonden landschappelijke gehelen die vervolgens een statuut krijgen toegewezen (relictzone, ankerplaats, enz.). De regionale identiteitswaarde die aan deze ongeschonden landschappen wordt toegekend, heeft vooral te maken met de mate waarin het landschap is onttrokken aan de heersende stedelijke en de agrarische dynamiek (zoals verstedelijkingsdruk, recreatiedruk,



enz.). Een indirect gevolg van deze conserverende benadering is dat de ruimtelijke afbakening van een gebied met een sterke regionale identiteit doorheen de tijd ruimtelijk verschuift. De dynamieken houden immers niet op aan de grenzen van een afgebakende eenheid.

In het studiegebied is deze evolutie duidelijk aanwezig. Een deel van wat vroeger als het Pajottenland werd beschouwd, bezit vandaag niet langer diezelfde landschappelijke karakteristieken. Toch verdwijnt de streekeigenheid van het Pajottenland niet, ze verschuift enkel. Het Pajottenland schuift op naar het zuiden doordat de open ruimte binnen het Verdichte Netwerk niet langer bijdraagt aan de streekeigenheid en de identiteit en hiermee tot de kwaliteit van de leefomgeving. Mochten ze wel een identiteit, publieke betekenis of rol hebben binnen de stedelijke context, dan zouden ze structurerend kunnen werken en niet langer als restruimte worden beschouwd. In die zin kan het afbakenen van een 'groene long' in het studiegebied door middel van ruilverkavelingen slechts beschouwd worden als een soort noodmanoeuvre om de verstedelijkingsdruk alsnog af te dammen en een verdrongen stukje Pajottenland te conserveren. Gezien de toekomstige verstedelijkingsdruk<sup>12</sup> op het studiegebied ontstaat de noodzaak om het begrip regionale identiteit te herdenken. De vraag stelt zich hoe de heersende dynamieken kunnen worden meegenomen en zelfs aangewend om de regionale identiteit van een gebied vorm te geven en op welke manier hiermee betekenisvolle publieke ruimtes tot stand kunnen worden gebracht.

We onderscheiden drie conflicten met betrekking tot het publiek functioneren van de ruimte die eigen zijn aan het studiegebied. Het eerste conflict is de verdringing van de open ruimte en gaat over het aspect schaal. Het tweede conflict gaat over het gebrek aan publiek programma om de open ruimte van binnenuit op te laden. Het derde conflict gaat over de toegankelijkheid van de open ruimte.



*Fig.39. Verdringing van het landschap*

---

<sup>12</sup> Als gevolg van de aanleg van het GEN en de doelstelling van het PRS Vlaams-Brabant om de verstedelijkingsdruk ten westen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest net op te vangen in dit deel van het 'Verdicht Netwerk'.

## 2. Case-gebonden conflicten

### *Verdringing van de open ruimte*

Het systematisch opschuiven van het de regionale identiteit van het 'Pajottenland' als een samenhangend en ongeschonden landschappelijk geheel resulteert in een geleidelijke verdringing van de open ruimte. De open ruimte is niet onderhevig aan een fragmentatie van binnenuit maar wordt van buitenuit verdrongen waardoor ze opschuift. In het meest oostelijke deel van het studiegebied (Dilbeek) is het kenmerkende Pajottenlandschap op die manier volledig verdwenen door verdringing door stedelijke bebouwing. Het verdwijnen van de identiteit van het Pajottenland hangt nauw samen met het verdwijnen van de identiteit de landschappelijke componenten.

Om de identiteit van het Pajottenland als geheel te doorgronden, dienen we de identiteit te ontrafelen in karakteristieke componenten. Het geheel van de verschillende componenten vormt samen de identiteit van het Pajottenland. We onderscheiden twee componenten.

De eerste component is de *landschappelijke structuur*. Deze wordt gekenmerkt door opeenvolging van langgerekte heuvelruggen met relatief vlakke delen en zachte hellingen, gescheiden door talrijke beekvalleien met een asymmetrisch profiel. De langgerekte heuvelruggen ontleen hun identiteit aan het open en weidse karakter met specifieke vista's. De beekvalleien daarentegen ontleen hun identiteit aan het gesloten kleinschalige karakter van de valleibocages. De huidige dynamiek in het gebied leidt tot het verdwijnen van de karakteristieke landschappelijke elementen. Enerzijds neemt het open karakter van de heuvelruggen af en verdwijnen de karakteristieke vista's door een vorm van 'vertuining' van het landschap (omzoomde paardenweiden, omgebouwde boerderijen met tuinhagen, enz.)

Anderzijds is er de geleidelijke achteruitgang van de houtkanten in de beekvalleien als gevolg van het verdwijnen van hun functioneel nut.

De tweede component is de *morfologische structuur* van het karakteristieke bebouwingspatroon. Het bebouwingspatroon wordt gekenmerkt door een lintvormige structuur van niet- aaneengesloten bebouwing. Geen compacte kernen dus, maar veeleer diffuus uitwaaiierende bebouwingslinten. Deze permeabele bebouwingslinten zijn telkens 'opgespannen' tussen focuspunten in de vorm van kerken, hoeves, kasteeldomeinen, enz.

De karakteristieke morfologische structuur van het bebouwingspatroon in het Pajottenland (de focuspunten en de permeabiliteit van het bebouwingslint) is sterk vervaagd en aangetast door de aanleg van uniforme woonverkevelingen met weinig interne en externe hiërarchie.



Fig.40. Verdwijnen kenmerkende landschappelijke structuur

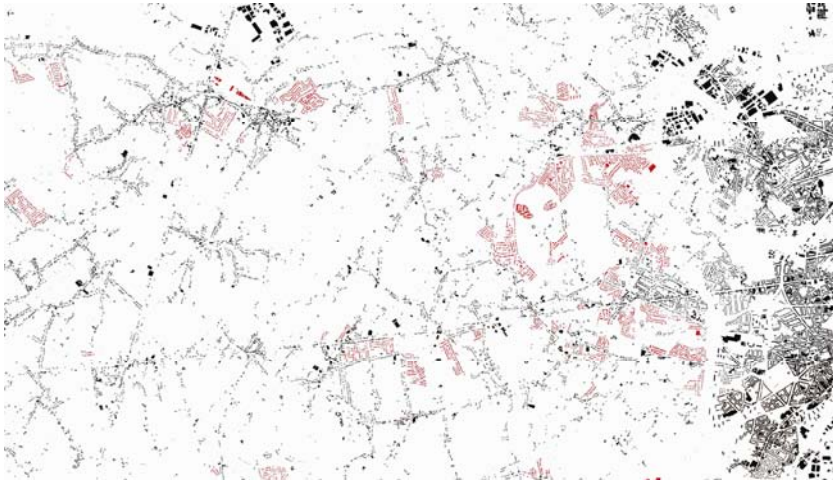


Fig.41. Verdwijnen kenmerkende morfologische structuur



Fig.42. Verbrokkelde landschappelijke structuur

### **Publieke programma's**

Het tweede conflict gaat over het gebrek aan publieke programma's die de open ruimte van binnenuit kunnen opladen. Het publiek functioneren van de open ruimte hangt - naast schaal en toegankelijkheid - nauw samen met de programmatische invulling van de ruimte.

Op het schaalniveau van de Brusselse agglomeratie zijn de meeste recreatieve voorzieningen met een groot ruimtebeslag (zoals golfterreinen, sportvelden, manèges, enz.) gesitueerd langs de Brusselse Ring of op de radiale uitvalswegen. Het betreft openruimtefuncties die vanwege hun schaal noodgedwongen perifere locaties opzoeken. Doordat hun inplanting is ingegeven door de logica van de periferie, zijn het vaak geïsoleerde enclaves die geen enkele relatie vertonen met de omliggende landschappelijke structuur.

Kleinere recreatieve voorzieningen (zoals kinderboerderijen, enz.) daarentegen komen in het studiegebied sterk verspreid voor. Door hun beperkte ruimtebeslag en geringe dichtheid zijn ze echter weinig structurerend voor het publiek functioneren van de open ruimte.

Kortom, in het studiegebied is de programmatische invulling van de open ruimte momenteel niet gericht op het aantrekken van gebruikers of consumenten waardoor het publiek functioneren van de ruimte eerder beperkt is. Het programmatisch opladen van de open ruimte zou het gebied een bovenlokale uitstraling en betekenis kunnen geven waardoor het meer resistent is tegen verdringing.



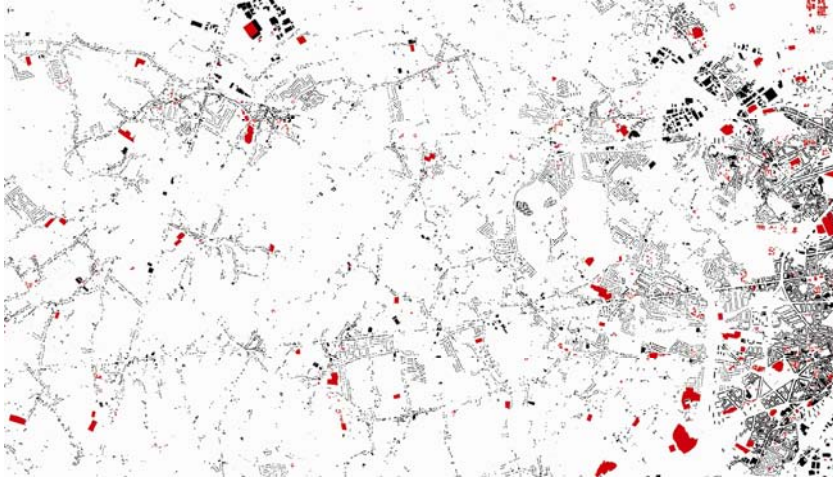


Fig.43. Patroon van publieke programma's

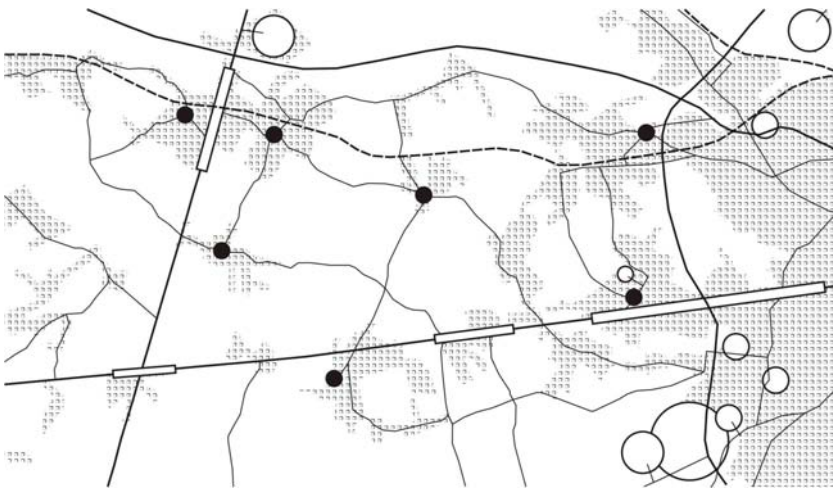


Fig.44. Twee soorten publiek logica's

### **Toegankelijkheid**

Het publiek functioneren van de open ruimte hangt - naast schaal en programma - nauw samen met de toegankelijkheid van de ruimte. Ondanks de goede bovenlokale ontsluiting van het studiegebied, is de toegankelijkheid op een lager schaalniveau veeleer beperkt. Het secundaire wegennet heeft een relatieve grote maaswijdte en zorgt hierdoor voor een goede bereikbaarheid van nagenoeg het gehele gebied. De maaswijdte en de wegprofielering zijn echter te groot om als recreatieve drager te kunnen fungeren. Het tussenliggende lokale wegennet dat hiervoor dienst zou kunnen doen, vormt echter geen aaneengesloten netwerk, maar wordt op verscheidene plaatsen onderbroken als gevolg van het verdwijnen van holle wegen en aardewegen langsheen perceelsgrenzen. Hierdoor zijn voorheen belangrijke focuspunten in het landschap (zoals grote hoeves en kastelen) slecht toegankelijk geworden en verliezen zij hun ruimtelijk structurerend karakter.



Fig.45. Focuspunten

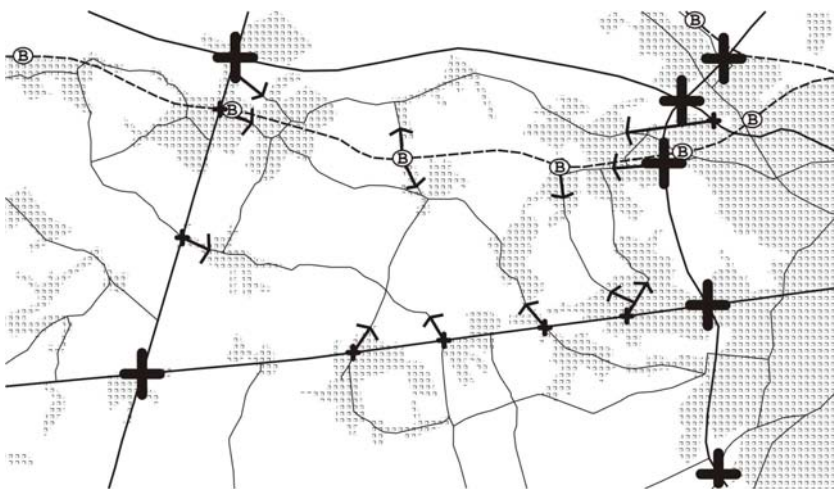


Fig.46. Netwerklogica in plaats van centrale plekken

### 3. Doelstelling

Het huidige radiaal-concentrische verstedelijkingsmodel houdt geen rekening met de identiteit van het landschap en met de conflicterende en potentiële relaties tussen het stedelijke systeem, het agrarische systeem en het publiek functioneren van de open ruimte. De doelstelling bestaat erin een alternatief verstedelijkingsmodel te ontwikkelen dat uitgaat van enerzijds de karakteristieke componenten van het landschap en anderzijds het publiek functioneren van de open ruimte. Het alternatieve verstedelijkingsmodel leidt tot een nieuwe afstemming van het recreatieve ruimtegebruik in het landschap.

### 4. Case-gebonden concepten

#### *Verschalen*

De regionale identiteit (en daarmee de publieke betekenis) van de open ruimte hangt nauw samen met de factoren schaal en begrenzing. De gepaste schaal en begrenzing is verschillend per studiegebied en wordt bepaald door de specifieke landschappelijke karakteristieken van plek. Een strategie van schaalvergroting (d.i. het samenvoegen van fragmenten tot landschappelijke gehelen) is in het studiegebied niet toereikend om weerstand te bieden aan de verstedelijkingsdruk van buitenaf. Een



omgekeerde strategie van *schaalverkleining* in afzonderlijke *componenten* is in deze situatie meer aangewezen. Schaalverkleining in componenten komt neer op het ontrafelen van de regionale identiteit van een gebied in landschappelijke en morfologische componenten en deze componenten vervolgens te hanteren als bouwstenen voor verdere ontwikkeling.<sup>13</sup> De strategie van schaalverkleining is ingegeven door de specifieke landschappelijke karakteristieken van het studiegebied. Deze wordt gekenmerkt door een tweedeling in de landschappelijke structuur (open heuvelruggen en gesloten valleibocages) en het morfologisch patroon (diffuse bebouwingslinten opgespannen tussen focuspunten.)

In het ontwerpvoorstel worden de heuvelruggen en de valleibocages als afzonderlijke entiteiten beschouwd. Het verankeren van de regionale identiteit is gericht op het versterken van de landschappelijke karakteristieken van de verschillende componenten (in plaats van het afbakenen van een 'groene long'). Dit komt neer op het versterken van de bocages in de beekvalleien en het open houden van de heuvelruggen.

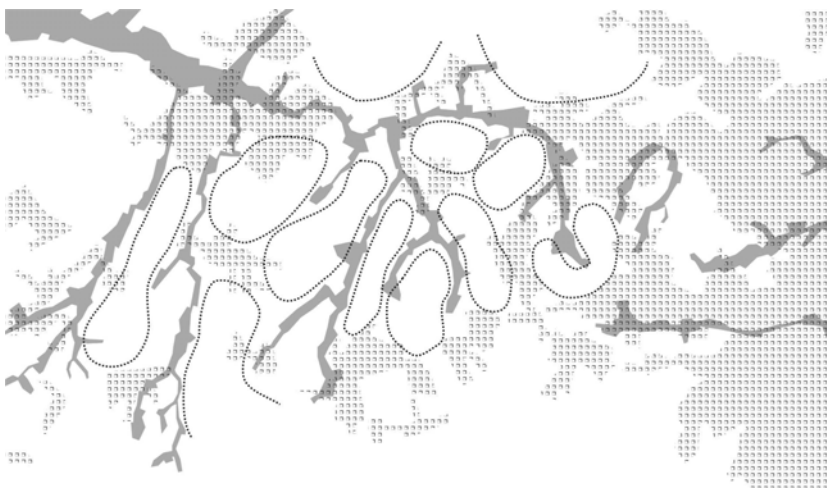


Fig.47. Schaalverkleining tot afzonderlijke componenten

### **Programmatische verdichting van de open ruimte**

Het publiek functioneren van de open ruimte hangt nauw samen met de programmatische invulling van de ruimte. Kleinschalige recreatieve programma's komen in het studiegebied slechts beperkt voor en zijn bovendien ruimtelijk sterk verspreid. Hierdoor is hun structurerende capaciteit met betrekking tot het publiek functioneren van de open ruimte beperkt. Er is nood aan een publiek programma dat de open ruimte van binnenuit kan opladen en tegelijk inspeelt op de karakteristieken van het gebied.

In het ontwerpvoorstel gaan we uit van een programmatische verdichting van de open ruimte.

Deze programmatische verdichting wordt tot stand gebracht door een *ruimtelijke spreiding* van recreatieve voorzieningen op basis van *focuspunten*.<sup>14</sup> Het toekennen van de schaal van het programma (grootschalig/kleinschalig) aan focuspunten wordt bepaald door de specifieke landschappelijke karakteristieken van de plek<sup>15</sup>. Door het programmatisch opladen van karakteristieke focuspunten ontstaat een evenwichtige spreiding van recreatieve voorzieningen over het gehele gebied.

<sup>13</sup> Dit in tegenstelling tot de case Kortrijk-Waregem waar de regionale identiteit van de open ruimte wordt versterkt door de strategie van **schaalvergroting** in landschappelijk **samenhangende gehelen**. De keuze voor schaalvergroting is ingegeven door de landschappelijke karakteristieken van het studiegebied. Het gebied vormt een samenhangend geheel doordat het dezelfde fysieke kenmerken heeft: bijvoorbeeld komgronden met een fijnmazig drainagepatroon gelegen in een depressie tussen twee oeverwallen.

<sup>14</sup> Dit in tegenstelling tot de case Kortrijk-Waregem waar de programmatische verdichting van de open ruimte tot stand wordt gebracht door een **ruimtelijke bundeling** van recreatieve voorzieningen tot één grote entiteit op basis van **nevenschikking** van activiteiten.

<sup>15</sup> Zo kan het inplanten van een golfterrein in een valleigebied door middel van extensief beheer van graslanden en bossages net bijdragen aan de versterking van de karakteristieke landschappelijke structuur.

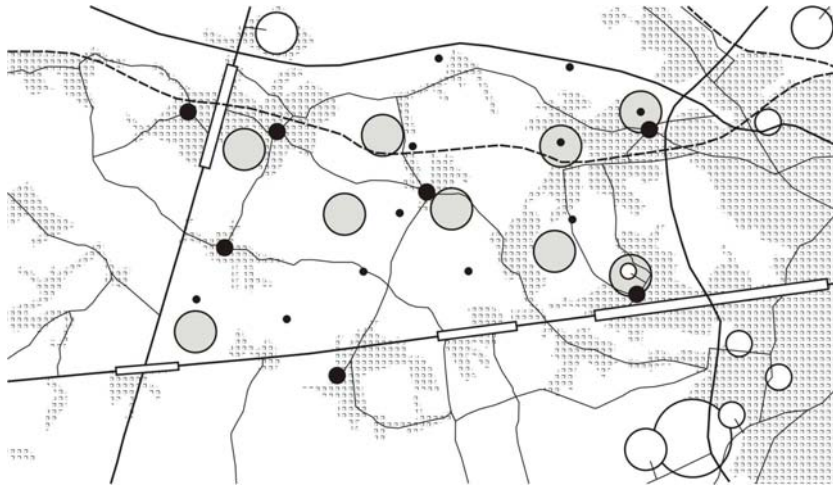


Fig.48. Programmatische verdichting door ruimtelijke spreiding van focuspunten.

### **Recreatieve ontsluiting van de open ruimte**

In het studiegebied is het fijnmazige lokale netwerk van holle wegen en aardewegen doorheen de tijd weggewist waardoor focuspunten niet langer gekoppeld zijn aan een ontsluitingsnetwerk. Het landschap is minder toegankelijk is geworden voor recreanten waardoor het publieke gehalte van de open ruimte is afgenomen. Er is nood aan een ontsluiting van de open ruimte die inspeelt op de karakteristieken van het gebied. In het ontwerpvoorstel wordt de ontsluiting van de open ruimte tot stand gebracht door middel van een recreatieve route die de focuspunten verbindt.<sup>16</sup> Het tracé van de route staat in functie van het programma en de ligging van de focuspunten (en de variatie aan landschappelijke componenten). Het begin- en eindpunt van elke route wordt aangetakt op een bovenlokale toegangspoort.

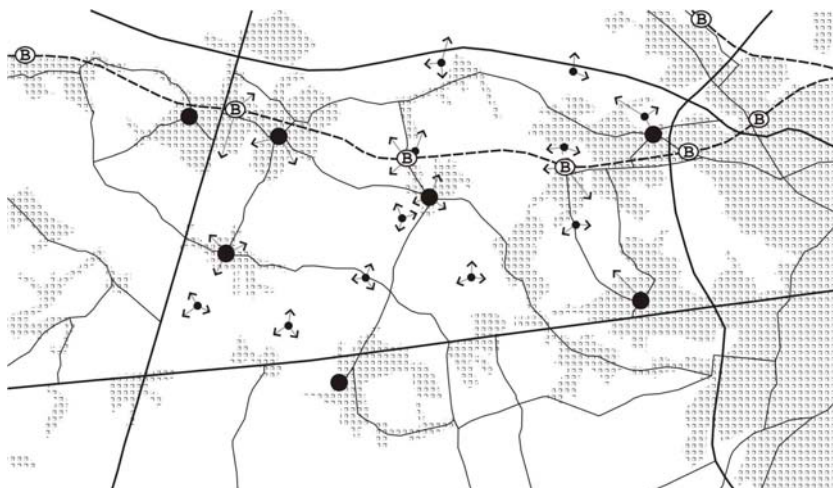


Fig.49. Recreatieve ontsluiting door middel van recreatieve route die focuspunten verbindt..

<sup>16</sup> Dit in tegenstelling tot de case Kortrijk-Waregem waar de ontsluiting van de open ruimte tot stand wordt gebracht door een niet-hiërarchisch **netwerk** van recreatieve wegen die het ganze territorium ontsluiten. Het netwerk als geheel is daarbij aangetakt op twee bovenlokale toegangspoorten.

## 5. Planningsprincipes

We onderscheiden drie algemene planningsprincipes die een centrale plaats innemen doorheen de drie planningsdiscoursen: betekenissen, middenschaal en afstemming.

Het plannen van de ruimte op basis van specifieke ruimtelijke logica's biedt een alternatief voor het zoneren van de ruimte op basis van functies. In dit discours focussen we ons op de betekenissen in de ruimte. Het tweede principe (dat volgt uit het eerste principe) gaat over het werken met een middenschaal. Het werken met een middenschaal leidt tot het definiëren van complementaire ruimtelijke eenheden. Deze eenheden bieden een alternatief voor het klassieke onderscheid tussen stad en platteland (rood versus geel op de gewestplannen). Het derde principe gaat over de ruimtelijke afstemming van complementaire eenheden. Hierbij onderscheiden we twee soorten afstemmingen: intern binnen éénzelfde ruimtelijke eenheid (conditioneel) en extern tussen de verschillende eenheden onderling.

### ***Ruimtelijke identiteiten***

Het eerste principe gaat over het plannen van de ruimte op basis van identiteiten en dient als alternatief voor het zoneren van de ruimte op basis van functies.

Het plannen van de ruimte op basis van identiteiten hangt nauw samen met het publiek functioneren van de open ruimte. In het studiegebied onderscheiden we drie factoren die het publiek functioneren van de open ruimte beïnvloeden: verschalings, opladen en ontsluiten.

### ***Middenschaal en nieuwe ruimtelijke eenheden***

Vanuit het oogpunt van regionale identiteit maakt het studiegebied op macroschaal deel uit van het Pajottenland. Op een lager schaalniveau vormt de 'groene long' in het Verdichte Netwerk een onderdruk staand 'reservaat' dat de karakteristieken van het Pajottenland bezit.

De tussenschaal (regionale schaal) houdt het midden tussen het Pajottenland als geheel en het reservaat als fragment. Op dit schaalniveau wordt het Verdicht Netwerk als één ruimtelijk geheel beschouwd en worden de karakteristieke componenten, die de regionale identiteit uitmaken versterkt.

Binnen het regionale schaalniveau van het Verdicht Netwerk onderscheiden we ruimtelijke eenheden met een verschillende graad van betekenis en publiekheid: betekenisvolle ruimtelijke eenheden (met een hoog publiek karakter) en betekenisarme eenheden (met een laag publiek gehalte). De afbakening van de complementaire eenheden wordt bepaald door de programmadichtheid en de ontsluitingsgraad van iedere component.



Fig.50. Betekenisvolle ruimtelijke eenheden

### ***Positionele en conditionele afstemming***

De conditionele afstemming van de ruimtelijke eenheden wordt bepaald door de mate van verenigbaarheid van recreatieve functies met de landschappelijke karakteristieken van de plek. Verschillende functies kunnen dus samen op één plaats voorkomen op voorwaarde dat zij bijdragen tot de versterking van de karakteristieke landschappelijke structuur van de plek.

In het studiegebied wordt de positionele afstemming tussen ruimtelijke eenheden met een hoog en een laag publiek gehalte bepaald door de ingrepen in het publiek functioneren van de open ruimte. Dit gebeurt door middel van differentiatie in programmadichtheid en ontsluitingsgraad. Hierdoor ontstaan goed ontsloten recreatieve gebieden met een hoge programmadichtheid en minder goed ontsloten gebieden met een lage programmadichtheid.

Beide eenheden houden elkaar functioneel in *evenwicht*. De focuspunten met een intensief recreatief programma hebben nood aan een omliggend landbouwgebied dat als landschappelijk decor en uitloopgebied kan functioneren, terwijl het landbouwgebied met een lager publiek gehalte nood heeft aan recreatieve focuspunten voor zelfvermarketing. Op die manier wordt 'oververhitting' als gevolg van een concentratie aan recreanten vermeden.

## **6. Ontwerp**

In het ontwerp wordt de ganse zone van het Verdicht Netwerk als één samenhangend regionaal landschapspark beschouwd: het Pajottenpark. In dit landschapspark worden strikte randvoorwaarden opgelegd aan de verschillende ruimtegebruikers. Deze randvoorwaarden zijn gebaseerd op enerzijds de landschappelijke inpassing en anderzijds het publieke programma en de ontsluiting ervan in relatie tot de focuspunten. Tevens worden toekomstperspectieven geschetst voor landbouw en verstedelijking in het tussenliggende veld.

### ***Pajottenpark***

Het Pajottenpark is geen duidelijk afgebakende ruimtelijke entiteit (cfr. Kortrijk – Waregem), maar is opgebouwd uit verschillende kleinere en uit elkaar gelegen entiteiten die onderling verbonden zijn. Elke entiteit bestaat uit één of meerdere focuspunten en is gekoppeld aan een landschappelijke component (heuvelrug/valleibocage). Door het verbinden van de verschillende entiteiten ontstaat een samenhangend landschapspark met een gedifferentieerd programma en ontsluitingsgraad. Het landschapspark als geheel ligt ingebed tussen landbouwgronden en dorpskernen. De landbouw in het tussenliggende gebied speelt in op de potenties van het landschapspark door enerzijds streekproducten aan te bieden en anderzijds in te staan voor het landschappelijke decor. De landbouw vervult dus een functie als landschapsonderhouder en wordt hiervoor vergoed. Toekomstige verstedelijking gebeurt op basis van de locatie en de morfologie van het historische bebouwingspatroon. Dit betekent dat nieuwe bebouwing wordt ingeplant op de valleiranden, als langgerekte diffuse bebouwingslinten, opgespannen tussen twee focuspunten. De ruimte in de beekvallei wordt gevrijwaard als collectieve semi-publieke groenstructuur in de vorm van parken, vijvers, enz.





Fig.51. Pajottenpark

## D. GEÏNTEGREERD ONTWERP

In het geïntegreerde ontwerp worden de ontwerpvoorstellen uit de verschillende discoursen samengebracht. In de verschillende ontwerpvoorstellen werden telkens andere aannames gedaan met betrekking tot verstedelijking en landbouw.<sup>17</sup> In het geïntegreerde ontwerp worden de verschillende aannames gecombineerd en ruimtelijk op elkaar afgestemd. Door de 'nieuwe ruimtelijke eenheden' uit de verschillende deelontwerpen als lagen over elkaar heen te projecteren, ontstaat een gedifferentieerd beeld van de toekomstmogelijkheden voor verstedelijking en landbouw.<sup>18</sup>

### Ontsluiting

Het algemene ontsluitingsmodel voor de afwikkeling van pendelstromen in het studiegebied is gebaseerd op het concept van een 'verwevend netwerk'. Dit netwerk verweeft twee mono-modale infrastructuren (trein in het noorden, auto in het zuiden) tot één samenhangend multimodaal pendelsysteem. Het netwerk is hoofdzakelijk opgebouwd uit bestaande verbindingswegen en nieuwe wegen die de ontbrekende verbindingen in het netwerk vervolledigen. Het netwerk is gericht op een goede doorstroombaarheid van het pendelverkeer van en naar de twee verkeersmodi. Het wegprofiel wordt aangepast aan een vlotte doorstroming en lintbebouwing wordt afgeremd. Op dit pendelnetwerk wordt vervolgens het historische tracé van oude voetwegen aangetakt. Deze wegen dienen als drager voor nieuwe verstedelijking en zijn ingeplant op de scheidingslijn tussen de kouters en de beekvalleien. Het begin- en het eindpunt van dit tracé is telkens gekoppeld aan het pendelnetwerk. Doordat de parallelwegen een kronkelend tracé hebben, fungeren ze als een soort van langgerekte woonerven die enkel lokaal autoverkeer toelaten.

<sup>17</sup> Met betrekking tot verstedelijking: het verstedelijken van de valleiranden in de vorm van langgerekte linten (ecosysteemdiscours, stelsel-van-plekkendiscours) of het verstedelijken van de secundaire verbindingswegen in de vorm van parallelle structuren (netwerkendiscours). Met betrekking tot landbouw: zelfvermarketing in de vorm van verbrede landbouw (netwerkendiscours), intensivering in de vorm van grootschalige productielandbouw versus extensivering in de vorm van nichemarkten (ecosysteemdiscours), parkwachter in de vorm van landschapsbeheer (stelsel-van-plekken discours)

<sup>18</sup> Op de heuvelruggen leidt dit bijvoorbeeld tot productielandbouw met ruimte voor zelfvermarketing die intensief mag produceren (met betrekking tot de uitstoot van nutriënten). In de beekvalleien leidt dit een vorm van landbouw gericht op nichemarkten en op landschapsbeheer. De landbouw in de beekvalleien dient extensief te zijn wat betreft de uitstoot van nutriënten.



## **Verstedelijking**

De nieuwe verstedelijking in het studiegebied wordt ingeplant langsheen de valleiranden en is geënt op het historische tracé van oude voetwegen. Deze lineaire structuur vormt niet alleen de drager voor verdere verstedelijking, maar heeft tevens een functie als waterzuiverings-infrastructuur voor vervuild landbouwwater. Via een stelsel van ontwateringsgrachten parallel aan de weginfrastructuur wordt afstromend landbouwwater opgevangen en gebufferd. Het vervuilde water wordt via het rioleringsstelsel afgevoerd naar meerdere kleinschaligere waterzuiveringsinstallaties alvorens het in de beekloop terecht komt.

De woonerven op de valleiranden vormen langgerekte permeabele linten, opgespannen tussen twee of meerdere focuspunten. De variërende bebouingsdichtheid neemt toe in de omgeving van de focuspunten. De tracés aan beide kanten van de beeklopen worden op verschillende plaatsen verbonden tot een langgerekte ladderstructuur. De open ruimte tussen de sporten van de ladderstructuur krijgt een gedifferentieerde invulling. Een deel van de open ruimte, grenzend aan de beekloop, wordt ingericht als overstromingsgebied waardoor het watersysteem opnieuw buffercapaciteit krijgt. Een deel van de open ruimte wordt ingericht als publiek domein (park voor nieuwe woonerven) of semi-publiek domein (golfterrein, sportvelden). Een deel van de open ruimte grenzend aan de bebouwing op de valleirand wordt omgevormd tot paardenweiden op voorwaarde dat de perceelsgrenzen worden afgezoomd door houtkanten. Een groot deel van de open ruimte behoudt zijn landbouwfunctie maar wordt geëxtensiveerd om de waterkwaliteit niet te beïnvloeden en wordt gestimuleerd om in te spelen op nichemarkten die samenhangen met de specifieke kwaliteit van de ruimte (teelt van waterkers, geuzenbrouwerijen, enz.). De combinatie van bovenstaande publieke, semi-publieke en private ingrepen leidt enerzijds tot een versterking van de landschappelijke structuur in de beekvallei (en vanuit ecologisch oogpunt een samenhangende groenstructuur), anderzijds tot een kwalitatieve woonomgeving langsheen de randen van de beekvallei.

Verdere verstedelijking op de heuvelruggen wordt tegengegaan om het open karakter te vrijwaren. De verbindingwegen op de heuvelruggen worden omgevormd tot parkways met weidse panorama's.

## **Landbouw**

De ruimte op de heuvelruggen wordt voorbehouden voor de combinatie van zowel grootschalige als verbrede landbouw. Enerzijds mag de landbouw intensief produceren als gevolg van de toepassing van het hydrologische bufferprincipe op de scheidingslijn tussen de heuvelruggen en de beekvalleien. Anderzijds wordt de landbouwer aangemoedigd tot verbreding door de inpassing van de landbouw in een recreatief netwerk waardoor ruimtelijke condities worden geschapen voor zelfvermarkting. In derde instantie vervult de landbouw op de heuvelruggen een rol als landschapsbeheerder en krijgt hiervoor een vergoeding. Als landschapsbeheerder staat de landbouwer zowel ten dienste van de omliggende stedelijke milieus als van de passanten op de parkways (behouden vista's). De ontwikkeling van nieuwe stedelijke milieus op de scheidingslijn tussen de heuvelruggen en de beekvalleien dient samenhangend te worden benaderd met de taak van de landbouw als landschapsbeheerder. De spelregels voor de landbouw in de beekvalleien worden daarentegen in belangrijke mate bepaald door enerzijds de intensiteit van de landbouw met betrekking tot het gebruik van vervuilende nutriënten, anderzijds de mate waarin de landbouw bijdraagt aan het versterken van de karakteristieke landschappelijke kwaliteit.



Fig.52. Geïntegreerd ontwerp

## E. BIBLIOGRAFIE

Antrop M., Bourgeois J., Cordemans C., Lachaert P.-J., Rogge E., Thoen E., (2003). Onderzoeksopdracht provincie Vlaams-Brabant : historisch-geografische studie Pajottenland. Gemeentes: Bever, Galmaarden, Gooik, Halle, Herne, Pepingen,

Brichau, I., Ameeuw, G., Gryseels, M., Paelinckx, D. (2000). Biologische Waarderingskaart, versie 2, Kaartblad 31 – 39, Instituut voor Natuurbehoud en Brussels Instituut voor Milieubeheer.

De Geyter, G. (red.) (2001). Toelichting bij de geologische kaart van België, Kaartblad 31, Brussel. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel.

De Meulder, B. en Dehaene, M. (2002). Fascikel 1: Atlas Zuidelijk-West-Vlaanderen. Anno '02, Kortrijk.

Farjon J.M.J., e.a. (1991) Handboek Grondwaterbeheer voor Natuur, Bos en Landschap. Studiecommissie Waterbeheer Natuur, Bos en Landschap, Driebergen.

Gysels, H. (1993). De landschappen van Vlaanderen en zuidelijk Nederland. Garant, Leuven/Apeldoorn.

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (2002) Werk maken van erosiebestrijding. Brussel

Provincie Vlaams-Brabant (2004), Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant.

Provincie Vlaams-Brabant (2005), Duurzaam Lokaal Waterplan deelbekken de Bellebeek. Doelstellingennota.

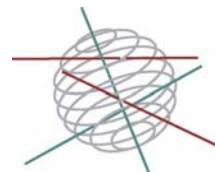
Van Huylenbroeck, G., Van Hecke, E., Meert, H., Vandermeulen, V., Verspecht, A., Boulanger, A (2005), Overlevingsstrategieën voor een multifunctionele landbouw in een verstedelijkte omgeving. Federaal wetenschapsbeleid, Brussel

Van Maren, E.N. en De Zeeuw, P.H. (1990). De overgang stad-land. Planvorming en ontwerp in het landelijk gebied onder stedelijke invloed. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 15.

Verhulst, A. (1995) Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen. Gemeentekrediet, Brussel.

West 8 (1989). De periferie als centrum, een casestudie naar bos- en landschapsbouw in het stadsgewest Utrecht. Studiereeks 'Bouwen aan een levend landschap', nr. 16

PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)



**Deel 1:**  
***Duurzame productie- en consumptiepatronen***

BIJLAGE IV



**ECONOMISCHE LEEFBAARHEID VAN LANDBOUW IN RELATIE TOT  
ALTERNATIEVE PLANNINGSDISCURSEN**

Guido Van Huylenbroeck – Universiteit Gent,  
Vakgroep Landbouweconomie

Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474

*Juni 2006*



D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

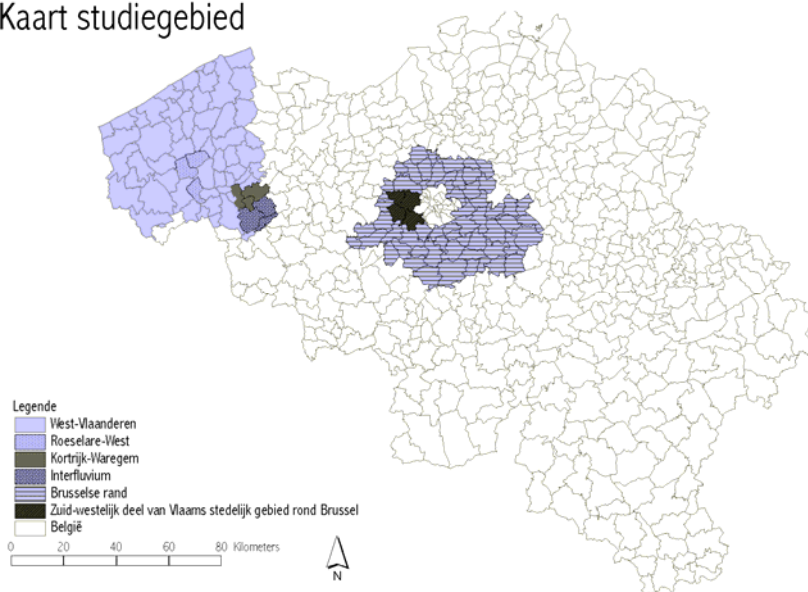
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.



## BIJLAGE IV.A. ONDERZOEKSOPZET

De streken in België waarvoor er informatie over landbouwers werd verzameld, zijn weergegeven op de volgende kaart.

Kaart studiegebied



Kaart 1. Het studiegebied. (Bron: enquête, Calus et al., 2005 & Vandermeulen et al., 2005)

Een eerste enquête werd verstuurd naar alle landbouwers in de rand rond Brussel in het kader van het PODOII project 'Overlevingsstrategieën voor een multifunctionele landbouw in verstedelijkte gebieden'. Omwille van het kleine aantal landbouwers dat in het studiegebied, namelijk de ruime rand rond Brussel, wonen en werken, werd voor dit onderzoek geen steekproef bepaald maar werd de enquête eind oktober 2003 verzonden naar alle 4586 onafhankelijke landbouwers binnen het studiegebied. Tegen eind januari 2004 werden in totaal 1106 bruikbare enquêtes ontvangen, waarvoor de representativiteit werd nagegaan en er besloten werd dat de steekproef representatief is (Vandermeulen et al., 2005). Voor de gemeenten Ternat, Dilbeek, Lennik en Sint-Pieters-Leeuw (Brusselse Rand) welke in dit project worden bekeken, zijn gegevens beschikbaar voor in totaal 108 landbouwers.

Een tweede enquête werd verstuurd naar alle landbouwers in West-Vlaanderen in opdracht van de Provincie West-Vlaanderen 'Landbouwverbreding in West-Vlaanderen'. Ook hier werd geen steekproef gemaakt waardoor alle leden van de doelgroep, namelijk de landbouwers van West-Vlaanderen, dezelfde kans hadden om in het onderzoek te worden opgenomen. Uiteindelijk zijn er 2400 bruikbare enquêtes (van de 12047) en de representativiteit zorgt er ook hier voor dat de resultaten veralgemeend kunnen worden voor het gehele gebied (Calus et al., 2005). Voor wat het West-Vlaamse studiegebied betreft, zorgt deze enquête voor informatie over 171 landbouwers in Moorslede, Hooglede en Staden (Roeselare-West), over 59 landbouwers in Waregem, Harelbeke en Deerlijk (Kortrijk-Waregem) en over 96 landbouwers in Anzegem, Avelgem en Zwevegem (Interfluvium).

Beide enquêtes zijn op een gelijkaardige manier opgesteld waardoor ze met elkaar kunnen worden vergeleken. Daarnaast werd een enquête op het Internet geplaatst met de bedoeling informatie te verzamelen over agro-industriële bedrijven voor het netwerkdiscours. Van de 90 agro-industriële bedrijven uit het gebied rond Roeselare die werden gecontacteerd, zijn er 15 volledige gegevenslijsten beschikbaar, wat een kwalitatieve analyse toelaat.

## BIJLAGE IV.B. STAD EN PLATTELAND ALS TEGENPOLEN

Landbouwers in urbane of peri-urbane gebieden hebben te kampen met andere problemen dan landelijker gelegen landbouwers, en anderzijds kunnen deze landbouwers genieten van een aantal voordelen die door de nabijheid van de stad worden veroorzaakt (Heimlich & Anderson, 2001). Dit wordt geïllustreerd door een vergelijking te maken tussen de problemen en mogelijkheden die landbouwers uit de verschillende deelgebieden ondervinden.

Landbouwers in Roeselare-West ervaren voornamelijk problemen met het economische klimaat (waaronder ook de afzetprijzen), de huidige reglementen en voorschriften, de prijs van landbouwgrond, de onzekerheid omtrent vergunningen en de te voeren administratie (zie volgende tabel). De uitbreiding van woongebied, het aantal deeltijdse en hobbyboeren en de uitbreiding van industriegebied vormen niet echt een probleem. In het Interfluvium wordt een gelijkaardig resultaat vastgesteld. De beschikbaarheid van landbouwgrond is er een iets groter en de onzekerheid over vergunningen een iets kleiner probleem. In de meer stedelijke gebieden (Kortrijk-Waregem en Brusselse Rand) wordt een andere volgorde bekomen. Landbouwers in Kortrijk-Waregem ervaren veel problemen met tekort aan landbouwgrond en met de uitbreiding van industriegrond. In de Brusselse Rand wordt de te voeren administratie het vaakst aangehaald, gevolgd door huidige reglementen en voorschriften. Procentueel gezien worden in de twee stedelijke gebieden minder vaak problemen vermeld.

Tab. 1. Belangrijke problemen voor landbouwers.

Belangrijk Probleem	Roeselare-West		Interfluvium		Kortrijk-Waregem		Brusselse rand	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
economisch klimaat	46	88,5	13	86,7	9	64,3	49	45,37
huidige reglementen en voorschriften	43	86,0	12	80,0	11	78,6	66	61,11
prijs lbgrond	36	76,6	12	80,0	11	78,6	61	56,48
onzeker voor vergunningen	33	70,2	5	33,3	4	33,3	57	52,78
te voeren admin	34	69,4	13	86,7	6	50,0	76	70,37
imago landbouw	29	65,9	6	40,0	3	25,0	36	33,33
beschikbaar lbgrond	28	63,6	11	73,3	9	69,2	54	50,00
uitbreiding natuurg	24	57,1	9	60,0	4	36,4	51	47,22
gronden voor vrijetijdsbesteding	20	44,4	4	26,7	6	50,0	41	37,96
gebrek aan opvolger	19	38,0	3	21,4	3	23,1	31	28,70
uitbreiding woong	16	36,4	6	40,0	6	50,0	56	51,85
aantal deeltijdse en hobbyboeren	11	25,6	7	46,7	3	25,0	22	20,37
uitbreiding industrie	10	23,3	6	37,5	7	63,6	36	33,33

Naast het ondervinden van problemen, werd ook nagegaan of de landbouwers hun positie beter of slechter inschatten dan die van andere landbouwers. In Roeselare-West schatten de landbouwers hun kansen voor hoevetoerisme, verkopen van streekproducten en directe verkoop lager in. Ze vermoeden ook dat zij minder problemen hebben met toeristen dan andere landbouwers. In het Interfluvium vinden landbouwers dat zij minder kans maken voor de verkoop van streekproducten en voor nieuwe activiteiten, maar zij vinden wel dat zij meer mogelijkheden hebben voor sociaal contact. Ook zij vermoeden dat ze minder problemen hebben met toeristen. In het meer verstedelijkte gebied tussen Kortrijk en Waregem vinden landbouwers dat zij in een slechte positie staan wat betreft mogelijkheden voor nieuwe activiteiten, groeimogelijkheden voor het bedrijf en mogelijkheden voor intensievere teelten. De landbouwers uit de Brusselse Rand hebben minder groeimogelijkheden dan andere

landbouwers, maar hebben meer kansen voor directe verkoop. Zij ondervinden relatief veel problemen met toeristen, ondervinden veel druk van niet-landbouwers en van milieugroeperingen en vinden dat zij algemeen met meer belemmeringen worden geconfronteerd dan andere landbouwers.

Tab. 2. Knelpunten in vergelijking met andere landbouwers.

In vergelijking met andere bedrijven:	Roeselare-West						Kortrijk-Waregem					
	lager		gelijk		hoger		lager		gelijk		hoger	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
kans voor hoevetoerisme	41	77,4	8	15,1	4	7,5	8	61,5	2	15,4	3	23,1
kans voor streekproducten	36	69,2	14	26,9	2	3,8	7	53,8	5	38,5	1	7,7
kans voor directe verkoop	26	47,3	24	43,6	5	9,1	5	38,5	4	30,8	4	30,8
groeimogelijkheden bedrijf	14	25,9	29	53,7	11	20,4	7	53,8	5	38,5	1	7,7
mogelijkheden nieuwe activiteiten	13	24,5	33	62,3	7	13,2	6	46,2	3	23,1	4	30,8
kans hoger inkomen	13	24,5	34	64,2	6	11,3	5	35,7	8	57,1	1	7,1
mogelijkheden intensievere teelten	9	17,0	31	58,5	13	24,5	6	46,2	5	38,5	2	15,4
sociale contacten	8	15,1	35	66,0	10	18,9	1	7,7	8	61,5	4	30,8
kans voor vinden van afnemer	6	10,7	42	75,0	8	14,3			9	69,2	4	30,8
<i>Negatieve vraagstelling</i>												
problemen toeristen	27	50,0	22	40,7	5	9,3	5	38,5	6	46,2	2	15,4
druk niet-landbouwers	16	30,2	28	52,8	9	17,0	2	15,4	7	53,8	4	30,8
druk milieugroeperingen	16	29,1	27	49,1	12	21,8	1	7,7	9	69,2	3	23,1
belemmeringen	9	17,0	41	77,4	3	5,7	1	7,7	8	61,5	4	30,8
In vergelijking met andere bedrijven:	Interfluvium						Brusselse Rand					
	lager		gelijk		hoger		lager		gelijk		hoger	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
kans voor hoevetoerisme	4	30,8	5	38,5	4	30,8	21	25,6	32	39,0	29	35,4
kans voor streekproducten	8	61,5	3	23,1	2	15,4	7	8,6	42	51,9	32	39,5
kans voor directe verkoop	4	28,6	7	50,0	3	21,4	8	9,1	29	33,0	51	58,0
groeimogelijkheden bedrijf	4	26,7	6	40,0	5	33,3	70	78,7	13	14,6	6	6,7
mogelijkheden nieuwe activiteiten	7	43,8	4	25,0	5	31,3	32	36,8	44	50,6	11	12,6
kans hoger inkomen	4	28,6	6	42,9	4	28,6	19	21,6	61	69,3	8	9,1
mogelijkheden intensievere teelten	6	40,0	7	46,7	2	13,3	27	31,0	45	51,7	15	17,2
sociale contacten	1	7,1	7	50,0	6	42,9	7	8,4	43	51,8	33	39,8
kans voor vinden van afnemer			12	85,7	2	14,3	8	8,9	46	51,1	36	40,0
<i>Negatieve vraagstelling</i>												
problemen toeristen	8	57,1	6	42,9			6	7,4	42	51,9	33	40,7
druk niet-landbouwers	5	35,7	6	42,9	3	21,4	5	5,4	25	27,2	62	67,4
druk milieugroeperingen	3	21,4	5	35,7	6	42,9	7	7,8	30	33,3	53	58,9
belemmeringen	3	20,0	11	73,3	1	6,7	10	11,6	32	37,2	44	51,2

Er blijkt dus een duidelijk verschil te bestaan tussen de problemen die ervaren worden door landbouwers in landelijkere gebieden zoals Roeselare-West en het Interfluvium en meer stedelijke gebieden zoals Kortrijk-Waregem en de Brusselse Rand.

Voor de Brusselse Rand werd nog meer informatie verzameld over de impact van de nabijheid van de stad. Daaruit blijkt dat de landbouwers uit het huidige studiegebied (het zuid-westelijk deel van Vlaams stedelijk gebied rond Brussel) meer nadelen ervaren i.v.m. verkeer, grondgebruik en uitbreiding dan de landbouwers uit de rest van de gehele rand rond Brussel. Zij ervaren daarnaast minder klachten rond geur- en lawaaihinder en minder mentaliteitsproblemen. Milieudruk en druk van groenen blijken even belangrijk te zijn. Zo blijkt ondermeer dat in verstedelijkte gebieden landbouwers verschillende problemen ervaren, bijvoorbeeld met betrekking tot milieu.

Tab. 3. Nadelen ondervonden als gevolg van de nabijheid van de stad.

Nadelen van nabijheid stad	De rest van de rand rond Brussel		Zuid-westelijk deel van rand rond Brussel	
	Aantal	%	Aantal	%
verkeer	73	22,3	11	37,9
grondgebruik en uitbreiding	67	20,4	10	34,5
mentaliteitsprobleem	66	20,1	3	10,3
grondprijs	24	7,3	2	6,9
geur- en lawaaihinder	23	7,0	0	0,0
milieudruk en groenen	23	7,0	2	6,9
lawaaihinder	10	3,0	0	0,0
geurhinder	3	0,9	0	0,0
andere	39	11,9	1	3,4



## Bijlage IV.C. Stad en Platteland als Ecosysteem

### IV.C.1. Subsidies op niveau van gemeenten, streken en provincies

De landbouwers kunnen, om aan een aantal ecologische vereisten te voldoen, rekenen op de steun van zowel lokale als regionale overheden. Voor de landbouwers in het studiegebied houdt dit in dat ze in sommige *gemeenten* een subsidie kunnen krijgen indien ze bepaalde activiteiten ten voordele van het milieu uitvoeren. Zo geeft de gemeente Anzegem (uit het Interfluvium) subsidies voor erosiebestrijding, een extra supplement bovenop de beheerovereenkomsten (zie verder) en subsidies voor kleine landschapselementen en het onderhoud ervan (Verbruggen & Laurijssen, 2005). Daarnaast kunnen landbouwers in bepaalde *streken* genieten van extra compensatie door de Regionale Landschappen (RL). Deze staan in voor "de bevordering en promotie van het streekeigen karakter, de natuurrecreatie, de natuureducatie, het recreatief medegebruik, het natuurbehoud en het behoud en beheer van kleine landschapselementen (KLE) in hun regio" (Regionale Landschappen, 2005). Roeselare-West grenst aan het RL West-Vlaamse Heuvels. De gemeenten uit de Brusselse Rand maken deel uit van het RL Zenne, Zuun en Zoniën (Regionale Landschappen, 2005). Ook de *provincies* kunnen steun bieden aan ecologie ondersteunende activiteiten. De provincie West-Vlaanderen is op die manier een aanspreekpunt voor milieuzorg, ondersteuner van Europese Leader+ projecten en medewerker van mestverwerkingsinitiatieven (Provincie West-Vlaanderen, 2005). In de provincie Vlaams-Brabant is de steun veeleer gericht op het verschaffen en verwerven van informatie en kennis. Zo werden verschillende demonstratiebedrijven opgericht, wordt gewerkt aan het Interreg-project rond erosiebestrijding en worden een aantal proefvelden beheerd (Provincie Vlaams-Brabant, 2005).

### IV.C.2. Steunbedragen op Vlaams niveau

De verschillende beheersovereenkomsten brengen verschillende vergoedingen op. Zoals in de volgende tabel blijkt, zijn de vergoedingen per overeenkomst nog verschillend. Dit hangt meestal af van het type van activiteit. De meeste overeenkomsten hebben een toepassing over heel Vlaanderen. Enkel botanisch beheer, kwetsbaar gebied water en weidevogelbeheer zijn locatie specifiek.

Tab. 4. Vergoedingen en toepassingen van beheersovereenkomsten. (Bron: Vlaamse Landmaatschappij, 2006)

	Vergoeding in Euro per jaar		Toepassing over heel Vlaanderen?
	Minimaal	Maximaal	
Groenbedekking	50	per hectare	ja
Mechanische onkruidbestrijding	50	150 per hectare	ja
Perceelsrandenbeheer	0,04	0,13 per m <sup>2</sup>	ja
Botanisch beheer	413	695 per hectare	nee
Verminderde bemesting ten opzichte van de bemestingsnorm "kwetsbaar gebied water"	360	600 per hectare	nee
Weidevogelbeheer - perceel	332	465 per hectare	nee
Weidevogelbeheer - nestbeschermers en nestmarkeerders	25	per nest	nee
Herstel, ontwikkeling en onderhoud van kleine landschapselementen - poel	12,5	per poel	ja
Herstel, ontwikkeling en onderhoud van kleine landschapselementen - houtwal en houtkant	14	per are	ja
Herstel, ontwikkeling en onderhoud van kleine landschapselementen - heg	0,5	per lopende meter	ja

### ***IV.C.3. Compenseren de steunbedragen alle kosten en opbrengstverliezen? (IDEA Consult, 2003)***

Bij de maatregel groenbedekking is gebleken dat de kost niet volledig wordt vergoed door de steun. Vooral de extra arbeid wordt te weinig vergoed. In de Mid Term evaluatie worden de vergoedingen vergeleken met gelijkaardige programma's in Wallonië en Nederland. De studie toont aan dat de vergoedingen meestal beperkter zijn in Vlaanderen. Zo is de vergoeding voor mechanische onkruidbestrijding in Wallonië drie keer zo hoog als in Vlaanderen. Bij de vergoeding voor perceelsranden wordt in Vlaanderen uitgegaan van een opbrengstverlies van 25% terwijl dit in Nederland geschat wordt op 51%.

Door de berekening van de steunbedragen verder te onderzoeken, is gebleken dat in de berekeningswijze een aantal aspecten onderbreken. De landbouwers zelf zijn ook ontevreden over de mate waarin de extra kosten worden vergoed. Het merendeel vindt dat slechts 50% van alle kosten vergoed worden. Toch blijkt dat de motivatie van een aantal landbouwers om te starten met beheersovereenkomsten uit financiële overwegingen kwam. 28% van de landbouwers (uit de enquête) zouden niet gestart zijn met de beheersovereenkomst zonder steun. Dit fenomeen komt voornamelijk voor bij steun voor weidevogelbeheer (75% zou niet gestart zonder steun).

## BIJLAGE IV.D. STAD EN PLATTELAND ALS STELSEL VAN PLEKKEN

De keuze van overlevings- of ontwikkelingsstrategie van een landbouwer kan afhankelijk zijn van de locatie. Deze veronderstelling wordt ondersteund door een vergelijking te maken tussen het aantal verbreders in de verschillende gebieden. Uit de volgende tabel blijkt dat 20% van de landbouwers aan verbreding (in ruime zin) doen in Roeselare-West, 32% in Kortrijk-Waregem en in het Interfluvium en zelfs 44% in de Brusselse Rand. A.h.v. de Pearsons chi-kwadraat test kan worden aangetoond dat de verschillen significant zijn.

Tab. 5. Regionale verspreiding van verbreding.

Kruistabel

		Indeling				Totaal	
		Roeselare-West	Kortrijk-Waregem	Interfluvium	Brusselse Rand		
Verbreder?	Nee	Aantal	137	40	65	60	302
		%	80,1%	67,8%	67,7%	55,6%	69,6%
	Ja	Aantal	34	19	31	48	132
		%	19,9%	32,2%	32,3%	44,4%	30,4%
Totaal		Aantal	171	59	96	108	434
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Kwadraat Test

	Waarde	Aantal vrijheidsgraden	Asymptotische significantie
Pearson Chi-Kwadraat	19,255(a)	3	,000
Likelihood Ratio	19,352	3	,000
Linear-by-Linear Association	18,126	1	,000
Aantal waarnemingen	434		

a 0 cellen (,0%) hebben een verwachte waarde van minder dan 5. De minimum verwachte waarde is 17.94.

De landbouw op zich vertoont echter zeer verschillende kenmerken in de verschillende gebieden. Zoals beschreven in het deel betreffende de landbouweconomische context blijkt dat landbouwers verschillen in leeftijd, geslacht, burgerlijke stand, opleiding, samenstelling van het gezinsinkomen etc. In de verschillende gebieden komen bedrijven voor met een ander type, een andere toegang tot arbeid of met andere toekomstverwachtingen. Elk van deze kenmerken kan verbreding stimuleren of tegenhouden.

## BIBLIOGRAFIE

Calus, M., Van de Velde, L. & Van Huylenbroeck, G. (2005) *Ruimte voor verbreding: landbouwverbreding gewikt en gewogen (Space for diversification: diversification in agriculture estimated and measured)*, Deputatie van de Provincieraad West-Vlaanderen, Brugge, pp. 54.

Heimlich, R.E. & Anderson, W.D. (2001) *Development at the Urban Fringe and Beyond: Impacts on Agriculture and Rural Land*. [www.ers.usda.gov/publications/aer803/aer803.pdf](http://www.ers.usda.gov/publications/aer803/aer803.pdf).

IDEA Consult (2003) *Evaluatie van het Vlaamse Programma voor Plattelandsontwikkeling (Evaluation of the Flemish Program for Rural Development)*, Brussel, Consortium van de afdeling Landbouweconomie en het Laboratorium voor Bosbouw van de Universiteit Gent, Belconsulting, het Centrum voor Landbouweconomie en IDEA Consult, pp.

Provincie Vlaams-Brabant (2005), [www.vlaamsbrabant.be](http://www.vlaamsbrabant.be).

Provincie West-Vlaanderen (2005), [www.west-vlaanderen.be](http://www.west-vlaanderen.be).

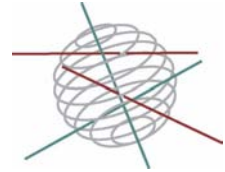
Regionale Landschappen (2005), [www.regionalelandschappen.be](http://www.regionalelandschappen.be).

Vandermeulen, V., Verspecht, A., Van Huylenbroeck, G., Boulanger, A., Meert, H. & Van Hecke, E. (2005) *Overlevingsstrategieën voor Multifunctionele Landbouw in Verstedelijkte Gebieden*, Plan voor Wetenschappelijke Ondersteuning van een Beleid Gericht op Duurzame Ontwikkeling, Deel 1: Duurzame productie- en consumptiepatronen, Brussel: Federaal Wetenschapsbeleid.

Verbruggen, R. & Laurijssen, T. (2005) *Interview met Patrick Vandeputte - gemeentelijk aanspreekpunt land- en tuinbouw*, Gemeente Anzegem.

Vlaamse Landmaatschappij (2006) *eHorizon, Landschap, milieu en natuur op uw bedrijf*, [www.ehorizon.be](http://www.ehorizon.be).

**PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)**



***Deel 1:  
Duurzame productie- en consumptiepatronen***

BIJLAGE V



**ONDERZOEK NAAR DE TRANSFORMATIEMECHANISMEN VAN HET  
LANDSCHAP OP MICRONIVEAU**

**CASESTUDIES**

Bruno De Meulder – Katholieke Universiteit Leuven,  
Onderzoeksgroep OSA

*Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474*

*Juni 2006*





D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.

**CASESTUDIE PAJOTTENLAND**



## 0/ INLEIDING



*Fig. 1: situering van het studiegebied*

De studieopdracht 'ruimtelijke randvoorwaarden voor de landbouw in een verstedelijkende netwerksamenleving' wordt uitgevoerd aan de hand van verschillende cases. Deze tekst is de neerslag van hoe op een studiegebied van 6 op 3 kilometer in het zuiden van het Pajottenland naar een methode wordt gezocht om het landschap in Vlaanderen te verbeelden en van daaruit de planning van dat landschap te voeden. Het studiegebied omvat delen van de gemeenten Gooik, Pepingen, Lennik, Halle en Sint-Pieters Leeuw. De keuze voor deze snede is ingegeven door de betrachting niet de grote structurerende elementen in het territorium te belichten, maar de laag in het landschap die onder en door de grote structuren heen zit. Dit past binnen hoe de studieopdracht op microniveau is opgevat (zie algemene tekst).



Fig. 2: studiegebied 6 op 3 km, kaartenreeks top10r, NGI, 1994 - 2003

In het eerste deel van deze case wordt een 'alternatieve' atlas van het landschap opgesteld. Een aantal kaarten van dit studiegebied worden in lagen uit elkaar gehaald: de verschillende elementen die zich in het landschap voordoen, worden op aparte kaarten getekend. Door combinaties van deze lagen te maken, worden ruimtelijke relaties blootgelegd tussen de verschillende elementen van het territorium op één ogenblik en doorheen de tijd. In 1A worden een aantal historische kaarten in lagen uit elkaar gehaald en een aantal onbewerkte historische kaarten getoond. In 1B wordt de top10r fig. van het NGI (Fig. 2) bewerkt. In 1C worden de lagen uit deze kaart geconfronteerd met een aantal thematische kaarten: de bodemkaarten en de kaarten van de bodemgeschiktheid voor landbouwactiviteiten.

Door raadpleging van literatuur (over landbouw, landschap en geschiedenis van het Pajottenland) kunnen de kaarten meer dan enkel ruimtelijk worden geïnterpreteerd. De verschillende patronen die door de lagenanalyse in het landschap zijn blootgelegd, kunnen verklaard worden vanuit de natuurlijke, economische, sociale en politieke context. Tegelijk wordt de evolutie van het landschap uit de analyse van het historische kaartmateriaal door deze literatuurstudie onderbouwd. In dit studiegebied komen drie thema's naar voren aan de hand waarvan de vorming van dit landschap inzichtelijk kan worden gemaakt: ten eerste het natuurlijke milieu, ten tweede het wonen en doorkruisen en ten derde het landbouwbedrijf. Het resultaat van de confrontatie van de lagenanalyse met de geraadpleegde literatuur bevindt zich onder deel 1A+B+C 'Transformatiemechanismen van het landschap'.

In deel 2 van dit onderzoek wordt gezocht naar een manier om constructief met het landschap om te gaan (zie algemene tekst). In deel 2A 'Beeld van het landschap' wordt de ruimtelijke essentie van de opbouw van het territorium in het studiegebied in de tijd van Ferraris en vandaag gedistilleerd uit de resultaten van de atlas. Er wordt duidelijk gemaakt wat ruimtelijk significant is en wat anekdote. Dit beeld van het landschap laat toe het gesprek over de ruimtelijke toekomst van dit landschap te openen. Er wordt in dit onderzoek getracht de band tussen deel 1 en deel 2, het registreren en het ontwerpen, zo nauw mogelijk aan te halen. Elke ontwerpmatige daad in deel 2 wordt als een navolgbaar verhaal gebracht dat logisch vanuit deel 1 volgt, zonder dat het het enige mogelijke verhaal is. Het ontwerp vindt zijn waarde in dit onderzoek niet als eindproduct, maar als methode om een aantal ontwikkelingsmogelijkheden in het landschap te testen. In deel 2B wordt verder ook onderzocht hoe één van de twee projectregisters die in de algemene tekst wordt beschreven, de 'reproductie', een concrete inhoud kan krijgen. Binnen de visie die wordt uitgezet, wordt de capaciteit van de ruimte getest; hoeveel 'gebruik' kan er aan dit landschap worden toegevoegd voor het landschap zoals het bestemd is, verzadigd is?



In deel 3 wordt teruggekoppeld naar de algemene opzet van het onderzoek op microniveau, namelijk de ontwikkeling van een methode om met het landschap in een perifere conditie in Vlaanderen om te gaan en hoe de landbouw daarin een constructieve rol kan innemen.

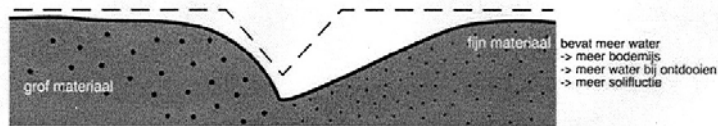
# 1/ ATLAS VAN HET LANDSCHAP

## 1A Atlas van historische lagen in elementen en patronen

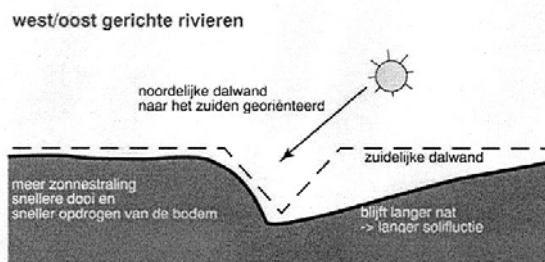
### MOGELIJKHEDEN

solifluctie of gelifluctie = 'vloeien van de bodem'  
 = afglijden van de ontdooide bodemlaag  
 (in periglaciale condities - ijsijdperiode)

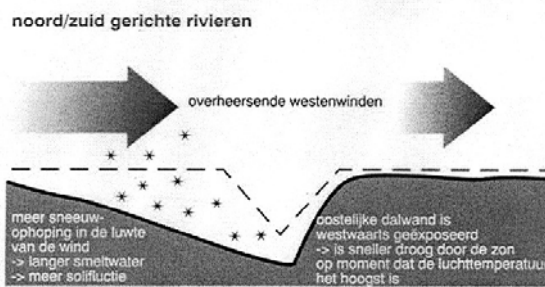
1



2



3



4

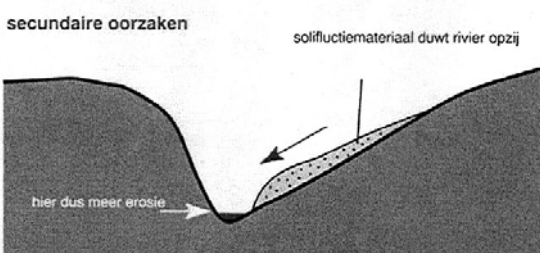


Fig. 3: proces van solifluctie en gelifluctie (Bron: X, Onderzoeksopdracht provincie Vlaams-Brabant: Breedbeeld: historisch-geografische studie Pajottenland. Gemeentes: Bever, Galmaarden, Gooik, Halle, Herne, Pepingen, Lennik, Roosdaal en Sint-Pieters-Leeuw. Eindrapport, Universiteit Gent, Februari 2003, p 50.)

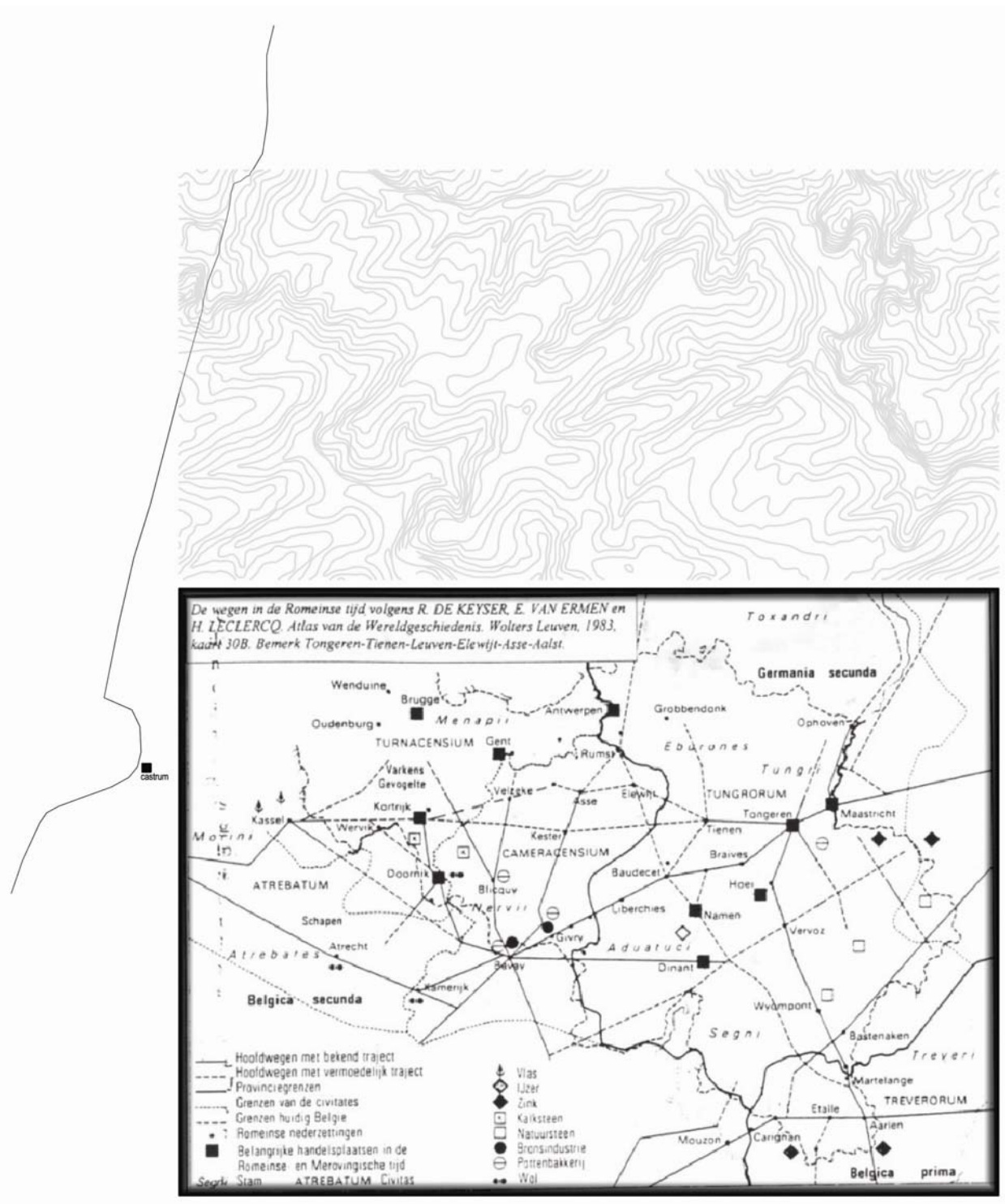
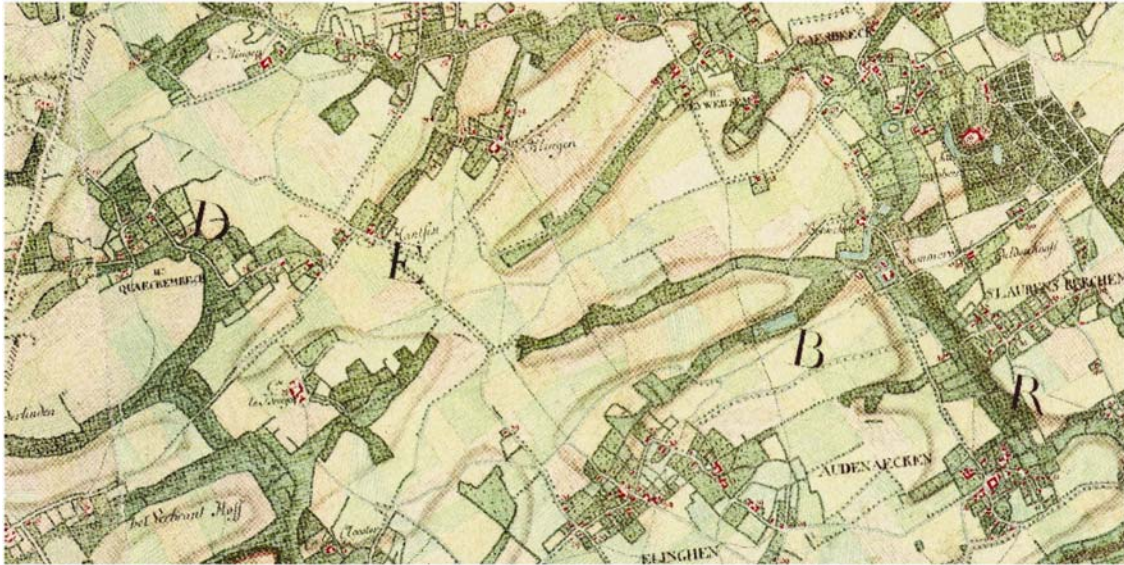


Fig. 4: Romeinse weg en reliëf (Bron verwerkte fig.: DE KEYSER, R., VAN ERMEN, E., Atlas van de Wereldgeschiedenis. Wolters, Leuven, 1993. fig. 30B.)

**Kaartenreeks 1: Op basis van de fig. van Ferraris (1777)**  
(reliëf op basis van de top10r fig. van het NGI, 1994 - 2003)



*Fig. 5: kaart van Ferraris*



*Fig. 6: beken en reliëf*



*Fig. 7: beken en bomen*





Fig. 8: beken, hagen en bomen



Fig. 9: beken, graslanden en bos

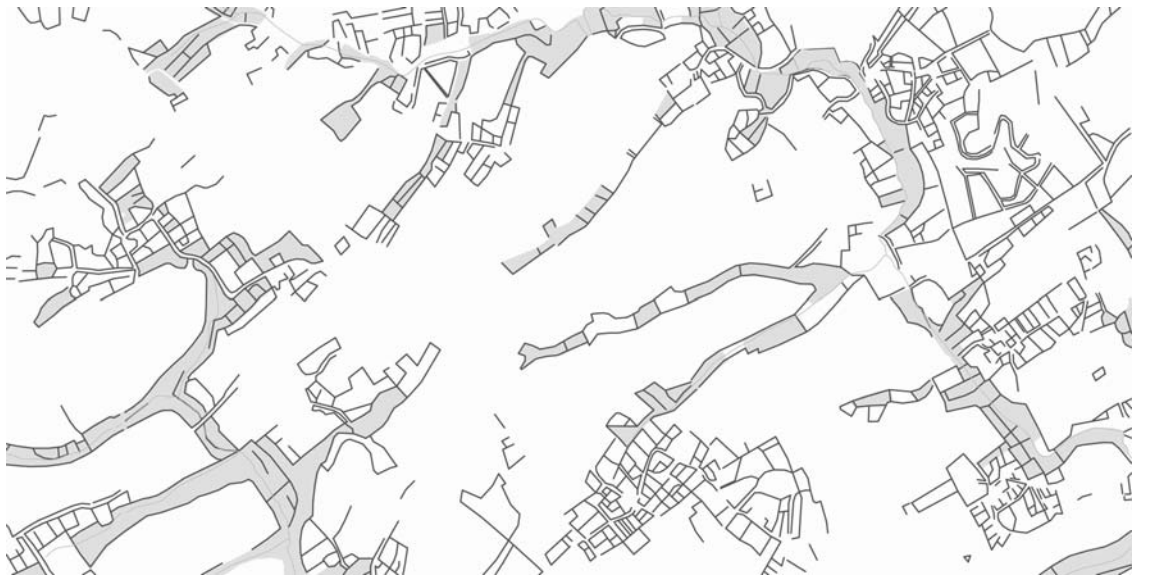
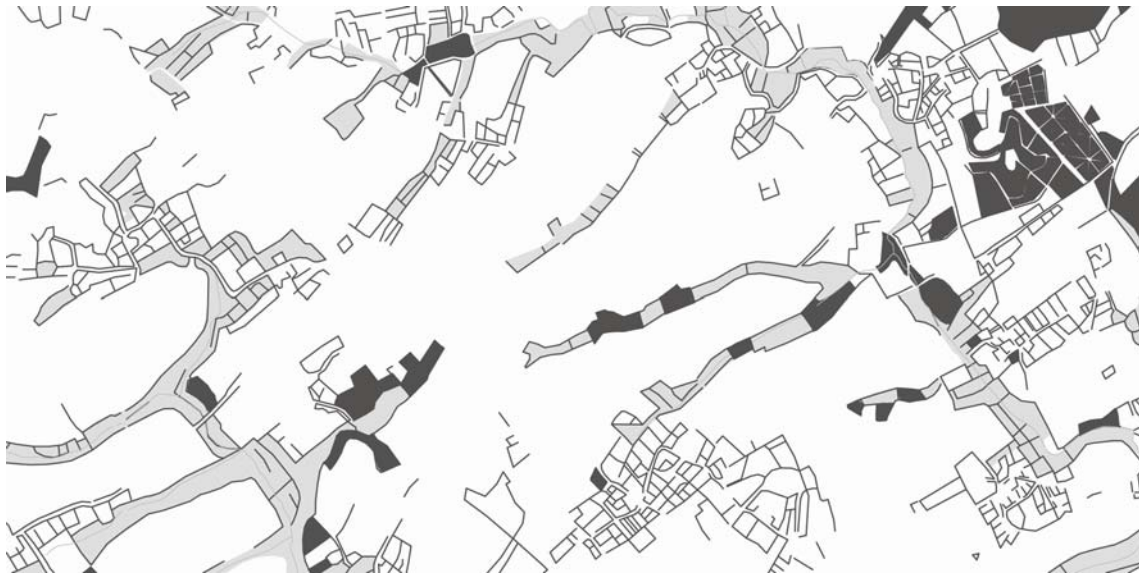
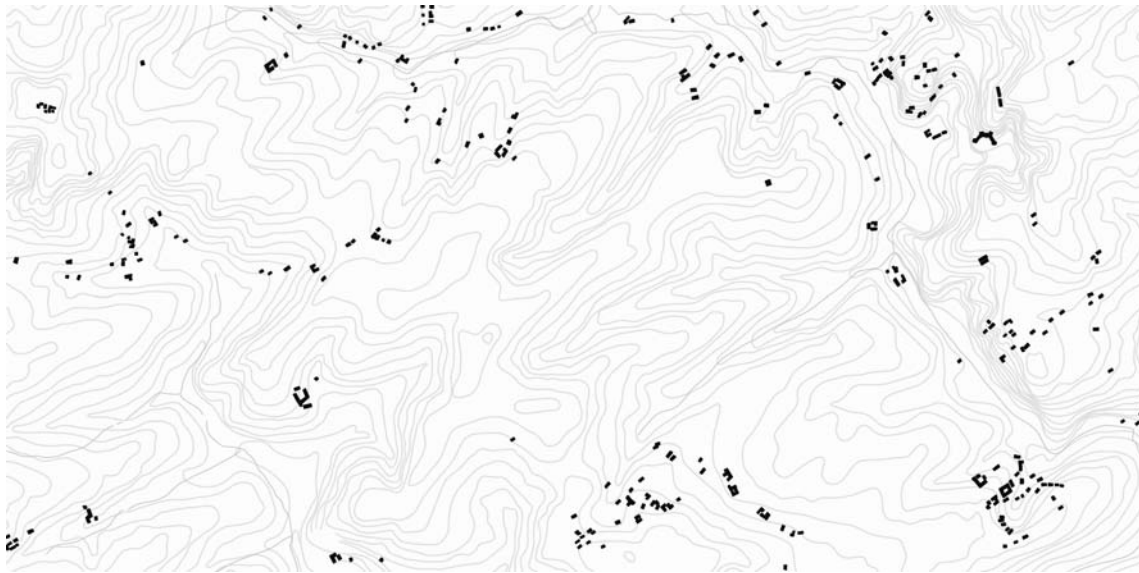


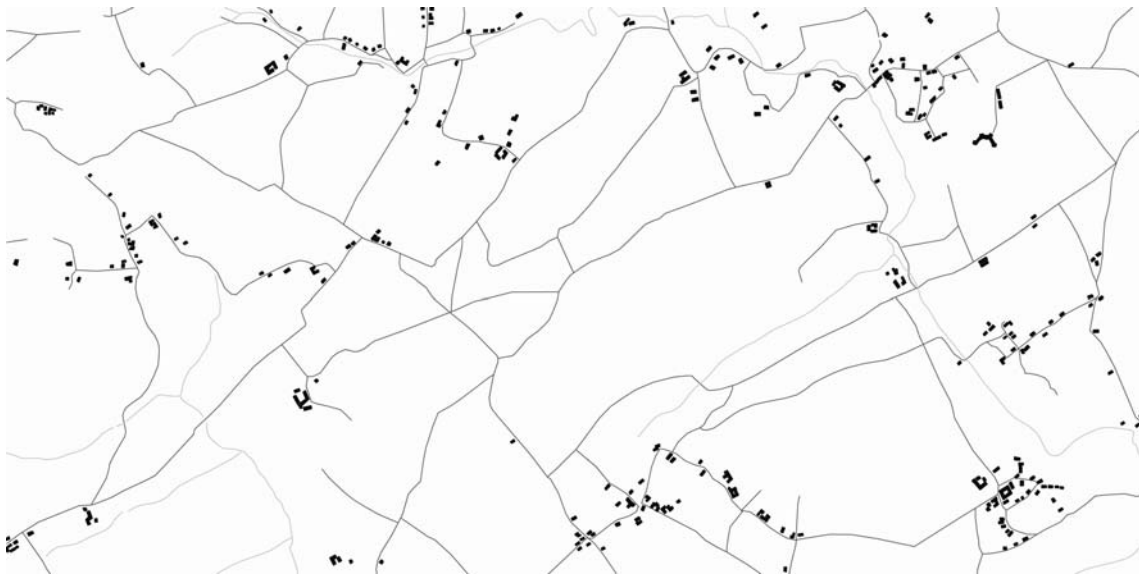
Fig. 10: beken, graslanden en hagen



*Fig. 11: beken, hagen, graslanden en bos*



*Fig. 12: beken, reliëf en gebouwen*

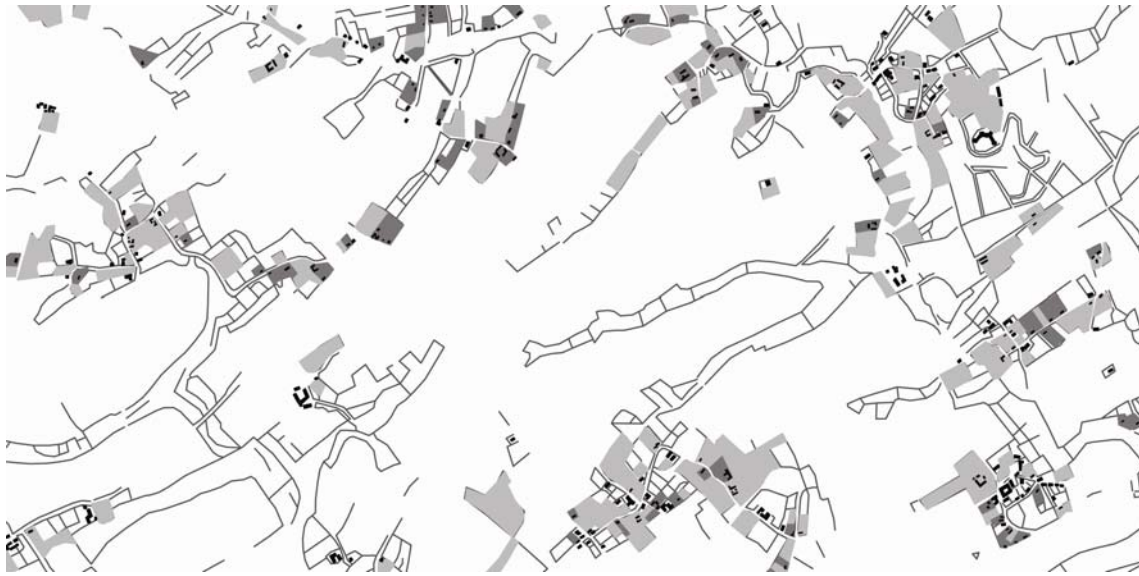


*Fig. 13: beken, wegen en gebouwen*

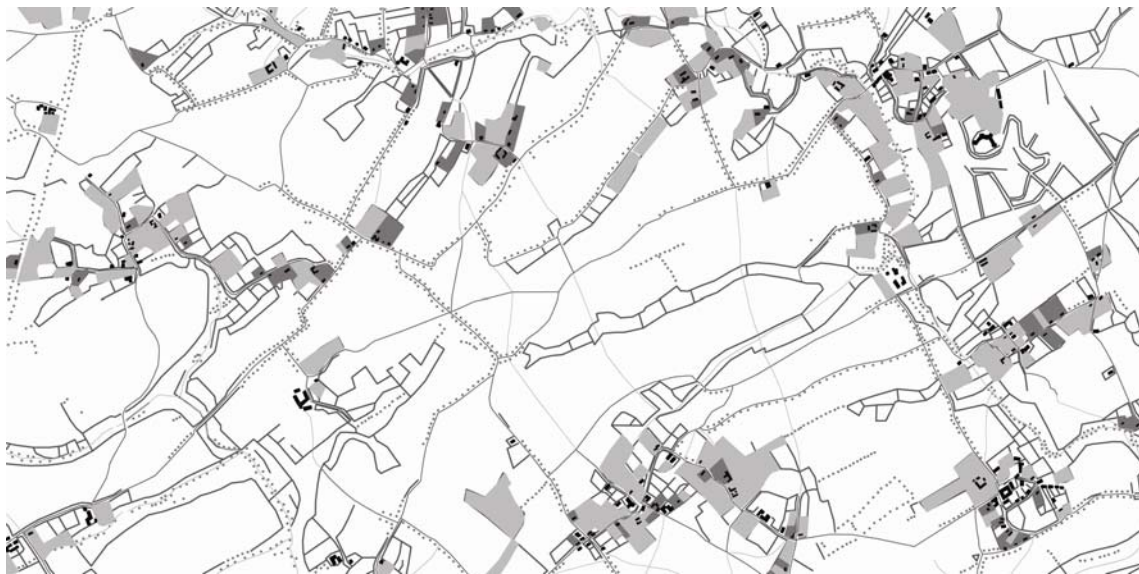




*Fig. 14: gebouwen, boomgaarden en moestuinen*



*Fig. 15: gebouwen, hagen, boomgaarden en moestuinen*



*Fig. 16: beken, wegen, paden, gebouwen, hagen, boomgaarden, moestuinen en bomen*



*Fig. 17: wegen en reliëf*



*Fig. 18: wegen, paden en reliëf*



*Fig. 19: wegen, paden, reliëf en bomen*

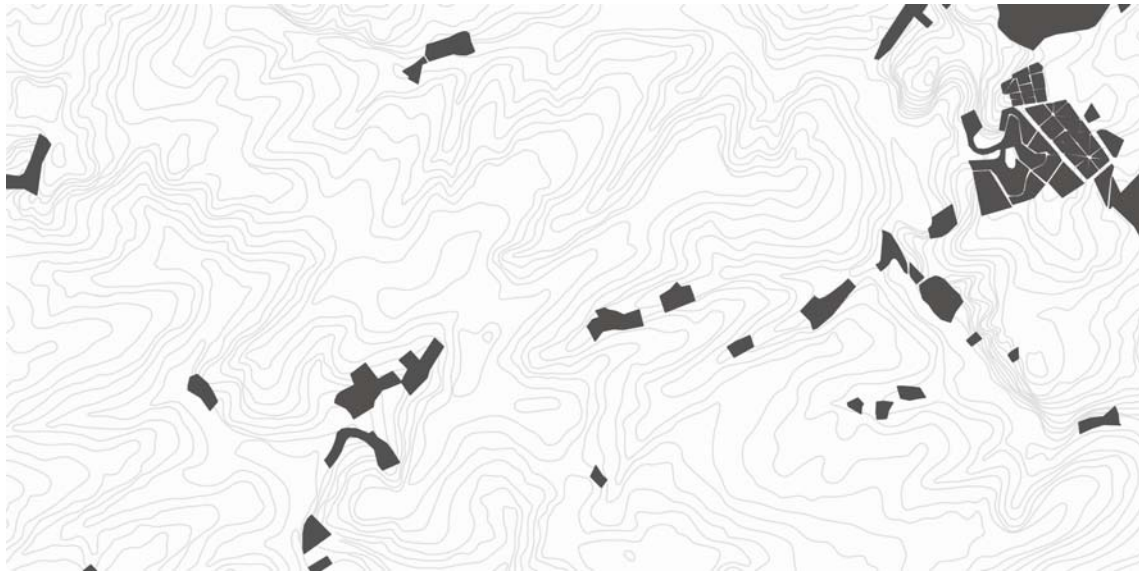


Fig. 20: reliëf en bos

**Kaartenreeks 2: op basis van de Vandermaelenkaart (1846 – 1854) en de primitieve kadasterkaart (1847 – 1855)**

(reliëf op basis van de top10r fig. van het NGI, 1994 - 2003)

(lagen getekend op basis van de Vandermaelenfig. en op basis van de primitieve kadasterkaart worden door elkaar gebruikt. Dit verklaart de verschuivingen die op sommige van de volgende kaarten voorkomen)

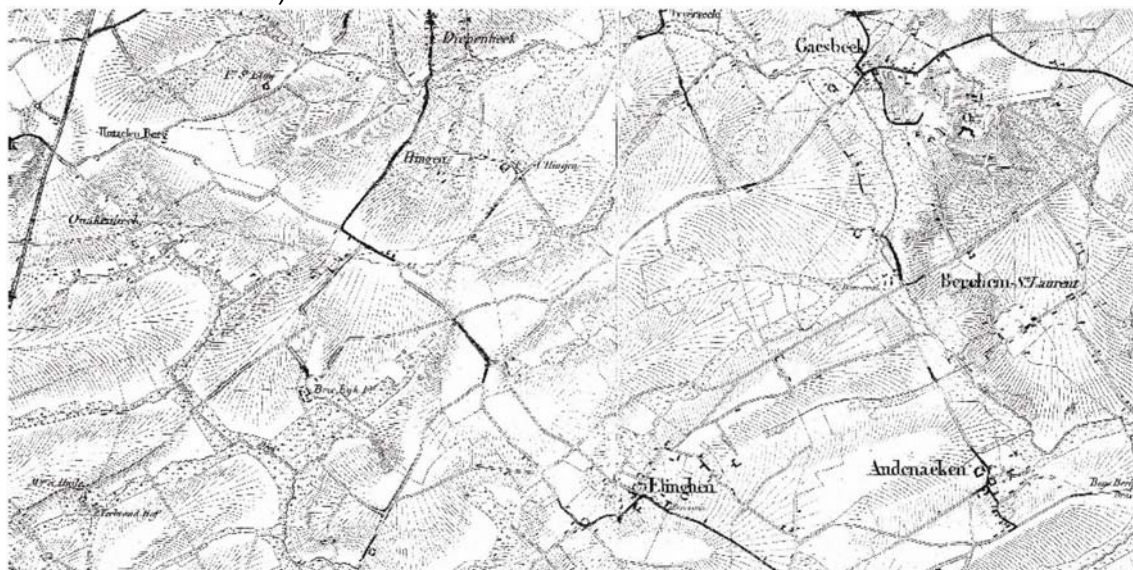


Fig. 21: kaart van Vandermaelen





Fig. 22: primitieve kadasterkaart



Fig. 23: beken en graslanden

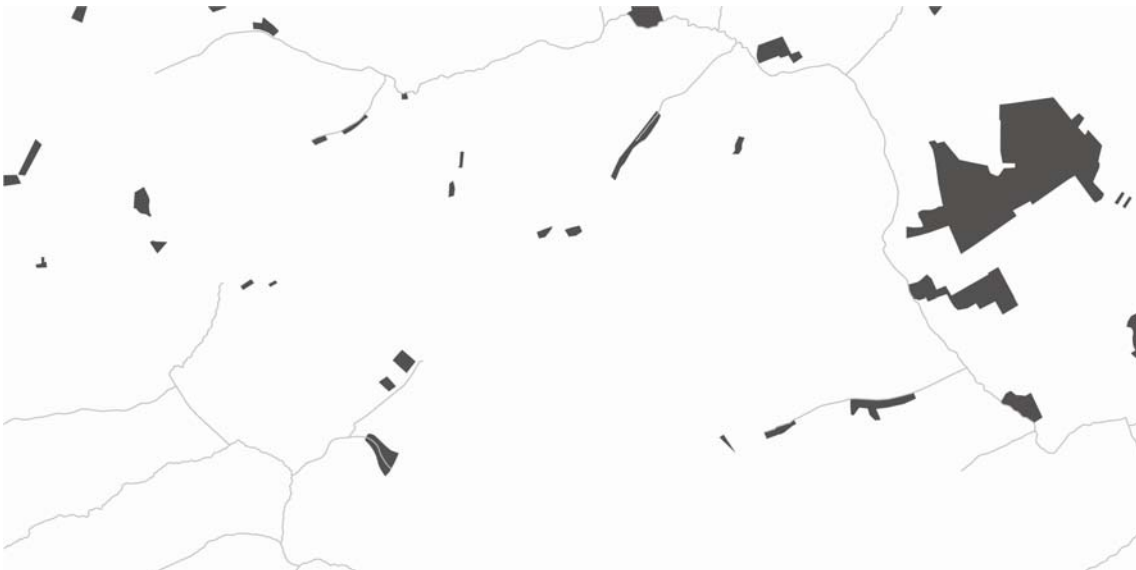
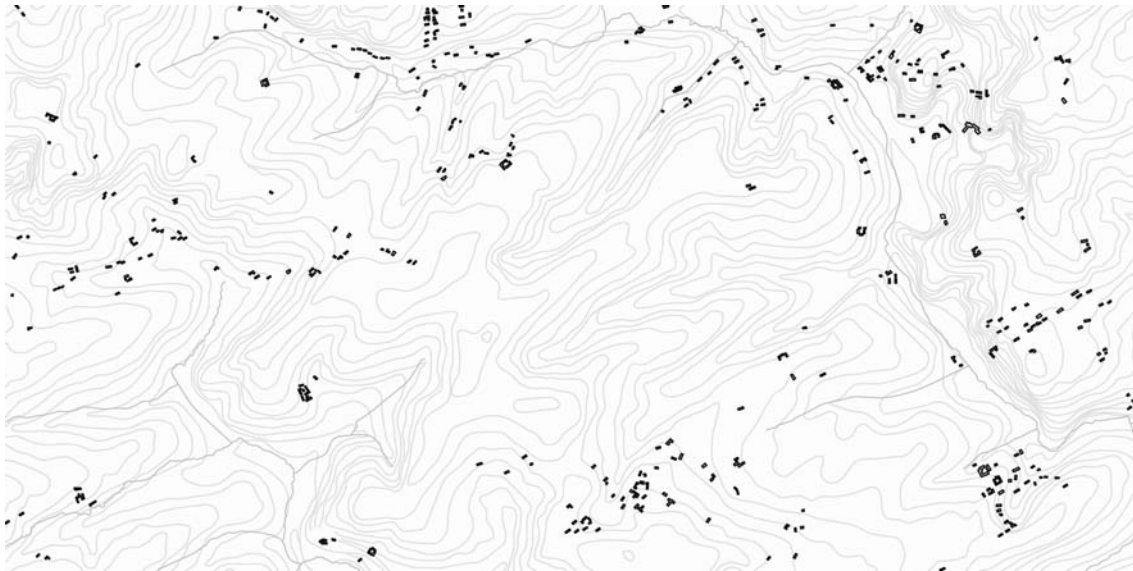


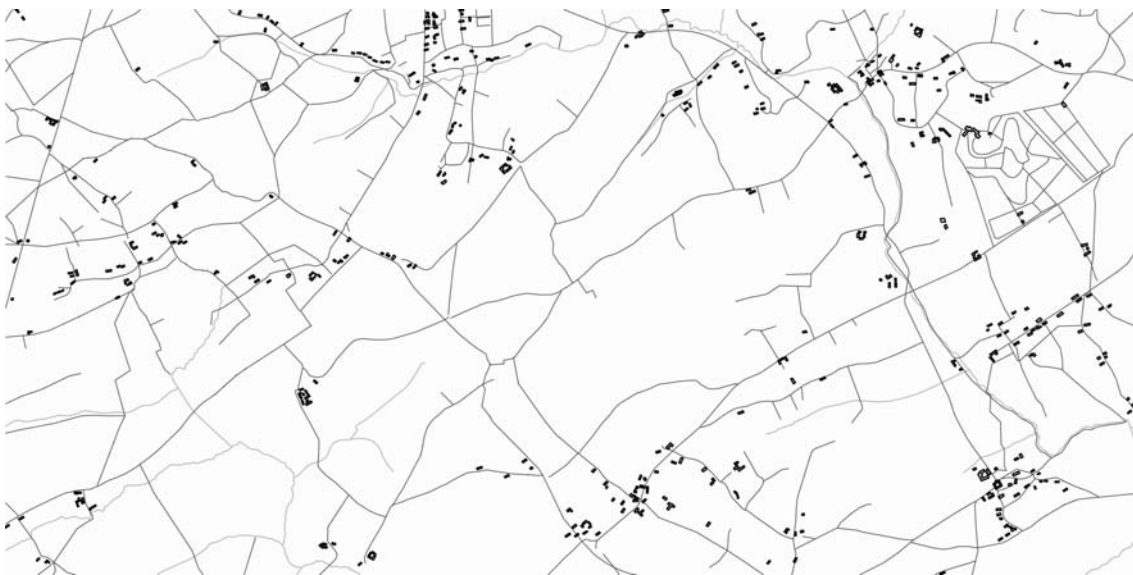
Fig. 24: beken en bos



*Fig. 25: beken, graslanden en bos*



*Fig. 26: beken, reliëf en gebouwen*

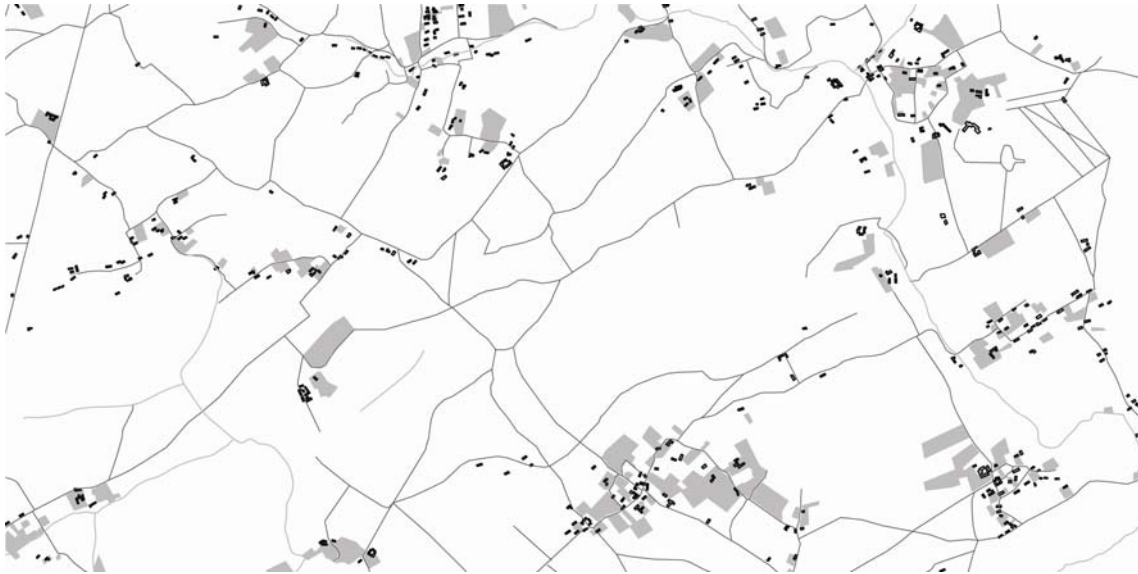


*Fig. 27: beken, wegen en gebouwen*





*Fig. 28: gebouwen en boomgaarden*



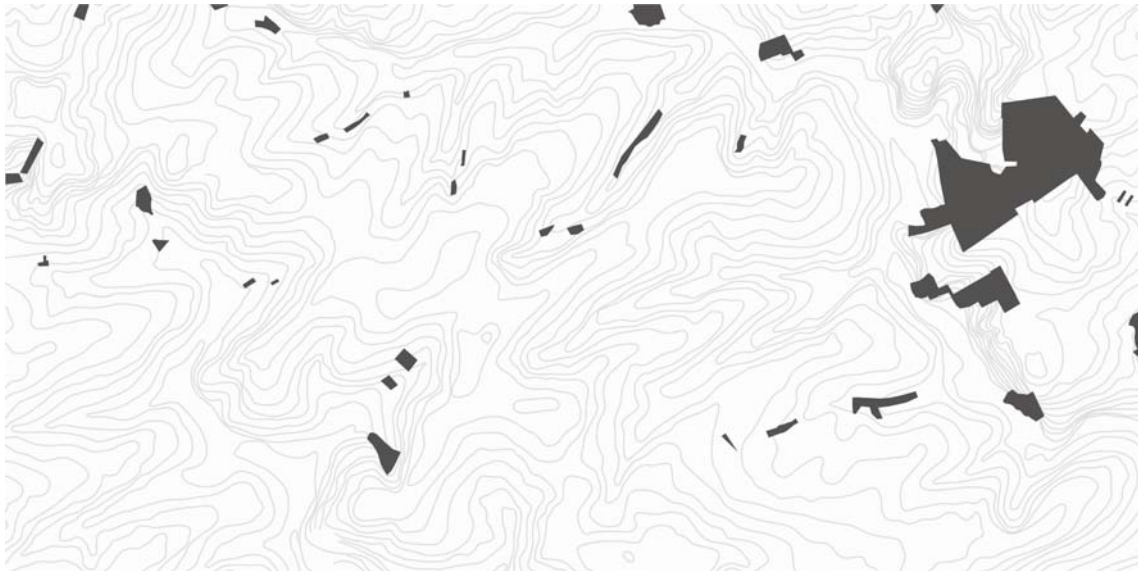
*Fig. 29: beken, wegen, paden, gebouwen en boomgaarden*



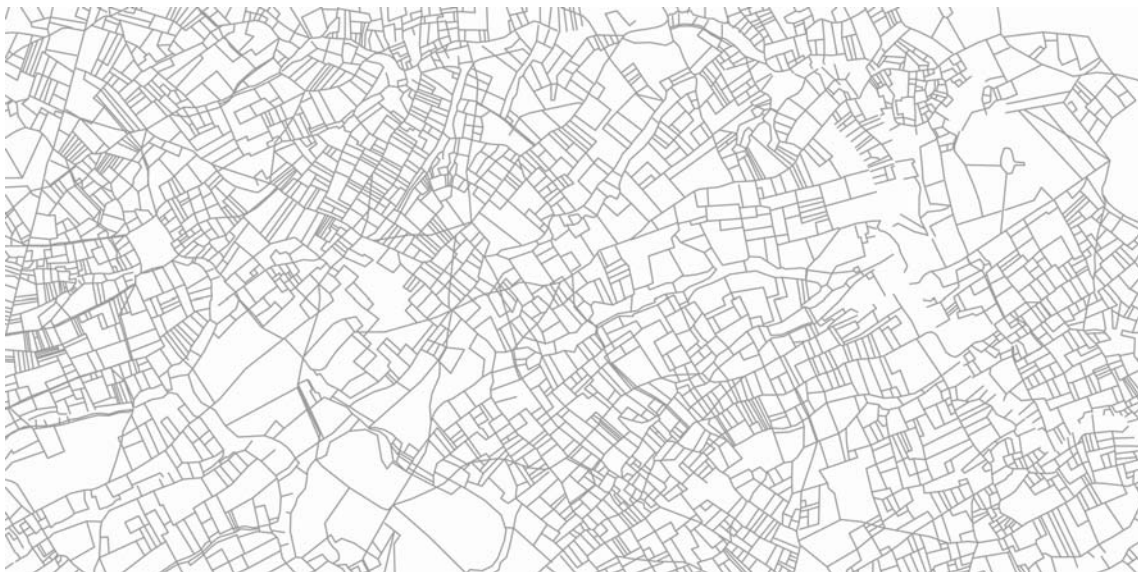
*Fig. 30: wegen en reliëf*



*Fig. 31: wegen, paden en reliëf*

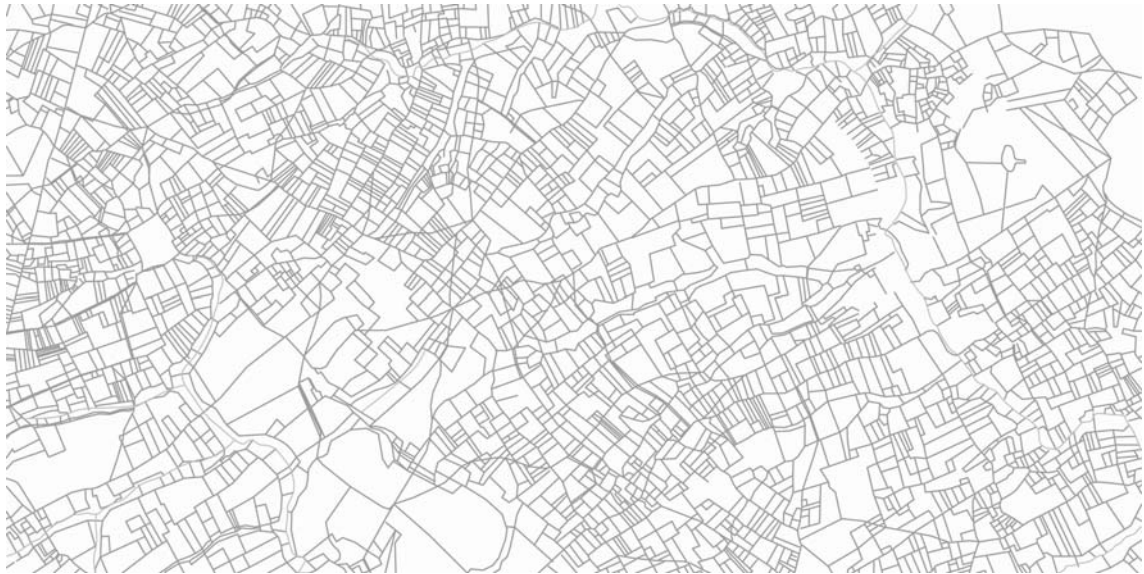


*Fig. 32: reliëf en bos*

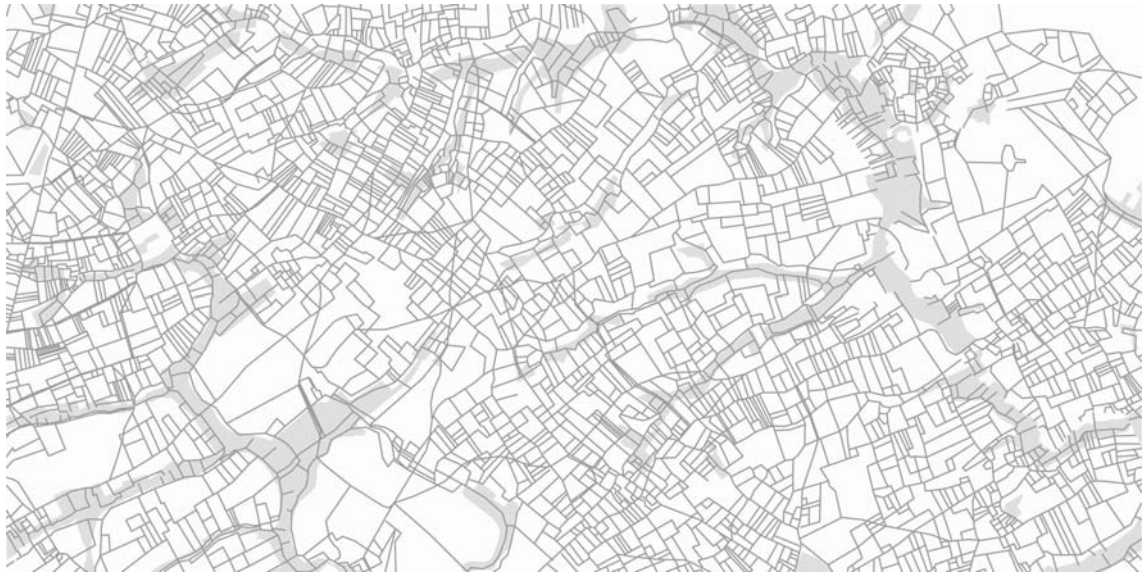


*Fig. 33: percelen*

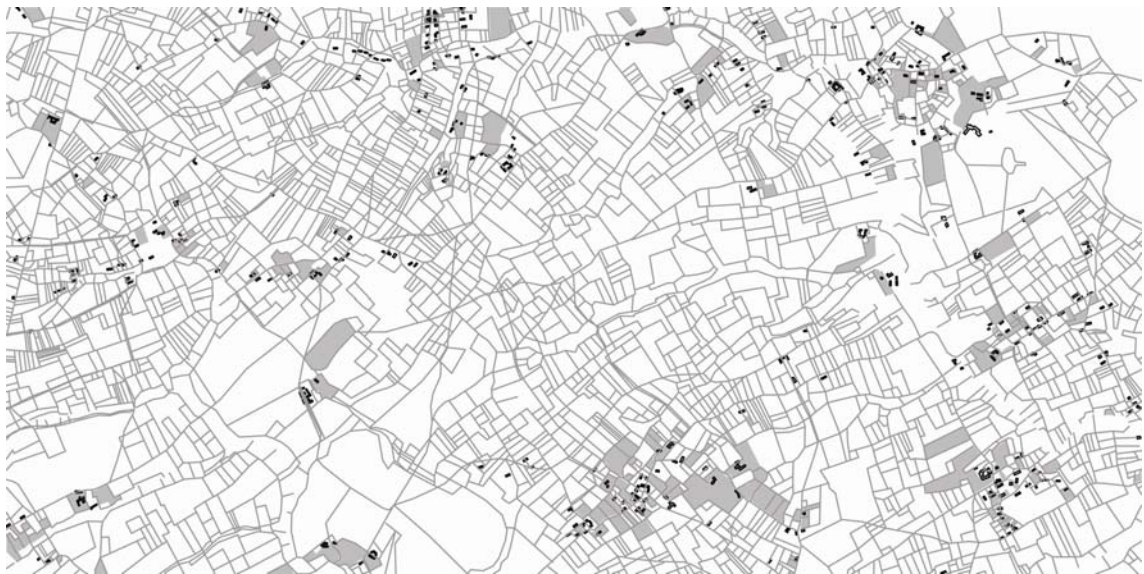




*Fig. 34: percelen en beken*

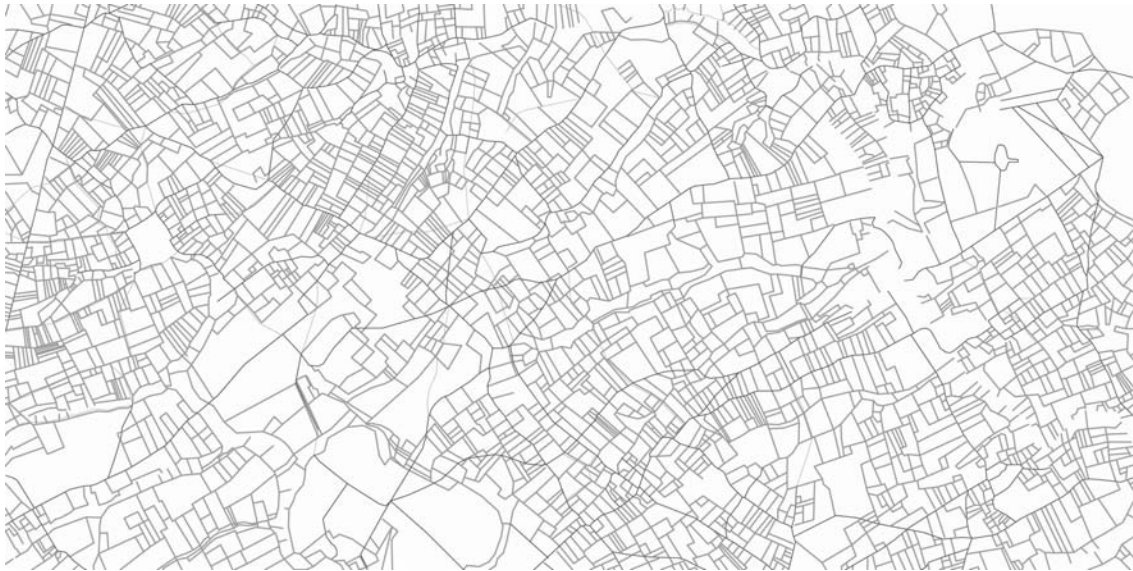


*Fig. 35: percelen en graslanden*

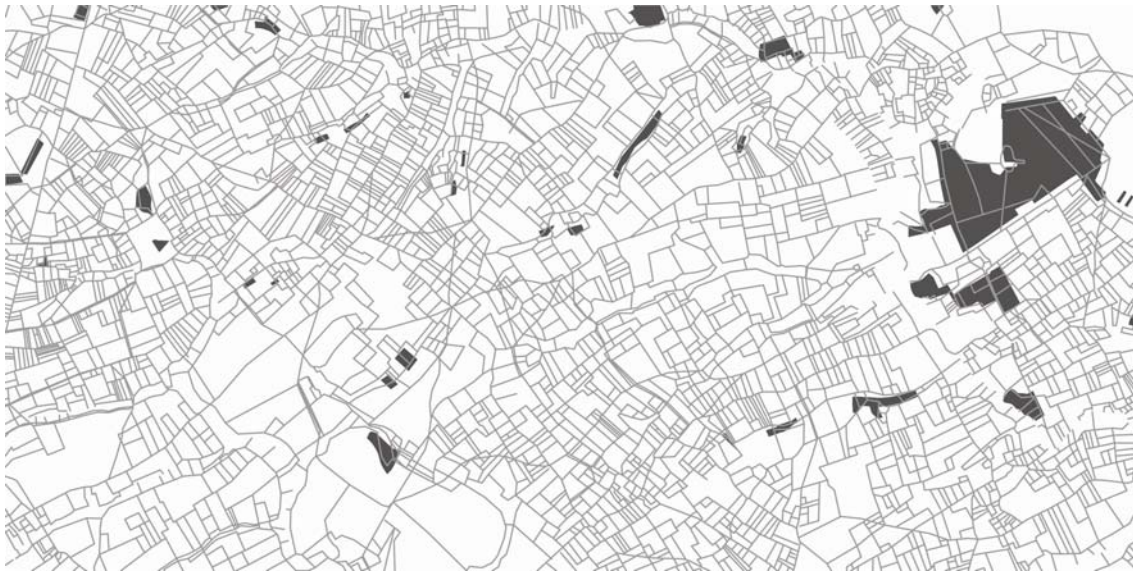


*Fig. 36: percelen, gebouwen en boomgaarden*

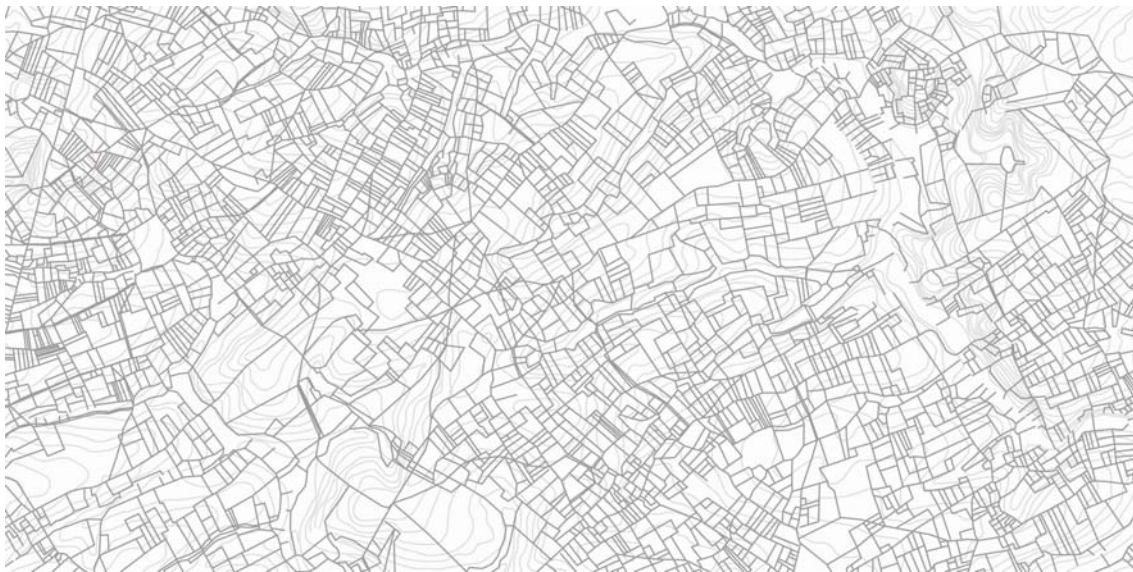




*Fig. 37: percelen, wegen en paden*



*Fig. 38: percelen en bos*



*Fig. 39: percelen en reliëf*



### Kaartenreeks 3: Onbewerkte historische kaarten

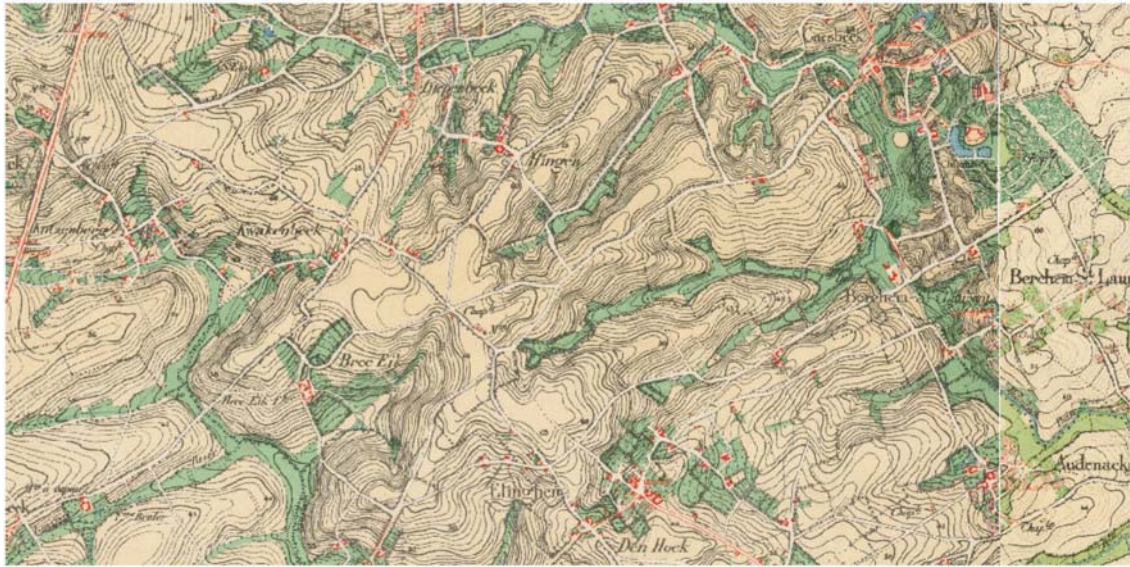


Fig. 40: DLG1 (1865)



Fig. 41: ICM2 (1877 - 1891)

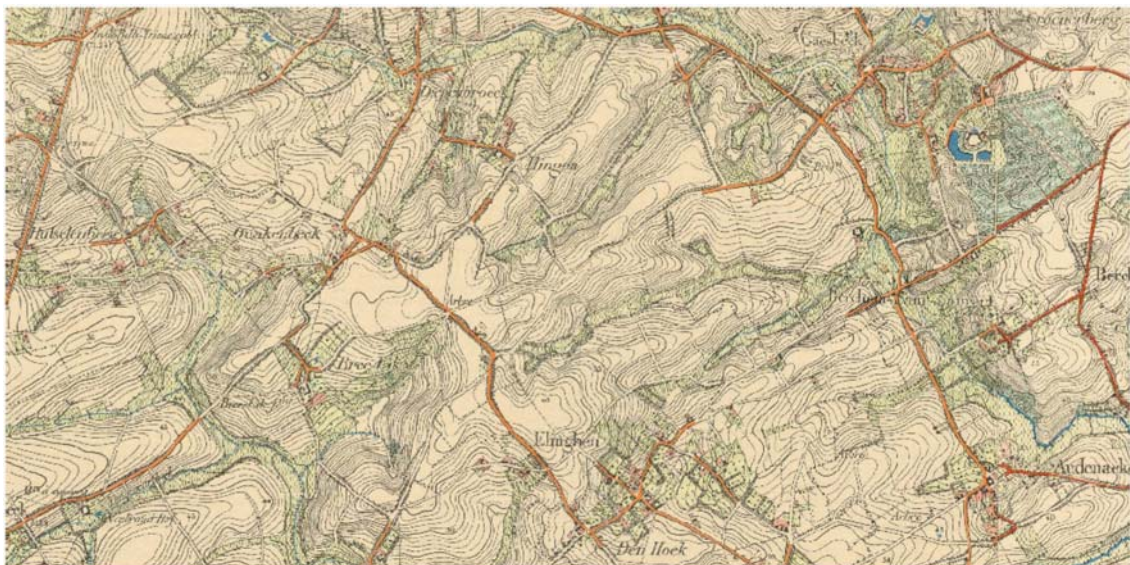


Fig. 42: ICM3 (1924 - 1937)



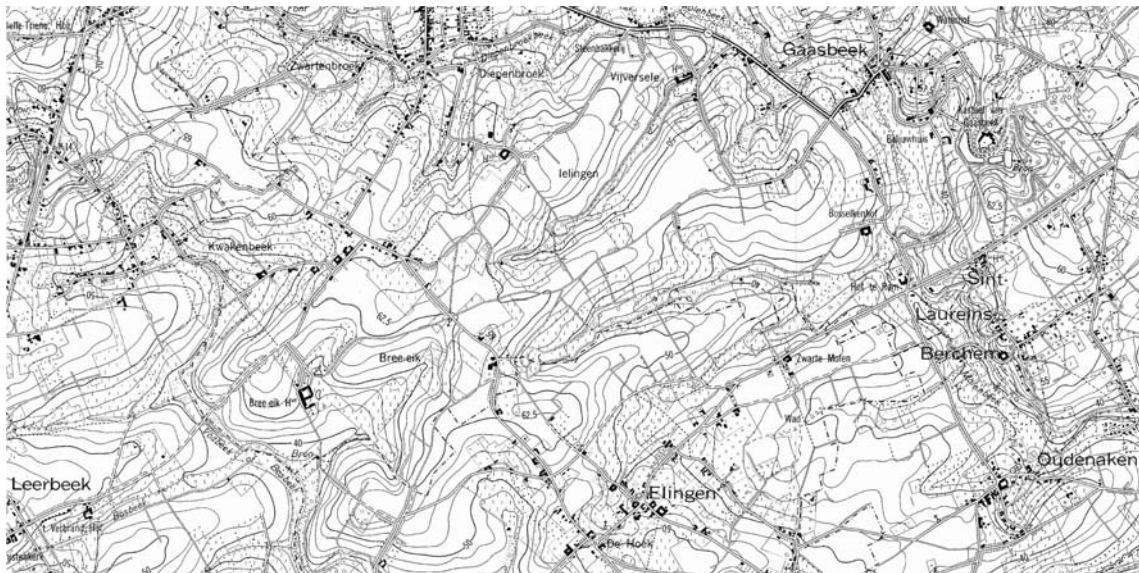


Fig. 43: top10s (1972 – 1992)



Fig. 44: Luchtfoto (1995)



Fig. 45: top10r (1994 – 2003)





Fig. 46: Luchtfoto (2004 – 2005)

## *1B Atlas van hedendaagse lagen in elementen en patronen*

Kaartenreeks 1: relatie tussen de elementen van het landschap onderling  
Op basis van de NGI kaart top10r, 1994 - 2003

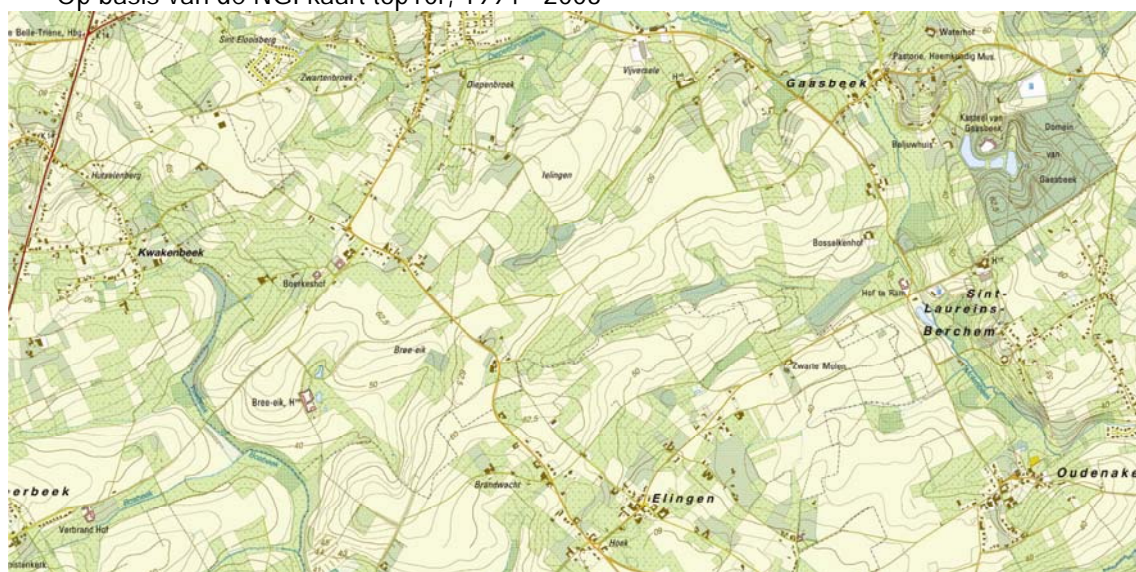


Fig. 47: top10r



*Fig. 48: beken en reliëf*



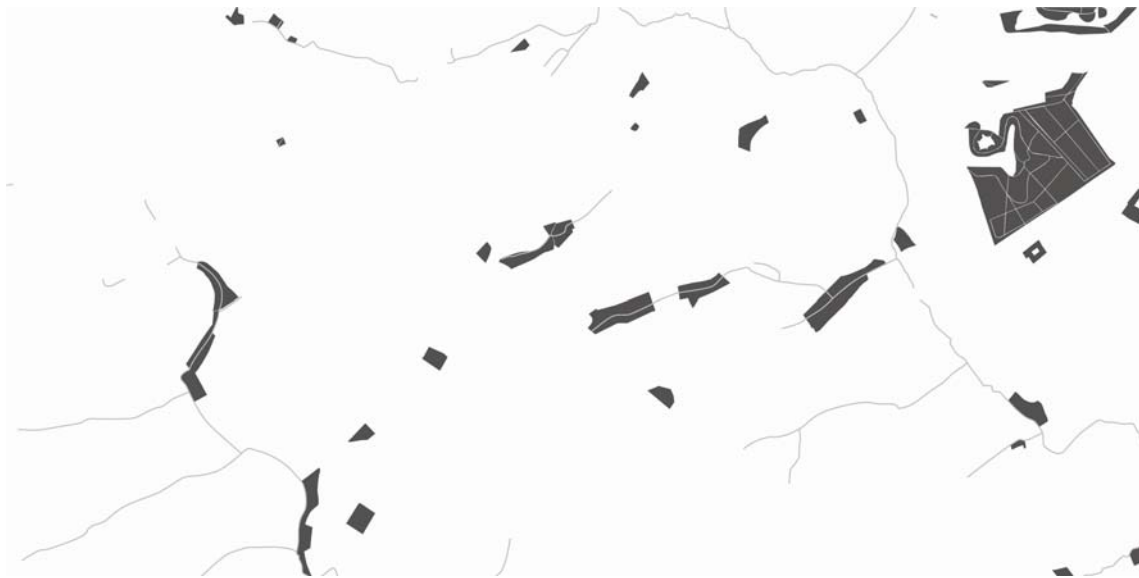
*Fig. 49: beken en wegen*



*Fig. 50: beken en graslanden*



*Fig. 51: beken en populieraanplanten*



*Fig. 52: beken en bos*



*Fig. 53: beken en bomen*





*Fig. 54: beken, graslanden, populieraanplanten, bos en bomen*



*Fig. 55: beken, reliëf en gebouwpercelen*



*Fig. 56: beken, wegen en gebouwpercelen*





*Fig. 57: wegen en reliëf*



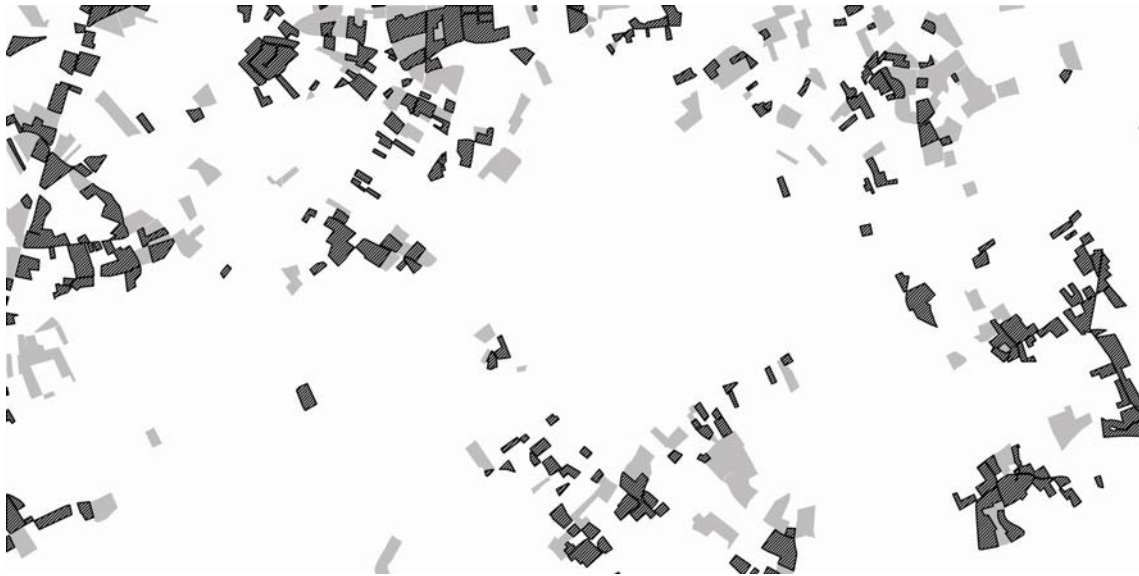
*Fig. 58: wegen en paden*



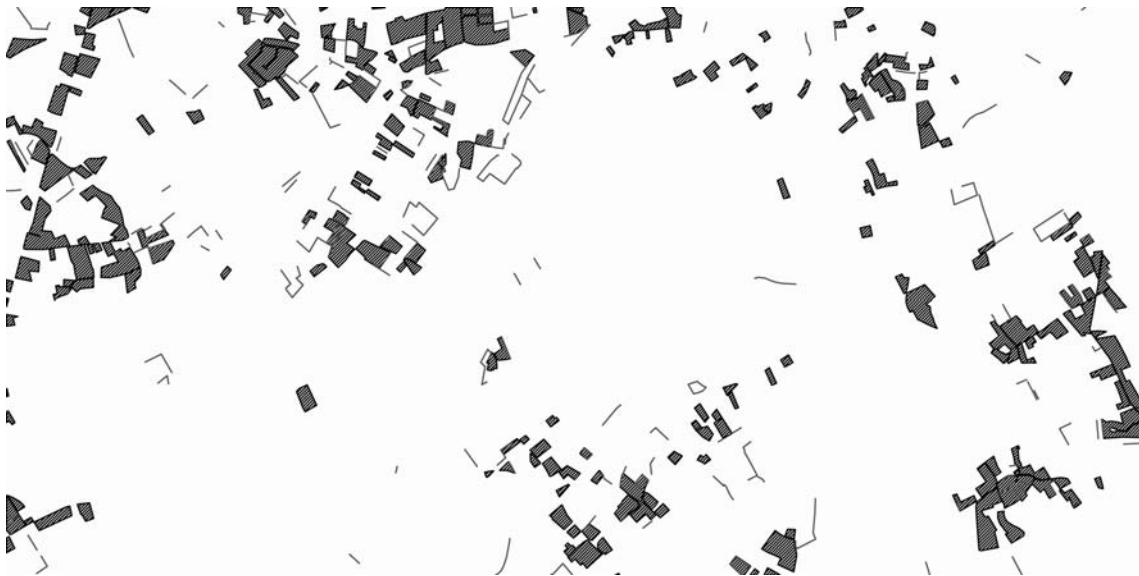
*Fig. 59: wegen, paden en gebouwpercelen*



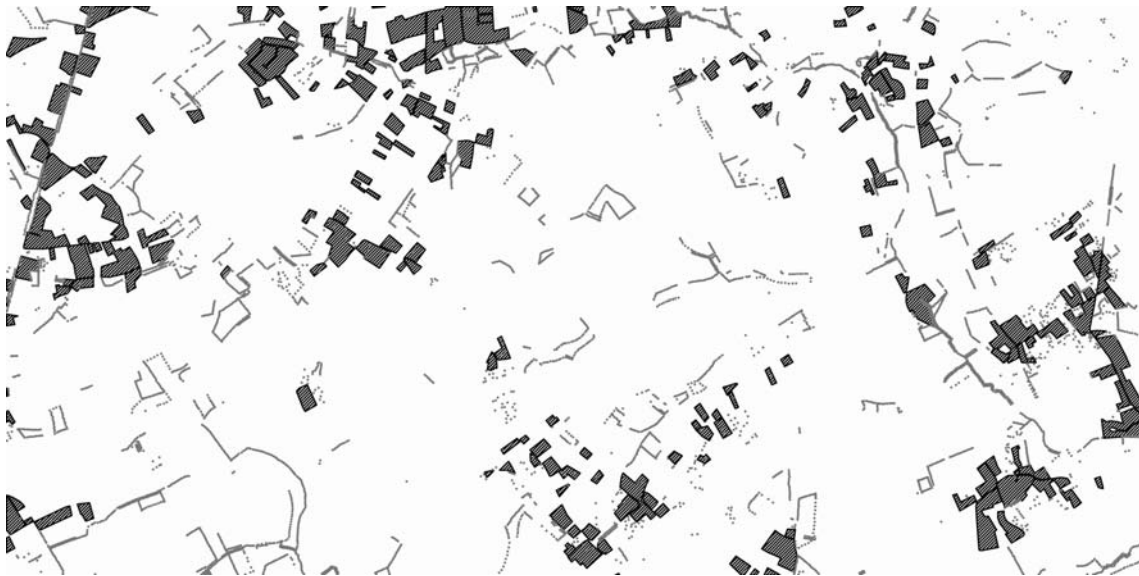
*Fig. 60: wegen en gebouwpercelen*



*Fig. 61: gebouwpercelen en boomgaarden*



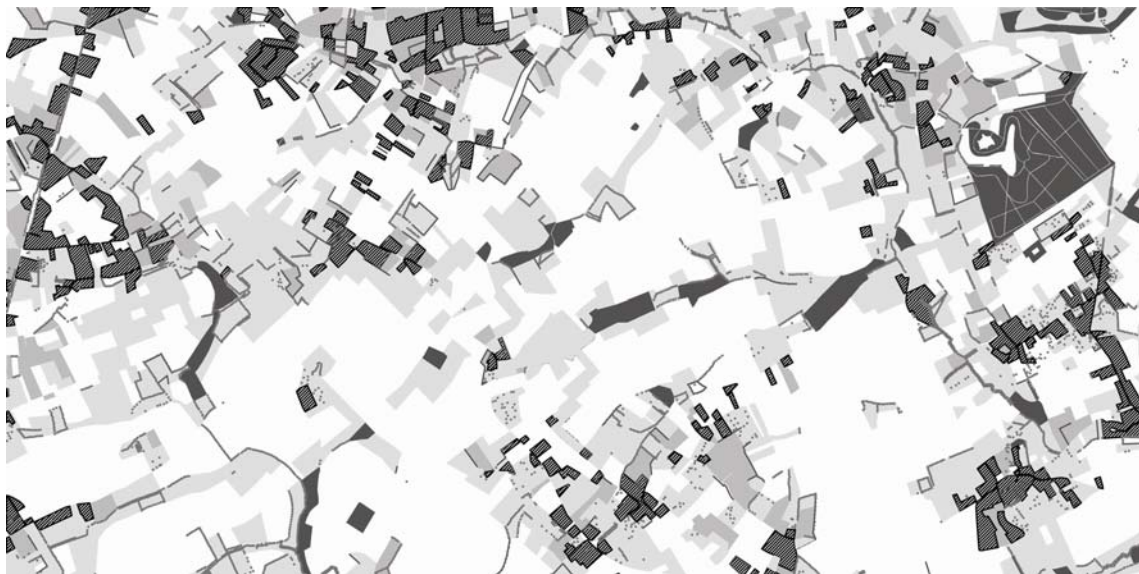
*Fig. 62: gebouwpercelen en hagen*



*Fig. 63: gebouwpercelen en bomen*



*Fig. 64: gebouwpercelen en graslanden*



*Fig. 65: gebouwpercelen, boomgaarden, hagen, bomen en graslanden*





*Fig. 66: wegen en boomgaarden*



*Fig. 67: wegen en graslanden*



*Fig. 68: wegen, boomgaarden en graslanden*





Fig. 69: wegen, bouwpercelen, boomgaarden en graslanden



Fig. 70: wegen, bouwpercelen, hagen en bomen

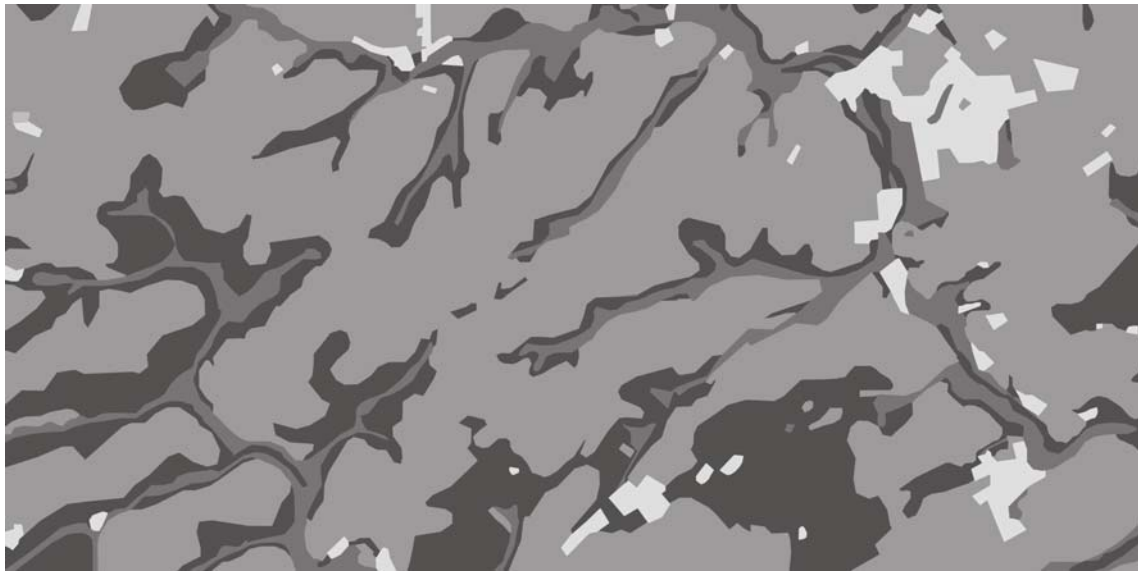
### *1C Atlas van thematische lagen in elementen en patronen*

Kaartenreeks 1: relatie tussen de elementen van het landschap en de bodem

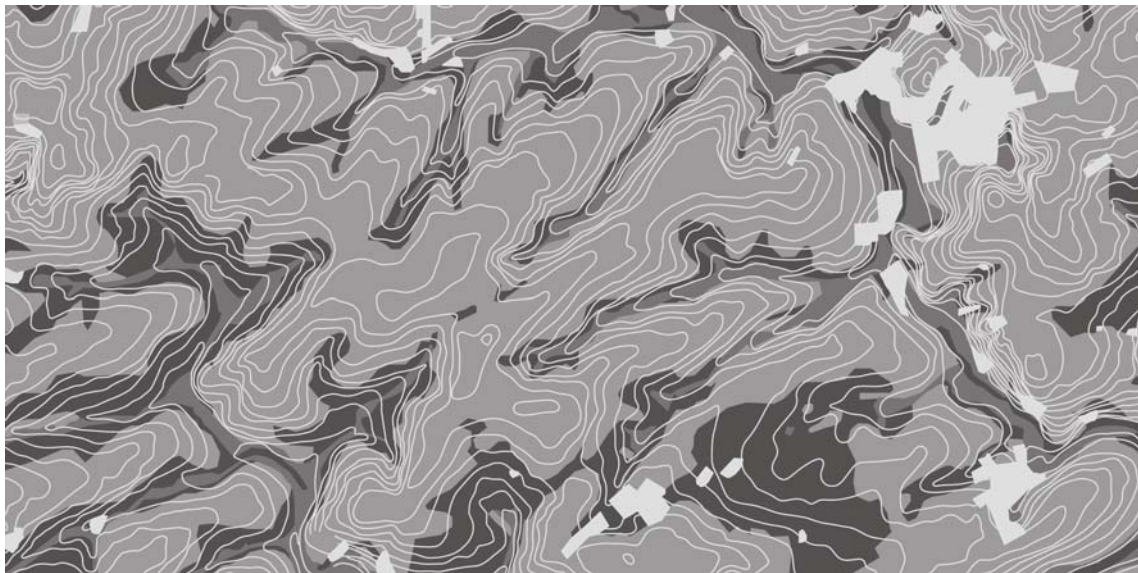
Op basis van de bodemkaart van [www.gisvlaanderen.be](http://www.gisvlaanderen.be)

- zandcomplex
- droge leem
- vochtige leem
- natte leem

(Bijkomende legende voor alle kaarten 1C/ 1)



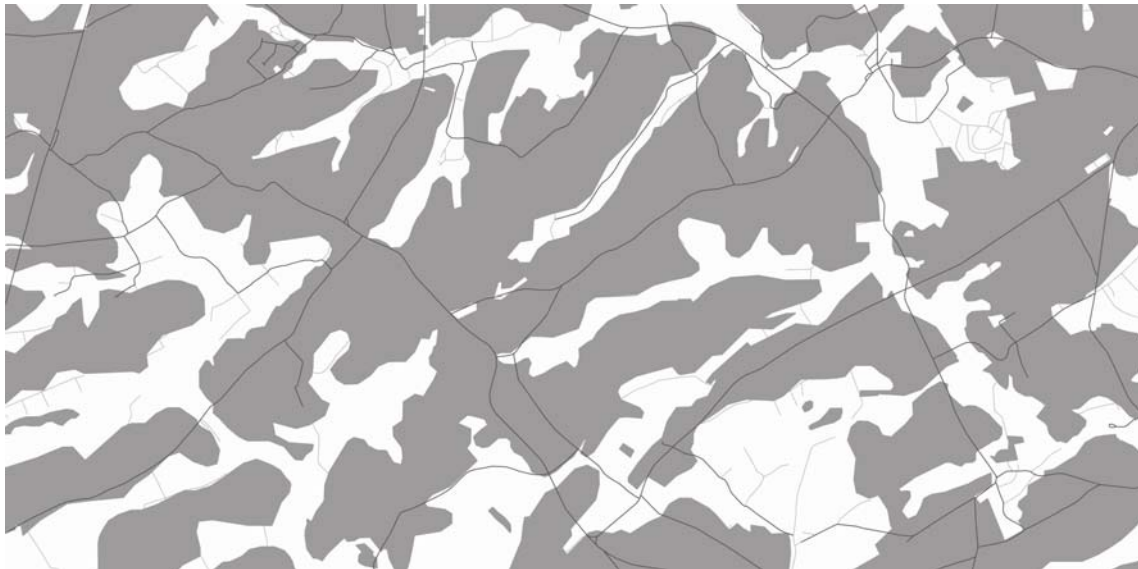
*Fig. 71: bodem*



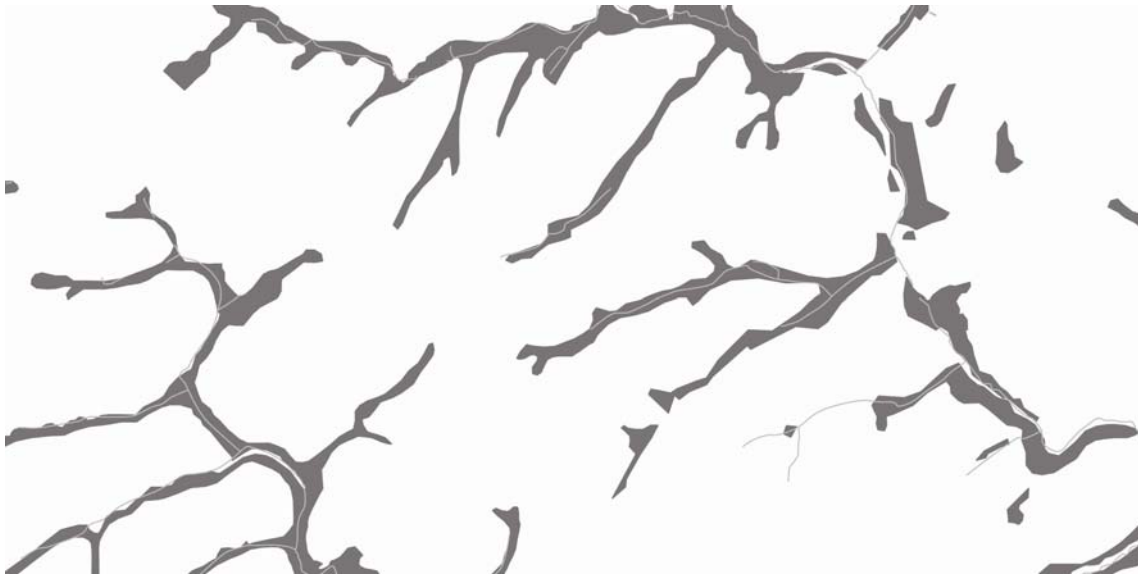
*Fig. 72: bodem en reliëf*



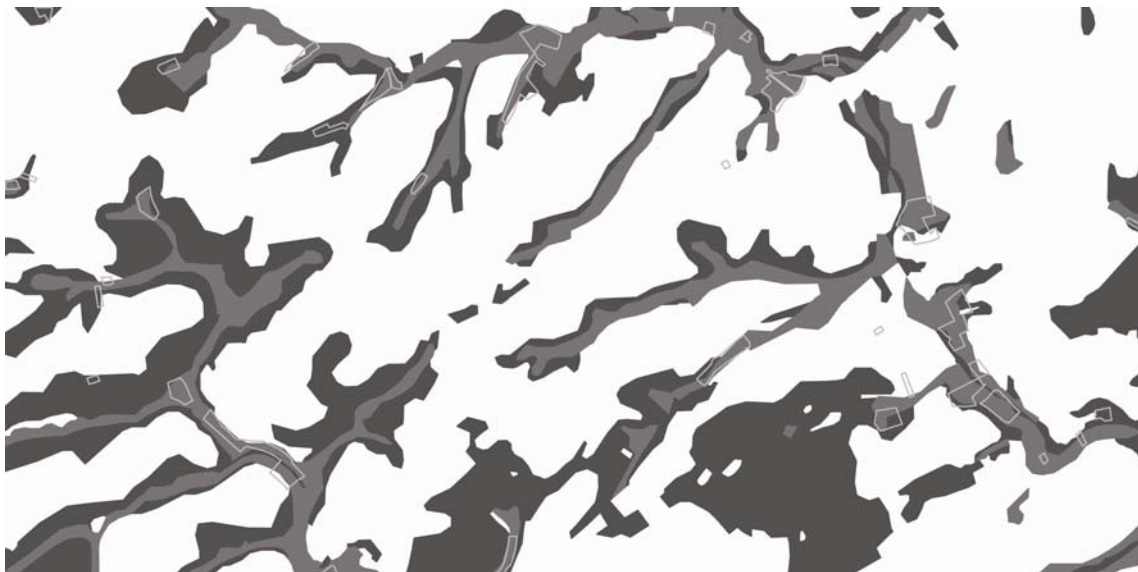
*Fig. 73: zand, reliëf en bos*



*Fig. 74: droge leem, wegen en paden*



*Fig. 75: natte leem en beken*



*Fig. 76: natte leem, vochtige leem en populieraanplanten*

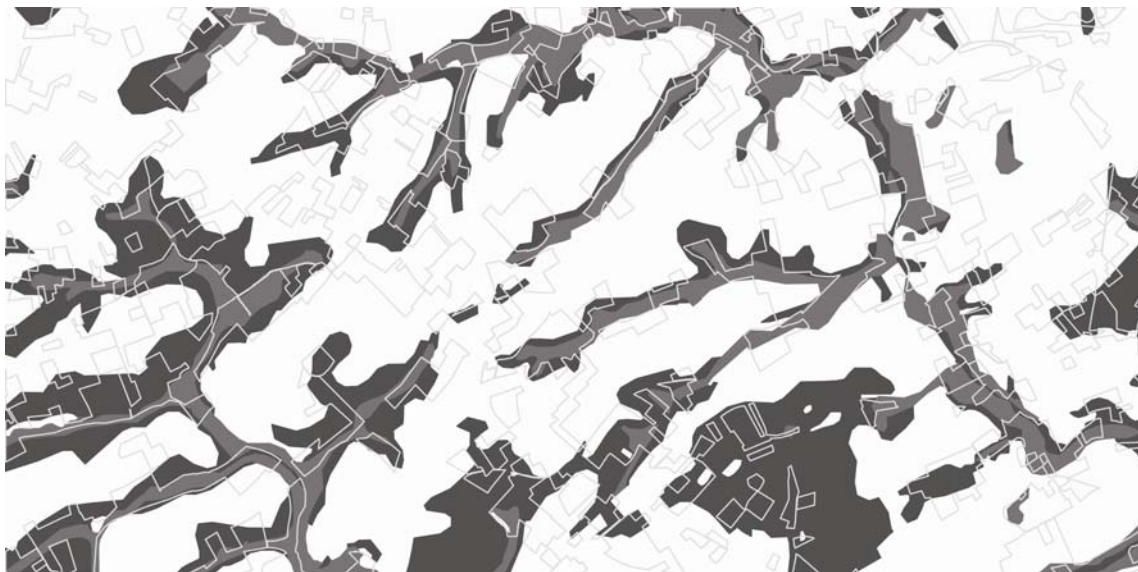




*Fig. 77: natte leem, vochtige leem en bos*



*Fig. 78: natte leem, vochtige leem en boomgaarden*



*Fig. 79: natte leem, vochtige leem en graslanden*










Fig. 80: natte leem, vochtige leem en gebouwpercelen

## Kaartenreeks 2: relatie tussen de elementen van het landschap en bodemgeschiktheid voor landbouwactiviteiten

Op basis van de kaarten van bodemgeschiktheid voor landbouwactiviteiten van [www.gisvlaanderen.be](http://www.gisvlaanderen.be)

-  zeer geschikt (meer dan 90% van de optimale opbrengst)
-  geschikt (75 tot 90% van de optimale opbrengst)
-  matig geschikt (55 tot 75% van de optimale opbrengst)
-  weinig geschikt (30 tot 55% van de optimale opbrengst)
-  ongeschikt (minder dan 30% van de optimale opbrengst)

(Bijkomende legende voor alle kaarten 1C/ 2)



Fig. 81: grasland op bodemgeschiktheid voor grasland



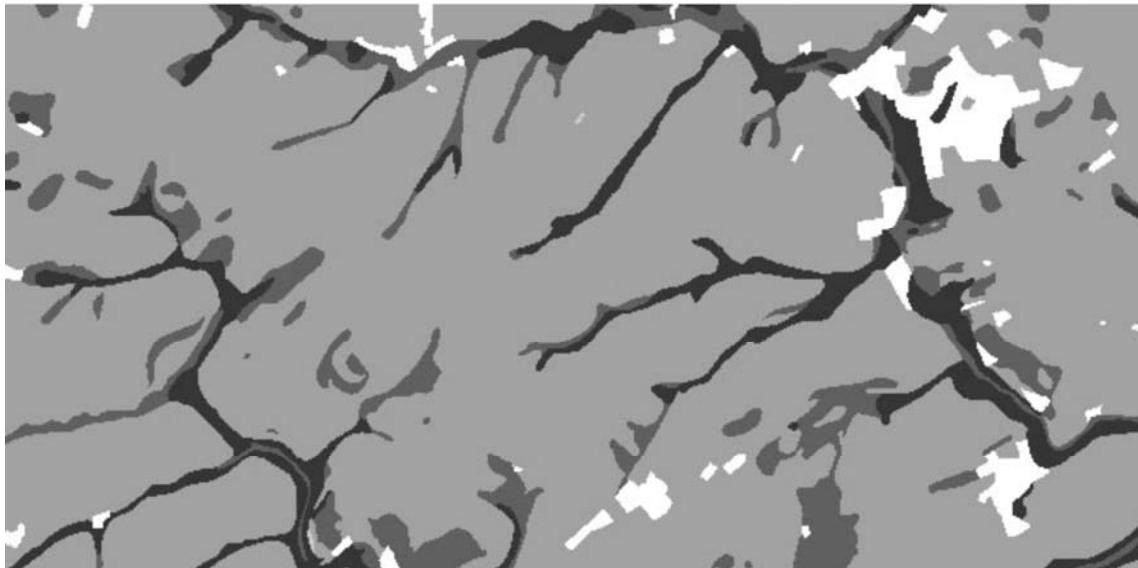
*Fig. 82: bodemgeschiktheid voor akkerbouw*



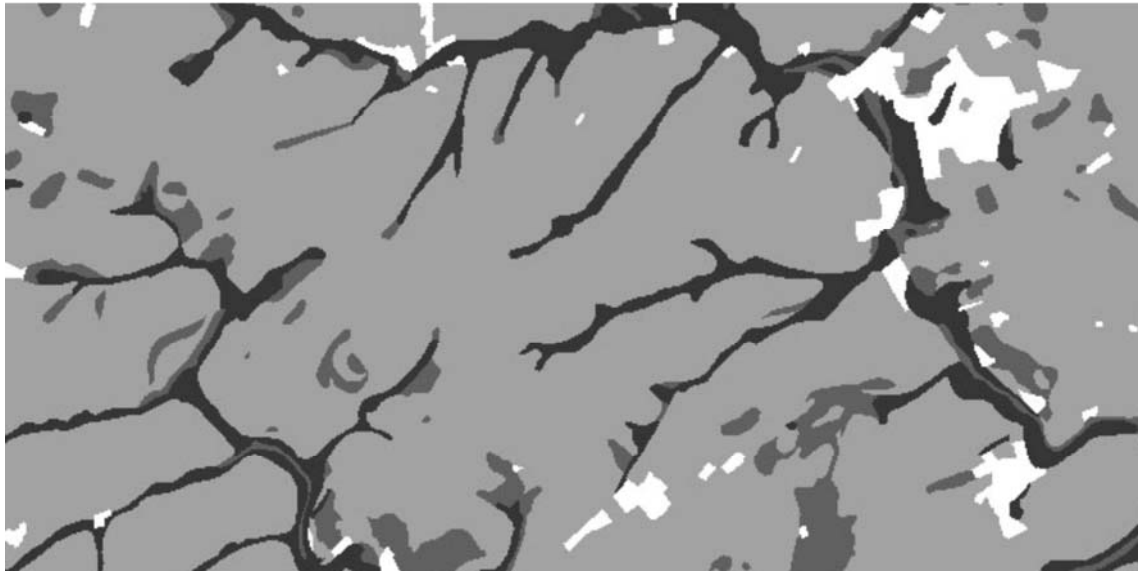
*Fig. 83: boomgaarden op bodemgeschiktheid voor fruitteelt*



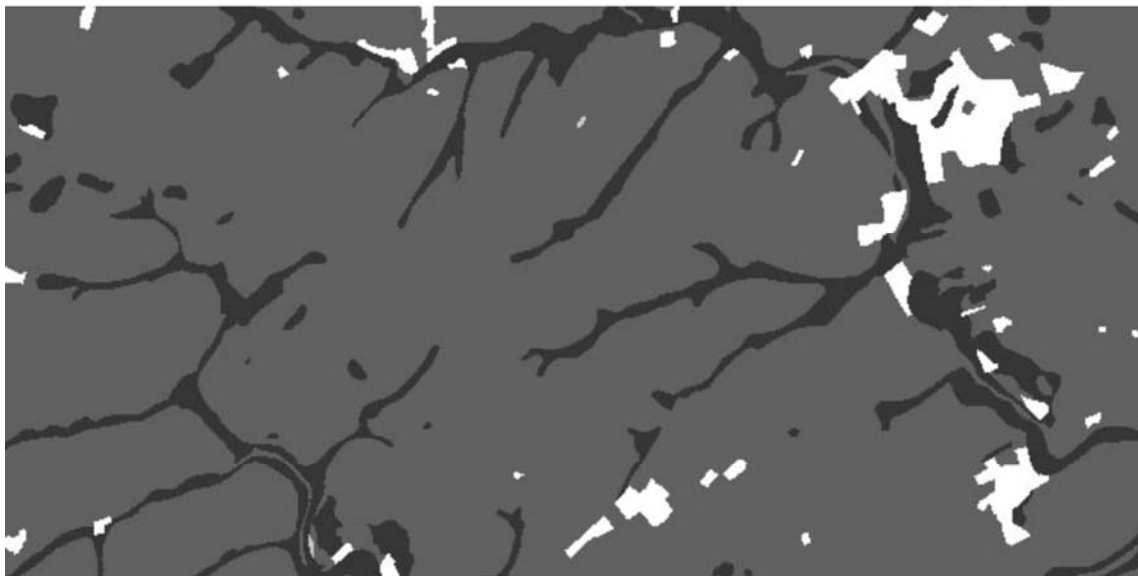
*Fig. 84: bodemgeschiktheid voor extensieve groenteteelt*



*Fig. 85: bodemgeschiktheid voor boomkwekerij*



*Fig. 86: bodemgeschiktheid voor intensieve groenteteelt*



*Fig. 87: bodemgeschiktheid glasteelt*

## **1A+B+C Transformatiemechanismen**

Uit de lagenanalyse kunnen een aantal elementen en patronen in het landschap worden herkend. Deze elementen en patronen veranderen in de tijd. Om deze elementen en patronen en hun evolutie in de tijd beter te begrijpen, wordt binnen deze studie een beperkte literatuurstudie over het Pajottenland uitgevoerd. Deze literatuurstudie wordt ondernomen vanuit de resultaten uit de lagenanalyse, het is geen volledige ontstaansgeschiedenis van het landschap in het studiegebied, maar een proeve om een methode aannemelijk te maken. Het analytische gedeelte (1/Atlas van het landschap) van dit onderzoek kan bekeken worden als een ruimtelijke uitbreiding van een transdisciplinaire biografie van het landschap zoals de 'historisch-geografische studie' die door de UG en de KUL is uitgevoerd in 2003. Deze studie is dan ook een belangrijke bron van informatie voor deze case.

### **1. De natuurlijke randvoorwaarden van het landschap (beekvalleien)**

#### Water en bodem

De grootste waterstroom door dit studiegebied is de Molenbeek. Ze maakt zoals de meeste beken van dit studiegebied deel uit van het bekken van de Zenne. In de noord-west hoek van het studiegebied ligt de scheiding met het Denderbekken. Talrijke beken in smalle valleien doorstromen dit gebied. In de valleien treft men natte gronden aan (overstromingsgronden) terwijl de hoger gelegen gronden goed draineren door de tertiaire zandlagen onder de dagzomende leemlaag.

Heel kenmerkend voor de streek zijn de asymmetrische beekvalleien. Op Fig. 6 ziet men duidelijk dat de oostelijke oever van de valleien steiler oploopt dan de westelijke oever. Deze asymmetrische beekvalleien ontstaan door een proces van solifluctie of gelifluctie in het quartair (Fig. 3).

Het Pajottenland is een substreek van de Leemstreek. Uit het quartair resteren vooral vruchtbare leemgronden die het gebied aantrekkelijk maken voor bewoning en landbouw. In de beekvalleien treft men vochtige en natte leemgronden aan die minder of niet vruchtbaar zijn. Men treft op enkele plekken ook zand aan. Dit kan de tertiaire zandlaag zijn die door sterke erosie [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003] aan de oppervlakte is gekomen. Deze zandgronden zijn niet geschikt voor landbouw, het zijn door de geschiedenis de plekken waar het langst bos wordt aangetroffen.

#### Open en gesloten landschap

Het landschap in de tijd van Ferraris wordt meestal beschreven als een gesloten landschap in de beekvalleien en een open landschap op de heuvelruggen: 'The landscape diversity is high: open field landscapes are situated on the loamy plateaus, hedgerows and enclosed landscapes in the valleys' [Antrop e.a., 2004] Op fig. 10 ziet men duidelijk het gesloten landschap in de beekvalleien. Lange graslanden in de smalle valleien en bomenrijen (populieren, knotwilgen) volgen de loop van de beken aan weerszijden. De graslanden worden omrand en opgedeeld door een uitgebreid systeem van hagen. Verder treft men in de beekvalleien kleine bosjes aan omdat de bodem er niet vruchtbaar is. Op de hoger gelegen heuvelruggen is het landschap open. Uitgestrekte akkerlanden worden doorkruist door paden die begeleid worden door bomenrijen. De akkerlanden worden verder niet omzoomd door levende afsluitingen. De bomenrijen en wegen op de heuvelruggen zijn te zien op Fig. 19. Deze twee landschappen, het gesloten landschap van de vallei en het open landschap van de heuvelrug, zijn zeer homogeen. Het bos van het kasteel van Gaasbeek vormt een uitzondering. Dit bos kan waarschijnlijk vanuit drie logica's begrepen worden: het neemt een aantal steile hellingen op die moeilijk te bewerken zijn, de bodem is er zandig en daardoor weinig vruchtbaar en het bos maakt deel uit van het domein van het kasteel van Gaasbeek (prestige en/of jachtgebied).

In de overgang tussen deze twee landschappen, waar de oevers oplopen naar de heuvelruggen, treft men nog een ander landschap. De hagen van de beekvalleien lopen een stuk uit de valleien door. Ze



bepalen een gesloten landschap zonder beken, maar met woningen. De kamers van hagen bevatten verder boomgaarden, kleine moestuinen en akkerlandpercelen die aansluiten bij de bewoning. Dit woonlandschap 'tussenin' valt best te beschrijven vanuit nederzettingslogica's (zie deel B. 'Het landschap doorkruisen en bewonen').

Op de kaarten van rond 1850 (de kaart van Vandermaelen (1846 – 1854) en de primitieve kadasterkaarten 1847 – 1855) kan men het open en het gesloten landschap nog duidelijk herkennen. De samenstellende elementen ervan zijn niet wezenlijk veranderd. Voor deze periode is de perceelstructuur van het gebied (de primitieve kadasterkaarten, 1847 - 1855) getekend. In de beekvallei treft men percelen aan die de smalle beekvalleien bijna perfect volgen en in de lengte opdelen. Op de heuvelruggen vindt men twee andere soorten percelen: blokvormige percelen of lange, smalle percelen. Deze kaart wordt verder besproken in deel B.

Tot vandaag

De bodem en het reliëf transformeren nauwelijks binnen de periode die binnen dit onderzoek wordt bekeken. Op de figuren 40; DLG1 (1865), 41; ICM2 (1877 – 1891) en 42; ICM3 (1924 – 1937) leidt het natuurlijke milieu grofweg nog tot dezelfde natuurlijke structuur van het gebied: beekvalleien, kouters en een woonlandschap daar tussenin. De elementen waaruit deze structuur is opgebouwd veranderen wel: van levende naar niet-levende afsluitingen, van hoogstam fruitbomen naar laagstam fruitbomen, enz. De randvoorwaarden voor het bewonen en verbouwen van het land veranderen onder invloed van ontwikkelingen in de maatschappij (techniek, transport, samenleving, enz.) wel ingrijpend. Vooral in de Moderne Tijd is het landschap sterk van betekenis en gebruik veranderd [Lemaire, 1970].

De asymmetrische beekvalleien en heuvelruggen domineren nog steeds de perceptie van dit gebied als open, groene ruimte. De beken hebben hun functie in het landschap echter grotendeels verloren. Ze zijn niet meer van tel in het transportnet, drinkbaar water komt uit de kraan, enz. Overstromingsgronden worden ingeperkt, alle wegen zijn nu het hele jaar door berijdbaar.

De rol van de beek wordt vandaag vooral gezien in het natuurlijke, het ecologische. De beken worden beschouwd als belangrijke ecologische dragers. Natte gronden behouden tot vandaag een zekere weerstand tegen bebouwing. Bovendien vormen natte gronden een specifieke biotoop: valleibosjes, poelen voor kikkers, vogels enz. De beekvalleien zijn potentieel continue groene corridors door het landschap (VEN gebieden en dergelijke). Het referentiebeeld voor de natuurontwikkeling van beekvalleien is vaak het gesloten landschap van in de tijd van Ferraris met talrijke kleine landschapselementen: hagen, knotwilgen, poelen, bomenrijen enz.

Tegelijk ziet men een aantal processen dat hiermee in tegenspraak is. Een eerste voorbeeld hiervan vormen de populierenbossen die voor de houtwinning in de beekvalleien geplant worden. Deze populierenbossen worden niet als duurzaam aanzien gezien ze geen interessante natuurlijke biotoop vormen en niet blijvend zijn. Men kan stellen dat het mestactieplan hier een ander voorbeeld van vormt. Waar vroeger de boer mest uitreed op zijn akker, wordt hij nu verplicht mest volgens bepaalde quota te spreiden. De boer rijdt hierdoor vandaag mest uit op gronden waar hij dat vroeger niet deed, zoals op graslanden in beekvalleien. De mest voedt de bodem van de graslanden waardoor de biotoop er zijn specifieke karakter verliest. Een derde voorbeeld hiervan vormen woonuitbreidingen die in de valleien worden gepland. Niet alleen onderbreken deze de continuïteit van de beek als groene drager, ook het overstromingsritme van de beek, dat bijdraagt aan de specifieke biotoop van de natte gronden in de valleien, wordt erdoor verstoord.

De open heuvelruggen worden nog altijd meestal ingenomen door akkerbouw. De teelt op de akkers wisselt, maar dit verandert nauwelijks iets aan het open karakter van de kouters [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]. De productiewijze verandert wel degelijk de ecologie van de kouters, maar daar wordt binnen het bestek van dit onderzoek niet verder op ingegaan. De bomenrijen langs de wegen zijn sterk uitgedund en versnipperd.

De hagenstructuur die de overgang vormde tussen de beekvalleien en de kouters en die de bewoning in het landschap inpaste, is sterk uitgedund en versnipperd. De moestuinen en de typische boomgaarden met lang gras eronder zijn veelal vervangen door siertuinen.

## 2. Het landschap doorkruisen en bewonen (paden)

### Toegankelijkheid en bereikbaarheid

“It was by walking that man began to construct the natural landscape of his surroundings” [Careri, 2002] De ruimte toegankelijk maken, is van de ruimte een landschap maken. Landschap wordt meestal waargenomen van op een pad. Men bevindt zich zelden in het landschap, meestal doorkruisen men het. Het pad door de open ruimte bepaalt hoe men de open ruimte rond zich waarneemt, en welke ruimte men landschap noemt [Spirn, 1998].

De manier waarop men het landschap doorkruist, bepaalt ook in grote mate hoe men het bewoont. Vaak kunnen nederzettingen begrepen worden vanuit de infrastructuur. Waar wegen kruisten, ontstond vaak een centrum. Hoewel hier nuances op gemaakt moeten worden, blijft het in de eerste plaats interessant om daar te wonen waar veel passage is. Nog steeds is de bereikbaarheid één van de belangrijkste factoren in de verdichting van het territorium.

### De beken en het reliëf

De eerste sporen van de mens in het Pajottenland dateren van de Steentijden [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]. De eerste paden die vandaag nog gebruikt worden, dateren van het Neolithicum. Deze paden volgen meestal de beken waarlangs men zich vestigde. Een andere soort paden ontstond net op de heuvelruggen, omdat die in de winter droog bleven en dus het hele jaar rond bruikbaar waren. Een derde, secundaire, set paden staat net haaks op het water en de helling. De plaatsen waar paden het water oversteken, zijn steeds bevoorrechte plaatsen geweest.

In het Neolithicum vestigde men zich op een plek die aan de volgende voorwaarden voldeed: uitzicht over de omgeving en dus over eventuele bedreigingen, goede bronniveaus voor de watervoorziening, nabijheid van verschillende biotopen voor divers jachtwild en een goede drainage die het wonen mogelijk maakte. Al van in het Neolithicum worden dus de stroken tussen hoog en laag, droog en nat de aangewezen plaats voor nederzettingen. In de beekvalleien heeft men water voor transport, drinken enz. Tegelijk vormt het water echter een bedreiging: overstromingen maken de beekvalleien voor langere periodes ontoegankelijk. Nederzettingen zitten meestal tussen de beekvalleien en de kouters in: dicht bij het water en niet te ver van de akkerlanden, ver genoeg van overstromingsgebied zonder al te veel vruchtbare grond in te nemen.

Deze nederzettingen blijven zeer lang het bewoonde landschap sturen. Er zijn een aantal breuken geweest in de geschiedenis waarin het Pajottenland grotendeels verlaten werd, waarin vreemde overheersers een nieuw net van centra en verbindingswegen bepaalde enz. Het dichte net aan wegen en paden dat terug te vinden is op de kaart van vandaag, past echter nog steeds grosso modo binnen dezelfde redenering: paden volgen de hoogtelijnen of staan er haaks op en dit houdt verband met de beken die breuken en verbindingen door het territorium trekken.

Op de oudste kaart die in dit onderzoek gebruikt wordt, de kaart getekend door de Graaf de Ferraris in 1777, kan men duidelijk de rol van beken en reliëf op het wegennet aflezen. Er wordt op de kaart van Ferraris een onderscheid gemaakt tussen wegen en paden. Ze zijn echter beiden duidelijk volgens dezelfde logica gemaakt. Vermoedelijk is het enige verschil tussen beide de fysieke staat van de weg. Op de kaarten van rond 1850 ziet men grotendeels hetzelfde wegennet. Als men de fig. 41 (ICM 2 1877 – 1891) vergelijkt met fig. 42 (ICM 3 1924 – 1937) ziet men dat de wegen die rood, ‘primaire’, worden ingekleurd beperkt worden. Ook al blijft het wegennet grotendeels hetzelfde, de belangrijkste routes in

dat net tekenen zich op fig. 42 duidelijker af: de steenweg Asse Edingen, de weg van Halle naar Lennik op de heuvelrug en de weg in de vallei van de Molenbeek.

### Steenweg Asse Edingen

De steenweg Asse Edingen is de enige rechte weg door het studiegebied. Hij vindt zijn oorsprong in de Romeinse tijd (Fig. 4: Romeinse weg en reliëf). Ze volgt min of meer de scheiding van de bekkens van de Zenne en de Dender. Het dorp Kester ontstaat als de Romeinse nederzetting 'Castrum' op het kruispunt van de Romeinse routes Bavay – Rumst en Kortrijk – Tienen.

De steenweg Asse Edingen is een lijn uit een transportnet dat belangrijke centra uit de Romeinse tijd met elkaar verbond. Het belang van sommige van deze centra is later drastisch afgenomen en er zijn nieuwe, belangrijker centra bijgekomen. Deze steenweg blijft hierdoor achter als een soort 'oneigenlijke' steenweg. Het is een element van een transportnet dat zijn betekenis verloren heeft en neemt geen belangrijke rol op in het transportnetwerk dat later ontstond. Hij vormt tot op vandaag geen noodzakelijke verbinding tussen kernen van regionaal belang en de in België gebruikelijke steenwegontwikkeling erlangs is redelijk beperkt gebleven.

### Kernen

De locatie van de verschillende dorpen en gehuchten die men vandaag kent, behalve Kester, kunnen teruggebracht worden op de Middeleeuwen [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]. De verspreide bewoning van voorheen wordt meer en meer geconcentreerd in kernen. De stad, in dit studiegebied het dorp, wint aan belang. In deze periode van niet gecentraliseerd bestuur verschuift het machtsverevenwicht voortdurend tussen de verschillende dorpen afhankelijk van welk dorp de markt heeft, welk dorp recht mag spreken, welk dorp verbonden is aan welke abdij, stad of adellijke familie enz. De Frankische kolonisatie in het begin van de middeleeuwen levert de nieuwe nederzettingen eindigend op -hem, -ingahem, enz [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]. Een aantal gehuchten in dit gebied zijn ontstaan als driesgehuchten, rond een 'common' van grasland. De 'common' werd gemeenschappelijk gebruikt om het vee op te laten grazen. De woningen stonden gegroepeerd rond deze centrale groene en open ruimte. Deze centrale plaats bevond zich meestal op minder vruchtbare gronden, in beekvalleien of op te droge hoogten. De oorsprong van deze driesen kan opklimmen tot de vroege middeleeuwen. Een voorbeeld hiervan is Sint Kwintens Lennik. In de overgang van de traditionele naar de pre-kapitalistische maatschappij verliezen deze gronden hun gemeenschappelijk gebruik. De meeste Brabantse parochies dateren van de Karolingische periode (750-900 AD). Ook de meeste kerken zouden Karolingische wortels hebben [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003].

De verschillende verschuivingen in macht die zich doorheen de Middeleeuwen voordoen, hebben geleid tot een zekere polarisatie in het gebied. Lennik, dat in de eerste helft van de Middeleeuwen uitgroeide tot een wat groter dorp, is nog steeds de grootste kern die raakt aan het studiegebied. Veel groter dan andere kernen die vlakbij liggen, zoals Sint-Pietersleeuw bijvoorbeeld, is Lennik echter niet. Gaasbeek heeft de centrale rol van Lennik later overgenomen. Gaasbeek is vandaag nog steeds een klein dorp met als getuige van zijn glorietijd het kasteel van Gaasbeek. Het kasteel van Gaasbeek steekt boven het omliggende landschap uit en ligt op de route van Sint-Pietersleeuw naar Lennik langs de Molenbeek. Vandaag is het kasteel één van de meest gekende plekken van het Pajottenland. Op de kaart van Ferraris, de kaarten van rond 1850 en op de kaart van vandaag staan dezelfde kernen. Het hele Pajottenland kent tot op vandaag geen enkele grote stad. De grote tegenstelling stad – platteland die vele gebieden in West-Europa getekend heeft en, in mindere mate nog tekent, is in Vlaanderen door deze historische verstedelijking in verspreide slagorde in Vlaanderen steeds redelijk beperkt gebleven [Dehaene, De Meulder, 2000]. De schaal van de verschillende kernen is niet in die mate gepolariseerd dat dit studiegebied kan gevat worden in termen van centrum en periferie.

## Wonen en het natuurlijke milieu

Het natuurlijke milieu stelt vandaag bijna geen randvoorwaarden meer voor het uitbreiden van nederzettingen. Er wordt evengoed op de kouters gebouwd als op de rand van de vallei. De bestaande kernen kunnen grotendeels de nieuwe bebouwing nog wel naar zich toetrekken, maar de redenen om wonen op de kouters te laten, zijn vrijwel verdwenen. Dit heeft natuurlijk een enorme impact op het landschap. Waar vroeger de heuvels uit de dalen opliepen naar een lege en ruime horizon, staan nu villa's op de heuvelrug uit te kijken op de vallei en de aanblik van het landschap te domineren. Er wordt echter ook in de vallei gebouwd en dat levert elk jaar opnieuw problemen van wateroverlast op. In die zin wordt een wetmatigheid die toch met het natuurlijke milieu te maken heeft ten onrechte gepasseerd. Dat vandaag vooral aansluitend aan bestaande woonlinten, gehuchten en dorpskernen wordt gebouwd, heeft meer te maken met het ruimtelijke ordeningsbeleid in Vlaanderen dan met het natuurlijke milieu van de plek [X, Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, 1997].

## Nieuwe transportmodaliteiten

Met de introductie van de auto veranderen wegen en paden door het landschap van betekenis. Plaatsen die vroeger moeilijk bereikbaar waren, zijn nu gepasseerd in een flits. Verschillende randvoorwaarden die vroeger in rekening moesten gebracht worden bij de aanleg van een weg zijn irrelevant geworden. De overstromingen van de beken worden sterk ingeperkt. Een weg de helling op of op gelijke hoogte maakt met de auto weinig verschil uit. De breedte en de verharding van de weg worden wel belangrijk. Het wegennet van Ferraris erodeert: vele paden die onverhard bleven, lopen vandaag dood. Het verkeer neemt met de verhoogde mobiliteit ook toe. Er ontstaat een wegennet dat in essentie hiërarchisch is opgebouwd: van het wegeltje naar de weg over de steenweg naar de snelweg. Het wegennet dat ten tijde van Ferraris nog relatief homogeen was, verkleurt. Niet elke weg verbindt nog twee plekken met elkaar. Andere wegen lijken meer te scheiden dan te verbinden. Bij de inrichting van verkavelingen worden wegen aangelegd die niets toevoegen aan het algemene wegennet, maar teren op de bestaande infrastructuur (zie zuidelijke rand van Lennik op fig. 45: top10r). Snelwegen snijden gebieden doormidden. Het pendelverkeer van de buitenwijken naar Brussel doet de wegen dichtslippen. Het sluipverkeer dat hierdoor ontstaat, zorgt voor verkeersoverlast.

'...Preserved thanks to its particular geographical position in the urban shadow of the capital and being situated in the periphery of administrative planning units. Also the region was not disclosed by adequate transport infrastructure towards Brussels until the middle of the 20th century' [Antrop ea., 2004]. Samen met een reeks andere factoren maakt de auto het proces van suburbanisatie mogelijk. In het Pajottenland, vooral in het zuiden ervan, is deze suburbanisatie in vergelijking met de andere randen van Brussel beperkt gebleven. In een historische context kan men al spreken van een zekere suburbanisatie in de tweede helft van de 19de eeuw [Kesteloot, 1993]. De rijke burgerij bouwt kastelen en villa's buiten de stad om te ontsnappen aan de ongezonde en sociaal gespannen sfeer van de industriële stad. Henk Meert haalt in 'De verstedelijking van het Pajottenland, 1994' een drietal historische elementen aan die dit helpen verklaren. In tegenstelling tot de rand ten zuidoosten van Brussel, had het Pajottenland geen omvangrijke 19de eeuwse koninklijke en adellijke bezittingen die snel verkaveld konden worden tot luxueuze villabuurtten. Ten tweede was de westrand van het Pajottenland tijdens de hele periode van suburbanisatie, tot op vandaag, het slechtst verbonden met Brussel. Ten derde ligt vanuit het centrum van Brussel gekeken het Pajottenland achter de armere buurten van Brussel, waar de stadsvlucht pas later is ingezet. Toch heeft een zekere suburbanisatie plaatsgevonden. De verkaveling ten zuiden van Lennik trekt de meeste aandacht op de kaart. Er worden ook nieuwe huizen gebouwd buiten de verkavelingen. Percelen tussen bestaande huizen in of aansluitend aan bestaande huizen worden uit het productieapparaat van de landbouw genomen en bebouwd.



## Verburgering

In het bestek van deze studie wordt niet ingegaan op de geschiedenis van de recreatie, maar een wandeling maken op het platteland is geen praktijk van de laatste twintig jaren en het principe van het buitenverblijf is waarschijnlijk even oud als het wonen zelf. De meeste recreatie vandaag in het Pajottenland is zachte recreatie en dagrecreatie [X, Strategisch Beleidsplan Toerisme en Recreatie Groene Gordel 2003 – 2007, 2003]. Wandelen en fietsen door het landschap is zeer belangrijk. Paardrijden wint in de hele rand rond Brussel aan belang. Deze recreatie maakt vooral gebruik van het bestaande dichte net aan wegen- en paden. Een aantal elementen van het landschap wordt onder een nieuwe vorm herbruikt in de recreatieve economie. Het kasteel van Gaasbeek is hier het duidelijkste voorbeeld van. Oude buurtcafés worden brasseries voor de zondagtoerist, verlaten hoeves worden ingezet in het verblijfstoerisme. De recreatieve aantrekkingskracht van een regio hangt sterk samen met hoe het landschap van de regio wordt gewaardeerd. Tegelijk wordt de regio en karakteristieke plekken als het kasteel van Gaasbeek sterk gepromoot.

De consumptie van het landschap, zij het door recreatie zij het door suburbanisatie, verandert het platteland zowel ruimtelijk als van betekenis. De nieuwe bewoners van het platteland maken hun eigen landschap aan van villa's en siertuinen, fietspaden en maneges. Ze gebruiken ook de rest van het landschap, om te recreëren of om op uit te kijken. Ze koesteren verwachtingen ten aanzien van het landschap die niet altijd stroken met de manier waarop de boer het land bewerkt. Het samenwonen van boeren, bewoners en recreanten levert conflicten in de ruimte op: modderige wegen, stinkende stallen, sluipverkeer, inkrimping van het landbouwareaal, beperking van tractorverkeer, enz.

### 3. Het landschap van de voedselproductie (boeren naast de stad)

#### Ontginning van het land

De vruchtbare leemgronden van het Pajottenland gaven al in het Neolithicum aanleiding tot landbouwontginning. De eerste sporen dateren van het Midden-Neolithicum: (8000 - 4000 BP) [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]: het woud op de vlakkere hoger gelegen gronden werd gekapt en afgebrand om te bewerken. Deze landbouwgronden behoren daarmee tot de oudste van België. Later bezaten ook de Romeinse villas hier uitgestrekte landerijen. Tussen de Romeinse tijd en de vroegere Middeleeuwen is dit gebied grotendeels verlaten, het komt weer onder bos te liggen [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003].

Vanaf 400 komt de bewoning en de ontginning van het gebied weer op gang. De periode tussen de tiende en de dertiende eeuw wordt de periode van de grote ontginningen genoemd. De bevolking neemt toe. Bos wordt gekapt daar waar de bodem geschikt is voor de landbouw. Steile hellingen en gronden waar de tertiaire zandlagen dagzomen, blijven langer bebost. Een stuk van het bos wordt ook bewaard voor de houtwinning: het hout wordt gebruikt als brandstof en bouw materiaal. Zowel de kleine boeren als de elite sturen dit ontginningsproces. De kleine boerderijen zijn meestal geclusterd rond gemeenschappelijk gebruikte graslanden in de beekvallei. De abdijen en adellijke families ontginnen op een grotere schaal. Dit hangt samen met de opkomst van een marktgerichte landbouwproductie die mogelijk wordt gemaakt door de demografische groei en de daarmee samenlopende groei van de stad vanaf de elfde eeuw [X, Historisch – geografische studie Pajottenland, 2003]. Op het einde van de dertiende eeuw ziet men de eerste investeringen van de burgerij in de landbouwproductie.

Pas in de achttiende eeuw wordt het ontginningsproces voltooid. Zoals op de kaart van Ferraris duidelijk te zien is, is van dan af zo goed als het volledige territorium ingeschakeld in de landbouwproductie. Het bos van Gaasbeek blijft onontgonnen. Hiervoor werden eerder al een aantal mogelijke verklaringen gegeven. De ontginningsgeschiedenis van het gebied kan een aantal aspecten van de perceelskaart op basis van de primitieve kadasterkaarten (1847 – 1855) verklaren. In de buurt van het Verbrand Hof en

de hoeve Bree – Eik treft men een grotere perceelsstructuur aan. De grotere percelen bevinden zich in het geval van de hoeve Bree – Eik op de steilere oostelijke oever van de Bosbeek. De steilere helling maakt de grond minder gemakkelijk te bewerken: minder toegankelijk en zeer vatbaar voor erosie. Het zou kunnen dat deze gronden daarom pas later gecultiveerd werden, door een grotere boerderij. Een latere ontginningsdatum zou ook de grotere percelen aan het Verbrand Hof kunnen verklaren. Door gebrek aan ouder kaartmateriaal dan de Ferrariskaart kon dit binnen het bestek van dit onderzoek niet geverifieerd worden.

### Traditionele landbouw

De bestudeerde historische kaarten dateren van 1777 en van rond 1850. Op deze kaarten is het studiegebied zo goed als volledig ontgonnen. De laatste woeste gronden zijn in cultuur gebracht. Deze periode wordt in de bestudeerde literatuur op verschillende manieren ingedeeld. In de studie 'Overlevingsstrategieën voor een multifunctionele landbouw in verstedelijkte gebieden' [Vandermeulen e.a., 2005], wordt de periode 1500 – 1800 als de periode van de 'premoderne' of 'traditionele' landbouw. In de historisch geografische studie van het Pajottenland wordt de periode 1750 – 1880 beschreven als de 'overgang naar een prekapitalistische maatschappij'. Hier wordt de landbouw voor de technologische revolutie en de moderne samenleving besproken.

In deze studie worden de kaarten vanuit twee perspectieven toegelicht. Het eerste is het natuurlijke milieu dat de randvoorwaarden voor de landbouw vastlegde. Het tweede is de maatschappelijke context. Verschillende politieke, sociale en economische aspecten hebben het landschap van de landbouw mee vorm gegeven. In deze periode gaat het in essentie over een traditionele maatschappij met een traditionele vorm van landbouw.

Op de kaarten van 1777 en van rond 1850 ziet men dat nagenoeg het hele territorium wordt ontgonnen. Slechts enkele gronden komen niet of moeilijk voor landbouw in aanmerking: zandgronden en gronden die te nat zijn. De landbouw is grondgebonden. In deze traditionele landbouw wordt slechts beperkt aan bodemverbetering gedaan: bemesting gebeurt beperkt met dierlijke mest aangevuld met groenmest, het vruchtwisselingsstelsel verhoogt de bodemvruchtbaarheid en stukken van de beekvalleien worden gedraineerd om opgenomen te worden in het productieapparaat. De bodem bepaalt verder welke teelten waar mogelijk zijn en waar niet. In 1777 wordt in dit studiegebied elke grond die dat toelaat gebruikt voor de akkerbouw. In de bewoningskernen treft men nog andere vormen van landbouw aan: boomgaarden, moestuinen en zeer kleine akkerlanden. Het houden van vee wint later aan belang. Sommige gronden die voor akkerbouw geschikt zijn, worden omgezet in grasland. Verder krijgt men op de kaarten van rond 1850 in grote mate hetzelfde beeld als op de kaart van Ferraris van 1777.

De meerderheid van de landbouwbedrijven was klein (rond 1850: 80% kleiner dan 5ha [Overlevingsstrategieën]) en werd door één familie uitgebaat. Daarnaast bestonden er in elk dorp een aantal grotere bedrijven (30, 60, 100 ha en meer). Vanuit maatschappelijk (economisch, sociaal) perspectief gaat het hier om twee verschillende soorten landbouwbedrijven.

De kleine boerderijen waren meestal in eigendom van de boeren die ze bewoonden. De minder vruchtbare gronden waren vaker in het bezit van de kleine boeren of in gemeenschappelijk bezit dan de vruchtbare kouters. De familiale boerenbedrijfjes hielden hun vee op de graslanden in de beekvallei. De gronden die ze bewerkten, werden meestal gepacht van een grootgrondbezitter. Voor het bewerken van dat land werkten ze waarschijnlijk samen met de grotere boerderijen in de omgeving. In ruil voor het gebruik van de paarden en de ploeg van de grotere boerderij boden ze in de drukkere periodes hun arbeid aan [Vandermeulen e.a., 2005]. De groente- en fruitteelt op de kleine percelen aansluitend aan hun boerderijen was vooral bestemd voor de stedelijke afzetmarkt en vulde het inkomen van de boerenfamilies aan. Bijkomend inkomen werd ook gezocht in de beperkte lokale industrie: 'Another strategy the smallholdings could have followed was looking for additional income, eg as labor force in the local brewery industry or rural flax- and linen industry.' [Antrop ea., 2004].

De grond zelf was meestal in handen van de adel of de kerk. Ook de bourgeoisie investeerde in grond op het platteland. Deze klasse bezat de grotere boerderijen op de meest vruchtbare gronden op de heuvelruggen. In de eerste plaats bedreven zij marktgerichte akkerbouw (graan en aardappelen). Wanneer de bevolking naar het einde van het Ancien Régime toeneemt, worden veel van deze grotere bedrijven opgesplitst.

Op de percelenkaart (fig. 33: percelen) is een zeer versnipperd landschap te zien. Op de kouters doen zich twee soorten percelen voor: blokvormige en langwerpige. De blokvormige werden waarschijnlijk door de grotere boerderijen ontgonnen, de langwerpige door de kleinere familiale boerenbedrijven. Het grote schaalverschil in de uitbating van het gebied, kleine boer versus grootgrondbezitter, zoals in de literatuur beschreven wordt voor de periode tot het einde van het Ancien Régime, valt af te lezen van de kaart. Tegelijk blijven alle percelen zeer beperkt in grootte. Misschien is dit te wijten aan de landbouw die meer steunde op een groot aantal arbeidskrachten dan op het gebruik van hulpmiddelen. Het kan ook iets met specifieke eigendomsstructuren in dit studiegebied te maken hebben.

### Industrialisatie en moderne landbouw

Op het einde van het Ancien Régime verliezen de adel en de kerk hun oude feodale rechten. Tegelijk vindt de industriële revolutie plaats. Deze gaat uit ruimtelijk perspectief aan het Pajottenland, en zeker aan het studiegebied, grotendeels ongemerkt voorbij. Het Pajottenland is niet het meest bereikbare gebied en beschikt niet over grondstoffen die gegeerd waren voor de opkomende industrieën. De landbouw zelf verandert wel sterk. Met de opkomst van de mechanisering en de grotere inbreng van kapitaal ontwikkelt zich een moderne, arbeid- en landbesparende landbouw (in: 'Overlevingsstrategieën voor een multifunctionele landbouw in verstedelijkte gebieden' [Vandermeulen e.a., 2005] wordt 1880-1850 de periode van de 'moderne' landbouw genoemd). Deze landbouw is minder op overleven en meer op de markt gericht. De commercialisering van de landbouw wordt gestimuleerd door de uitbouw van het transportnet en een distributienet. Geleidelijk aan worden de boerenbedrijven groter (ca 1950: gemiddelde bedrijfsgrootte: 6-7 ha).

In deze moderne landbouw bepaalt de markt in toenemende mate wat geproduceerd wordt. Met de groei van de stad en het begin van de suburbanisatie neemt de vraag naar veeteelt- en zuivelproducten, groenten en fruit voor de stedelijke afzetmarkt toe. Eén van de meest opvallende veranderingen in het landschap is dan ook de toename van het grasland. Tussen 1880 en WO1 wordt bovendien veel graan van Amerika ingevoerd (zie case Roeselare-West), wat het houden van vee nog interessanter maakt. De invloed van deze graslanden op het landschap is redelijk beperkt. Doordat de graslanden niet door levende afsluitingen worden omgeven, blijft het open karakter van de kouters bewaard. Elke teeltverandering op de kouters heeft slechts een beperkte impact op de landbouw omdat ze de structuur van de kouters niet aantast. Bovendien zijn de kouters uitgestrekte open ruimtes met een fijnmazige perceelsstructuur: de teeltwissel op één perceel verandert de aanblik van het landschap amper. Ook het aantal boomgaarden neemt in deze periode toe. Tot op vandaag treft men in het Pajottenland vele boomgaarden aan. Hun aanwezigheid kan verklaard worden door de historische aanwezigheid van een stedelijke afzetmarkt.

### Gespecialiseerde en grootschalige landbouw

Na de tweede wereldoorlog zet zich een bijzonder explosieve ontwikkeling van de landbouw in. Doorgedreven mechanisering, schaalvergroting, intensivering, productiviteitsverhoging, specialisatie, aanwending van grondstoffen aangekocht buiten de agrarische sector en vaste prijzen zijn de voornaamste kenmerken van de gespecialiseerde en grootschalige landbouw die zich ontwikkelt [Vandermeulen e.a., 2005]. Ook in het Pajottenland doet deze evolutie zich voor.

Door verregaande mechanisering en het gebruik van externe hulpmiddelen wordt de boer in zijn productie minder gehinderd door het natuurlijke milieu. In het Pajottenland zijn de ruimtelijke gevolgen hiervan redelijk beperkt, de meeste landbouw blijft wel grondgebonden en in overeenstemming met wat

de bodem toelaat. Toch heeft het opdrijven van de productie door het gebruik van externe middelen een grote invloed op de ecologie van het landschap: verzuring van de bodem, watervervuiling, aantasting van de biodiversiteit door monoculturen, bedreiging van het vogelbestand door het gebruik van pesticiden, enz.

De mechanisering heeft aanleiding gegeven tot schaalvergroting en vervlakking. In teken van de optimalisering van de agrarische bedrijfsvoering wordt in 1956 de eerste ruilverkaveling ingericht. Ruilverkavelingen, zoals de ruilverkaveling in Edingen die in 2005 werd goedgekeurd, vagen de kleinschalige perceelstructuur uit en brengen zo het kleinschalige karakter van het landschap in gevaar. Hinderende bomenrijen en bomen op en langs akkers worden verwijderd. Kleine landschapselementen worden ook uit de beekvalleien verwijderd. Grotere weides worden afgesloten met prikkeldraad of elektrische draad.

De veestapel breidt nog uit. In het Pajottenland industrialiseert de veehouderij voor zuivelproductie. Veel koeien worden op stal gehouden. De verwerkende industrie die hier bij hoort, bevindt zich vooral buiten het Pajottenland. Om te voldoen aan de quota die het mestactieplan oplegt, moet de boer over meer grasland beschikken om mest op uit te rijden. Ook het aantal voedergewassen neemt hierdoor toe. Algemeen bestaat de trend dat de graanteelt afneemt en andere akkerteelten als suikerbieten en aardappelen aan belang winnen.

Men treft ook boomgaarden aan buiten de beekvalleien. Ze bevinden zich echter wel nog steeds dicht bij de bebouwing. De boomgaarden zijn verder grootschaliger geworden en ze zijn zelden nog de gaarden van een huis. Doorheen modernisering en industrialisering is ook de diversiteit aan teelten verminderd. In reclamebrochures ziet men de grote diversiteit aan fruit die vroeger werd gekweekt in het Pajottenland, die nu enkel nog te vinden is in de museumtuin van Gaasbeek.

## Verbreiding

Zoals in de landbouweconomische context van het algemene document geschetst wordt, is het aantal landbouwers in het arrondissement Halle – Vilvoorde gehalveerd sinds 1991. De landbouw in het Pajottenland wordt beschreven als een 'laagdynamische traditionele landbouw' (zie de studie van I.S.E.G. in het algemene document). Onder invloed van het grote aantal oudere bedrijfsleiders en de geringe opvolgingsgraad (zie bijdrage VLE in algemeen document: slechts 14% van de boeren in de Brusselse Rand verklaart een opvolger te hebben, 68,4% verklaart geen opvolger te hebben) stoppen vele boerenbedrijven en komen gronden vrij. Sommige van deze gronden worden ingenomen door andere boeren, die de schaal van hun bedrijf vergroten om te overleven. Andere gronden worden uit de landbouwproductie genomen en in het woonlandschap of het ecologische landschap opgenomen. Nog andere gronden, die te klein zijn om rendabel bewerkt te worden bijvoorbeeld, blijven onbenut.

De gemiddelde oppervlakte van een bedrijf bedraagt vandaag gemiddeld 19,42 ha over de gemeenten Ternat, Dilbeek, Lennik en Sint-Pietersleeuw (zie bijdrage VLE in algemeen document). De gemengde landbouw waar graanteelt wordt aangevuld met veeteelt (vooral runderen, zowel voor melk als voor vlees) is typerend voor de streek. De tuinbouw is de derde belangrijke agrarische sector in de streek.

Om zijn overlevingskansen te vergroten, is de landbouw in het Pajottenland aan het verbreden. Deze verbreding situeert zich vooral binnen de landschapsopbouw, het toerisme, de dienstverlening, de biologische productie en de alternatieve verkoop. Het landschap wordt niet alleen voor de landbouw gebruikt. De open, groene ruimte vormt een belangrijke compensatieruimte voor de voornamelijk stedelijke en suburbane bevolking van Vlaanderen. Boeren verbreden hun activiteiten naar deze gebruikers van het landschap. Het produceren van hoogwaardigere producten is één van de strategieën voor de landbouw om te overleven in een veranderde maatschappelijke en economische context [Vandermeulen e.a., 2005]. Door de ecologische en landschappelijke gevolgen van de grootschalige landbouw is een trend van 're-ruralisatie' ingezet: een aantal boeren produceert biologisch, meerdere



boeren produceren zoveel mogelijk in overeenstemming met het natuurlijke milieu en beperken het gebruik van externe middelen.

De ruimtelijke impact van deze verbreding begint nog maar pas vorm aan te nemen. Er wordt gesproken over de 'verpaarding' van het landschap: paardrijd - faciliteiten nemen in de Brusselse rand snel toe. Boerderijen worden toegankelijk voor het publiek, voor een bezoek, een verblijf, aankoop van producten en in het kader van de zorg. Sommige boerderijen voorzien hiervoor ook infrastructuur. Deze verbreding brengt een aantal elementen in het landschap die voorheen niet in het landschap aangetroffen werden. De band van de boer en het landschap wordt echter door deze verbreding in zekere zin aangehaald. Vele van de verbredingsmogelijkheden waarover een boer beschikt, zijn gekoppeld aan het landschap, het ecologische, de toegankelijkheid en het visuele.

## 2/ PROJECT VOOR HET LANDSCHAP

### *2A Beeld van het landschap*

#### 1. Driedelig landschap van één gebruiker, de boer

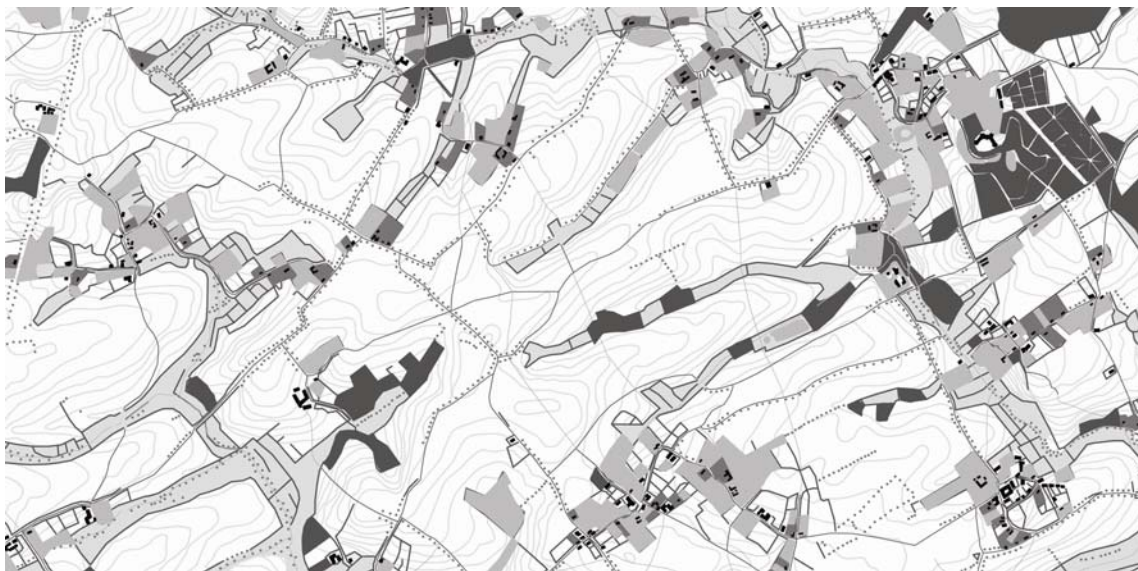


Fig. 88: Ferraris

Van der Haegen beschrijft het Pajottenland als volgt: 'Het Pajottenland omvat het golvend heuvellandschap, dat de overgang vormt tussen de Vlaamse Vlakte en de plateaus van Centraal-België. Meestal heft men een opeenvolging van langgerekte afgeronde heuvelruggen zuidwest-noordoost georiënteerd, bedekt met akkers en hier en daar een weide maar zonder bomen en talrijke beekvalleien, die lage afgesloten stroken vormen. Het zijn weiden omzoomd met populieren en knotwilgen' (uit: [historisch – geografische studie Pajottenland, X, 2003]). Hoog en laag, droog en nat, leem en zand hebben doorheen de ontwikkelingsgeschiedenis het landschap van het Pajottenland in grote mate bepaald.

Al van in de tijd van Ferraris kan dit landschap echter ook beschreven worden in drie delen. In de beekvalleien vindt men het gesloten landschap van graslanden en hagen. Op de heuvelruggen herkent men de open akkerlanden en bomenrijen. Tussen deze twee landschappen in ziet men het landschap met huizen, boomgaarden, moestuinen, hagen en bomen. Dit landschap heeft een eigen structuur met

specifieke onderdelen. Het is bewoond, maar dat maakt het niet minder een landschap. Het wegen- en padennet is de gemene deler van deze drie landschappen.

Vanuit het ruimtelijke, het fysieke, kan men stellen dat het landschap van Ferraris uit drie delen bestaat. Als men naar het gebruik van dit landschap kijkt, ziet men dat deze drie landschappen samen worden gebruikt en gemaakt door slechts één gebruiker, de boer. Pachter of grootgrondbezitter, de manier waarop de boer het landschap gebruikt en maakt, wordt op een meest banaal niveau bepaald door de productiviteit van de grond en de vraag op de markt. De elementen die niet door de boer werden aangemaakt, waren beperkt. In deze case is het voornaamste 'vreemde' element het kasteel van Gaasbeek.



*Fig. 89: gesloten beekvalleien*



*Fig. 90: woonlandschap*





Fig. 91: open heuvelruggen

## 2. Naar meervoudig gebruik



Fig. 92: top10r

Men herkent op de kaart van vandaag (fig. 92 top 10r) redelijk gemakkelijk de structuur van beekvalleien en heuvelruggen. Elke nieuwe laag in dit landschap bouwt voort op de aanwezige lagen. De structuur van het landschap wordt door de jaren heen steeds anders ingevuld. Nieuw gebruik schrijft zich in de bestaande structuur in of overschrijft ze. Dit landschap van vandaag is geen nieuw landschap maar een transformatie van een landschap dat al bestond. De structuur van het landschap blijkt in dit studiegebied een zekere resistentie te hebben tegen het veranderende gebruik van het landschap. De structuur van beekvalleien en heuvelruggen in de eerste plaats, maar ook het landschap van het wegenstelsel met de woonontwikkeling erlangs, kent een zekere continuïteit. Het Pajottenland en specifiek deze case heeft sinds Ferraris geen grote breuken in zijn ontwikkeling gekend. Ook de ontwikkelingsluwe periodes zoals de industrialisering bijvoorbeeld zullen zeker tot deze continuïteit hebben bijgedragen. Dat een structuur die al in het landschap is aangebracht sterk bepalend is voor elke volgende ontwikkeling en daardoor zeer diepgaande transformaties van het landschap doorstaat, is een fenomeen dat ook in geïndustrialiseerde streken van Vlaanderen kan vastgesteld worden, zoals in Zuid-West Vlaanderen [Dehaene, De Meulder, 2000].

De transformatie van de structuur van het landschap wordt vooral bepaald door het meervoudige gebruik van het landschap. Met het verdwijnen van de traditionele maatschappij is ook een bepaalde manier van landschap aanmaken verdwenen. Er is vandaag niet één gebruiker in het spel, maar verschillende gebruikers bouwen aan het landschap. De bewoner produceert een woonlandschap dat los staat van het productieve landschap dat door de boer wordt aangemaakt. De natuurontwikkeling bouwt aan een landschap dat in het teken staat van ecologische systemen. Verschillende gebruikers van het landschap opereren parallel naast elkaar en volgens de logica van hun ruimtegebruik maken ze naast elkaar verschillende landschappen aan. De korrelgroottes van de verschillende gebruikers van het landschap verschillen en evolueren. Het bewoonde landschap bestaat uit de korrel 'huis plus tuin'. Het landschap van de voedselproductie wordt opgebouwd met de maat van een veld dat bewerkbaar is en van het perceel waarop een landbouwbedrijf kan worden uitgbaat. Met de veranderende landbouw verandert de maat van dit landschap. Elke gebruiker van het landschap transformeert de bestaande structuur van het landschap op zijn eigen manier. Zo kunnen verschillende nieuwe structuren in het landschap ontstaan.

### 3. Vandaag: drie assen

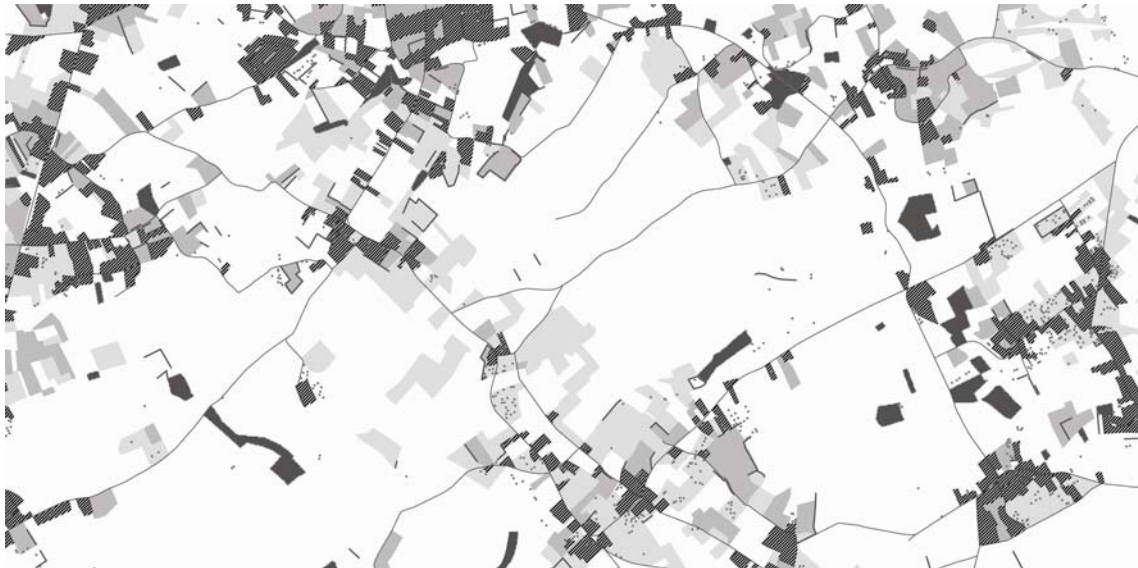


Fig. 93: drie assen

Achter een waas van een op het eerste zicht gelijkmatige verspreiding van wegen en bebouwing herkent men een 'proto'-structuur van drie assen in dit studiegebied. Deze bijna – structuur, het embryo van wat een structuur zou kunnen worden, is deels ingeschreven in de restanten van het drie-delige landschap van Ferraris, deels zit het er dwars overheen. Eén van de gebruikers van het platteland, de bewoner, maakte een landschap aan dat amper beperkt wordt door de structuur van hoog en laag of nat en droog. Beperkende factoren zoals onzekere bekenbeddingen bepalen het woonlandschap niet meer. Het wonen in het landschap is losgekoppeld van het bewerken van het land en daardoor bepalen ook de randvoorwaarden die het bewerken van het land stellen, dit woonlandschap niet meer. Vanuit de regelgeving worden nieuwe beperkingen aan dit woonlandschap opgelegd. Deze beperkingen sluiten amper aan op de kenmerken van het bestaande landschap. Onder invloed van deze regelgeving ontstaan in dit landschap zeer vreemde woonlandschappen zoals de verkaveling en het lint.

Langs de drie belangrijkste wegen door dit gebied, de steenweg, de weg op de kouterrug tussen Halle en Lennik en de weg in de vallei van de Molenbeek, komt de meeste nieuwe bebouwing voor. Men vindt hier ook de meeste nieuwe graslanden, boomgaarden, resterende hagen en singuliere bomen, allemaal elementen die samengaan met het wonen of, zoals het wonen, gemakkelijk te bereiken moeten zijn.

Deze elementen behoorden in de tijd van Ferraris tot het landschap tussen het landschap van de beekvalleien en de heuvelruggen in. Dit landschap is uit zijn voegen getreden. De dichte wegenstructuur die al van voor Ferraris in dit gebied aanwezig is, maakte de ontwikkeling van een verspreide bebouwing mogelijk.

Elk van deze drie assen heeft een andere oorsprong en is in de ruimte ook duidelijk anders. De steenweg Asse Edingen stamt uit de Romeinse tijd en is een 'oneigenlijke steenweg'. Hij kent een zekere steenwegontwikkeling, maar niet de grote explosie van ontwikkeling die men langs veel andere steenwegen in Vlaanderen kent.



Fig. 94: As 1

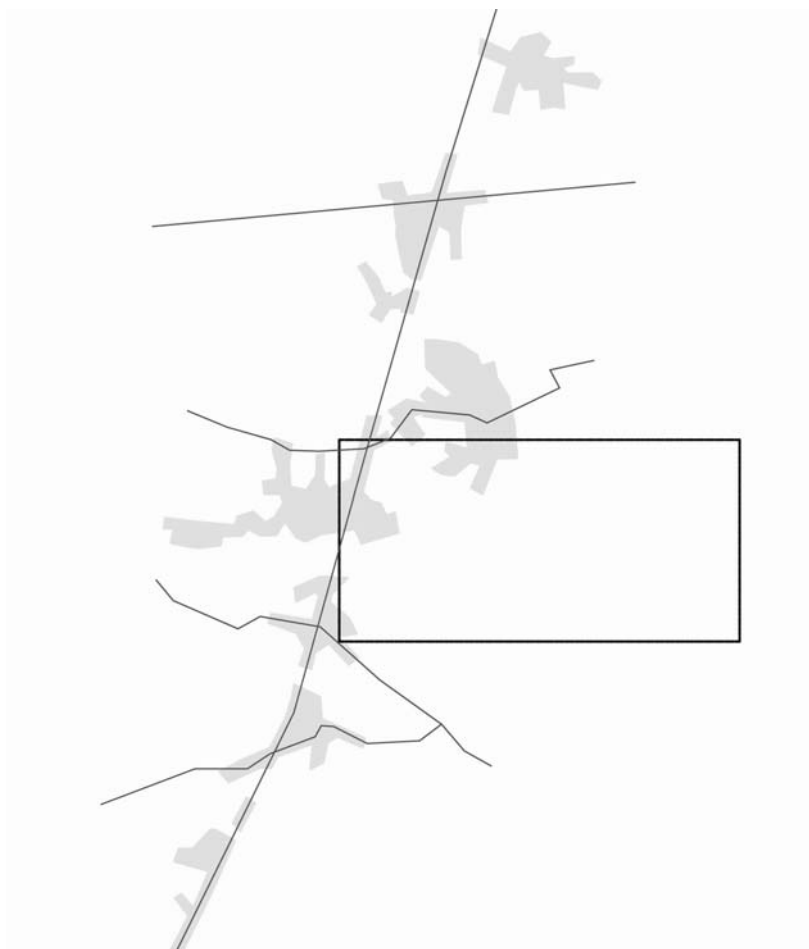


Fig. 95: Steenweg Asse Edingen



De weg op de heuvelrug maakt waarschijnlijk deel uit van het dichte net aan plattelandswegen dat dateert van de eerste grootschalige ontginning van het gebied. In dit net is het een bevoorrechte route omdat ze hoger ligt en daardoor het hele jaar toegankelijk. Bovendien verbindt deze weg Lennik met Halle.



Fig. 96: As 2

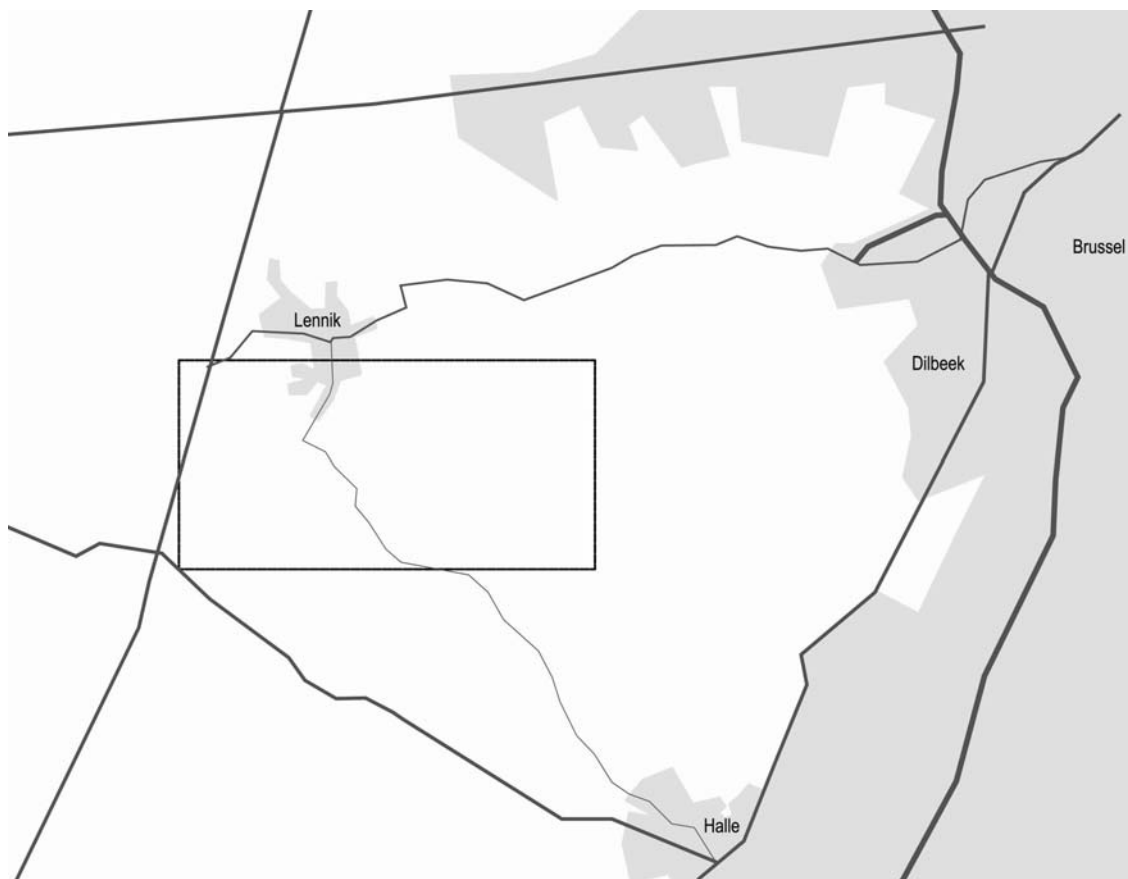


Fig. 97: Op de heuvelrug

De weg langs de Molenbeek maakt deel uit van hetzelfde net, maar nam er om andere redenen een bevoorrechte plaats in. Het is de weg die twee van de grootste centra van het zuidelijke Pajottenland tijdens de Middeleeuwen met elkaar verbindt: Lennik en Gaasbeek. Verder loopt de Molenbeek langs Sint-Pietersleeuw de Zenne in.



Fig. 98: As 3

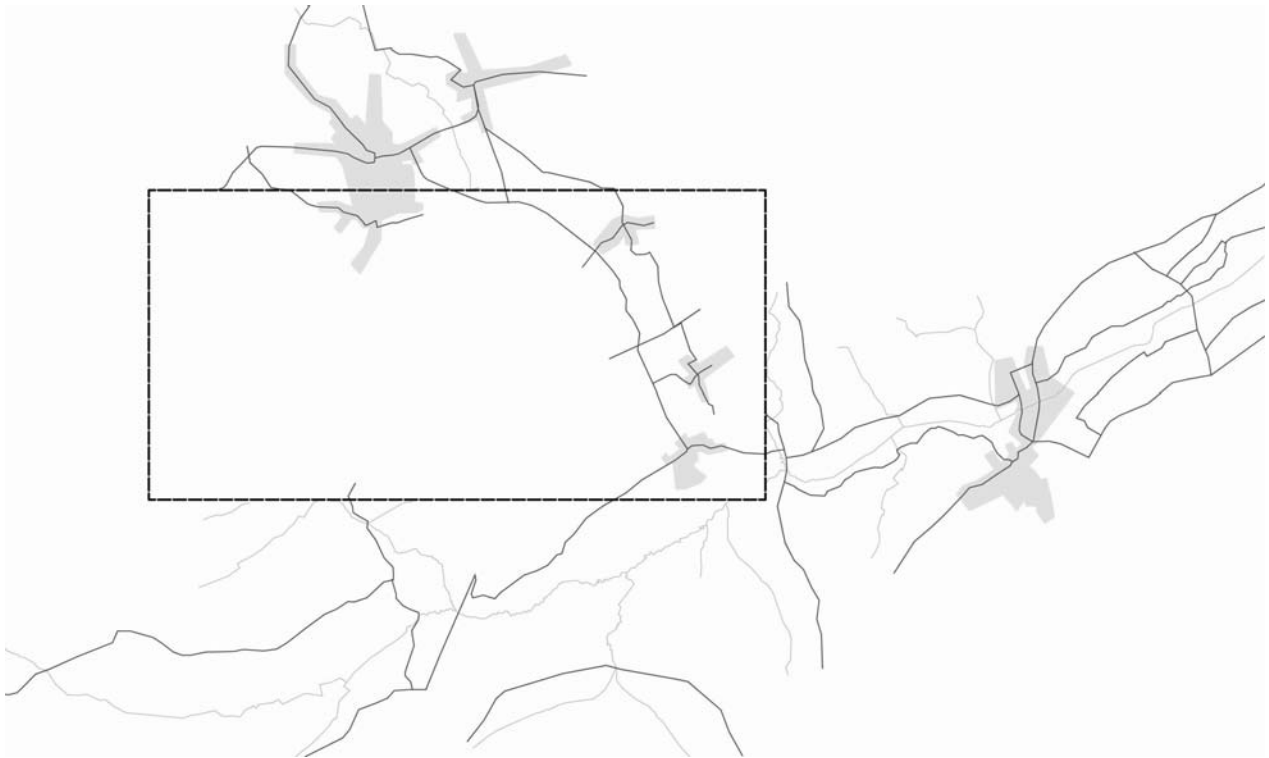


Fig. 99: In de vallei van de Molenbeek

## ***2B Verbeelding van het landschap***

### **1. Articuleren en transformeren**

Zoals in de algemene tekst van het onderzoek op microniveau wordt beschreven, legt de verbeelding van het landschap een visie voor de ruimtelijke ontwikkeling vast, rekening houdend met het hedendaagse en verwachte gebruik van het landschap. In het studiegebied in het Pajottenland gaat het om een glooiend landschap met gesloten asymmetrische beekvalleien en open heuvelruggen, met daarover een beperkte verstedelijkte laag: een woonlandschap langs wegen. Het dichte en diverse wegennet houdt alle onderdelen van het landschap samen. Landbouw, bewoning, natuur en recreatie zijn de belangrijkste bestemmingen van dit landschap. Hun onderlinge verhouding verschuift: natuur, recreatie en bewoning winnen aan belang ten koste van de landbouw. De landbouw heeft het

economisch en sociaal moeilijk. Tegelijk is duidelijk dat men dit landschap wil bewaren: de nabijheid van Brussel maakt van het Pajottenland een zeer waardevol landschap. De druk op het Pajottenland is niet gering, maar de addities die de laatste jaren in dit studiegebied zijn gebeurd, zijn eerder marginaal. Het Pajottenland in zijn geheel, en zeker het in dit onderzoek bestudeerde kader, blijft perifeer en beperkt toegankelijk vanuit Brussel.

In deze case wordt voorgesteld dit landschap te bestemmen, zowel fysiek als in gebruik, tot een driedelig landschap. De typische ecologie en het gesloten karakter van de beekvalleien moet bewaard blijven en verder ontwikkeld worden. De heuvelruggen moeten open blijven. Vanuit de beekvalleien gezien lopen de valleien op naar een lege, nabije horizon op de onbebouwde heuvelruggen. Van op de heuvelruggen wordt de beekvallei waargenomen en komt de volgende lege heuvelrug in het zicht. De elementen die dit spel van hoog en open en laag en gesloten verstoren, moeten beperkt blijven. Zo kan bijvoorbeeld het gehucht Elingen op de heuvelrug best een compact gehucht blijven. Woonverdichting in een geconcentreerde vorm hoeft het zicht op de open heuvelrug niet verder te verstoren dan nu het geval is. De bebouwing in de beekvalleien in tegenstelling kan beter de beken volgen dan zich te concentreren. Een – niet-gesloten – lint langs de historische wegen in de valleien versterkt de structuur van het landschap. Voor niet-minerale elementen van het landschap kan een gelijkaardige redenering worden gevolgd. Het verder 'sluiten' van beekvalleien met hagen en houtkanten maakt de beekvalleien afleesbaar in het landschap, zeker van op de heuvelruggen. Open bomenrijen op de heuvelruggen daarentegen laten de verre zichten van op de rug toe. Bomenrijen die uit de beekvalleien de heuvelrug oplopen kunnen het spel van laag en hoog, nat en droog verder versterken. De eigenheid van dit landschap kan op deze manier versterkt worden. Door een aantal ontwikkelingen te bannen en een aantal andere te stimuleren wordt de structuur van het landschap gearticuleerd.

Hierboven op wordt een gecontroleerde transformatie voorgesteld van het landschap dat op de overgang zit tussen het landschap van de beekvalleien en de heuvelruggen tot een 'complex tussenlandschap'. Dit complex tussenlandschap is een verzamelstructuur voor elementen in het landschap die verband houden met de functieverhuizing naar recreatie en wonen en de verbreding van de landbouw. Langs de ene kant laat deze verzamelende figuur toe de andere twee landschappen, de beekvalleien en de heuvelruggen, te vrijwaren en verder te articuleren. Langs de andere kant kan dit complex tussenlandschap een belangrijke speler worden in het verdelen en herverdelen van activiteiten in het landschap. Dit tussenlandschap kan een kritische massa activiteiten verzamelen en genereren die het hele landschap dynamischer en meer leefbaar maakt zonder ruimtelijke kwaliteit te verliezen.

Deze verbeelding van het landschap sluit nauw aan bij het beeld van het landschap, maar maakt van een 'proto'-structuur een volwaardige structuur vooraleer deze 'proto'-structuur vervalst tot de banale fragmentatie die vele andere delen van het Vlaamse platteland tekent.

## 2. Drie landschappen

### De beekvalleien

De beekvalleien hebben vooral een ecologisch belang in dit landschap. De waterhuishouding is zeer bepalend voor de ecologie van een landschap en de beekvalleien vormen hier een cruciaal element in. Voor wonen of landbouwactiviteiten is de grond niet geschikt. De ecoloog kan de belangrijkste gebruiker van dit landschap worden. Dit betekent niet dat er geen plaats kan zijn voor andere gebruikers in dit landschap, het betekent wel dat elk gebruik in dit landschap moet voldoen aan bepaalde ecologische voorwaarden.

De ecologische structuur van de beekvalleien kan versterkt worden door het toevoegen van kleine landschapselementen zoals houtkanten, hagen, poelen en valleibosjes. Deze elementen kunnen ook gebruikt worden om de overlap met het eventueel aangrenzende tussenlandschap te organiseren.

Parallel aan het landschap van Ferraris kunnen haagstructuren uit de beekvalleien doorlopen tot in het tussenlandschap en de ontwikkeling daarmee structuur geven. Deze elementen kunnen tegelijkertijd scheidend en verbindend werken: ze kunnen de ontwikkelingen in het tussenlandschap afschermen van de beekvalleien en de toegang naar de beekvallei van het tussenlandschap in scène zetten.

Door de focus van dit landschap te verschuiven naar ecologie, kan de korrel van dit landschap wijzigen. Ecologische overwegingen kunnen ertoe nopen de maat van dit landschap te verkleinen of te vergroten. De bestaande percelen komen niet noodzakelijk overeen met de maatvoering die nodig is om bepaalde biotopen in dit landschap te huisvesten.

Deze vernieuwde articulatie van de beekvalleien kan geleidelijk verlopen. Er kan gezocht worden naar een samenspel met de gebruikers van de heuvelruggen en het complexe tussenlandschap. De beekvalleien kunnen een rol spelen in de waterhuishouding en –zuivering van het tussenlandschap en de heuvelruggen. In het kader van de verbreding van de landbouw zouden sommige stukken in de beekvalleien voor ecologische landbouw gereserveerd kunnen worden of door de boeren in ruil voor een vergoeding onderhouden kunnen worden. De toename van het recreatieve gebruik van het landschap zou ook moeten aangewend kunnen worden om deels voor het onderhoud van dit landschap in te staan.



*Fig. 100: Patroon van de beekvallei*

Zoals getoond wordt in Fig. 100, wordt de beekvallei opgebouwd met een beperkte set aan elementen die eigen zijn aan de beekvallei zoals grasland, hagen, valleibossen en boerderijen. Deze elementen komen voor in een patroon. De hagen in de beekvallei volgen de perceelsgrenzen tot ze samen een gesloten beekvallei tot stand brengen.





Fig. 101: Beekvalleien in case – kader

In dit case – kader zijn er voornamelijk twee beekvalleien. De tweede vallei is die van de Molenbeek die langs Gaasbeek passeert. Ook hier kan een landschap worden afgebakend in de nabijheid van het water. Dit valleilandschap kan volgens dezelfde spelregels worden opgebouwd als de vallei uit fig. 100. De heuvelruggen

De heuvelruggen worden vandaag vooral gebruikt voor de landbouw. Van het hele gebied zijn deze gronden ook het beste geschikt voor de landbouw. Niet alleen is de grond er het beste, ook om de heuvelruggen open te houden, is landbouw de beste bestemming voor dit gebied. Dit betekent niet dat er niet beperkt kan gewoond worden op de heuvelruggen of dat de boer zich niet aan ecologische richtlijnen moet houden. Integendeel, de boer moet een verantwoordelijke beheerder van dit onderdeel van het landschap worden.

In deze case is weinig aandacht gegaan naar de interne transformatie van de landbouw op microniveau. Om het landschap van de heuvelruggen verder vorm te geven, moet hier nog verder onderzoek op gebeuren, bijvoorbeeld vertrekkende van een aantal economische studies van landbouwbedrijven en grondkwaliteit- en beleidsstudies. In grote lijnen kan gezegd worden dat een leefbare landbouw in het Pajottenland het moet hebben van schaalvergroting en verbreding. Een zekere schaalvergroting in het landschap van de heuvelruggen is mogelijk. De versnipperde perceelsstructuur kan herzien worden binnen de mazen van het bestaande wegennet. Het wegennet bepaalt immers de meeste andere natuurlijke elementen op de heuvelruggen: de bomenrijen en de berm. Schaalvergroting hoeft in die zin het karakter van dit landschap niet te vernietigen.

Onder invloed van de verschillende gebruikers van het landschap transformeert de structuur van het landschap. Wanneer de ecooloog de transformatie van de beekvalleien bepaalt en de boer dat doet voor de heuvelruggen, diversifieert het landschap.

### Een complex tussenlandschap

Tussen het landschap van de beekvalleien en dat van de heuvelruggen zit het complex tussenlandschap. Dit landschap kan een verzamelaar zijn van alle functies die te maken hebben met de toenemende recreatie en de verbreding van de landbouw. Door het groeperen van deze functies kan een synergie ontstaan die nieuwe mogelijkheden en een nieuwe dynamiek biedt. Door deze functies te verzamelen kan hun relatie tot het landschap beter worden gestuurd. Het complex tussenlandschap kan activiteiten verzamelen, genereren en herverdelen over de rest van het landschap. Dit tussenlandschap

is niet homogeen zoals het landschap van de beekvallei of dat van de heuvelrug. Het is net een gelijkrichter van zeer heterogene elementen die een plaats zoeken in het landschap.

De drie meest 'verstedelijkte' assen door dit gebied (eerder het 'woonlandschap' genoemd) kunnen getransformeerd worden tot een complex tussenlandschap. Langs deze assen vindt men vandaag al zeer verschillende functies en korrelgroottes.

Alle elementen die vreemd zijn aan het boerenlandschap op de heuvelruggen en aan het ecologische landschap in de beekvalleien kunnen in dit 'tussenlandschap' een plaats vinden. De 'thuisverkoop' van hoeveproducten of de ecologische bewustmaking kan hier gecentraliseerd worden. Het tussenlandschap maakt het mogelijk de andere twee landschappen uit te zuiveren.



*Fig. 102: Tussenlandschap in de vallei van de Molenbeek, 30% verdicht*

Het lijkt aangewezen alle 'vreemde' elementen in het landschap (die niet bij het boeren, het wonen of de ecologie horen) te bundelen langs de drie assen door het gebied. Dit laat de mogelijkheid open om de gekende kwaliteiten (gesloten beekvalleien en open heuvelruggen) van het landschap verder te articuleren. Dit landschap langs de assen wordt een heel complex landschap, waar verschillende bestaande en nieuwe elementen een plaats vinden. Bovendien moet dit landschap goed aansluiten op het beekvalleien landschap en het landschap van de open heuvelruggen. Het is een zeer kleinschalig landschap, dat voornamelijk is opgebouwd uit elementen op de schaal van één privé-tuin.

Dit landschap kan functioneren als een 'tussenlandschap' dat de belangrijkste assen door het gebied in zich opneemt en het landschap in zijn geheel samenhoudt en toegankelijk maakt. De toegang van recreanten tot het landschap wordt geregeld in dit tussenlandschap, waar alle infrastructuur voor deze recreatie zich bevindt, zoals de kleine parking, de fietsenverhuur, de taverne, het infopunt, het museum enz. Verder zit er in dit tussenlandschap ook alles dat men in de rest van het landschap vindt: wonen, boeren, ecologie.

Ook hier kan men alle ruimtelijke elementen die zich mogen voordoen in dit landschap benoemen: hagen, bomen, boomgaarden, moestuinen, enz. Bepaalde elementen kunnen een belangrijke rol spelen in het verzoenen van dit tussenlandschap met de rest van het landschap. Zo kunnen boomgaarden gebruikt worden om de woningen af te schermen van de beekvalleien. Hiervoor kan een regel worden opgesteld in de zin van: wanneer een nieuw perceel wordt bebouwd, moet minstens 30% van het perceel beplant worden met fruitbomen. In overeenkomst met boeren of geïnteresseerde organisatie kan een oplossing worden gezocht voor het onderhouden van deze bomen.

In fig. 103 van het tussenlandschap in de vallei van de Molenbeek werd ongeveer 30% bebouwing aan de bestaande toegevoegd. In het bepalen van deze verdichting werd rekening gehouden met de ontstaansgeschiedenis van deze derde as door het landschap. Deze as ligt in de vallei van de Molenbeek parallel aan de beek. Deze as is sinds lang één van de bevoorrechte locaties voor nederzettingen. Zoals in deel 1 wordt beschreven is de plek tussen hoog en laag, droog en nat zeer geschikt voor het wonen. Dit heeft geleid tot een sliert bebouwing die de beekvallei volgt, zoals te zien op Fig. 98 AS 3. Deze logica zet zich voort door te verdichten in korte linten langs de weg, parallel aan de beek.

Wanneer het territorium verdicht binnen de logica van de structuur van het landschap zelf, hoeft deze verdichting geen waardeverlies van het landschap te betekenen. In tegendeel, deze toevoeging kan de karakteristieken van het landschap versterken en de leesbaarheid van het landschap vergroten.



*Fig. 103: Tussenlandschap en beekvallei*

Dit tussenlandschap in de vallei van de Molenbeek grijpt in het landschap van de vallei zelf. In de overgang tussen deze twee landschappen dienen zich een aantal problemen en potenties aan. In de overgang van de as naar de beek moet ervoor gezorgd worden dat het eerder stedelijke van de as het natuurlijke van de vallei niet verstoort. De boomgaarden van het tussenlandschap kunnen hiervoor worden ingezet, of de hagen van de beekvallei. Elk landschap houdt zich daarbij aan zijn eigen kenmerken, maar zet die in op een manier dat het samenspel met aanpalende landschappen wordt georganiseerd. De bewoner van het tussenlandschap wordt gevraagd een boomgaard in zijn tuin te maken, de boer wordt verwacht zijn hagen in de beekvallei te onderhouden. De plekken waar twee verschillende landschappen op elkaar botsen voor de recreatieve economie van strategisch belang zijn.



Fig. 104

### Het integrerende wegennet

Zowel ruimtelijk als functioneel worden de drie landschappen met elkaar verweven. Deze verweving gebeurt daar waar de verschillende landschappen op elkaar botsen. Tegelijk gebeurt die verweving doordat één wegennet over deze drie landschappen heen zit.

Eén van de gebruikers van het landschap die tot nu toe nog niet echt in het beeld is gekomen, is de recreant. De recreatie in dit deel van het Pajottenland is vooral zachte recreatie zoals wandelen, fietsen, paardrijden enz. De meeste recreatieve activiteiten in het Pajottenland maken gebruik van de bestaande infrastructuur van wegen en paden.

Het wegennet neemt een cruciale plek in de landschapsopbouw van het Pajottenland in. Hiervoor moet een strategie worden opgesteld die de densiteit van het net bewaard en eventueel doodlopende stukken terug opneemt in het net. Het verschil tussen holle wegen en wegen in de vallei of op de heuvelrug moet bewaard blijven (holle wegen huizen daarenboven vaak een interessante biotoop). Dat sommige wegen verhard zijn en andere onverhard, sommige enkel toegankelijk voor paarden en uitgeruste voetgangers en andere ook voor fietsers en tractoren en nog andere ook voor auto's brengt diversiteit in de ruimte en het gebruik van het landschap.

## 3/ CONCLUSIE

### *3A Patronen, spelregels en capaciteit*

In dit studiegebied gaat de aandacht uit naar de laag in het landschap die onder en door de grote structuren heen zit (zie 0/ Inleiding). Conform daarmee wordt het ontwerpmatige onderzoek op dit studiegebied beperkt tot het tweede projectregister dat in de algemene tekst wordt beschreven, namelijk het inspelen op het feit dat het landschap ook door reproductielogica's tot stand komt. Deze reproductielogica's hangen sterk samen met patronen in het landschap. Doordat er een logica in het landschap zit, komen elementen niet willekeurig voor in dat landschap, maar in patronen. Inspelen op de reproductie bij het operationaliseren van een project voor het landschap betekent dus in de eerste



plaats het definiëren van patronen die wenselijk worden geacht in het landschap. Deze patronen breken de verbeelding van het landschap op in zijn ruimtelijke onderdelen.

De patronen die gedefinieerd worden voor het landschap worden geoperationaliseerd door middel van spelregels. Deze spelregels kunnen verbodsbepalingen zijn, voorwaarden of stimuleringsinitiatieven. Deze spelregels gelden voor iedereen, maar kunnen van plek tot plek verschillen. Een voorbeeld inspireert zich op de beheersovereenkomsten: een stimuleringsfonds kan boeren ertoe aanzetten rijen knotwilgen te planten. Deze spelregel kan voor het hele Pajottenland worden ingevoerd, maar enkel voor die percelen die in de beekvalleien gelegen zijn. In dit studiegebied kan uit de verbeelding van het landschap worden geconcludeerd dat industrie niet wenselijk is in het landschap. Dit is een spelregel die voor het hele zuidelijke deel van het Pajottenland kan overwogen worden.

Voor het opstellen van deze spelregels is ontwerpmatig onderzoek vereist. Wanneer men bepaalde patronen probeert te tekenen op de kaart, wordt men pas ten volle geconfronteerd met de mogelijkheden en beperkingen van het landschap. Al tekenend kan men ontdekken welke spelregels zeker nodig zijn om de verbeelding van het landschap te realiseren en welke van secundair belang zijn. Men kan ook te weten komen wanneer het 'maximum' van het landschap bereikt is, wanneer de geldende spelregels aanleiding geven tot een nieuw landschap. Het landschap van het Pajottenland heeft de laatste 250 jaren geen grote breuk gekend, de transformaties die er hebben plaatsgevonden, schakelden zich min of meer in de bestaande structuur in. Een landschap kan echter een kritisch moment kennen. Transformaties binnen een bepaalde structuur kunnen zo ingrijpend worden dat het landschap iets anders wordt. Een verbeelding van een landschap hangt vast aan een maximum verdichting van het gebruik van dat landschap. De verbeelding van een landschap moet herzien worden wanneer dat maximum bereikt dreigt te worden. Dit wordt onderzocht in een capaciteitsonderzoek van het landschap.

### ***3B Verder onderzoek***

Hierop volgend moet onderzoek gebeuren naar welke spelregels van dit landschap verbiedend, bijsturend of stimulerend zijn. Dat in de beekvallei alleen op bestaande boerderijen gewoond mag worden, kan een verbodsbepaling zijn. Dat de perceelsgrenzen worden omgeven met hagen kan met behulp van beheersovereenkomsten worden bewerkstelligd. De grenzen van het beekvalleien landschap kunnen ook met behulp van spelregels worden vastgelegd, aan de hand van het peil, het waterpeil, de afstand tot de beek, de huidige occupatie van de grond enz. Dit soort ontwerpmatig onderzoek moet veel verder worden verfijnd dan in deze case study gebeurd is. Het moet uiteindelijk leiden tot een aantal plausibele spelregels voor elke gebruiker van het landschap die er samen voor zorgen dat een kwalitatief landschap wordt aangemaakt.

Er is ook verder onderzoek vereist hoe dit soort spelregels binnen de bestaande planningskaders ingang kunnen vinden of in hoeverre nieuwe planningsmechanismen moeten bedacht worden om de hier ontwikkelde methode van landschapsverbeelding te laten landen in de realiteit. Bovenop een atlas van historische, hedendaagse en thematische lagen kan een atlas worden opgesteld van alle overheidsinitiatieven die het landschap vandaag bepalen. Hierbij zijn zowel initiatieven relevant die bewust een ruimtelijke impact nastreven als initiatieven die oorspronkelijk met een andere – sociale, economische – motivatie zijn genomen. Op ruimtelijk vlak kan de ontwikkeling van een methode voor landschapsverbeelding hier worden afgerond, wat betreft implementatie in de planning van de ruimte begint de zoektocht.

## 4/ BIBLIOGRAFIE

Reeks 1: landschap

ANTROP, M., VAN DAMME, S., Landschapszorg in Vlaanderen: onderzoek naar criteria en wenselijkheden voor een ruimtelijk beleid met betrekking tot cultuurhistorische en esthetische waarden van de landschappen in Vlaanderen, Universiteit Gent, Vakgroep Geografie, 1995.

BOERI, G., BREGANI, M., INSULZA, F., ea, USE, Multiplicity, uncertain states of Europe, A trip trough a changing Europe, Skira, Milaan, 2003.

BOUDRY, L., CABUS, P., CORIJN, E., ea (red.), Witboek. De eeuw van de stad. Over stadsrepublieken en rastersteden, Administratie Binnenlandse Aangelegenheden, Brussel, 2003.

BUCHER, F., CAMPI, M., ZARDINI, M., Annähernd perfekte peripherie. Glattalstadt/Greater Zurich Area, Birkhäuser, Basel – Boston - Berlijn, 2001.

CARERI, F., Walkscapes. El andar come práctica estética. Walking as an aesthetic practice, GG, Barcelona, 2002.

CORNER, J. (red.), Recovering landscape. Essays in contemporary landscape architecture, Princeton Architectural Press, New York, 1999.

CORNER, J., MACLEAN, A.S., Taking measures across the American Landscape, Yale University Press, New Haven – Londen, 1996.

DEHAENE, M., DE MEULDER, B., Atlas Zuid-West Vlaanderen. Fascikel1, KULeuven, Leuven, 2000.

DE MEULDER, B., SCHREURS, J., COCK, A., NOTTEBOOM, B., 'Sleutelen aan het Belgisch stadslandschap', in: Oase, nr.52, pp 78-113, 1999.

DE MEULDER, B., VANDENBROUCKE, T., 'Het Leie-Schelde-interfluvium: theater van de bricolage', in: Oase, nr. 63, pp 110-139, 2004.

JACKSON, J.B., Discovering the vernacular landscape, Yale University Press, New Haven - Londen, 1984.

LEMAIRE, T., Filosofie van het landschap, AMBO, voor België: Uitgeverij Westland nv, Schoten, 1970.

SIJMONS, D., Landfig.mos. En andere beschouwingen over landschap, OIO, Rotterdam, 2002.

SPIRN, A. W., The language of landscape, Yale University Press, New Haven - Londen, 1998.

TUMMERS, L.J.M., TUMMERS – ZUURMOND, J.M., Het land in de stad. De stedenbouw van de grote agglomeratie, THOTH, Bussum, 1997.

VIGANO, P. (red.), Territori della nuova modernità / Territories of a new modernity, Electa Napoli, Napoli, 2001.

## Reeks 2: Pajottenland

ANTROP, M., BOURGEOIS, J., CORDEMANS, C., LACHAERT, P.-J., ROGGE, E., THOEN, E., VAN EETVELDE, V., A transdisciplinary landscape study of the archaeology, history and geography of the Pajottenland (Flanders, Belgium) – the case of Gooik, In het kader van: Fifth International Workshop on Sustainable Land-Use Planning, Wageningen, 2004.

ANTROP, M., ROGGE, E., Evaluation of the process of integration in a transdisciplinary landscape study in the Pajottenland (Flanders, Belgium), [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), article in press, landscape and urban planning, accepted april 2005.

DE JONGE, E., voor een landbouw met toekomst p 77- 92, uit: Tussen stadsrand en platteland. Opbouwwerk in het Pajottenland. Opbouwwerk pajottenland, Lennik, 1 oktober 1994.

DE JONGE, E., BRUNEEL, M., natuur & milieu: ons kostbaarste collectieve goed p 65-76, uit: Tussen stadsrand en platteland. Opbouwwerk in het Pajottenland. Opbouwwerk pajottenland, Lennik, 1 oktober 1994.

DEVREESE, R., openbaar vervoer in de kijker p 60-62, uit: Tussen stadsrand en platteland. Opbouwwerk in het Pajottenland. Opbouwwerk pajottenland, Lennik, 1 oktober 1994.

KESTELOOT, CH., Vlaams-Brabant als stedelijke periferie: een globale interpretatie van een lokale problematiek, p 1 – 35 uit: Vlaams – Brabant. Wonen en werken in de schaduw van Brussel. Meert, Henk. Leuvense geografische papers nr 6. Instituut voor Sociale en Economische Geografie (I.S.E.G.), KULeuven, Leuven, 1993.

MEERT, H., de verstedelijking van het pajottenland p 27- 38, uit: Tussen stadsrand en platteland. Opbouwwerk in het Pajottenland. Opbouwwerk pajottenland, Lennik, 1 oktober 1994.

MEERT, H., Sociale verdringing in Vlaams-Brabant en Brussel: enkele concrete illustraties, p 63 – 74 uit: Vlaams – Brabant. Wonen en werken in de schaduw van Brussel. Meert, Henk. Leuvense geografische papers nr 6. Instituut voor Sociale en Economische Geografie (I.S.E.G.), KULeuven, Leuven, 1993.

VANDERMEULEN, V., VERSPECHT, A., VAN HUYLENBROECK, G., BOULANGER, A., MEERT, H., VAN HECKE, E., Overlevingsstrategieën voor Multifunctionele Landbouw in Verstedelijkte Gebieden, Federaal wetenschapsbeleid, Brussel, 2005.

VAN HECKE, E., De landbouw in Vlaams brabant, p 91 – 101 uit: Vlaams – Brabant. Wonen en werken in de schaduw van Brussel. Meert, Henk. Leuvense geografische papers nr 6. Instituut voor Sociale en Economische Geografie (I.S.E.G.), KULeuven, Leuven, 1993.

X, Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel, 1997.

X, Onderzoekopdracht provincie Vlaams-Brabant: Breedbeeld: historisch-geografische studie Pajottenland. Gemeentes: Bever, Galmaarden, Gooik, Halle, Herne, Pepingen, Lennik, Roosdaal en Sint-Pieters-Leeuw. Eindrapport, Universiteit Gent, Februari 2003.

X, Strategisch Beleidsplan Toerisme en Recreatie Groene Gordel 2003 – 2007, Toerisme Vlaams-Brabant vzw met steun van Toerisme Vlaanderen en Europa in het kader van het Project SOS Groene Gordel, 2003.

**CASESTUDIE ROESELARE - WEST**





The case study will be available soon!

For any further information, please do not hesitate to contact

Liesl Vanautgaerden  
KULeuven \_ Department of Architecture, Urbanism and Planning  
Kasteelpark Arenberg 1 \_ 3001 Heverlee  
tel +32 (0) 16 321342  
fax +32 (0) 16 321984  
mail [liesl.vanautgaerden@asro.kuleuven.be](mailto:liesl.vanautgaerden@asro.kuleuven.be)  
web [www.asro.kuleuven.be](http://www.asro.kuleuven.be)



**CASESTUDIE KORTIJK - WAREGEM**



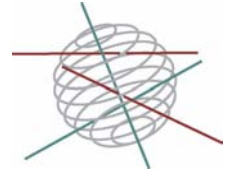


The case study will be available soon!

For any further information, please do not hesitate to contact

Liesl Vanautgaerden  
KULeuven \_ Department of Architecture, Urbanism and Planning  
Kasteelpark Arenberg 1 \_ 3001 Heverlee  
tel +32 (0) 16 321342  
fax +32 (0) 16 321984  
mail [liesl.vanautgaerden@asro.kuleuven.be](mailto:liesl.vanautgaerden@asro.kuleuven.be)  
web [www.asro.kuleuven.be](http://www.asro.kuleuven.be)

PLAN VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERSTEUNING VAN EEN BELEID  
GERICHT OP DUURZAME ONTWIKKELING  
(PODO II)



**Deel 1:**  
**Duurzame productie- en consumptiepatronen**

BIJLAGE VI



VERSLAG VAN DE WERKSESSIES

Georges Allaert – Universiteit Gent,  
Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning

Resource Analysis

Onderzoekscontracten n° CP/02/471-474

Juni 2006



D/2005/XXXX/XX [*Veld gereserveerd voor het Federaal Wetenschapsbeleid*]

Uitgegeven in 2005 door het Federaal Wetenschapsbeleid

Wetenschapsstraat 8

B-1000 Brussel

België

Tel: + 32 (0)2 238 34 11 – Fax: + 32 (0)2 230 59 12

<http://www.belspo.be>

Contactpersoon:

*Dhr. Marc Van Heuckelom*

Secretariaat: + 32 (0)2 238 35 55

Noch het Federaal Wetenschapsbeleid, noch eenieder die handelt in de naam van het Federaal Wetenschapsbeleid is verantwoordelijk voor het gebruik dat van de volgende informatie zou worden gemaakt. De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier zonder de aanduiding van de referentie.

## **Inleiding werksessies met experts, planners en lokale betrokkenen**

Naast een theoretische denkoefening naar de ruimtelijke concepten door de onderzoekers was in de oorspronkelijke projectopzet ook voorzien in interactieve momenten met experts, planners, vertegenwoordigers van belangenorganisaties en lokaal betrokkenen... om de verschillende ontwikkelde ruimtelijke concepten te toetsen en uit te diepen. In voorliggende paragraaf wordt ingegaan op de uitwerking van de werksessies. In de eerste paragraaf wordt ingegaan op de basisopzet. In de tweede paragraaf wordt dieper ingegaan op de uitwerking van de sessies. In de laatste paragraaf worden een korte terugblik op de aanpak gepresenteerd m.b.t. de opzet van de sessies.

### ***A. Basisopzet***

Het basisidee van de werksessies was om een groep van betrokkenen zelf na te laten denken over de mogelijke toekomstige ontwikkeling van "hun gebied" binnen de verschillende theoretische ideeën die bestaan voor een verstedelijkte en verstedelijkende netwerksamenleving vanuit de ontwikkelingen in het verleden. Voor de onderzoekers die het onderzoek voerden naar de uitwerking van de theoretische discoursenaanpak was het doel van de interactie in de eerste plaats inhoudelijk. Zo moesten de interactieve momenten leiden tot een inhoudelijke toetsing en aanrijking van de gebiedsvisies/streefbeelden die door de onderzoekers ontwikkeld werden binnen het onderzoeksproject. Daarnaast wenste men een beeld te krijgen van de preferentiële ontwikkelingen van het gebied voor de verschillende betrokkenen. Een secundair doel van de interactie was om een beeld te krijgen van de bruikbaarheid/toepasbaarheid van de 'discoursen-aanpak' binnen het beleid volgens de verschillende betrokkenen.

Voor elk van de onderzoeksgebieden werd een gelijkaardige werksessie opgezet met Vlaamse, provinciale en lokale ambtenaren, vertegenwoordigers van belangenorganisaties en andere lokaal betrokkenen. Binnen het onderzoeksgebied "Roeselare en Kortrijk" werd - zoals binnen de theoretische oefening voor elk van de onderscheiden ruimtelijke deelgebieden - vertrokken vanuit één perspectief of discours met betrekking tot een verstedelijkte en verstedelijkende netwerksamenleving. Voor het onderzoeksgebied "Brusselse rand" werden de verschillende ruimtelijke discoursen toegepast op 1 deelruimte. Het belangrijkste verschil tussen beide onderzoeksgebieden was dat de onderzoekers in het gebied 'Roeselare en Kortrijk' reeds vorm gegeven hadden aan ruimtelijke visies terwijl in het gebied 'Brusselse rand' slechts een eerste verkenning was gebeurd. Voor het gebied 'Roeselare en Kortrijk' was de werksessie dan ook een testomgeving voor de ideeën van de onderzoekers. Binnen de opzet van de werksessies werd hiervoor ruimte gelaten. In de 'Brusselse rand' was de werksessie eerder een start van het onderzoek door de onderzoekers.

## ***B. Uitwerking in concreto***

De werksessies zijn opgebouwd uit vijf grote delen. Onderstaand wordt per deel ingegaan op de doelstelling en uitwerking van de sessie. Een agenda van de sessies is ter illustratie toegevoegd in bijlage.

### ***Sessie 1. Voorstelling project en doel van de dag***

In een eerste plenaire en informerende sessie werd zeer kort ingegaan op de doelstelling van het project en de dag. Tevens werden de deelnemers verspreid in drie groepen waarbij rekening gehouden werd met de gebiedskennis, organisatie en expertise van de betrokkenen. Belangrijkste onderdeel van de eerste sessie werd gevormd door de uitleg door de onderzoekers m.b.t. de verschillende discoursen die gehanteerd zouden worden in de verschillende werksessies.

### ***Sessie 2: Inventarisatie bestaande situatie***

Doelstelling van deze sessie lag op het analyseren en bestuderen van het gebied binnen het discours. Enerzijds als (inhoudelijk) startpunt voor de discussies over het gewenst ruimtelijke beeld in de toekomst, anderzijds als 'leeromgeving' om binnen de groep inzicht op te bouwen m.b.t. de insteek en uitwerking van een specifiek discours. Het eindresultaat van de sessie was een overzicht op kaart van de ruimtelijke elementen, kansen en knelpunten geïnventariseerd binnen het discours.

Bij de start van de werksessie werd door de onderzoekers nog even kort de inhoud van het specifieke discours toegelicht aan de hand van voorbeeldjes. Vervolgens werd gestart met de inventarisatie van elementen door de deelnemers vanuit een discours. In een tweede stap van de inventarisatie werd gezocht naar kansen en knelpunten. Afhankelijk van het discours werd voor deze stappen een iets andere opzet gevolgd die aansluit bij de werkwijze gevolgd door de onderzoekers.

#### 1. Netwerkdiscours:

Binnen dit discours werd in een eerste stap via een brainstorm een overzicht opgebouwd van de actoren die actief zijn in het gebied. ("Welke actoren kunnen we identificeren in dit gebied"). In een tweede stap werd een analyse uitgevoerd van de onderlinge ruimtelijke relaties tussen de actoren en de kansen en knelpunten m.b.t. deze relaties. De ruimtelijke relaties worden weergegeven op een kaart van het gebied.

#### 2. Ecosysteemdiscours

Binnen dit discours werd in een eerste stap via een brainstorm een overzicht opgebouwd van de fysische elementen die aanwezig zijn in het gebied ("Welke vind je kenmerkend voor dit gebied en duid aan op de kaart (water, bodem, reliëf, natuur?"). In een tweede stap werd een analyse uitgevoerd van typerende activiteiten of ruimtegebruiken die inspelen op het fysisch systeem. Welke impacten hebben de verschillende activiteiten op het fysische systeem? Is er een historische verklaring? Wat zijn mogelijke knelpunten en kansen m.b.t. bepaalde activiteiten in relatie tot het fysische systeem? Zowel de fysische elementen als de activiteiten worden weergegeven op een kaart van het gebied.

#### 3. Plekken discours

Binnen dit discours werd in een eerste stap via een brainstorm een overzicht opgebouwd van de plekken met een typische identiteit in het gebied ("Aan welke plekken kan u een



bepaalde identiteit/sfeer/karakteristiek toekennen? Waarom? Welke betekenis hebben die plekken voor u?”). In een tweede stap werd een analyse uitgevoerd van de activiteiten of ruimtegebruiken die inspelen op de identiteit van deze plekken. Welke impacten hebben de verschillende activiteiten op de identiteit? Is er een historische verklaring? Wat zijn mogelijke knelpunten en kansen m.b.t. bepaalde activiteiten in relatie tot de identiteit van deze plekken? Zowel de plekken met hun identiteit als de activiteiten worden weergegeven op een kaart van het gebied.

De rapporteur geeft in een laatste stap van de werksessie tenslotte een overzicht van hetgeen gezegd is en hoe hij het aangeduid heeft op kaart. Eventueel worden aanpassingen gemaakt op aangeven van de groep. De kaart zal namiddag verder gebruikt worden om op verder te werken.

### ***Sessie 3: Scenario-ontwikkeling***

Doel van deze sessie was om een aantal ontwikkelingsscenario's te ontwikkelen met mogelijk een ruimtelijke impact. De sessie vormde een tussenstap naar de volgende sessie waarin a.h.v. de ontwikkelde scenario's een ruimtelijke toekomstvisie moest worden uitgewerkt voor het betreffende gebied. Een bijkomende doelstelling van deze sessie was om er voor te zorgen dat de betrokkenen enerzijds zouden loskomen van het hier en nu en anderzijds dat een inzicht groeide dat 'de toekomst' niet bestaat.

Een traditionele scenario-aanpak werd gevolgd. De tijdshorizon voor deze oefening was 50 jaar. In een eerste stap werd een 'californian brainstorm' gehouden over mogelijke toekomstige ontwikkelingen (buiten of binnen) het gebied maar met een invloed op het gebied. ('Welke maatschappelijke externe ontwikkelingen zouden bepalend kunnen zijn voor de ontwikkeling van dit gebied?'). In een volgende stap werden de opgelijste ontwikkelingen verder geanalyseerd aan de hand van mate van belangrijkheid/onzekerheid. De verschillende ontwikkelingen werden zo in een matrix met op de ene as 'belangrijkheid' en op de andere as 'onzekerheid' geplaatst. De ontwikkelingen die en onzeker en belangrijk zijn, vormen de basis voor mogelijke scenario's. Zij vormen de zogenaamd drijvende krachten. De ontwikkelingen die 'zeker' en belangrijk zijn, zijn zekere toekomstige ontwikkelingen. Zij vormen de basis voor elk scenario.

In een laatste stap van de scenario-oefening werd daarom gevraagd om de ontwikkelingen die en onzeker en belangrijk zijn, te prioriteren (via stickering). De twee ontwikkelingen die het meeste stemmen haalden, vormden de basis voor de ontwikkeling van vier scenario's.

In de sessie te Dilbeek werd de scenario-oefening voorbereid door het onderzoeksteam en plenair besproken. Op die manier ontstond meer beschikbare ruimte voor de ontwikkeling van ruimtelijke visies. Bovendien kon op die manier gewaarborgd worden dat iedere groep met dezelfde scenario's aan de slag ging. De eindresultaten waren hierdoor beter te vergelijken.

### ***Sessie 4: schets ruimtelijke ontwikkelingen***

De doelstelling van deze sessie was om aan de hand van de scenario's de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor het gebied op te stellen. Het eindresultaat van deze sessie werd gevormd door een kaart met daarop een ruimtelijke visie. In een eerste stap gebeurde een analyse van de impact van een scenario (assumptie) op de bestaande situatie (wat zal er ruimtelijk veranderen, wat gebeurt er met de knelpunten, ...). In een tweede stap werden mogelijke ruimtelijke oplossingen verkend en besproken (welke ingrepen moeten we doen?). Afhankelijk van de tijd en de diepgang werd een ruimtelijke visie voor een of twee scenario's uitgewerkt.

### ***Sessie 5: plenaire terugkoppeling en evaluatie***

In de laatste sessie werden de resultaten vanuit de verschillende groepen plenair teruggekoppeld. Tevens werd plenair de meerwaarde van de aanpak via discourses besproken aan de hand van een aantal stellingen.

### ***C. Korte terugblik op de opzet van de werksessies***

Zowel uit de evaluatie van de onderzoekers als uit de evaluatie van de deelnemers bleek dat zowel de opzet van de sessies als de meerwaarde van de aanpak via ruimtelijke discourses positief geëvalueerd werden (zie bijlage). De belangrijkste meerwaarde die door de aanwezigen werd aangegeven was dat men gedwongen wordt op een andere manier naar een bepaald gebied te kijken. Dit gaf nieuwe inzichten en inspiratie om te kiezen voor 'andere ontwikkelingen'. Het thema 'plekken' was het moeilijkste om in te vullen.

Belangrijkste moeilijkheid bij het organiseren van de sessies vormde de beschikbaarheid/bereidwilligheid van actoren. Uit de eerste sessie was gebleken dat er meer naar lokaal betrokkenen moest gezocht worden. Voor de tweede sessie zijn hiervoor belangrijke en succesvolle bijkomende inspanningen gedaan. Organisaties op regionaal niveau waren voor deze sessie dan weer moeilijker te strikken.

## **Bijlage A: Agenda ter illustratie**

### **Agenda Werksessie I Kortrijk (11 februari 2005)**

9.00 – 9.30	Onthaal deelnemers met koffie
9.30 – 9.45	Verwelkoming en agenda van de dag
9.45 – 10.15	Voorstelling onderzoeksproject
10.30 – 12.00	Werksessie 1: Inventarisatie
12.00 – 13.00	Broodjeslunch
13.00 – 14.00	Werksessie 2: Toekomstige ontwikkelingen
14.00 – 15.30	Werksessie 3: Ontwikkelingsschets
15.30 – 16.15	Plenaire terugkoppeling en evaluatie
16.15 - .....	Napraten bij natje en droogje

## Bijlage B: Deelnemers per sessie

Deelnemers Werksessie I Kortrijk (11 februari 2005)

---

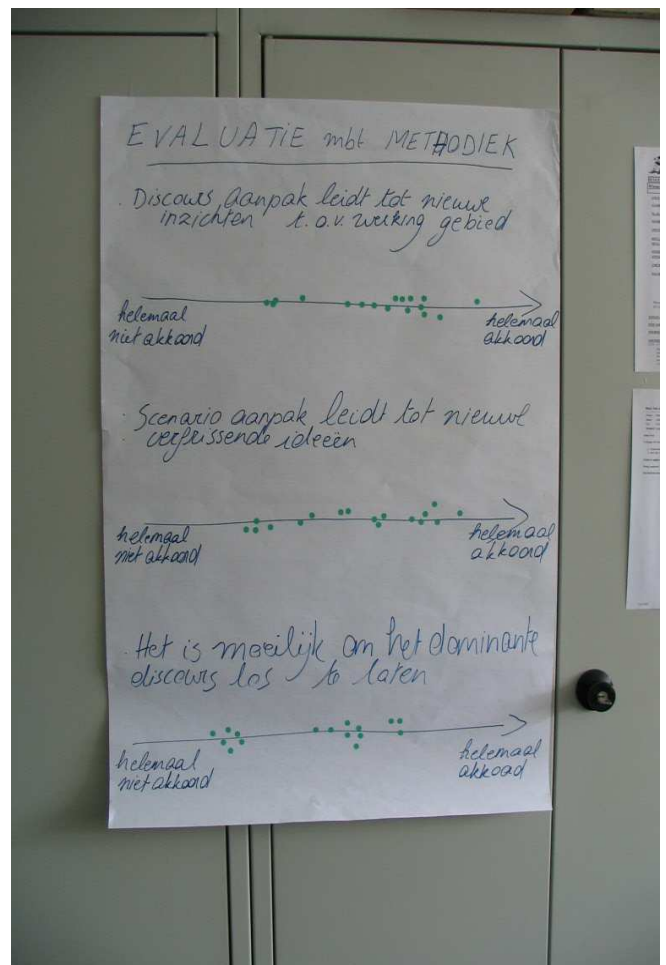
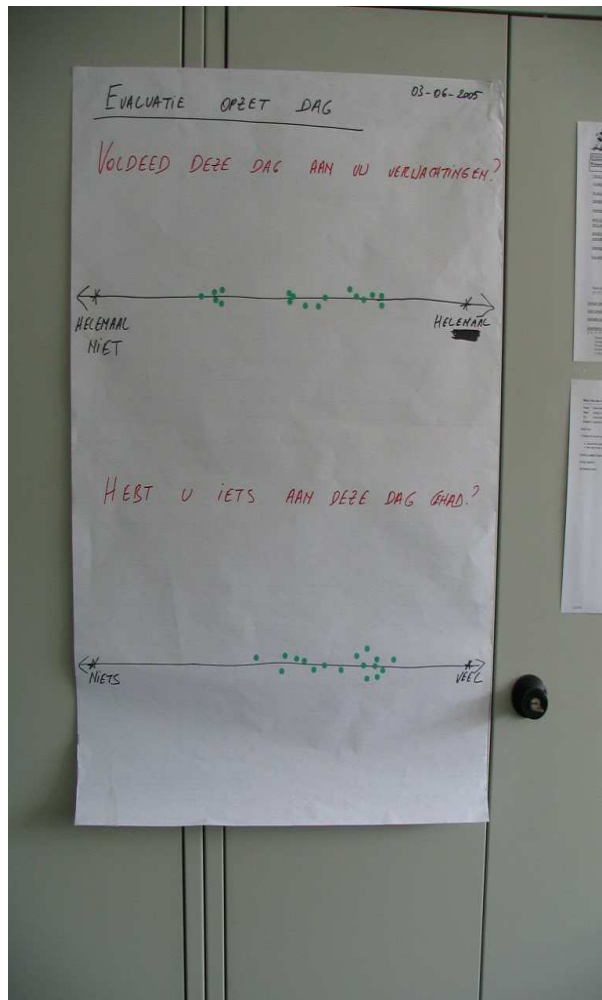
<b>Naam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatie</b>
Penninx	Inge	AROHM, Afdeling Ruimtelijke Planning
Hofkens	Els	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap- monumenten en landschappen
Dumon	Oswald	AMINAL, Afdeling water, buitendienst West- Vlaanderen Planningsverantwoordelijke Leiebekken
Debussche	Bart	ALT, Afdeling Duurzame landbouw, buitendienst West- Vlaanderen
Pauwels	Frans	Vlaamse Landmaatschappij
Van Isacker	Wim	Vlaamse Landmaatschappij
Paret	Bern	Provincie West-Vlaanderen Plattelandsloket
Louwagie	Lieven	Provincie West-Vlaanderen Kabinet gedeputeerde G. Kindt
Van Winghem	Jan	Provincie West-Vlaanderen gebiedswerker landbouw voor de Leiestreek
Tyberghien	Wouter	Gemeentebestuur Staden
Braet	Johan	Gemeente Zwevegem Dienst Ruimtelijke Ordening en Huisvesting
Vandeghinste	Wilfried	Intercommunale Leiedal
De Clercq	Annelies	WVI Ruimtelijke Planning
Ulrich	Keppler	Groep Planning
Vanackere	Karel	Grontmij Verschave
Deprez	Cindy	Gemeentebestuur Harelbeke

Deelnemers Werksessie I Dilbeek (3 juni 2005)

<b>Naam</b>	<b>Voornaam</b>	<b>Organisatie</b>
Geldof	Charlotte	AROHM, Afdeling Ruimtelijke Planning
Boussauw	Kobe	AROHM, Afdeling Ruimtelijke Planning
Kerkhof	Johan	Vlaamse Landmaatschappij- Afdeling Vlaams-Brabant, dienst Landinrichting
Verschaffel	Mieke	Gemeente Dilbeek - Dienst Ruimtelijke Ordening
Haesaerts	Jan	Gemeente Dilbeek - Dienst Ruimtelijke Ordening
Wuyts	Erik	Gemeente St-Pieters-Leeuw - - Dienst Ruimtelijke Ordening
Maes	Patrick	Groep Planning
Muylaert	Steven	D+A Planning
Van Bossuyt	Peter	Boerenbond
Verhasselt	Bart	Boerenbond
Doomst	Michel	Pajottenland plus
Franssens	Marcel	
Deneef	Huig	Vlaams-brabant/dienst ruimtelijke planning
De Wolf	Raoul	Pajottenland plus
Meert	Henk	KULeuven Geografie – Instituut voor Sociale en Economische Geografie
Wijnant	Jozef	AROHM, afdeling Monumenten en Landschappen
Bogaerts	Romain	Zenne & Zoniën
Steenhoff	Fred	Zenne & Zoniën
Boulanger	Ankatrien	KULeuven Geografie – Instituut voor Sociale en Economische Geografie
Boon	Kaat	KULeuven Departement Architectuur, stedenbouw en ruimtelijke ordening
Vandermeulen	Valerie	UGent vakgroep landbouweconomie



## Bijlage C: Evaluatie door de deelnemers van de sessie te Dilbeek



## Bijlage D: Evaluatie door de deelnemers van de sessie te Kortrijk





## Resource Analysis

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31



# LTV Platteland 6023

## *Vergaderverslag*

WERKGROEP NETWERK DISCOURS

Onderwerp:	
Datum vergadering:	11/02/2005
Plaats vergadering	Kortrijk
Aanwezigen:	

---

Versie  
auteur(s)  
Bestand  
Datum opmaak

1  
AGO  
C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste keer\bijlagen\workshopkortrijk\6023-42-023-01 verslag werkgroep functionele relaties.doc  
17/02/2005

## Agenda

Sessie 1 : inventarisatie vanuit discours netwerken

Sessie 2 : Scenario-ontwikkeling

Sessie 3 : Gewenste ontwikkeling van het deelgebied vanuit de functionele relaties

## Inventarisatie

Er werd in deze werksessie gefocust op de verschillende actoren in het gebied en de relaties die tussen hen bestaan.

### *Actoren*

Volgende actoren of groepen van mensen worden onderscheiden in het deelgebied:

- Bewoners: Roeselare en kleinere dorpskernen. Geen verkavelingen, wel hier en daar alleenstaande woning in open gebied.
- Industrie: onderscheid tussen
  - agro-industrie: diepvries, veevoeders
  - andere industrie
- Veiling
- Handel (groot- en kleinhandel): concentratie in Roeselare. Kleinhandel ook in kernen. Kernen dicht bij Roeselare hebben minder kleinhandel. Groothandel onder andere gericht op landbouw (tractoren).
- Recreanten: komen in Sterrebos (grote concentratie!). Ook: toekomstig stadsbos Roeselare, Schiervelde in Roeselare (sport), enzovoort. Oude spoorwegbermen worden door fietsers gebruikt – nog geen aangeduide routes. Weinig mogelijkheden voor recreatie te oosten van de heuvelrug, wel ten westen van de heuvelrug.
- Landbouwonderzoek
- Militairen (militair domein – opslag en onschadelijk maken van bommen)
- Gemeenschapsvoorzieningen: oa voorzieningen voor gehandicapten, ziekenhuis, enzovoort.
- Landbouwers:
  - grondgebonden landbouw
  - serres
  - bloementeelt



### **Relaties**

De relaties tussen de actoren zijn op kaart aangeduid en knelpunten werden geïdentificeerd.

**Landbouw** (vooral voor groenten) : naar veiling → afzetgebieden (groter dan regio).

**Agro-industrie:** de agro-industrie is in deze regio gekomen als gevolg van de groententeelt. Diepvriesbedrijven speelden hierop in en gingen de groenten uit de regio verwerken. De diepvriesbedrijven zijn echter zeer snel zeer hard gegroeid. Onder andere omwille van contracten met distributieketens (Carrefour) moest de variatie van ingevroren groenten worden vergroot (ook groenten die men niet in de regio teelt, vb. paprika). Dit heeft tot gevolg gehad dat de groenten worden aangevoerd van ver buiten de regio (onder andere internationaal) en dat de producten ook tot ver buiten de regio terug worden verspreid. Het is dus een evolutie van lokaal naar internationaal geworden.

Het groter worden van de bedrijven geldt ook voor de veevoederfabrieken. Carrefour wil vlees aankopen en bepaalt de samenstelling van de voeder waarmee de dieren gevoed moeten worden. Dit bepaalt wat de veevoederfabrikanten zullen produceren en van waar ze de ingrediënten toevoeren.

Belangrijke transportassen werden op kaart aangeduid.

Er is wel een grote verbondenheid van de bewoners met de aanwezige agro-industrie. Het biedt veel werkgelegenheid voor mensen uit de streek. Naast werknemers uit de streek werken veel Fransen in de bedrijven.

**Bevolking:** Daarnaast zijn er de relaties die te maken hebben met de bewoners – deze relatie is zeer sterk gericht op Roeselare (school, werk, vrije tijd).

**Groot- en kleinhandel:** Aanvoer van buiten het gebied. Afzet voor groothandel: buiten het gebied; voor kleinhandel: in de regio.

### **Knelpunten**

Als gevolg van de verschillende evoluties in de regio worden een aantal knelpunten opgesomd:

- Verkeer door de kleine dorpskernen (ook aandeel zwaar verkeer voor vnl. de agro-industrie). Zwaar verkeer vindt plaats op wegen die daar niet zijn voor gemaakt (relatief kleine wegen).
- Internationalisering van de voedingsindustrie
- Kapot rijden van de wegen (kleine wegen). Dit is altijd al zo geweest in de streek. Maar daarom is er ook geen mogelijkheid om vb. aanplanting te voorzien langs de wegen, of mooie fietspaden te maken gebruik makend van de wegen.
- Traag verkeer op hoofdwegen: tractoren die naar de veiling gaan.
- Overproductie van bloemen (oa ook op vraag van distributieketens) – overschotten worden gratis weggeven. Dit vormt knelpunt voor lokale bloemhandelaars.

- Te kort aan recreatieruimte vanuit Roeselare (oa geen speelbossen). Probleem is ook dat men niet vanuit Roeselare te voet of met de fiets kan vertrekken om langs mooie en rustige wegen naar een bos of zo te gaan. Er is te veel en te zwaar verkeer op de verbindingswegen. Men moet steeds de wagen nemen.
- Discrepancie tussen de snelheid van groei van de bedrijven en de snelheid van de ruimtelijke ordening. Als een uitbreiding wordt aangevraagd duurt het lang eer die kan worden goedgekeurd (als vb. een RUP nodig is). Anderzijds kijken de bedrijven niet lang genoeg vooruit. Deze ontwikkelingen zouden voorspeld kunnen worden.
- Impact op landschap van vb. torens van veevoederfabrieken.

## Scenario's

De aanwezigen werd gevraagd om elk voor zich een aantal autonome ontwikkelingen op te schrijven die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen. Deze werden nadien geclusterd op een flap in het assenkruis lage tot hoge onzekerheid en lage tot hoge belangrijkheid op ruimtelijke ordening.

Hieronder worden een aantal groepen van ontwikkelingen aangegeven die werden aangereikt. Na het onderverdelen van de ontwikkelingen ngl onzekerheidsgraad en graad van belangrijkheid werd geen discussie meer gehouden over de "juistheid" van de plaats van de ontwikkelingen in het assekruis.

### ***Hoge impact, lage onzekerheid***

- Bevolkingsgroei stagneert, maar er treedt gezinsverdunding op. Onder andere ten gevolge hiervan zullen de grondprijzen stijgen. Meer mensen zullen kleiner behuist wonen. Men vraagt wel steeds meer naar recreatieve mogelijkheden, omdat men meer en meer vrije tijd heeft. Decorfunctie van platteland wordt belangrijker. Er komt meer aandacht voor natuur en groen.
- Kloof tussen lokale bedrijvigheid (landbouw) en internationale bedrijvigheid (agro-industrie) zal vergroten. Enerzijds zullen kleine bedrijven aanwezig blijven, die zich meer en meer richten op andere functies van landbouw dan de productie. Anderzijds zullen bedrijven zich richten op de productiefunctie van landbouw en aan schaalvergroting doen.
- Toenemend belang van communicatie via technologie.
- Blijvende stijging van de mobiliteit

### ***Hoge impact, hoge onzekerheid***

- Intensivering van de landbouw vs. verbreden van de landbouw
- Stedelijke druk wordt groter vs. neemt af.
- Water: het schaarse goed van morgen
- Delokalisatie van bedrijven – oa als gevolg van lagere loonkosten in Oost-Europa, China, enzovoort.
- Kyoto en broeikas effect → energieprijzen zullen stijgen (veel? Weinig?). Dit brengt een verandering in de kosten voor de bedrijven (vb. loonkost minder belangrijk, energie- en transportkosten veel belangrijker).

- “dictatuur van een bepaald rechtse partij” vs. “dictatuur van een groene partij”

***Lage impact, lage onzekerheid***

- normen voor landbouw verstrengen (landbouwbeleid)
- Klimaatveranderingen: andere teelten, meer ziekten?
- Grotere gerichtheid/consumptie van ervaringen, minder van goederen

***Lage impact, hoge onzekerheid***

- Evolutie naar kennismaatschappij (probleem voor laaggeschoolden?)
- Opkomst biologische en bio-dynamische tuinderijen
- Herverdeling op wereldschaal
- Leeglopen dorpen
- Slopen van protectionistische markten

De belangrijkste onzekere factoren met grote impact op ruimtelijke invulling werden door de groep gekozen:

1. hoge energie en transport-kost (als drijvende kracht voor verandering)
2. rol van landbouw verandert: intensivering van de landbouw (landbouw gericht op productie) vs verbreden van de landbouw (landbouw gericht op landschapsbeheer). Drijvende kracht hierachter kunnen verschillende factoren zijn (oa landbouwbeleid, hoge productiekosten, enzovoort).

Voor sessie 3 werden twee scenario's tesamen genomen:

Hoge energie en transportkost met zowel een intensivering als een verbreding van de landbouw.

### **Sessie 3: inrichting van de ruimte vanuit netwerkdiscours**

Probleem voor toekomst: hoge kost voor energie en transport. Hiervoor kunnen een aantal oplossingen bedacht worden:

- eigen energievoorziening voor bedrijvencluster
- vervoer: zo optimaal mogelijke ruimtelijke ordening om vervoer optimaler te maken: zo veel mogelijk gebruik maken van spoor en kanaal. Knooppunt kanaal (haven) / spoor / weg moet uitgewerkt worden. Containeropslag moet voorzien worden op dit knooppunt.

Gewenste ruimtelijke ordening in het gebied:

- Diepvries en veevoederbedrijven herlokaliseren: naar mobiliteitsknooppunt. Huidige locatie is historisch gegroeid, moet niet zo blijven. Aan het groot bedrijventerrein wordt ook een windmolenpark aangelegd voor electriciteit voor diepvriesindustrie.

Omdat alle diepvriesbedrijven eigenlijk hetzelfde doen (verwerking, invriezen) zal een schaalvergroting optreden. Enkel de verpakking gebeurt nog gescheiden.

- Landbouw: overgang van intensievere landbouw dicht bij de stad Roeselare (dicht bij grote transportassen, dicht bij de veiling) naar kleinschaligere landbouw meer gericht op landschapsbeheer. De serres worden daarbij het dichtst bij de verbrandingsoven geplaatst zodat gebruik gemaakt kan worden van de verbrandingswarmte bij het verwarmen van de serres.
- 2 belangrijke transportassen naar Roeselare worden aangepast: vergroting van de capaciteit. De andere wegen zijn niet bedoeld voor veel en zwaar verkeer.
- Recreatie: sterrebos vormt kerngebied voor recreatie – hier vindt nog bosuitbreiding plaats. Er gaat aandacht naar een toeristisch netwerk, met de heuvelrug als landelijke strook die aantrekkelijk is voor recreatie. Deze strook kan bereikt worden oa langs fietspaden op de oude spoorwegbeddingen en langs de Mandelvallei. Op de heuvelrug is ook landbouw meer gericht naar landschapsbeheer en vindt verbreding van de landbouw plaats (oa slaapplaatsen op de boerderij). In deze strook zijn een aantal groene stapstenen aanwezig. Deze kunnen uitgebouwd worden. Eén van de torens van een huidige veevoederfabriek wordt gebruikt als toeristische uitkijktoren.
- Wonen: concentreren in de kernen, compact houden. Wel aanwezigheid voorzien van collectief groen – vb. in Roeselare.

## Resource Analysis

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31



### LTV Platteland 6023

### *Vergaderverslag*

WERKGROEP ECOSYSTEEM DISCOURS

Onderwerp:	Workshop ecosysteemdiscours toegepast op het Interfluvium tussen Schelde en Leie
Datum vergadering:	11/02/2005
Plaats vergadering	Kortrijk
Aanwezigen:	Oswald Dumon (AMINAL Afdeling Water) Johan Braet (Stedenbouwkundig ambtenaar gemeente Zwevegem) ... (VLM) Liesl Vanautgaerden (OSA Universiteit Leuven) David Verhoestraete (AMRP Universiteit Gent) Jan Vincke (Resource Analysis)

---

Versie	1
auteur(s)	BVD
Bestand	C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste keer\bijlagen\workshopkortrijk\6023-42-025-01 verslag werkgroep ecosysteem.doc
Datum opmaak	18/02/2005



## Agenda

Sessie 1 : Inventarisatie vanuit ecosysteemdiscours

Sessie 2 : Scenario-ontwikkeling

Sessie 3 : Gewenste ontwikkeling van het deelgebied vanuit het ontwikkelde scenario en het ecosysteemdiscours

## SESSIE 1: Inventarisatie en analyse fysisch systeem

Er werd in deze werksessie gefocust op de werking van het fysische systeem. Welke zijn de kenmerkende fysische aspecten (bodem, water, reliëf, natuurlijk systeem) m.b.t. het gebied en hoe zijn de functies daaraan aangepast/ niet aangepast.

Volgende fysische kenmerken/eenheden werden benoemd:

- Leie & Schelde + oude Scheldarmen vormen begrenzing van gebied
- Heuvelrug vormt scheidingslijn tussen Schelde en Leie bekken
- Kanaal
  - = Transport van Schelde naar Leie
  - = Afwatering van gebied
  - ≠ Natuurlijke Vallei
  - = langs het kanaal liggen veel natuurgebieden op kunstmatige gronden
- Kleikoppen. De bronnen ontspringen allen op een bepaalde hoogte. Kenmerkend is ook de snelle reactie van het water door de ondoordringbare kleilaag
- Op sommige plaatsen is er dagzomende kalk
- Schelde en leie vallei zijn brede valleien. Langs de Schelde zijn is er een duidelijk steilrand. De vallei wordt doorsneden door tal van kleine smalle beekjes met typische beekvegetaties
- Aan de rand van het gebied, ter hoogte van Kortrijk, is er een zogenaamde grondwatertrechter. Het grondwater wordt niet zozeer gebruikt voor drinkwater maar vooral voor proceswater door de industrie
- Verspreid in het gebied liggen een aantal bosrestanten. In delen van het gebied vinden we nog heel wat houtkanten
- Belangrijk fysisch aspect tenslotte is dat het gebied zich bevindt op de scheiding tussen zand-, zandleem- en leemstreek

Volgende aspecten werden benoemd m.b.t. de relatie tussen functie/gebruik en fysisch systeem:

- De landbouw in het gebied heeft een hele ontwikkeling doorgemaakt en de werking ervan is tot op zekere hoogte nog altijd gelinkt met het fysische systeem (bodemsamenstelling). Op de vruchtbare leemgronden vinden we de akkerbouw terwijl op de armere gronden en in de vallei vooral weilanden voorkomen. De percelen op de leemgronden zijn ook duidelijk groter. Evolutie naar (minder grondgebonden) serres en intensieve veeteelt. Serres vragen meer water. Ze zijn vooral op de zuidgerichte kant gelokaliseerd. Reden van serres (groente) is vooral de nabijheid van veilingen en heeft niet zozeer met fysische aspecten te maken. De omzetting naar intensieve veeteelt (varkens) gebeurde voornamelijk omdat de akkerbouw niet meer rendabele bleek. Onder andere door de verstedelijkingsdruk en de daarmee stijgende grondprijzen dient een hogere opbrengst per kaveleenheid te worden nagestreefd.
- Bossen (natuurlijk systeem) zijn gelokaliseerd op niet rendabele gronden
- Dorpen zijn in feite grote verspreide gehuchten. Mogelijk zijn ze gelokaliseerd waar vroeger de molens stonden. Deze stonden redelijk hoog en verspreid in het landschap. Probleem is dat men deze gehuchten al een tijdje niet meer erkent als afzonderlijke entiteiten. Een aantal levensnoodzakelijke functies verdwijnen dan ook uit deze gehuchten. De dorpskernen (van erkende gehuchten) groeien hierdoor artificieel terwijl andere dorpskernen niet erkend worden (vb gehucht Knokke bij Zwevegem). Dorpen situeren zich daarnaast ook als een lint op/aan de steilrand. In Zwevegem wordt een verkaveling voorzien in een overstromingsgebied
- Industrie is vooral gelokaliseerd langs het kanaal. Vroeger vooral uit transportoverwegingen. Nu vooral voor proceswater.
- De grotere wegen zijn recht, cfr de afwateringsrichting. De kleinere wegen volgen voornamelijk het plaatselijk reliëf

## SESSIE 2: Scenario-ontwikkeling

De aanwezigen werd gevraagd om elk voor zich een aantal autonome ontwikkelingen op te schrijven die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen. De ontwikkelingen konden specifiek of algemeen zijn. Alle ontwikkelingen moeten wel gemeen hebben dat ze op een of andere manier een ruimtelijke impact op het gebied kunnen hebben.

De ontwikkelingen werden nadien geclusterd in het assenkruis *lage tot hoge onzekerheid* en *lage tot hoge impact op ruimtelijke ordening*. Een ontwikkeling met lage onzekerheid betreft een evolutie die relatief goed voorspeld kan worden. Van een ontwikkeling met hoge onzekerheid kan de evolutie moeilijk voorspeld worden. Gedurende de clustering konden ook nog steeds nieuwe ontwikkelingen aangebracht worden.

Hieronder worden een aantal groepen van ontwikkelingen aangegeven die werden aangereikt. De ontwikkelingen werden eerst geplaatst door de aanreiker van de ontwikkeling zelf. Na discussie kon ze nog verplaatst worden indien consensus bestond over mate van onzekerheid en belangrijkheid.

### ***Hoge impact, lage onzekerheid***

- Just in time economy
- intensifiëring bodemgebruik door minder landbouwers
- grote mobiliteit
- maatschappelijke druk naar meer natuur/recreatie

- Verdwijnen arbeidsintensieve industrie
- Vrijkomen huidige landbouwbedrijven

***Hoge impact, hoge onzekerheid***

- Toename gebruikers en bewoners platteland
- Landschapsbeheer als volwaardige landbouwactiviteit
- Digitalisering
- Biobrandstoffen komen van de grond
- Ontruiming van bewoning in of langs overstromingsgebied
- Toenemende lintbebouwing en opvulling langs de E17
- Toename logistiek en infrastructuur
- Versterken sociale familiale banden
- Consument wil meer betalen voor kwaliteitsvolle producten

***Lage impact, lage onzekerheid***

- Samenleving met twee snelheden
- Meer lokaliteit

De belangrijkste onzekere factoren met grote impact op ruimtelijke invulling werden door de groep gekozen (drijvende krachten voor verandering):

1. stadsontwikkeling (stadsvlucht versus stadsinwijking en concentratie industrie versus verspreide industrie)
2. rol van landbouw verandert: Intensivering (voedsel en brandstoffen) versus extensivering (landschapsbouw) van de landbouw

Een aantal ideeën zijn geopperd met betrekking tot de verschillende scenario's die ontstaan bij combinatie van deze drijvende krachten.

In het scenario met een intensivering van de landbouw en een plattelandsvlucht zou landbouw waarschijnlijk meer aanspraak gaan maken op water. Langs de andere kant zou er mogelijk ruimte vrij komen voor bufferzones voor water.

In het scenario met plattelandsvlucht en landbouw als landschapsbouw is er ruimte. Zo zouden er bijvoorbeeld voor de bewoning verspreide rietvelden kunnen aangelegd worden voor waterzuivering. Langs de andere kant zou er ook meer ruimte kunnen ontstaan voor recreatie (vb. zeilvijvers)

In het scenario met een extensivering van de landbouw en een stadsvlucht zou een scenario in de vorm van een landschapspark kunnen ontstaan.

Bij stadsvlucht en intensivering van de landbouw komen we ongeveer bij de huidige stand van zaken terecht (= oorlog). Die wordt gekenmerkt door moeilijke afstemming van functies en problemen m.b.t. mobiliteit.

Voor sessie 3 werd gekozen om met de scenario's oorlog en landschapspark verder uit te werken.

## Sessie 3: inrichting van de ruimte vanuit ecosysteem

### Scenario 1: landschapspark

Landbouw wordt binnen dit scenario extensiever. De intensieve landbouw wordt industrieel en wordt geclusterd in industriezones. De extensieve landbouw neemt het grootste ruimtebeslag voor zijn rekening en wordt verweven met bewoning. Er komen steeds meer mensen in het buitengebied wonen waardoor het buitengebied de vorm aanneemt van een landschapspark.

Gewenste/mogelijke ruimtelijke concepten:

- Ontwikkeling naar een bocage-achtig landschap van woonerven met extensieve landbouw en erfbeplantingen.
- De woonerven liggen verspreid in het landschap tredend op als landmarks. De bebouwing wordt in dit scenario aan een lage dichtheid uitgesmeerd over het gehele buitengebied en neemt de vorm aan van landschappelijke "kamers" door de strikte toepassing van erfbeplantingen (cfr. kolonie van Wortel).
- Voor het transport is het de vraag of de bebouwingsclusters onderling verbonden moeten worden. Er wordt optimaal gebruik gemaakt van het beschikbare water uit de heuvelrug.
- Kleinschalige industrie wordt egaal gespreid in het landschap opgenomen en wordt lokaal verweven met bewoningsclusters. Grootschalige industrie wordt stroomafwaarts gelokaliseerd aan de rand van het gebied. De vraag stelt zich of dit mogelijk is in de kwelzones.
- Geen wilde natuur maar een extensief cultuurlandschap.
- Verspreide waterzuivering per cluster bewoning. Belangrijk is dat zoveel mogelijk gewerkt wordt in de clusters en dat de nodige voorzieningen aanwezig zijn. De schaal van de landschapskamers is ruimtebepalend, zowel landschappelijke (bocagelandschap) als functioneel (verweven wonen/werken).
- Op de heuvelrug, dat als infiltratiegebied fungeert, mag zo weinig mogelijk druk gelegd door nefaste activiteiten. Er wordt voorgesteld de infiltratiegebieden volledig te bebossen.

### Scenario 2: cascolandschap

Landbouw wordt binnen dit scenario veel intensiever maar neemt tegelijk minder ruimte in beslag. De intensieve landbouw is nog steeds de grootste ruimtegebruiker. De nadruk ligt voornamelijk op varkensteelt en kippenkweek in gesloten en geïsoleerde systemen. Langs de andere kant komen er steeds meer mensen wonen in het buitengebied waardoor er een 'oorlog om ruimte' ontstaat tussen bewoning en intensieve landbouw.

Gewenste/mogelijke ruimtelijke concepten

- Bebouwing concentreert zich in kernen aan de rand van de heuvelrug en aan de randen van het alluvium. De open ruimte wordt maximaal gevrijwaard van verder bebouwing.
- Het Schelde-alluvium fungeert als natuurlijke zuivering van het landbouwwater terwijl de heuvelrug wordt omgezet naar wilde natuur. De heuvelrug, die dienst doet als infiltratiegebied, wordt volledig bebost waardoor de watervoorraden worden gevrijwaarde voor bezoedeling.

- De brongebieden, waar het geïnfiltreerde water van de heuvelrug uitteedt, worden ingericht als natuurlijke waterbassins die de landbouw voorzien in hun waterbevoorrading. Via de beeklopen wordt het water stroomafwaarts geleid. De landbouw doet beroep op het oppervlaktewater van de beeklopen dat lokaal wordt gestockeerd
- Transport verloopt gescheiden. De transport-assen lopen bijvoorbeeld overlans de heuvelrug in plaats van dwars over de heuvelrug.
- Het tussenliggende gebied tussen de heuvelkam en het alluvium van de rivieren wordt ingericht voor intensieve akkerbouw en neemt de vorm aan van een open-field landschap.



## Resource Analysis

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31



### LTV Platteland 6023

#### *Vergaderverslag*

WERKGROEP PLEKKEN DISCOURS

Onderwerp:	
Datum vergadering:	11/02/2005
Plaats vergadering	Kortrijk
Aanwezigen:	

Versie  
auteur(s)  
Bestand

Datum opmaak

1

BVD

C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste keer\bijlagen\workshopkortrijk\6023-42-024-01 verslag werkgroep plekkendiscours.doc

18/02/2005

## Agenda

Sessie 1 : Inventarisatie vanuit plekkendiscours

Sessie 2 : Scenario-ontwikkeling

Sessie 3 : Gewenste ontwikkeling van het deelgebied vanuit het ontwikkelde scenario en het plekkendiscours

## Inventarisatie

Er werd in deze werksessie gefocust op de verschillende plekken in het gebied. Wat is de betekenis van de plekken en voor wie. Hoe zijn de plekken ontstaan ? (zie kaart in bijlage 1)

Op macro-schaal (op of boven niveau van het ganse studiegebied) werd een tweetal plekken met een duidelijke identiteit aangewezen :

- De Leievallei als natuurlijk systeem met een historische economische functie als waterweg met watergebonden industrie en vooral in het recente verleden een sterk uitgebouwd recreatief medegebruik
- De hoofdweg E17 als onderdeel van de economische as van Lille naar Antwerpen met de ontwikkeling van langgerekte bedrijventerreinen ter hoogte van op- en afrittencomplexen.

Tegelijkertijd heeft het gebied, gelegen tussen E17, Leie, N36 (Harelbeke-Deerlijk) en N382 (Waregem) geen uitgesproken identiteit op dit schaalniveau. Aanduiding van het gebied als *“tussen Kortrijk en Waregem”* illustreert dit. Men heeft niet het gevoel dat het landschap een “open ruimte corridor” is op niveau Rijsel-Gent. Het is een amalgaam van plekken op een lager schaalniveau (“identiteiten op buurniveau”).

Op dit lager schaalniveau werden door de deelnemers volgende plekken met identiteit genoemd. Opvallend is de infrastructuur die een belangrijke oorzaak van de versnippering is, eigen aan het gebied. De vroegere spoorwegstations bepalen de ligging van dorpskernen en wegen. De wegen en lintbebouwing zijn meer kenmerkend voor het gebied dan de dorpskernen zelf.

- De Kortrijksesteenweg N43. Deze steenweg wordt in de eerste plaats gekenmerkt door daarop geënte dorpskernen Beveren en Desselgem waarvan de oorspronkelijke dorpskernen ter hoogte van de Leie hun centrumfunctie hebben verloren ten voordele van nieuwe dorpscentra op de N43. Verder is de N43 over bijna de volledige lengte in het studiegebied volgebouwd.
- De steenweg van Deerlijk naar Waregem met de gehuchten Molenhoek en Grootje die eveneens nagenoeg over de volledige lengte is volgebouwd.
- Twee verbindingswegen, haaks op en tussen deze steenwegen, die een verdichting van bebouwing kennen ter hoogte van de vroegere stopplaatsen op de centraal in het studiegebied gelegen spoorlijn tussen Gent en Kortrijk.
- In het zuid-westen van het studiegebied profileert het provinciaal recreatiedomein Gavers zich duidelijk als een in zichzelf gekeerde plek (een eiland voor recreatie en ontspanning). Er is geen sprake van recreatieve relaties met omliggende plekken, met uitzondering van enkele fietsroutes.

- Op een aantal plaatsen in het zuiden van het studiegebied zijn relictten van de Gaverbeek terug te vinden als plekken met en zonder uitgesproken ecologische identiteit. De E17 overheerst op plaatsen waar de beek vroeger een uitgesproken identiteit had. De Gaverbeek heeft haar identiteit behouden op plekken waar ze een grens vormt voor iets anders of waar ze nog door overstromingsgebied loopt.
- Enkele kleinere plassen met een betekenis voor recreatie, zij het veel minder dan de Gavers.
- Verschillende hoogspanningslijnen doorkruisen het gebied. Dit geeft verschillende betekenissen. Worden genoemd: bijdrage tot versnippering, afbakening / richtingaanwijzer, reden om het gebied te vermijden,...

In het echte centrum van het studiegebied hebben de plekken ook op dit schaalniveau geen duidelijke identiteit. De plekken zijn eindige ruimtes/kamers. Centraal is er voor elke plek, waarbij de ene meer aaneengesloten en omvangrijker is dan de andere, wel meestal een duidelijke landbouwidentiteit aan te wijzen, maar vooral de randen van de plekken in de overgang naar de bebouwing schijnen identiteit te ontbreken. In deze overgangszones overheersen vertuining, hobbylandbouw, allerlei andere bedrijvigheid (o.a. grootschalige textielbedrijven), ... Historische plaatsen blijven enkel over als punten zonder veel relatie met de omgeving. Vnl. gaat het om oude hoeves met omliggend land.

### ***Plekken ↔ functies ← → conflict***

Volgende bestaande functies werden het gebied toegekend:

- Verbinding (steenwegen en E17)
- Woonfunctie
- Bedrijvigheid (vnl textiel en bouw)
- Open Ruimte (vnl Gavers)
- Landbouw: de landbouwfunctie komt niet overtuigend naar voor. Ze wordt wel genoemd als “maakt deel uit van” de functies open ruimte en bedrijvigheid. De landbouwfunctie is nog wel een functie van het gebied, doch er worden randvoorwaarden opgelegd vanuit andere functies.
- de functies bedrijvigheid en open ruimte conflicteren.
- De functies in het gebied zijn vaak eerder plekgebonden functies, maar bestaan niet op gebiedsniveau (uitgezonderd verbindingsfunctie)

## Scenario's

De aanwezigen werd gevraagd om elk voor zich een aantal autonome ontwikkelingen op te schrijven die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen. De ontwikkelingen konden specifiek of algemeen zijn. Alle ontwikkelingen moeten wel gemeen hebben dat ze op een of andere manier een ruimtelijke impact op het gebied kunnen hebben.

De ontwikkelingen werden nadien geclustered in het assenkruis *lage tot hoge onzekerheid* en *lage tot hoge impact op ruimtelijke ordening*. Een ontwikkeling met lage onzekerheid betreft een evolutie die relatief goed voorspeld kan worden. Van een ontwikkeling met hoge onzekerheid kan de evolutie moeilijk voorspeld worden. Gedurende de clustering konden ook nog steeds nieuwe ontwikkelingen aangebracht worden.

Hieronder worden een aantal groepen van ontwikkelingen aangegeven die werden aangereikt. De ontwikkelingen werden eerst geplaatst door de aanreiker van de ontwikkeling zelf. Na discussie kon ze nog verplaatst worden indien consensus bestond over mate van onzekerheid en belangrijkheid.

### ***Hoge impact, lage onzekerheid***

- Wegtrekken/blijven van landbouw in relatie met wijzigende wetgeving
- Wijziging (uitbreiding) van bebouwde oppervlakte
- Vraag naar landbouwgronden voor bio-energie
- Evolutie in de economische bedrijvigheid. Wijziging in de behoefte aan bedrijventerreinen. (Minder secundaire sector, ander soort bedrijventerreinen, leegstand,...)
- Veranderende mobiliteit
- Wijzigende migratiepatronen

### ***Hoge impact, hoge onzekerheid***

- Intensivering van de landbouw vs extensivering
- Demografische veranderingen
- Wijziging vraag naar recreatieve mogelijkheden
- Wijzigende tijdsbesteding (meer/minder vrije tijd)
- Privatisering open ruimte (niet landbouw, wel natuurgebied, eigen tuin)
- Veranderende eisen aan woonomgeving (tijdsgeest, verandering samenstelling bevolking)
- Schaalvergroting landbouw
- Liberalisering / rol van de staat
- Stedelijke druk wordt groter vs. neemt af.

### ***Lage impact, hoge onzekerheid***

- Islamisering

De belangrijkste onzekere factoren met grote impact op ruimtelijke invulling werden door de groep gekozen (drijvende krachten voor verandering):

1. Vraag naar meer recreatieve mogelijkheden.
2. rol van landbouw verandert: Intensivering versus extensivering van de landbouw

Vaststelling:

- Het bleek moeilijk om gemeenschappelijke definities voor intensivering /extensivering van de landbouw te vinden. Er werd gekozen om ivf het type landbouw dat nu reeds in het gebied voorkomt, nl. gemengde bedrijven, er uitgegaan wordt van stallen + voedergras.
- Het bleek moeilijk om op een tijdsspanne van 50 jaar na te denken.

Voor sessie 3 werd gekozen om met het scenario "functie-eilanden" te werken:

Toenemende vraag naar recreatie en toenemende intensivering van de landbouw.

Andere scenario's: mono functionele landbouw of neo-traditioneel landschap (1); landbouw als landschapsbeheerder in een verweven en toegankelijk landschap (2); versteend landschap (3)

## **Sessie 3: inrichting van de ruimte vanuit plekkendiscours**

De combinatie van toenemende vraag naar recreatie en toenemende intensivering van de landbouw leidt ertoe dat verweving landbouw / recreatie niet haalbaar is. Bovendien ging men uit van toenemende privatisering van de open ruimte en hogere eisen van de bevolking aan hun woonomgeving.

Gewenste ontwikkelingen:

- Er ontstond discussie over het al dan niet herlocaliseren van de landbouwzetels en het inrichten van *bedrijventerreinen van boerderijen*. Hierover bestond niet echt consensus. Wel werd besloten om de goed ontsloten bedrijfszetels te behouden.
- Verhogen van de toegankelijkheid, met name voor fietsers en wandelaars is belangrijk. Hiervoor zouden recreatieve netwerken uitgebouwd worden. Deelgebieden moeten bereikbaar zijn door recreanten. Wat nu niet voldoende het geval is.
- De bestaande open ruimte in het gebied moet gevrijwaard blijven.
- Dé plekken met een uitgesproken, bestaande identiteit moeten verder worden bevestigd/beklemtoond. De Leie en de Gavers moeten verder worden uitgebouwd met een recreatieve identiteit en moeten onderling worden verbonden via recreatieve assen. Op deze recreatieve assen kunnen kleinschaligere plekken met een recreatieve identiteit worden uitgebouwd (waterplassen, cultuurhistorische hoeven, manège, ...).



- De Gavers worden uitgebreid en andere plekken met recreatieve mogelijkheden worden verder uitgebouwd.
- Er werd voorgesteld om het gebied verder te “verkameren”. Er zouden een aantal algemene spelregels (randvoorwaarden) opgesteld worden. Aandachtspunten zijn de volgende : een zo groot mogelijk aaneengesloten oppervlakte, het doordacht vorm geven van de overgangsrand naar de bebouwing (eventueel met bijkomende bebouwing) die gebruik maakt (toegankelijkheid en visueel contact met plek) en het accentueren van waardevolle elementen (hoeven, waterplassen, ...) in deze plekken. Vervolgens wordt er per kamer verder een vrije invulling gegeven. Een uitzondering hierbij is dat bestaande particulariteiten behouden moeten kunnen blijven en eventueel kameroverstijgend zijn (bvb. gaverbeek). De randvoorwaarden zullen voornamelijk bepaald worden vanuit de eisen die gesteld worden aan de woonomgeving!
- Landbouw zal in een aantal kamers een belangrijke plaats innemen, maar er zal gewerkt worden met bufferzones. In de bufferzones zullen randvoorwaarden opgelegd worden aan de landbouw in functie van de aangrenzende activiteiten.

Zie kaart in bijlage 2 voor de ontwikkelingsschets.

Vaststellingen:

Hoewel gekozen werd om het gebied in te vullen volgens het scenario “functie eilanden” bleek dat de ontwikkeling van het gebied tijdens de sessie meer en meer evolueerde in de richting van scenario 2 (landbouw als landschapsbeheerder in een verweven en toegankelijk landschap). Dit sluit beter aan bij de bestaande situatie en er werd niet voor gekozen voor een radicale aanpak bij het maken van de gewenste ontwikkelingsschets.

## Resource Analysis

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31



### LTV Platteland 6023

### *Vergaderverslag*

WERKGROEP NETWERK DISCOURS

Onderwerp:	Toekomstvisie op het Pajotse platteland
Datum:	03/06/2005
Plaats:	Dilbeek
Aanwezigen:	-

Versie  
auteur(s)  
Bestand

Datum opmaak

1

EVA

C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste keer\bijlagen\workshopdilbeek\6023-42-026-02 verslag werkgroep netwerk discours.doc

09/06/2005

## Agenda

Sessie 1: inventarisatie gebied vanuit netwerkdiscours

Sessie 2: gewenste ontwikkeling van het gebied vanuit de functionele relaties, en dit voor twee voorgestelde scenario's

## Inventarisatie

Er werd in deze werksessie gefocust op de verschillende actoren in het gebied en de bestaande relaties tussen de actoren.

*Opmerking m.b.t. interpretatie resultaten: er was weinig concrete gebiedskennis in het groepje aanwezig.*

### **Actoren**

Volgende actoren of groepen van mensen worden onderscheiden in het gebied:

- Bewoners: onderscheid 'oorspronkelijke bewoners' en 'inwijkelingen'
- Land- & tuinbouwers, met onderscheid:
  - in bijberoep
  - in hoofdberoep
  - hobby land- en tuinbouw (inbegrepen volkstuintjes)
- Passanten (wonen noch werken in gebied, 'passeren' door gebied)
- Verwerking land/tuinbouwproducten
- Toelevering land/tuinbouw (inbegrepen veeartsenij)
- Baanwinkels
- KMO's
- Zachte recreanten
- Harde recreanten
- Verblijfstoeristen
- Golfterrein
- Manèges

- Immobiliën
- Distributie
- Kantoren
- Bosbouwers
- Dienstverlening:
  - Algemeen
  - Openbare
  - Recreatieve
- Lokale kleinhandel
- Natuur – ecologen (*met randopmerking van deelnemers dat onderscheid dient te worden gemaakt tussen 'natuur' en 'landschap'*)
- Landschapsbewakers (i.e. natuur- en streekgidsen, historici, ...)
- Infrastructuur

***Typische kenmerken van landbouw in gebied (nu)***

- sterk versnipperd
- hoge thuisverkoop van onverwerkte producten
- verkoop op boerenmarkten
- vierkantshoeves
- streekeigen soorten (? Dit vermoedde men. Na te kijken)
- door-gespecialiseerde bedrijven (? Dit vermoedde men. Na te kijken)
- schaalvergroting (jonge landbouwer nemen grond van uitbollers over)
- grondgebonden veeteelt (vooral melkvee)

### **Relaties**

De actoren en relaties tussen de actoren zijn op kaart (zie figuur 1 in bijlage) aangeduid. Hierbij is het duidelijk dat de relaties/netwerken tussen activiteiten en functies in het noorden van het Pajottenland worden gedomineerd door de centrumfunctie van Brussel voor Vlaanderen, België en Europa.

- Als gevolg van de enorme werkgelegenheid in Brussel, is er dagelijks een enorme pendelstroom vanuit het Pajottenland naar Brussel en terug. De oorspronkelijke agrarische nederzettingsstructuur van het Pajottenland is de laatste decennia geëvolueerd naar drie types nederzettingen in relatie tot het werkgelegenheidscentrum Brussel :
  - De kleinere dorpjes en gehuchten die fungeren als slaapdorpen voor pendelaars naar Brussel en waar de voorzieningen grotendeels zijn verdwenen; inwoners vallen voor hun voorzieningen terug op de grotere dorpen/kernen en de bovenlokale voorzieningencusters
  - Dorpen/kernen die enorm zijn geëxpandeerd en die een (uitgebreid) voorzieningenaanbod hebben uitgebouwd (Ternat, Dilbeek, Sint-Pieters-Leeuw, Halle en in mindere mate Gooik en Lennik)
  - “Monofunctionele” residentiële “slaapwijken” zonder veel dagdagelijkse voorzieningen die hiervoor terugvallen op de grotere dorpen/kernen en de bovenlokale voorzieningencusters (aaneengesloten bandvormige structuur ten zuiden van E40 die zich uitstrekt tot in Affligem, zeer ruime omgeving van Dilbeek en Groot-Bijgaarden, aaneengesloten bandvormige structuur ten westen van kanaal die zich uitstrekt tot in Sint-Pieters-Leeuw).
- Als gevolg van deze residentiële suburbanisatie is ook het voorzieningenniveau in het Pajottenland naar bewoners toe enorm uitgegroeid. De vroegere centrumfunctie van Brussel op het vlak van winkels en voorzieningen is afgenomen; het voorzieningenniveau van een aantal dorpen is enorm toegenomen. Langs een aantal steenwegen zijn ook bovenlokale voorzieningencusters gegroeid, met meer dan alledaagse voorzieningen en met een invloedssfeer die het Pajottenland ver overstijgt : de steenwegontwikkeling in Ternat ter hoogte van het op- en afrittencomplex, de steenwegontwikkeling in Sint-Pieters-Leeuw en tenslotte de gekende, ruimtelijk aaneengesloten ontwikkelingen langs de Ninoofsesteenweg.
- Een aantal diensten die vroeger logischerwijze in Brussel waren gehuisvest/er thuishoorden, zijn nu ook naar het Pajottenland verhuisd: rond de verkeerswisselaar van Groot-Bijgaarden, ter hoogte van het op- en afrittencomplex van Ternat, het ziekenhuiscomplex ter hoogte van het metro-eindstation, ...
- Binnen de landbouw zelf is er in het Pajottenland geen echte ketenontwikkeling. Voor toelevering en verwerking van hun producten zijn de landbouwers aangewezen op bedrijven buiten het Pajottenland. Er is wel sprake van een sterke uitbouw van zeer lokale ketenwerking met zeer korte ketens tussen producent en consument in de vorm van boerenmarkten, thuisverkoop, ... Landbouw komt in het Pajottenland voor in sterke samenhang met natuur (de vele beekvalleien die uitmonden in de Zenne en Mark) en landschap.
- Recreatief speelt het gebied een bovenlokale rol. Het vormt globaal een aantrekkelijk fietspark voor Brusselaars, Vlamingen en toeristen. Het hoevertoerisme heeft zich op basis hiervan vrij



goed uitgebouwd. Het kasteel van Gaasbeek en omgeving, het Breugellandschap en golfterrein in Dilbeek en de tuin in Sint-Pieters-Leeuw vormen drie dagrecreatieve polen in het gebied met bovenlokale/internationale uitstraling.

#### **Relaties van landbouw in hoofd- en bijberoep met andere actoren:**

- Sterke relatie met 'immobiliën': invloed op grondprijzen (grondwaarde voor landbouw steeds dalend), ...
- Relatie met verblijfstoeristen: zou in toekomst nog sterker moeten kunnen.
- Relatie met natuur – ecologen: actieve relatie (bv. beheersovereenkomsten); passieve relatie (bv. aanbieden groene open ruimte (landschap))
- Relatie met landschapsbewakers: vertegenwoordiging van deel van cultuur-historisch patrimonium
- Relatie met golfterrein (?)
- Relatie met zachte recreatie: vb. fietsen, wandelen, ... langs weiden en velden
- Relatie met dienstverlening: bv. zorgboerderijen, bermbeheer, kinderboerderij...
- Relatie met bewoners: zou in toekomst beter moeten kunnen. Met 'inwijkelingen' in gebied soms problemen: klachten over geur-, lawaaihinder...

#### ***Knelpunten***

Volgende zaken in het gebied worden aangevoeld als knelpunten:

- Het bestaan van aantal slaapwijken aan de rand van het gebied (bewoners sterk gefocust op Brussel: werken, ontspannen, winkelen, ...)
- De grote baanwinkels (Steenweg naar Halle, Ninoofse Steenweg, Ternat...) zorgen voor een dichtslibben van bepaalde lokale wegen, het ontstaan van sluijperverkeer, en de teloorgang van de lokale (kleinere) handelszaken.
- De landbouw wordt in dit gebied gekenmerkt door een lage opvolgingsgraad – veel 'uitbollers'. (*? Af te checken op basis van enquêtes van Valerie: anderzijds zouden toch ook veel jongere landbouwers in gebied aanwezig zijn, met typische kenmerken als diversificatie en schaalvergroting...*)
- Typische knelpunten tussen natuur en landbouw.
- Hoeves komen leeg te staan. Wat zal er mee gebeuren?
- Toenemende verstedelijking
- Inwijkelingen klagen over 'hinder' van de landbouw
- Grondwaarde voor landbouw blijft dalende
- Toenemend gebruik van gronden als paardenweide

- Inwijkelingen wensen wel te genieten van het landschap, maar dragen niet bij aan het beheer/behoud van de natuur.
- De recreant wil een 'bevroren landschap' (een decor) in tegenstelling tot landschapsontwikkelaars die het landschap als een dynamisch gegeven beschouwen.
- Gebied evolueert nu reeds naar landschapspark – ervoor waken dat het geen 'legopark' wordt.

## Sessie 2: inrichting van de ruimte vanuit netwerkdiscours, voor twee scenario's

### *Scenario I: Globaal individueel Vlaanderen (zie figuur 2 in bijlage)*

Het gebied wordt een groot residentieel landschapspark voor mensen die werken in Brussel. Het landschap wordt in belangrijke mate geprivatiseerd.

- Naast de beperkte groei van de bestaande kernen, dorpen en gehuchten, duiken nieuwe woningclusters op of worden vierkantshoeves, al dan niet gecombineerd met nieuwe woningen, gewijzigd naar een residentiële functie. Rondom zullen grote landbouwgebieden behouden blijven als open-ruimtedecor voor de woningclusters, bijvoorbeeld in de vorm van weiden met koeien. Belangrijkste doelstelling is niet landbouw, maar het open houden van de gebieden rond de woningen omwille van de privacy van de bewoners. De bewoners zullen de 'landbouwer' (=decorbouwer) jaarlijks vergoeden voor het onderhoud en het beheer van deze open ruimte, zij het dat zij in overleg met de landbouwer hieraan bepaalde eisen zullen koppelen, bijvoorbeeld met betrekking tot visuele aspecten of met betrekking tot het medegebruik en de toegankelijkheid van deze gronden voor de bewoners.
- Rond de woningclusters en bijbehorende open ruimte zijn mogelijks afsluitingen aanwezig. Het gebied wordt op deze manier minder toegankelijk voor bezoekers. Stedelingen die wensen te recreëren, kunnen dit nog steeds, echter mits betaling.
- Er zullen minder dagdagelijkse passanten/pendelaars in het gebied zijn door de realisatie van een vorm van het GEN.

### *Scenario II: Lokaal samenwerkend Vlaanderen (zie figuur 3 in bijlage)*

Nieuwe woningen worden geconcentreerd op knooppunten in bundels van openbaar vervoer en infrastructuur. Dit betekent vooral een verdere uitbouw van de bandvormige nederzetting vanuit Brussel richting Halle. Bestaande nederzettingsstructuren en grotere kernen worden verder verdicht en beperkt uitgebreid: de bandvormige slaapstad vanuit Brussel richting Affligem inclusief Ternat, Dilbeek, Sint-Pieters-Leeuw en Gooik. Verdichting van kleinere kernen moet mee de leefbaarheid blijven garanderen. bij de bestaande bebouwde kernen: vooral bij de grotere kernen, ook bij de kleinere kernen maar hier wordt gewaakt dat deze zeker leefbaar blijven en de overheid moet sturen om te voorkomen dat deze kleine dorpskernen elitaire woonplekken worden. De vrijkomende vierkantshoeves worden woonentiteiten voor collectief wonen. De immobiële sector wordt verplicht om deze hoeves als collectieve woonentiteiten uit te werken.

Door geen nieuwe infrastructures of grootschalige verbeteringen van infrastructuur te voorzien, zorgt de overheid ervoor dat het gebied niet te goed wordt ontsloten en niet te aantrekkelijk wordt voor nieuwe bewoners.

Het beleid ten aanzien van de landbouw laat heel wat vrijheid voor nieuwe ontwikkelingen/ creativiteit richting multifunctionele landbouw. Deze landbouw zal hoofdzakelijk op de lokale markt gericht zijn, of toch minstens op de 'eigen regio' (*d.i. Vlaanderen, Wallonië, Nederland, ... - de directe buurlanden dus*). Het overheidsbeleid bestaat vooral uit een beperkt aantal spelregels voor deze nieuwe ontwikkelingen (onder andere wat betreft schaal, openheid, behoud van landbouwfunctie voor historisch waardevolle boerderijen, ...) en biedt vooral rechtszekerheid. Mogelijke nieuwe ontwikkelingen zijn :

- centrale (coöperatieve) aankoopdiensten voor landbouwproducten met verkooppunten in de stad
- paardenfokkers, telers van streekeigen producten... Kernwoorden van de landbouw(er) in dit scenario zijn: 'nichemarkten' (bijvoorbeeld hopkweek voor medicinale toepassingen, streekeigen producten), 'meerwaarde', 'diversificatie' (paardenfokkers), 'recreatie/zorg' (boerderijcampings, zorgboerderijen, ...) en 'creatief'.
- glastuinbouw in combinatie met energieproductie in rand van Brussel, aansluitend bij bedrijventerrein
- bewoning in campus-model in rand van Brussel met een sociale mix, wonen in het groen en aan het water, volkstuintjes... Deze zone zal ook een belangrijk afzetgebied zijn voor de land- en tuinbouw uit het gebied zijn: tuincentra, bio-winkels, boerenmarkten...
- het label 'streekproduct Pajottenland' wordt belangrijk.

Gaasbeek blijft/wordt een recreatiepool. De landbouw zal hieraan meewerken door verblijfstoerisme mogelijk te maken, een verbruikszaal te voorzien met streekeigen producten, streekeigen producten te verkopen... De aanleg van meer fietspaden in het gehele gebied moet de recreatieve ontsluiting grondig verbeteren.

Een uitdovingsbeleid van landbouw gaat samen gaan met natuurinrichting.

Er zullen minder dagdagelijkse passanten/pendelaars in het gebied zijn door de realisatie van een vorm van het GEN.



**Resource Analysis**

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31

<b>LTV Platteland 6023</b>
--------------------------------

<b><i>Vergaderverslag</i></b>
-------------------------------

WERKGROEP ECOSYSTEEM DISCOURS
-------------------------------

Onderwerp:	
Datum vergadering:	03/06/2005
Plaats vergadering	Dilbeek
Aanwezigen:	

---

Versie  
auteur(s)  
Bestand  
Datum opmaak

1  
BVD  
C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste keer\bijlagen\workshopdilbeek\6023-42-027-  
01 verslag werkgroep ecosysteem.doc  
18/02/2005



## Agenda

Sessie 1: Inventarisatie vanuit ecosysteemdiscours

Sessie 2: Ruimtelijke visievorming binnen scenario

## Inventarisatie – Analyse fysisch systeem

Er werd in deze werksessie gefocust op de werking van het fysisch systeem. Welke zijn de kenmerkende fysische aspecten (bodem, water, reliëf, natuurlijk systeem) m.b.t. het gebied en hoe zijn de functies daaraan aangepast/ niet aangepast.

Volgende fysische kenmerken/eenheden werden benoemd:

- Watersysteem
  - Het gebied ligt op de grens van het Zenne (Noordelijk deel) en Dender (Zuidelijk deel) bekken. De schiedingskam is een belangrijk infiltratiegebied. Zununbeek & zijbeken / Belkebeek zijn de belangrijkste waterlopen.
  - Ondiepe en diepe kwel komt in de valleien naar boven. Op kwelplaatsen vinden we bossen.
  - Overstromingsgebieden komen langs de waterlopen voor. Op bepaalde plaatsen zijn er bufferbekkens aangelegd.
  - Vervuiling: Zununbeek = open riool. Voornaamste oorzaak is de diffuse verontreiniging.
  - Beken zijn voornamelijk neerslagvoerend + bron. Beken voeren dan ook permanent water af. Bij hevige neerslag reageren ze echter ook heel snel.
- Het gebied ligt op de grens van de leemstreek en de zandleemstreek. Noordelijk is voornamelijk zandleem. Leem is over het algemeen niet dik. Ondiep vinden we nog klei
- Belangrijk fysisch kenmerk in het gebied is het reliëf. Het gebied is golvend met een stelsel van plateaus. In het zuiden zijn de hellingen iets steiler (steilranden).

Volgende aspecten werden benoemd m.b.t. de relatie tussen functie/gebruik en fysisch systeem:

- De landbouw was en is traditioneel gemengd (melkvee/akkerbouw). Ook fruitteelt (vnl. bessen) is belangrijk. Oorspronkelijk lagen de meeste bedrijven in de kernen. Akkerbouw vindt men voornamelijk op de plateaus, terwijl de weilanden historisch gezien rond de kernen/bedrijven en in de vallei gelegen zijn. Vroeger vond men ook redelijk wat hoogstamboomgaarden terug op de zogenaamde 'huisweiden'. De opkomst van de tuinbouw heeft te maken met de link naar Brussel + de veiling van Zellik. Tuinbouw gebeurt vaak in bijberoep. In het gebied (vnl. dicht bij Brussel + rond kernen) vindt men ook redelijk wat hobbylandbouw terug. De percelen zijn hier vaak kleiner. Ruilverkavelingen zijn afgerond in Edingen en langs de Pollebeek
- De bebouwing is pleksgewijs en situeert zich voornamelijk langs de vallei en de wegen (=lintbebouwing)

- De grotere wegen hebben geen direct verband meer met het fysische systeem. Het zijn rechte steenwegen die gebaseerd zijn op een rationele logica. Enkel het tertiaire netwerk heeft nog een link met het valleisysteem (keten van dorpen)
- Industrie is voornamelijk gesitueerd langs de Zenne. KMO's vinden we langs de groter wegen. Her en der verspreid komen in de valleien nog geuzebrouwerijen voor. Deze zijn rechtstreeks aan de vallei gelinkt mbt de luchtkwaliteiten.
- Ecologische de meest interessant bossen komen voor langs de steilranden en in de kasteelparken. Populierenbossen komen vooral voor in de vallei
- Binnen het gebied is een uitgebreid fiets- en wandelnetwerk. De thuisverkoop speelt hierop in. Bossen zijn over het algemeen niet toegankelijk. Binnen het gebied is niet echt een echt een verblijfsnetwerk
- Belangrijk knelpunt zijn de overstromingen van de lager gelegen bebouwde gebieden (recent aangelegd gebouwen in overstromingsgebieden). Voor de aanleg van waterbekkens met de landbouw vaak wijken. De vervuiling van de beken door kernen + diffuse lozingen vormt een tweede belangrijk knelpunt. Erosie vormt minder een probleem
- Het Ecologisch netwerk is weg/kleiner geworden. De houtkanten zijn voor een belangrijke mate verdwenen wat geleid heeft tot het verdwijnen van tal van fauna elementen.

## Sessie 2: inrichting van de ruimte vanuit ecosysteem

*De werkgroep opteerde om te starten met het uitwerken van het tweede scenario, lokaal en kleinschaligheid. Uitgangspunt was een sturende overheid en het ontstaan van nieuwe samenwerkingsverbanden. De landbouw is gericht op de lokale markt (= Brussel + lokaal). Nadruk op productie van verse en kwaliteitsvolle producten.*

- Landbouw zou verschillende doelstellingen kunnen nastreven, sociologisch, recreatief, milieukundig, economisch rendabel. Rol voor de landbouw in dit scenario lijkt weggelegd voor agrarisch natuurbeheer – landschapslandbouw. Een mogelijke piste is ook boerderijcampings. Verweving van recreatie en landbouw wordt door de overheid gestimuleerd. Opportuniteiten voor de landbouw zijn naar de toekomst toe melkvee, schapen (Islam) en verse groeten/fruit/planten. Serres zouden voorzien kunnen worden in een KMO zone dicht bij de veiling. Algemeen zijn er minder maar grotere bedrijven.
- Fietspaden + voetpaden netwerk vormt een belangrijke troef voor het gebied in de toekomst. De valleien zouden groene valleivingers kunnen zijn die zich uitstrekken tot in de of tot aan de rand van de stad. Op de kruispunten van de fiets- en wandelpaden vinden we de 'landbouw rustpunten' (= thuisverkoop). Boerderijroutes worden uitgestippeld. In de Groene gordel langs Brussel wordt ruimte gecreëerd voor hoogdynamische recreatie (vb. golf, volkstuintjes, picknick plaatsen (relatie met picknick cultuur allochtonen),...)
- Trekpleister voor het gebied wordt eten & drinken. De Geuze komt terug!

- Voor het Wonen lijken er 2 opties: kernen versterken + “open” groene gordel of de rand van Brussel. Bebouwing op de plateaus en de valleien wordt geweerd. Bebouwing wordt vooral ingeplant op de hellingen (=hellingenbouw). Vermeden wordt dat het gebied toegroeit naar Brussel.
- Expressnet → treinen langs vallei

**Resource Analysis**

Wilrijkstraat 37 bus 1  
2140 Antwerpen

tel : 03/270.00.30

fax: 03/270.00.31

**LTV Platteland  
6023*****Vergaderverslag***

WERKGROEP PLEKKEN DISCOURS

Onderwerp:	Toekomstvisie op het Pajotse platteland
Datum:	03/06/2005
Plaats:	Dilbeek
Aanwezigen:	-

Versie  
auteur(s)  
Bestand

Datum opmaak

1  
EVA  
C:\documents and settings\pjdabee\mijn documenten\laatste  
keer\bijlagen\workshopdilbeek\6023-42-028-01 verslag werkgroep plekken discours.doc  
09/06/2005

## Agenda

Sessie 1: inventarisatie gebied vanuit plekkendiscours

Sessie 2: ontwikkeling van het gebied vanuit het plekkendiscours, en dit voor twee voorgestelde scenario's

### Sessie 1: Inventarisatie

In deze sessie werden de plekken geïnventariseerd die identiteit geven aan het Pajottenland. De deelnemers aan de sessie beschikten allen over een grote gebiedskennis.

#### Plekken:

Het Pajottenland als "plek" in zijn geheel werd omschreven als *een open landschap van glooiende velden*.

Elementen die aangeduid werden als plekken die identiteit geven aan het Pajottenland:

- Het landschap
- Erfgoed (kasteeldomeinen, ex steengroeven, molens) vormen losse eilandjes in het landschap. En fungeren als enclaves. De dorpspleinen zelf fungeren niet echt als de publieke plekken van het dorp. Deze elementen zijn eilanden en geen clusters.
- Specifieke dorpsgezichten. Enkele worden genoemd, de meeste dorpskernen uit het Pajottenland worden echter weinig of niet als *plek* ervaren.
- Valleien, waaiervallei
- Het reliëf: het reliëf bepaalt plekken door het ontstaan van typische zichten
- Steenwegen: heirbanen hebben een ander karakter dan de nieuwe steenwegen. Ze hebben zeer specifieke vistas op het landschap. Ze zijn dus niet volledig dichtgebouwd maar hebben een sequentieel karakter. Weg en vista horen samen als een eenheid.
- Enkele zichtelementen (landmarks) zoals de toren van Sint Pietersleeuw fungeren als grote bakens in het landschap. Het zijn echte referentiepunten en zorgen daardoor voor mentale verbindingen in een weinig toegankelijk landschap. Dit is ook het geval voor de stedelijke hoogbouw van Brussel die toch steeds de nabijheid van de stad aankondigt.
- Tavernes, streekbieren als punten in het landschap
- Holspuiten
- Westland shopping
- Beperkte ontsluiting van het gebied: het ontbreken van infrastructuur is belangrijk om de eigenheid van het gebied te kunnen behouden
- Brouwerijen
- Grote grensstellende landschappen
- De landbouw wordt gekenmerkt door zeer kleine kavels en tegelijk ook door ruilverkavelingen.

Bijkomende bedenkingen die gemaakt werden:

- Wanneer gedacht wordt vanuit het discours 'identiteit van plekken' hoort de kanaalomgeving niet bij het Pajottenland



- Identiteit van een plek is afhankelijk van de functionele relatie die een persoon met de plek heeft. De identiteit van een plek is niet hetzelfde voor bvb. bewoners of bezoekers.
- Wonen in het Pajottenland gaat met een zekere trots gepaard. Het is bovendien een 'familiegebied'. Vaak wonen heel der families in het gebied.
- Het Pajottenland is voornamelijk een woongebied, waarbij er gewoond wordt omwille van het landschap.
- Verwevenheid van natuur/recreatie/landbouw
- Het Pajottenland als regio is moeilijk af te bakenen. Het begrip is meervoudig/gelaagd.
- Het echte, het mooiste Pajottenland ligt, voor de bewoners van het studiegebied, zuidelijker dan het studiegebied.
- Voor de bewoners van het gebied is het zeer belangrijk dat het gebied zijn eigenheid behoudt en niet verder banaliseert tot een doorsnee Vlaams bebouwd landschap. Het Pajottenland als regio en idee moet blijven bestaan.
- Ervaringen van het landschap zijn zeer verschillend doorheen het studiegebied doordat de morfologie sterk verandert.

De landbouw wordt meer en meer braakland, versnipperd, met kleine bebouwingselementen en is daardoor weinig duurzaam. Toch heeft de landbouw een belangrijke rol in het open houden van het zeer karakteristieke landschap. In het gebied zit zeer weinig akkerbouw maar vooral gemengde bedrijven. In de buurt van Dilbeek is er bijna geen landbouw meer.

Mogelijke toekomst voor de landbouw ligt in nieuwe producten, in verbreding en hoevertoerisme.

*Functies* die verbonden zijn aan de plekken en de eigenheid van het Pajottenland uitmaken:

- Hobbylandbouw: hier gaat een zeer grote druk van uit.
- Open ruimte
- Agrarisch landschap
- Landbouw is verschillend in de verschillende deelgebieden; productielandbouw bevindt zich voornamelijk in het zuiden van het Pajottenland
- Productie streekproducten
- Wonen → verschillende manier (open verkavelingen, kernen). Maar het is geen woongebied, hoewel er veel woningen staan.
- En ook natuur. Deze zorgt voornamelijk voor de landschappelijke waarde en minder voor de echte natuurwaarde.

De verstedelijking van het Pajottenland gebeurt in sterke mate door de toegankelijkheid van het gebied te vergroten. Infrastructuren, vaak radiaal naar Brussel spelen een belangrijke rol. De N8 is de belangrijkste steenweg. Lot kan beschouwd worden als een verstedelijkte vinger. De

steenwegen worden niet beschouwd door de bewoners als barrières. Ze hebben een belangrijke landschappelijke waarde.

## **Sessie 2: Inrichting van de ruimte vanuit het plekkendiscours**

In deze sessie werden de verwachte ontwikkelingen voorgesteld voor het Pajottenland in het geval van 2 voorgestelde scenario's, namelijk "*globaal-individueel*" en "*lokaal-samenwerkend*". Er werd geredeneerd vanuit het plekkendiscours.

Na de plenaire voorstelling van deze 2 toekomstscenario's werden beide scenario's aanvankelijk als extreem en onrealistisch beschouwd. Om uiteenlopende mogelijkheden van ontwikkelingen na te kunnen gaan, werd er gekozen om beide scenario's uit te werken.

### **Scenario 1: globaal – individueel**

Voor de functies landbouw, wonen, recreatie en landschap / open ruimte werd besproken wat mogelijke gevolgen zouden kunnen zijn indien het scenario *globaal – individueel* zich zou voordoen in het Pajottenland.

De verwachtingen die genoemd werden kunnen als volgt samengevat worden:

#### Landbouw:

- Productie zal blijven bestaan voor '*speciale*' producten, waaronder in de eerste plaats streekeigen, bio-producten en luxeproducten (aardbeien) verstaan worden.
- Hobbylandbouw zal een belangrijkere plaats innemen (reeds zichtbare trend zal zich dus verder zetten) → vertuining en verkaveling van het landschap
- De landbouwer wordt kasteelheer van het domein en zorgt voor het landschap en de woonomgeving.

#### Wonen:

- Het gebied zal zich opvullen met woon'blokken' de plek worden exclusieve plekje's en woonmilieus
- De betaalbare woningen komen in de nabijheid van de netwerken, de dure, exclusieve woonmilieus als kasteelparken in het landschap.

#### Recreatie:

- Recreatie zal voornamelijk een commercieel karakter hebben. Aangeduide 'recreatieplekken' worden belangrijker.

#### Landschap & open ruimte:

- Verdichting
- Het open en weidse landschap, dat het Pajottenland vandaag de dag karakteriseert, verkleint en wordt omsloten: meer bocages in het landschap. De zichten verdwijnen hierdoor gedeeltelijk
- Privatisering van de open ruimte

- Recreatie wordt te duur voor een deel van de bevolking
- *plekken* worden voornamelijk kansen voor het rijkere deel van de bevolking in de vorm van exclusieve 'rustruimten' (private tuinen)
- Landschapsparken ontstaan

#### Algemeen beeld:

Het Pajottenland wordt meer gesloten. Het huidige landbouwlandschap verdwijnt en wordt vervangen door geprivatiseerde landschapsparken en verspreide bebouwing.

Tegelijk komen er meer en meer netwerken die de verstedelijking versterken. Zoals het GEN.

### **Scenario 2: Vlaanderen lokaal samenwerkend**

Voor de functies landschap, landbouw, wonen en recreatie werd besproken wat mogelijke gevolgen zouden kunnen zijn indien het scenario *lokaal-samenwerkend* zich zou voordoen in het Pajottenland.

De verwachtingen die genoemd werden kunnen als volgt samengevat worden:

Landschap : kwaliteiten blijven behouden "Pajottenland herkenbaar", zichten open houden en valleien verbinden laten werken.

Landbouw: belangrijke landschappelijke functie → onderligger van het gebied samen met de recreatie.: tegelijk ook een voorraadfunctie en een recreatieve functie (hoevetoerisme)

#### Wonen:

- Intensivering zonder verdwijnen open ruimte
- Door een stagnerende economie zal volstaan worden door sterke verdichting
- Invullen van 'verloren hoeken' (hoewel relatief beperkt in het Pajottenland)

#### Recreatie:

- Plekken zullen opengesteld worden
- Recreatie wordt de grootste druk op de open ruimte
- Hoevetoerisme groeit
- Ontstaan van een uitgebreid recreatienetwerk dat het hele gebied toegankelijk maakt.
- Het gebied wordt de tuin van Brussel en versterkt zijn Gordel karakter.
- De kasteeldomeinen clusteren zoals bij het Breughelproject.

#### Algemeen beeld:

het Pajottenland wordt een **recreatief landbouwgebied** (recreatiedruk groeit door ligging: achtertuin Brussel en door stijgend aantal inwoners)

#### Bijkomende bedenking:

Wanneer geredeneerd wordt vanuit het plekkendiscours zullen gebieden ontstaan met een typische identiteit. Dit uit zich in de verdeling van functies. Bijkomende **stedelijke functies** worden doorgeschoven naar omliggende gebieden.

Het tweede scenario werd als veel wenselijker beschouwd dan het eerste voor het Pajottenland.