

'Ouder dan het Geels Gebroekt'¹

Beknopte Landschapsbiografie van de vallei van de Kleine Nete tussen Geel en Herentals



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
. Het landschap in verandering	4
. Het valleilandschap van de Kleine Nete	4
2. Natuurlijke bouwstenen	6
. Aardkundige processen aan de basis	6
. Bijzondere landvormen, hoogten en laagten	8
. Water in een waterlandschap	9
. Natte valleibodems naast droge zandbodems	13
. Bodemrijkdommen van een arme streek	14
3. De mens schrijft geschiedenis	17
. Van jagers-verzamelaars tot honkvaste boeren	17
. Heerlijkheden, vrijheden en heertgangen	18
. Domein Bisschopshoeven, een geval apart	19
. Leven en werken	20
. Aarden en broeken	21
4. Keerpunten in de moderne tijd	23
. Veranderingen in de landbouw	23
. Ontsloten door kanalen en steenwegen	24
. Een fabriek op de hei	26
. Bagger, ijzeroer en echels	28
. Van ontginning tot ruilverkaveling	28
. De inhaalbeweging van het natuurbehoud	29
5. Actoren en getuigen van het landschap	32
. De mensen van het Broek	32
. Plaatsnamen, wegwijzers in ruimte en tijd	33
. Planten en dieren, vroeger en nu	36
6. Visie(s) op de vallei	39
. Nieuwe bedreigingen en uitdagingen	40
. Verspreide initiatieven	41
. Opties en perspectieven	42
7. Colofon	43
8. Woordenlijst en bronmateriaal	44

1. Inleiding

. Het landschap in verandering

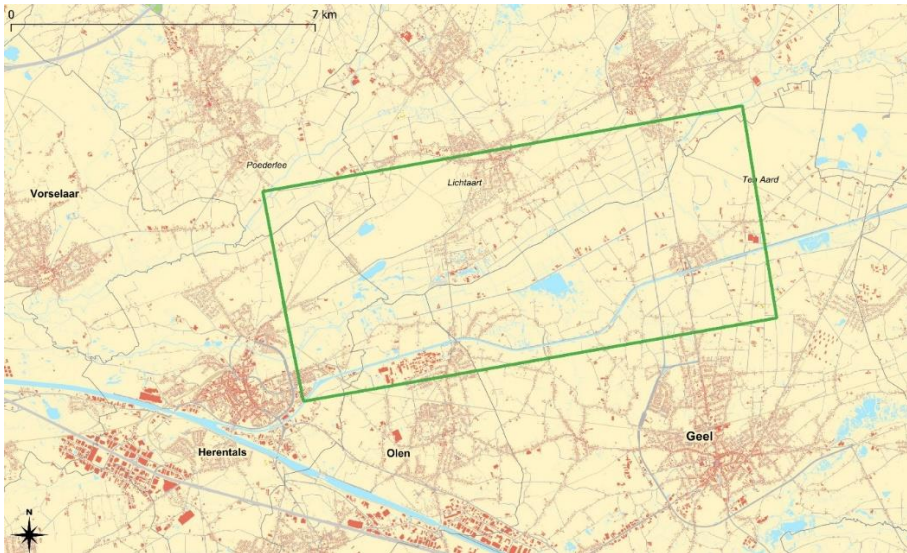
Het landschap is de omgeving zoals de mens die waarneemt. Zo staat het in het woordenboek en zelfs in de wet². Toch volstaat één momentopname niet om het te leren kennen. Een landschap is immers voortdurend in **verandering**. Sommige veranderingsprocessen verlopen traag. Andere zorgen voor een snelle of plotse ommekeer. Zo kent elk landschap perioden of momenten die ingrijpender zijn dan andere. Toch laat elke periode sporen na, die na een tijd vervagen, uitgewist worden of bedekt geraken door weer andere sporen. Zo lijkt het alsof het landschap 'gelaagd' is. Daarom vergelijkt men het landschap ook wel eens met een **palimpsest**, een kostbaar oud stuk perkament, dat steeds opnieuw wordt afgekrabd en overschreven zonder dat de oude letters helemaal worden weggevaagd.

De actoren en factoren die sporen nalaten en die aan de basis liggen van de voortdurende veranderingen, zijn van menselijke en natuurlijke aard. De interactie tussen mens, cultuur, biodiversiteit en natuur vormt de kern van het levensverhaal van het landschap, de **landschapsbiografie**³. Het landschap waarin we vandaag leven, werken en recreëren, maakt daar deel van uit. In dat unieke en voor iedereen verschillend landschap laten ook wij sporen na, waarover later zal geoordeeld worden.⁴

. Het valleilandschap van de Kleine Nete

Tussen Geel en Herentals stroomt de Kleine Nete over een tiental kilometer door een brede vallei. De rivier vormt er de grens tussen Geel en Kasterlee (deelgemeenten Kasterlee en Lichtaart) en tussen Olen en Kasterlee (deelgemeente Lichtaart). Aan de noordzijde is de vallei smal, aan de zuidzijde veel breder. Hier vormt het Kempens kanaal een grens. Het gebied is ongeveer 5000 ha groot.

Landbouw en natuur zijn er de belangrijkste landgebruiksvormen. Alleen aan de randen is er enige bewoning van betekenis. Het is een vlak landschap waar de windmolens van de fabriek van Umicore in Olen, de bloemmolens van Ten Aard en de attracties van het pretpark Bobbejaanland in Lichtaart letterlijk bovenuit steken. De Lichtaartseweg in Olen, de N19 en de parallelle expresweg N19g tussen Geel en Kasterlee zijn de belangrijkste doorgaande wegen. De Roerdompstraat, aanvankelijk bedoeld als lokale weg, is vandaag een veel gebruikte oost-west verbinding.



Figuur 1 De vallei van de Kleine Nete tussen Geel en Herentals.

Tijdstabel

- 500 miljoen tot 50 miljoen jaar geleden: een kleine aardplaat begint aan een lange reis naar het noorden en vormt de basis voor het Brabants massief, de sokkel van Vlaanderen.
- 30 miljoen tot 2 miljoen jaar geleden: aan de rand van het Noordzeebekken worden in verschillende lagen zand en klei afgezet, die vanaf de sokkel naar het noorden schuin afhellen.
- 400.000 jaar geleden: tijdens de ijstijden wordt het land bedekt met zand en leem aangevoerd door de wind. Na de doorbraak van het Kanaal tussen Engeland en Frankrijk, verkrijgt de Kleine Nete haar huidige loop en schuurt een diepe vallei uit.
- 10.000 jaar geleden: na het einde van de laatste ijstijd wordt veen gevormd in de moerassige vallei van de Kleine Nete.
- 4000 jaar geleden: de rondtrekkende jagers-verzamelaars maken plaats voor landbouwers. Die vestigen zich aanvankelijk op de hogere gronden.
- 1000 jaar geleden: tijdens de vroege middeleeuwen neemt de bevolking toe, in kleine gehuchten aan de rand van de hogere gronden en de moerassige vallei.
- 500 jaar tot 200 jaar geleden: hooi en begrazing zijn de belangrijkste rijkdommen van de vallei. De beemden komen geleidelijk in privaat gebruik. Voor nabegrazing blijven de broeken langer in gemeenschappelijk gebruik.
- 150 jaar tot 70 jaar geleden: na de Franse revolutie komt de industriële revolutie die het einde inluidt van de traditionele landbouwmethoden. De vallei wordt, soms kortstondig, benut voor turf- en ijzerwinning en het kweken van bloedzuigers.
- 70 jaar geleden tot vandaag: na de tweede wereldoorlog vindt een grootschalige landbouwontginning plaats. De rivier wordt rechtgetrokken en uitgediept, het moeras

drooggelegd. Slechts een klein stuk van het oorspronkelijke natuur- en cultuurlandschap blijft bewaard in het natuurreserveaat De Zegge.

- Vandaag en morgen: de klimaatverandering stelt nieuwe randvoorwaarden aan het toekomstig landgebruik en de inrichting van de vallei. Nieuwe noden bieden nieuwe kansen.

2. Natuurlijke bouwstenen

Aardkundige processen aan de basis

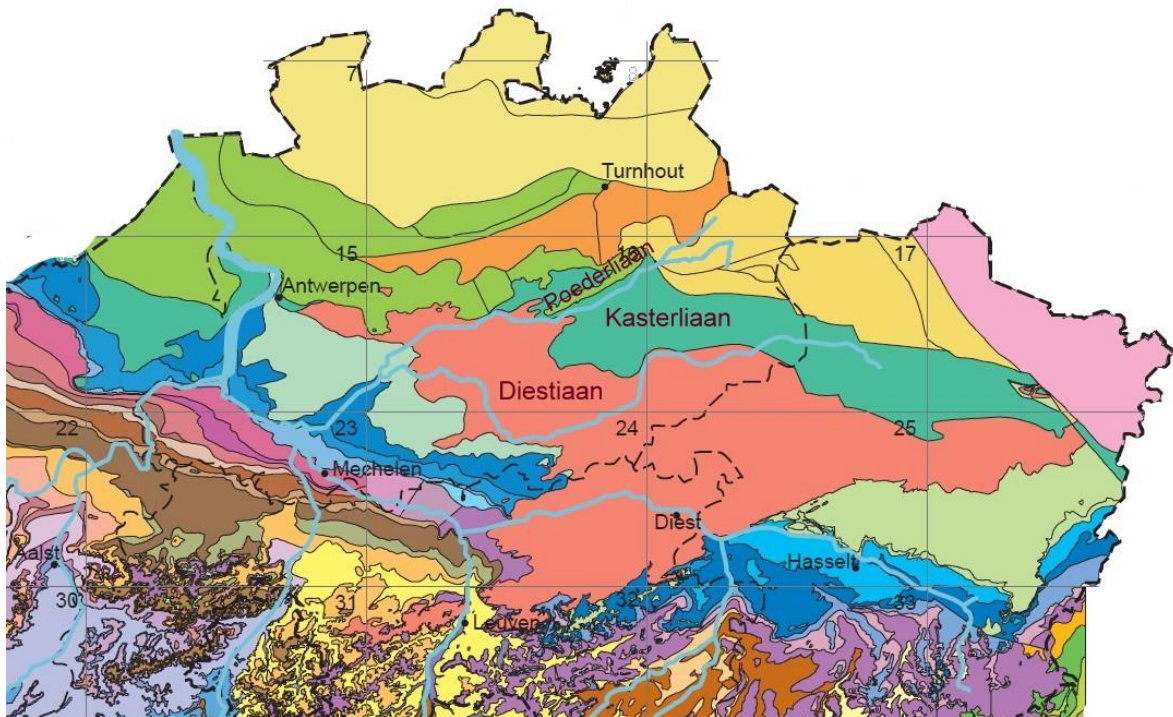
De aardkundige geschiedenis van Vlaanderen begint circa 500 miljoen jaar geleden, ver weg in het zuidelijk halfmond⁵. Een kleine aardplaat, Avalonia genoemd, scheurt zich af en schuift naar het noorden. Op het einde van het Carboon, het tijdperk waarin de steenkoollagen gevormd zijn, is de evenaar al gepasseerd. Tijdens het Krijttijdperk, gekend van de krijtrotsen van Dover, bevindt de aardplaat zich ter hoogte van de Middellandse Zee. Door botsing met andere platen wordt de plaat omhoog gestuwd en vormt zo wat nu het Massief van Brabant-Londen heet. Ten noorden ervan ligt het bekken van de Noordzee, dat met het periodiek stijgen van de zeespiegel regelmatig onder water komt te staan. Aan de rand van dat bekken is de Kempen gesitueerd.

Steenkool diep in de Olense ondergrond⁶

Hoe dieper je boort, hoe verder je doordringt in het geologisch verleden. In 1903 wordt in het Olense gehucht Heibloem naar steenkool geboord. Die wordt gevonden op een diepte tussen 886 meter en 900 meter. Daarbovenop ligt een dikke laag krijt van wel 100 meter dik. De steenkool zit te diep om te ontginnen. Tegenwoordig is men vooral geïnteresseerd in de aardwarmte (geothermie) uit nog diepere lagen.

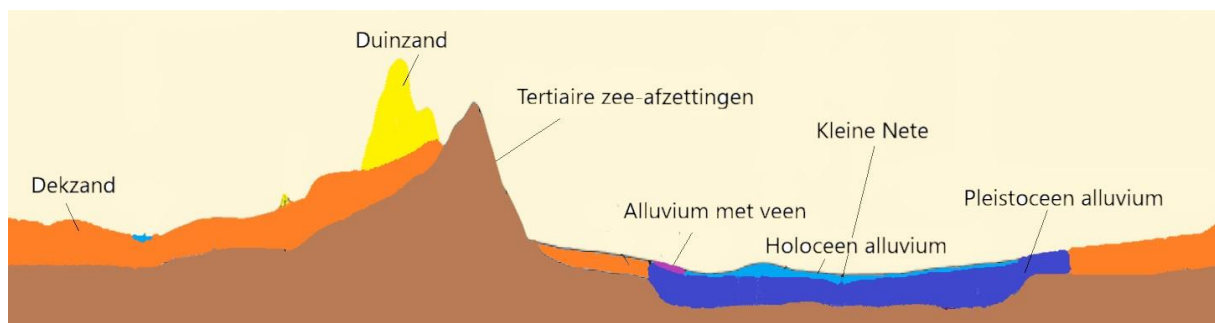
Van dertig miljoen tot twee miljoen jaar geleden, de laatste periode van het **Tertiair**, zijn bij opeenvolgende overspoelingen van de zee lagen zand, leem en klei afgezet⁷. De oudste laag is de Boomse Klei waarvan de top ter hoogte van de vallei ongeveer 100 meter diep ligt. Dichter tegen de oppervlakte liggen de zanden van de formaties van Diest (Diestiaan), Kasterlee (Kasterliaan) en Poederlee (Poederliaan). Oostelijker liggen de jongere zanden van Mol, die wellicht afgezet zijn op de overgang van land naar zee en noordelijk de Kempense klei, afgezet langs een waddenkust. Door opheffingen en verzakkingen liggen de lagen schuin, afhellend naar het noorden. Door erosie liggen de oudste lagen in het zuiden het dichtst aan de oppervlakte. In de omgeving van Herentals volgen

Diestiaan, Kasterliaan en Poederliaan dicht op elkaar. In de vallei tussen Geel en Herentals wordt de basis gevormd door Kasterliaan.



Figuur 2 Geologische kaart met de ligging van de tertiaire formaties van Diest, Kasterlee en Poederlee. De vallei tussen Geel en Herentals ligt volledig op de formatie van Kasterlee. De noordgrens wordt gevormd door de Kempense heuvelrug met gronden uit de jongere formatie van Poederlee. De formatie van Diest ten westen is een oudere laag.

Het jongste geologische tijdperk, het **Quartaair**, begint circa twee miljoen jaar geleden⁸. De periode van twee miljoen tot 10.000 jaar geleden, is gekenmerkt door een opeenvolging van koude, droge **ijstijden** en warmere, natte perioden. De laatste ijstijd of glaciaal, het Weichseliaan, eindigt 10.000 jaar geleden. De periode waarin we vandaag leven, heet het Holoceen en kan beschouwd worden als een tussenijstijd. De ijstijden hebben als geen ander vormgegeven aan het landschap. Tijdens de ijstijden is door de wind zand en, meer naar het zuiden, vooral leem afgezet. Dat zand bedekt de oude zeebodems, vandaar de naam dekzand. Op verschillende momenten heeft de windwerking dat zand verder opgestoven tot duinen. Het meest typisch zijn de paraboolduinen die volgens de windrichting zuidoost-noordwest gericht zijn. Naast de wind heeft ook het water het landschap getekend. In het dekzand en de bovenste laag zeezand zijn door de ijsrivieren valleien uitgeschuurd die deels terug opgevuld zijn met het erosiemateriaal dat de rivier meevoert (alluvium). In de laagste stukken van de vallei en in afvoerloze depressies wordt veen gevormd.



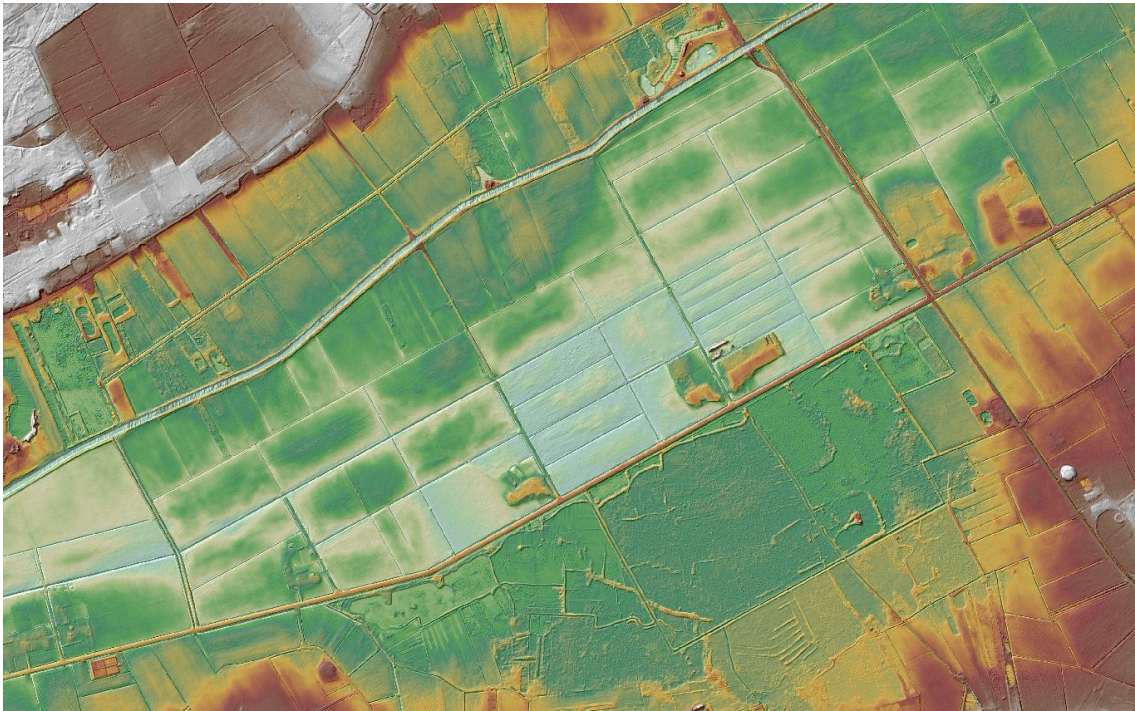
Figuur 3 Noord-zuid doorsnede door de vallei met de ligging van gronden uit het Quartair (dekzand, duinzand, jong en oud alluvium en veen).

Bijzondere landvormen, hoogten en laagten

De uitgeschuurde valleien wisselen in de Kempen af met hogere zandruggen. Zo scheidt de Kempense heuvelrug de valleien van Kleine Nete en Aa. De rug van Geel ligt tussen Kleine Nete en Grote Nete. Een opvallend kenmerk is de **asymmetrie van de vallei**. De Kleine Nete loopt niet zoals je zou verwachten in het midden van de vallei. Aan de noordzijde is de vallei smal en de flank van de heuvelrug stijl, aan de zuidzijde is ze breed en de flank zacht hellend. De oorzaak moet ook hier gezocht worden in de ijstijden. Aan de zuidkant van de vallei is de helling van de rug van Geel naar het noorden gericht waardoor de onderliggende bevroren bodem maar traag en oppervlakkig ontdooit. Dat zorgt voor een sterke erosie van de bovenlaag. De modder die van de helling glijdt, duwt de rivier in een noordelijkere bedding, tegen de heuvelrug aan. De Kempense heuvelrug zelf vormt een **cueta**. De bovenliggende schuin afhellende laag Poederliaan bevat veel stenen en is daardoor beter bestand tegen erosie dan de onderliggende laag Kasterliaan.

Donken en bergen

De vallei is niet overal even vlak. Kleine rivierduintjes steken uit boven het veen. Ze worden donken genoemd of gewoonweg 'bergen': Langendonk, Begijnenberg, Dorensenberg, Gasthuisdonk, Mostberg, Rieteldonk, Weidonk, Hinnekensbergen. In het Olens Broek en in het natuureservaat De Zegge zijn ze te herkennen aan de vegetatie. De donken zijn begroeid met heide of eikenbos. De omliggende gronden zijn meestal natte graslanden of broekbossen met zwarte els.



Figuur 4 Digitaal hoogtemodel van de vallei ter hoogte van De Zegge. In de linkerbovenhoek de Kempense heuvelrug en rechtsonder de rand van de rug van Geel (bruin ingekleurd op het hoogtemodel). De laagst gelegen gronden (lichtblauw) zijn de ingeklonken veengronden ten noorden van de Roerdompstraat.

Water in een waterlandschap

In een valleilandschap speelt water een hoofdrol. Niet alleen stilstaand en stromend oppervlaktewater, ook grondwater. De vallei is een kwelgebied met de heuvelruggen als infiltratiegebied.

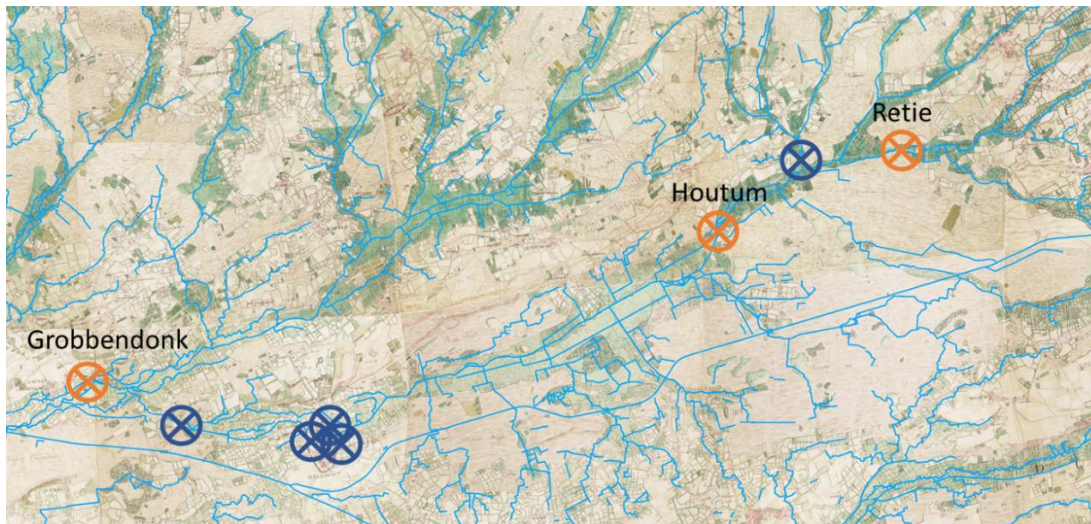
In de vallei borrelt ('kwelt') op ontelbare plekken **grondwater** op. Dat is te herkennen aan het ijzer dat opgelost in het grondwater neerslaat bij contact met de lucht. In kwelzones groeien specifieke plantensoorten zoals waterviolier, bosbies en holpijp. In De Zegge worden twee typen grondwater gevonden. In het grootste gedeelte van het gebied is het grondwater licht zuur en zeer zwak gebufferd, dit wil zeggen met weinig bufferende ionen zoals calcium of magnesium en waterstofcarbonaat (HCO^3). Daarrond ligt een zone waar het grondwater minder zuur en meer gebufferd is. Palend aan het landbouwgebied is het grondwater aangereikt met ammonium en kalium. Het meer gebufferde grondwater komt wellicht van dieper en verder, al kan ook doorsijpelend kalkrijk kanaalwater een (gedeeltelijke) verklaring zijn⁹. In het Olens Broek heeft onderzoek aangetoond dat het dieper grondwater vooral dicht bij de rivier aan de oppervlakte komt, maar daar meteen wordt afgeleid¹⁰. Dat

leidt tot de verdroging van het natuurgebied. Simulaties laten zien dat de bodem van de Kleine Nete minstens een halve meter omhoog zou moeten worden gebracht om daaraan te verhelpen.

De **Kleine Nete** is een nog relatief jonge rivier, ontstaan aan het begin van het Quartair, ongeveer 2 miljoen jaar geleden,¹¹. De rivier loopt van noord naar zuid. Dat is anders dan bij de meeste rivieren van het Scheldebekken, die afwateren naar het noorden. Het keren van de stroomrichting vindt zo'n 400.000 jaar geleden plaats en is een gevolg van de doorbraak van het Kanaal. Daardoor daalt het zeeniveau en kunnen de rivieren zich dieper ingraven. Vanaf dan ontspringen de bovenlopen van de Kleine Nete op de microcuesta van de Kempen. Deze dankt zijn ontstaan aan een moeilijk erodeerbare kleilaag en vormt de waterscheiding tussen het Schelde- en Maasbekken. Min of meer op de top van de microcuesta is in de negentiende eeuw het kanaal Dessel-Schoten gegraven. De klei heeft gezorgd voor de vestiging van steenbakkerijen.

De Kleine Nete heeft in de loop der tijden verschillende fases doorgemaakt. De vlechtende ijsrivier wordt na de laatste ijstijd een bosrivier die haar weg zoekt in een doorstroommoeras. Door de komst van de mens, die de bossen kapt voor landbouw, neemt de erosie toe. Het waterregime wordt daardoor onregelmatiger. De Kleine Nete evolueert naar een overstromingsrivier die de mens probeert te regulariseren, met wisselend succes. Opeenvolgende rechttrekkingen, verdiepingen en verbredingen wijzigen sterk het regime van de rivier. De Kleine Nete ligt vandaag 1,2 meter lager dan in 1850 en de loop is over een afstand van 4,2 kilometer met 1,6 kilometer ingekort.¹²

Tientallen kleine en grotere **waterlopen** voeren het oppervlaktewater af naar de hoofdriever. Stroomafwaarts de watermolen van Houtum komen de meeste zijlopen uit het zuiden, min of meer haaks op de stroomrichting van de rivier. De beken heten hier lopen. Van oost naar west zijn de belangrijkste de Daelemansloop, de Zeggeloop, de Korte Zeggeloop, de Larumse loop en de Bankloop en Kneutersloop. De Zeggeloop ontspringt in Geel en heeft als belangrijkste zijtak de Elsenloop. De Zeggeloop mondt uit in de Nete ter hoogte van Ark van Noë. De Korte Zeggeloop loopt deels door en langs het natuurreservaat De Zegge. De Larumse loop ontspringt in de buurt van het Geelse gehucht Larum en vloeit samen met de Katersbergloop. In Olen monden Bankloop en Kneutersloop uit in de Nete. De rechte bedding van veel lopen, al te zien op oude kaarten, wijst op een menselijke tussenkomst. Zeker is dat bij de ontginning veel lopen zijn verlegd en zelfs verdwenen. In het moeras zijn ze onderling verbonden om te zorgen voor een betere afvoer.



Figuur 5 Bestaande (oranje) en verdwenen (blauw) watermolens op de Kleine Nete tussen Retie en Grobbendonk.



Figuur 6 De watermolen van Houtum tijdens het interbellum en de opkomst van het toerisme.



Figuur 7 De Kleine Nete door het Olens Broek-Langendonk omstreeks 1970, enkele jaren voor de laatste rechtekking.

Daelemansloop redt Ten Aard

De Daelemansloop ontspring in Mol en heet daar de Blekenloop. Ze loopt langs de Dekshoevevijver en kruist het kanaal ter hoogte van Ten Aard, aan de Beekhoek. Bij het graven van het kanaal is bovendien de bovenloop van de Breiloo, die uitmondt aan de watermolen, afgeleid naar de Daelemansloop. In 1907 breekt halfweg sas 7 en sas 8 de dijk van het Kempens kanaal. Hoewel de opening in de dijk acht meter breed is en het peil van de vaart wel anderhalve meter zakt, is er weinig schade. Het kanaalwater is immers netjes langs de Daelemansloop weggevloed naar de Nete¹³.

Water is niet beperkt tot de vallei. Op de aanpalende heidevelden liggen verspreid tientallen grote en kleinere waterplassen, die **wouwers** genoemd worden. De naam 'wouwer' wijst op het gebruik als visvijver. Vooral religieuze instellingen zoals abdijen verbruiken veel vis tijdens de vele vleesloze dagen. De Priorij Onze-Lieve-Vrouw ten Troon uit Grobbendonk is eigenaar van de inmiddels verdwenen Vrouwenwouwer. De Hooibeekvijvers en de nog bestaande Kattenstaartvijver behoren toe aan de priorij van Corsendonk. De vijvers worden gevoed met regenwater of grondwater. Ze worden gevormd in een natuurlijke laagte of door het afdammen van een beek. Daardoor kan voor de visteelt het niveau geregeld worden. In de negentiende en twintigste eeuw zijn de meeste vijvers ontwaterd en

ontgonnen. Het Breeven is daar een voorbeeld van. Enkele, zoals de Dekshoevevijver¹⁴, zijn er nog, maar worden nu mede gevoed met kanaalwater.

Natte valleibodems naast droge zandbodems

In de vallei vinden we in hoofdzaak alluviale gronden. Dat is zand (symbool Z), lemig zand (S) of licht zandleem (P) verplaatst en afgezet door de rivier. Hierin zijn **valleibodems** gevormd, gleysolen en umbrisolen. Door de wisselende waterstand zijn die gekenmerkt door de aanwezigheid van roestvlekken of gley¹⁵.

Op de natste stukken liggen **veenbodems**, histosolen genoemd. Die bestaan uit een soms metersdikke laag van afgestorven planten waarin je nog restanten van moerasplanten zoals riet, waterdrieblad of zegge herkent. Grote delen van het oorspronkelijk veengebied in de vallei van de Kleine Nete zijn echter diep ontwaterd. Als de plantenresten in contact komen met lucht verteren ze en komt er CO² vrij. Het resultaat is 'veraard' veen dat geen water meer vasthoudt, verdicht en inklinkt. De gronden komen daardoor lager te liggen en moeten nog meer worden ontwaterd. Intacte diepe veenbodems vind je vandaag enkel nog in de natuureservaten.

Bomen uit het veen

Uit het veen worden soms hele boomstammen opgedolven. Zo ook in het Olens Broek bij de rechttrekking van de Kleine Nete in de jaren '70. Ze zijn op de winterdijk gelegd en liggen daar nog steeds. Hoe oud ze zijn, is nooit onderzocht, maar wellicht zijn ze tussen 5000 en 10.000 jaar geleden in het moeras verzonken.

Op de heuvelruggen en in het dekzand liggen **droge, meestal zandige gronden** met de bijhorende bodems. De meest gekende is de podzolbodem met de typische witgrijze uitlogingshorizont en roodbruine aanrijkingshorizont. In de stuifduinen is er nog geen bodemvorming en dan spreekt men van arenosolen. Op de heuvelrug vinden we daarnaast cambisolen, dat zijn matig ontwikkelde bodems op plekken waar het oude zeezand aan de oppervlakte komt. Ten slotte zijn er de plaggenbodems of anthrosolen, bodems van het vroegere akkerland met een zeer dikke teeltlaag. Die liggen in de buurt van de oude landbouwgehuchten.



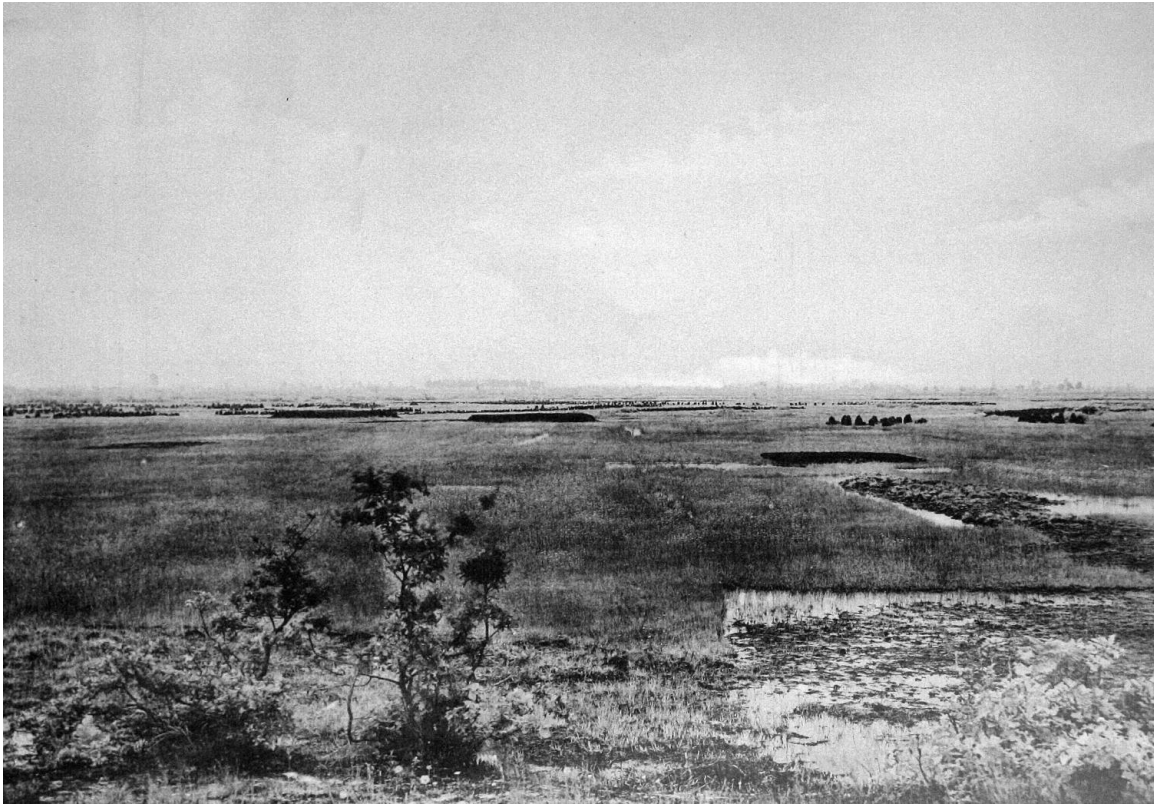
Figuur 8 Bodemprofielen. V.l.n.r. arenosol (duinzand), podzol, anthrosol (plaggenbodem) en gleysol (valleigronden).

. Bodemrijdommen van een arme streek

We kennen de Kempen als een arme streek. De droge zandgronden en moerassige veengronden leveren geen grote oogsten op en kostbare grondstoffen zijn er al evenmin. Maar misschien daarom is er steeds zorgzaam, zuinig en creatief omgesprongen met wat de natuur te bieden heeft.

Vanaf de twaalfde eeuw en tot omstreeks de Eerste Wereldoorlog is **turf** de belangrijkste brandstof. De plaatsnaam brand, zoals de Brandse dijk in Olen, verwijst naar de gemene gronden waar de inwoners zich kunnen bevoorraden met brandstof. Aanvankelijk wordt voor het steken van turf vooral gekeken naar de natte heiden en goren. Daar kan aanvankelijk de turf gestoken worden en dat is voordeliger dan baggeren. In de dorpskeuren van Mol, Balen en Dessel wordt anderhalve dag turf steken gelijk gesteld met zes dagen baggeren¹⁶. In de broeken moet de turf of het moer met een net uit het water geschept worden. Een tijdgenoot beschrijft het zo: *“Het moer wordt uit de kuilen gebaggerd, op de omliggende heide of weide als een bruinzwart slijk uitgespreid, en met een roede in langwerpige vierkantjes verdeeld, om daarna in de zon te drogen. Zijn de kluiten genoegzaam gestijfd, dan zet men ze kruisgewijze op in stapels.”*¹⁷ Grootschalige turfwinning in het Geels Gebroekt komt wellicht pas goed op gang in de negentiende eeuw. Op de landschapsfoto's van Massart uit 1912 zijn de stapels turfblokken (en ijzeroer) te zien in een vlak en boomloos landschap¹⁸. Naast turf en bagger

worden ook russen gestoken in zure weiden gebruikt als brandstof. Publieke verkopen van turf vinden plaats tot omstreeks 1920.



Figuur 9 Het Geels Gebroekt omstreeks 1905. Te zien zijn stapels moerasijzererts en turf en de bijhorende ontginningsputjes. Foto van Jean Massart uit 'Pour la Protection de la Nature en Belgique'.



Figuur 10 De Baggaardkuilen, herstelde veenputjes in het natuurreservaat Olens Broek-Langendonk.

In de meeste Kempische riviervalleien is **moerasijzererts**, ijzermaal of ijzeroer te vinden. Hoelang daar al gebruik van gemaakt wordt, is niet geweten. Lokale hoogventjes kennen we enkel uit de Romeinse nederzetting in Grobbendonk. Uit Nijlen weten we dat er grootschalige ijzerproductie was in de vroege middeleeuwen die de lokale vraag oversteeg en dus voor export bedoeld was¹⁹. In de negentiende eeuw, tijdens de hoogdagen van de industriële revolutie, komen Duitse en Waalse firma's moerasijzererts opkopen. Uit het Geels Gebroekt wordt het erts in wagonnetjes over een smalspoor naar de vaart geduwd. Daar wordt het verscheept, vooral naar het Ruhrgebied en het Luiks industriebekken. Dat ging door tot ongeveer 1930.

In de ondiepe ondergrond zit ook **leem**. Plaatsnamen als leemputten en leemkuilen getuigen daarvan. Leem kent veel toepassingen: lemen wanden voor de huizen, grondverbeteraar op de zandgronden, grondstof voor bakstenen.

Steenaarde gedolven op de Steenovensheide²⁰

In 1782 koopt Adriaan Heylen van de gemeente Olen drie bunders (ongeveer 4 ha) heide aan de Steenovense loop, ten zuiden van de Brandse dijk. De reden is dat *‘in deselve heyde steenaarde gelegen is en dat hij van vaste resolutie is’* om *“van deselve steenen te backen tot gerief van eenieder genegen wesende die te coopen waer door de leeme huysen der omliggende gehuchten souden comen bekeeren in steene huysen’*.²¹ Het is waarschijnlijk dat er op dezelfde plaats al vroeger veldovens gestaan hebben. Het toponiem *Steenovensheide* is immers al opgetekend in 1658.

3. De mens schrijft geschiedenis

. Van jagers-verzamelaars tot honkvaste boeren

De meeste Europeanen dragen in zich de genetische sporen van drie voorouderlijnen uit evenveel migratiegolven. De eerste lijn komt van de jagers-verzamelaars uit de steentijd, de tweede van de vroege landbouwers afkomstig uit Klein-Azië en de derde toont verwantschap met de veehoeders en steppebewoners uit de Bronstijd. Aan die laatste migratie danken we wellicht het Indo-Europees als taal²².

De eerste bewoners zijn **jagers-verzamelaars**. Bewerkte stenen zijn hun belangrijkste werktuigen. De **Steentijd** is slecht vertegenwoordigd in het gebied. Er zijn slechts enkele toevallige vondsten, zoals losse voorwerpen in de opgespoten grond van het ontginningsgebied. Dat betekent niet dat er geen jagers-verzamelaars zijn gepasseerd. Vooral de donken en andere hogere plekken in de buurt van water zijn geliefde plaatsen voor kampementen. Getuige daarvan opgravingen verder stroomafwaarts in de vallei van de Kleine Nete op het grondgebied van Grobbendonk²³.

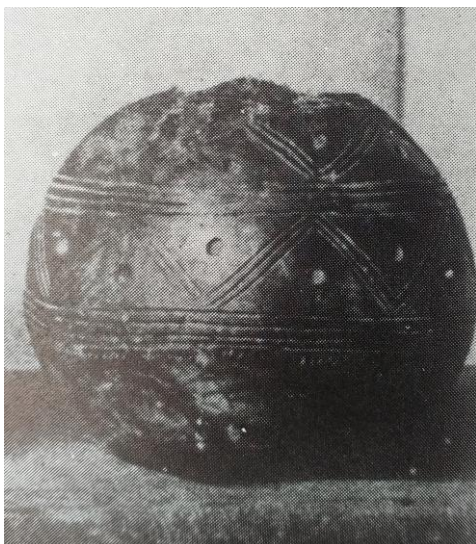
Vanaf de **Bronstijd** wordt in de Kempen aan **landbouw** gedaan. Dat is later dan op de rijke Brabantse lössbodems. Uit deze periode dateren ook de meeste urnenvelden in de streek. Er zijn Bronstijdsites gevonden op de heuvelrug in Kasterlee en Herentals, rond de Sint-Dimpnakerk in Geel, aan de Industrielaan in Olen en andere plaatsen op de zandrug tussen Geel en Oevel. Door de landbouw verkleint het bosareaal, verschijnen de eerste heidevelden en de erbij horende podzolbodems.

Sporen van landbouw uit de **IJzertijd** zijn de zogenaamde celtic fields of raatakkers. Ook deze zijn alleen te vinden op de hogere zandgronden. Ze zijn gekend van de Heiberg in Herentals en de heuvelrug in Kasterlee, op de grens tussen Olen, Herentals en Westerlo en misschien ook in het gehucht Ten Aard. Rond de celtic fields liggen geïsoleerde boerderijen, ‘zwervende erven’ die regelmatig verplaatst

worden. Van echte dorpen is er dan nog geen sprake. De vallei zelf blijft nog voor lange tijd onaangeroerd en doet wellicht nog altijd vooral dienst als jacht- en visgebied.

Urnenvelden en volksverhalen

In het begin van de vorige eeuw worden zeven urnen opgegraven ten zuiden van het Kempens kanaal in Olen, op de gronden van de latere fabriek. Ze worden bewaard in het Taxandriamuseum in Turnhout. De vondst is uitgebreid beschreven door Stroobants²⁴. Hij brengt deze en andere archeologische vondsten in verband met lokale legenden over kabouters, Lange wapper en Kludde. Kaboutermannekes zijn vriendelijke aardgeesten die mensen helpen. Dat is niet zo met plaag- en watergeesten zoals Lange Wapper. In het minst erge geval komt die in de cafés de pinten van de klanten leegdrinken²⁵. En als het water van de Kleine Nete troebel ziet, is dat omdat Lange Wapper er zijn voeten in gewassen heeft²⁶.



Figuur 11 Een versierde urne opgegraven op de Bank in Olen, bewaard in het Taxandriamuseum in Turnhout.

Heerlijkheden, vrijheden en heertgangen

Tijdens het ancien régime, vanaf de middeleeuwen tot aan de Franse revolutie, zwaaien feodale heren de plak in de onderscheiden **heerlijkheden**, graafschappen en markiezzaten²⁷. Bekende namen zijn de families van Berthouts, de Merode, van Arenberg en van de Werve. Aan de top staat de hertog van Brabant, zelf leenman van de keizer. Een schout, drossaard of meier is de vertegenwoordiger van de heer. Geel en Herentals zijn stedelijke centra die in de dertiende eeuw van de hertog een **vrijheid** bekomen waardoor de bewoners wat meer zeggenschap krijgen. Naast de wereldlijke heren is er de rol van de **kerk** en religieuze instellingen als grootgrondbezitters en inners van allerhande belastingen.

Kerkelijk maakt het hele gebied sinds de Merovingische tijd deel uit van het aloude bisdom van Kamerrijk in Noord-Frankrijk. In de zestiende eeuw wordt Geel deel van het bisdom 's Hertogenbosch, de andere gemeenten liggen dan in het bisdom Antwerpen. Later verhuist ook Geel naar Antwerpen. In Kasterlee komen de kerkinkomsten toe aan het kapittel van Kamerrijk, in Lichtaart aan het Kapittel van Lier en in Olen aan de abt van Tongerlo.

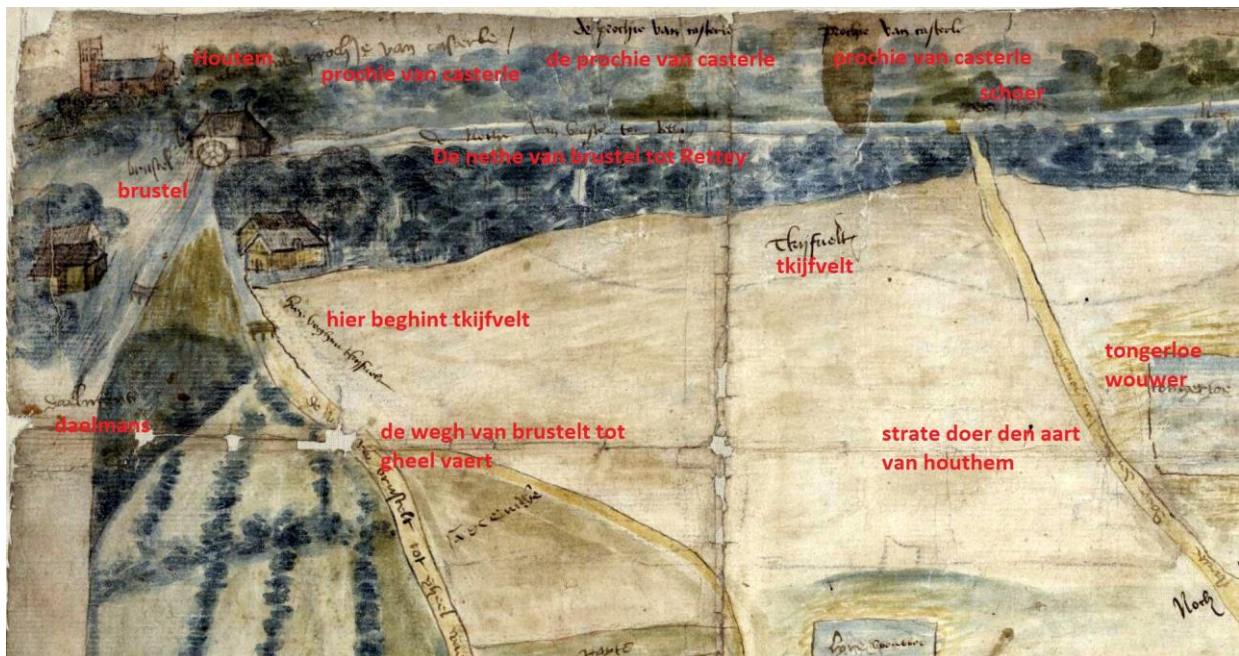
Buiten de stedelijk centra is de bewoning verspreid in kleine **gehuchten** of heertgangen. Het zijn tamelijk gesloten gemeenschappen, elk met hun eigen dorpsplein (opstal) en gemene gronden (gemeijnte, aard, vroente). Geel is samengesteld uit elf gehuchten, Kasterlee telt er zeven. De vallei zelf blijft grotendeels onbewoond. De gehuchten bevinden zich allemaal op of langs de hogere gronden. Aan de noordzijde, in Kasterlee Houtum en Oosteneinde en in Lichtaart Goor, Hukkel(berg) en Steen(straat). Aan de zuidzijde, in Geel Ten Aard, Gooreinde, Rauwelkoven en Larum en in Olen Gerhaegen, Boekel en Doffen. Sommige gehuchten zijn al oud, met sporen van bewoning tot in de metaaltijden²⁸.

. Domein Bisschopshoeven, een geval apart

Rond het huidige gehucht Ten Aard ligt in de late middeleeuwen een domeingoed van de bisschop van Kamerrijk, genaamd de Bisschopshoeven²⁹. Het kapittel van Kamerrijk bezit op dat moment ook het ernaast gelegen leen van Bruystel op het grondgebied van Kasterlee. Later gaat dat over naar de abdij van Tongerlo. 'Hoeve' in Bisschopshoeven heeft hier niet de betekenis van een boerderij, maar van een groot stuk land. Het 750 bunders (ongeveer 1000 ha) groot gebied strekt zich uit van het centrum van Geel tot het Kasterlese gehucht Houtum. Aan de oostkant grenst het aan de Aard van Retie, ten westen ligt het gemeen broek geheten het *Verbroek*. Het geheel is omsloten door een gracht (*d'Oude gracht* en het *Oude doncker grachtken*). Het is eeuwenlang betwist gebied. De heide heet er niet voor niets de *Kijfheide*. Er komt zelfs een pauselijk bevel aan te pas om de heren van Geel tot de orde te roepen. In 1331 geeft de bisschop het goed in cijns of erfpacht aan Hendrik Berthout, heer van Geel. Met als voorwaarde dat als de huur twee opeenvolgende termijnen niet betaald wordt, de overeenkomst stopt. Van 1425 tot na 1450 wordt daar zwaar over geruzied tussen beide partijen. Het kapittel krijgt opnieuw gelijk en zal in de komende jaren de meeste gronden, met de heide, verpachten aan Daniël van Ranst, heer van Tielen en Vorselaar. Daarbij horen ook een aantal vijvers, het *Groot* en *Klein Breeven*, de *Hoge* en *Nedere Bisschopswouwer*, de *Zandwouwer* en het *Voorste Wouwerken*. In 1458 wordt het domein een laathof, maar de oorlogen die weldra volgen, betekenen meteen het einde.

Boerderijen op een historische kaart

Van het domein Bisschopshoeven bestaat een unieke zestiende-eeuwse kaart³⁰. De grenzen van het domein zijn erop aangegeven, de wegen en waterlopen met de bruggen en voordes, de wouwers, de bouwlanden en heiden. De watermolen van Brustel, enkele grote hoeven en twee schaapskooien zijn mooi getekend. De hoeven zien er wel anders uit dan de vertrouwde Kempense langgevelhoevetjes. De oorspronkelijk huizen in Brabant en de Kempen zijn zogenaamde hallehuisboerderijen met de hoofdingang in de smalle voorgevel en op de nok een schutsteken. Na de verwoestende godsdienstoorlogen verschijnt een nieuw boerderijtype met de voor- en staldeur in de zijgevel. De potstal die essentieel is in het heidelandbouwsysteem krijgt vanaf dan een nog meer centrale rol.



Figuur 12 De Netevallei ter hoogte van de watermolen van Brustel (Houtum) op de zestiende-eeuwse figuratieve kaart van domein Bisschopshoeven. In het rood de transcriptie van de toponiemen.

Leven en werken³¹

Landbouw is tijdens de hele periode de hoofdbezigheid van de meerderheid van de bevolking. Daarnaast is het verwerken van wol een belangrijke economische activiteit. In de steden, Herentals in het bijzonder, wordt Engelse wol verwerkt. Hiervan wordt het beste laken gemaakt. Elders gebruikt men de wol van de Kempische schapen die gehouden worden op de uitgestrekte heidevelden. In de eerste helft van de zestiende eeuw staat er in Houtum een volmolen en wonen er wevers in de Weverstraat.

Na een periode van relatieve welvaart, zowel op het platteland als in de steden, gaat de hele streek in de tweede helft van de zestiende eeuw door een diepe crisis. In opeenvolgende golven plunderen in 1542 de bendes van Maarten van Rossem de streek en in 1583 worden de watermolen van Brustel en een groot deel van het dorp van Kasterlee in brand gestoken. De geweldplegingen en plunderingen van de tachtigjarige oorlog verarmen de streek. De bevolking decimeert door ziekteplagen, steden en dorpen ontvolken, veel landbouwgronden worden niet langer bewerkt, de infrastructuur raakt in verval. Pas na de vrede van Münster (1648) leeft de economie terug op.

Het dagelijks leven, waaronder het gebruik van de gemene gronden, wordt geregeld in de dorpskeuren. Deze hebben een uitgesproken lokaal karakter. Op overtredingen staan in hoofdzaak geldstraffen. Hoewel ze vanaf de zestiende eeuw worden opgeschreven, zijn het typische producten van een orale cultuur. Ze worden op de jaarmarkt of bij een andere gelegenheid voorgelezen voor een publiek dat in meerderheid ongeletterd is. De taal is dan ook volks, met stijffiguren die het voorlezen en onthouden vergemakkelijken.³² Hierdoor onderscheiden ze zich van de veel formelere costuimen. Dorpskeurboeken zijn bewaard gebleven van Geel (1559), Kasterlee (1540) en Olen (1515)³³.

. Aarden en broeken

De gemeenschappelijke gronden waarop de lokale bewoners (bij uitsluiting van anderen) gebruiksrechten hebben, worden *aard*, *vroente* of *gemeynt* genoemd. Omdat in principe alle zogenaamde *inculte*, dat wil zeggen onontgonnen, terreinen eigendom zijn van de heer (hier: de hertog van Brabant), kan deze voor het gebruik ervan geld vragen aan de gebruikers. Soms wordt de vroente ook verkocht aan particulieren en dan is het geen gemene grond meer. Niet alle aarden zijn even uitgestrekt en het is lang niet altijd mogelijk om de ligging en omvang ervan nog vast te stellen. Van de aard van Buul is een afschrift van de overeenkomst uit 1308 tussen heer Aart van Wesemaal en de bewoners van de hertog van Buul, bewaard. De Geelse Aard, gelegen tussen de kerk van Geel en de grens met Kasterlee en verder langs de grens met Retie, heeft zijn naam gegeven aan het gehucht Ten Aard.

De meeste aarden bestaan vooral uit droge en natte heide. De moerassige versie zijn de gemene broeken. Deze zijn meestal minder uitgestrekt en worden veelal ook al vroeger opgedeeld en in privaat gebruik gegeven. In de broeken liggen de beemden en worden de dieren geweid. Zolang het hooi niet binnen is, mogen er geen dieren komen. Niemand mag *'in eennigerhande broecken ... hunne beesten stouwen, drijven, oft tuijeren...alsoo verre int selve broeck noch drij persoenen gras oft hoeij hebben staende'*³⁴. Vanaf half mei (soms zelfs vroeger) wordt het broek afgesloten *'en de broeckgaten dichtgemaakt'*. Het 'gemeen' gebruik is enkel voor de inwoners van de bijhorende gehucht of heertgang. De gebruiksrechten zijn bovendien beperkt. De opbrengst van de aard mag niet verhandeld

worden. Soms staat er ook iets tegenover. Zo moet in het Olens Broek al wie tegen de Kleine Nete ligt, deze ook onderhouden.

In de sociaal-economische geschiedenis van de Kempen zijn de gemene gronden van grote betekenis. Ze vormen een cruciale schakel in een duurzaam landbouwsysteem. Ze zorgen daarnaast voor een zekere mate van sociale gelijkheid³⁵. De gemene gronden zijn een zegen voor de Kempen. De plaggen die gestoken worden op de hei gaan naar de potstal en het hooi uit de broeken is voer voor de dieren in de stal. Met de geproduceerde mest worden de arme zandgronden vruchtbaar gemaakt. Maar het is ook een kwetsbaar systeem. In Geel worden in de loop van de zeventiende eeuw bijkomende beperkingen opgelegd om overexploitatie tegen te gaan, omdat *“alsoo men bevint dat den gemijnen aert van de sesse heertgangen (...) seer te nijet gaet ende gedestruert word.”*³⁶

De Ferrariskaart sluit een tijdperk af³⁷

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het prinsbisdom Luik, beter gekend als de Ferrariskaart, is voor België de eerste gebiedsdekkende topografische kaart. Ze is getekend tussen 1771-1778, aan het einde van het ancien régime. Natuurlijke condities bepalen nog grotendeels het landgebruik. In de broeken, het Olens Broek en het Geels Gebroekt, liggen de hooilanden (*prairies* aangeduid met het symbool Pr). Enkel aan de randen en in de buurt van enkele hoeven zijn deze omsloten door houtkanten. Centraal ligt het ondoordringbare moeras (*marais*, M) van De Zegge. Het dichtsbij de Zegge zijn de hooilanden moerassig (P + M). De donken zijn ingekleurd als heide. De grens met de uitgestrekte heide (*bruyère*, B) is scherp.



Figuur 13 Omgeving van De Zegge op de Weense versie van de Ferrariskaart met moeras (Mr), moerassige hooilanden (PrMr), hooilanden (P), hakhout (R) en heide (Br) op de donken en hogere gronden en enkele akkers (T) rond de Worffthoeve.

4. Keerpunten in de moderne tijd

. Veranderingen in de landbouw

De Franse revolutie luidt een nieuw tijdperk in. In 'Mijn land in de kering' beschrijft Karel Van Isacker deze periode van grote veranderingen³⁸. Ook de Kempen ontsnapt er niet aan. De gemeenten worden eigenaar van de gemene gronden die vanaf nu eenvoudig verkocht kunnen worden. Dat wordt ook aangemoedigd door de overheid. Voor het in cultuur brengen van de Geelse aard bouwt Sanen, de laatste drossaard van Geel, de Drossaardhoeve. Op de Ferrariskaart ligt ze nog verloren in een uitgestrekt heideveld. In het midden van de negentiende eeuw blijft van deze heide en de talrijke waterplassen al niet veel meer over. De gemene gronden van de Kastelse gehuchten houden het langst stand, maar ook deze worden verplicht verkocht omstreeks 1860³⁹.

De landbouw moet op zoek naar een nieuw evenwicht. Terwijl er in 1845 in Vlaanderen nog hongersnood heerst ten gevolge van mislukte aardappeloogsten, worden we tegen het einde van de eeuw overspoeld door goedkoop graan uit de Verenigde Staten en Oost-Europa. Als antwoord daarop heroriënteert de landbouw zich naar veeteelt. Het zwaartepunt verschuift daardoor naar de graslanden in de valleien. In de achttiende eeuw is het landbouwareaal zeer sterk versnipperd. Ook dat verandert. Bedrijven worden groter, hun aantal neemt af en daarmee de tewerkstelling in de landbouw. De werkloze landarbeiders zijn goedkope arbeidskrachten voor de nieuwe industrieën.

Kadasterkaarten⁴⁰

Al in de Franse tijd is gestart met de opmaak van gedetailleerde kadasterkaarten. Die zijn bedoeld voor het innen van de grondbelasting. De gronden worden ingedeeld in waardeklassen⁴¹. Zo worden de weiden langs de Kleine Nete laag gequoteerd. Het zand dat bij elke overstroming afgezet wordt door de rivier is nadelig voor de grasgroei. Aan de broeken wordt een nog lagere waarde toegekend. De vorm van de kadasterpercelen zegt iets over het grondgebruik. In de broeken, vooral in de natste stukken, zijn de percelen zeer smal (amper enkele meters breed) en tegelijk lang (tot 300 meter lang). Wellicht zijn dit vooral turfgronden.

. Ontsloten door kanalen en steenwegen

In 1808 is gestart met het graven van het stuk van de Noordervaart of *Canal du Nord* tussen Geel en Herentals. Het kanaal is een prestigeproject van Napoleon om Antwerpen, zijn oorlogshaven, te verbinden met de Rijn⁴². Na de Franse annexatie van Nederland in 1810 vallen de werken echter stil. Pas in 1844-1846 wordt het volledige traject Bocholt-Herentals van wat nu het **Kempens kanaal** heet, afgewerkt. Het kanaal wordt hogerop gebruikt voor bevloeiing en maakt nieuwe economische activiteiten mogelijk, zoals de exploitatie van het moerasijzererts in de vallei. Ten behoeve van de landbouw kan stadsmest aangevoerd worden uit Antwerpen en Luik. Dat wordt gestockeerd in speciale ‘beerputten’ langs het kanaal.

Na de Belgische onafhankelijkheid worden er steenwegen aangelegd. De eerste is de nieuwe weg van Geel naar Turnhout over Kasterlee, waarvan het tracé vanaf 1906 ook gebruikt wordt voor een tramverbinding. Recent, in 2014, is parallel hieraan een – lang gecontesteerde - expresweg aangelegd doorheen de vallei. De Lichtaartseweg in Sint-Jozef-Olen dateert van 1875.

Kanalise van de Kleine Nete

Op de eerste zitting van de Antwerpse provincieraad in 1836 wordt een lening goedgekeurd voor de ‘bevaarbaarmaking’ van de Kleine Nete tussen Lier en Kasterlee⁴³. In 1839 is het stuk tot Herentals afgewerkt met vanaf 1846 een verbinding met het Kempens kanaal. De verlenging tot Kasterlee komt er niet. Men beperkt zich tot ‘verbeteringswerken’ in de vorm van rechttrekkingen. Even wordt de Kleine Nete gebruikt voor het vervoer van de kasseien voor de steenweg van Geel naar Kasterlee.

De Slag om Geel⁴⁴

In oorlogstijden worden kanalen vaak gebruikt als verdedigingslinie. Aan het Kempens kanaal in Geel vindt bij de bevrijding van België een bloedig gevecht plaats. In september 1944 hebben de Duitsers zich verschanst achter het kanaal. Een Schotse divisie tracht door te breken ter hoogte van Ten Aard en Sas 7. Het gehucht krijgt het zwaar te verduren. Een derde van de woningen, de kerk en de bloemmolens branden uit. De tol aan mensenlevens is groot. Honderden gesneuvelden en vijftientig burgerslachtoffers. Aan de gevechten herinnert een klein monument in Ten Aard.



Figuur 14 Slag om Geel. Infobord bij de kerk van Ten Aard.

Een fabriek op de hei

Vanaf het einde van de negentiende eeuw komt zware, vaak vervuilende industrie naar de Kempen. Grond en arbeidskrachten zijn er goedkoop. Een netwerk van kanalen en spoorwegen verbindt de haven van Antwerpen met de industriegebieden van het Luikse en het Ruhrgebied.

In 1912 verkoopt de gemeente Olen aan het Kempens kanaal 28 ha bos en hei aan de Compagnie Industrielle Union voor de oprichting van een fabriek. Directeur Leemans doet er onderzoek naar de bewerking van kobalt- en koperertsen uit Katanga, deel van onze toenmalige kolonie. Vanaf de jaren '20 produceert het bedrijf, inmiddels omgedoopt tot Société Générale Métallurgique de Hoboken (SGMH), in hoofdzaak radium (vanaf 1922), kobalt (1925) en koper (1928). Na de oorlog komen daar nog halfgeleiders bij (germanium 1953). Het productieafval wordt gestort aan de overzijde van het kanaal. Later wordt een deel van dat stort ook gebruikt voor het storten huishoudelijk afval. Het resultaat is een hoge afvalberg. De hoogovenslakken zijn een gegeerd verhardingsmateriaal voor assenwegen. De grootste milieuvervuiling komt van de – inmiddels afgebroken en gesaneerde – radiumafdeling. Jarenlang is radioactief besmet afvalwater via de Bankloop geloosd in de Kleine Nete. Pas in 2005 is gestart met de sanering van de vervuilde loop en oeverzone die sinds de jaren '70 al in gebruik is als landbouwgrond⁴⁵.



Figuur 15 Stortplaats voor huishoudelijk afval in de Netevallei op de grens van Herentals en Olen (omstreeks 1975).



Figuur 16 'Fabriek op de hei': op de voorgrond de (deels uitgedroogde) vennen van Rendelaar, een deel van de Neerheide.

Leef met me mee

Schrijver Walter van den Broeck is een kind van de cité van Sint-Jozef-Olen. In 'Leef met me mee', een rubriek in het weekblad Het Kempenland, beschrijft hij het leven rond de fabriek. Veel hiervan is later verwerkt in zijn roman 'Brief aan Boudewijn'. Er is een toeristisch Boudewijnpad dat loopt van de fabriekswijk tot in het Olens Broek. Wie ook uit eerste hand vertelt van het leven in de cité is Gust De Ceuster in 'Sint-Jozef-Olen. Mijn dorp in de Kempen'⁴⁶.

. Bagger, ijzeroer en echels

In de negentiende en volgende eeuw verandert het oude landgebruik. Er wordt uitgekeken naar andere economische functies voor de valleigronden. De turfwinning wordt grootschaliger aangepakt. Ook het uitgraven van moerasijzererts is enige tijd rendabel. Als na Wereldoorlog I moerasijzererts niet meer loont en kolen de turf vervangen als brandstof, verlanden de turfkuilen en verbossen de hooilanden. Jos Cuypers ziet het gebeuren: *“als de kuilen dichtgroeien met riet, als de kale stukken weide overrompeld worden met zeggegras en biezen, als els en wilg opschieten en hele oppervlakten bedekken, dan nog zullen planten en vogels er een geschikt midden vinden voor hun groei en hun leven.”*⁴⁷



Figuur 17 Aankondiging van de verkoop van moer, rus en klaver in het Geels en Olens Gebroekt in het Nieuwsblad van Geel van 15 mei 1869.

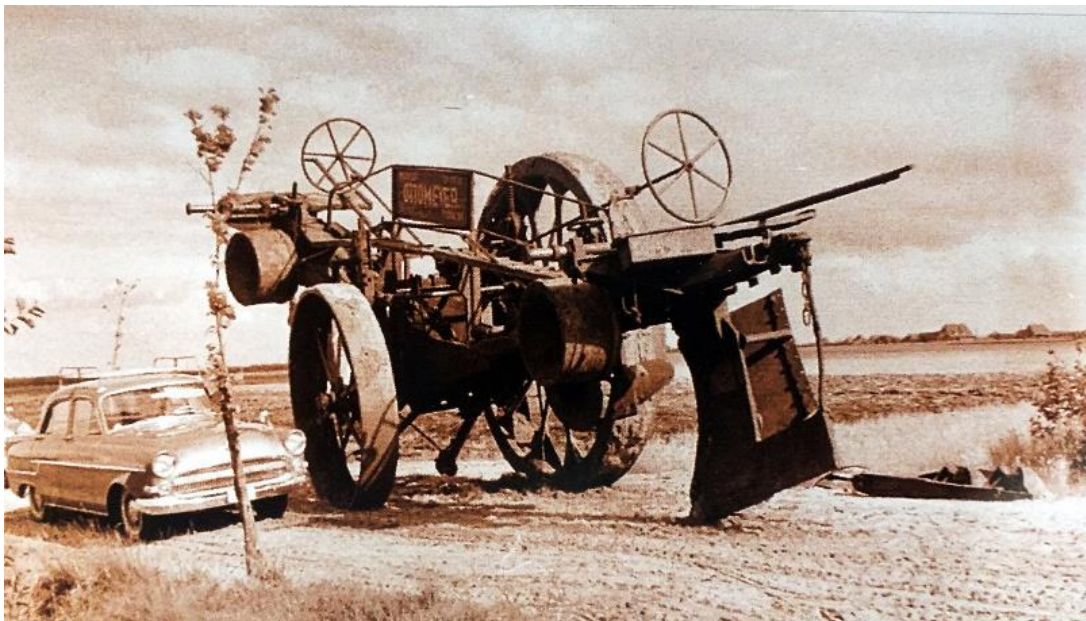
Een bijzondere activiteit is het kweken van bloedzuigers of echels⁴⁸. Het gebruik van bloedzuigers, voor medicinale doelen kent al een lang bestaan. Getuige daarvan de vele ‘Echelpoelen’ in de Kempen. Maar het is vooral tijdens de regering van Napoleon dat het gebruik aan populariteit wint. 1854 stichten D’Avilla, Olivier en Pycke langs de Zeggedijk een *“établissement pour l’élève des sangsues”*. Aan de rand van het moeras worden kuilen gegraven en een woonhuis en grote stal gebouwd. De bloedzuigers worden uitgezet in het ‘bloedzuigermoeras’ (*marais à sangsues*). Ze kunnen er zich daar te goed doen aan het bloed van paarden die telkens voor een dag of twee met leren zakken rond de poten in de echelkuilen gejaagd worden. De vette bloedzuigers worden nadien voor goed geld verkocht aan dokters en apothekers. Enkele jaren later – er is dan onenigheid ontstaan tussen de partners - start Pycke in Oud-Turnhout nabij de Liereman een gelijkaardige onderneming, geleid door dokter Smaghe. In De Zegge lijkt de echelkwekerij geen al te groot succes. De Zeggehoeve van D’Avilla komt later in handen van de rijke Brusselaar Vandendaele, die het land vooral gebruikt als jachtterrein⁴⁹.

. Van ontginning tot ruilverkaveling

In de twintigste eeuw neemt in Vlaanderen het landbouwareaal nog verder af. Goede landbouwgrond gaat verloren aan woningbouw en industrie en de activiteiten verschuiven steeds meer naar de ‘waterzieke’ valleien. Onder het motto ‘Nooit meer honger’ gaat de overheid zich na de tweede

wereldoorlog sterk bemoeien met de landbouw. Grote delen van het areaal worden heringericht door ontginningen en ruilverkavelingen. De Nationale Maatschappij voor de Kleine Landeigendom, de voorloper van de Vlaamse Landmaatschappij, speelt daarin een centrale rol⁵⁰. De modelboerderijen van het Kempisch Domein in Retie vormen in 1951 een eerste groot project. In 1954 wordt vervolgens het plan goedgekeurd voor de drooglegging van het Geels Gebroekt. De werken starten kort nadien en duren tot 1962. De eerste opdracht is de aanleg van een ontsluitingsdijk, de huidige Roerdompstraat. Na de drooglegging zou er plaats komen voor vijftientig melkveebedrijven met elk 17 ha grond. Uiteindelijk zijn er minder gebouwd, maar elk met meer grond.

In het begin van de jaren '70 wordt voor twee bijkomende bedrijven een deel van het Olens Broek ontgonnen. Tegelijk wordt de Kleine Nete verbreed en verdiept. Tegen het einde van de jaren '70 volgt er een ruilverkaveling in Geel-Rundsvort. Deze is nodig om het tekort aan landbouwgrond voor de nieuwe bedrijven op te vangen. De ruilverkaveling zorgt voor veel onrust en protest bij de eigenaars en pachters in en om de Mosselgoren. Het komt zelfs tot een bondgenootschap tussen de lokale landbouwers en natuurbeschermers. Toch gaat de ruilverkaveling door. Een groot deel van de gronden komt in bezit van nieuwe eigenaars van buiten het gebied.



Figuur 18 Bij de ontginning van het Geels Gebroekt zijn speciaal voor dit doel ontwikkelde diepploegen van de Duitse Firma W. Ottomeyer ingezet.

De inhaalbeweging van het natuurbehoud

De Brusselse plantkundige Jean Massart is een van de eerste wetenschappers die opkomt voor het behoud van de natuur. In 'Pour la protection de la nature en Belgique' uit 1912 schrijft hij over een

deel van de vallei van de Kleine Nete: *“Het klein gebied ingesloten tussen de weg van Herentals naar Lichtaart en de vallei van de Kleine Nete is in de Kempen een van de meest bijzondere. Ook al zijn er geen mooie vergezichten of imposante landschappen zoals in Kalmthout of de Limburgse Kempen, ze biedt evenwel een aaneenschakeling van kleine tableautjes elk met een persoonlijke charme.”*⁵¹ Tijdens het interbellum komen diverse natuur- en erfgoedverenigingen op voor de bescherming van het Geels Gebroekt. Dr. F. Meeus waarschuwt er al in 1923 voor dat er *“spraak is van het droogleggen der vallei van de Kleine Nete tussen Gheel en Lichtaart, een project dat de meest typische moerasvlakte der Antwerpse Kempen zou doen verdwijnen.”* Hij hoopt dat van de vallei van de Kleine Nete *“een staatsreserve gemaakt wordt.”*⁵²

Na de tweede wereldoorlog komt alles in een stroomversnelling. De pas opgerichte vereniging Belgische Vogelreservaten koopt in 1953 de Snekensvijver, op de grens van Herentals en Lichtaart (Kasterlee). Omdat er geen geld meer is om ook **De Zegge**, een deel van het Geels Gebroekt, te kopen, springt de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde uit Antwerpen (KMDA) bij⁵³. Aanleiding voor de dringende aankoop van De Zegge is de op stapel staande ontginning. Een deel van de aangekochte gronden zal later worden geruimd met de Kleine Landeigendom. Hierdoor wordt het reservaat groter maar verliest het zijn verbinding met de Kleine Nete. In 1957 vat directeur Walter Van den Bergh het zo samen: *‘de strijd om het behoud van ons natuurreservaat ‘Zegge’ is beslecht. We moesten berusten in een compromis.’* In 1973 brengt een grootschalige solidariteitsactie geld op voor een uitbreiding van het reservaat. Voor latere uitbreidingen wordt een beroep gedaan op De Wielewaal en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB).

Het heilig vuur van Jos Cuypers

Jos Cuypers, de eerste conservator van De Zegge herinnert zich nog hoe het moeras was voor de ontginning⁵⁴. *“De oppervlakte van ‘de eigenlijke Zegge’ beslaat ongeveer 35 ha. Zij is de sleutel van het moeras. Het meest geheimzinnige, het meest ondoordringbare gedeelte. Ik heb er mij ieder jaar een vijftal malen in gewaagd. Een tocht van een halve dag, voor een mens die 100 % in lichamelijke conditie zit is effenaf moordend. Zo slijk, zo rot, zoveel hout, zoveel begroeiing en dan die vieze geur van die zwarte brei die bij iedere onvaste tred rondom Uw lieslaarzen opdroest en dan die muggen, die steekvliegen, die rupsen, die oude dorre doornen die zo ongenadig steken . . . 't Is eerst wanneer het heilig vuur van een zoeken naar iets wat nog niemand gevonden heeft U bezielt, dat U juist genoeg moed opstapelt om Uw tocht te ondernemen en er ook nog amper genoeg overhoudt om hem te voleinden”*.⁵⁵

Behoud en herstel van natuur vragen een actief **natuurbeheer**. In de woorden van Jos Cuypers: *‘Willen we de Zegge in haar toestand van 20 à 25 jaar geleden terug hebben, met haar eenden, Dodaarsjes,*

Meerkoeten, Futen, Woudapjes, Zwarte stern, Tureluurs, Grutto's, Kieviten, dan moeten we vissen, turf steken, moer baggeren en magere koeien melken... of iets doen dat een andere naam draagt maar hetzelfde resultaat oplevert."⁵⁶ Die taak ligt vanaf 1961 in handen van conservator Marcel Verbruggen. De Zegge is het eerste natuurreservaat waar professionele werkrachten worden ingezet. In de eerste jaren zijn dat de groenarbeiders in dienst van de Zoo. Ze krijgen hulp van talrijke vrijwilligers, de 'vrienden van De Zegge'. Vanaf 1969 zijn er ook werkkampen van de Belgische Jeugdbond voor Natuurstudie (BJN) en later de JNM. Vandaag staat een ploeg onder leiding van conservator Bert Veris in voor het beheer.

De Zegge is niet het enige natuurreservaat in het gebied. Het Vlaams gewest koopt in 1987 de kern van de **Mosselgoren**⁵⁷, in 1989 erkend als natuurreservaat. Aan de overkant van het kanaal liggen **Neerhelst-De Botten**⁵⁸, waar De Wielewaal vanaf 1988 gronden aankoopt, waaronder bloemrijke graslanden met orchideeën. De eerste aankopen in **Olen Broek-Langdonken** gebeuren eveneens door De Wielewaal. Later zijn de gronden overgenomen en uitgebreid door het Agentschap voor Natuur en Bos. Sinds 1994 is het een Vlaams natuurreservaat dat zich uitstrekt op beide oevers van de Kleine Nete, op het grondgebied van Olen en Herentals. Het jongste natuurreservaat in het gebied is het **Breeven** in het Geelse gehucht Ten Aart, in de uithoek van Geel tegen de grens van Kasterlee en Retie.



Figuur 19 Kaart van de inrichtingswerken in De Zegge op een oud infopaneel aan het 'Biologisch stationnetje'.



Figuur 20 Vrijwilligers aan het werk in De Zegge. Foto gedateerd 1973 bewaard in het Felix-archief in Antwerpen.⁵⁹

5. Actoren en getuigen van het landschap

. De mensen van het Broek

De mensen van het Broek zijn op de eerste plaats de **bewoners**. Maar evengoed: de stedelingen die er komen jagen, de ingenieurs van de landmaatschappij en in hun zog de nieuw ingeweken landbouwers, de natuurbeschermers en natuurliefhebbers.

Het Broek bleef tot ver in de negentiende eeuw grotendeels onbewoond. De eerste woningen tussen het kanaal en de Kleine Nete in Olen verschijnen pas na 1870. Op de plaats van de huidige Zeggehoeve wonen daar dan Livien Wouters en Fransisca De Winter met hun elf kinderen. Dichter tegen het kanaal wonen Jan Janssens en Maria Huysmans met negen kinderen⁶⁰. Vroeger en ook later is het Broek een toevluchtsoord voor ontheemden en verstotelingen. Hoewel het niet helemaal vaststaat, is het mogelijk dat bijvoorbeeld de naam *Pesthuizen* verwijst naar de plaats waar pestlijders worden apart gehouden. Tijdens de laatste wereldoorlog is het Broek een geliefd onderduikadres voor onder meer werkweigeraars.

Namen en bijnamen⁶¹

Boeckx van de Neet is herbergier aan de Kleine Nete en gekend palingvanger. Philippus Carolus Diercx, alias *Sjarel van Bertes' Stien*, stroper en boswachter, is door Jef Lievens vereeuwigd in zijn gelijknamige streekroman. Theodorus Vande Weyer, alias *Dikke van Tist*, is gehuwd met Maria Van Hoof, alias *Mie Gendarm* en Livinus Peeters, alias *Vinus van Heinkes*, huwde Angelina Neyen, alias *Lieneke van de Berg*. Jules Luyten, *De Schieter*, is mijnwerker en vader van dertien kinderen. *Trees Kapel* houdt winkel op de Vaartdijk. En dan zijn er ook nog Andries Geudens, alias *Louis den Draaier* en zijn broer is *Gust den Draaier*. Joannes Vandeweyer heet *De Pit*, Carolus Van Doninck is *Karot*. Ludovicus Pauwels, de *Witte van Jaak*, is de eerste wachter van het natuurreservaat.

Jos Cuypers en Marcel Verbruggen zijn **pioniers van het natuurbehoud**. Jos Cuypers is de eerste conservator van zowel Snepkensvijver als De Zegge. Hij is actief in De Wielewaal en de Belgische Natuur- en Vogelreservaten. Al voor de oprichting van de natuurreservaten gidst hij groepen vogelliefhebbers naar het Zeggegebied en Snepkensvijver. Hij is een echte Kempenzoon, in zijn jeugd (naar eigen zeggen) 'een onverzadigbaar en berucht vogelrover' en tot op latere leeftijd een verwoed jager. In 1960 draagt hij de fakkel over aan Marcel Verbruggen die uitgroeit tot dé verpersoonlijking van De Zegge. Daarnaast heeft hij als fotograaf en filmer op Vlaams niveau ook een pioniersrol gespeeld in educatie en communicatie rond natuur en milieu. In 1967 zendt de toenmalige BRT niet minder dan elf dierenfilms uit die Marcel Verbruggen draait in opdracht van de omroep⁶². In 2018 verschijnt van zijn hand een boek met als titel 'de vallei van de Kleine Nete met De Zegge en de tijd van toen'.⁶³

Bij **de landbouwprojecten** zijn volksvertegenwoordiger Jos De Serrano en ir. Germain T'Jonck hoofdrolspelers. De Oost-Vlaming Jos De Serrano gaat na zijn studies als landbouwingenieur werken voor de Belgische Boerenbond en wordt in 1968 verkozen als volksvertegenwoordiger en later als senator. Zijn streekgenoot Ir. Germain T'Jonck is werkzaam voor de provinciale directie van de Nationale Landmaatschappij, vanaf 1972 als hoofdingenieur-directeur.

Plaatsnamen, wegwijzers in ruimte en tijd⁶⁴

Plaatsnamen of **toponiemen** brengen orde in de ruimte en zeggen iets over het vroeger uitzicht, landgebruik, landgebruiker of eigenaar. Plaatsnamen zijn tijdvensters. Sommigen namen zijn zeer oud en leren ons zelfs iets over de taal van onze voorouders. Al zijn we vaak voorgoed vergeten wat sommige woorden betekenen.

De moerassen heten **broek** of gebroekt. Dat is een oorspronkelijk Keltisch woord (*braco*) dat later

gegermaniseerd is tot *broka*. Op het grondgebied van Olen ligt het Olens Broek. De *Momaert*, de *Haersack* en de *Boerendans* zijn drie – ietwat mysterieuze - namen in het *gemeyn* Olens Broek, dat deel van het broek dat het langst in gemeenschappelijk gebruik gebleven is. Tegen de grens met Herentals ligt het *Stenenbroek*. Dat is gemakkelijker te verklaren: op veel plaatsen in het broek worden brokken moerasijzererts gevonden. Tegen het Steen ligt de *Bleek*. Niet te verwarren met namen die verwijzen naar het bleken van laken. Bleek is hier verwant aan blak, in de betekenis van vlak en rimpelloos, zoals in blak water. Op de rechteroever is de vallei zeer smal. De broeken zijn er klein. Het broek heet hier het *Slept*, een naam die overigens gebruikt wordt aan beide kanten van de Kleine Nete. De natte gronden in het broek worden vaak aangeduid met de naam *kwacht* of *kwebbe* en *bagger* of *baggaard*. De *Baggaard* kuilen in het Olens Broek zijn putten ontstaan door turfwinning. Veel uitgestrekter dan het Olens Broek is het *Geels Gebroekt*, met het *Houtums broek*, het *Aertsbroek*, het *Vaerenbroek* of *Verrebroek*, het *Plankenbroek* en het *Cruysenbroek*. Ook deel van het Geels Gebroekt zijn het *Geruim*, de *Zeggen*, de *Kawaert*, de *Toleman*, de *Desselmannen* en de *Helleman*. Een aantal van die namen leven voort in de naam gegeven aan de boerderijen van de Roerdompstraat. Aan de kant van Lichtaart ligt het *Abroek*. *Aach*, of kortweg *A*, betekent gewoon water. De broeken zijn in de loop der eeuwen geleidelijk omgezet naar *beemden*, *hooiwas* en *weierijen*. Door de plaatsnaam kennen we soms ook de (eerste) eigenaar is: *Gasthuisbeemden*, *Biscoppenbeemd*, *Blanckelaers beemd*. Het dichtste netwerk van beemden vinden we in Lichtaart en Kasterlee. Daar is de vallei het smalst en het gemakkelijkst te ontwateren. Ook tegen het Breeven, in de buurt van het gehucht Houtum en rondom de Mosselgoren zijn er veel beemden.



Figuur 21 Blauwgrasland met Wilde bertram en Blauwe knoop in het Cruysenbroek, onderdeel van De Zegge. Bloemrijke hooilanden of beemden zijn eertijds algemeen verspreid in de vallei. Rechts Gevlekte orchis tussen vergeet-mij-nietjes.

Mosselgoren is ‘moddergoren’

De Mosselgoren is een laaggelegen gebied, ingesloten tussen hogere gronden waarop heide groeit, de Mosselgorenheide. Oude schrijfwijzen zijn: *Moestelgoor* (1427), *Moscel goer* (1445), *Moeler goor* (1536)⁶⁵. ‘Mossel’ verwijst niet naar een tweekleppig weekdier, maar is een variant van ‘mortel’. Mossel, mostel, mortel zijn allemaal afleidingen van moos of moze in de betekenis van slijk, modder. Dezelfde stam vinden we ook terug in moer en moeras.

Naast de broeken zijn er de **goren**: *Hooggoor*, *Neergoor*, *Goorkens*, *Gooreind*, *Mosselgoren*. Het onderscheid tussen broek en goor is niet altijd scherp. Het zijn allebei natte gebieden, maar goren liggen vaak wat hoger op in de vallei, in of aan de rand van de heide. In de goren wordt turf gewonnen, waardoor waterplassen ontstaan. Verspreid in de vallei liggen ook nog rivierduintjes die **donken** genoemd worden. Voorbeelden zijn *Mosberg* en *Rieteldonk* in het Geels Gebroekt en *Langendonk* aan de kant van Herentals. Of in het oorspronkelijk gebruik de naam ‘donk’ verwijst naar de hoogte, of integendeel naar een laagte, daarover zijn de meningen verdeeld⁶⁶.

Schoren worden bruggen

In de middeleeuwen en nog lang nadien ligt er tussen Kasterlee en Herentals geen enkele vaste brug. De hertog geeft voorrang aan de rivierovergang in Herentals, ten koste van Kasterlee. Er zijn wel oversteekplaatsen die schoren, vonders of voordens worden genoemd. Die zijn wellicht alleen in het zomerhalfjaar te gebruiken. Bij de watermolen in Houtum ligt het *Brustelschoor*, later de brug van Brustel of Houtumse brug. Iets meer stroomafwaart is het *Daelemansschoor* een private oversteek tussen eigendommen van de familie Van Daele. In de archieven lezen we: “*Jan Van Daele van eenen score over de nete... daer hij zijn selves beesten over driven mach ende gheene andere*”. Later komt op die plaats de *Daelemansbrug*, volksetymologisch vervormd tot *Allemansbrug*. Ter hoogte van het Lichtaartse gehucht Steen ligt *sHeeren schoer*. De bepaling ‘van de heer’ wijst erop dat dit een publieke overgang is.



Figuur 22 Toponiemen in het Olens Broek opgetekend door F. Verbiest⁶⁷

Planten en dieren, vroeger en nu

Aan de hand van beschrijvingen in studies en verslagen, herbaria en collecties kunnen we een beeld vormen van de natuur en de biodiversiteit 'in de tijd van toen'. Zowel bij planten als bij dieren zijn er iconische, typische of bedreigde soorten, die vandaag een belangrijke rol spelen bij het uittekenen van het natuurbeheer.

Toen Philippe Vandermaelen, bekend van de naar hem genoemde kaart, in 1834 zijn *Dictionnaire géographique de la province d'Anvers* samenstelt, ligt de Noordervaart er nog ongebruikt bij. "Als men zich van Herentals naar Geel begeeft en de droge bedding van het kanaal van Napoleon oversteekt, vindt men er veel pilvaren. Op de oevers groeit grote wolfsklauw, kruipwilg en gewone vleugeltjesbloem, plaatselijk zeldzamer dan de aard van het terrein zou doen vermoeden. Links en aan de overkant van het kanaal, is er niets dan een grote vlakte, in de verte afgeboord door de blote heuvels van Kasterlee; rechts is er de grote heide die tot Geel reikt."⁶⁸

Professor Massart maakt in de beginjaren van de twintigste eeuw foto's van de Netevallei. Dit is hoe hij het landschap beschrijft: "...de blik spreidt zich uit over een brede vallei waar de Kleine Nete

doorheen kronkelt; ze vormt er eindeloze meanders; maar de meeste zijn afgesloten en de rivier stroomt nu door een bedding die grotendeel kunstmatig is. Op het zandig alluvium ontwikkelt zich een vegetatie van zure graslanden. Op veel plaatsen steekt de grond 2 à 3 meter uit boven de graslanden: het zijn minuscule duintjes waarop planten groeien van droge gronden, zoals verfbrem. In de beemden steekt men vezelige turf, vooral bestaande uit wortels van zeggen en grassen.”

In 1980 beschrijft Dirk Van Speybroeck in detail de vegetatie van het natuurreservaat De Zegge, waar veel planten een laatste toevlucht hebben gevonden⁶⁹. Hij geeft daarbij een overzicht van oude waarnemingen van deels al verdwenen plantensoorten in dit deel van de vallei. Er zijn opvallend veel soorten bij van voedselarme milieus. Veenbloembies en Lange zonnedaauw zijn intussen in heel Vlaanderen uitgestorven. Andere soorten zoals klimopklokje, waterlepeltje en draadgentiaan zijn door bescherming en beheer op het nippertje gered. Sommige soorten zijn pas recent opgedoken – of beter: ontdekt – en hebben zich verspreid dank zij de beheerwerken. Eén voorbeeld is gestekeld hauwmos, een bijzonder mosje dat in Vlaanderen op maar drie plaatsen groeit, alle in de vallei van de Kleine Nete tussen Geel en Grobbendonk.

De afgelopen decennia moet zoals op veel andere plaatsen het beheer afrekenen met een steeds groter aantal invasieve exoten. Berucht in dit verband zijn onder meer kroosvaren, watercrussula, zomerganzen en – als meest recente nieuwkomer – de wolhandkrab.



Figuur 23 Waterleppeltje bedekt grote oppervlakten droogvallende sliboevers. Deze uiterst zeldzame soort heeft zich vanuit De Zegge verspreid over de verdere omgeving. Rechts de fijne blauwe bloempjes van het al even zeldzame Klimopklokje.

Krekelzanger, dwaalgast uit het oosten

In 1960 verschijnt er in het Olens Broek een krekelzanger. Het is de eerste keer dat deze dwaalgast uit het oosten gespot wordt in Vlaanderen. *“De krekelzanger had zich op 30 meter afstand van de Kleine Nete misschien wel het schilderachtigste stukje echt laagveengebied uitgekozen. Een kleine partij verland moeras, dat vele jaren geleden uitgeturfd werd en nu weer weelderig overgroeid is met alle kenmerkende planten van onze zompige laagten. Het ligt daar, zoals zovelen andere verloren in de drassige vallei der Kleine Neet, waar elzenbroek, gagelpartijen, stukjes rietland, biesenweiland het met elkaar goed stellen.”*⁷⁰

Jos Cuypers geeft in een artikel uit 1956 een gedetailleerd overzicht van twintig jaar vogelwaarnemingen in de streek⁷¹. Van blauwborst broeden er in 1953 in De Zegge minstens 45 koppels op een oppervlakte van 34 ha. Snor is eveneens goed vertegenwoordigd in de omgeving van de grote rietvelden aan de westkant van De Zegge. Kleine Karekiet is te vinden in het riet langs het kanaal, de oude Netearmen en de rietvelden van het gebroekt. Rietgors is overal zeer algemeen. Minder talrijk maar wel een regelmatige broedvogel met een vijftal paartjes is het paapje. Op de wat drogere plekken zit de sprinkhaanzanger. Elke donk langs de Kleine Nete heeft er wel één. Van bruine kiekendief broeden er regelmatig één, soms twee koppels in de omgeving van De Zegge. Ze doen zich te goed aan de muskusratten en jonge kokmeeuwen van Snekensvijver. Tot 1952 broedt er elk jaar

minstens één paar grauwe kiekendieven in De Zegge. Purperreiger heeft in 1943 in De Zegge één zeker broedgeval, het eerste in België. Roerdomp komt enkel voor in De Zegge, met enkele paren. Kempmaan is als broedvogel dan al verdwenen. Hetzelfde geldt voor zwarte stern die in 1943 nog twintig koppels telt in de Zegge. Porseleinhoen daarentegen is pas broedvogel sinds 1949.

Ondanks alle inspanningen zijn sommige van de genoemde soorten verdwenen, andere sterk in aantal afgenomen. Vandaag zijn De Zegge en omgeving een Europees beschermd vogelrichtlijngebied met als speciale doelsoorten blauwborst, bruine kiekendief, ijsvogel, porseleinhoen, roerdomp, wespendif, woudaapje en zwarte specht.

Otters in de Kleine Nete

De otter is, naast de bever, een belangrijke doelsoort voor valleilandschappen. Over het voorkomen van bevers in de regio zijn er geen historische gegevens. Wel over de otter. Die is immers altijd bestreden geweest. Zo staat in de keuren van Herentals: *“Soe wije otteren vinge oppe der stad vesten die zall hebben vander stad van elcken stuck xij grooten brabant.”* Uit getuigenissen weten we dat zeker tot de jaren '40 de otter nog algemeen is aan de Kleine Nete in Lichtaart. Latere gegevens (uit de jaren '70 tot begin jaren '80) betreffen in het beste geval geïsoleerde waarnemingen of zijn onbetrouwbaar⁷².

De ringslangen van De Zegge⁷³

In De Zegge zijn in 1968 en 1971 in totaal 21 jonge ringslangen uitgezet. De dieren zijn afkomstig van het Etang de Belval in de Franse Argonne. Het is een succesverhaal geworden. Naast de aanwezigheid van een geschikt biotoop – de ringslang is een typische waterslang – is een aangepast beheer hiervoor verantwoordelijk. De gemaaide dijken zijn optimale zonplaatsen en op meerdere plaatsen zijn composthopen aangelegd als broed- of overwinteringsplaatsen. De ringslangen zijn intussen ook aanwezig in de Mosselgoren en in Neerhelst-De Botten aan de overkant van het kanaal.

6. Visie(s) op de vallei

Het landschap van de Netevallei tussen Geel en Herentals kent al een lange en soms bewogen geschiedenis. Naast een kanaal gegraven in opdracht van Napoleon wordt in het begin van de twintigste eeuw een fabriek voor de verwerking van koloniale ertsen gebouwd. Het afval, inbegrepen radioactief afval, wordt in het moeras gestort of in de Kleine Nete geloosd. In een andere uithoek van het gebied wordt tussen de vennen en goren een attractiepark gebouwd. Een groot deel van het Olens

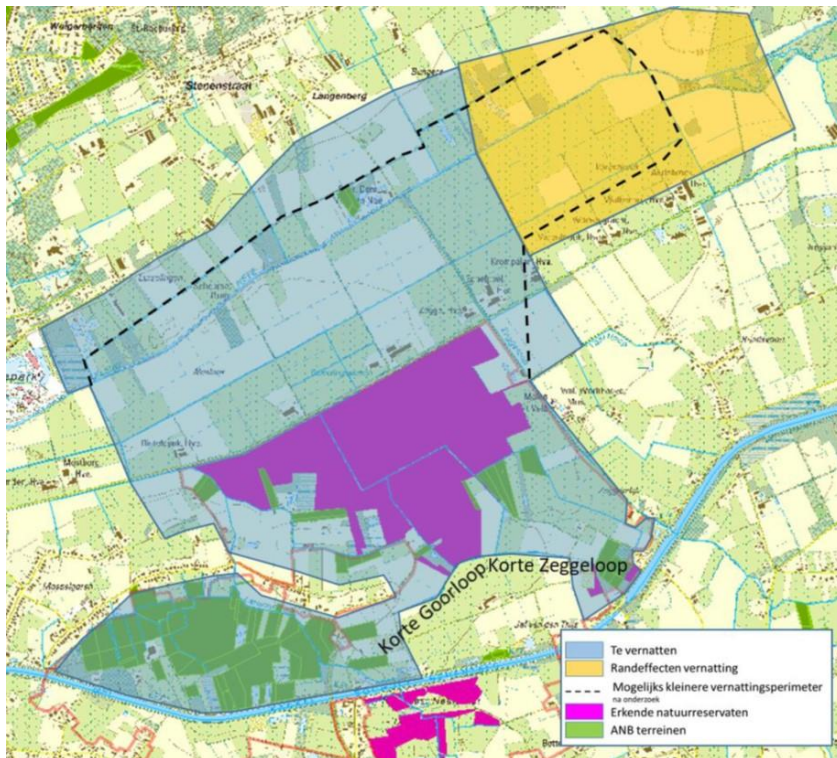
en Geels Gebroekt wordt bij de laatste grote landbouwontginning omgezet naar grasland. Voor wat nog rest aan natuur wordt het eerste reservaat in Vlaanderen opgericht.

Wat heeft dit alles opgeleverd aan erfgoed, wat zijn littekens en wat zijn mogelijke visies op de toekomst?

. Nieuwe bedreigingen en uitdagingen

De vallei van de Kleine Nete staat recent opnieuw in de actualiteit. Deze keer niet omwille van radioactief vervuild slib of een gecontesteerde expressweg, maar door de **klimaatverandering**⁷⁴. Het wordt steeds duidelijker dat er een aangepast water- en bodembeleid nodig is om het hoofd te kunnen bieden aan de dreiging van zowel overstromingen als droogte. Daarnaast groeit het inzicht dat met name (veen)bodems belangrijk zijn voor koolstofopslag.

Door het klimaat en de waterproblematiek is ook het precaire maatschappelijk evenwicht tussen **landbouw en natuur** onder druk komen te staan. Bij ongewijzigd beleid worden volgens de wetenschappers de natuurdoelstellingen van de natuurgebieden De Zegge en Olens Broek-Langendonk niet gehaald⁷⁵. In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos onderzoekt het Instituut voor Natuurbehoud een aantal scenario's voor het hydrologisch herstel in De Zegge en de Mosselgoren⁷⁶. Maar ook de landbouw in het gebied heeft het niet gemakkelijk. De inklinkende veengronden in de voormalige watering moeten blijvend bemaald worden en zelfs dat volstaat niet altijd. Het is al lang geen modelgebied meer voor alleen melkveebedrijven. Er zijn nog wel jonge landbouwers met toekomst, maar een aantal landbouwbedrijven langs de Roerdompstraat staan al leeg en andere hebben een nieuwe para-agrarische functie gekregen als paardenbedrijf.



Figuur 24 Ecologisch herstelscenario voor natuurreservaat De Zegge uitgewerkt door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek⁷⁷.

Verspreide initiatieven

In 2011 is reeds overeengekomen om de dijken van de Kleine Nete landinwaarts te verplaatsen, eerst twintig meter, later teruggebracht tot vijftien meter. Daardoor zou een **actief overstromingsgebied** (AOG) ontstaan dat enige ruimte geeft aan de rivier. In 2020 is daarvan evenwel nog niets in huis gekomen. Ook de plannen om enkele afgesneden meanders terug te verbinden met de rivier wachten nog op uitvoering. Wel gerealiseerd is een heraangelegde meander onder de viaduct van de expresweg en de afgraving van het gronddepot Hellekens in Herentals.

Voor de hele vallei van de Kleine Nete, van Lier tot Geel (en weldra tot Retie en Dessel) loopt sinds 2018 een **strategisch project**, getiteld 'Veerkracht in de vallei van de Kleine Nete'⁷⁸. Het project wordt gecoördineerd door het Regionaal Landschap Kleine en Grote Nete (RLKGN). In het kader daarvan is er een bescheiden hefboomproject voor de zijbeken van de Kleine Nete in Geel en Olen. Maar daarmee is nog geen uitspraak gedaan over gewenste toekomstige ontwikkelingen in dit deel van de vallei. Dat zou wel kunnen in een vervolproject. Het debat is in elk geval geopend met de aanpassing van het ruimtelijk uitvoeringsplan voor de Kleine Nete tussen Grobbendonk en Kasterlee⁷⁹.



Figuur 25 Hermeandering van de Kleine Nete onder het viaduct van de N15g.

Opties en perspectieven

Een harmonieuze toekomst voor de vallei van de Kleine Nete tussen Geel en Herentals is een toekomst voor landbouw én natuur, niet als concurrenten, maar als **co-creanten van het landschap**. Met recreatie en toerisme als meest voor de hand liggende derde. Meer nog dan elders is duurzaamheid hierbij het codewoord.

Op veel plaatsen in Europa wordt vandaag al nagedacht en geëxperimenteerd met vormen van landbouw die meer geënt zijn op de ecosysteemdiensten van het gebied. Hier betekent dat concreet landbouw op (voormalige) veengronden met kansen voor waterberging en koolstofcaptatie. Paludicultuur⁸⁰ en beheerlandbouw, naast beheerovereenkomsten en vergoedingen uit bijv. een koolstofbank ('Valuta voor veen'⁸¹) behoren tot de mogelijkheden.

Ook voor natuurbeheer en de aanwezige natuurgebieden zijn er nieuwe opdrachten en mogelijkheden. Het beheer in de bestaande natuurreervaten is vandaag sterk gericht op het behoud en herstel van het historisch landschap met de daarbij horende biodiversiteit. Het zijn hiervoor de laatste relictten en ze zijn als dusdanig onvervangbaar. Maar bij uitbreiding naar zones die meer geschikt zijn voor natuurontwikkeling, kan hier – samen met de verbrede landbouw – voor het geheel een grote toeristisch-recreatieve meerwaarde gerealiseerd worden. Daarvoor kan een Nationaal park of **landschapspark** een sterke hefboom zijn...⁸²

7. Colofon

Samenstelling: Jos Gysels (NP Erfgoed), Els Oostvogels (RLKGN)

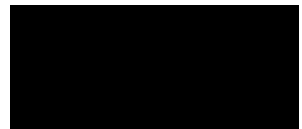
Met dank aan Bert Veris (KMDA), Marc Verachtert en Frans Emmerrechts (Natuurpunt Netebronnen), Eddy Vercammen (Agentschap voor Natuur en Bos), Ellen Van de Velde (Kempens Karakter), Jan Bastiaens (Agentschap voor Onroerend Erfgoed), Michiel Sels (Boerenbond), Dirk Vandebussche (Provincie Antwerpen).

Een initiatief van: Regionaal Landschap Kleine en Grote Nete

Info en contact: info@rlkgn.be



Foto: Natuurreservaat De Zegge - Yves Adams (Vilda)



8. Woordenlijst en bronmateriaal

¹ Lokaal gezegde.

² Landschap: een deel van het grondgebied, zoals dat door de menselijke bevolking wordt waargenomen en waarvan het karakter bepaald wordt door natuurlijke of menselijke factoren en de wisselwerking daartussen. Onroerend erfgoeddecreet van 12 juli 2013, art. 2.1.

³ Van der Veken, B., J. Bastiaens, E. Oostvogels & J. Gysels (2019). De landschapsbiografie. Een nuttig instrument voor natuur- en landschapsbeheer? *Natuur.focus* 18:3.

⁴ Zie hiervoor de publicaties van Martin Drenthen. Bijv. Drenthen, M. (2011). Reading ourselves through the land: landscape hermeneutics and ethics of place', in: F. Clingerman & M. Dixon (Eds.): *Placing Nature on the Borders of Religion, Philosophy, and Ethics*. Farnham: Ashgate.

⁵ Broothaers L. [Geologie van Vlaanderen. Een schets](#). Wouters, L. & N. Vandenberghe (1994). Geologie van de Kempen. Een synthese. NIRAS. [Geologie van Vlaanderen. Een schets](#)

⁶ Denoël, L. (1904). Le Bassin houiller du Nord de la Belgique. Carte et tabel synoptique des sondages du Bassin houiller de la Campine. *Ann. Mil. Belg.*, 9

⁷ Schiltz, M., N. Vandenberghe & F. Gullentops (1993). Toelichtingen bij de [geologische kaart van België. Vlaams gewest. Kaartblad \(16\) Lier](#). K.U.Leuven, Geologisch Instituut.
<https://www.vlaanderen.be/publicaties/tertiairgeologische-kaart-van-belgie-kaartblad-16-lier>

⁸ Goolaerts, S. & K. Beerten (2006). [Toelichting bij de Quartairgeologische kaart](#)
[Toelichting bij de Quartairgeologische kaart](#) Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier.
<https://www.vlaanderen.be/publicaties/Quartairgeologische-kaart-kaartblad-16-lier-met-toelichting>

⁹ Backx, H., S. Vansteenkiste, J. Staes, B. Van Ballaer & P. Meire (2007). [Grondwater in de Zegge](#); een drijvende kracht voor de aanwezige natuurwaarden. *Congres Watersysteemkennis 2006-2007*. Water.
www.vliz.be/imisdocs/publications/27/242127.pdf

¹⁰ Swings, J. & D. Boeye (1998). [Ecohydrologische studie van het Olens Broek](#). Water nr. 101.
www.vliz.be/imisdocs/publications/27/238427.pdf. Zie ook: VMM (2008) Rivierherstel van de Kleine Nete tussen Herentals en Kasterlee. Eco-hydrologische studie. VMM- afdeling operationeel waterbeheer, Brussel.

¹¹ Baten I. & W. Huybrechts (2002). De historische bedding van de bevaarbare Nete. Rapport INBO.

¹² De Bie, E., K. Martens, A. Haesevoets & M. Florus (2007). Rivierherstel van de Kleine Nete tussen Herentals en Kasterlee. *Congres Watersysteemkennis 2006-2007*. Water.

¹³ Nieuwsblad van Geel, 23 februari 1907. <http://www.kempensekranten.be>

¹⁴ De Dekshoevevijver in: Emmerechts, F. (2016). *Geschiedenis van het Geelse landschap*. Jaarboek van de Vrijheid en het Land van Geel 51. Geels Geschiedkundig Genootschap.

¹⁵ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pedologie.html>.

¹⁶ Coutumes de Moll, Balen en Dessel. In: De Longé, G. (1878). *Coutumes dy pays et duché de Brabant: Quartier d'Anvers, Volumes 7-8*. Commission royale pour la publication des anciennes lois et ordonnances de la Belgique.

¹⁷ Janssens, G. (1900). *Gheel in Beeld en Schrift*. Turnhout

-
- ¹⁸ Zie: <http://www.recollectinglandscapes.be/>, Geel 44.
- ¹⁹ Bourgeois, I. e.a. (2015). Cultureel-archeologisch en ecologisch onderzoek van twee vroegmiddeleeuwse waterputten uit Nijlen: landschap en landgebruik. [Relicta 12 \(2015\)](#).
<https://oar.onroerendergoed.be/publicaties/RELT/12/RELT012-001.pdf>
- ²⁰ Van Opstal, A. & R. Anthonis. (1990). Van heidegrond tot industrieparochie: gedenkboek bij gelegenheid van het 75-jarig bestaan van de Sint-Jozefsparochie onder Olen-Geel. Feestcomité 75 jaar Sint-Jozefsparochie, Olen
- ²¹ Verbiest, F. (1940). Toponymie van Olen. Licentiaatsthesis Germaanse filologie, Leuven
- ²² Soares, P., A. Achilli, O. Semino, W. Davies, V. Macaulay, H. Bandelt, A. Torroni & M. Richards (2010). [The archaeogenetics of Europe](#). Current biology. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20178764>
- ²³ Meylemans E. (2014). Enkele oppervlaktevindplaatsen langs de Kleine Nete in het toekomstig overstromingsgebied 'Varenheuvel' (gem. Zandhoven, Nijlen en Grobbendonk, prov. Antwerpen), Notae Praehistoricae 34. Zie vastgestelde archeologische zone:
<https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/302889>
- ²⁴ https://www.taxandriavzw.be/media/files/pdf/Taxandria_1909_2.pdf
- ²⁵ VVB Vlaamse volksverhalenbank. https://volksverhalenbank.be/mzoeken/zoeken_Detail.php?ID=44695.
- ²⁶ VVB Vlaamse volksverhalenbank. https://volksverhalenbank.be/mzoeken/zoeken_Detail.php?ID=48638.
- ²⁷ De Bont, M. (1977). Politieke geschiedenis. In: De Bont, M, W. De Smet, J. Dupre, R. Heylen, P. Jans, F. Kuypers., A. Pals-Ghoos, G. T'Jonck, I. Van Aelten & W. Van Broekhoven (1977). Geel van gisteren tot morgen, Mol-Geel.
- ²⁸ Zie bijv. opgravingen Rauwelkoven. https://www.all-archeo.be/rapporten/044_Geel_Drijzillen2/Rapport044GeelDrijzillen.pdf
- ²⁹ Van den Wijngaert, F. (1968). De nieuwe tienden van het Waverwoud en de Bisschopshoeven te Geel. Jaarboek van de Vrijheid en het Land van Geel, 7.
- ³⁰ Carte figurative des propriétés du chapitre métropolitain de Cambrai, appelées Bischofshoeven, situées sous les communes de Gheel et de Casterlé (16^{de} e.) . [GR, Cartes et plans N° 1068](#).
https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=510/510_0002_000/510_0002_000_01068_000/510_0002_000_01068_000_0_0001.jp2
- ³¹ De Bont, M. (1977). Sociaal-economische geschiedenis. In: De Bont et al. (1977).
- ³² Helsen J. (1944). Stilistische opmerkingen bij dorpskeurboeken uit de Kempen. Instituut voor Vlaamse Toponymie. Leuven.
- ³³ Ernalsteen J. (1935). 'Documenta Campinae Historica. Keuren dl 2. Gheel', in: Oudheid en Kunst 26, 2. Lauwerys J. (1937), 'Documenta Campinae Historica. Keuren 4 Westerloo (Westerloo, Oolen, Herselt, Hulshout en Zoerle-Parwijs)', in: Oudheid en Kunst 28, 4. Van Gorp J. (1927). Het Keurboek Van Casterlee. In: Bijdragen tot de Geschiedenis 18.
- ³⁴ Ernalsteen (1935)
- ³⁵ Over de betekenis van de gemene gronden zie: De Keyzer, M. (2013). The Common Denominator: regulation of the community of users of common waste lands within the Campine area during th 16th century.
- ³⁶ Ernalsteen (1935), art. 140

-
- ³⁷ Voor de historiek van de Ferrariskaart zie o.m. http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf. De opschriften van het grondgebruik staan enkel op het oorspronkelijke exemplaar in Wenen: <https://mapire.eu/en/map/firstsurvey-habsburg-netherlands/?layers=153&bbox=344797.879965899%2C6655216.282475401%2C373824.8414571947%2C6664770.911011048>.
- ³⁸ Van Isacker, K. (1978). *Mijn land in de kering* 1830-1980. Deel 1: Een ouderwetse wereld 1830-1914. https://www.dbnl.org/tekst/isac002mijn01_01/isac002mijn01_01.pdf.
- ³⁹ Van Gorp, J. (s.d.) Kasterlee.
- ⁴⁰ *Kadastrale atlas van Balen, Geel, Meerhout, Mol en Olmen*. 1812 beschikbaar op de website van het rijksarchief www.arch.be. Zie ook de kaarten van het primitief kadaster (1830) op <http://cartesius.be/CartesiusPortal/>.
- ⁴¹ Van Gestel-Destombes, L. (1979). Het oorspronkelijk kadaster van de gemeente Geel. De Geelse landbouw in de jaren 1800-1820. Jaarboek van de Vrijheid en het Land van Geel, 16
- ⁴² Ambitie strandt in het zand: hoe het Grand Canal du Nord niet tot stand komt. In: Welten, J. (2015). *Antihelden. Bijzondere levens van gewone mensen uit de tijd van Napoleon*. Davidsfonds, Leuven.
- ⁴³ Jacobs, H. (1903). Het bestuur der Provincie Antwerpen. Antwerpen.
- ⁴⁴ <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/09/20/75-jaar-geleden-de-bloedige-slag-bij-geel/>
- ⁴⁵ Bron: [OVAM](#)
- ⁴⁶ De Ceuster, G. (1984). Sint-Jozef-Olen. Mijn dorp in de Kempen.
- ⁴⁷ Cuypers, J. De Zegge (1953). In: *Wielewaal* 1953:199-206.
- ⁴⁸ An. (1854). Echel-kweeking in de Kempen. In: [Nieuwsblad van Geel](#). https://collecties.kempensekranten.be//NieuwsbladvanGeel/18540701/2?nav_id=1-1&positie=1&id=86927077. Zie ook : Joigneaux, P. & L. Delobel (1859). *L'Agriculture dans la Campine*. Brussel.
- ⁴⁹ Jagers, vissers en stroper uit het "Geels Gebroekt". In: Verbruggen, M. (2018). *De vallei van de Kleine Nete met De Zegge en de tijd van toen*. Gent.
- ⁵⁰ Centrum Agrarische Geschiedenis. '[Zo het dorp, zo het land](#)'. *De Nationale Maatschappij voor de Kleine Landeigendom (1935-1970)*. <https://cagnet.be/page/ontwikkeling-vlm-zo-het-dorp>.
- ⁵¹ Massart, J. (1912) *Pour la protection de la nature en Belgique*. (Vertaald uit het Frans.)
- ⁵² Meeus, F. (1923). Over het behouden van het Natuurschoon in de Kempen. *Taxandria* 1923/2
- ⁵³ Gysels, J. (2013). 60 jaar natuurreservaten in Vlaanderen. Een historische terugblik op het begin. *Natuur.focus*, juni 2013. Zie ook: Het Geels Broek in: Emmerechts (2016) & Emmerechts, F. (2013). [Een historische terugblik. De Zegge en het Geels Gebroekt](#). Meander 2013/4. https://issuu.com/meanderland/docs/meander2013_4_screen-full-size-srgb/18
- ⁵⁴ Evocatie bij de viering van 60 jaar natuurreservaten. <https://www.youtube.com/watch?v=qHIBgyBOGBg>.
- ⁵⁵ Cuypers, J. De Zegge (1953). In: *Wielewaal* 1953:199-206
- ⁵⁶ Cuypers (1953).
- ⁵⁷ De Mosselgoren, in: Emmerechts (2016).
- ⁵⁸ Het reservaat Neerhelst-De Botten, in: Emmerechts (2016).

-
- ⁵⁹ Voor nog andere foto's zie: <https://kmda.picturepark.com/Site/HistorischeBeeldbank>
- ⁶⁰ Van Opstal & Anthonis (1990).
- ⁶¹ Van Opstal & Anthonis (1990) & Verbruggen (2018).
- ⁶² BRT jaarverslag 1967/2. <https://www.vrt.be/nl/aanbod/historiek/tijdlijn/jaarverslagen/>
- ⁶³ Verbruggen (2018).
- ⁶⁴ Cools, K. (2003) Een groot Geels etymologisch plaatsnamenboek. Schaffen. & Cools, K. (2007). Toponymie van Geel. 2 dln. Katholieke Universiteit Leuven. & Verbiest (1940). & Van Gorp.
- ⁶⁵ Cools (2003).
- ⁶⁶ Van Osta, W. (1992). Donk: semantisch en etymologisch. Naamkunde, 24^{ste} Jg, 1-4.
- ⁶⁷ Verbiest, F. (1940). De toponymie van Oolen (prov. Antwerpen). Leuven (Katholieke Hoogeschool van Leuven), 1940. (Onuitgegeven licentiaatsverhandeling).
- ⁶⁸ Vandermaelen, Ph. (1834). Dictionnaire géographique de la province d'Anvers. (Vertaald uit het Frans).
- ⁶⁹ Van Speybroeck, D. (1980). Fytosociologische schets van het natuurreservaat De Zegge. Bulletin de la Societé Botanique de Belgique.
- ⁷⁰ Cuypers, J. (1962). De krekeltzanger. Een nieuwe vogel voor België. De Giervalk 53.
- ⁷¹ Cuypers, J. (1956). De broedvogels van Herentals en omgeving. Giervalk, jg. 1956, afl. IV.
- ⁷² Van den Berge, K. & Metsu I. 1987. De otter in Vlaanderen. Rapport 1: inventaris van historische en recente verspreidingsgegevens van de otter *Lutra lutra* L. In Vlaanderen en aangrenzende gebieden. Nationale Campagne Bescherming Roofdieren. Gavere.
- ⁷³ Van Hecke, A. (2003). [Het leefgedrag van de ringslang \(*natrix natrix helvetica*\). Natuurreservaat de zegge: 1981-2002. http://www.freanonherping.be/pdf/DeZegge/DeZeggePdf.pdf](http://www.freanonherping.be/pdf/DeZegge/DeZeggePdf.pdf)
- ⁷⁴ Van Daele, T., J. Dams, E. Salvatore & O. Batelaan (2011). Effecten van klimaatverandering op grondwaterafhankelijke natuur. Case Kleine Nete & Van Daele, T. (2009). Case Kleine Nete: Moerasvegetaties. Wetenschappelijk rapport. INBO.R.2009.25
- ⁷⁵ Van Dingelen, R. & A. Grootjans (2019). Bedreigingen en herstelmogelijkheden van het KMDA reservaat "De Zegge". (ECOBÉ 019-R233 redactie) (ECOBÉ 019-R233; Nr. 019-R233). Ecosystem Management Research Group.
- ⁷⁶ De Becker, P. (2019). Ecologisch onderbouwde scenario's voor moerasontwikkeling en hydrologisch herstel in De Zegge en Mosselgoren. INBO 2019/34.
- ⁷⁷ Uit: De Becker (2019).
- ⁷⁸ <https://dekleinenete.be/>.
- ⁷⁹ Vallei van de Kleine Nete en Aa van Kasterlee tot Grobbendonk. Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. [Startnota. https://agnas.ruimteinfo.be/buitengebied/rup/345/212_00345_00001_startnota_20181221.pdf](https://agnas.ruimteinfo.be/buitengebied/rup/345/212_00345_00001_startnota_20181221.pdf)
- ⁸⁰ <https://www.moorwissen.de/en/paludikultur/paludikultur.php>
- ⁸¹ <http://www.koolstofbank.nl/>
- ⁸² Zie o.m. Van Den Bosch J. (s.d.). Naar een afwegingskader voor Nationale Parken in Vlaanderen. In: Overleg Regionale Landschappen. [Toekomstnota regionale landschappen. https://www.regionalelandschappen.be/sites/default/files/documenten/Toekomstnota%20Regionale%20Landschappen%202030.pdf](https://www.regionalelandschappen.be/sites/default/files/documenten/Toekomstnota%20Regionale%20Landschappen%202030.pdf)