1 Terugkijken om vooruit te kijken

Elk cultuurlandschap is gevormd door natuurlijke en menselijke factoren en de interactie daartussen. Het Haspengouwse landschap is geen uitzondering. Aanvankelijk verliepen de veranderingen traag, de laatste twee eeuwen sneller en drastischer. Het landschap is een complex en meerlagig gegeven waarin leestekens uit verschillende tijdperken terug te vinden zijn: van geologisch boeiende sites over waardevolle natuurgebieden tot talloze cultuurhistorische relicten. Bovendien krijgt het landschap vandaag meerdere rollen toebedeeld. Het moet niet alleen esthetisch aantrekkelijk zijn, of voedsel produceren, maar het kan ook ingezet worden om de klimaatuitdagingen aan te gaan of om de biodiversiteit mee in stand te houden. Nieuwe ontwikkelingen gaan daarbij hand in hand met het behoud van waardevolle elementen uit het verleden. Een landschap vormt zo een uniek, dynamisch geheel.



Figuur 1: Groot-Loon.

De landschapsbiografie van het 'Hart van Haspengouw' bundelt de Haspengouwse geschiedenis en helpt de verschillende lagen en bouwstenen van het landschap beter te begrijpen.[1] Het agrarische landschap hangt namelijk onlosmakelijk samen met de geologische gesteldheid, hoogteverschillen en waterhuishouding. Ook steensoorten in gebouwen vertellen meer over de lokale ondergrond. De kerken, kastelen en hoeves waar deze natuurstenen vaak in terugkomen, verwijzen dan weer naar een vroegere katholieke identiteit of naar lokale machtsverhoudingen. Uit het landschap valt dus heel wat informatie af te lezen.

Het hedendaagse landschap in Haspengouw verandert echter steeds sneller en op grotere schaal. De vruchtbare landbouwstreek heeft in dit derde millennium nog maar weinig natuurlijke landschappen

te bieden. Reservaten en natuurontwikkelingsgebieden leunen er het dichtst bij aan en bevinden zich vooral in de valleien van de Herk en Mombeek. Een sterke functiescheiding met geplande bodembestemmingen en versnippering kenmerken het landschap. Een grootschalige landbouw, die een schakel is in een globale voedselketen, vormt de grootste landgebruiker in Haspengouw en is daarmee ook een drijvende kracht in landschapsevolutie. Andere invloedrijke factoren zijn de oprukkende verstedelijking en verkeersontsluiting van de regio. De toekomstgerichte ontwikkeling van dit landschap is vaak een tweestrijd tussen meer en minder intensief gebruik van het landschap en de beschikbare open ruimte.[2]

Landschapsplanning wordt ingezet ter versterking, restauratie en creatie van landschappen, met de Europese landschapsconventie als leidraad.[3] Haspengouw is vandaag een landbouwstreek met vele variaties, waar dergelijke planning rekening moet mee houden. De ontwikkeling van een visie, zoals nu in 2022 in het kader van een mogelijke erkenning van het Hart van Haspengouw als landschapspark, biedt heel wat kansen. Landschap en erfgoed kunnen op een hoger schaalniveau geagendeerd worden en keuzes kunnen vanuit een integraal en geïntegreerd perspectief worden genomen.[4] Immers, een bottom-up benadering waarbij lokale kenmerken, waarden, bedreigingen en mogelijkheden worden gedetecteerd, is niet voldoende. Een overzicht moet bewaard worden over bevoegdheidsgrenzen heen om een samenhangende visie te realiseren en versnippering van landschappelijke ensembles en identiteiten te voorkomen.[5] De context van het landschapspark biedt de mogelijkheid om verschillende actoren en 'gebruikers' van het landschap samen te brengen en op een integrale en transdisciplinaire manier te werken.[6] Immers, die verschillende groepen hebben elk hun eigen belangen. Zo ontwikkelen beleidsmakers toekomstscenario's voor het landschap, doen wetenschappers onderzoek naar significante verschillen tussen scenario en werkelijkheid. De lokale bevolking is dan weer vooral begaan met het resultaat van de landschapsplanning en de realisaties op het terrein. Daarbij worden zaken, die door beleidsmakers en deskundigen benadrukt of positief gewaardeerd worden, niet altijd op dezelfde manier gezien door bewoners.[7]

Bovendien is veranderlijkheid en dynamiek een kenmerk van elk landschap . Het landschap is het resultaat van het verleden én het heden, van de ondergrond en de mens die het land naar zijn behoeften kneedt.[8] Zo ook het landschap in Haspengouw, dat vandaag als mix van een (agrarisch productielandschap en een multifunctioneel, suburbaan gebied kan getypeerd worden.[9] De landbouw die het landschap zo typeert, zal een evenwicht moeten zoeken tussen economische opportuniteiten op de wereldmarkt en de lokale wens voor een aantrekkelijk consumptielandschap. De steden krijgen te maken met een groeiende (over)capaciteit aan kantoren, economische veranderingen door aangepast koopgedrag enzovoort. De dorpen hebben dan weer te maken met vergrijzing en een krimpend aantal bewoners, vooral in Droog-Haspengouw. Dat alles maakt dat het onzeker is hoe het Haspengouwse landschap er in de toekomst zal uitzien. Maar dat het landschap zal veranderen, dat is wel duidelijk. . Landschapsbeheer zal daarbij vooral een rol spelen in het begeleiden van die landschapsveranderingen.[10]

1.1 Landbouw en natuur in Haspengouw

De Haspengouwse geschiedenis is in belangrijke mate gevormd door de bodem en de ondergrond. Over miljoenen jaren werden verschillende unieke geologische lagen afgezet in het Haspengouwse landschap. Daarvan komen een aantal lagen uit het Paleogeen (ca. 66 tot 23 miljoen jaar geleden) en

het Neogeen (ca. 23 tot 2,5 miljoen jaar geleden) aan de oppervlakte. Het glooiende Haspengouwse landschap zorgt bovendien voor een heel gevarieerd substraat, zeker in vergelijking met het noorden van de provincie Limburg (zie onderstaande figuur). Die verschillende lagen, ook lithostratigrafische eenheden, Leden en Formaties genoemd, dagzomen in Haspengouw van oud naar jong in noordelijke richting.[11] De belangrijkste periode voor de bodemvorming en de modellering van het landschap was het Quartair, dat van ca. 2,5 miljoen jaar geleden tot vandaag loopt. Deze periode werd gekenmerkt door ijstijden en tussenijstijden. Sneeuwstormen bedekten tijdens deze periode Laag- en Midden-België met losse afzettingen: zandige sedimenten in het noorden, leemafzettingen in het zuiden en zandleemafzettingen in het tussengebied.[12] Deze afzettingen en de ondergrond van krijt, zand of klei gaven verschillende landschapstypen in Haspengouw: Vochtig-Haspengouw, Droog-Haspengouw en een overgangsgebied.



Figuur 2: Vereenvoudigde Tertiair-geologische kaart van Limburg. Deze afzettingen dagzomen van oud naar jong in noordelijke richting.

De verschillen in bodemsamenstelling leidden tot een gevarieerd bodemgebruik en andere landbouwactiviteiten in Droog- en Vochtig-Haspengouw. De afzetting van leem vormt er de basis van de vruchtbare bodem. De fijnkorrelige leemgrond houdt voedingsstoffen en water beter vast dan zandbodems, maar is wel moeilijker te bewerken dan zandgrond. De leembodems hebben een hoger rendement, maar verzuren gemakkelijk na intensief agrarisch gebruik, waardoor de natuurlijke rijkdom van de bodem verdwijnt. Leembodems kunnen dus niet eindeloos worden gebruikt voor agrarische doeleinden. Reeds bij de Kelten en de Romeinen werd de bodem vruchtbaar gehouden door het 'mergelen'. Mergel is immers een uitstekende bodemverbeteraar en kan vooral in het zuidoosten van Limburg gewonnen worden.[13]

Met name de plateaus waren en zijn erg geschikt voor landbouw en het is daar dat het openfield-landschap in Haspengouw zich ontwikkelde. Velden met meerdere akkers werden lange tijd afgezoomd met hagen, zeker tot in de hoge middeleeuwen. Daarna verdwenen de hagen geleidelijk aan uit het landbouwlandschap, vooral in Droog-Haspengouw. In Vochtig-Haspengouw bleven de hagen langer bewaard; ze zijn op historische kaarten zoals de Ferrariskaart van einde achttiende eeuw nog terug te vinden. Hagen rond de huisweiden, boomgaarden en moestuinen, langs wegkanten en veeweiden bleven nog langer een rol vervullen, ook in Droog-Haspengouw. Pas vanaf de introductie van prikkeldraad in Vlaanderen op het einde van de negentiende eeuw verdwenen ze geleidelijk. Rond rijke vierkantshoeves of kastelen zijn tot vandaag nog zulke hagen bewaard, veelal van gele kornoelje of meidoorn. Vooral die meidoornhagen zijn veel voorkomend in Haspengouw, gele kornoelje-hagen zijn uniek maar slechts sporadisch terug te vinden.[14] Net zoals de hoogstamboomgaarden die ermee omringd werden trouwens. Het belang van deze boomgaarden nam voor de landbouwers toe vanaf de jaren 1890. En ze beleven een hoofdrol spelen in vele boerenbedrijven tot in het midden van de twintigste eeuw. Daarna kwamen laagstamboomgaarden in de plaats. Van de hoogstamboomgaarden die Vlaanderen vandaag telt, staat ongeveer 70% in Haspengouw. Het zijn plekken met een grote ecologische waarde; ze bieden een thuis aan heel wat bijzondere fauna en flora.



Figuur 3: Glooiend landschap met hoogstamboomgaard in de Sint-Annabeekvallei.

Ook tal van andere elementen in het landschap zijn belangrijk voor de natuur en houden deels verband met de agrarische geschiedenis. Denk maar aan de typische holle wegen in Haspengouw, ontstaan door een combinatie van natuurlijke en menselijke activiteiten. Het is een proces dat al meer dan tweeduizend jaar oud is en nog steeds verder evolueert. De steile wanden van de holle wegen vormen een microklimaat van grassen, kruiden, struiken en bomen en bieden bovendien een schuilplaats voor vogels, vlinders en insecten, vleermuizen en knaagdieren, vossen en dassen. Cultuurtaluds of graften ontstonden eveneens door een combinatie van erosie en menselijke activiteiten, vanaf het moment dat er door landbouwontginningen open ruimtes ontstonden en de erosie toenam op het golvende landschap. Vooral Droog-Haspengouw telde vanaf de zeventiende eeuw tal van graften. De naoorlogse ruilverkavelingen en de schaalvergroting in de landbouw resulteerde in het verdwijnen van vele graften.[15]



Figuur 4: Dassenburcht in een holle weg tussen Ulbeek en Berlingen.

De bodemsamenstelling in Haspengouw zorgde voor een samengaan van landbouw en natuur. De vorming van riviervalleien vanaf de ijstijden creëerde dan weer de belangrijke blauwgroene aders die Herk en Mombeek en hun talrijke zijriviertjes en beken vormen. Deze valleien zijn vandaag belangrijke concentraties van natte natuur, met kenmerkende fauna en flora. De veenpakketten die in de Mombeekvallei voorkomen, hebben duizenden jaren lang grote hoeveelheden aan koolstof opgeslagen. Bij uitdroging en oxidatie van het veen komt die koolstof opnieuw vrij als CO2, wat negatief bijdraagt aan de klimaatopwarming. Moerassige valleien kunnen wel koolstof uit de lucht capteren, dus vernatting van de valleien vormt een belangrijke doelstelling om de klimaatopwarming te remmen.

Bossen zijn eerder zeldzaam in het hedendaagse Haspengouw en beperkt qua omvang. Eeuwenlang nam het bosbestand ongeveer 15 tot 20% van de open ruimte in. In de periode waarin de Ferrariskaart werd opgesteld (1771-1778) besloeg het bosbestand in het kerngebied nog ongeveer 5.9% van de totale oppervlakte. Vanaf dan daalde het aandeel bos in de vallei tot 4.8% in 1930, maar in meer recente periodes nam het opnieuw toe tot ongeveer 10% in 2021. Met name in de valleigebieden is er een opmerkelijke toename van het bos. Het gaat evenwel vooral om aanplantingen van populieren

en niet om ‘natuurlijke’ bossen.[16] De bossen die resteren, op de voedselrijke Haspengouwse bodem, herbergen veel plantensoorten. Er zijn vandaag een aantal bosbestanden waar het bos een hoge leeftijd heeft; het Bellevuebos in Kortessem, het Grootbos in Genoelselderen, Het Jongenbos bij Vliermaalroot, het Hasselbos en het Wijngaardbos in Hoeselt, de bossen van Nieuwenhoven bij Sint-Truiden, het Kolmontbos en het Zwartaardebos in Duras. Deze bossen worden gekenmerkt door ‘oud-bosplanten’ zoals Blauwsporig bosviooltje, bosanemoon, bosereprijs, dalkruid, boszegge, daslook, eenbes, bosgierstgras, heelkruid en wilde narcis.[17] Deze valleien en bossen lzijn vandaag in het Haspengouwse cultuurlandschap met elkaar verbonden door kleine landschapselementen zoals hoogstamboomgaarden, houtkanten, poelen, taluds en holle wegen.



Figuur 5: Zicht op de Mombeekvallei.

Figuur 6: Het Bellevuebos door de eeuwen heen.



Die natuurlijke waarden in het Haspengouwse landschap worden door allerlei vormen van landschapsbescherming gekoesterd en beheerd, namelijk via Natura 2000 gebieden, VEN-gebieden, habitatrichtlijnen…. Het beheer van het Haspengouwse landschap zal echter ruimer moeten gaan en deze natuurbescherming inpassen in een duurzame ontwikkeling waarin sociale, economische, culturele en ecologische processen samenkomen. Daarvoor is een integrale aanpak nodig die over beleidsdomeinen en disciplines heen gaat. Waarin onderzoek en praktijkervaring samenkomen en waarin erfgoed, natuur, landbouw en toerisme hand in hand gaan. De context van het landschapspark 'Hart van Haspengouw' biedt hiervoor de ideale setting.[18]



Figuur 7: Kleine landschapselementen zijn belangrijke stapstenen in het landschap tussen natuur en landbouw – zicht vanuit de Martinusstraat in Gors-Opleeuw.

1.2 Terroir en een culinaire streekidentiteit

Haspengouw is vruchtbaar land. Het is dan ook geen toeval dat hier de eerste 'Belgische' boeren actief waren. Landbouw vormde daardoor ook eeuwenlang dé basis van de Haspengouwse samenleving . Van een agropastorale samenleving bij de eerste nederzettingen tot aan de vroege middeleeuwen over wisselbouwstelsels met braak tot aan de achttiende eeuw naar een gespecialiseerde en grootschalige landbouw in de twintigste eeuw: al meer dan 7000 jaar zijn agrarische activiteiten niet weg te denken uit de regio. In die duizenden jaren namen de akkers toe in oppervlakte met een factor 50. En evolueerde het teeltplan eerst naar steeds meer soorten om daarna naar monocultuur over te gaan. Technische innovaties in het landbouwalaam, van de haakploeg tot de tractor en andere gemotoriseerde tuigen, maakten een intensivering en productiestijging mogelijk. Haspengouw was en is een voedsellandschap, met vandaag een kenmerkende fruitteelt en heel wat afgeleide streekproducten. De landbouwers spelen ongetwijfeld een rol in de toekomst van het Haspengouwse landschap.



Figuur 8: Groot-Loon, met achteraan links natuurgebied Bollenberg.

De landbouwontginningen in de periode tussen de tiende en veertiende eeuw zijn cruciaal geweest voor het Haspengouwse landschap, dat toen steeds meer door de mens werd ingericht. Vanuit de beekdalen werden de plateaus ontgonnen, verkaveld en gekoloniseerd. Graanakkers en grasland domineerden vanaf dan het landschap. De vele ontginningen maakten dat het boslandschap tegen het einde van de middeleeuwen grotendeels verdwenen was, behalve op de steile plateauranden en minder vruchtbare gronden. Een open uitzicht ging vanaf deze periode het landschap typeren.[19] In de daaropvolgende veertiende tot achttiende eeuw veranderde het landschap slechts relatief langzaam. Aangepaste rotatiesystemen, een toenemende specialisatie en betere werktuigen zorgden voor een stijgende productiviteit. Haspengouw werd de graanschuur van het Prinsbisdom Luik.[20]

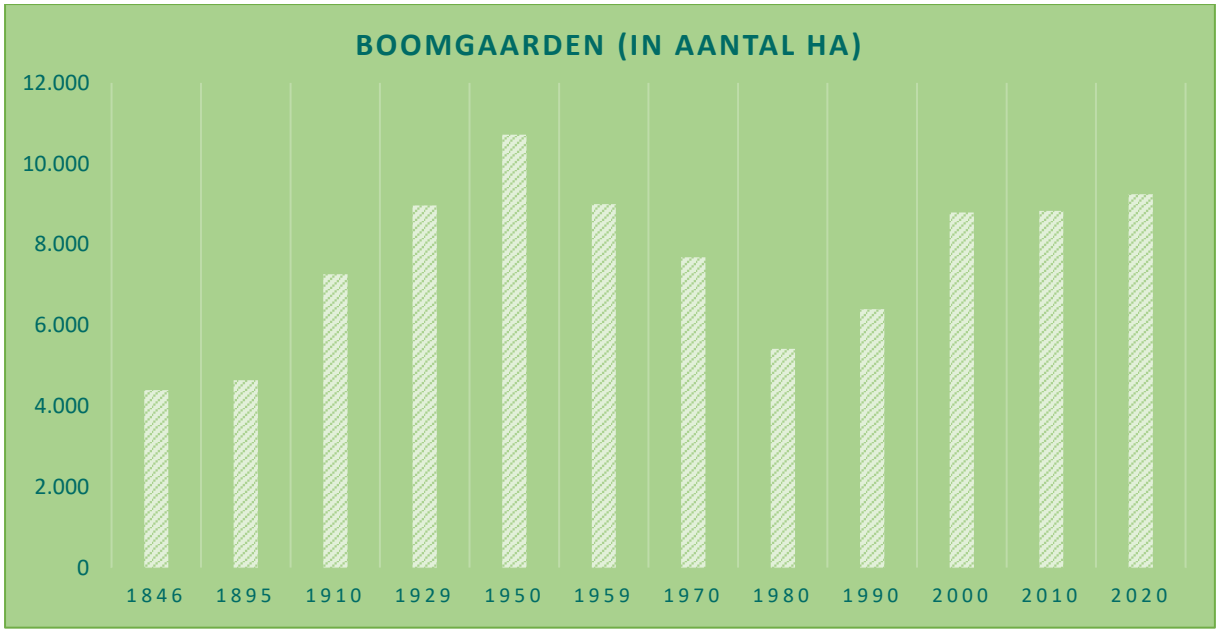


Figuur 9: Heel wat akkervogels vinden in de grootschalige Haspengouwse (graan)akkers hun leefgebied.

Vanaf de negentiende eeuw zouden deze geleidelijke, maar fundamentele ontwikkelingen plaats maken voor een periode die opnieuw diepe sporen naliet in het landschap . Tot ver in de negentiende eeuw kende de landbouw in Haspengouw immers nog een vrij statisch karakter, met slechts een geleidelijke overgang van een traditionele naar een moderne agrarische bedrijfsvoering.[21] De landbouwcrisis van de jaren 1880, veroorzaakt door de massale import van goedkope broodgranen en andere levensmiddelen uit overzeese regio's trof de graanboeren sterk en stimuleerde een heroriëntering van de landbouw . De fruitteelt, die vandaag zo typisch voor Haspengouws is, begon daardoor op het einde van de negentiende eeuw aan een sterke groei en commercialisatie. Die commercialisatie werd mede mogelijk gemaakt door een kleinschalige voedingsindustrie die steunde op de verwerking van landbouwproducten zoals graan, suikerbieten en fruit.[22]

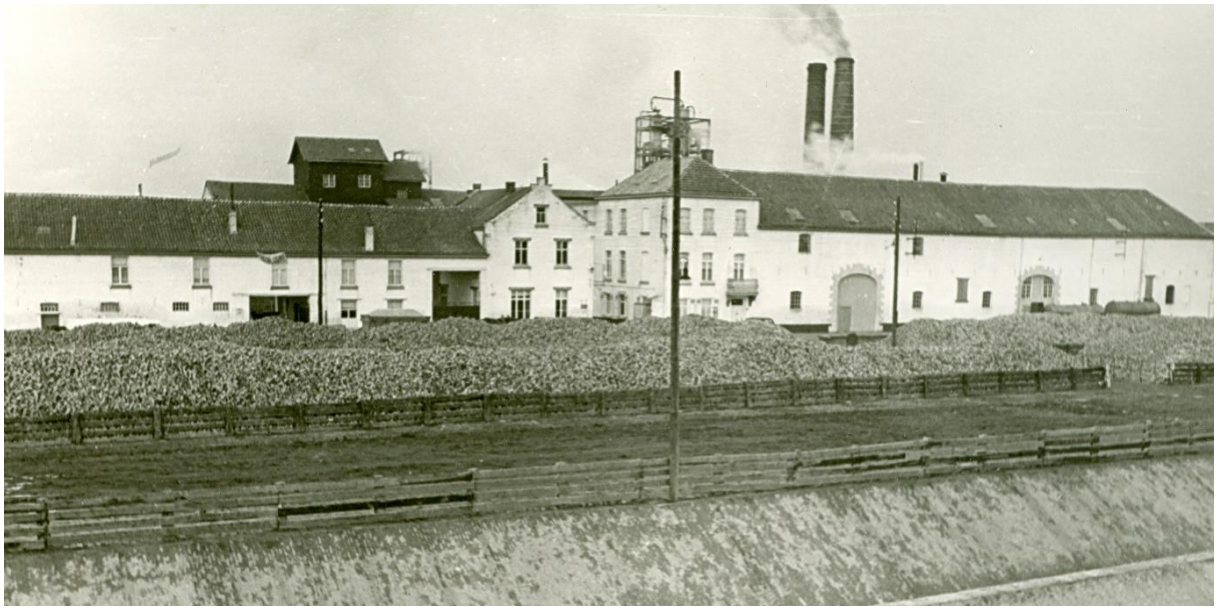


Figuur 10: Laagstamboomgaard in Ulbeek. In de achtergrond de kerktoren van Borgloon en de toren van Kasteel De Klee.



Figuur 11: Grafiek van het aantal hectaren boomgaarden (hoog- en laagstam) in arrondissementen Hasselt en Tongeren, op basis van de landbouwtellingen tussen 1846 en 2020. Het cijfer van 1970 beslaat het aantal hectaren in de hele provincie Limburg, waarvan het overgrote merendeel in arrondissementen Hasselt en Tongeren zal gelegen hebben.

De agrarische bedrijfsvoering veranderde na de Tweede Wereldoorlog in een sneltempo. Van een verzameling kleine en middelgrote gemengde bedrijven evolueerde de primaire sector in slechts 30 jaar naar een grootschalige en gespecialiseerde landbouw, met veel minder maar grotere spelers. Monocultuur verving geleidelijk aan de traditioneel geteelde cultuurgewassen. Nog maar enkele teelten namen een hoofdrol op in het Haspengouwse teeltplan: tarwe, aardappelen, maïs, bieten en fruit. Slechts een bijrol was weggelegd voor de groenteteelt, sierteelt…[23] De varkensteelt nam toe in zowel Droog- als Vochtig-Haspengouw; de pluimveekweek groeide vooral in Vochtig-Haspengouw. Beide zijn niet grondgebonden, in tegenstelling tot de rundveeteelt, stoeterij of schapenhouderij waar ook weiland noodzakelijk is. Meer dieren betekende dus niet noodzakelijk nood aan meer weiland. Een uitbreiding van de veestapel betekende vooral meer stallen.[24] Waar vroeger ook tal van wortel- en voedergewassen werden geteeld om de veestapel van wintervoeding te voorzien, kwam nu steeds meer maïsteelt in de plaats. En die zou het uitzicht van het landbouwlandschap zeer sterk veranderen op meerdere plaatsen. In Vochtig-Haspengouw is in 2020 ongeveer 40% van het bouwland toegewijd aan voedergewassen, waaronder voedermaïs; in Droog-Haspengouw is dat slechts 14%.[25]



Figuur 12: Levering van een suikerbietenoogst.

Vochtig-Haspengouw en Droog-Haspengouw kenden een andere agrarische ontwikkeling. In Vochtig-Haspengouw, waar de geologische ondergrond zich beter leende tot gebruik als grasland, kreeg veeteelt een belangrijke rol. De akkerbouw volgde in dit verhaal en de productie van veevoedergewassen nam een grotere plaats in.[26] In Droog-Haspengouw overheerste de akkerbouw met grote kavels waarin tarwe en suikerbieten de voornaamste teelten waren. Veeteelt en fruitteelt dienden vooral voor lokale consumptie. Tussen beide regio's in ontstond in de twintigste eeuw een overgangsgebied met een gordel van boomgaarden tussen Tongeren en Sint-Truiden.[27]

De intensivering en schaalvergroting betekenden ook een belangrijk keerpunt in de relatie tussen landbouw en natuur; ze hadden heel wat nadelige gevolgen voor het milieu, zoals bodemerosie, verontreiniging van het oppervlaktewater, daling van de grondwaterspiegel en grondwaterverontreiniging, afname van wilde flora en fauna…. Ook natuurgebieden kregen te maken met de gevolgen van de moderne landbouw, onder meer door mestinspoeling, zure regen en de onttrekking van grondwater.[28] De boer werd daarom vanaf de jaren 1990 ook steeds meer ingeschakeld in een breder plattelandsbeleid als landschaps- en milieubeheerder.



Figuur 13: Intensievere landbouw brengt zware tractoren met zich mee.

Landbouw, natuur, mens en landschap zijn in Haspengouw altijd onafscheidelijk met elkaar verbonden. Wanneer er veranderingen optreden in een van die componenten, verandert de rest onvermijdelijk mee. Vaak is de landbouw de drijvende motor achter veranderingen in het landschap.[29] Tot aan de Tweede Wereldoorlog was er een duidelijke, verticale relatie tussen bodem en bodemgebruik. Het modern en geïndustrialiseerd ruimtegebruik verstoorde na de Tweede Wereldoorlog die verticale relatie, die al sinds de landbouw bij de Bandkeramiekers bestond. Ruilverkavelingen deelden het landschap opnieuw in en een duidelijke functiescheiding kwam tot stand. Het laatste decennium is er terug meer aandacht voor deze verticale relatie.[30]

1.3 Een gelaagd, cultuurhistorisch landschap

Landbouw was niet het enige element dat het Haspengouwse landschap vormgaf. Ook de cultuurhistorische aanwezigheid van de mens in de vorm van Romeinse resten, burchten, kastelen, kerken, vierkantshoeves en vakwerkhoeves springt in het oog. De Romeinen drukten vierhonderd jaar lang hun stempel op de regio en lieten talloze relicten na; van een Romeins wegennet en een aquaduct over tumuli en restanten van Romeinse muren in Tongeren. Al sinds de vroege middeleeuwen waren er kerken terug te vinden in het Haspengouwse landschap. In de eeuwen daarna groeide het religieuze erfgoed sterk aan met kloosters, abdijen en begijnhoven. De graven van Loon gaven dan weer het startschot voor de ontwikkeling van het kastelenlandschap. Vanuit abdijen en kastelen werden grote hoevesopgericht, die zich in de zeventiende eeuw via een L- of U-vorm verder ontwikkelden tot soms imposante vierkantshoeves. Eerst in vakwerk, later in steenbouw, hoewel voor kleine boerderijen vakwerk tot aan de negentiende eeuw de norm bleef. Dit rijke en gevarieerde erfgoed maakt dat Haspengouw een landschap is van alle tijden. De gelaagdheid biedt heel wat leestekens om de Haspengouwse geschiedenis te vatten.



Figuur 14: Zicht op Borgloon.

De oudste zichtbare sporen in het Haspengouwse landschap dateren uit de Gallo-Romeinse tijd en worden vandaag als punt- en lijnrelicten aangeduid. Het gaat vooral om (de tracés van) heerbanen, tumuli, Romeinse muren in Tongeren en het aquaduct van Tongeren. Dat aquaduct werd wellicht aangelegd in de periode tussen 69-79 n. Chr.[31] Vandaag resteert nog een enorm aarden relict over een lengte van ongeveer vier kilometer dat het tracé van het aquaduct volgt. Het opvallendste gedeelte ervan is vandaag gekend als de Beukenberg; het is het grootste aarden relict uit de Romeinse periode in Vlaanderen. Tot op heden zijn er slechts twee Romeinse sites gekend met een gelijkaardige constructie: Nijmegen en Dorchester. Wellicht is het exemplaar in Tongeren zelfs het best bewaarde van deze typisch Noordwest-Europese constructiewijze.[32] Op heel wat plaatsen wordt het aquaduct echter sterk bedreigd door (landbouw)erosie.



Figuur 15: Boven: aanduiding van de Beukenberg/aquaduct op de Ferrariskaart. Onder: Deel van het aquaduct op de Vandermaelen-kaart.

De Romeinen lieten naast het aquaduct vooral ook een uitgebreid wegennet na, dat getuigt van de politieke en militaire doelstellingen van het Romeinse Rijk. Ook de economische ontwikkeling had baat bij een uitgebreid wegennet. Heerbanen verbonden Tongeren met de hoofdplaatsen Bavay, Keulen, Cassel, Nijmegen, maar ook dichterbij met Tienen en Maastricht. Typisch voor veel Romeinse wegen is hun rechtlijnige karakter – duidelijk het werk van landmeters – waardoor ze meteen opvallen in het landschap. De tracés van deze wegen werden geheel of gedeeltelijk bewaard en bleven ook na het vertrek van de Romeinen een rol vervullen, als verbindingsweg, handelsweg, pelgrimsroute... tot op de dag van vandaag.[33] Grote delen van het tracé Tongeren-Tienen zijn nu bijvoorbeeld voorbehouden aan landbouwers en toeristen. Dit wegennetwerk bleef nog lang na het vertrek van de Romeinen een bepalend onderdeel van het regionaal transportsysteem. Tot vandaag is het een van de belangrijke zichtbare sporen van de Romeinse kolonisatie, samen met de *tumuli*, Romeinse stadsmuren en het aarden relict van het aquaduct van Tongeren. [34]

Ook de daaropvolgende eeuwen ontwikkelde het cultuurhistorische landschap van Haspengouw zich verder. De vroege middeleeuwen drukten daarbij een belangrijke stempel op het landschap, doordat het nederzettingenpatroon en het religieuze landschap ontkiemden in deze periode.[35] Zo werd in Tongeren tussen 530 en 580 een Merovingische kerk gebouwd, of herbouwd vanuit de Romeinse *basilica.* Deze kerk groeide in verschillende fasen uit tot de basiliek van vandaag.[36] Tal van adellijke

grootgrondbezitters bekeerden zich vervolgens ook en stichtten eigenkerken, die te herkennen zijn aan hun ligging dichtbij kastelen.



Figuur 16: Mottetoren (in renovatie) en kerk in Brustem – de locatie van de kerk verraad haar oorsprong als eigenkerk.

In de hoge en late middeleeuwen ontplooide het kerkelijke landschap zich verder, en resulteerde een staatkundige versnippering in een uitgesproken kastelenlandschap . De graven van Loon bezaten verschillende burchten die steeds strategisch waren ingeplant in de nabijheid van de voornaamste concurrenten. De burchten van Brustem, Montenaken en Zelem lagen aan de grens met het graafschap Duras en Brabant. Aan de grens met de hertogdommen Gelre en Gulik bevonden zich onder andere de burchten van Hamont en Stokkem. Langs de grens met Luik en de Luikse steden hadden Borgloon, Bilzen en Kolmont een verdedigende functie.[37] Deze burchten maken deel uit van de 45 kasteelsites die het Loonse landschap vandaag nog steeds telt.[38] Het overheersende type was in de elfde eeuw de motteburcht, die zowel verdediging als een grafelijke of adellijke residentie combineerde. De burcht lag op een door mensenhanden gecreëerde heuvel die in vele gevallen omringd was door een gracht. De eerste torens waren vaak uit hout opgebouwd, maar werden na enkele decennia steevast vervangen door een stenen exemplaar. Ruïnes van deze mottetorens zijn te vinden in Kolmont en Brustem.[39] Motteheuvels zjin vandaag eveneens bewaard in het landschap. De gaaf bewaarde motteheuvel in Millen bijvoorbeeld, of in Rutten, waar de Motweide samen met de Sint-Evermaruskapel de voormalige kern van het dorp vormde – immers behalve een strategisch bolwerk vormden de burchten ook kleine economische centra die later uitgroeiden tot nieuwe nederzettingen.[40]

De graven van Loon legitimeerden hun macht niet enkel via het bouwen van burchten, ook op religieus vlak lieten ze zich gelden door het stichten van kloosters en kapittels. Hun machtspositie werd zo opnieuw zichtbaar verankerd in het landschap.[41] Het religieuze landschap kende in de middeleeuwen dus een belangrijke ontplooiing, die zich tot het einde van het Ancien Régime zou verderzetten. In de elfde en vroege twaalfde eeuw had dit kerkelijke landschap een romaans karakter, waar voorheen houten kerken werden gebouwd. Omstreeks 1150 deed de gotiek voorzichtig haar intrede in Luik en verspreidde zich daarna verder. Kerkklokken doken voor het eerst op en creëerden een *soundscape*

en een tijdsstructuur. Behalve het toevoegen van (onroerende) elementen in het landschap zorgde de groei van de katholieke kerk ook voor het verdwijnen van heidense elementen, zoals het demoniseren en nivelleren van grafheuvels.[42]



Figuur 17: Gotiek in Tongeren: de Onze-Lieve-Vrouwe-basiliek.

In 1366 was het graafschap Loon, en dus de regio Haspengouw, na de Loonse successieoorlogen onder bestuur van het Prinsbisdom Luik gekomen. De Loonse burchten schoven voor een groot deel hun defensieve rol door naar de steden, die werden beschermd met extra grachten en omwallingen, bastions en ravelijnen. Die steeds bredere zone van verdedigingswerken rondom de stad, maakte het onderscheid met het platteland groter dan ooit.[43] Werden de steden omwald door muren, de dorpen waren omgeven door tuinen, hagen en boomgaarden.[44] Bovendien werden door deze nieuwe versterkingen de burchten verlaten of omgevormd tot residentiële adellijke kastelen, vaak gotische waterburchten met grote kasteeldomeinen. Hoge kamers met grote ramen en open haarden kwamen in de plaats van donkere, lage ruimtes in een donjon.[45] Het hedendaagse uitzicht van de kastelen werd veelal verworven in de zeventiende en achttiende eeuw, met respectievelijk de Maasstijl met

speklagen en het classicisme als belangrijkste architecturale stromingen.[46] Kasteeltuinen evolueerden doorheen de eeuwen van besloten perken naar Franse baroktuinen of Engelse landschapstuinen, telkens aangepast aan de heersende modes. Pronken met het (tuin)landschap werd een doel op zich. De mens had macht over de natuur, die in de kasteeltuinen werd ingedeeld naar believen.[47] Tot vandaag bieden de kasteeltuinen een thuis aan allerlei stinzenplanten, planten die vrijwel uitsluitend op historische sites groeien. Vele bol- en knolgewassen reisden met adel en geestelijken mee vanuit Midden- en Zuid-Europa en kwamen terecht in kasteel- en kloostertuinen.[48] En niet enkel de burchten en kastelen werden verfraaid, ook het religieuze landschap kreeg een ander aanzicht. Veel kloosters en abdijen verwierven net als de kastelen in de loop van de zeventiende en achttiende eeuw hun huidige uitzicht.[49] In de negentiende eeuw werden ten slotte ook de welvarende boerderijen opgeluisterd met herenboerenparkjes, die mooie stukjes natuur in het landbouwlandschap vormden. De schaalvergroting in de landbouw bracht deze parkjes in het gedrang en in veel gevallen moesten ze wijken voor de groeiende fruitteelt.



Figuur 18: Kasteel van Hulsberg.

Niet enkel de clerus en de elite lieten bouwkundige sporen na in het landschap, ook de rijke landbouwer drukte zijn stempel; hoewel deze hoeves regelmatig afhingen van een klooster of lokale heer. Vanaf de zestiende eeuw kwam de vierkantshoeve tot stand via een L- en een U-vorm met als sluitstuk het poortgebouw. In zandgebieden werd vaak een langgerekte schuur gebouwd parallel met de boerderij, die dan later met muren aan elkaar verbonden werden.[50] De schuren en boerderijen waren in Droog-Haspengouw groter en imposanter dan in Vochtig-Haspengouw, waar nog tot in de negentiende eeuw vakwerkbouw de norm was voor bedrijfsgebouwen.[51] Al deze bouwkundige veranderingen waren niet van toepassing voor de kleine boer. Die bleef nog lange tijd in vakwerk bouwen, dat daardoor een lage status verkreeg. Vanaf het midden van de achttiende eeuw werd het vakwerk daarom weggewerkt, al bleef het in Vochtig-Haspengouw nog tot aan de Tweede Wereldoorlog belangrijk.[52] Vandaag is Haspengouw nog steeds een belangrijke regio voor vakwerkbouw en is iets meer dan de helft van de bewaarde vakwerkhuizen in de streek terug te vinden.



Figuur 19: Montenaken hoeve met overblijfselen van de molen.

Ten slotte droeg ook de industrie zijn steentje bij aan de bouwkundige ontwikkeling van Haspengouw. Suikerfabrieken, dorpsbrouwerijen, jeneverstokerijen en fruitverwerkende bedrijven zoals stroopfabrieken lagen tot in de twintigste eeuw verspreid over de regio.[53] Niet toevallig lagen veel van deze fabrieken in de nabijheid van de spoorwegen. Voor Haspengouw was vooral het zogenaamde Fruitspoor van belang, dat in 1879 werd afgewerkt. Een lang leven was het Fruitspoor echter niet gegeven. De opkomst van gemotoriseerd verkeer in het Interbellum was een lang aangekondigd einde van het Fruitspoor. In 1968 reed de laatste trein over het Fruitspoor. Hoewel het spoor vandaag verdwenen is, vormt het nog steeds een belangrijke oost-west as. Het tracé van het Fruitspoor is nu een fiets- en wandelweg. Stations die nog resteren langs het spoor hebben een nieuwe functie als handelspand, café of woning gekregen. [54]



Figuur 20: Stoomstroopfabriek Charles Wynants et soeur.

Voor al dit cultuurhistorisch erfgoed dat vandaag nog resteert, van de Romeinse omwalling over de kerken en kastelen tot de vierkantshoeves, werd gebruik gemaakt van lokale bouwmaterialen. Reeds bij de eerste landbouwers in Haspengouw werden hoeves in hout en leem gebouwd. Eerst met vlechtwerk dat met leem werd bestreken, maar vanaf ongeveer de elfde eeuw evolueerde dit vlechtwerk naar vakwerkbouw. Die werd op zijn beurt geleidelijk aan vervangen door steenbouw, in baksteen en in rijkere gebouwen natuursteen. Kerken, burchten en kastelen maakten al eerder dan de hoeves een 'verstening' door. Het gebruik van natuursteen in dergelijke gebouwen verraadt heel wat over de ondergrond. Doorheen de tijd evolueerde het gebruik van natuursteen, onder andere door subjectieve appreciatie en stijlperiodes. Zo werd de Lincent tufsteen geleidelijk aan vervangen door de Maastrichtersteen, die op zijn beurt werd vervangen door Franse steen. Sommige steensoorten werden enkel in jongere monumenten gebruikt. Petit Granit werd bijvoorbeeld pas vanaf de negentiende eeuw gebruikt, en zijn Waimes arkose, Emsiaan kwartsiet en Gileppezandsteen twintigste-eeuwse bouwmaterialen. De meest voorkomende soorten zijn de Maastrichtersteen, de Maaskalksteen en Petit Granit.[55]



Figuur 21: Zicht op de kerk van Berlingen.

1.4 Couleur locale en een warm hart

De cultuurhistorische aanwezigheid in gebouwen en landschapsrelicten, de landbouw in symbiose met natuur, waren maar mogelijk door de menselijke aanwezigheid in Haspengouw. Sinds ongeveer 5250 v. Chr. is de regio bewoond. Beginnend met de Bandkeramische samenleving zo'n 7000 jaar geleden, groeide de Haspengouwse bevolking met golven aan. Belangrijke pieken in die evolutie zijn er in de Romeinse periode en tijdens de ontginningen tussen de elfde en veertiende eeuw, om daarna vanaf het midden van de achttiende eeuw steeds sneller te blijven groeien. Vandaag heeft Haspengouw 213.582 inwoners.[56] Ze geven het landschap haar 'couleur locale' en zorgen voor een

bedrijvige, gemoedelijke en gastvrije lokale gemeenschap. Immers, toerisme is in Haspengouw een belangrijke sector. Al was dat niet altijd het geval. Pas de laatste twee decennia is de toeristische ontwikkeling in een stroomversnelling geraakt. Momenteel staat Haspengouw, en bij uitbreiding Limburg, bekend als dé plek voor fietstoeristen. Zij vinden er, samen met alle andere dagjes- of verblijfstoeristen, een gevarieerd aanbod aan cultuurgeschiedenis, natuur, en streekproducten.

Dat Haspengouw al zo lang een continue bewoning kent, staat in schril contrast met andere regio's in het huidige België, waar na het vertrek van de Romeinen een scherpe daling van de bevolking zich liet optekenen. . De Haspengouwse inwoners vormden het landschap door hun bouwwerken en relicten, en op grotere schaal door het nederzettingspatroon. Omstreeks 1300 lag de structuur van die nederzettingen in het Limburgse landschap vast volgens lijnen die we nu nog kunnen herkennen.[57] Het vruchtbare Droog-Haspengouw vertoonde een geconcentreerde, kernachtige bewoning, terwijl in Vochtig-Haspengouw een meer verspreide bewoning terug te vinden was.[58] De basisstructuur van de dorpen veranderde in de loop der tijd weinig en ze bleven lang hun landelijk karakter behouden, ook wanneer in de negentiende eeuw een industriële ontwikkeling op gang kwam.[59] Pas na de Tweede Wereldoorlog en met de democratisering van de auto, zal het landelijke, kleinschalige karakter van de dorpen vertroebelen door nieuwbouw en suburbanisatie. Immers, dankzij de democratisering van de auto trad een fundamentele verandering op in de relatie wonen-werken. Mensen die voorheen naar de stad waren getrokken voor hun werk, konden nu terug op het platteland komen wonen en van daaruit naar het werk reizen. Hasselt en Genk stonden garant voor tewerkstelling in eigen regio.[60] Ondanks die beschikbare werkgelegenheid en de uitbreiding van de dorpen, trad vergrijzing en ontvolking van het platteland op, vooral in Droog-Haspengouw.



Figuur 22: Een luchtbeeld van Tongeren.

Nochtans is de lokale bevolking het fundament van het toerisme in Haspengouw. Hun jovialiteit en hartelijkheid zorgen ervoor dat toeristen graag naar de streek komen. Het toerisme in Haspengouw is nochtans relatief jong. Tot in de jaren 1970 was Haspengouw, en bij uitbreiding Limburg, een weinig

toeristische regio. Hoewel de eerste toeristen – gegoede stedelingen op zoek naar natuur, landschap en rust – verschenen in het midden van de 19e eeuw, duurde het dus nog een hele tijd vooraleer het toerisme zich volop ontwikkelde in Limburg.[61] Toeristische campagnes die aan het einde van de twintigste eeuw werden opgezet, lokten de bezoekers naar de streek. Haspengouw bleef echter nog lang het kleine broertje in vergelijking met andere toeristische regio's, ondanks het ruime aanbod aan troeven, zoals een divers cultuurhistorisch landschap, een aantrekkelijke natuur, het hoevetoerisme en de talrijke fruitboomgaarden. In 1987 was het aandeel van Haspengouw in de Limburgse overnachtingen slechts 3%. Vooral Sint-Truiden was de motor van het Haspengouwse toerisme, waarbij het religieus erfgoed als grote troef gold. .[62] De grote ommezwaai voor het toerisme in Haspengouw, kwam er met de serie Katarakt in 2007. Het televisieprogramma op de openbare omroep zette Haspengouw definitief op de kaart als dé plek voor een binnenlandse vakantie, in die mate zelfs dat het glooiende Haspengouw en de bloesems vandaag misschien wel het belangrijkste beeld zijn waarmee toeristen Limburg associëren.

2 Toekomst?

Hedendaagse landschappen bieden een schat aan informatie. Ze bevatten materiële én immateriële structuren of elementen uit het verleden en vormen de scène voor menselijke activiteiten vroeger, vandaag en morgen. Lagen in het landschap tonen de geomorfologie en landschapsgenese. De fauna en flora vandaag verraadt veel over ecologische omstandigheden in het verleden en andersom. Het landschap herbergt op die manier natuurwetenschappelijke, archeologische, historische, ecologische, sociale en culturele aspecten die bestudeerd kunnen worden. Deze informatiewaarde is veelal gekoppeld aan waarnemingen in het landschap, waarbij ook de esthetische waarde een rol speelt. Een landschap is een visueel gegeven waarover iedereen een eigen persoonlijke mening kan vormen. Die esthetische waarde van het landschap komt vooral tot uiting in recreatie en toerisme, wat dan weer maakt dat het landschap van economisch belang is.[63]

Dit alles zorgt ervoor dat het landschap steeds in evolutie is. Van landschappen die geclaimd worden voor bepaalde activiteiten, zoals een agrarisch landschap als domein voor de landbouw, tot een steeds meer multifunctioneel landschap dat is opgebouwd uit verschillende functies en daarmee een synthese van menselijke activiteiten biedt.[64] Meer dan ooit tevoren is landgebruik en het beheer van deze landschappen gebaseerd op wetenschappelijke kennis. Adviezen door landbouw- en ecologische experts, historici, archeologen, geografen enzovoort vormen steeds meer een belangrijk element in beheersplannen. Vaak geven ze elk vanuit hun eigen discipline advies, zonder dat er een duidelijk overzicht bestaat en met een scheiding tussen erfgoed of cultuur en natuur. Dat is waar de landschapsbiografie soelaas kan bieden.[65]

De landschapsbiografie 'Hart van Haspengouw', die in kader van het masterplan werd uitgewerkt, bundelt en synthetiseert reeds heel wat informatie, maar is bovenal een aanzet om de regio verder en diepgaand te onderzoeken. Nieuw (bronnen)onderzoek, bijvoorbeeld een grondige analyse van historische kaarten en kadasterplannen, kan helpen om keuzes voor de toekomst te funderen en is dan ook een van de actiepunten van het masterplan. Er zijn immers nog heel wat vragen die onbeantwoord zijn of om aanvullend onderzoek vragen. Hoe zat het bijvoorbeeld met de wijnbouw, die vandaag sterk groeit in Haspengouw en enkele eeuwen terug ook zeker aanwezig was? Hoe werd mergelklei ontgonnen, waarmee de akkers al in de Romeinse tijd mee werden 'gemergeld'? Of breder:

hoe verhield Haspengouw zich met omliggende regio's in landschappelijke evolutie? Hoe ziet de tijdsdieptekaart van de gehele regio er uit? Kunnen er via mondelinge geschiedenis of egodocumenten uit vroegere periodes niet nog heel wat verhalen gelinkt aan het landschap worden blootgelegd? Een mogelijke erkenning van 'het Hart van Haspengouw' als landschapspark in 2023 kan een goede aanleiding zijn om verder op onderzoek te gaan.



Figuur 23: Zicht op Borgloon van aan het befaamde 'doorkijkkerkje' – Reading between the Lines.

Eindnoten

[1] Danckaert, L., Segers, Y., Robberechts, B., Verstraeten, G., Hoevers, R., *Het Hart van Haspengouw. Een landschapsbiografie,* onuitgegeven rapport, Leuven, 2022.
[2] Antrop, M., *Perspectieven op het landschap. Achtergronden om landschappen te lezen en te begrijpen,* Gent, 2007, p. 151.; Diriken, P., *Het Haspengouws landschap in evolutie,* Kortessem, 2013 p. 53.
[3] Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 257-258.
[4] Bleumink, H., en Neefjes, J., Handboek beken en erfgoed. Beeklandschappen met karakter, Amersfoort, 2018, p. 61.
[5] Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 242.
[6] Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 235.
[7] Dupae, E., *Natuur in Haspengouw… op z'n paasbest!,* Heusden-Zolder, 2006*,* p. 95; Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 238.
[8] Dupae, E., *Natuur in Haspengouw… op z'n paasbest!, Heusden-Zolder, 2006.* p. 95
[9] Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 200.
[10] Renes, H., 'Het landschap', in Tummers, P. et al., *Limburg een geschiedenis. Deel I: tot 1500,* Maastricht, 2015, p. 49; Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 113; Renes, H., 'Historic Landscapes Without History? A Reconsideration of the Concept of Traditional Landscapes', *Rural Landscapes: Society, Environment, History, 2(1): 2*, 2015, p. 7
[11] Dreesen, R., Dusar, M., en Doperé, F., *Atlas Natuursteen in Limburgse gebouwen. Een frisse kijk op geologie, beschrijving, herkomst en gebruik,* Genk, 2019*,* p. 63.
[12] Ceunen, N., *Onderzoeksrapport. Het landschap vertelt… Sporen van twee eeuwen wonen en werken in het Haspengouwse landschap 1800-2011,* Leuven, 2011, p. 32; Steurbaut, E., 'Opmars van de zoogdieren en prelude van het heden', in Borremans, M. (ed), *Geologie van Vlaanderen,* Gent, 2015, p. 108
[13] Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 33; Dreesen, Dusar, en Doperé, *Atlas Natuursteen in Limburgse gebouwen*, p. 42.
[14] Dupae, *Natuur in Haspengouw,* p. 66.
[15] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 145-146.
[16] Vervoort, L., *Analyse van veranderingen in riviermorfologie voor de Gete en Herk-Mombeek (1880-2017),* onuitgegeven masterproef, Leuven, 2018*,* p. 53.
[17] Dupae, *Natuur in Haspengouw,* p. 52-54.
[18] Antrop, *Perspectieven op het landschap*, p. 257-258.
[19] Renes, 'Het landschap', p. 35; Renes, H., *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap,* Maastricht, 1988, p. 98-101.
[20] Vaes, J., *De graven van Loon. Loons, Luiks, Limburgs,* Antwerpen, 2016*,* p. 237 & p. 265.
[21] Ubachs, P.J.H., *Handboek voor de geschiedenis van Limburg,* Hilversum, 2000*,* p. 416; Philips, J.F.R., 'De landbouw in een statische maatschappij, 1815-1875', in Philips, J.F.R., Jansen, J.C.G.M., en Claessens, Th.J.A.H., *Geschiedenis van de landbouw in Limburg 1750-1914,* Assen, 1965, p. 110.
[22] Ubachs, *Handboek voor de geschiedenis van Limburg,* p. 417; Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 104.
[23] Hillegers, H.P.M., *Heerdgang in Zuidelijk Limburg,* Maastricht, 1993*,* p. 86; Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 134.
[24] Ceunen, *Het landschap vertelt…*, p. 68.
[25] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 131.
[26] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 112-113.
[27] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 113; Geukens, F., 'Het Geografisch aspect van Haspengouw', in Federatie der Limburgse Geschied- en Oudheidkundige Kringen, *Limburgs Haspengouw. Bundel studiën uitgegeven bij gelegenheid van de honderdste verjaring der stichting van het Koninklijk Limburgs Geschied- en Oudheidkundig Genootschap te Tongeren,* Hasselt, 1951, p. 10.

[28] Hillegers, *Heerdgang in Zuidelijk Limburg,* p. 120-121: Dupae, *Natuur in Haspengouw,* p. 141.
[29] Dupae, *Natuur in Haspengouw,* p. 142.
[30] Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 39.
[31] Wesemael, E., 'Een buitengewoon aarden monument: het Romeins aquaduct van Tongeren', *Monumenten, Landschappen en Archeologie,* jg. 30 nr. 3, 2011, p. 6-7; Meylemans, E., Vanmontfort, B., en Van Rompaey, A., 'The evaluation of archaeological sites using LIDAR and erosion/sedimentation modelling', in Meylemans, E., Poesen, J., en In 't Ven, I. (eds.), *The Archaeology of Erosion, the Erosion of Archaeology, Relicta Monografieën 9,* Brussel, 2014, p. 28; Agentschap Onroerend Erfgoed, 'Romeins aquaduct', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/301306*).
[32] Agentschap Onroerend Erfgoed, 'Romeins aquaduct', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/301306*); Agentschap Onroerend Erfgoed 'Beukenberg', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/3303*).
[33] de Schaetzen, P., 'De Romeinen in Haspengouw', p. 52; Nouwen, R., 'Romeinse wegen in België', 2020 (*https://www.robertnouwen.be/onderzoek/de-romeinse-heerbaan/romeinse-wegen-in-belgie*); Nouwen, R., 'De Romeinse weg tussen Tongeren en Sint-Truiden', 2020 (*https://www.robertnouwen.be/blog/461056_de-romeinse-weg-tussen-tongeren-en-sint-truiden*); Nouwen, R., *Van Romeinse weg tot Fruitspoor. Kernelementen van een fruitroute in Limburgs Haspengouw,* onuitgegeven rapport, 2020*,* p. 3.
[34] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 61; Milis, L.J.R., 'Een lange aanvangsperiode (tot en met de tiende eeuw)', in Blom, J.C.H. en Lamberts, E., *Geschiedenis van de Nederlanden, Amersfoort,* 2013 (herziene druk), p. 3; Bakels, C., *The Western European Loess Belt. Agrarian History, 5300 BC – AD 1000, Leiden, 2009,* p. 157-158.
[35] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 70.
[36] Agentschap Onroerend Erfgoed, 'Onze-Lieve-Vrouwebasiliek en kloostergang', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/37186*).
[37] Vaes, *De graven van Loon,* p. 42; Bijsterveld, A.-J., 'Machts- en territoriumvorming: van Karolingische kernregio tot territoriale lappendeken, 900-1200', in Tummers, P. et al., *Limburg. Een geschiedenis. Deel I: tot 1500,* Maastricht, 2015, p. 226.
[38] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 79.
[39] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap,* p. 78-79 & 90-91; Hupperetz, W., Janssen, H., 'Elite en kastelen in de Late Middeleeuwen', in Tummers, P. et al., Limburg. *Een geschiedenis. Deel I: tot 1500*, Maastricht, 2015, p. 363.
[40] Agentschap Onroerend Erfgoed, 'Motweide', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/2057*); Agentschap Onroerend Erfgoed, 'Middeleeuwse motte', 2022 (*https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/36957*).
[41] Bijsterveld, A.-J., 'Machts- en territoriumvorming: van Karolingische kernregio tot territoriale lappendeken, 900-1200', in Tummers, P. et al., *Limburg. Een geschiedenis. Deel I: tot 1500,* Maastricht, 2015, p. 225.
[42] Roymans, N., Gerritsen, F., Van der Heijden, C., Bosma, K. & Kolen, J., 'Landscape Biography as Research Strategy: The Case of the South Netherlands Project', *Landscape Research*, 34:3, 2009, p. 345.
[43] Hupperetz, W., Janssen, H., 'Elite en kastelen in de Late Middeleeuwen', in Tummers, P. et al., Limburg. *Een geschiedenis. Deel I: tot 1500*, Maastricht, 2015, p. 371; Renes, 'Het landschap', p. 35-36.
[44] Renes, 'Het landschap', p. 35; Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap,* p. 98-101.
[45] Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 48; Hupperetz, en Janssen, 'Elite en kastelen in de Late Middeleeuwen', p. 369.
[46] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 92.
[47] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 156; Renes, 'Het landschap', p. 40.
[48] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 156; Dupae, *Natuur in Haspengouw…,* p. 58-60.
[49] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 90.
[50] Renes, 'Het landschap', p. 37; Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 165.

[51] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 94.
[52] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 155; Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 104 & 112-113; Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 63.
[53] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 179; Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 104.
[54] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie*, p. 106-107.
[55] Dreesen, Dusar, en Doperé, *Atlas Natuursteen in Limburgse gebouwen,* p. 246-260.
[56] Provincie in cijfers – interprovinciale werking Data & Analyse, 'Rijksregister', 2022 (*https://provincies.incijfers.be/databank/*).
[57] Verhulst, A., *Landschap en Landbouw in Middeleeuws Vlaanderen,* Gent, 1995, p. 104.
[58] Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 53.
[59] Ceunen, *Het landschap vertelt…,* p. 72.
[60] Diriken, *Het Haspengouws landschap in evolutie,* p. 120 & 131.
[61] Renes, *De Geschiedenis van het Zuidlimburgse Cultuurlandschap*, p. 193-194.
[62] Plevoets, G., *De evolutie van het toerisme van Sint-Truiden,* onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Diepenbeek, 1992, p. 15-16.
[63] Antrop, *Perspectieven op het landschap. Achtergronden om landschappen te lezen en te begrijpen,* p. 19-21.
[64] Antrop, *Perspectieven op het landschap,* p. 21.
[65] Spek, T., 'The future of the past. Towards a Better Integration of Cultural Heritage in Landscape Management', in Bieling, C. The Science and Practice of Landscape Stewardship, Cambridge, 2017, p. 149; Kolen, Renes, Bosma, 'The landscape biography approach to landscape characterisation. Dutch perspectives', in Fairclough, G., Sarlöv-Herlin, I., Swanwick C., (eds.), *Routledge handbook of Landscape Character Assessment: Current approaches to characterisation and assessment*, 2018, p. 174.

Afbeeldingsverantwoording

Centrum Agrarische Geschiedenis: 3, 4, 7, 8, 10, 16, 20, 21, 23

Dreesen, R., Dusar, M., en Doperé, F., *Atlas Natuursteen in Limburgse gebouwen. Een frisse kijk op geologie, beschrijving, herkomst en gebruik,* Genk, 2019: 2

Het Belang van Limburg: 22

Le Loup, R., *Les Delices du Pays de Liege V.4*, 1744 : 14

Provinciaal Centrum voor Cultureel Erfgoed: 12, 19

Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren: 1, 5, 9, 13

Visit Limburg: 18

Wikimedia Commons: 17