

A documentary of the Flemish Countryside' Photography of Jean Massart, Georges Charlier and Jan Kempenaers 1904 – 2003

The landscape was long the domain of farmers and engineers. When it comes to agriculture, urban planning often goes no further than colouring in yellow zones in regional plans or quantifying hectares of farmland. The spatial impact of agricultural evolutions such as the scale increase in production, the selection of particular crops, the industrialisation of livestock breeding or the setting of environmental standards is scarcely defined. The Flemish Architecture Institute aims to change this. Photographer Jan Kempenaers was commissioned by the institute to produce a photographic documentary on the landscape. This involves updating a record of the 60 landscapes photographed by Georges Charlier in 1980 for the National Botanic Garden of Belgium for the exhibition and eponymous book *Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu. Van groene armoede naar grijze overvloed* ('Landscapes in Flanders in the Past and Present – From Green Poverty to Grey Abundance'). These landscape pictures were themselves a resumption of a selection out of hundreds of pictures taken by the botanist Jean Massart between 1904 and 1911 for his research into the phytogeography (the cohesion between geography and plant growth) in Belgium.

The Massart-Charlier-Kempenaers photo series is what was dubbed a 'chronophotographic' series in the nineteenth century.² The succession of pictures from about 1900, 1980 and 2003 provides a unique insight into the transformation of the Flemish landscape during the twentieth century.

About a hundred years ago Jean Massart picked his viewpoints in the landscape primarily based on strict scientific considerations. He was striving for a picture that showed a particular natural vegetation or cultivation in cohesion with the geography of the site. Both the Charlier and Kempenaers projects were confined to the resumption of these exact same pictures. Some of the pictures by Charlier and Kempenaers, therefore, are of little interest in themselves, for example when the photographer of 1980 or 2003 stands right by a corn field or in the middle of an industrial site. These days, Massart's viewpoints are not located in the most fascinating places, from a purely photographic standpoint, although they are so within the evolution of the landscape. These photos derive their value solely from their position in the triple series.

In other cases the landscape has apparently barely changed in a hundred years. A portion of Massart's landscapes later became nature reserves – the so-called *sites Massart*. He was the basis, for instance, for the preservation of the Soignes Forest near Brussels. Massart was an advocate for the protection of landscapes, not out of a romanticising of nature, but because of its research and usage value for biology and agriculture.³ Whether in large-scale spatial interventions or landscapes that have remained intact, in either case the biologist, the agricultural expert or the farmer sees microtransformations, such as the reduction in the number of plant species. There lies the import of this photo series: it focuses attention on the qualities that really define the character of the landscape (on various levels of scale). The photo series acquire significance through the interpretation of biologists, geographers, residents and farmers.

1 This article is an initial product of the project 'Skyline Vlaanderen' ('Flanders Skyline'), a survey into the visual conception and design of new landscapes, started within the Labo Stedenbouw (Urban Planning Laboratory) of the Department of Architecture & Urban Planning at Ghent University, under the direction of Pieter Uyttenhove and Philippe Van Wesenbeeck, and coordinated by Bruno Notteboom. The photos by Jan Kempenaers were made available by the Flemish Architecture Institute, those by Georges Charlier by the National Botanic Garden of Belgium, for which we extend our thanks.

2 L. Lebart, 'Chronophotographie et évaluation', Séquences Paysages, *Revue de l'Observatoire photographique du paysage* 2 (2000), pp. 7-10.

3 J. Desmet, *Moeder natuur naakt!*, Utrecht / Louvain, 1994, p. 166 and J. Massart, *Les naturalistes actuels et l'étude de la nature*, Brussels, 1913.

oase
63

pag
14

Een documentaire van het Vlaamse platteland¹ Fotografie van Jean Massart, Georges Charlier en Jan Kempnaers 1904 – 2003

Het landschap was lange tijd het domein van boeren en ingenieurs. Als het over landbouw gaat, beperken de planologie en stedenbouw zich vaak tot het inkleuren van gele zones in gewestplannen of tot het kwantificeren van hectares landbouwgrond. De ruimtelijke impact van de landbouwtechnische evoluties zoals de schaalvergroting van de productie, de keuze van bepaalde gewassen, de industrialisering van de veeteelt of milieunormeringen is nauwelijks in beeld gebracht. Het Vlaams Architectuurinstituut (VAi) heeft zich ten doel gesteld hierin verandering te brengen. Fotograaf Jan Kempnaers kreeg van het VAi de opdracht voor een fotografische documentaire over het landschap. Het ging om een actuele opname van de zestig landschappen die Georges Charlier fotografeerde in 1980 in opdracht van de Nationale Plantentuin van België voor de tentoonstelling en het gelijknamige boek *Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu. Van groene armoede naar grijze overvloed*. Deze landschapsbeelden waren op hun beurt een herneming van een selectie uit honderden beelden die de botanicus Jean Massart tussen 1904 en 1911 maakte voor zijn onderzoek naar de fyto-geografie (de samenhang tussen geografie en plantengroei) in België.

De fotoreeks Massart-Charlier-Kempnaers is wat in de negentiende eeuw een 'chronofotografische' reeks werd genoemd.² De opeenvolgende beelden van rond 1900, 1980 en 2003 bieden een uniek inzicht in de transformatie van het Vlaams landschap tijdens de twintigste eeuw.

Jean Massart koos zo'n honderd jaar geleden zijn standpunten in het landschap in de eerste plaats vanuit strikt wetenschappelijke overwegingen. Hij zocht naar een beeld dat een bepaalde natuurlijke vegetatie of cultuur in samenhang met de geografie van de *site* het best weergaf. De opdracht aan Charlier en Kempnaers was in beide gevallen beperkt tot het hernemen van exact deze beelden. Sommige beelden van Charlier en Kempnaers zijn daardoor *op zichzelf* weinig interessant, bijvoorbeeld wanneer de fotograaf anno 1980 of 2003 vlak voor een maïsveld staat of midden op een industrieterrein. De standpunten van Massart bevinden zich heden ten dage niet op de boeiendste plekken vanuit een louter fotografisch standpunt, wel binnen de evolutie van het landschap. De foto's verlenen hun waarde dan enkel uit hun positie in de reeks van drie.

In andere gevallen is het landschap in honderd jaar tijd ogenschijnlijk nauwelijks veranderd. Een deel van Massarts landschappen is naderhand natuurgebied geworden – de zogenaamde 'sites Massart'. Zo lag de inzet van Massart bijvoorbeeld aan de basis van de bescherming van het Zoniënwoud bij Brussel. Hij beijverde zich voor de bescherming van landschappen, niet vanuit een romantisering van de natuur, maar vanuit de studie- en gebruikswaarde ervan voor de biologie en de landbouw.³ Of het nu gaat om grootschalige ruimtelijke ingrepen of om de landschappen die behouden zijn gebleven, in beide gevallen ziet de bioloog, de landbouwkundige of de boer microtransformaties zoals de reductie van het aantal plantensoorten. Deze microtransformaties zijn vaak veel ingrijpender dan grootschalige ingrepen. Hierin schuilt het belang van deze fotoreeks: hij vestigt de aandacht op de eigenschappen die het karakter van het landschap

1 Dit artikel is een eerste neerslag van het project 'Skyline Vlaanderen', een onderzoek naar beeldvorming en ontwerp van nieuwe landschappen dat binnen het Labo Stedenbouw van de vakgroep Architectuur & Stedenbouw aan de Universiteit Gent is opgestart onder leiding van Pieter Uyttenhove en Philippe Van Wesenbeeck, en dat wordt gecoördineerd door Bruno Notteboom. De foto's van Jan Kempnaers werden ter beschikking gesteld door het Vlaams Architectuurinstituut (VAi), die van Georges Charlier door de Nationale Plantentuin van België, waarvoor dank.

2 L. Lebart, 'Chronophotographie et évaluation', thema-nummer 'Séquences Paysages', *Revue de l'Observatoire photographique du paysage*, 2 (2000), pp. 7-10.

3 J. Desmet, *Moeder natuur naakt!*, Utrecht / Leuven 1994, p. 166 en J. Massart, *Les naturalistes actuels et l'étude de la nature*, Brussel 1913.

oase
63

pag
15

4 P. Uyttenhove, 'Utopie et espace du réformisme en Belgique (1830-1944)', 1988 (unpublished lecture).

5 É. Vandervelde, *L'exode rural et le retour aux champs*, Brussels, 1901.

6 É. Vandervelde and J. Massart, *Parasitisme organique et parasitisme social*, Paris, 1898; see also:

oase
63 → É. Vandervelde, J. Demoor and J. Massart, *L'Évolution régressive en biologie et sociologie*, Paris, 1897. A similar interaction between social and biological sciences can also be found in the theories and survey methods of Patrick Geddes, for example.

pag
16

7 Among others, in J. Massart, *Collection de cartes, schemas, profils, coupes, tableaux etc. relatifs aux excursions scientifiques organisées par l'Extension de 1904 à 1908*, Brussels, 1909; J. Massart, *Esquisse de la Géographie botanique de la Belgique (Vol I and II)*, Brussels, 1910; J. Massart, *Nos Arbres*, Brussels, 1912.

Massart: Reportages in the Landscape

In contrast to most clinical biologists of the turn of the twentieth century, Massart's laboratory was the landscape. As a farmer's son he displayed a predilection for generic, cultivated landscapes. Precisely because his interest lay in the interaction between man and nature under the influence of agriculture, Massart's combinations of photographs, sketches, charts and tables are more significant than ever in understanding the landscape.

Massart's inventory work was in keeping with the scientific, political and economic climate of the end of the nineteenth century in Belgium. The boundaries between these areas of expertise were less sharply defined at the time.⁴ Although Massart continually strived to operate as a scientist and was not given to speculations, he did lend his knowledge of biology to shoring up the political ideal of the leading socialist Émile Vandervelde (1866–1938) – the emancipation of the working class. This emancipation was to be implemented through the union of an agrarian and industrial way of life with a 'return to the fields'.⁵

In *Parasitisme organique et parasitisme social* ('Organic Parasitism and Social Parasitism'), in 1898, Massart describes parasitism in biology, and Vandervelde expounds on the noxious effects of social parasites such as slumlords and large landowners, endemic to capitalism. Massart thus indirectly contributes the 'scientific' support for Vandervelde's case for a collective use of land.⁶

Later Massart would turn his knowledge of the landscape to reporting on the damage inflicted by German troops during the First World War. Massart's methods in garnering knowledge on the landscape were strictly scientific, yet he was quite conscious of the fact that this knowledge had to be continually interpreted and transmitted. Standard works on phytogeography, such as 1910's *Esquisse de la géographie en Belgique* ('Sketch of Geography in Belgium') would later form the basis for more popularising didactic material on the landscape, such as 'Nos Arbres' ('Our Trees'), about trees and how they occur in the landscape. In this way he was able to put his stamp on the image of the Belgian landscape in the minds of a wide audience.⁷

Visits to the Landscape

By means of six series of photographs, we aim to show the transformation of the landscape under the influence of agriculture. The text fragments below, accompanying the pictures by Massart and Charlier, are quoted from *Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu. Van groene rijkdom naar grijze armoede*, written in 1980 by botanist Leo Vanhecke of the National Botanic Garden of Belgium. The texts accompanying the pictures from 2003 are excerpts from interviews with Leo Vanhecke, Paul Van der Sluys, rural expert with the Flemish Land Agency, and Jan Kempenaers, photographer. This reading is no observation devoid of foreknowledge – it is after all the work of experts. The structure of the photo series itself guides the reading of the landscape. This does not mean, however, that this is a case of a preconceived story. The pictures evolve into a story about the landscape, often from an anecdote or a small-scale observation, a method with which Massart himself was not unfamiliar.

(op verschillende schaalniveaus) werkelijk bepalen. De fotoreeksen winnen aan betekenis door de interpretatie van biologen, geografen, bewoners en boeren.

Massart: reportages in het landschap

In tegenstelling tot de meeste klinische biologen van rond de eeuwwisseling was voor Massart het landschap het laboratorium. Als boerenzoon vertoonde hij een voorliefde voor generische, cultuurgebonden landschappen. Omdat zijn interesse juist uitging naar de interactie tussen mens en natuur onder invloed van de landbouw, zijn Massarts combinaties van foto's, schetsen, kaarten en tabellen meer dan ooit van belang om het landschap te begrijpen.

Het inventarisatiewerk van Massart paste in het wetenschappelijke, politieke en economische klimaat aan het einde van de negentiende eeuw in België. De grenzen tussen de kennisdomeinen waren destijds minder scherp gedefinieerd.⁴ Hoewel Massart er steeds naar streefde om als wetenschapper te werk te gaan en zich niet waagde aan speculaties, leende hij zijn kennis van de biologie wel ter onderbouwing van het politiek ideaal van de socialistische voorman Émile Vandervelde (1866–1938): de emancipatie van de arbeidersklasse. Deze emancipatie zou bewerkstelligd moeten worden door de vereniging van een agrarische en een industriële levenswijze en de 'terugkeer naar de velden'.⁵

In *Parasitisme organique et parasitisme social* uit 1898 beschrijft Massart het parasitisme in de biologie, en zet Vandervelde de schadelijke effecten uiteen van sociale parasieten zoals huisjesmelkers en grootgrondbezitters, die eigen zijn aan het kapitalisme. Massart levert daarmee indirect de 'wetenschappelijke' onderbouwing voor Vanderveldes pleidooi voor een collectief grondgebruik.⁶ Later zal Massart zijn kennis van het landschap aanwenden voor zijn verslaggeving van de schade die de Duitse troepen tijdens de Eerste Wereldoorlog aanrichtten. Massarts methode om kennis over het landschap te vergaren was strikt wetenschappelijk, tegelijkertijd was hij er zich van bewust dat deze kennis steeds geïnterpreteerd en overgedragen moest worden. Standaardwerken over de fyto-geografie zoals *Esquisse de la géographie en Belgique* uit 1910 vormden later de basis voor meer populariserend didactisch materiaal over het landschap, zoals 'Nos Arbres', over bomen en hoe ze in het landschap voorkomen. Massart heeft daarmee bij een breed publiek zijn stempel gedrukt op het beeld van het Belgische landschap.⁷

Bezoeken aan het landschap

Aan de hand van zes beeldenreeksen trachten we de transformatie van het landschap onder invloed van de landbouw weer te geven. De onderstaande tekstfragmenten bij de beelden van Massart en Charlier zijn geciteerd uit *Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu. Van groene rijkdom naar grijze armoede*, in 1980 geschreven door plantkundige Leo Vanhecke van de Nationale Plantentuin van België. De teksten bij de beelden uit 2003 zijn fragmenten uit gesprekken met Leo Vanhecke, Paul Van der Sluys, plattelandsdeskundige van de Vlaamse Landmaatschappij, en Jan Kempenaers, fotograaf. Deze lezing van het landschap is geen observatie zonder voorkennis, ze wordt tenslotte gedaan door deskundigen. Ook de opzet van de fotoreeksen geeft richting aan de lezing. Dat wil echter nog niet zeggen dat er sprake is van een vooraf bedacht verhaal. De beelden groeien uit tot een verhaal over het landschap, vaak vanuit een anekdote of een observatie op de kleine schaal – een methode die ook Massart niet vreemd was.

4 P. Uyttenhove, 'Utopie et espace du réformisme en Belgique (1830–1944)', 1988 (niet-gepubliceerde lezing).

5 É. Vandervelde, *L'exode rural et le retour aux champs*, Brussel 1901.

6 É. Vandervelde, J. Massart, *Parasitisme organique et parasitisme social*, Parijs 1898; zie ook:

É. Vandervelde, J. Demoor, J. Massart, *L'Évolution régressive en biologie et sociologie*, Parijs 1897. Een dergelijke wisselwerking tussen sociale en biologische wetenschappen is ook terug te vinden in de theorieën en surveymethodes van bijvoorbeeld Patrick Geddes.

7 O.a. in J. Massart, *Collection de cartes, schemas, profiles, coupes, tableaux etc. relatifs aux excursions scientifiques organisées par l'Extension de 1904 à 1908*, Brussel 1909; J. Massart, *Esquisse de la Géographie botanique de la Belgique* (deel I en II), Brussel 1910; J. Massart, *Nos Arbres*, Brussel 1912.

The Krekelbeek Valley Between Kortemark and Handzame

1911

'A markedly diversified and small-scale landscape, where full-grown poplars and several large farmsteads with outbuildings block the view into the distance.

Between the lower edge of the photo and the farmsteads left of the road, one can easily distinguish eight different landscape elements and cultivations. In the foreground a "family" flax pit, used to soak flax.⁸ Around the pit, poplars and a lot of flax offal. All the way in the front (indistinct) nitrophile vegetation including stinging nettles. Between the parcels and the rural road, a side channel of the Krekelbeek which had just been deepened (dredgings on the banks). Three small parcels with various crops: root crops (fodder-beet? turnip?), rye (?) and potato (?). Grass meadow. Grain field. Row of poplars (indicating the further course of the side channel). In addition, in the background, in front and in back of the large farmstead, one can make out a hedge, part of which has grown into brushwood. Along the right-hand side of the road a shallow ditch and, presumably, a recently trimmed tree screen.'

(Leo Vanhecke in 1980)

1980

'The farmsteads and poplars are gone, and one can now clearly make out a valley in the open land. To the left of the road, all the former small and large parcels have been grouped together. The various forms of cultivation have been levelled into one large grass expanse of the field-grass or rye-grass type, which in places, where the farmsteads once stood, is somewhat rougher. The boundaries of the former parcels and the circumference of the flax pit can still be made out. The side channel of the Krekelbeek, alongside the now paved roadway, and the farmstead to the right of the road are gone. The parcel boundary lines have been maintained. Along the right-hand side of the road, young trees have recently been planted. On the road embankments on the left and right, as the most noticeable weed species (dark bush-like plants), the stinging nettle runs riot.'

(Leo Vanhecke in 1980)

2003

'The 2003 picture shows only a number of small mutations compared with 1980, such as the road that has been repaved and widened a bit, and small changes in the buildings. The decline in diversity due to scale expansion, however, has been made complete. The circumference of the flax pit can no longer be seen.

Deforestation in the area has made the soil steadily more marshy and less suited to construction. The disappearance of the rows of trees and the farmstead in this location therefore fits into the logic of the transformation of a landscape under new agricultural methods. One should not always greet this with nostalgia. It can also be positive – the result is simply different landscapes. In this case, for instance, you see much more open valley structure; before that the rows of trees created a curtain effect. It would be an illusion to restore a transformed landscape. The original landscape may have been interesting from a landscape point of view, but not as valuable biologically. It can now have more interest as a flood plain.'

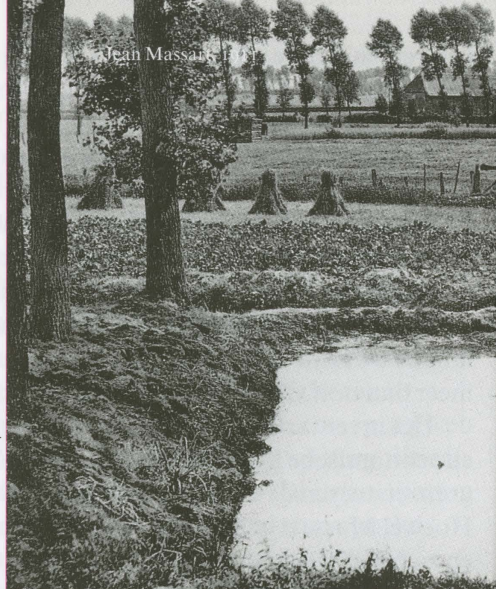
(Leo Vanhecke in 2003)

'In the course of this series the landscape has been totally transformed. An area that had formerly been used for arable farming is now used for large-scale livestock farming, a phenomenon encountered throughout Flanders. Deforestation means water flows directly into the creeks, causing many floods in recent years. In the future, such an area can acquire a new use as a regulated floodplain or wetland. Of course this will create a conflict between agriculture and nature. Farmers do not take kindly to losing their arable lands, while wetlands are welcomed by nature conservancies, because new biotopes arise, on the condition that the water is clean.'

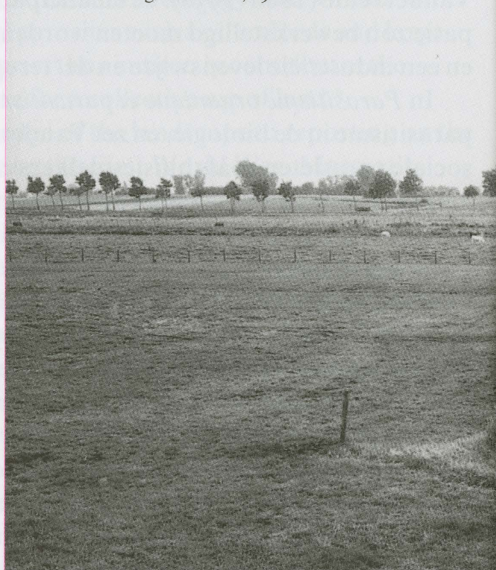
(Paul Van der Sluys in 2003)

⁸ 'Roten', or soaking, is the constant exposure of flax stalks to moisture in order to be able to process them into textile fibres.

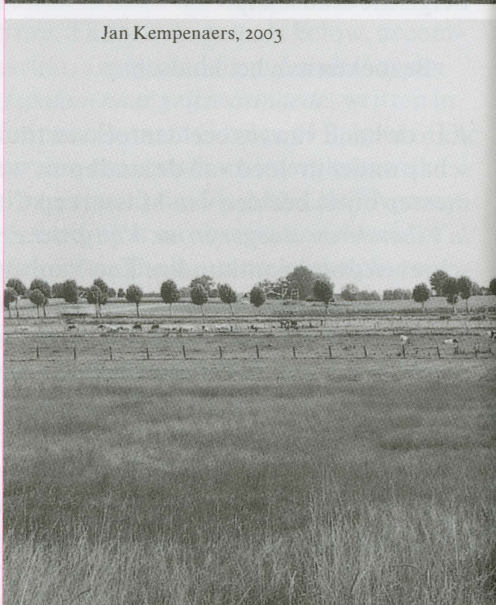
Jean Massart



Georges Charlier, 1980



Jan Kempenaers, 2003



oase
63

pag
18

De vallei van de Kregelbeek tussen Kortemark en Handzame

1911

‘Een uitgesproken gediversifieerd en kleinschalig landschap, waar volgroeide populieren en enkele grote hoeven met bijgebouwen een vergezicht verhinderen. Tussen de benedenrand van de foto en de hoeven links van de weg kan men gemakkelijk acht verschillende landschapselementen en teelten onderscheiden. Op de voorgrond een “familiale” vlasput, gebruikt om het vlas te roten.⁸ Rondom de put, populieren en veel vlasstrooisel. Helemaal vooraan (onduidelijk), nitrofiële vegetatie met grote brandnetel. Tussen de percelen en de landweg, een zijslot van de Kregelbeek die net uitgediept werd (bagger op de boorden). Drie perceeltjes met verschillende gewassen: hakvruchten (voederbiet? raap?), rogge (?) en aardappel (?). Grasweide. Graanakker. Populierenrij (geeft de verdere loop van de zijslot aan). Voorts, op de achtergrond, voor en achter de grote hoeve, kan men nog een deels tot struweel uitgegroeide haag bemerken. Langs de rechterzijde van de weg een ondiepe greppel en, vermoedelijk, een recent gekapte houtkant.’ (Leo Vanhecke in 1980)

1980

‘De hoeven en populieren zijn verdwenen en duidelijk kan men nu in de open vlakte een vallei herkennen. Links van de weg werden alle vroegere kleine en grote percelen aaneengeklonken. De verschillende teelten werden genivelleerd tot één grote graasvlakte van het beemdgras-raai-grastype, die plaatselijk, waar de hoeven stonden, wat ruiger is. De grenzen van de vroegere percelen en de omtrek van de vlasput zijn nog goed terug te vinden. De zijslot van de Kregelbeek, langs de nu verharde weg, en de hoeve rechts van de weg zijn verdwenen. De perceelsgrens bleef er behouden. Langs de rechterzijde van de weg werd recent jong hout geplant. Op de wegbermen links en rechts tiert welig, als meest opvallende kruidige soort (donkere struikvormige planten), de brandnetel.’ (Leo Vanhecke in 1980)

2003

‘Het beeld van 2003 toont slechts een aantal kleine mutaties ten opzichte van 1980, zoals de weg, die opnieuw geasfalteerd en iets breder is, en kleine veranderingen in de gebouwen. De afname in diversiteit door de schaalvergroting is echter vervolmaakt. De omtrek van de vlasput is niet meer te zien.

Door de ontbossing in de streek werd de grond steeds drassiger en minder geschikt om te bebouwen. Het verdwijnen van de bomenrijen en de hoeve op die plaats past dus in de logica van de transformatie van een landschap door nieuwe landbouwmethodes. Men moet daar niet altijd nostalgisch over doen. Dit is ook positief, je krijgt gewoon andere landschappen. In dit geval bijvoorbeeld zie je veel meer open valleistructuur, daarvoor was er een gordijnwerking door de bomenrijen. Het is illusoir om een getransformeerd landschap te herstellen. Het oorspronkelijk landschap was landschappelijk wel interessant, maar biologisch niet zo waardevol. Het kan nu interessanter zijn als overstromingsgebied.’ (Leo Vanhecke in 2003)

‘Doorheen deze reeks is het landschap totaal getransformeerd. Een gebied dat vroeger voor akkerbouw werd gebruikt, dient nu vooral voor grootschalige veeteelt, een fenomeen dat overal in Vlaanderen terug te vinden is. Door de ontbossing stroomt het water meteen in de beken, waardoor er de laatste jaren veel overstromingen zijn. In de toekomst kan een dergelijk gebied een nieuw gebruik krijgen als gereguleerd overstromingsgebied of vernattingsgebied. Natuurlijk krijg je dan wel een conflict tussen landbouw en natuur. Boeren zien hun landbouwgronden niet graag verloren gaan, terwijl vernatting voor natuurverenigingen wel welkom is, omdat nieuwe biotopen ontstaan, op voorwaarde dat het water wel proper is.’ (Paul Van der Sluis in 2003)

oase
63

pag
19

8 Roten is vlasstengels aan voortdurende bevochtiging blootstellen om ze tot textielvezels te kunnen verwerken.

Arable Lands in Ruiselede

1905

‘As barely tillable as they are, these sandy soils have contributed to the establishment of a dense agrarian population. Everyone tills his own piece of land, but because crop rotation is essential, the already minute properties are even further subdivided into different cultivations. The result is a patchwork of fertile miniature fields. Another typical aspect of the Flemish sandy-soil region is the numerous, perfectly finished haystacks (rye) in the field. One distinguishes two types: a bell-shaped one in the front and a more generally distributed, double-cone type with thatched roof covers. This is how part of the grain would be stored on the spot where it was harvested. It would be transported to the farm as the threshing progressed. A shortage of adequate storage space, but especially the fear of a total destruction of the harvest in an accidental barn fire, kept these haystacks in the field.’ The grain mill on the left was built in 1840, when, evidently, this still seemed viable. It is a brick tower mill with a mansard-roof typical of the region (East and West Flanders). In the foreground to the left one can make out an orchard enclosed by a hedge.’ (Leo Vanhecke in 1980)

1980

‘This photo was taken from the roof of a slaughterhouse (foreground). This landscape evolved from a small scale taken to the extreme into the monotony of the modern grass meadow. Here again we see the same two facets: the conversion of arable land into pastureland and scale expansion. A large proportion of the lands also lost its agrarian significance and acquired a more or less residential designation (lots of new construction and large gardens). The large hangar-like building on the left is a pig farm, now typical of the sandy-soil region, which has the greatest concentration of pigs in the country.’⁹ The mill was made a landmark, but more importantly, it is still in full operation.’ (Leo Vanhecke in 1980)

2003

The photo was again taken from the roof of the slaughterhouse. The mill is no longer in use, but one sail can still be seen among the trees.

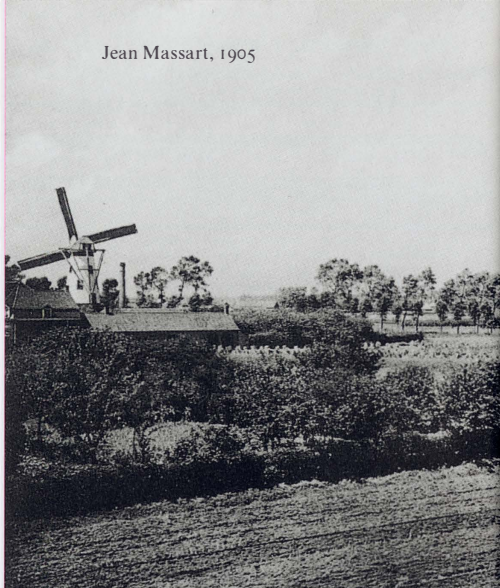
‘The number of landscape elements has been drastically reduced here. If one were to count them, they would go from 1,000 to 100 to 10. From a landscape standpoint this may make it poorer, but biologically, linear elements in the landscape are sometimes more interesting. The fields that became grassland have been replaced here by a paved parking lot. The pig-breeding farm is a typical example of an agriculture that is disconnected from the soil, and which acquires an entourage of all manner of ancillary industries, such as the slaughterhouse. The mill in the landscape is steadily becoming a nostalgic image that no longer has any relation to current agriculture.’ (Leo Vanhecke in 2003)

‘The screens of greenery around the farms are a typical way of “protecting” the landscape. Often very fast-growing plant species are selected for these green screens. This sometimes means throwing out the bay with the bathwater: you no longer see the farms, only compartments. You might wonder if the problem of so-called ugliness should not be resolved by stimulating better architecture for farm buildings.’ (Paul Van der Sluys in 2003)

9 P. Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw in België* (two parts), Antwerp, 1952.

10 L. Van Acker, ‘Het probleem van de mestoverschotten’, *Leefmilieu*, 3, pp. 77-83.

Jean Massart, 1905



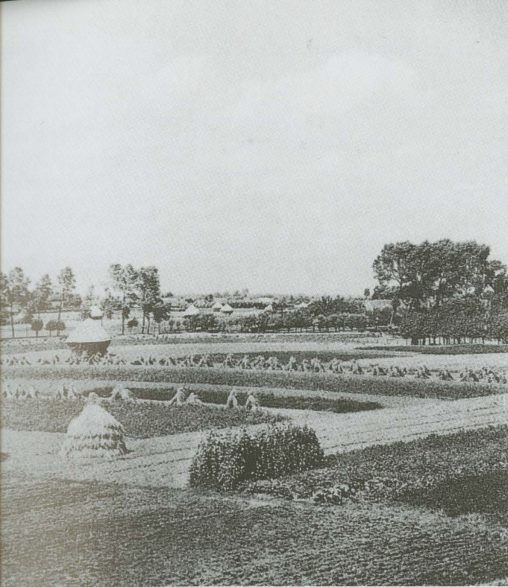
Georges Charlier, 1980



Jan Kempenaers, 2003



oase
63
pag
20



1905

'Licht bewerkbaar als ze zijn, hebben deze zandgronden de vestiging van een dichte agrarische bevolking in de hand gewerkt. Ieder bewerkt zijn eigen stukje grond, maar omdat afwisseling in de vruchtoppevolving noodzakelijk is, zijn de al kleine eigendommen nog verder opgesplitst over verschillende teelten. Het resultaat is een lapjesdeken van vruchtbare miniatuurakkertjes. Typisch ook voor de Vlaamse zandstreek zijn de vele, perfect afgewerkte stromijten (rogge) op het veld. Men bemerkt twee typen: een stolpvormig vooraan en een meer algemeen verspreid, dubbelconisch type met rieten dakbedekking. Aldus werd een deel van het graan bewaard op de plaats waar het gewonnen werd. Het werd naar de hoeve gevoerd naarmate het dorsen vorderde. Gebrek aan voldoende bergruimte, maar vooral ook de vrees voor een totale vernietiging van de oogst bij een ongelukkige schuurbrand, hielden die mijten op de akker in stand.⁹ De korenmolen links werd gebouwd in 1840, toen dit blijkbaar nog zinvol leek. Het is een stenen bovenkruier met streekeigen (Oost- en West-Vlaamse) mansardekap. Linksvoor bemerkt men nog een boomgaard omgeven door een haag.' (Leo Vanhecke in 1980)



1980

Deze foto werd genomen vanaf het dak van een slachthuis (voorgond). Dit landschap evolueerde van een op de spits gedreven kleinschaligheid naar de monotonie van de moderne graasweide.

'Ook hier weer twee dezelfde facetten: het omzetten van akkerland tot weiland en de schaalvergroting. Een flink deel van de gronden verloor bovendien helemaal zijn agrarische betekenis en kreeg een min of meer residentiële bestemming (veel nieuwbouw en grote tuinen). Het grote loodsachtige gebouw links is een varkenshouderij, nu typisch voor de zandstreek met de grootste varkensdichtheid van ons land.¹⁰ De molen werd geklasseerd, maar wat belangrijker is, hij is nog volop in bedrijf.' (Leo Vanhecke in 1980)



2003

De foto werd opnieuw genomen vanaf het dak van het slachthuis. De molen is niet meer in gebruik, maar één wiek is nog altijd te zien tussen de bomen.

'Het aantal landschapselementen is hier wel zeer drastisch verminderd. Mocht je ze tellen, dan gaat het van 1000 naar 100 naar 10. Landschappelijk wordt het misschien armer, maar biologisch zijn lineaire elementen in het landschap soms interessanter. De akkers die grasland waren geworden, zijn hier vervangen door een verharde parking. De varkenskwekerij is een typisch voorbeeld van een landbouw die losgekoppeld is van de bodem, en een entourage krijgt van allerlei nevenindustrieën zoals het slachthuis. De molen in het landschap wordt steeds meer een nostalgisch beeld dat niets meer te maken heeft met de huidige landbouw.' (Leo Vanhecke in 2003)

'De groenschermen rond de bedrijven zijn een typische manier om het landschap te "beschermen". Voor die groenschermen worden zeer snel opschietende plantensoorten gekozen. Daardoor wordt soms het kind met badwater weggegooid: je ziet de bedrijven niet meer, je ziet enkel nog compartimenten. Je kunt je afvragen of je dit probleem van de zogezegde lelijkheid dan maar niet moet oplossen door een betere architectuur voor bedrijfsgebouwen te bevorderen.' (Paul Van der Sluys in 2003)

oase
63pag
21

9 P. Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw in België* (twee delen), Antwerpen 1952.

10 L. Van Acker, 'Het probleem van de mestoverschotten', *Leefmilieu*, nr. 3, pp. 77-83.

Arable Fields Around Eeklo

1911

In the foreground to the right, part of a rye field, in the centre some flax fields, of which one is being weeded (kneeling people). The flax had been sown about a month before that. The parcels are separated by narrow drainage ditches along which alder trees grow. In the background to the left, ten square flax stacks – last year's harvest, ready to be soaked in the nearby Eeklo Canal. Constructed between four angled corner posts and topped by a straw roof, they form a kind of cross between the classic haystack and the Dutch hayrick with sliding roof. In the background, fading into the morning mist, a few of the spires of Eeklo.

In our regions, flax played a huge role for a very long time in the domestic industry in the countryside. It acquired an enviable historical reputation.¹¹ In 1911, however, flax cultivation is in full crisis.¹² Flax would be planted after rye or oats. The soil would first be repeatedly tilled and fertilized. A widely used fertilizer was rapeseed patties (pressed rapeseed, a residual product of oil mills), sometimes soaked in water or liquid cow manure.¹³ Care during growth was no less important: weeding was done by hand, mostly women's hands.

1980

The rye fields and flax fields have been converted into a permanent grassland and into a hay field of Italian rye-grass (the parcel with tall grass past the cows). The alder tree screens and most of the ditches are gone. In the rear to the right, among the tall poplars, a football pitch. The edge of the town has crept closer. The church and the high-tension pylon stand out in the afternoon sun.

Flax cultivation continued to decline and reached a new nadir in 1972. Competition from other fibres (especially synthetics) and from other countries created market problems. Add to this the risks of cultivation and the inadequate opportunities for mechanisation (therefore high wage costs), and it is easy to see why flax cultivation was gradually less successful.¹⁴

2003

'The brown spots in the foreground are probably hay residue, which means this might be a field for livestock feed. Such fields are mowed in the spring; the grass is dried into hay which is stored in silos. After that it is grazed by cows. In relation to 1980 there are far fewer cows in the landscape. Cattle raising and breeding takes place increasingly indoors in breeding farms, and the feed is stored in silos or ensilaged. The reeds around the ditch also indicate that the pasture is no longer intensively grazed. The new reed ditches created are not interesting from an agricultural point of view, but they are so because of the diversity of flora and fauna.

In the photo you also see the strong visual impact of corn at the times when it is high. Corn sometimes really creates a new compartmentalisation of the landscape. Corn is used as feed for the animals that are bred and raised indoors; the rise of corn is thus connected to the disappearance of livestock from the fields.' (Leo Vanhecke in 2003)

'The disappearance of the cows is regional: in the polders you still see many more of them, often accompanied by a bull, to avoid the problems caused by continual artificial insemination.' (Paul Van der Sluys in 2003)

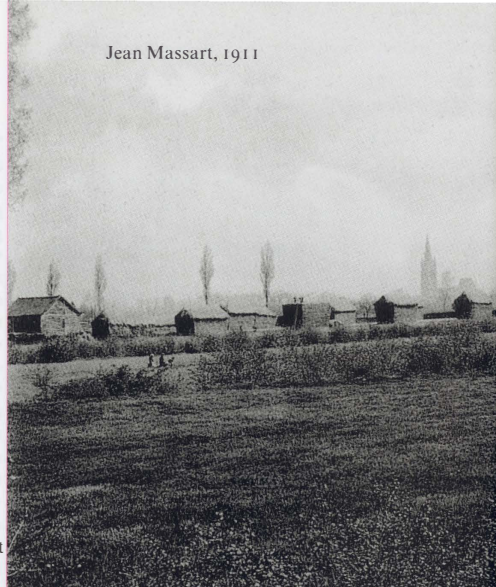
11 P. Lindemans, op.cit.

12 M. De Baeremaeker, W. Hendriks and J. Flaba, '150 jaar Belgische landbouw', *Agriccontact*, 104, 1980, pp. 1-17.

13 Anon., *Monographie agricole de la région des polders*, Min. de l'Agric., Serv. des Agron. de l'Etat, Brussels, 1900; L. Van Acker, *Heideontginning in het zuiden van Brugge*, Biekerf, 1960.

14 Anon., 'De vlasteelt op de helling', *Agriccontact*, 20, 1973, pp. 1-4; Anon., 'Recente evolutie op de vlasmarkt', *Agriccontact*, 77, 1978, pp. 1-4; Anon., 'Land- en tuinbouwtelling op 15 mei 1979', *Agriccontact*, 105, 1980, pp. 1-5.

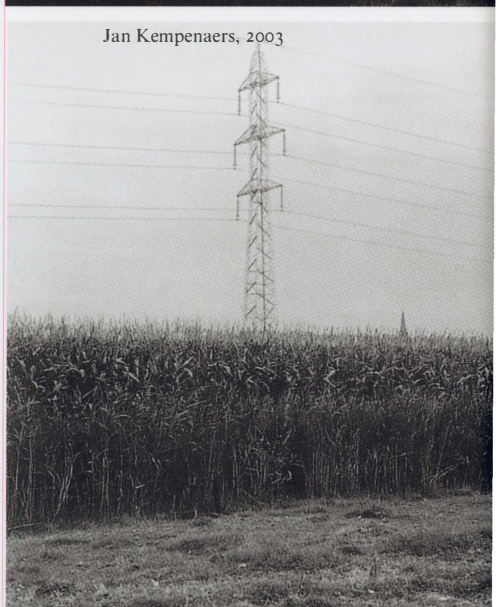
Jean Massart, 1911



Georges Charlier, 1980



Jan Kempenaers, 2003



oase
63

pag
22

Akkers rond Eeklo

1911

Rechts vooraan een gedeelte van een roggeakker; in het midden enkele vlasakkers, waarvan er één gewied wordt (geknielde personen). Het vlas was ongeveer een maand voordien gezaaid. De percelen worden van elkaar gescheiden door smalle drainagesloten waarlangs elzenhakhout groeit. Linksachter een tiental rechthoekige vlasmijten: de oogst van vorig jaar, klaar om geroot te worden in de nabije Vaart van Eeklo. Opgebouwd tussen vier schuin opstaande hoekpalen en voorzien van een stradak, vormen ze een soort kruising tussen de klassieke stromijt en de Nederlandse hooiberg met verschuifbaar dak. Op de achtergrond, verdwijnend in de ochtendnevel: enkele torens van Eeklo.

In onze gewesten speelde vlas zeer lang een enorme rol in de huishouding op het platteland. Het verwierf zich een benijdenswaardige historische reputatie.¹¹ In 1911 bevond de vlasteelt zich echter al in volle crisis.¹² Vlas werd gezaaid na rogge of haver. De grond werd eerst herhaaldelijk bewerkt en bemest. Een veelgebruikte meststof hierbij was koolzaadkoeken (uitgeperst koolzaad, een restproduct van olieslagerijen), al dan niet geweekt in water of vloeibare koemest.¹³ De verzorging tijdens de groei was niet minder belangrijk: het wieden gebeurde met de hand, meestal vrouwenhand.

1980

De roggeakker en vlasakkers werden omgezet tot permanent grasland en tot hooiakker van Italiaans raaigras (perceel met lang gras 'voorbij de koeien'). De elzenkatjes en de meeste slootjes verdwenen. Rechtsachter, tussen de hoge populieren, een voetbalveld. De stadsrand kwam naderbij. Kerk en hoogspanningsmast vallen op in de namiddagzon.

De vlasteelt ging verder achteruit en bereikte in 1972 een nieuw dieptepunt. Concurrentie van andere vezels (vooral synthetische) en van andere landen veroorzaakt afzetproblemen. Voeg daarbij de teeltrisico's en de onvoldoende mogelijkheden tot mechanisatie (dus hoge loonkosten) en men begrijpt waarom de teelt van vlas steeds minder succes heeft.¹⁴

2003

'De bruine vlekken op de voorgrond zijn wellicht hooirestanten, wat betekent dat dit een akker voor veevoer kan zijn. Dergelijke akkers worden gemaaid in het voorjaar, het gras wordt gedroogd tot hooi, dat in silo's wordt opgeslagen. Daarna worden ze begraaasd door koeien. Ten opzichte van 1980 zijn er veel minder koeien in het landschap. De kweek gebeurt veel meer binnen in kwekerijen en het voedsel wordt in silo's bewaard of ingekuuld. Ook het riet rond de sloot wijst erop dat de weide niet meer intensief wordt begraaasd. De nieuwe rietsloten die ontstaan zijn landbouwtechnisch niet interessant, maar wel vanuit de diversiteit van planten en dieren.'

Op de foto zie je ook de sterke visuele impact van de maïs op de momenten dat hij hoog staat. De maïs brengt soms echt een nieuwe compartimentering aan in het landschap. Maïs wordt gebruikt als voedsel voor de dieren die indoor worden geteelt; de opkomst van de maïs hangt dus samen met het verdwijnen van het vee in het veld.'

(Leo Vanhecke in 2003)

'Het verdwijnen van de koeien is streekgebonden: in de polders zie je ze wel nog veel meer, vaak met een stier erbij, om te vermijden dat ze problemen krijgen door de voortdurende kunstmatige inseminatie.'

(Paul Vander Sluys in 2003)

oase
63

pag
23

11 Lindemans, op. cit.

12 M. De Baeremaeker, W. Hendriks, J. Flaba, '150 jaar Belgische landbouw', *Agriccontact*, nr. 104, 1980, pp. 1-17.

13 Anoniem, *Monographie agricole de la région des polders*, Min. de l'Agric., Serv. des Agron. de l'Etat, Brussel 1900; L. Van Acker, *Heideontgimming in het zuiden van Brugge*, Biekerf 1960.

14 Anoniem, 'De vlasteelt op de helling', *Agriccontact*, nr. 20, 1973, pp. 1-4; Anoniem, 'Recente evolutie op de vlassmarkt', *Agriccontact*, nr. 77, 1978, pp. 1-4; Anoniem, 'Land- en tuinbouwteelt op 15 mei 1979', *Agriccontact*, nr. 105, 1980, pp. 1-5.

The Hollebeek in Temse

1905

The Hollebeek is a natural creek that rises only slightly further near the higher-positioned southern edge of the Waasland. The undulations of the valley, which the Hollebeek has cut through, are in large part hidden by the fields of tall winter rye (to the left and right of the creek).

All over the place, between the parcels and along the ditches, stand poplars, while there are no hedges. One can speak of a filtered transparency. One also notices the pollard willows, some overgrown with ivy, and, at the foot of the second poplar to the right, a bush-shaped ash.

In the foreground the Hollebeek widens into a circular lake with very dense vegetation of water-crowfoot, presumably the pond water-crowfoot variety. This is a soaking pit as well, but then of the running-water type, in which dried flax could be soaked. Dried flax was usually brought in from elsewhere. Soaking in running water, the oldest method in our regions, ran into protest quite early on from the generally more urban population, which was inconvenienced by it further downstream.¹⁵

1980

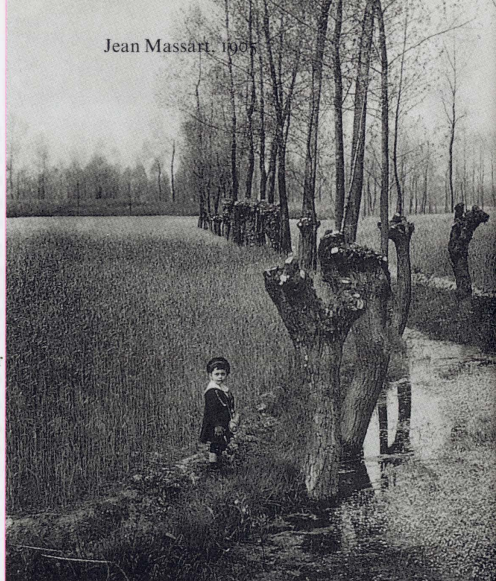
In the recent photo the shape of the valley is more visible. At most 20 years ago the fields were converted into pastureland (part of the soaking pit was appropriated for this): for small farmers who cultivated five to ten hectares of land, grain cultivation was no longer profitable. Many of the pollard willows along the Hollebeek had already been cleared. The remaining portion of the former soaking pit was slowly filled in with all manner of materials. In the Hollebeek, the course of which can still be made out, cow parsley now dominates.

2003

The location is close to a farm, now extending just beyond the left margin of the photograph. Each time, the photo was taken at the edge of a steadily expanding farm: in the 2003 photo this had reached the left edge of the picture. According to the photographer, the farmer no longer recognised the landscape in the pictures from 1911 and 1980.

'In the centre of the picture you see an ensilage for corn or some other winter feed. When this is full it is covered with the typical plastic and car tyres. Next to the ensilage a new row of trees has been planted, probably as a wind screen so that the plastic would not fly away. The rows of trees used to be typical of the Waasland and disappeared when they lost their significance as crops for firewood or when better methods to keep water out of the fields were found.' (Leo Vanhecke in 2003)

Jean Massart, 1905



Georges Charlier, 1980



Jan Kempnaers, 2003



De Hollebeek in Temse

1905

De Hollebeek is een natuurlijke beek die een weinig verder ontspringt, nabij de hoger gelegen zuidelijke rand van het Waasland. De hellingen van de vallei, die de Hollebeek heeft ingesneden, worden grotendeels verborgen door de akkers met hoog opgeschoten winterrogge (links en rechts van de beek).

Overal tussen de percelen en langs de sloten staan populieren, terwijl hagen ontbreken. Men kan hier spreken van een gefilterd doorzicht. Men bemerkt ook de geknotte schietwilgen, waarvan sommige zijn begroeid met klimop, en, aan de voet van de tweede populier rechts, een struikvormige es. Op de voorgrond verbreedt de Hollebeek tot een cirkelvormige plas met een zeer dichte vegetatie van een (vermoedelijk schildvormige) waterrankonkel. Ook dit is een rootput, maar dan van het type met stromend water, waarin gedroogd vlas geroot kon worden. Gedroogd vlas werd veelal van elders aangevoerd. Het roten in stromend water, in onze gewesten de oudste vorm, stuitte al zeer vroeg op weerstand van de dikwijls meer stedelijke bevolking die er stroomafwaarts de hinder van ondervond.¹⁵

1980

De vorm van de vallei is beter zichtbaar. Hooguit twintig jaar geleden werden de akkers omgezet tot weiland (een deel van de rootput werd hierbij ingepalmd): voor kleine boeren die 5-10 ha grond bewerkten, was de graanteelt niet langer lonend. De knotwilgen langs de Hollebeek waren toen al grotendeels opgeruimd. Het overblijvend gedeelte van de vroegere rootput werd stilaan volgestort met allerlei materialen. In de Hollebeek, waarvan men nog duidelijk de loop herkent, domineert nu fluitenkruid.

2003

De plek ligt vlak bij een boerderij, nu uitgebreid tot net buiten de linkerrand van de foto. Volgens de fotograaf herkende de boer het landschap niet meer op de beelden uit 1911 en 1980.

'Midden in het beeld zie je een inkuilplaats voor maïs of ander wintervoer. Als die vol is wordt die afgedekt met de typische plastic en autobanden. Naast de inkuilplaats is een bomenrij opnieuw aangeplant, waarschijnlijk als windscherm zodat de plastic niet zou wegwaaien. De bomenrijen waren typisch voor het Waasland en verdwenen als ze hun betekenis als teelt voor brandhout verloren of als er betere methodes waren om het water uit de akkers te houden.'

(Leo Vanhecke in 2003)

oase
63

pag
25

The Tielrodepolder Along the Left Bank of the Durme

1904

'Walnut trees on the dike and a well-developed crest of reeds beyond the dike. The landscape suddenly rises in the background. This is the southern edge of the *Wase cuesta*, in which all the residential constructions are concentrated, at a safe height from flooding hazards.

The extremely flat alluvium of the foreground is taken over by hay fields here as well. It has shortly before been flooded and a fine layer of silt covers the grasses (Massart 1908a). Incidentally, it is to these regulated, deliberate inundations that these river lands owed their high yields and reputation as good hay land.'¹⁶

(Leo Vanhecke in 1980)

1980

After the Second World War, ideas about this changed. Something of a crusade was undertaken against all that was natural about these hay lands: 'The hay and the grass in such fields is so poor and contains so many weeds... that the health of the animals must undoubtedly be affected in an extremely negative way'.¹⁷ A verdict that is symptomatic of the watershed our agriculture is experiencing. This agriculture will increasingly disconnect itself from its previous traditions.

One recent aspect in this renewal is the cultivation of corn, which has been expanding explosively since 1969 and which has significantly driven back the cultivation of all other feed crops. Much of this success can be attributed to the broad opportunities for mechanisation and therefore for labour reduction, but also to the fact that this cultivation can withstand high levels of over-fertilisation.¹⁸ Corn fields are therefore not only able to convert fertiliser into green feed in a profitable way, they simultaneously can serve as dumping grounds for fertiliser surpluses, a short-sighted practice against which Verstraete rightly voices a warning.¹⁹

In the photo (indistinct) the greater part of the alluvium has been taken over by a cornfield. Another part was raised in 1980 and buried under rubbish – proof enough that these alluvial lands have completely lost their original significance. A few young fruit trees to the left indicate where the former Durmedijk ran.

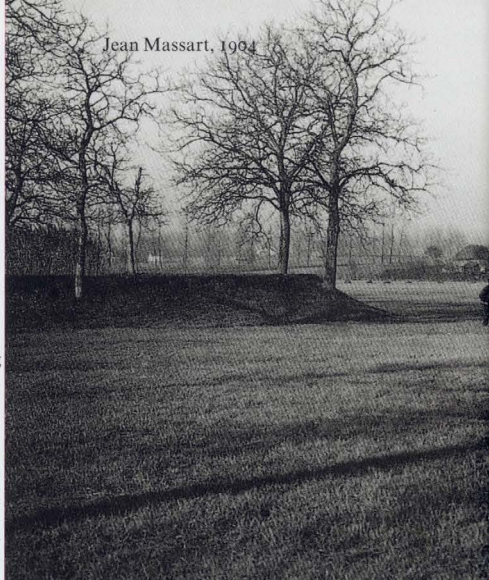
2003

'The lands in the previous photos perhaps fell into disuse after the application of the Sigma Plan reinforced the dikes and there were no more floodplains. Low-lying areas were usually gradually filled in, sometimes with rubbish, covered, and parcelled out. In the 2003 picture the landfill has been again been planted and is being cultivated with fruit trees. What we had interpreted as fruit trees in 1980 were evidently fast-growing poplars, which now form a highly noticeable row of trees. A new orchard has evidently been planted.'

(Leo Vanhecke in 2003)

'It is typical for such lands to be filled in ad hoc, often by private operators or city people, who plant a kitchen garden. Lands lacking in quality and difficult to access are now often used for new farming ventures like ostrich farms.'¹⁹ (Paul Van der Sluys in 2003)

Jean Massart, 1904



Georges Charlier, 1980



Jan Kempenaers, 2003



16 P. Lindemans, op.cit.

17 H. Reyntens, 'Onderzoek betreffende de weerstand tegen overstroming van verschillende gras- en klaversoorten en waarde der grasflora in Dender-Schelde- en Durmevallei', *Mededelingen Landbouwhogeschool Gent*, 14, pp. 251-262.

18 E. Van Bockstaele et al, 'Kunnen maïs met een tussenteelt of mengculturen van maïs met vlinderbloemigen een mogelijkheid zijn tot maximale groenvoederproductie?', *Landbouwtijdschrift*, 32 (1979), pp. 1095-1107.

19 W. Verstraete, 'Het verwerken van bio-industriële afvalstoffen: balans na tien jaar onderzoek', *Landbouwtijdschrift*, 32, (1979), pp. 93-103.

De Tielrodepolder langs de linkeroever van de Durme

1904

'Notelaars op de dijk en een goed ontwikkelde buitendijkse rietkraag. Het landschap gaat op de achtergrond plots de hoogte in. Het is de zuidrand van de *Wase cuesta*, waarop zich alle bewoning concentreert, op veilige hoogte voor overstromingsgevaar.

Het zeer vlakke alluvium van de voorgrond wordt ook hier ingenomen door hooiland. Het werd kort voordien nog overstroomd en een fijn laagje slib bedekt de grassen (Massart 1908a). Het is overigens aan deze geregelde, opzettelijke inundaties dat de riviermeersen hun hoge opbrengst en reputatie van goed hooiland dankten.'¹⁶ (Leo Vanhecke in 1980)

1980

Na de Tweede Wereldoorlog is men daar anders over gaan denken. Zoveel als een kruistocht wordt ondernomen tegen al wat natuurlijk is aan deze hooilanden: 'Het hooi en het gras van zulke weiden is zodanig slecht en bevat zoveel onkruidgewassen en onkruiden (...) dat zonder twijfel de gezondheid der dieren er ten zeerste ten nadele wordt door beïnvloed.'¹⁷ Een uitspraak die symptomatisch is voor het keerpunt waarop onze landbouw zich dan bevindt. Meer en meer zal die landbouw zich losmaken van zijn vroegere tradities.

Een recent aspect in die vernieuwing is de teelt van maïs die zich sinds 1969 explosief uitbreidt en die de teelt van alle andere voedergewassen in sterke mate heeft teruggedrongen. Veel van dit succes is te danken aan de ruime mogelijkheden tot mechanisatie en dus ook tot arbeidsvermindering, maar ook aan het feit dat deze teelt een sterke overbemesting kan verdragen.¹⁸ Maïsvelden zetten dus niet alleen op rendabele wijze mest om tot groenvoeder, ze kunnen tegelijkertijd ook als dumpingsplaats voor mestoverschotten dienen, een kortzichtige praktijk waartegen Verstraete terecht waarschuwt.¹⁹

Op de foto (onduidelijk) wordt het grootste gedeelte van het alluvium ingenomen door een maïsveld. Een ander gedeelte werd in 1980 opgespoten en onder stort bedolven: een afdoend bewijs dat deze alluviale gronden hun oorspronkelijke betekenis volkomen hebben verloren. Enkele jonge fruitbomen links duiden aan waar de vroegere Durmedijk liep.

2003

'De gronden zijn in de vorige foto's wellicht in onbruik geraakt nadat bij de toepassing van het Sigmaplans de dijken werden versterkt en er geen overstromingsgebieden meer waren.

Laaggelegen gronden werden dikwijls gaandeweg opgevuld, al dan niet met stortafval, afgedekt, en verkaveld. In het beeld van 2003 is het stort begroeid en in cultuur gebracht met fruitbomen. Wat we in 1980 lazen als fruitbomen waren blijkbaar snel groeiende populieren, die nu een in het oog springende bomenrij vormen. Nu is er blijkbaar een nieuwe boomgaard aangelegd.'

(Léo Vanhecke in 2003)

'Het is typisch dat dergelijke gronden een ad-hoc-invulling krijgen, vaak door particulieren of stadsmensen, die er een moestuin aanleggen. Kwaliteitsloze en moeilijk te bereiken gronden worden nu vaak gebruikt voor nieuwe teelten zoals de struisvogelteelt.'

(Paul Van der Sluys in 2003)

oase
63

pag
27

16 Lindemans, op. cit.

17 H. Reyntens, 'Onderzoek betreffende de weerstand tegen overstroming van verschillende gras- en klaversoorten en waarde der grasflora in Dender-Schelde- en Durmevallei', *Mededelingen Landbouwhogeschool Gent*, nr. 14, pp. 251-262.

18 E. Van Bockstaele e.a., 'Kunnen maïs met een tussenteelt of mengculturen van maïs met vlinderbloemigen een mogelijkheid zijn tot maximale groenvoederproductie?', *Landbouwtijdschrift*, 32 (1979), pp. 1095-1107.

19 W. Verstraete, 'Het verwerken van bio-industriële afvalstoffen: balans na tien jaar onderzoek', *Landbouwtijdschrift*, 32 (1979), pp. 93-103.

The Scheldt Dike in Bornem

1905

A double row of mature walnut trees on this summer dike between the Scheldt (right) and the Great Schoor (left): 'one of Belgium's most beautiful plantations of walnut trees.'²⁰

'Along the riverside, at about the level of the average high-water line, pollard willows and a ring of tall reeds (3.5 to 4 metres!). The reeds are fronted (not visible on the photo) by three-sided rushes and water rushes.²¹ The pollard willows support a diverse epiphyte flora, in which oak ferns, among others, are quite widespread.' (Gallemaerts 1908)

'Along the landside, at the foot of the dike, runs a ditch two metres wide in which all native species of duckweed and water soldiers are found.²² Water soldiers sink to the bottom in winter and are not visible. The Great Schoor is entirely used as low willow-ground. The 'wijmen' or 'wissen'²³ (vines) were used for all manner of wickerwork in Lesser Brabant.' (Leo Vanhecke in 1980)

1980

'The walnut trees vanished only ten years ago. They were originally replaced by Canada poplars.²⁴ The landscape already been made banal to a large extent, the willow-grounds were turned into arable fields; the pollard willows, the reeds and the other vegetation along the Scheldt had disappeared. The ditch below the dike was devoid of vegetation.

Shortly after the unfortunate floods of January 1976, in which among other things three-quarters of the town of Ruisbroek was inundated, implementation of the Sigma Plan began. The reinforcement of the Scheldt dikes is one part of this. The reinforced dike in Bornem is higher and about twice as wide as it used to be. It is protected on the riverside by boulders. The embankment on the landside is filled in with perforated vales (grass vales), covered in topsoil and sown with grass. Asphalt service roads run along the top and the foot of the dike, alongside a newly excavated ditch. Trees and bushes are being completely cleared.'

(Leo Vanhecke in 1980)

2003

'The boulders that were added to reinforce the dikes came from the Ardennes. Shortly after construction the boulders sprouted all manner of plants typical of that region, because they had carried seeds along. After a while the vegetation that was native to the brackish marshes created by the tidal effect of the Scheldt was allowed to grow unhindered. This is a rare biotope in Europe; the banks have since been filled with preserves. The lands were easily bought up by nature conservancies, since they had little value for agriculture anyway.' (Leo Vanhecke in 2003)

The asphalt maintenance roads are not heavily used as bicycle paths. In a café nearby the landlady told the photographer that after the filming of *Stille Waters*, a popular television series that presents the landscape in a nostalgic way, her business boomed phenomenally.



Georges Charlier, 1980



Jan Kempnaers, 2003



20 J. Massart, *Pour la protection de la nature en Belgique*, Brussels, 1912.

21 J. Massart, *Esquisse de la géographie botanique de la Belgique*, Rec. Inst. Bot. L. Err, 1908.

22 J. Massart 1912, op. cit.

23 Willow branches.

24 L. Vanhecke, 'De evolutie van onze landschappen: Bornem', *Dumortiera*, 1, pp. 31-32.

oase
63

pag
28

De Scheldedijk in Bornem

1905

Een dubbele rij volwassen notelaars op deze zomerdijk tussen de Schelde (rechts) en het Groot Schoor (links): 'l'une des plus belles plantations des Noyers qu'il y ait en Belgique'.²⁰

'Langs de rivierzijde, ongeveer ter hoogte van de gemiddelde hoogwaterlijn, knotwilgen en een gordel van hoogopgaand riet (3,5-4 m!). De rietkraag wordt naar beneden toe (niet zichtbaar op de foto) voorafgegaan door driekantige bies en waterbies.²¹ De knotwilgen dragen een gevarieerde epifytenflora, waarin onder meer eikvaren erg algemeen is.' (Gallemaerts 1908)

'Langs de landzijde, aan de basis van de dijk, een 2 meter brede sloot waarin alle inheemse eendenkroossoorten en krabbenscheer aanwezig zijn.²² Krabbenscheer zakt 's winters naar de bodem en is niet zichtbaar. Het Groot Schoor wordt volledig gebruikt als griend. Met de wijnen of wissens²³ werd in Klein-Brabant allerlei vlechtwerk gemaakt.' (Leo Vanhecke in 1980)

1980

'De notelaars zijn nog maar een goede tien jaar verdwenen. Ze werden aanvankelijk vervangen door canadapopulieren.²⁴ Het landschap was toen al in hoge mate gebanaliseerd, de grienden waren omgezet tot akkers, de knotwilgen, de rietgordel en de overige vegetatie langs de Schelde waren verdwenen. De sloot onder aan de dijk was vegetatieloos.

Kort na de ongelukkige overstromingen van januari 1976, waarbij onder meer de gemeente Ruisbroek voor drie vierde onder water kwam, werd een begin gemaakt met de uitvoering van het Sigmaplán. De verzwaring van de Scheldedijken is hiervan een onderdeel. De verstevigde dijk te Bornem is hoger en ongeveer twee maal breder dan vroeger. Hij wordt aan rivierzijde beschermd door rotsblokken. Het talud aan landzijde is bekleed met geperforeerde dalen (grasdallen), bedekt met aarde en ingezaaid met gras. Geasfalteerde dienstwegen lopen op de kruin en aan de voet van de dijk, langs een nieuwgegraven sloot. Bomen en struiken worden volstrekt geweerd.' (Leo Vanhecke in 1980)

2003

'De rotsen die werden aangevoerd ter versteviging van de dijken kwamen uit de Ardennen. Kort na de aanleg ontsproten op de rotsen dan ook allerlei typische planten uit die streek, doordat zaden waren meegebracht. Na een tijdje liet men weer de vegetatie staan die eigen was aan de brakwaterschorren die ontstaan door de getijdenwerking van de Schelde. Dit is een zeldzame biotoop in Europa, ondertussen liggen de oevers in de streek vol met reservaten. De gronden konden makkelijk worden opgekocht door natuurverenigingen, aangezien ze toch geen waarde hebben voor de landbouw.' (Leo Vanhecke in 2003)

De asfaltonderhoudswegen worden nu druk gebruikt als fietspaden. In een café in de buurt vertelde de waardin aan de fotograaf dat na de opnames van *Stille Waters*, een populaire televisiereeks die het landschap op een nostalgische manier in beeld brengt, haar klandizie fenomenaal is gestegen.

oase
63

pag
29



20 J. Massart, *Pour la protection de la nature en Belgique*, Brussel 1912.

21 J. Massart, *Esquisse de la géographie botanique de la Belgique*, Rec. Inst. Bot. L. Err, 1908.

22 Massart 1912, op. cit.

23 Wilgentakken.

24 L. Vanhecke, 'De evolutie van onze landschappen: Bornem', *Dumortiera*, nr. 1, pp. 31-32.

Landscape in Transition

25 One example is the Parkbos near Ghent, a multifunctional area of greenery where recreation, agriculture, housing and employment are combined in an existing landscape of meadows, fields, lanes and woods, the design of which is ongoing (see www.parkbos.be). The new generation of re-allotments, land allocation projects of the Flemish Land Agency, which had always employed a *tabula rasa* approach, now aim to integrate housing, employment, nature and agriculture.

oase
63

pag
30

The scale expansion of agriculture is noticeable in the photo series. The number of elements declines significantly and the landscape acquires an increasingly rough grain. The decline in landscape diversity entails an unmistakable impoverishment of the image. At the same time, other landscapes are created, with new qualities. With the disappearance of the rows of trees, the valley of the Krekelbeek has become an open landscape with wide vistas. Elsewhere, corn fields and green screens create new compartments in a landscape that was originally open. The biological diversity has been significantly reduced in many places. It turns out that in some places, however, more diversity has emerged. This often arises as an unintended result of an agricultural or infrastructural intervention. Along the new Scheldt dikes in Bornem, a new biotope has been created that has grown into a nature reserve in the course of twenty years. And the reeds along the side of the meadow in Eeklo have grown tall precisely because the cows are kept in stables and the meadows are no longer intensively grazed.

The use of the landscape is constantly changing. In Massart's time, flax was grown, soaked and stored on the land itself. Now almost all processing of agricultural products takes place in hangars or in silos. The farmer moves about his land less. Large-scale livestock farms are housed in white boxes that give no indication of what happens inside. They could be located anywhere; agriculture is becoming footloose. The continual mutation of the landscape through new agricultural techniques or through infrastructure projects, however, also gives some places a new significance. After the dike works on the Durme, the Tielrodepolder lost its function as a hay land, because it was no longer flooded by fertile silt. Thanks to its years of uncertainty, the polder is now being colonised by small-scale orchards and kitchen gardens. The agrarian landscape is mostly the logical fallout of what agricultural engineering projects do to it. The spatial planning picture is primarily the accidental result of the cultivation of the flat surface; the spatial effects are thus seldom consciously intended. The new qualities and places discussed above arise in a casual manner, often by not intervening and letting things run their course.

In future land use for agriculture will decline further and make way for, among other things, nature reserves and recreation.²⁵ These new programmes will attach a greater importance to the spatial-planning picture of the landscape. Consequently, designers are set to play a greater role in the shaping of the Belgian countryside. In agricultural scale expansion, one thinks of the landscape as a *tabula rasa*; in the new landscapes the opposite seems to be the objective. Attempts to design the small scale and the diversity of the landscape get bogged down in a nostalgic picture. This stage-managed landscape allows no more room for the fleeting quality that is being displayed than do the monocultivations. New opportunities for the user to claim the landscape for himself often emerge at the fringes or in a landscape in transition. They are created by mechanisms that cannot be encapsulated within a static picture or in a final status plan. The challenge is to understand these mechanisms and to use them in the design. The pictures by Massart, Charlier en Kempnaers not only show what has been lost, but more importantly make visible what the landscape already generates on its own.

De schaalvergroting van de landbouw valt in de fotoreeksen meteen op. Het aantal elementen vermindert sterk en het landschap krijgt een steeds grovere korrel. De afname van landschappelijke diversiteit brengt onmiskenbaar een verschraling van het beeld met zich mee. Tegelijk ontstaan er andere landschappen met nieuwe kwaliteiten. De vallei van de Krekelbeek is bijvoorbeeld door het verdwijnen van de bomenrijen een open landschap met vergezichten geworden. Elders brengen maïsvelden en groenschermen nieuwe compartimenten aan in een landschap dat eerst open was. De biologische diversiteit is op veel plaatsen sterk gereduceerd. Op sommige plaatsen blijkt ook juist méér diversiteit op te duiken. Die ontstaat vaak als een onbedoeld gevolg van een landbouwtechnische of infrastructurale ingreep. Langs de nieuwe Scheldedijken in Bornem is een nieuw biotoop ontstaan die in twintig jaar is uitgegroeid tot natuurgebied. En de rietkraag aan de kant van de weide in Eeklo is opgeschoten juist omdat de koeien op stal staan en weides niet meer intensief begraaft worden.

Het gebruik van het landschap verandert voortdurend. In de tijd van Massart werd het vlas op het land zelf geteeld, geroot en opgeslagen. Nu gebeurt bijna alle bewerking van landbouwproducten in hallen of in silo's. De landbouwer begeeft zich steeds minder op het land. Grootschalige veehouderijen zijn gehuisvest in witte dozen die geen enkele indicatie geven van hetgeen zich daarbinnen afspeelt. Ze zouden overal kunnen staan, de landbouw en veeveelt worden footloose. De continue mutatie van het landschap door nieuwe landbouwtechnieken of door infrastructuurwerken geeft sommige plekken echter ook een nieuwe betekenis. Na de dijkwerken aan de Durme verloor de Tielrodepolder zijn functie als hooiland, omdat hij niet meer overstroomd werd door vruchtbaar slib. Dankzij de jarenlange ongewisse toestand wordt de polder nu gekoloniseerd door kleinschalige boomgaarden en moestuinen. Het agrarische landschap is meestal de logische neerslag van wat de landbouwtechniek er op projetteert. Het ruimtelijk beeld is vooral een toevallig resultaat van de bewerking van het platte vlak, de ruimtelijke effecten zijn dus zelden bewust bedoeld. De nieuwe kwaliteiten en plekken die hierboven worden besproken, ontstaan op een terloopse manier, vaak door níét in te grijpen en de dingen op hun beloop te laten.

In de toekomst zal het grondgebruik voor landbouw verder afnemen en plaatsmaken voor onder meer natuur en recreatie.²⁵ Bij deze nieuwe programma's zal een grotere betekenis worden gehecht aan het ruimtelijk beeld van het landschap. Ontwerpers zullen in de toekomst waarschijnlijk een grotere rol spelen bij de vormgeving van het Belgische platteland. Bij de schaalvergroting van de landbouw denkt men het landschap als tabula rasa, bij de nieuwe landschappen wordt veelal het tegenovergestelde nagestreefd. Pogingen om de kleinschaligheid en de diversiteit van het landschap te ontwerpen, doen het verzanden in een nostalgisch beeld. Dit geënceneerde landschap laat net zomin als de monoculturen ruimte voor de terloopse kwaliteit die wordt getoond. Nieuwe mogelijkheden voor de gebruiker om zich het landschap toe te eigenen, duiken vaak op in de marge of in een landschap in transitie. Ze ontstaan volgens mechanismen die zich niet laten vangen in een statisch beeld of in een eindtoestandsplan. De uitdaging is die mechanismen te begrijpen en ze in te zetten in het ontwerp. De beelden van Massart, Charlier en Kempnaers tonen niet alleen wat verloren is gegaan, maar maken vooral zichtbaar wat het landschap al vanzelf genereert.

25 Een voorbeeld is het Parkbos bij Gent, een multifunctioneel groengebied waar recreatie, landbouw, wonen en werken gecombineerd worden in bestaand landschap van weides, akkers, dreven en bossen, dat verder wordt ontworpen (zie www.parkbos.be). Ook de nieuwe generatie ruilverkavelingen en landinrichtingsprojecten van de Vlaamse Landmaatschappij, die zich altijd bedient van een tabula-rasa-aanpak, hebben nu de ambitie wonen, werken, natuur en landbouw te integreren.