ONTWIKKELGERICHTE GEBIEDS-BIOGRAFIE TWENTE



Historische analyse, ontwikkelprincipes en -kansen voor de ruimtelijke opgaven van nu

ONTWIKKELGERICHTE GEBIEDS-BIOGRAFIE TWENTE

Historische analyse, ontwikkelprincipes en -kansen voor de ruimtelijke opgaven van nu

STROOTMAN
LANDSCHAPSARCHITECTEN

Strootman Landschapsarchitecten
Funenpark 1D
1018 AK Amsterdam
bureau@strootman.net
T. 020 419 41 69

RAAP

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
raap@raap.nl
T 0294-491500

REGIO CULTUUR TWENTE

Cultuurregio Twente

Omslag schilderij:
Ton Schulten – Door de korenvelden, 2015
Afmeting 108 x 178 cm
Chez Moi Ton Schulten Galerie International BV



Landgoed Diepenheim

Inhoud

Voorwoord 7

Inleiding 10
Twente groeit al eeuwen 10
De actuele thema's: zes rode draden naar vandaag 10
Waarom deze gebiedsbiografie? 12
Leeswijzer 14
Tot slot 14

2 Het huidige landschap; thema's en samenhang 18
Tussenbalans 26
Rode draden 27
Overzichtskaart huidig tijdvenster: Het huidige landschap 28

3 Tijdsvenster 1: Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin (tot 900 n.Chr.) 32
3.1 De ondergrond: het natuurlijke bodem- en watersysteem 32
3.2 Twente in de pre- en protohistorie: van jagers-verzamelaars naar de landbouwende mens 42
Rode draden 53
Overzichtskaart tijdsvenster 1: Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin 54

4 Tijdsvenster 2: Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900-1860 n.Chr.) 58
4.1 Bisschoppen, kloosters en adel: macht in middeleeuws Twente 60
4.2 De groei van steden en dorpen 66
4.3 Landbouw en landschap - hoe Twente zijn cultuurlandschap kreeg 74
4.4 Verdediging van stad en land in Twente 86
Rode draden 95
Overzichtskaart tijdsvenster 2: Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap . . . 96

5 Tijdsvenster 3: Het moderne landschap (vanaf 1860) 100
5.1 De aanloop: vroege industrialisering 102
5.2 Industrialisering en stadsuitbereiding 108
5.3 Landschap in transformatie: Twente in ontginningsmodus 118
5.4 Volkscultuur en identiteit 132
Rode draden 137
Overzichtskaart tijdsvenster 3: Het moderne landschap 138

6 De Twentse Parels in beeld 142

7 Opgaven van nu 152

8 Ontwikkelprincipes 168

9 Ontwikkelkansen 188

Beeldverantwoording 206

Bronnen tekst 210

Colofon 212



Landgoed Twickel, Nettelhorst

Voorwoord

Twente is een regio met een verhaal. Een verhaal dat diep geworteld ligt in ons landschap, onze gemeenschappen en in de geschiedenis van generaties die deze streek hebben gevormd tot wat zij vandaag is. De Gebiedsbiografie Twente laat zien dat onze regio niet zomaar is ontstaan, maar het resultaat is van eeuwenlange ontwikkeling, ondernemerschap, samenwerking en verbondenheid met onze omgeving.

Van de opkomst van de textiel en jute-industrie, die Twente economische kracht en identiteit gaf, tot de invloed van historische landgoederen zoals Twickel en De Oosterhof in Rijssen, waar bestuur, landbouw, natuur en samenleving eeuwenlang samenkwamen. Het zijn verhalen die niet alleen terugkijken op ons verleden, maar ons ook helpen begrijpen waarom Twente eruitziet zoals het vandaag doet. Juist in een tijd waarin wij werken aan grote maatschappelijke opgaven rondom woningbouw, economie, bereikbaarheid, duurzaamheid en leefbaarheid, is kennis van onze ontstaansgeschiedenis van grote waarde. Goede bestuurlijke keuzes voor de toekomst beginnen immers met begrip van de context waarin wij leven en bouwen.

Deze gebiedsbiografie vormt daarom veel meer dan een historisch document. Het is een belangrijke bouwsteen voor bestuurders, beleidsmakers en inwoners om met respect voor ons verleden richting te geven aan de toekomst van Twente. Want wie weet waar hij vandaan komt, kan beter bepalen waar hij naartoe wil. Ik ben trots op dit waardevolle document waarin historie, identiteit en toekomst samenkomen. Het laat zien dat Twente altijd een regio is geweest van innovatie, veerkracht en samenwerking. Die kracht dragen wij vandaag nog steeds met ons mee.

René de Koff

Laten we die geschiedenis niet alleen koesteren, maar vooral gebruiken als inspiratie om samen verder te bouwen aan een sterk, verbonden en toekomstbestendig Twente.

1 Inleiding





Kamerlandschap nabij Huis Diepenheim

1 Inleiding

D'r bunt plekken dee oe an 't hart goat, zonder da'j precies wet woarum. Twente is zo'n plek.

Een plek waar alle verhalen over landschap, steden, dorpen en mensen samen één groter verhaal vormen: het verhaal van Twente. In deze gebiedsbiografie wordt U meegenomen in dat verhaal. Het begint bij de eerste mensen die hier duizenden jaren geleden rondtrokken en het loopt door tot de uitdagingen van vandaag. Door terug te kijken, wordt begrijpelijk hoe Twente is geworden zoals het nu is. Zo wordt zichtbaar welke mooie kansen er liggen voor de toekomst.

Twente staat nooit stil. Het is een regio die zich steeds opnieuw uitvindt. Generaties lang vonden mensen hier oplossingen voor nieuwe omstandigheden. Dat is terug te zien in het landschap, de steden en dorpen. Het voelt vertrouwd en eigen, vol karakter en geschiedenis. Van de heuvels tot de kronkelende beken, van de grote essen tot de kleine dorpen: alles draagt een verhaal met zich mee. Samen maken die verhalen Twente tot een plek waar men graag verblijft — en die uitnodigt om steeds opnieuw te ontdekken.

Twente groeit al eeuwen

De omstandigheden waarin de mens leefde veranderden de hele tijd maar één ding bleef: de bevolking groeide steeds verder. Steeds meer mensen moesten een plek vinden om te wonen, te werken en voedsel te verbouwen. De omgeving gaf kansen, maar stelde ook grenzen. De hoge zandkoppen en de randen van de heuvels waren lange tijd de enige plekken waar mensen konden wonen. De lagere delen waren te nat.

De Twentenaren zochten steeds naar nieuwe manieren om toch vooruit te komen. De eerste boeren trokken naar hogere gronden en maakten kleine akkers. Later ontstonden de essen, de kampen, de dorpen, steden en de vele kleine buurtschappen. Zo kreeg Twente zijn kleinschalige, afwisselende landschap.
In de negentiende eeuw kwamen er opnieuw grote veranderingen. De textielindustrie groeide snel, er kwamen fabrieken en Twente werd een centrum van arbeid en innovatie. De steden bloeiden, trokken mensen uit binnen- en buitenland aan, en ontwikkelden zich tot sterke economische motoren.

Na de Tweede Wereldoorlog groeide de bevolking verder. De vraag naar landbouwgrond, water, woningen, plekken om te recreëren, voor natuur en nieuwe vormen van energie nam toe. Het landschap werd steeds intensiever gebruikt, want ongebruikte ruimte was er bijna niet meer. Tegelijk maakten veen en kolen plaats voor aardgas en het stroomnet verdween voor een belangrijk deel ondergronds. Twente bestaat nu uit een grote stedelijke regio die in een waardevol cultuurlandschap met hoge natuurwaarden ligt. Door alle ontwikkelingen is de druk op het landschap nog altijd groot.

De actuele thema's: zes rode draden naar vandaag

De Twentse geschiedenis laat goed zien hoe verschillende ontwikkelingen elkaar beïnvloeden. Ontwikkelingen van landbouw en steden legden druk op de natuur. Groei van steden en veranderende mobiliteit versterkten elkaar. Door industrie kwam economische vooruitgang, maar ook vervuiling. Door (te) intensief gebruik van het landschap ontstonden heidevelden, zandverstuivingen en later problemen met de gezondheid en de natuur.



Afb. 1.1 Erve Monnikhof in De Lutte gaat terug tot de negende eeuw. Monnikhof ligt aan de rand van de Lutter Es. Aan de andere kant van de boerderij, waar de foto is gemaakt, liggen kleine akkers en weilanden. Hier is het landschap kleinschalig. De bewoners van de boerderij hebben eeuw na eeuw gewerkt in dit gebied. Dankzij hun ingrepen ziet het er nu zo uit.

1

Steden groeiden verder dankzij de komst van spoorwegen, kanalen en wegen. Door het verdwijnen van de textielindustrie moesten mensen opnieuw hun weg vinden in een veranderende economie.
Al deze ontwikkelingen komen samen in zes actuele thema's. Ze vormen de rode draden die door deze gebiedsbiografie lopen:

Natuur & landbouw
Het landschap is waardevol, maar staat onder druk vanwege de vele ontwikkelingen in de moderne tijd. Natuurgebieden hebben last van stikstof en droogte. Boeren stoppen of veranderen, hoe ze werken of wat ze doen. Dit heeft gevolgen voor het landschap. Oude waardevolle structuren, zoals houtwallen, beekdalen en landgoederen, vragen om herstel en zorg.

Klimaat & energie
Lange tijd is de afwatering verbeterd, maar nu hebben we last van droogte. Tegelijkertijd ontstaat er wateroverlast bij hevige buien. In de steden is soms te weinig groen waardoor het er in de zomer extreem heet kan worden. Er komt steeds meer vraag naar (duurzame) energie. Bij dit alles speelt de ondergrond een belangrijke rol, net als oude waterlopen en beekdalen.

Economie
De textielindustrie en ook andere fabrieken vertrokken naar landen waar het goedkoper produceren was. Twente moest zichzelf opnieuw uitvinden. Dat lukt steeds beter, maar de ontwikkelingen vragen om ruimte, onderwijs, innovatie, sterkere netwerken en een goed functionerende regio.

Verstedelijking & mobiliteit
De grote steden in Twente groeien naar elkaar toe en vormen samen één stedelijke zone. Toch heeft elke plaats daarbinnen zijn eigen karakter. Ook de kleine steden en de dorpen in de regio willen hun eigen karakter behouden. Er moeten nieuwe woningen gebouwd worden. De wegen en het openbaar vervoer moeten op slimme manieren gebruikt worden om de steden bereikbaar te houden. Ook riolering en waterzuivering vragen om aanpassing aan de groeiende steden.

Sociaal-maatschappelijk
Het verdwijnen van de fabrieken heeft ook voor grote sociale veranderingen geleid. Veel mensen werden werkloos. Dit zorgde voor onder meer armoede, kansenongelijkheid en gezondheidsproblemen in de steden.

Dit speelt ook in dorpen langs de grens, waar veel mensen werkten in fabrieken in Duitsland. In de regio is vergrijzing een groter probleem dan gemiddeld in Nederland. Twente heeft sterke gemeenschappen, maar kent ook wijken met sociale problemen.

Defensie
Twente heeft een geschiedenis als strategische regio. Tot begin deze eeuw speelde het militaire vliegveld een belangrijke rol. Door veranderingen in de wereld vraagt defensie opnieuw een plek in de regio en afstemming met andere functies.

Deze thema's kennen hun eigen uitdagingen, maar hangen nauw samen. Wie naar Twente kijkt, ziet dat beslissingen uit het verleden de ruimte van nu bepalen. Dat is de kern van het verhaal van Twente: keuzes van vroeger werken door en kunnen richting geven aan de mogelijkheden van vandaag.

Waarom deze gebiedsbiografie?
Deze gebiedsbiografie heeft twee belangrijke doelen. Het eerste is om te begrijpen hoe Twente geworden is zoals het is. Natuur, bodem, mensen, macht, landbouw, handel, industrie en techniek hebben samen de regio gevormd. Het is een verhaal van vooruitgang, tegenslag, creativiteit en veerkracht.

Het tweede doel is het krijgen van inzicht voor toekomstige keuzes. De kennis van het verleden helpt om vandaag betere besluiten te nemen. De geschiedenis laat zien waarom bepaalde plekken kwetsbaar zijn, waarom sommige structuren sterk zijn, waarom groei soms vastloopt, en waarom sommige oplossingen werken en andere niet. We gaan niet terug naar "vroeger", we leren ervan. De geschiedenis geeft richting en de keuzes van morgen maken we samen.



Afb. 1.2 *Het Twentse landschap is heel divers. Naast open essen en boerderijen in het groen zijn er ook zandverstuivingen. Het Lutterzand is misschien wel de bekendste. Het losse zand en de naaldbomen geven een heel ruig beeld. Heel anders dan de idyllische kronkelweggetjes langs weilanden. De verscheidenheid van landschappen in Twente is niet zomaar ontstaan. Het is het resultaat van natuurlijke processen en menselijk handelen.*



Afb. 1.5 *Het 'Manderse Veen' is ontgonnen vanaf het begin van de negentiende eeuw. De kenmerkende verkaveling in smalle stroken is op veel plekken in hoofdlijnen nog aanwezig. In 1886 werd een school gebouwd op het kruispunt van de twee doorgaande wegen in het veengebied. Rond de school is het dorp Manderveen ontstaan. Keuzes die in het verleden zijn gemaakt bepalen nog steeds voor een groot deel hoe Twente er vandaag de dag uitziet.*



Afb. 1.3 *Het Twentse landschap kan erg fotogeniek zijn. De afwisseling van open en gesloten plekken levert mooie plaatjes op. Zeker met mist, zoals hier bij de Duivelshof tussen De Lutte en Losser.*



Afb. 1.6 *Vanaf de Noetselerberg bij Nijverdal kijk je uit over Twente. Aan de horizon liggen Almelo, Borne en Hengelo. Daarachter loopt het Twentse land steeds verder omhoog richting Oldenzaal en Duitsland.*



Afb. 1.4 (links) *Beken zijn een essentieel onderdeel van het Twentse landschap. Ze zijn van belang voor de waterhuishouding. Mensen hebben de kracht van het water benut met watermolens. De natte gebieden rond de beken waren vroeger moerassig. Later zijn het vaak weilanden geworden. De beken en kleine rivieren (zoals hier de Dinkel) zijn samen met de essen de ruggengraat van het Twentse landschap.*

1

Leeswijzer

Deze gebiedsbiografie bestaat uit acht hoofdstukken. Elk hoofdstuk en elke paragraaf begint met een inleiding. Hierin worden de belangrijkste ontwikkelingen beschreven. Een tijdlijn laat zien wanneer die ontwikkelingen plaatsvonden. Aan het eind van elk hoofdstuk volgt een overzicht van de onderwerpen die opgehangen worden aan de rode draden, als Twentse textiel aan een waslijn.

Hoofdstuk 2 – Het huidige landschap

We beginnen bij vandaag. Wat speelt er nu in Twente? Hoe zien de zes rode draden er op dit moment uit? Wat zijn de knelpunten en kansen? Hoofdstuk 2 schetst de situatie van nu, als vertrekpunt voor de rest van het verhaal.

Hoofdstuk 3 – Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin (tot 900)

In dit hoofdstuk kijken we naar het landschap dat door natuurkrachten is gevormd. Gletsjers, smeltwater, wind en veenvorming maakten Twente tot een gebied met heuvels (stuwwallen genoemd), dekzandruggen en beekdalen. In dit landschap kwamen de eerste bewoners. We kijken hoe zij leefden en welk landschap zij aantroffen. Dit hoofdstuk loopt tot ongeveer het jaar 900.

Hoofdstuk 4 – Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900-1860)

Hier beschrijven we hoe Twente groeide van een landschap van boerenerven naar een regio met steden, dorpen, hoven, kerken en verdedigingswerken. Tussen 900 en 1860 ontstond het kenmerkende cultuurlandschap met essen, kampen en woeste gronden.
Ook komen het bestuur en de ontwikkeling van nederzettingen aan bod.

Hoofdstuk 5 – Het moderne landschap (vanaf 1860)

Vanaf 1860 veranderde Twente snel. De textielindustrie kwam op, steden groeiden en moderne technieken maakten het mogelijk het landschap verder te ontginnen. Ruilverkavelingen, infrastructuur, de universiteit en nieuwe industrieën bepaalden het Twente van de twintigste eeuw. In deze periode kreeg ook de Twentse identiteit en volkscultuur nieuwe betekenis.

Hoofdstuk 6 – De Twentse Parels in beeld

De interactie tussen mens en natuur, die is beschreven in hoofdstuk 2 tot en met 5, heeft geleid tot een groot aantal 'Twentse Parels'. Dit zijn unieke plekken en gebieden waar de regio trots op mag zijn en die gekoesterd moeten worden en ze dienen ook als inspiratie voor de toekomst (en de toekomstige hoofdstukken).

Hoofdstuk 7 – De opgaven van nu

Na de Twentse parels zoomen we in op de zes actuele thema's. Welke opgaven spelen nu precies? Welke plekken zijn kwetsbaar?

Hoofdstuk 8 – Ontwikkelprincipes

Hier kijken we hoe de kennis van de geschiedenis richting kan geven aan oplossingen voor de opgaven van nu en de toekomst. We kijken naar de kwaliteiten van het gebied. Welke kansen liggen er? Hoe kunnen we die gebruiken voor nieuwe ontwikkelingen?

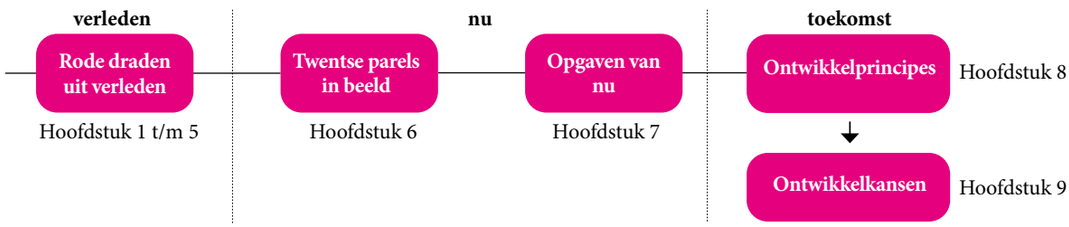
Hoofdstuk 9 – Ontwikkelkansen

In het laatste hoofdstuk werken we ontwikkelkansen uit. Deze zijn gebaseerd op de ontwikkelprincipes uit het vorige hoofdstuk. Hoe kunnen de kwaliteiten van Twente gebruikt worden? Hoe kan Twente verder groeien met respect voor het landschap en de mensen die er wonen?

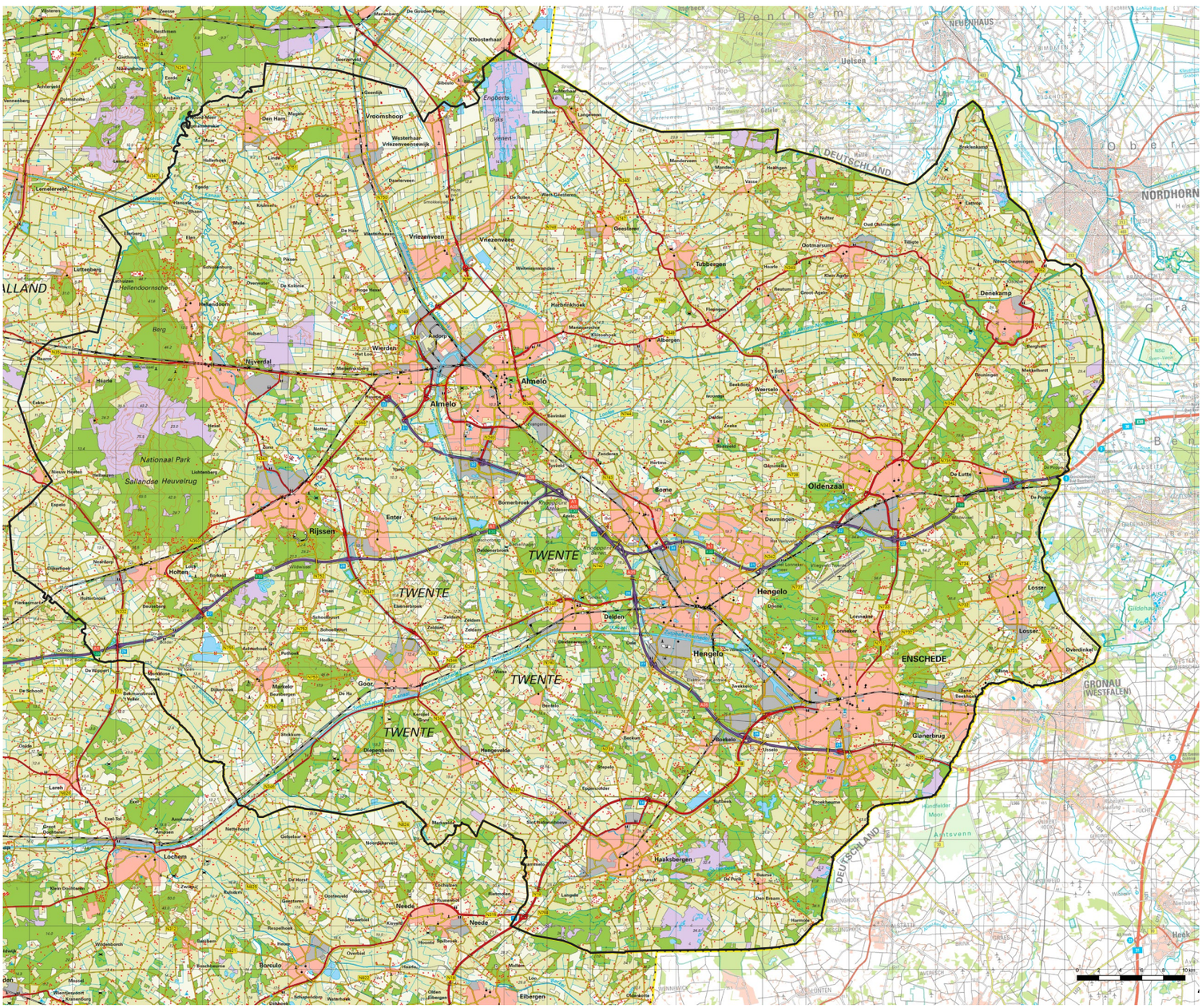
Tot slot

Deze gebiedsbiografie is geen eindpunt, maar een begin. Het is een vertrekpunt voor de toekomst van de regio. Twente is van de mensen die er wonen, werken en leven. Iedere stad, ieder dorp, elke wijk en elke heuvel draagt een eigen stukje geschiedenis. Door dit verhaal te kennen, kunnen we samen beter nadenken over de toekomst.

Twente groeit. Twente verandert. Maar Twente blijft Twente.
En dat maakt het de moeite waard om dit verhaal te vertellen.



Structuur van de gebiedsbiografie



Overzichtskaart van Twente, het onderwerp van deze gebiedsbiografie

2

Het huidige landschap; thema's en samenhang

Huidig tijdsvenster





Beekdal Boven Regge

2

Het huidige landschap; thema's en samenhang

Het landschap en de steden en dorpen van Twente zijn geen stilstaand geheel. Ze zijn ontstaan door eeuwen van keuzes, werk en aanpassing. Steden, dorpen, wegen, beken, akkers en natuurgebieden vormen samen één geheel dat nog steeds verandert. In de laatste tientallen jaren is dat tempo alleen maar hoger geworden. Nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen verschenen, oude fabrieken kregen een nieuwe functie, dorpen groeiden. Het weer kreeg grotere extremen. Soms meer regen, soms juist droogte en hitte. Mede hierdoor werden natuurgebieden kwetsbaarder. Tegelijkertijd bleven er delen bestaan waar het landschap nog steeds de rust en samenhang heeft van vroeger.

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe Twente er nu uitziet. Daarbij kijken we vooral naar de ontwikkelingen sinds ongeveer het jaar 2000. Deze periode is de directe achtergrond van de zes rode draden die centraal staan in de rest van deze gebiedsbiografie. Om de opgaven in een historische context te kunnen plaatsen, moeten we begrijpen hoe het landschap zich in die tijd heeft ontwikkeld.

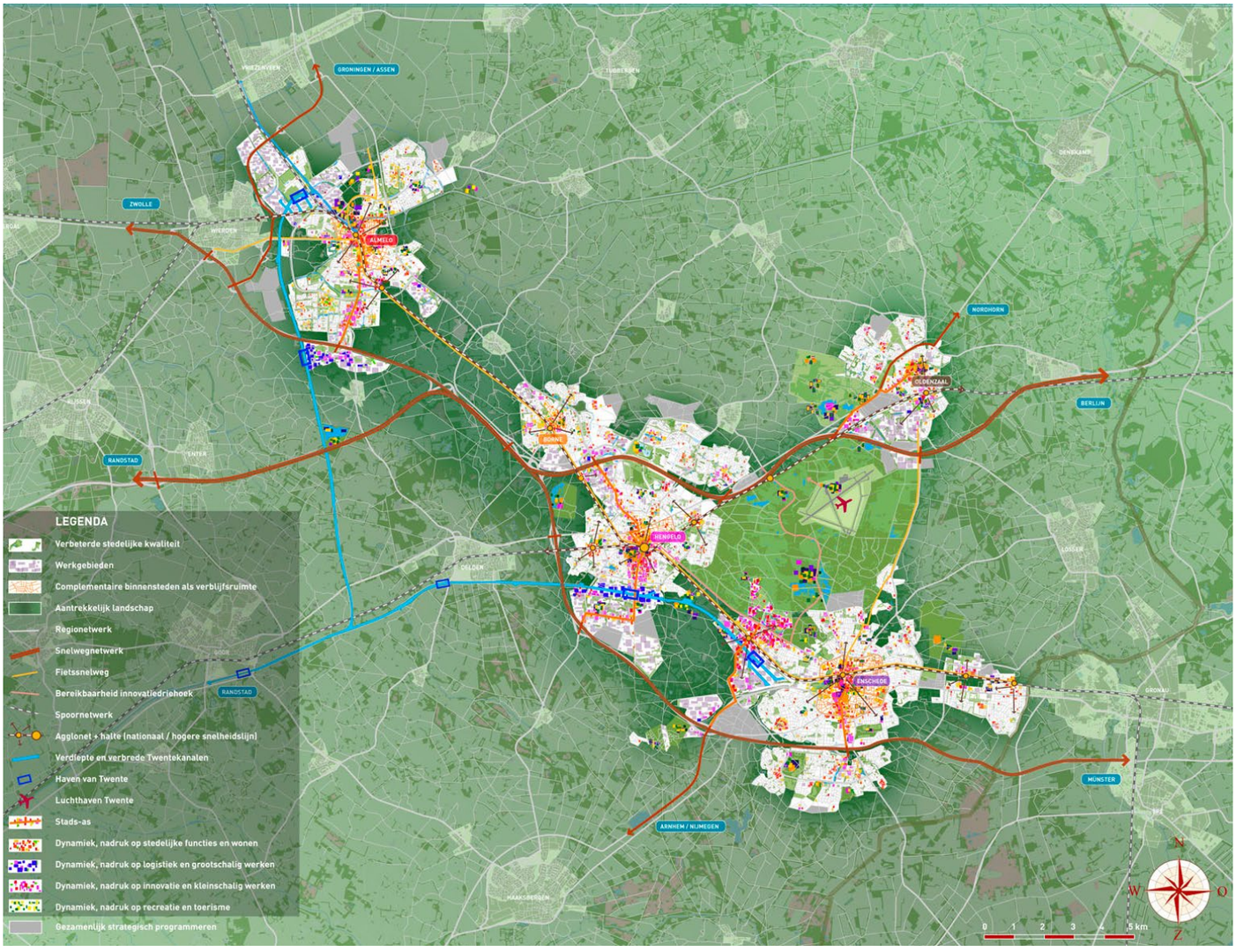
De steden vormen samen steeds meer één stedelijke zone, die sinds het begin van deze eeuw ook wel de Netwerkstad Twente wordt genoemd. De regio trekt toeristen, maar kampt ook met vergrijzing, stikstofproblemen, watertekorten, energieopgaven en verschillen tussen wijken. Ook de rol van defensie verandert opnieuw.

<table>
<tr><th>1960</th><th>1970</th><th>1980</th><th>1990</th><th>2000</th><th>2010</th><th>2020</th></tr>
<tr><td>oprichting Hogeschool</td><td>neergang industrie</td><td colspan="2">opkomst technische industrie</td><td>Netwerkstad</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">ruilverkaveling</td><td colspan="3">aandacht voor het traditionele landschap</td><td>Nationaal Landschap</td><td colspan="2">stikstofproblematiek</td></tr>
<tr><td>gastarbeiders</td><td>eerste moskee</td><td colspan="2">ongelijke kansen in stadswijken (armoede, gezondheid)</td><td>groeiend toerisme</td><td>vergrijzing</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td>Natura 2000</td><td colspan="2">klimaatverandering</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>einde Koude Oorlog</td><td>sluiting vliegbasis</td><td></td><td>NAVO-norm</td></tr>
</table>

Overzichtstabel hoofdstuk 2 *Het huidige landschap*

Verstedelijking en mobiliteit

Twente is nu een regio met twee gezichten: een stedelijke band in het midden en een groen cultuurlandschap daar omheen. Deze verdeling is geen toeval. In de twintigste eeuw groeiden Enschede, Hengelo en Almelo langzaam naar elkaar toe. Dit kwam doordat ze groeiden langs de kanalen, spoorlijnen en wegen tussen de steden. Hierdoor werden de steden tot een sterk verbonden gebied. Vanaf 2001 gingen de Twentse steden intensiever samenwerken. Deze samenwerking werd aangeduid als Netwerkstad Twente: een stedelijke zone die functioneert als één groter geheel (zie afb. 2.1).



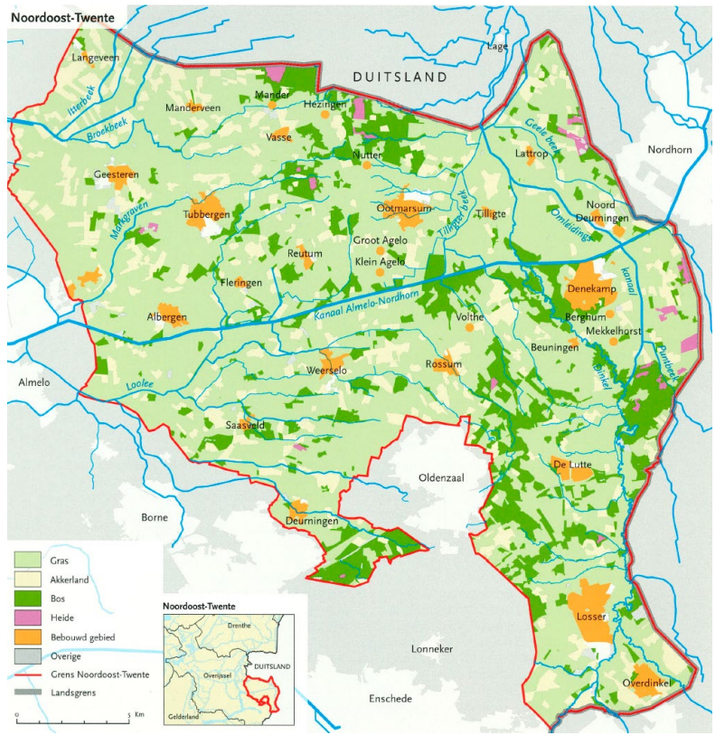
Afb. 2.1 *Netwerkstad Twente bestaat uit de grote steden in de regio (Enschede, Hengelo en Almelo). Ze functioneren voor een belangrijk deel als één grote stad. Snelwegen, spoorlijnen en kanalen verbinden de steden met elkaar en met hun omgeving. De verschillende kleurtjes in de steden laten zien welke plannen er beschreven staan in het "Ontwikkelperspectief 2040". Dit beeld is in 2013 gemaakt en hierin hebben de gemeenten en provincie beschreven hoe de Netwerkstad zich tot 2040 kan ontwikkelen. Inmiddels is het ruimtelijk beleid in Twente weer een paar stappen verder, met onder andere de Regionale Ontwikkelstrategie Twente.*

2

Het gebied buiten deze Netwerkstad houdt juist veel van het oude Twentse karakter vast. De essen, kampjes, beekdalen, houtwallen en landgoederen bepalen hier voor een groot deel nog steeds het beeld. In 2005 werd Noordoost-Twente zelfs aangewezen als Nationaal Landschap. Dit Nationaal Landschap ligt in de gemeenten Dinkelland, Tubbergen, Oldenzaal en Losser. Deze erkenning was bedoeld om het waardevolle cultuurlandschap te beschermen, maar leidde ook tot meer bekendheid en groeiend toerisme (zie afb. 2.2 en 2.3).

Ook de steden ontwikkelden zich ruimtelijk en op sociaal vlak, met hun eigen dynamiek en uitdagingen. In de steden kwamen veel voorzieningen, werkgelegenheid en onderwijsinstellingen. Kleine steden en dorpen wilden hun eigen identiteit behouden, maar moesten ook groeien om voorzieningen en jongeren te kunnen houden. Mensen die de rust van het platteland zochten, trokken naar Twente. Hierdoor veranderde de bevolkingssamenstelling. Sommige dorpen groeiden, andere kregen juist te maken met vergrijzing en vertrek van jongeren. De vraag naar woningen nam toe, vooral in de buurt van stations, de universiteit en grote bedrijven (zie afb. 2.4).

Het landschap speelt in dit alles een belangrijke rol. Het bepaalt waar ruimte is voor groei, waar beperkingen gelden door natuur, cultuur of water, en waar het zinvol is om te verdichten in plaats van uit te breiden. Oude patronen zoals de ligging van spoorlijnen, beekdalen of oude fabrieksterreinen sturen vaak de logica van nieuwe ontwikkelingen. Een eenmaal ingeslagen pad bepaalt de richting waarin ontwikkelingen in de toekomst vorm krijgen.



Afb. 2.2 *Bijna het hele landelijke gebied tussen Almelo, Hengelo, Oldenzaal en de grens met Duitsland valt binnen het Nationaal Landschap Noordoost-Twente. Het is in 2005 aangewezen in het kader van de Nota Ruimte van de Rijksoverheid uit 2004. Sinds 2012 heeft de Rijksoverheid geen beleid meer voor Nationale Landschappen. De provincie Overijssel heeft het Nationaal Landschap in haar beleid overgenomen.*

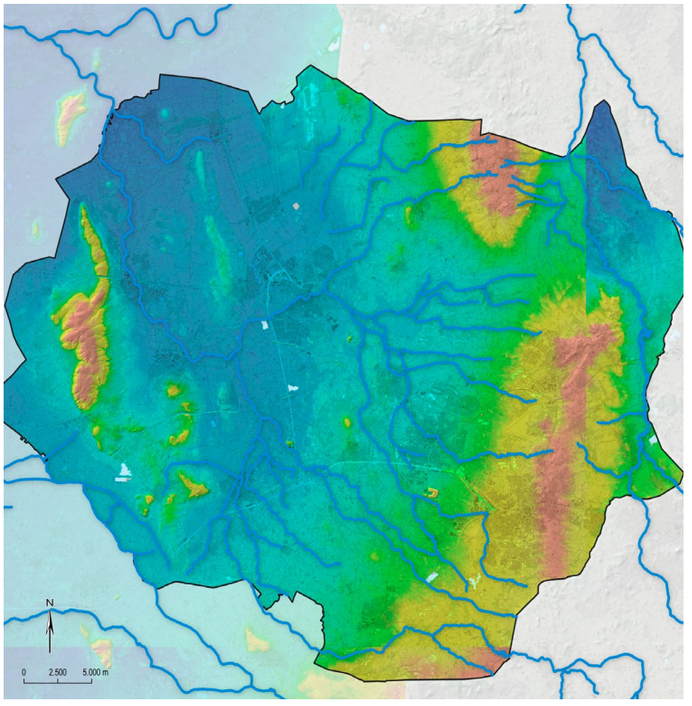
Klimaat en energie

Sinds het begin van deze eeuw heeft Twente steeds duidelijker te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Het weer kent hierdoor twee uitersten: lange periodes van droogte en plotselinge hevige regenval. Ook wordt het in de zomer vaker heet.

In de hoger gelegen delen van Twente is het risico op watertekort groot. Hier kan geen water van buiten de regio worden aangevoerd. Beken voeren regenwater snel af, omdat zij in de vorige eeuw vaak zijn rechtgetrokken om landbouwgronden te ontwateren. Dat was toen nuttig, maar zorgt nu voor problemen. Water wordt niet vastgehouden waardoor het niet beschikbaar is als het in droge zomers nodig is (zie afb. 2.5).



Afb. 2.3 *Het kampenlandschap is kenmerkend voor Twente. Dit bestaat uit kleine akkers, weilanden, bossen en houtwallen. Vooral aan de randen van de stuwwallen zijn er ook behoorlijke hoogteverschillen. Dit zorgt voor een heel afwisselend landschap, dat veel mensen mooi vinden. Twente is daarom een geliefde vakantiebestemming.*



Afb. 2.5 *Op de hoogtekaart is goed te zien dat Twente in drie delen is in te delen. De stuwwallen scheiden de drie delen. In het oosten, langs de grens, is de Dinkel. In het midden is de Regge het belangrijkst. Alle beken komen uiteindelijk hierin uit. In het westelijk deel, ten westen van de Sallandse Heuvelrug, lopen de beken naar het westen, richting de IJssel.*



Afb. 2.4 *De Universiteit Twente is de enige universiteit in Nederland die vanaf het begin op een campus is gebouwd. Hier staan niet alleen de onderzoeks- en onderwijsgebouwen, maar ook de woningen van studenten en docenten. De campus is aangelegd op landgoed Drienerlo en ligt daarom mooi in het groen.*

2

Het lager gelegen midden van Twente heeft een ander probleem. Daar stroomt veel water samen tijdens zware buien. Rivieren en beken kunnen dat niet altijd verwerken, zeker niet wanneer het landschap door bebouwing minder water kan opnemen. Daardoor ontstaan plaatselijk overstromingen en wateroverlast.

Steden voelen de veranderingen nog sterker. Doordat er veel verharding is en soms weinig gras of parken, kan water niet in de grond trekken. Dit kan bij grote buien problemen geven. In 2024 gebeurde dit in de wijk Pathmos in Enschede. Deze wijk ligt in een natuurlijke laagte. De overstromingen hadden langdurige gevolgen voor woningen. Almelo wordt ook wel “het afvoerputje van Twente” genoemd. Bijna alle beken uit oostelijk Twente komen hier samen. Almelo heeft altijd al veel last van overstromingen gehad (zie afb. 2.6).

Steden hebben ook veel last van hitte. In vooral de oudere wijken van de steden zijn vaak weinig bomen en parken die schaduw en verkoeling geven. Vaak is dit groen ooit weggehaald om plek te maken voor de auto’s. De gebouwen en straten worden dan extra warm. In de stad is het op een hete dag enkele graden to lokaal aanzienlijk warmer op het platteland. Deze hittestress geeft veel problemen, vooral voor kwetsbare mensen.

Drinkwatervoorziening is een ander punt van zorg. Veel drinkwater in Twente wordt gehaald uit het grondwater van de stuwwallen. Doordat het water op de stuwwallen niet meer goed wordt vastgehouden, wordt de watervoorraad niet goed aangevuld.

Door bevolkingsgroei en economische activiteit neemt de vraag naar water juist toe. Vooral in de zomer zijn er problemen met de beschikbaarheid van drinkwater.
Tegelijk staat de regio voor de uitdaging om over te schakelen op duurzame energie. Zonnevelden en windturbines zijn lastig inpasbaar in het oude cultuurlandschap. Bovendien is het elektriciteitsnet overbelast, waardoor nieuwe bedrijven en woningen soms geen aansluiting krijgen. Ook wil de overheid dat mensen van het aardgas af gaan. De verwarming moet dan op andere manieren gebeuren, bijvoorbeeld via een warmtenet of warmtepomp. Veel woningen in oudere wijken zijn daar niet geschikt voor. Dit maakt keuzes over energie juist nu ingewikkeld en urgent.

De structuur van het historisch cultuurlandschap kan inspiratie geven voor de plaatsing van windturbines en zonnevelden. Historische openheid en geslotenheid kunnen daarbij een belangrijke rol spelen.

Natuur en landbouw

Het Twentse landschap staat bekend om zijn coulisselandschap: kleinschalig, afwisselend, groen en verbonden met de landbouw. De Regionale Ontwikkelstrategie noemt het Twentse buitengebied het ‘tafelzilver van de regio: een landschap met grote diversiteit, hoge natuurwaarden, unieke landgoederen en aantrekkelijke kernen. Het buitengebied is van grote waarde voor de vitaliteit, leefkwaliteit en regionale verbondenheid met de stedenrij.’ Maar dit landschap staat onder druk.
Al voor de ruilverkavelingen van de twintigste eeuw zijn houtwallen en singels op veel plekken verdwenen.

Tijdens en na de ruilverkavelingen werd dat verder doorgevoerd en werden percelen groter gemaakt. Het maakte de landbouw efficiënter, maar zorgde wel voor een afname van het historische landschap en de biodiversiteit. Akkers op de oude essen en kampen zijn vaak omgezet in weilanden. De typische structuur van het Twentse landschap met kleine akkers, houtwallen en beekdalen werd zo opener en minder gevarieerd.

Vanaf het begin van de eeuw kregen natuurgebieden een duidelijkere bescherming als Natura 2000-gebied. Natuurgebieden zijn echter kwetsbaar. Stikstofuitstoot uit landbouw en industrie heeft gevolgen voor bijzondere planten en dieren. Ook waterstanden zijn op veel plekken te laag, waardoor de natuurkwaliteit achteruitgaat. Sommige beken hebben een slechte waterkwaliteit door vervuiling of gebrek aan beschutting.

De landbouw staat daarnaast voor grote veranderingen. Twente kende lang veel boeren, die het landschap vormgaven en onderhoud leverden. Er zijn echter steeds minder boeren. Oude erven komen vrij en krijgen een nieuwe functie. Sommige plekken bieden ruimte voor intensieve landbouw, maar op andere plekken is het logisch en nodig om meer samen met de natuur te werken.

Het project ‘Beken en Bleken van Losser’ heeft laten zien hoe de geschiedenis inspiratie kan zijn bij oplossingen (zie ook hoofdstuk 8). De historische beken en bleken zijn hersteld en hierbij zijn meteen oplossingen gevonden voor problemen met waterberging en warmte (zie afb. 2.7).



Afb. 2.6 *Almelo, ook wel "het afvoerputje van Twente" genoemd, stond in februari 1946 opnieuw onder water. De inwoners werden geëvacueerd met legervoertuigen. Pas jaren later deed het waterschap ingrepen aan de beken om overstromingen te voorkomen.*



Afb. 2.7 *De dorpsbleek van Losser is hersteld. Hij wordt niet meer gebruikt om de was te bleken. Tegenwoordig wordt hij gebruikt om regenwater op te vangen bij hevige regenval. Zo kan de gemeente wateroverlast voorkomen.*

2

Ook de landgoederen vormen een belangrijk onderdeel van het landschap. Ze zijn ontstaan vanaf de middeleeuwen bij adellijke huizen of later door textielfamilies gesticht. Ze zorgen voor bos en natuur en kennen veel historische structuren. Ook zij hebben te maken met droogte, versnippering en economische druk (zie afb. 2.8a en 2.8b).

Economie

De Twentse economie heeft de afgelopen decennia een grote omslag doorgemaakt. Met het verdwijnen van de textielindustrie vanaf de jaren ‘70 ontstonden kansen, maar ook problemen. Fabrieksterreinen kwamen leeg te staan, maar vormden later juist plaatsen voor nieuwe ontwikkeling.

Bedrijventerreinen bieden ruimte aan innovatieve bedrijven. Tegelijk moeten campussen en kennisclusters worden uitgebreid en verbonden worden met woonwijken, onderwijs en openbaar vervoer. Dat gebeurt bijvoorbeeld door voormalige textielfabrieken in te richten als creatieve hotspots of woon-werkomgevingen. Erfgoed krijgt een andere invulling.

Veel van deze terreinen liggen gunstig: dicht bij spoor, kanaal of stadscentrum. Projecten zoals het Indië-terrein in Almelo laten zien hoe oude industriële plekken kunnen veranderen in nieuwe woon- en werkgebieden. Deze transformatie past goed bij de behoefte om binnen de stad te bouwen. Zo hoeft de stad niet nog groter te worden en wordt het landschap gespaard (zie afb. 2.9).

De oprichting van de Universiteit Twente (voorheen Technische Hogeschool) gaf de regio een nieuwe richting. Rond de campus ontstond een nieuwe economie die gebaseerd is op technologie, onderzoek en innovatie. Hightechbedrijven, maakindustrie en nanotechnologie kregen er een plek. Dat trekt talent aan, maar vraagt ook om goede verbindingen, passende woonruimte en moderne voorzieningen (zie afb. 2.10).

Toch staat de economie ook voor knelpunten. Niet alle bedrijventerreinen kunnen uitbreiden omdat het stroomnet vol zit. Nieuwe bedrijven krijgen soms geen aansluiting. Ook is er spanning tussen ruimte voor bedrijven, woningbouw, nieuwe energiebronnen en natuur. Economische groei is bovendien niet gelijk verdeeld. De steden profiteren vaak meer dan dorpen. Dat leidt tot verschillen in kansen, voorzieningen en leefbaarheid.

Het economische landschap van Twente bestaat tegenwoordig uit een combinatie van oude fabrieksterreinen, moderne campussen, vernieuwde bedrijventerreinen en grote clusters langs spoorlijnen en kanalen. Het zijn deels historische en deels nieuwe locaties. Samen geven die richting aan waar de regio kan groeien.

Sociaal-maatschappelijk

Naast ruimtelijke en economische veranderingen spelen er ook sociale ontwikkelingen. Twente vergrijst sneller dan het landelijk gemiddelde. Jongeren trekken soms naar andere delen van Nederland om te studeren of te werken en komen niet altijd terug naar de regio. Tegelijk zoeken gepensioneerden vaak Twente op voor de rust en ruimte. Dat heeft gevolgen voor de zorg en druk op de woningmarkt. Doordat veel ouderen langer thuis blijven wonen, is er minder doorstroming en kunnen jonge mensen moeilijk een huis vinden.

Vanaf de jaren ‘60 kwamen buitenlandse gastarbeiders naar Twente om in de textiel te werken. Later kwamen andere groepen migranten. In Almelo werd in 1974 zelfs de eerste herkenbare moskee van Nederland gebouwd (zie afb. 2.11). Toen de textielindustrie verdween, verdwenen ook veel banen waar deze groepen werk vonden. Voor de arbeidersklasse als geheel ontstonden nieuwe sociale uitdagingen.

Sommige wijken kampen met armoede, gezondheidsschade en kansenongelijkheid. Tegelijk beschikt Twente over sterke sociale structuren. Het noaberschap, het rijke verenigingsleven en de verbondenheid met dorp en buurt zijn belangrijke pluspunten. Ze versterken de leefbaarheid en vormen een basis voor samenwerking en nieuwe initiatieven. Helaas zijn die sociale structuren niet zo sterk aanwezig in de wijken met de grootste problemen. Ook de woningvraag verandert. Door vergrijzing en voorzieningen die onder druk staan, is er behoefte aan nieuwe woonvormen, zorgwoningen en ontmoetingsplekken. Deze moeten passen bij de bestaande dorpsstructuren en goed bereikbaar zijn. Balans tussen leefbaarheid, voorzieningen, veiligheid en saamhorigheid is een belangrijke uitdaging voor de komende tijd.





Afb. 2.8a & 2.8b *Na de Tweede Wereldoorlog is het dal van de Mosbeek bij Mander opnieuw ingericht. Hierbij is het historische landschap verloren gegaan. Dit leidde niet alleen tot een eentoniger landschap, maar ook tot problemen in de bodem, het water en natuurwaarden. Er zijn bijvoorbeeld laagtes dichtgeschoven met grond. Ook zijn er sloten gegraven om het gebied te ontwateren. Hierna kon er landbouw plaatsvinden.*

Hierbij zijn het oude landschap en de natuur verdwenen. Met de juiste maatregelen kunnen de variatie van het landschap en natuurwaarden vergroot worden. In het dal van de Mosbeek is dit bijvoorbeeld gedaan. Hier zijn sloten dichtgegooid en oude laagtes weer open gegraven. Tijdens de werkzaamheden kwam er al weer bronwater uit de grond omhoog. Dit zorgt meteen voor een verbetering van de bodemgesteldheid. Doordat water nu minder snel afgevoerd kan worden dan voorheen, slijten beekdalen ook minder snel uit.



Afb. 2.9 *Het terrein waar vroeger textielfabriek Ten Cate in Almelo zat, wordt het Indië-terrein genoemd. In de afgelopen jaren is dit gebied opnieuw ingericht. Een deel van de industriële gebouwen is blijven staan. Deze zijn opgeknapt en hebben een nieuwe functie gekregen. Andere gebouwen zijn gesloopt om plaats te maken voor nieuwe woningen. Het Indië-terrein laat zien hoe een oude fabriekslocatie nu een woonwijk kan worden. Het ligt midden in de stad en is een mix van oud en nieuw.*



Afb. 2.10 *Het High Tech Systems Park in Hengelo straalt de toekomst uit met dit mooie entreegebouw. Op dit parkachtige bedrijventerrein zijn allemaal bedrijven gevestigd die zich bezig houden met high-tech-ontwikkelingen. Het is een voorbeeld van de nieuwe economie van Twente. Die is ontstaan na het verdwijnen van de textielindustrie.*



Afb. 2.11 *De oude Yunus Emre Moskee in Almelo is de eerste moskee in Nederland die er uitziet als een moskee. Hij is gebouwd in 1974. Almelo liep hiermee voorop in Nederland. De Turkse gastarbeiders zijn belangrijk geweest voor de komst van deze moskee.*

2

Defensie

Twente heeft ook een militaire geschiedenis die nog steeds zichtbaar is. Vliegveld Twenthe was decennialang een belangrijke basis. Tijdens de Koude Oorlog werd er een commandocentrum gebouwd bij Twekkelo. Na de sluiting van de militaire basis kreeg het gebied nieuwe functies, maar defensie bleef in de regio aanwezig. Bedrijven op het gebied van militaire technologie zijn bijvoorbeeld gevestigd op het voormalige vliegbasisterrein (zie afb. 2.12).

De recente ontwikkelingen in de wereld zorgen ervoor dat defensie opnieuw meer ruimte vraagt. Oefenterreinen, opslag en productie moeten zorgvuldig worden ingepast. Sommige plekken kennen hoogte- of geluidsbeperkingen door militaire structuren. Ook strategische verbindingen, zoals snelwegen en spoorlijnen, spelen een rol.

De ontwikkeling van defensie kan niet los gezien worden van het Europese verband. Twente is een regio waarvoor de rijksgrens met Duitsland niet als een echte barrière voelde én voelt. Het Twentse dialect (of streektaal) gaat naadloos over in de dialecten aan de andere zijde van de grens. Beide zijn varianten van het Westfaals dialect, een dialectgroep van het Nedersaksisch. De contacten over de grens zijn altijd hecht geweest. Er waren altijd familiebanden over en weer. Veel mensen kruisen tegenwoordig nog de grens om te wonen, werken en winkelen. Spoorlijnen en snelwegen verbinden de economische centra van Nederland en Duitsland met elkaar, via Twente. De regio kan profiteren van deze goede verbindingen.

Tussenbalans

Het Twente van nu is een regio die sterk verandert. De stedelijke zone groeit, het landschap eromheen is waardevol, maar ook kwetsbaar. De uitdagingen op het gebied van water, klimaat, natuur, landbouw, energie, economie, samenleven en veiligheid zijn groot én met elkaar verbonden. Het landschap moet meerdere functies dragen, zonder dat ze elkaar in de weg zitten.

De structuur van de Netwerkstad, de ligging van oude fabrieksterreinen, de staat van beken, de druk op natuurgebieden, de vergrijzing van dorpen en de aanwezigheid van defensie: ze zijn geen losse verschijnselen, maar delen van één samenhangend systeem.

Veel keuzes van vandaag worden bepaald door beslissingen uit het verleden. Spoorlijnen, kanalen, ruilverkavelingen, dorpsstructuren en militaire zones bepalen vaak waar we nu kunnen bouwen, vergroenen, herstellen of uitbreiden. Als we dit goed begrijpen, kunnen we betere beslissingen nemen voor de toekomst. Dat maakt het moeilijk, maar ook overzichtelijk. Want wie deze patronen begrijpt, ziet waar ruimte is voor ontwikkeling en waar het landschap om zorg en herstel vraagt.

Twente heeft sterke kwaliteiten: een herkenbaar landschap, hechte gemeenschappen, goede onderwijsinstellingen, een rijke geschiedenis en een strategische ligging. Door deze kwaliteiten te koesteren en de problemen onder ogen te zien, kan Twente groeien op een manier die past bij de regio en bij de mensen die er wonen (zie afb. 2.13).



Afb. 2.12 *Vliegbasis Twenthe was tot het begin van deze eeuw een belangrijke basis. Het was een van de plekken in Nederland waar F-16-straaljagers stonden. Op deze foto uit 2002 is een F16 te zien boven Hengelo.*



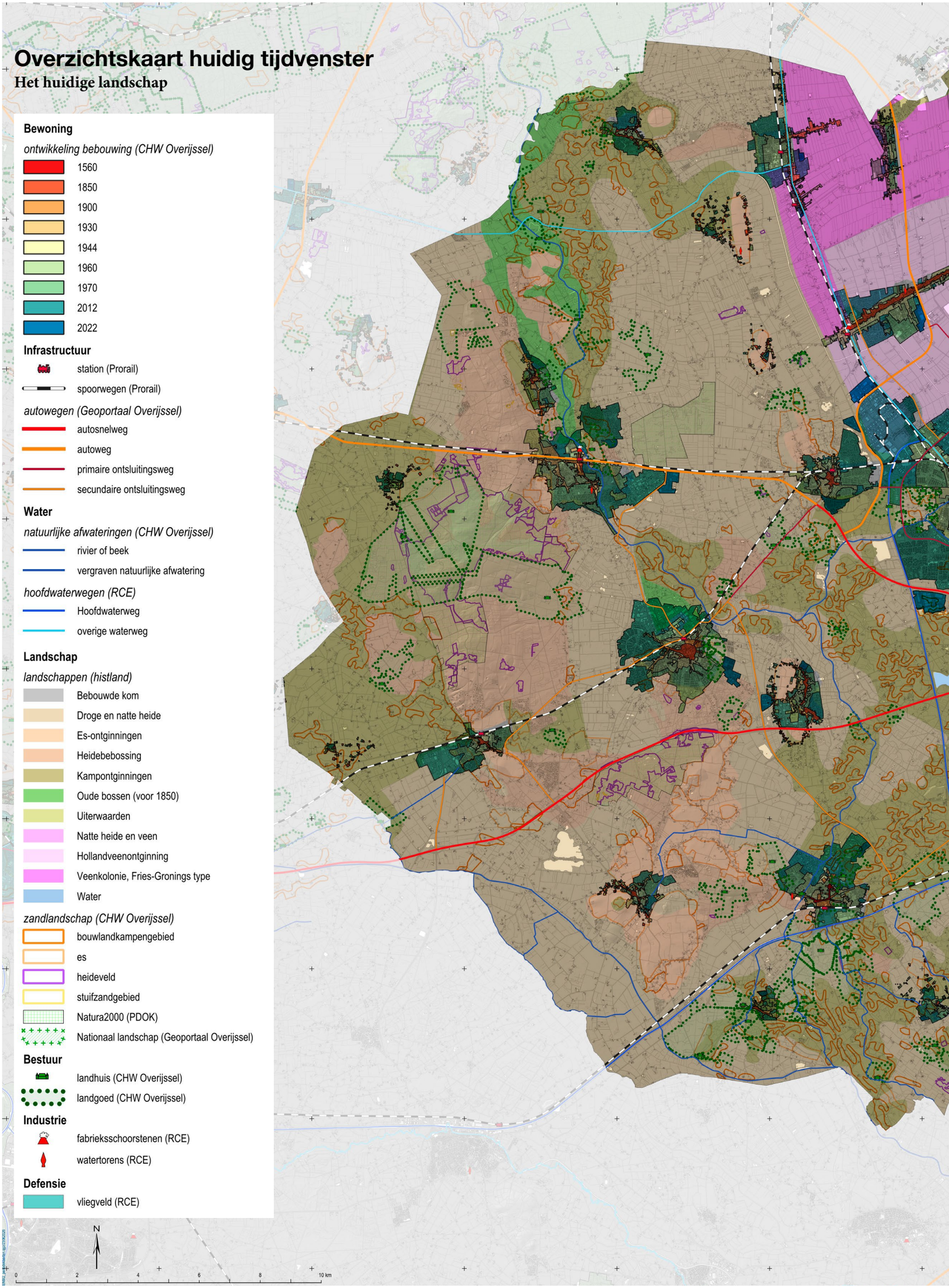
Afb. 2.13 *De Twentse steden (Enschede, Hengelo en Almelo) liggen midden in het waardevolle Twentse cultuurlandschap*

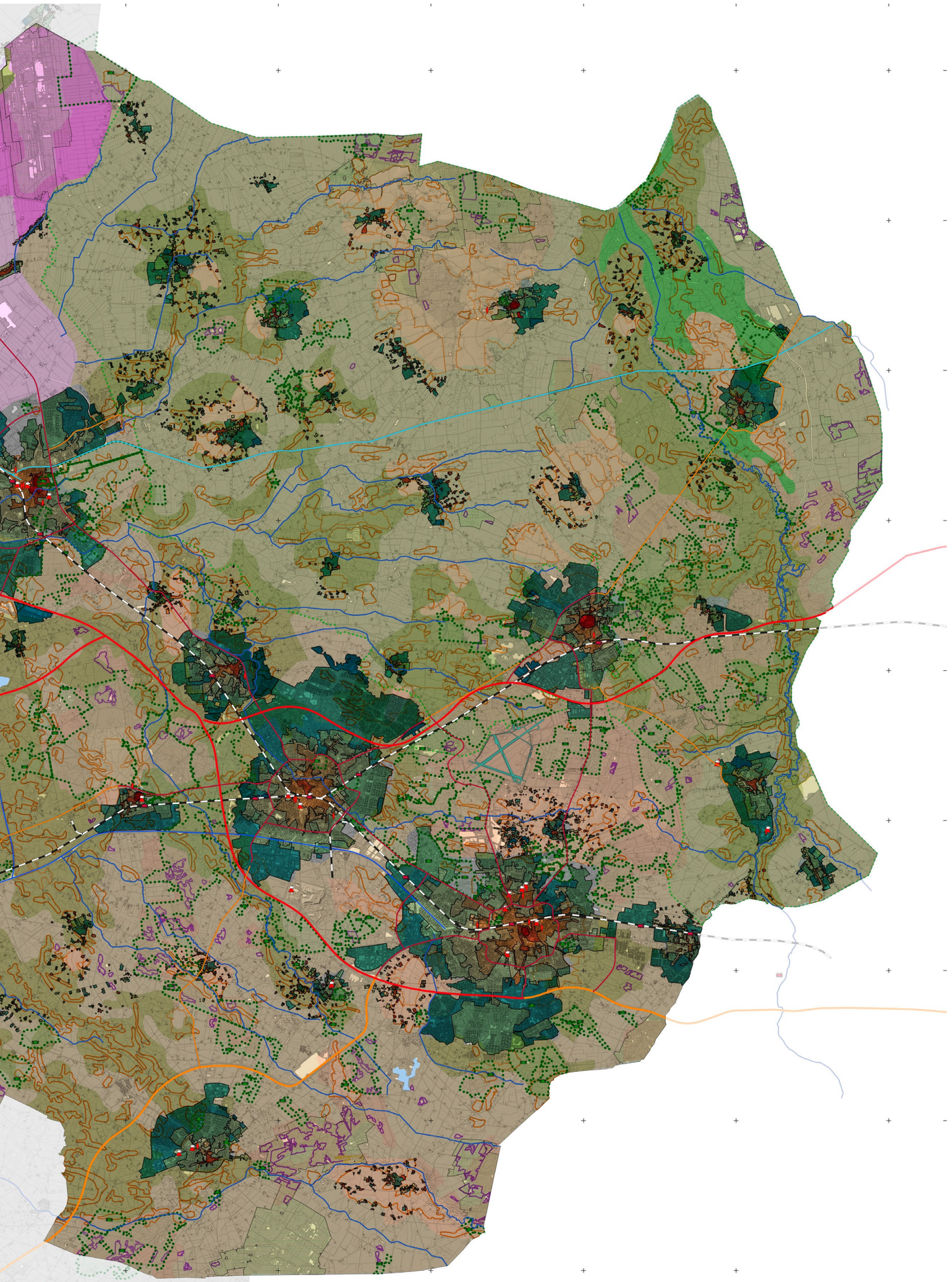
Rode Draden:
Het huidige landschap; thema's en samenhang

	Het huidige landschap
Natuur en landbouw 	» grote ruimtevraag; traditionele landschap onder druk » ruilverkavelingen » stikstofproblematiek (Natura 2000) » lage waterstanden » waterkwaliteit » vrijgekomen boerderijen (nieuwe passende functies) » natuurinclusieve landbouw » landgoederen onder druk (economisch en natuur)
Klimaat en energie 	» droogteproblemen (o.a. rechtgetrokken beken; te snelle afvoer; drogere periodes) » wateroverlast door piekafvoeren (verhard oppervlak; extreme neerslag) » vernatting (verdwijnen industrie-waterwinning; nattere winters) » hittestress (te weinig groen in steden; meer hete dagen) » drinkwatertekort » overbelast elektriciteitsnet » duurzame-energiebronnen en infrastructuur in landschap » oudere wijken ongeschikt voor andere manieren van verwarmen
Economie 	» verdwijnen textielindustrie (noodzaak nieuwe economische motoren) » herontwikkeling fabrieksterreinen » universiteit als innovatiecentrum » groei high-tech, maakindustrie, nanotechnologie » overvol energienet remt ontwikkeling » economische ongelijkheid steden en dorpen » erfgoed als nieuwe economische drager
Verstedelijking en mobiliteit 	» Netwerkstad » behouden identiteit – spanning stad-platteland » stations en spoorzones als groeiplekken » spoorlijnen, kanalen en snelwegen bepalend voor ruimtelijke structuur » autogerichte stadsstructuur » transformatie oude fabrieksterreinen
Sociaal-maatschappelijk 	» vergrijzing » jongeren trekken weg » gastarbeiders (eerste moskee) » ongelijke kansen in stadswijken (armoede, gezondheid) » noaberschap / verenigingscultuur – sterke sociale samenhang » woningtekort
Defensie 	» Vliegbasis Twenthe: van militair gebruik naar gemengde functies » bedrijven met militaire technologie » ruimtelijke beperkingen rond vliegveld » strategische ligging bij belangrijke verbindingen tussen Nederland en Duitsland

Overzichtskaart huidig tijdvenster

Het huidige landschap





3

Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin (tot 900 n.Chr.)

Tijdsvenster 1





Stootoevers in het Lutterzand

3

Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin (tot 900 na chr.)

De bodem van Twente vormt letterlijk de basis van het Twentse landschap. De bodem is ontstaan door vele millennia van weer en wind, en miljoenen jaren van geologische processen. Dit hoofdstuk kijkt naar de enorme natuurkrachten die de bodem hebben gevormd. Denk bijvoorbeeld aan gletsjers die de stuwwallen maakten en poolwinden die het dekzand aanvoerden. Ook is te lezen hoe beken hun dalen uitsleten en hoe plantengroei het landschap verder vormde.

In dit natuurlijke landschap verschenen de eerste mensen. In het begin kwamen zij hier om te jagen en om te verzamelen wat de natuur hen gaf. Later gingen de mensen hun omgeving steeds meer beïnvloeden. Er ontstonden grotere gemeenschappen, elk met eigen gebruiken. Zij lieten allemaal hun sporen achter in Twente. Dat gebeurde bijvoorbeeld door stenen werktuigen en aardewerken voorwerpen, en in vormen in het landschap zoals grafheuvels en raatakkers. Zo behandelt dit hoofdstuk in vogelvlucht de oudste menselijke geschiedenis, tot aan de vroege middeleeuwen, vlak voor de komst van het christendom.

3.1 De ondergrond: het natuurlijke bodem- en watersysteem

Het landschap van Twente is gevormd door ijs, wind, water en later ook door mensen. De heuvels, beekdalen, zandgronden en veengebieden die we nu zien, zijn het resultaat van miljoenen jaren aan geologische processen (zie overzichtstabel 3.1).

Het pleistoceen is een geologisch tijdvak dat ongeveer 2,5 miljoen jaar geleden begon en dat ongeveer 11.700 jaar geleden eindigde. In deze periode wisselden koude en warme tijden elkaar af. Vooral de laatste twee ijstijden hebben het landschap van Twente sterk bepaald. In de voorlaatste ijstijd zijn de stuwwallen gevormd. Rivierafzettingen uit de tijd daarvoor speelden daarbij een belangrijke rol. In de laatste ijstijd werd het dekzand afgezet dat in bijna heel Twente voorkomt.

Na het pleistoceen – de periode van de ijstijden – begon het holoceen, de periode waarin we nog steeds leven. Het klimaat werd warmer. In de lagere delen van het landschap vormde zich veen. Ook kregen de beken in deze periode hun huidige loop (zie afb. 3.1.1).

250.000	150.000	100.000	50.000	10.000	4.000	1.000 v.Chr.	100 n.Chr.	450	700
pleistoceen				holoceen					
vorming stuwwallen		afzetting dekzand		warmer klimaat	vorming veen				
				eerste bewoning	komst landbouw	relatief dichtbevolkt		dun bevolkt	
					bewoning op grote dekzandruggen			Grote Volksverhuizing	

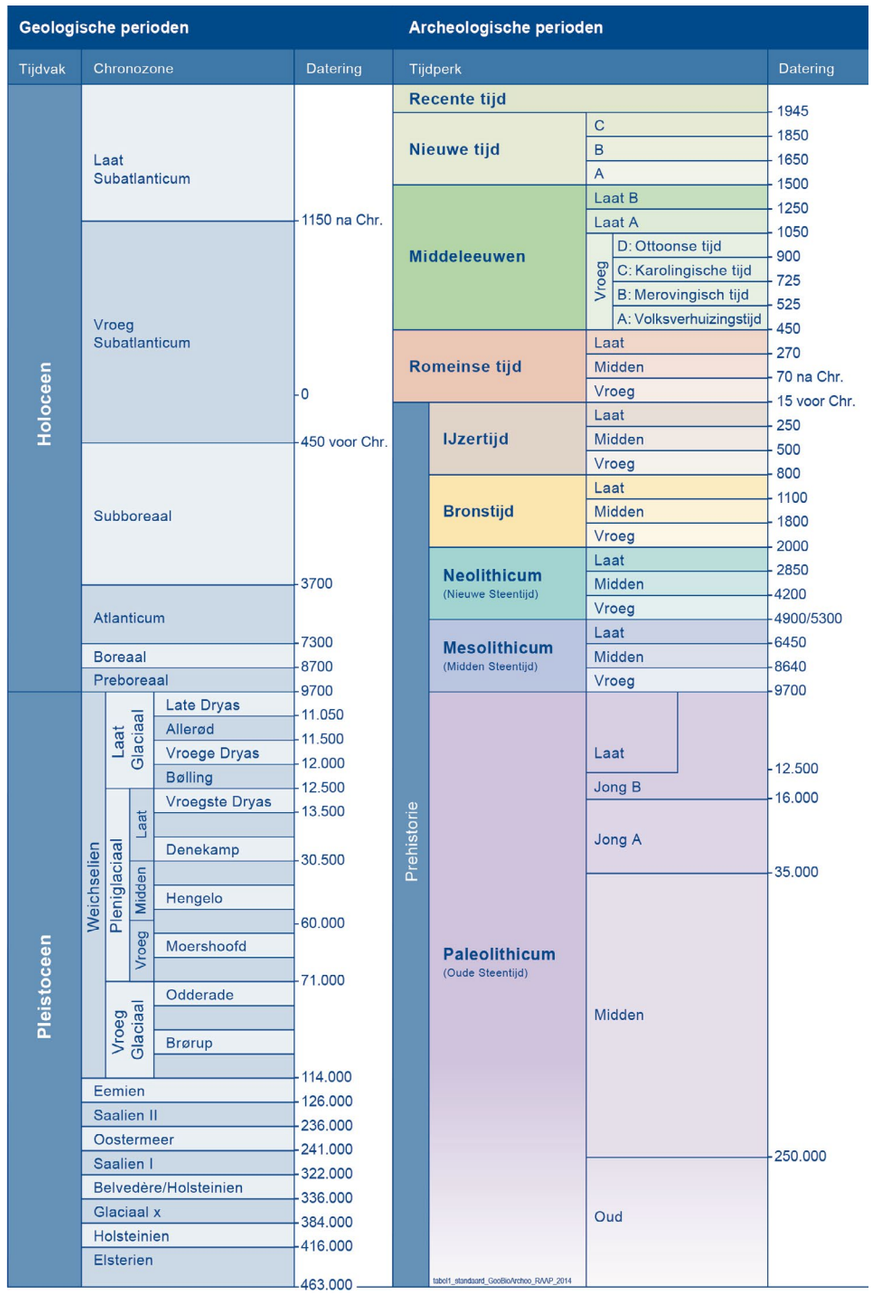
Overzichtstabel hoofdstuk 3 *Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin*

Gletsjers in Twente

Tussen ongeveer 238.000 en 126.000 jaar geleden was er in Europa een koude periode. Dit was de voorlaatste ijstijd die ook wel het saalien wordt genoemd. De huidige ijskap op de Noordpool ligt ver boven Scandinavië. Tijdens de ijstijd breidde de poolkap zich langzaam uit naar het zuiden. Door de grote hoeveelheid sneeuw die op het ijs bleef liggen, werd de ijskap steeds dikker: honderden, misschien zelfs duizenden meters dik. Omdat veel water als ijs was opgeslagen, daalde de zeespiegel met tientallen meters. Aan de randen van de ijskap lagen grote gletsjers die honderden meters dik konden worden.

Toen het steeds kouder werd, bereikte het Scandinavische landijs Nederland. In de koudste periode van deze ijstijd kwam het landijs tot halverwege Nederland, en bedekte het dus ook het huidige Twente. Aan de voorkant van de gletsjer werd de ondergrond opgeduwd, net als langs de zijkanten van de ijslob. Zo ontstonden stuwwallen: langgerekte heuvels van omhooggeduwde oudere afzettingen.

Deze oudere afzettingen bestaan vooral uit zand en grind dat door rivieren is afgezet. Twente lag vóór de ijstijd in het stroomgebied van verschillende rivieren. Sommige rivieren kwamen vanuit het oosten. Ze hadden hun oorsprong in Polen en de Baltische staten. Andere rivieren kwamen uit het zuiden en zuidoosten: de voorlopers van de Maas en de Rijn. Het zand dat de rivieren uit het oosten afzetten, bestond vooral uit witte kwarts.



Afb. 3.1.1 *Overzicht van de geologische, archeologische en historische perioden.*

250.000	150.000	100.000	50.000	10.000	4.000 v.Chr.
pleistoceen				holoceen	
vorming stuwwallen		afzetting dekzand		warmer klimaat	vorming veen en beken

Overzichtstabel 3.1 *De ondergrond: het natuurlijke bodem- en watersysteem*

Het wordt daarom ook wel wit zand genoemd. Het zand van de voorlopers van de Maas en de Rijn is bruin. Het bevat meer mineralen en is daardoor vruchtbaarder. Dit verschil in herkomst is nog steeds zichtbaar in de stuwwallen. Het verschil in vruchtbaarheid had ook invloed op hoe de grond in de prehistorie werd gebruikt.

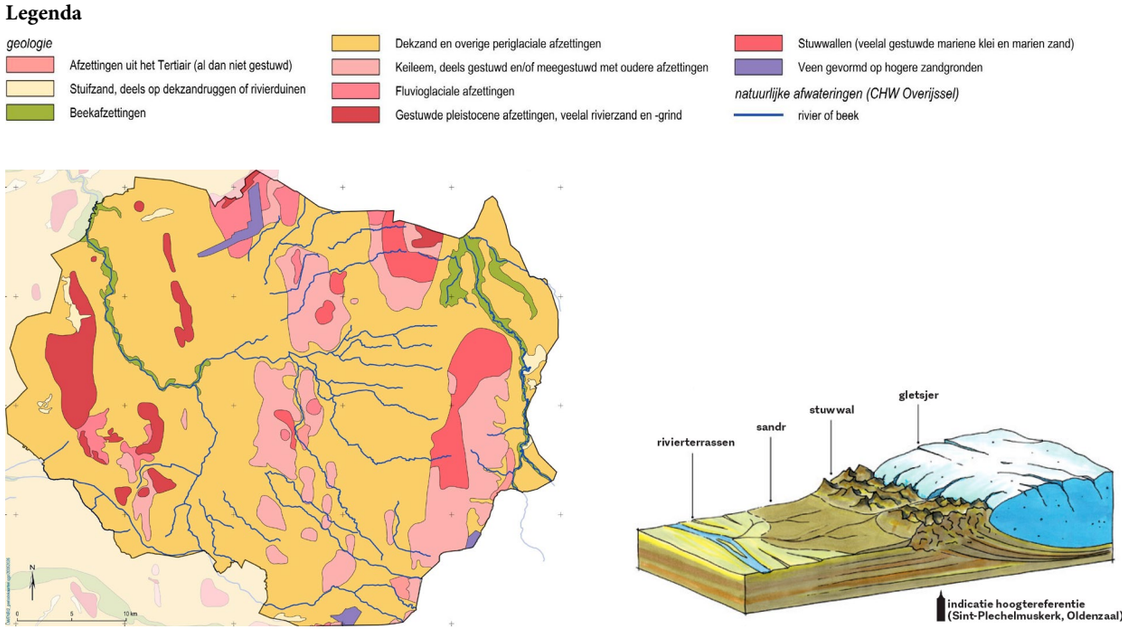
Op sommige plekken kwamen door de kracht van het ijs ook veel oudere lagen aan het oppervlak te liggen. In de stuwwal bij Enschede liggen bijvoorbeeld afzettingen van meer dan 34 miljoen jaar oud, In een zone tussen Hengelo/Almelo en Haaksbergen ligt een kleilaag die 5 tot 23 miljoen jaar oud is en die ooit is ontstaan op de bodem van een ondiepe zee. De klei bevat organisch materiaal en ook fossielen zoals haaientanden en schelpen (zie afb. 3.1.2 en 3.1.3).

De stuwwallen steken soms tientallen meters boven de omgeving uit. De top van de Tankenberg, op de stuwwal tussen Oldenzaal en Losser, ligt ruim 80 meter boven zeeniveau. De Galgenberg op de stuwwal bij Ootmarsum is ongeveer even hoog. Dat is ruim 50 meter hoger dan het omliggende gebied. Op de Sallandse Heuvelrug is de Grote Koningsbelt het hoogste punt, met een hoogte van ongeveer 75 meter boven zeeniveau. Tijdens de voorlaatste ijstijd waren de hoogteverschillen nog groter. De gebieden tussen de stuwwallen, de dalen waar de ijslobben lagen, zijn later grotendeels opgevuld met jonger bodemmateriaal. Ook zijn de stuwwallen in de loop der tijd afgesleten door wind en water.

De stuwwallen ontstonden in verschillende fasen. Het ijs groeide meerdere keren en trok zich weer terug. Sommige delen werden later door nieuw ijs bedekt. Door de druk van het ijs op het zand en grind eronder, en doordat de lagen door elkaar werden gedrukt, ontstond keileem. Dat materiaal bestaat uit een mengsel van zand, leem, klei en keien (zie afb. 3.1.4). Als we kijken naar het reliëf van de stuwwallen van Ootmarsum en Oldenzaal, dan zien we dat een stuk stuwwal lijkt te ontbreken. Geologen en wetenschappers die zich met de vorming van de ondergrond bezighouden, denken dat het deel van de stuwwal bij Rossum bezweken is door de druk van de ijslob. Dit stuwwaldeel met een lengte van zo'n 5 kilometer moet dan als het ware zijn omgeklapt in de richting van Oldenzaal en Enschede (zie afb. 3.1.5).

Nog een ijstijd

De laatste ijstijd wordt ook wel het weichselien genoemd. Het ijs bereikte Nederland toen niet meer. Deze periode duurde van 115.000 tot 11.700 jaar geleden. Het was hier wel ijskoud. Doordat er in de koudste perioden weinig planten groeiden, had de wind vrij spel. Zo ontstonden



Afb. 3.1.2 *De ligging van de stuwwallen en beken in Twente*

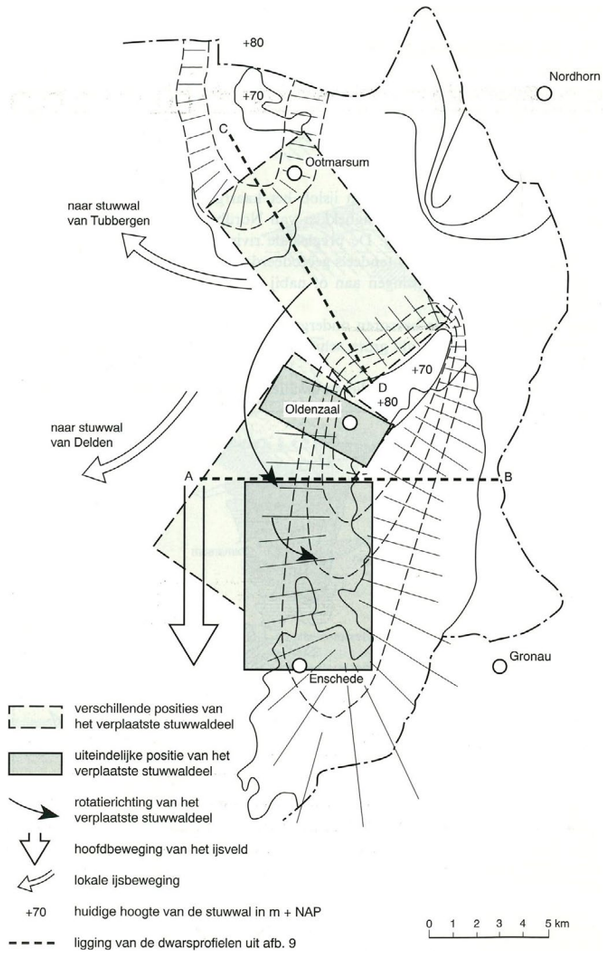
Afb. 3.1.3 *Gletsjers stuwden de oude afzettingen voor zich uit en creëerden zo stuwwallen. Door erosie spoelde materiaal van de stuwwallen af. Onder aan de stuwwal kwam zo een puinwaaier, of genaamd een sandr, te liggen. Op plekken waar de gletsjers geen invloed hadden waren de rivierterrassen nog aanwezig.*

dekzanden: lagen fijn zand die door de wind zijn afgezet. Dit zand voelt zacht aan, anders dan het hoekige zand uit rivierafzettingen. De zandkorrels zijn sterk afgerond door het tegen elkaar botsen tijdens het verplaatsen door de wind.

In het dekzand ligt vaak een dun laagje grind. Dit is bijvoorbeeld te zien langs de Dinkel in het Lutterzand. Dit laagje ontstond in de koudste en droogste fase van de ijstijd, zo'n 20.000 tot 15.000 jaar geleden. Door de harde wind waaiden de kleine zandkorrels weg, waardoor de grove korrels overbleven. Zo ontstond een laag met afzettingen van zowel smeltwater (grind) als wind (fijn zand). Deze laag heet de Laag van Beuningen of het Beuningencomplex (zie afb. 3.1.6).

Toch zijn er in dit typische dekzandlandschap ook delen die meer kenmerken hebben van een ijstijd-rivierenlandschap. Ten oosten van de stuwwal van Ootmarsum en Oldenzaal heeft de Dinkel in deze laatste ijstijd een oerstroombed gevormd van zo'n 15 kilometer breed. Hier ontstonden verschillende geulen, die nog steeds zichtbaar zijn in het landschap tussen Agelo en Gildehaus. In de lage delen is al in deze ijstijd veen gevormd en ontstonden moerassen. Door de afwisseling van afzettingen door smeltwater en door wind ontstonden er grote en kleinere rivierduinen. De grootste rivierduinen liggen bij Tilligte, Denekamp en de Mekkelhorst. Deze hoge en droge plekken vormden later goede woonplaatsen voor de mensen.

In de loop van deze ijstijd waren er koudere en warmere perioden. In de warmere perioden konden er soms net wat meer planten groeien. In het dekzand zijn soms laagjes zichtbaar waar bodemvorming heeft plaatsgevonden.



Afb. 3.1.5 *Door de grote druk van het ijs is een deel van de stuwwal weggeduwd en als het ware omgeklapt naar het zuiden*



Afb. 3.1.4 *Door de gletsjer scheef gedrukte kleiafzettingen (grijs) en zand (geel) in de stuwwal van Ootmarsum*



Afb. 3.1.6 *De Laag van Beuningen is een dunne grindlaag die gevormd is in het midden van de laatste ijstijd. Zichtbaar is het kleurverschil tussen de donkere oudere en lichtere jongere dekzandafzettingen. De lichte wig in de donkere laag is het gevolg van een met jonge afzettingen gevulde scheur in de bevroren bodem. De foto is genomen in het Lutterzand.*

Dit houdt in dat er door begroeiing en bodemdiertjes een laag met humus aan het oppervlak ontstond. Dat gebeurde dan tijdens zo'n warmere periode.

Een van de laagjes is heel fraai zichtbaar in bodems in de buurt van Usselo. Dit laagje staat in de geologie dan ook bekend als de Laag van Usselo. De Laag van Usselo is bijvoorbeeld ook zichtbaar langs de Dinkel in het Lutterzand (zie afb. 3.1.7a).

Deze bodem ontstond zo'n 13.000 jaar geleden. Op veel plekken ligt deze bodemlaag op minder dan een meter diepte. De laag is goed te herkennen aan een gebleekt uiterlijk en de donkere spikkels houtskool. Het houtskool is een aanwijzing voor bosbranden die in die periode hebben plaatsgevonden (zie afb. 3.1.7b).

Op de meeste plekken ligt het dekzand als een deken over oudere afzettingen. Op de flanken en toppen van de stuwwallen is er juist vaak geen dekzand. Dit zorgt voor een heel kenmerkend beeld bij stuwwallen. Op de lagere delen ligt namelijk een smalle, langgerekte dekzandrug als een gordel rond de stuwwal.

Mooie voorbeelden hiervan zijn de gordeldekzandruggen rond de Herikerberg bij Goor, de oostzijde van de stuwwal van Daarle en aan de westzijde van de stuwwal van Oldenzaal. Deze plekken op de overgang van hoog naar laag werden later goede woonplaatsen voor de eerste mensen (zie afb. 3.1.8).

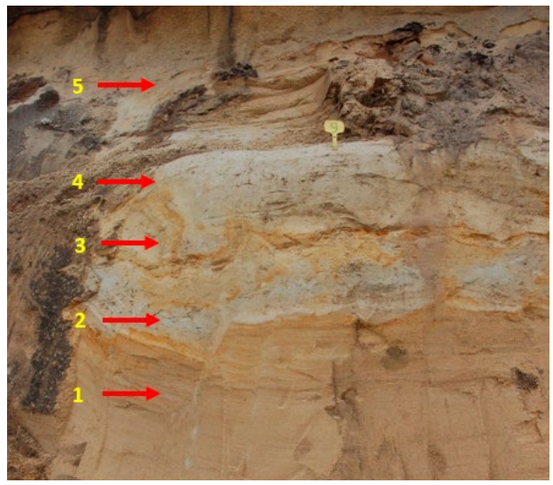
In de vlakke gebieden ontstonden vaak paraboolvormige (U-vormige) dekzandruggen. De open kant van deze ruggen wijst in de richting van de overheersende wind. Sommige van deze paraboolduinen zijn zeer lang. Ten westen van Haaksbergen ligt bijvoorbeeld een paraboolduin van meer dan 3 kilometer lang (zie afb. 3.1.9a en 3.1.9b).

In de vlakkere dekzandgebieden, zoals dat tussen Enter en Goor en tussen Hellendoorn en Den Ham, zijn heel veel kleine heuveltjes, dekzandkopjes genoemd. Deze kopjes steken ongeveer 1,5 tot 2 meter boven de dekzandvlakte uit. Ze zijn maximaal enkele honderden meters in doorsnede. De dekzandvlaktes bestaan uit een mengsel van zand en vrij veel leem. Er zitten ook kleine grindkorrels in de bodem en soms ook kleine leemlagen. Het is een vlakte waar regelmatig water over de oppervlakte afstroomde. Het water kon hier in de ijstijd niet wegzakken door de bevroren ondergrond (zie afb. 3.1.10a en 3.1.10b).

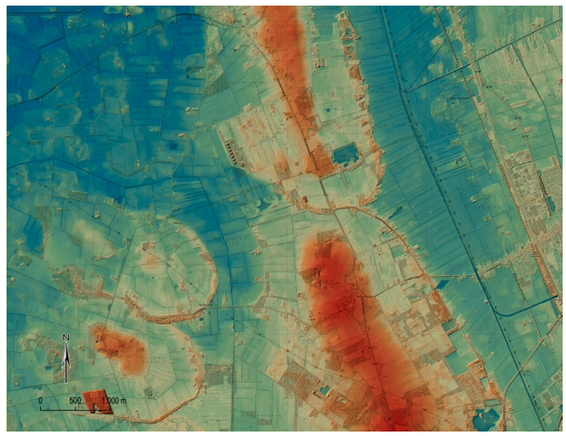
In de stuwwallen ontstonden in de laatste ijstijd dalen door smeltwater van sneeuw en ijs. Doordat de ondergrond het hele jaar bevroren was (permafrost), kon het smeltwater in het voorjaar niet in de bodem wegzakken. Het stroomde via de oppervlakte af. Door deze stroming schuurde het water de bodem uit. Zo ontstonden eerst kleine geultjes, die later uitgroeiden tot grotere dalen.



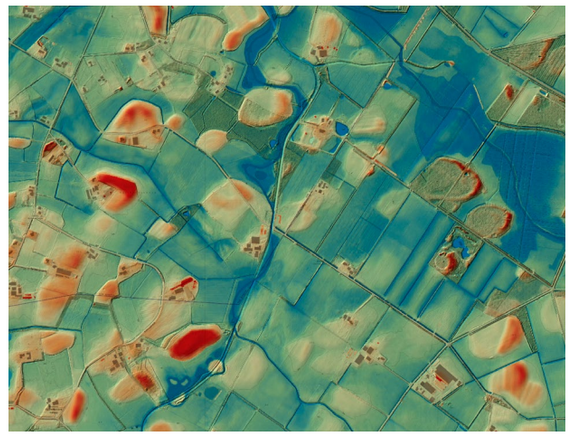
Afb. 3.1.7a *Overzicht van de stootoevers in het Lutterzand*



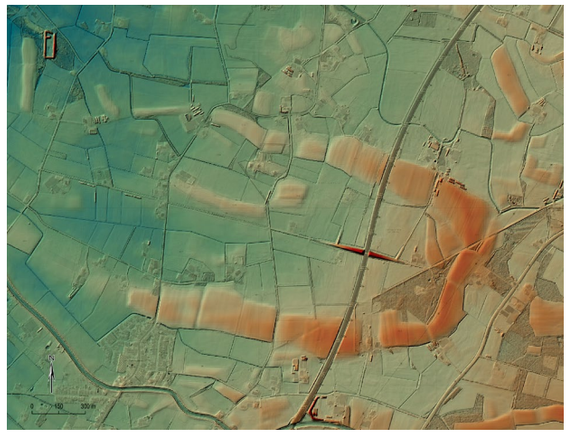
Afb. 3.1.7b *Profiel met complete opvolging van lagen uit de eindfase van de laatste ijstijd.*
1 Lutterzand laagpakket (oud dekzand II) met vorstscheur,
2 Wierden laagpakket (bølling leemlaag),
3 Wierden laagpakket (jong-dekzand I),
4 Wierden laagpakket (de zogenaamde laag van Usselo),
5 Wierden laagpakket (jong dekzand II).
Boven aan de foto zijn bruine lagen in de bovenste laag van de bodem zichtbaar.



Afb. 3.1.8 *De stuwwallen in de omgeving van Daarle met smalle, langgerekte gordeldekzandruggen*



Afb. 3.1.10a *Het gebied van de Boven Regge tussen Goor en Enter kenmerkt zich door de vele kleine dekzandkopjes, zoals zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand Nederland.*



Afb. 3.1.9a *Een kilometers lange paraboolduin ten westen van Haaksbergen steekt duidelijk boven de omgeving uit*



Afb. 3.1.10b *Het gebied van de Boven Regge tussen Goor en Enter kenmerkt zich door de vele kleine dekzandkopjes*



Afb. 3.1.9b *Op de topografische kaart uit ongeveer 1900 is mooi het verschil in landgebruik te zien op de duin zelf en het gebied er om heen*

Op de plekken waar deze smeltwaterdalen de voet van de stuwwal bereikten, werd het door het smeltwater meegevoerde zand en grind weer afgezet. Daar ontstonden zogenoemde puinwaaiers, die vanuit de lucht duidelijk de vorm van een waaier hebben.
Na de ijstijd kwamen de meeste smeltwaterdalen droog te liggen. Regenwater kan nu namelijk wel in de bodem wegzakken. Op verschillende plekken langs de randen van de stuwwallen komt nog wel grondwater aan het oppervlak. Daar ontstaan bronnen. Vanaf deze bronnen zijn nieuwe beken ontstaan of later door mensen gegraven (zie afb. 3.1.11).

Klimaatverandering

Zo'n 11.700 jaar geleden veranderde het klimaat in relatief korte tijd. Daarmee kwam er een eind aan de ijstijd en begon een nieuwe geologische periode: het holoceen. Aan het eind van de ijstijd lagen er grote hoeveelheden ijs op de polen en in de berggebieden. Door de stijgende temperatuur smolt dit ijs. De zeespiegel lag toen tientallen meters lager dan nu, maar begon door de opwarming langzaam te stijgen.

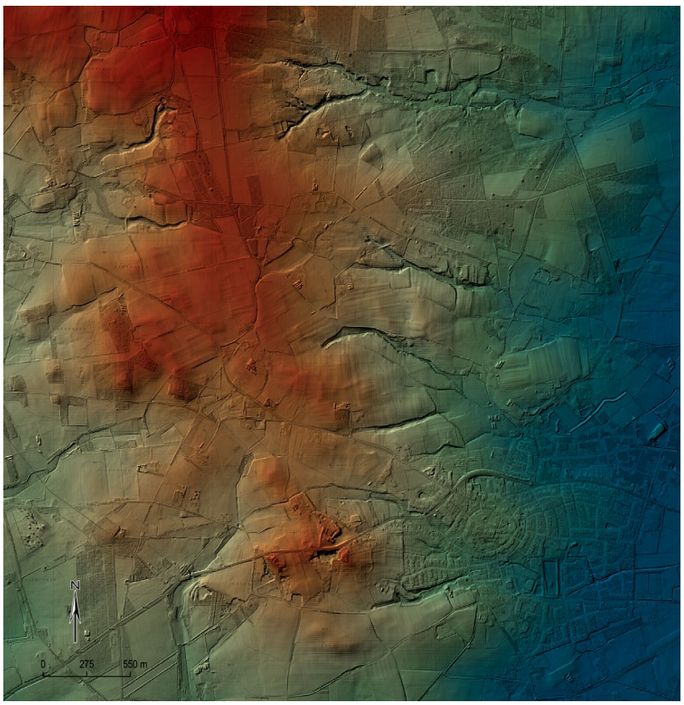
Deze zeespiegelstijging had uiteindelijk ook invloed op de grondwaterstanden in Twente. In lage gebieden, zoals de beekdalen en het Bekken van Hengelo, kwam het grondwater steeds dichter onder het oppervlak te staan. Tussen ongeveer 6.000 en 5.000 jaar geleden leidde dit tot grootschalige veenvorming in Twente. Veenvorming is de ophoping van plantenresten die door de hoge waterstanden niet kunnen verteren.

Op kleinere schaal begon veenvorming al zo'n 13.000 jaar geleden, in smeltwatergeulen en oude riviergeulen van de Dinkel. Deze veenvorming ging door tot ongeveer 7.000 jaar geleden. Dat de veenvorming toen eindigde, komt onder andere door verstoringen het natuurlijke watersysteem. Op sommige plekken raakten beekdalen ingesneden, terwijl op andere plaatsen juist zand werd afgezet. Door ontbossing ontstond erosie, zoals verstuiving en het afzetten van sediment uit beken. Daardoor werd de bedding van de beken ondieper en steeg het grondwater mee. In de Mekkelhorst was er om dezelfde reden in de ijzertijd (2270-235 v.Chr.) weer veenvorming in een oude geul van de Dinkel (zie afb. 3.1.12).

De eerste gebieden met grootschalige veenvorming lagen tussen Vriezenveen en Almelo, in de zones ten westen en oosten van de stuwwallen bij Markelo en langs de oostgrens bij Enschede en Haaksbergen. Ook in verschillende beekdalen en lage vlaktes ontstond veen. In de loop van duizenden jaren groeiden steeds meer veengebieden naar elkaar toe. Zo ontstond een tot ruim 10 kilometer breed veengebied. Dit gebied liep van Diepenheim tot het Vechtdal bij Hardenberg. Binnen dit gebied staken alleen de hogere dekzandruggen en stuwwallen nog boven het veen uit.

Uiteindelijk lag in veel lage gebieden een laag veen. Dit was laagveen, een type veen dat door grondwater gevoed werd. Hierin groeide vooral zegge, een grassoort. In de loop van de tijd groeiden deze venen uit tot hoogveen, die zo hoog waren geworden dat ze vooral door regenwater werden gevoed. Hierin groeiden vooral veenmossen. Het verschil tussen deze twee typen veen was belangrijk voor de mens. Grondwater bevat veel mineralen, waardoor er in laagveen gras en hooi groeide voor het vee. Boeren noemden deze gebieden vaak broekgronden. Een bekend broek is het Agelerbroek. Dit gebied bleef tot in de twintigste eeuw in gebruik als hooiland, de zogenoemde Broekmaten. Later kon laagveen veranderen in een elzenbroekbos. Deze natte bossen waren belangrijke voedselbronnen voor het vee in de winter. Ze overstroomden regelmatig, waarna slib zorgde voor extra voedingsstoffen in de bodem.

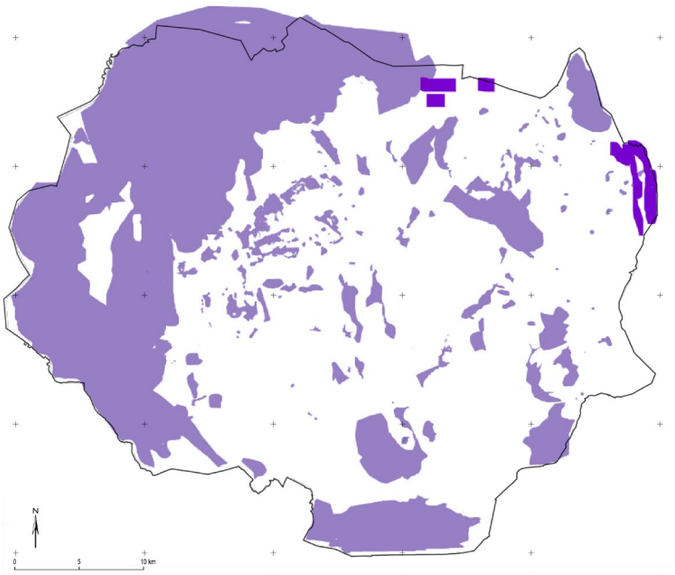
Gebieden met namen als mös, flier of veen bestonden vooral uit veenmos. De grotere veengebieden hadden van nature vaak voedselrijke delen aan de randen of langs beken, die door grondwater gevoed werden. De voedselarme delen lagen hoger en vormden bulten, koepels genoemd, door de groei van veenmos. Vanaf de late middeleeuwen werd het veengebied langzaam kleiner. Mensen gingen het veengebied ontginnen voor landbouw en veeteelt. Ook werd in de venen met veenmos turf gewonnen. Tegenwoordig zijn er nog maar kleine resten van de vroegere grote hoogveenveengebieden aanwezig. De belangrijkste voorbeelden zijn de Engbertsdijksvenen bij Vriezenveen, het Aamsveen (op de grens, zuidoostelijk van Enschede) en het Haaksbergerveen en het Witte Veen bij Haaksbergen (zie afb. 3.1.13).



Afb. 3.1.11 *Fraai ingesneden droogdalen op zowel de westelijke als oostelijke flank van de stuwwal bij Ootmarsum*



Afb. 3.1.13 *Een hoogveengebied in Estland geeft een beeld van hoe het hoogveen in Twente eruitzag. Het bevat ook diverse soorten veenmossen en enkele vaatplanten zoals eenjarig wollegras, kleine veenbes, lavendelheide, slijkzegge en veenbloembies.*



Afb. 3.1.12 *De verbreiding van veengronden en moerassen in Twente op basis van alle geraadpleegde historische kaarten in de periode 1654-1832 (het prekadaster, toponiemen en historische gebruiksconflicten in de marken). Uit deze kaarten valt een beeld op te maken waar de venen van Twente lagen. Met name langs de grensgebieden lagen aanzienlijke venen. Op basis van: Van den Berg, 2012; Koop & Smeenge, 2016 en Koop en Smeenge, 2019.*

3

Beeklopen en watersysteem

Voor de voorlaatste ijstijd stroomden de rivieren in Twente vooral in westelijke richting. De stuwwallen, die tijdens die ijstijd gevormd zijn, liggen grotendeels in noord-zuidrichting. Ze vormden een hindernis voor de rivieren en beken. Die moesten daarom een nieuwe loop zoeken langs de stuwwallen. Met het ontstaan van de stuwwallen zijn er ook vlakke komachtige gebieden ontstaan. Een voorbeeld is het Bekken van Hengelo, dat ten noorden van die stad ligt.

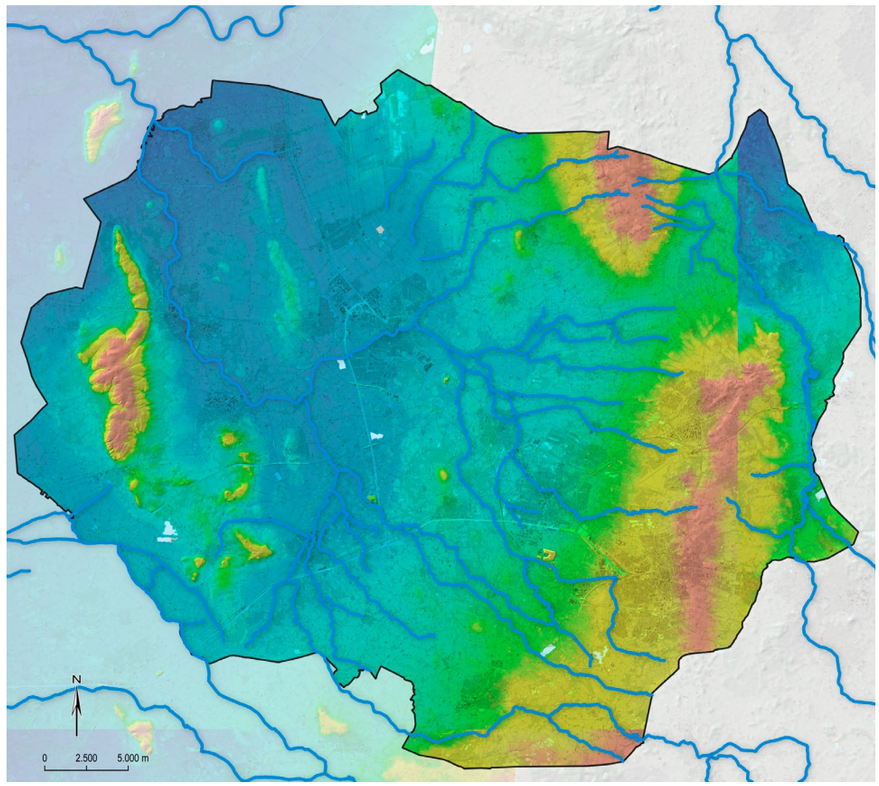
Ook het relatief vlakke gebied ten oosten van de Sallandse Heuvelrug (Goor, Enter, Den Ham) kan als een bekken worden gezien. De bekkens hebben een natuurlijke afwatering naar het noorden (zie afb. 3.1.14).

De Vecht ontspringt in het Duitse Münsterland en stroomt via een noordelijke route om de Twentse stuwwallen heen.
De Dinkel heeft hetzelfde brongebied maar volgt een andere route. De rivier stroomt langs de oostelijke voet van de stuwwal van Oldenzaal-Enschede en mondt ten noorden van het Duitse Neuenhaus uit in de Vecht. In Nederland wordt de Dinkel gevoed door beken die ontspringen op de oostelijke helling van de stuwwal Oldenzaal-Enschede, zoals de Glanerbeek, Snoeyinksbeek en Elsbeek.

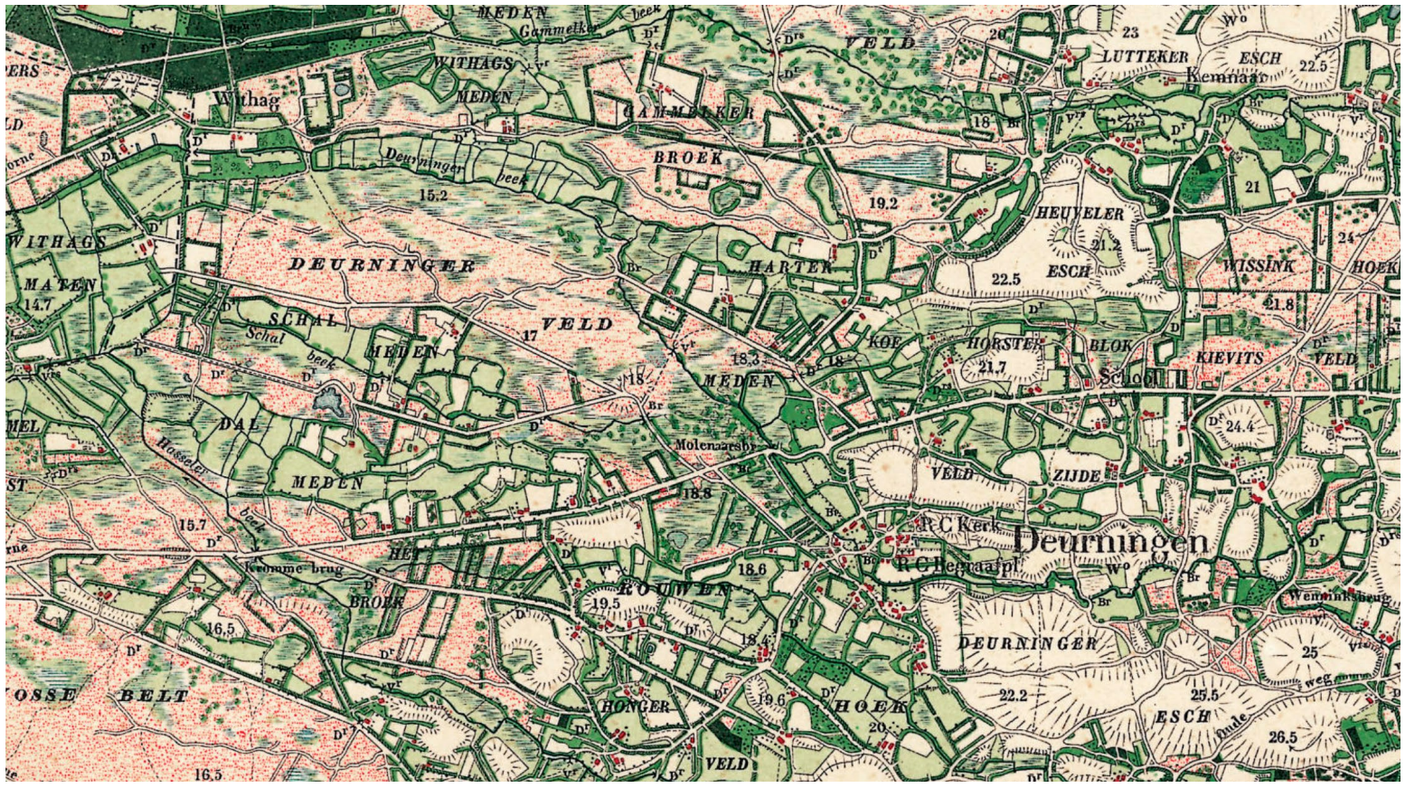
Aan de westkant van deze stuwwal ontspringen onder meer de Boekelerbeek, Deurningerbeek en Eschbeek . Deze beken stromen in westelijke richting naar het Bekken van Hengelo en daar doorheen. Langs de beeklopen liggen vaak smalle, langgerekte dekzandruggen. Het Bekken van Hengelo wordt aan alle kanten omgeven door hoger gelegen stuwwallen (zie afb. 3.1.15). De afwatering uit dit bekken kan maar op één plek wegstromen. Dat is via een smalle doorgang langs Almelo en de Eksosche Aa richting de Regge ten noorden van Enter.

Een andere 'grote' zijrivier van de Vecht is de Regge. De rivier mondt uit bij Ommen. Van nature stroomde de Regge door een redelijk vlak en laaggelegen gebied tussen de Sallandse Heuvelrug en de stuwwal Daarle-Wierden. In dit gebied is de loop van de Regge nog duidelijk herkenbaar. Verder stroomopwaarts, tussen Enter en Rijssen, is dat veel minder het geval. Daar bestaat het landschap vooral uit een vlak gebied met veel kleine dekzandkopjes. Het water stroomde in kleine, ondiepe geultjes door de dekzandvlakte. Door vernatting veranderde dit gebied zo'n 5.000 jaar geleden in een groot veenmoeras.

In het zuiden van Twente loopt de grens tussen de stroomgebieden van de Regge en de Berkel grotendeels gelijk met de provinciegrens tussen Overijssel en Gelderland. De Buurserbeek was van nature verbonden met de Regge. Tegenwoordig sluit hij aan de op de gegraven Schipbeek richting de IJssel bij Deventer. Ook beken die ontspringen op de westelijke flank van de Hellendoornse Berg, Holterberg en de stuwwal van Markelo stromen naar het westen richting de IJssel.



Afb. 3.1.14 *Deze hoogtekaart met daarop de beken, laat zien dat de natuurlijke afwatering van het gebied naar het noordwesten is. De Dinkel stroomt langs de oostgrens naar het noorden en ten westen van de Sallandse Heuvelrug is de natuurlijke afwatering naar het westen.*



Afb. 3.1.15 *Een deel van het Bekken van Hengelo, ter hoogte van Deurningen met oost-west georienteerde beken zoals weergegeven op een historische kaart uit omstreeks 1910 en hetzelfde gebied weergegeven op de geomorfologische kaart*

3.2 Twente in de pre- en protohistorie: jagers-verzamelaars en de landbouwende mens

In het door natuurkrachten gevormde landschap kwamen op een gegeven moment ook mensen. Eerst kwamen ze alleen af en toe in de warmere perioden van de ijstijden. Dit waren neanderthalers, een vroegere mensensoort die leefde tot ongeveer 40.000 jaar geleden. Daarna verscheen de moderne mens.

Toen het klimaat warmer werd bleven mensen langer in het gebied. Rond 4.000 voor Christus gingen mensen ook landbouw bedrijven en bleven ze langer op één plek wonen. Lange tijd begroeven mensen hun doden in grafheuvels.

Neanderthalers

De eerste mensen die hun sporen in Twente hebben achtergelaten waren neanderthalers. Ze trokken door het Twentse landschap aan het eind van de voorlaatste ijstijd, in de warme periode daarna en in de warme delen van de laatste ijstijd. Het landschap was toen nog jong en werd vooral gevormd door natuurlijke processen. De neanderthalers leefden van wat de natuur hen te bieden had. Ze jaagden op dieren en verzamelden planten.

Archeologen onderzoeken de geschiedenis aan de hand van vondsten die ze doen in de bodem. Dankzij de vondsten kunnen we de culturele, sociale en technologische ontwikkelingen van vroeger begrijpen, die de wereld van vandaag hebben gevormd. Alleen dankzij deze vondsten kunnen we iets te weten komen over het leven van gewone mensen. Het landschap is dan als een geschiedenisboek.

Archeologische vondsten uit deze perioden zijn zeldzaam. Dat komt doordat grote delen van waar de neanderthalers leefden nu bedekt zijn door tientallen meters jongere bodemlagen. Op plaatsen waar lagen uit die tijd wel aan de oppervlakte liggen, worden soms wel vondsten gedaan. Dit is bijvoorbeeld het geval op de hoge stuwwallen in Oost-Twente of in diepe groeves.

De vondsten bestaan vooral uit vuurstenen en werktuigen, zoals vuistbijlen. Soms worden ook stukken bewerkt bot gevonden. Bekende vindplaatsen zijn Mander, op de stuwwal van Ootmarsum, en groeve Westenberg in het Dinkeldal, net over de Duitse grens bij De Lutte (zie afb. 3.2.1).

De komst van de moderne mens

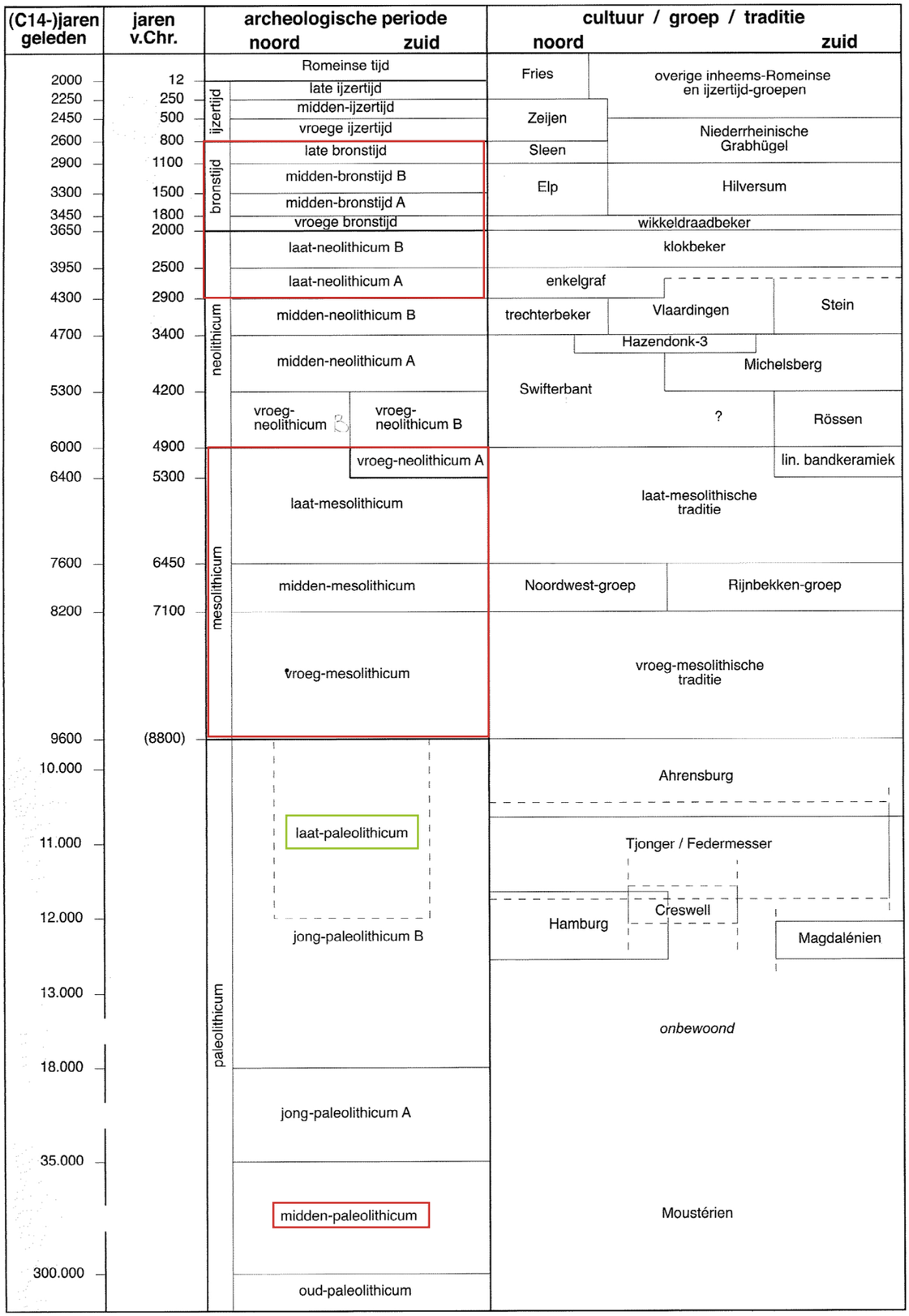
Rond 40.000 jaar geleden maakten de neanderthalers plaats voor de homo sapiens, de moderne mens. Door het extreme klimaat tijdens de koudste perioden van de laatste ijstijd duurde het lang voordat deze mensen zich in Twente vestigden. De bittere kou drong mensen, dieren en planten terug naar het zuiden van Europa.

Pas ongeveer 15.500 jaar geleden werd het klimaat warmer. Door de zon begon het diep bevroren landschap langzaam te ontdooien. Er volgden enkele warmere perioden van een paar eeuwen. In die periodes raakte het landschap begroeid met open bos, grasland en toendravegetatie. Deze warmere fases werden steeds weer afgewisseld door langere, zeer koude perioden, waarin de begroeiing verdween.

Met het warmer wordende klimaat kwamen ook de dieren terug. Letterlijk in hun voetspoor volgde de moderne mens. De mensen trokken mee met de reusachtige kuddes van rendieren, die zich steeds verder naar het noorden verspreidden en uiteindelijk ook Twente bereikten.

130.000	100.000	40.000	10.000	4.000	1.100 v. Chr.	100 n. Chr.	450	700
neanderthalers		moderne mens	eerste bewoning	landbouwers	relatief dichtbevolkt		dunbevolkt	
							Grote Volksverhuizing	

Overzichtstabel 3.2 *Twente in de pre- en protohistorie: jagers-verzamelaars en de landbouwende mens*



Afb. 3.2.1 *Schematische weergave van de archeologische culturen in Nederland.*

3

In de laatste fase van de ijstijd leefden mensen van jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten, noten en vruchten. Zij volgden een nomadische leefwijze. De mensen leefden in kleine groepen en trokken door het landschap. Ze maakten gebruik van seizoensgebonden voedselbronnen. Zij verbleven steeds voor korte perioden in kampementen met tenten of eenvoudige hutten. Die kampementen lagen vooral op of vlak bij grote overgangen in het landschap. Vanaf deze plekken konden mensen gemakkelijk verschillende gebieden bereiken en gebruikmaken van hun voedselbronnen. Het ging vaak om hogere (gordel)dekzandruggen, bijvoorbeeld op de overgang van stuwwallen naar de rivierdalen van de Dinkel en de Regge (zie afb.3.2.2).

Een warmer wordend klimaat

Rond 11.700 jaar geleden werd het klimaat definitief warmer. Dit was het begin van het geologische tijdvak van het holoceen. In archeologisch opzicht startte toen het mesolithicum. Door de hogere temperaturen raakte Twente begroeid met een dicht oerbos. Dit bos werd afgewisseld met moerassen. In deze omgeving leefden dieren zoals eland, oeros, wild zwijn, edelhert en ree.

De jagers-verzamelaars die in dit gebied leefden, pasten hun manier van leven aan deze veranderende omgeving aan. Zij gebruikten het bos en jaagden op de dieren die daar leefden. Hun leefwijze bleef nomadisch. In dit rijkere landschap hoefden zij zich echter minder vaak en over kortere afstanden te verplaatsen dan tijdens de ijstijd. Meestal gingen ze te voet, op water verplaatsen ze zich met kano's.

Ook de manier waarop mensen vuursteen bewerkten veranderde. De vorm en het formaat van vuurstenen werktuigen werden anders. Mensen namen genoegen met vuursteen van mindere kwaliteit. Daarvan maakten zij kleine werktuigen, zoals pijlpunten. Deze zeer kleine stenen voorwerpen worden microlieten genoemd. Mogelijk was dit het gevolg van een lagere beschikbaarheid of zichtbaarheid van geschikt vuursteen. Door de dichte begroeiing was vuursteen aan het oppervlak van de stuwwallen waarschijnlijk minder goed te zien.

Vindplaatsen uit het mesolithicum komen verspreid voor over grote delen van Twente. Voor grotere kampplaatsen bleven mensen een voorkeur houden voor hoge (gordel)dekzandruggen op overgangen in het landschap. Sporen van mesolithische activiteit, meestal vuurstenen werktuigen, kunnen in principe op elke dekzandhoogte worden gevonden. Dit laat zien dat mensen het afwisselende Twentse landschap en de beschikbare voedselbronnen en grondstoffen goed wisten te benutten. De stuwwallen vormen hierbij een uitzondering. Deze werden waarschijnlijk minder vaak bezocht door de mesolithische jagers-verzamelaars omdat de dichte, aaneengesloten bossen die daar groeiden minder afwisselend waren (zie afb. 3.2.3).

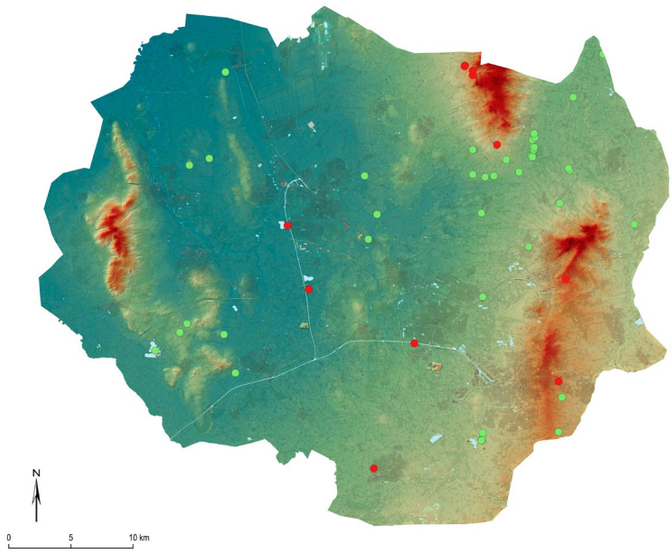
De komst van de landbouw

In de periode tussen ongeveer 4.900 en 3.400 voor Christus vond een belangrijke verandering plaats. De levenswijze die gebaseerd was op jagen en verzamelen veranderde geleidelijk naar een bestaan als boer. In die tijd begon de archeologische periode die we het neolithicum noemen. Deze overgang duurde lange tijd. Stap voor stap namen mensen onderdelen van het boerenleven over, zoals veeteelt, akkerbouw, het maken van aardewerk en het gebruik van geslepen stenen hakwerktuigen. Jagen en verzamelen bleven daarbij nog eeuwenlang belangrijk.

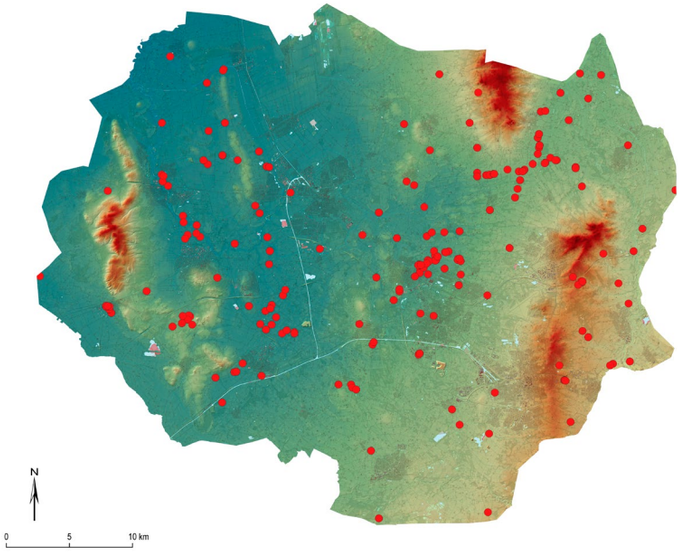
Vondsten uit deze periode zijn zeldzaam en vaak lastig te onderscheiden van voorwerpen uit het laat-mesolithicum. Wel zijn er stenen hakwerktuigen en vuurstenen werktuigen gevonden die de toenmalige bewoners van Twente hadden gekregen via contacten met boerengemeenschappen ten zuiden en ten oosten van Twente (zie afb. 3.2.4).

Uit de periode rond 3.300 voor Christus, toen de trechterbekercultuur (hunebedbouwers) ontstond, kennen we duidelijkere archeologische vondsten. Net over de Duitse grens bij Enschede, bij Heek-Nienborg, is bij de aanleg van een snelweg een kleine nederzetting opgegraven. Daarbij zijn resten gevonden van kleine boerderijen en een grafveld. In Twente zelf zijn uit het midden-neolithicum vooral losse vondsten bekend, die aan het oppervlak zijn gedaan of bij graafwerkzaamheden per toeval zijn gevonden.

Een belangrijke uitzondering is het enige Twentse hunebed bij Mander met de erbij gelegen vlakgraven (dat zijn graven zonder iets herkenbaars, bijvoorbeeld een heuvel, boven de grond) (zie afb. 3.2.5).



Afb. 3.2.2 Verspreiding van archeologische vindplaatsen uit het midden- (rode stip) en het laat-paleolithicum (groene stip) (zie afb. 3.2.1 voor tijdsaanduiding)



Afb. 3.2.3 *Verspreiding van vindplaatsen uit het mesolithicum (zie afb. 3.2.1 voor tijdsaanduiding)*



Afb. 3.2.4 *Hamerbijl van de enkelgrafcultuur gevonden bij de Duivelshof in De Lutte (gemeente Losser)*



Afb. 3.2.5 *Het als een langgerekte heuvel gereconstrueerde hunebed van Mander (gemeente Tubbergen)*

De vindplaatsen uit deze periode laten zien dat mensen een voorkeur hadden voor vrij vlakke woongebieden met lichte zandbodems.
Deze gronden waren met de eenvoudige landbouwwerktuigen goed te bewerken. Op grote dekzandruggen en op zandige delen van de stuwwallen kapten mensen delen van het oerbos met stenen bijlen. De dikke, humusrijke bosbodems waren geschikt voor tuin- en akkerbouw. Als de bodem was uitgeput, werd op een andere plaats opnieuw bos gekapt. Zo ontstonden steeds meer open plekken in het oorspronkelijk aaneengesloten bos. Op deze open plekken werd vee gehouden (zie afb. 3.2.6).

Uit recent archeologisch onderzoek en DNA-onderzoek is gebleken dat de trechterbekercultuur rond 2.900 voor Christus plotseling verdween. Dit was aan het begin van het laat-neolithicum. Mogelijke oorzaken zijn massale sterfte door ziekten en de komst van migranten van de enkelgrafcultuur uit het oosten van Europa. Deze nieuwe groepen vestigden zich eerst vooral in de voormalige woongebieden van de trechterbekercultuur. Vooral op delen van de stuwwal van Ootmarsum en in het heuvelland van Rijssen-Markelo zijn veel archeologische vindplaatsen uit deze periode.

De nieuwe bewoners hielden zich, net als hun voorgangers, bezig met landbouw en veeteelt. Hun nakomelingen breidden het woongebied later verder uit en namen ook andere delen van Twente in gebruik. Hoewel in de loop van de tijd verschillende archeologische culturen elkaar opvolgden, was er tot ongeveer 1.100 voor Christus, het einde van de midden-bronstijd, grotendeels sprake van een continue bewoning en begraving.

Mensen woonden in afzonderlijke boerderijen die regelmatig werden verplaatst. Rondom lagen akkers en weidegronden. Door deze manier van leven verdween steeds meer bos van de zandgronden die geschikt waren voor eenvoudige akkerbouw. Verlaten akkers raakten begroeid met heide en struiken. Tegelijk verloren de lichte zandbodems door bodemuitputting geleidelijk hun vruchtbaarheid.



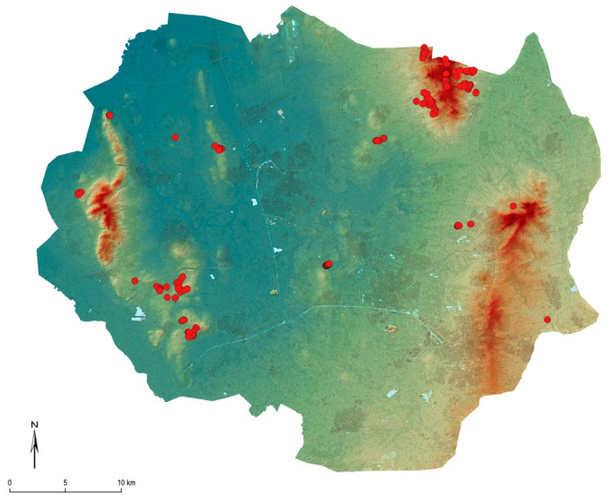
Afb. 3.2.6 *Bossen bestonden aan het begin van het neolithicum uit overwegend eiken en linden. Ook onder andere iep, hop, hazelaar en maretak groeiden in deze bossen. Soms maakten mensen open plekken in het bos omdat de bosbodem zich goed leende voor akkerbouw.*

Grafheuvels en raatakkers

Van het laat-neolithicum tot en met de midden-bronstijd begroeven de mensen in en rond Twente de doden vooral onder grafheuvels (zie afb. 3.2.7). Vaak kregen de doden een voorwerp mee, zoals een aardewerken pot, een werktuig of een wapen dat kenmerkend was voor die tijd. Grafheuvels uit deze periode liggen soms in lange, rechte lijnen die wel kilometers kunnen doorlopen. Dit is onder andere te zien bij Vasse, Mander en Hezingen. Deze patronen wijzen erop dat de grafheuvels mogelijk zijn aangelegd langs prehistorische routes. Het gaat waarschijnlijk om wegen die deels tot in de middeleeuwen in gebruik zijn gebleven.

Daarnaast hebben archeologen offergraven gevonden in bijvoorbeeld venen, moerassen en beekdalen. Deze gaven waren vaak intacte en soms zelfs ongebruikte voorwerpen, zoals bijlen, wapens en sieraden. Zulke vondsten geven inzicht in de geloofswereld van de Twentse boeren in het neolithicum en de bronstijd (zie 3.2.8).

In de late bronstijd en de ijzertijd, tussen 1.100 en 12 voor Christus, had Twente waarschijnlijk een hoge bevolkingsdichtheid. Dit blijkt uit de grote hoeveelheid archeologische vondsten uit deze periode. Nederzettingen bestonden meestal uit één of enkele boerderijen met bijbehorende akkers. Deze boerderijen en akkers werden regelmatig over afstanden van honderden meters verplaatst. Dit noemen we zwervende erven.



Afb. 3.2.7 *Verspreiding van (nog bestaande) grafheuvels uit het laat-neolithicum en de bronstijd (zie afb. 3.2.1 voor tijdsaanduiding)*



Afb. 3.2.8 *Met touwindrukken versierde beker van de enkelgrafcultuur uit Oldenzaal-De Zandhorst (gemeente Oldenzaal)*



Afb. 3.2.9 *Op de Sprengenberg bij Haarle tekent zich het karakteristieke reliëf van een raatakkercomplex duidelijk af. Het is het best bewaard gebleven voorbeeld uit Overijssel.*

De akkers lagen in kleine, vierkante percelen en waren omgeven door lage wallen. Door deze vorm worden ze raatakkers genoemd, ook wel Celtic fields. Ze zijn onder andere gevonden bij Mander, Haarle en Volthe. Deze akkers geven een goed beeld van de manier waarop mensen in deze periode landbouw bedreven (zie afb. 3.2.9). Anders dan in de voorafgaande periode werden de doden in de late bronstijd en ijzertijd gecremeerd. Hun resten werden begraven in urnenvelden. Dat Twente in deze tijd dichtbevolkt was, blijkt ook uit het grote aantal urnenvelden. Ongeveer 80 procent van alle bekende urnenvelden in Overijssel ligt in Twente. Ze bestonden uit tientallen lage heuveltjes die door de nabestaanden boven de urnen van de gecremeerde doden waren opgeworpen (zie afb. 3.2.10).

De toenemende druk op de beschikbare grond leidde ertoe dat ook minder gunstig gelegen gebieden tijdelijk werden ontgonnen. In Borne, en mogelijk ook op andere plekken in Twente, maakten boeren in de ijzertijd gebruik van een warmer klimaat en een lagere grondwaterstand. Daardoor konden zij delen van het nog ongerepte oerbos ontginnen (zie afb. 3.2.11). De uitgestrekte natte broekbossen in de lagere delen van het landschap lieten zij in deze periode grotendeels met rust.

De ontbossing en landbouw op de hoge zandgronden hadden echter nadelige gevolgen. Er ontstonden zandverstuivingen en erosie door afspoeling van de bodem. Hierdoor kwam meer zand en klei in de dalen terecht, waardoor de beken en riviertjes vaker overstroomden. De lichte zandgronden waren al sinds het midden-neolithicum in gebruik. Hier was de bodem zo uitgeput dat er weinig meer op wilde groeien. Een deel van deze gebieden werd aan het einde van de ijzertijd mogelijk om die reden verlaten. Dit is bijvoorbeeld het Manderstreu bij Mander en de Borkeld tussen Markelo en Rijssen. Deze gebieden bleven tot ver in de moderne tijd woest en onbewoond.

Romeinse tijd

In de Romeinse tijd, van 12 voor tot 450 na Christus, veranderde het nederzettingspatroon in Twente maar weinig. Wel is te zien dat nederzettingen vaker langere tijd op dezelfde plek bleven bestaan. Nieuwbouw vond steeds vaker plaats op of naast een bestaand erf. Sommige nederzettingen groeiden uit tot kleine gehuchten met één tot drie boerderijen die tegelijk werden bewoond. In enkele gevallen ontstonden zelfs kleine dorpen, zoals bij Enter.

Kenmerkend voor deze periode zijn ook kleine crematiegrafvelden in of vlak bij de nederzettingen. Vanaf ongeveer het jaar 50 na Christus maakte Twente cultureel deel uit van de Rijn-Wezer-Germaanse cultuur. Dit ging samen met veranderingen in het dagelijks leven. Er verschenen andere typen boerderijen en hutkommen werden gebruikt (zie afb. 3.2.12). Dat zijn half verdiept aangelegde gebouwtjes. Ook werden er diepe waterputten aangelegd en het aantal gebruiksvoorwerpen nam toe. Daarbij horen onder andere handgevormd aardewerk, soms rijk versierd, en Romeinse importproducten.

Rond het jaar 100 na Christus ontstond in Borne, en mogelijk ook elders in Twente, een meer open landschap. Door intensiever gebruik van het land verdwenen veel bomen uit zowel de natte broekbossen in de laaggelegen gebieden als uit de hoger gelegen eikenbossen. Er zijn sterke aanwijzingen dat in dat open landschap akkers en graslanden lagen. Kort daarna verslechterde het klimaat en werd het landschap natter. Het grondwater steeg en veengebieden breidden zich uit. De bewoners verlieten daarom opnieuw de lagere delen van het landschap. Nederzettingen op hogere plekken bleven nog enige tijd bewoond. Opvallend is dat deze nederzettingslocaties vaak samenvallen met de kernen van de oudste essen, die later onderdeel werden van buurtschappen uit de late middeleeuwen.



Afb. 3.2.10 *Ronde greppels van het urnenveld De Haar bij Manderveen tijdens de opgraving in 1961. Ze worden oversneden door een karrenspoor uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd.*



Afb. 3.2.12 *Opgraving van een boerderij uit de eerste eeuw n.Chr. in de Bornsche Maten (gemeente Borne)*



Afb. 3.2.11 *De gereconstrueerde ijzertijdboerderij bij Wekerom. Bij de boerderij staat een spieker (voor de opslag van voedsel) en erachter liggen raatakkers.*

Intermezzo:
Twentenaren en het Romeinse leger

De Twentenaren worden in verband gebracht met een West-Germaanse stam die in Romeinse boeken en inscripties wordt vermeld. Die stam werd door de Romeinen Tubantes of Thuianti genoemd. De vroegste vermelding van de Tubanten is 14 na Christus. Zij vielen toen een Romeins leger aan samen met hun buren, de stammen van de Bructeren en Usipeten. Dat leger was naar onze streken gestuurd om wraak te nemen voor de totale vernietiging van drie Romeinse legioenen in 9 na Christus. Die waren in de bossen ten noorden van Osnabrück door Germanen in de val gelokt. Vermoedelijk waren ook de Tubanten daar bij betrokken. De vijandelijkheden duurden voort tot 16-17 na Christus, toen de Romeinen hun troepen achter de Rijn terugtrokken. In 1935 is een bronzen veldteken van een Romeins legioen gevonden in een Germaanse nederzetting in Emlichheim, ten noorden van Twente in het graafschap Bentheim. Het had de vorm van een steenbok. Mogelijk heeft een Tubanter het opgepakt op een slagveld uit die tijd en het als souvenir mee naar huis genomen.

In het begin van de derde eeuw komen we de Tubanten tegen in een andere rol. Tussen 222 en 235 hebben Tubanten in een Romeinse tempel altaarstenen opgericht om hun goden te bedanken (zie afb. 3.2.15). Het bijzondere is dat deze tempel bij de Muur van Hadrianus stond, op de grens van Engeland en Schotland. De tekst op de altaarstenen vermeldt hun Twentse afkomst. Uit de tekst blijkt ook dat ze als hulptroepen (auxilia) dienden in het Romeinse leger. Ze waren onderdeel van een elitaire Friese ruiterafdeling in het fort van Housesteads (Borcovicium). Tubanten worden ook genoemd in de zogenaamde Notitia dignatium. Dat is een lijst uit de vroege vijfde eeuw, met alle administratieve en bestuurlijke functies en legereenheden in het Romeinse rijk. De Tubanten staan hier ook in als Romeinse hulptroepen, deze keer in een infanterie-eenheid in Spanje. Ze dienden daarnaast leden van de stam van de Sallii, die uit Salland kwamen. Als veldteken, het symbool dat op hun schilden was aangebracht, hadden de Tubanten een hoofd dat boven (of op) een standaard was geplaatst (zie afb. 3.2.16).

Ondanks dat ze in het Romeinse leger dienden, hadden de Tubanten niet altijd een goede relatie met de Romeinen. Dit blijkt uit geschriften uit het begin van de vierde eeuw. De legers van keizer Constantijn de Grote vochten toen met Germaanse stammen omdat die de vrede geschonden zouden hebben. Bij die Germaanse stammen waren de Bructeren en de Tubanten. In de eerste eeuw vochten die ook al samen tegen de Romeinen. In 313 waren deze stammen betrokken bij een grote inval in het Romeinse rijk. Ze gingen uiteindelijk samen met andere West-Germaanse stammen op in het stammenverbond van de Franken.

Tijdens archeologisch onderzoek in Twente worden soms voorwerpen gevonden die afkomstig zijn van het Romeinse leger. Zo is in een opgraving in Borne een deel van een Romeinse riemverdeler tevoorschijn gekomen. Het gaat om een onderdeel van Romeins militair paardentuig uit de tweede eeuw na Christus. Het was misschien eigendom van een Bornse Germaan die in het Romeinse leger diende.



Afb. 3.2.15 *Deze altaarstenen werden rond 230 opgericht door Twentenaren in Engeland. Ze zijn gevonden in 1883 in een Romeinse tempel in het fort van Housesteads bij de Muur van Hadrianus. Op de linker steen staat in de tweede en derde regel van onder "TUIHANTI": de Tubanten. Op de rechter steen is dat aan het eind van de derde regel te lezen.*



Afb. 3.2.16 *De veldtekens van de Tubanten en Saliërs. De afbeelding is afkomstig uit een middeleeuwse kopie van de Romeinse Notitia dignatium.*

3

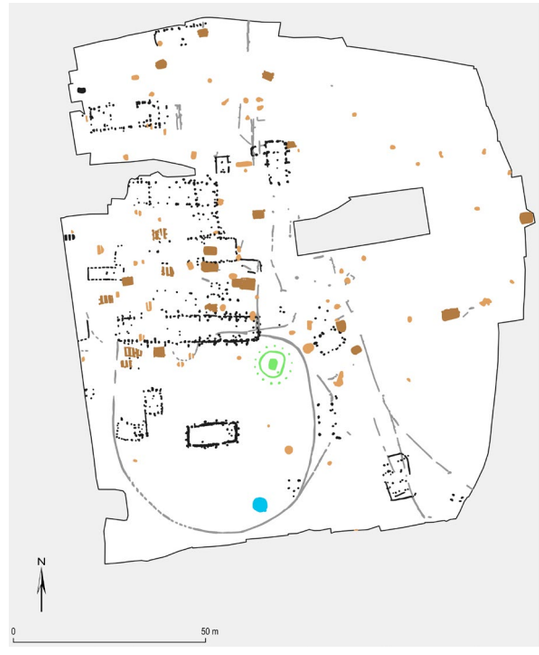
Vroege middeleeuwen

Aan het einde van de Romeinse tijd, tijdens de Grote Volksverhuizing, vertrok waarschijnlijk een groot deel van de bevolking uit Twente. De natuurlijke begroeiing herstelde zich en er kwamen weer meer bossen. Grote delen van Twente waren op de overgang van de Romeinse tijd naar de vroege middeleeuwen onbewoond. Enkele archeologische vondsten laten zien dat mensen op sommige plekken bleven wonen, vooral op delen van de stuwwallen, zoals bij Vasse, Hezingen en Usselo. Andere vondsten wijzen erop dat mensen in de loop van de zesde eeuw terugkeerden, mogelijk samen met nieuwkomers. In Vasse zijn boerderijen uit deze periode opgegraven die overeenkomsten vertonen met boerderijen uit het westelijke kustgebied en uit Oost-Friesland. De nederzetting in Vasse, die wordt gezien als een zogenoemde herenhof, is bijzonder vanwege de aanwezigheid van een centraal gebouw dat werd omgeven door een stevige omheining. Mogelijk had dit gebouw een religieuze functie.

Het belang van de stuwwal van Ootmarsum in de vroege middeleeuwen blijkt ook uit andere vondsten. Bij Hezingen is een openluchtofferplaats ontdekt op het kruispunt van twee oude, prehistorische wegen. Hier zijn persoonlijke voorwerpen met een hoge status aan de goden geofferd. Aan deze praktijk kwam een einde aan het begin van de achtste eeuw, met de komst van de Franken en het christendom. Wat deze grote verandering nog meer betekende komt in het volgende hoofdstuk aan de orde (zie afb. 3.2.13 en 3.2.14).



Afb. 3.1.13 *Dronefoto in natuurgebied Springendal bij Hezingen is een openluchtofferplaats uit de zevende eeuw gereconstrueerd*



Legenda

- prehistorische grafheuvel
- huis of bijgebouw
- waterput
- palissade
- kuil
- hutkom

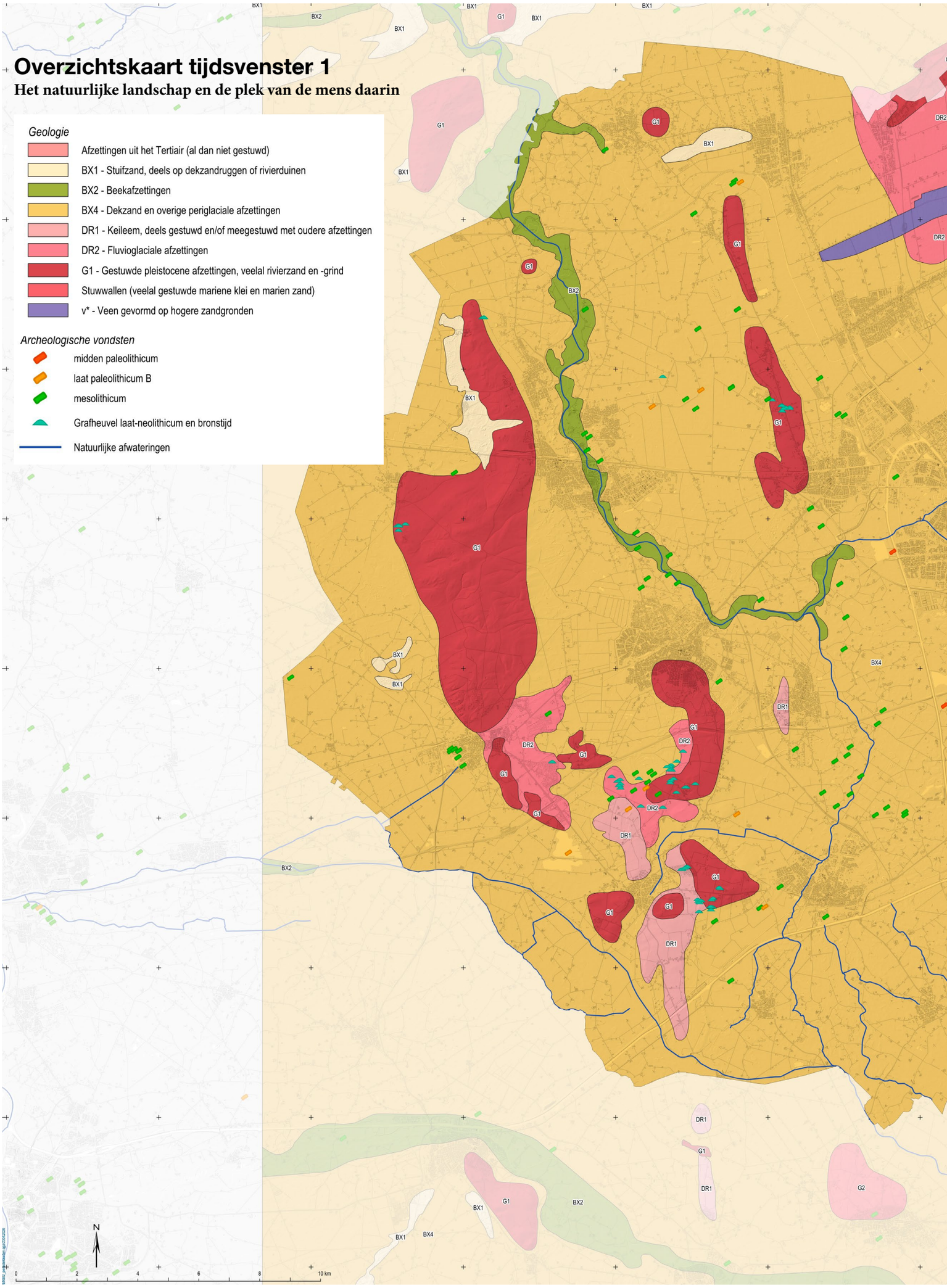
Afb. 3.2.14 *Opgravingsplattegrond van een nederzetting met een 'herenhof' uit de vroege middeleeuwen op de Steenbrei te Vasse (gemeente Tubbergen)*

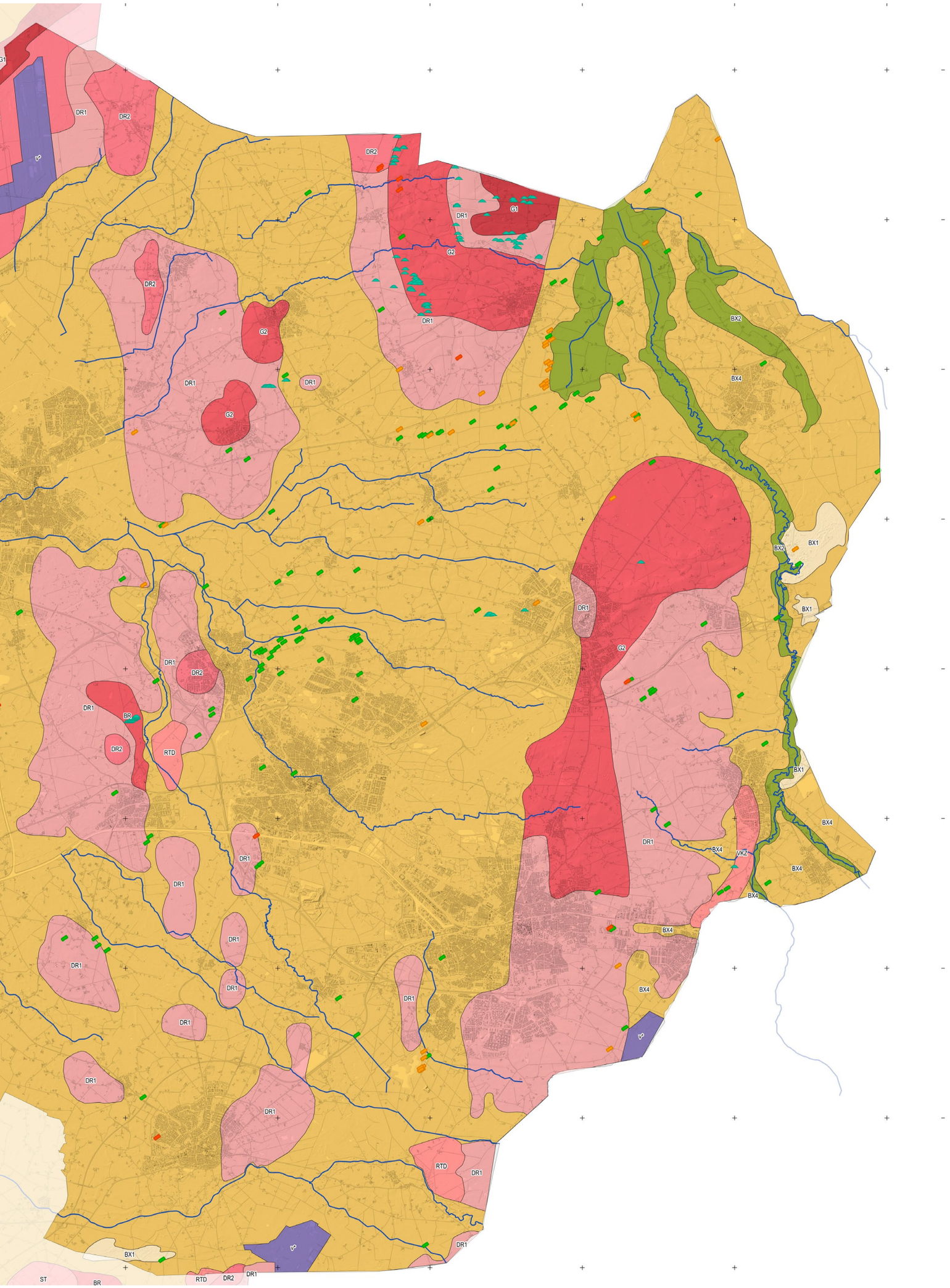
Rode Draden - tijdsvenster 1:
Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin (tot 900)

	3.1 De ondergrond	*3.2 Pre- en protohistorie*
Natuur en landbouw	» stuwwallen (variatie bodems, latere woeste gronden) » dekzandkoppen (later essen/kampen) » veen en moeras (latere broek- en hooilanden) » bronnen en beken (latere structuurdragers voor landbouw en natuur) » smeltwaterdalen en puinwaaiers (gevoelig voor erosie/overstroming)	» eerste akkers (begin verkaveling en bodemverarming) » verarming bodems (latere woeste gronden en natuurgebieden) » ontginning stuwwallen/dekzandkoppen (basis van essen) » verstuiving door ontbossing » broeklanden en laagveengebieden (hooilanden en latere natuurgebieden)
Klimaat en energie	» natuurlijke hoogteverschillen (waterafvoer, overstromingsrisico's) » bronnen stuwwallen (latere drinkwatervoorziening) » veenontwikkeling (gevoelig voor droogte, CO2-uitstoot	» klimaatverandering (warmer, natter -> erosie en sedimentatie) » Vroeg gebruik van (natte) broekgronden (latere wateropgaven) » ontginningen en erosie, wateroverlast
Economie	» verschillen in vruchtbaarheid (kwartszand vs. mineraalrijk zand): sturen waar landbouw mogelijk was » veen (latere turfwinning) » bronnen en beekdalen (locaties voor latere watermolens en waterwinning)	» eerste landbouw (basis voor latere economie) » zwervende erven (inefficiënt werken) » verdichting in ijzertijd (meer productie, ook verarming bodem)
Verstedelijking en mobiliteit	» hoogteverschillen stuwwallen (bepalend voor toekomstige routekeuzes) » zandkoppen en dalen (toekomstige routekeuzes, nederzettingen) » beeklopen (toegankelijkheid water)	» 'zwervende erven' (basis van nederzettingen) » bewoning op dekzandruggen (basis van nederzetting(lint)en) » prehistorische wegen
Sociaal-maatschappelijk		» spreiding bevolkingsgroepen » kleine gemeenschappen (basis voor latere sociale structuren) » grafheuvels en urnenvelden (oudste tradities, rituelen in gemeenschappen) » materiele culturen (eigen identiteit in verschillende tijden)
Defensie	» stuwwallen (natuurlijke verdedigingslijnen, later strategische hoogten) » beekdalen, venen (natuurlijke barrières/zwakke plekken in terrein)	(alleen indirect) » prehistorische routes (soms later gebruikt als militaire verbindingslijnen) » nederzettingen op stuwwal (natuurlijke bescherming)

Overzichtskaart tijdsvenster 1

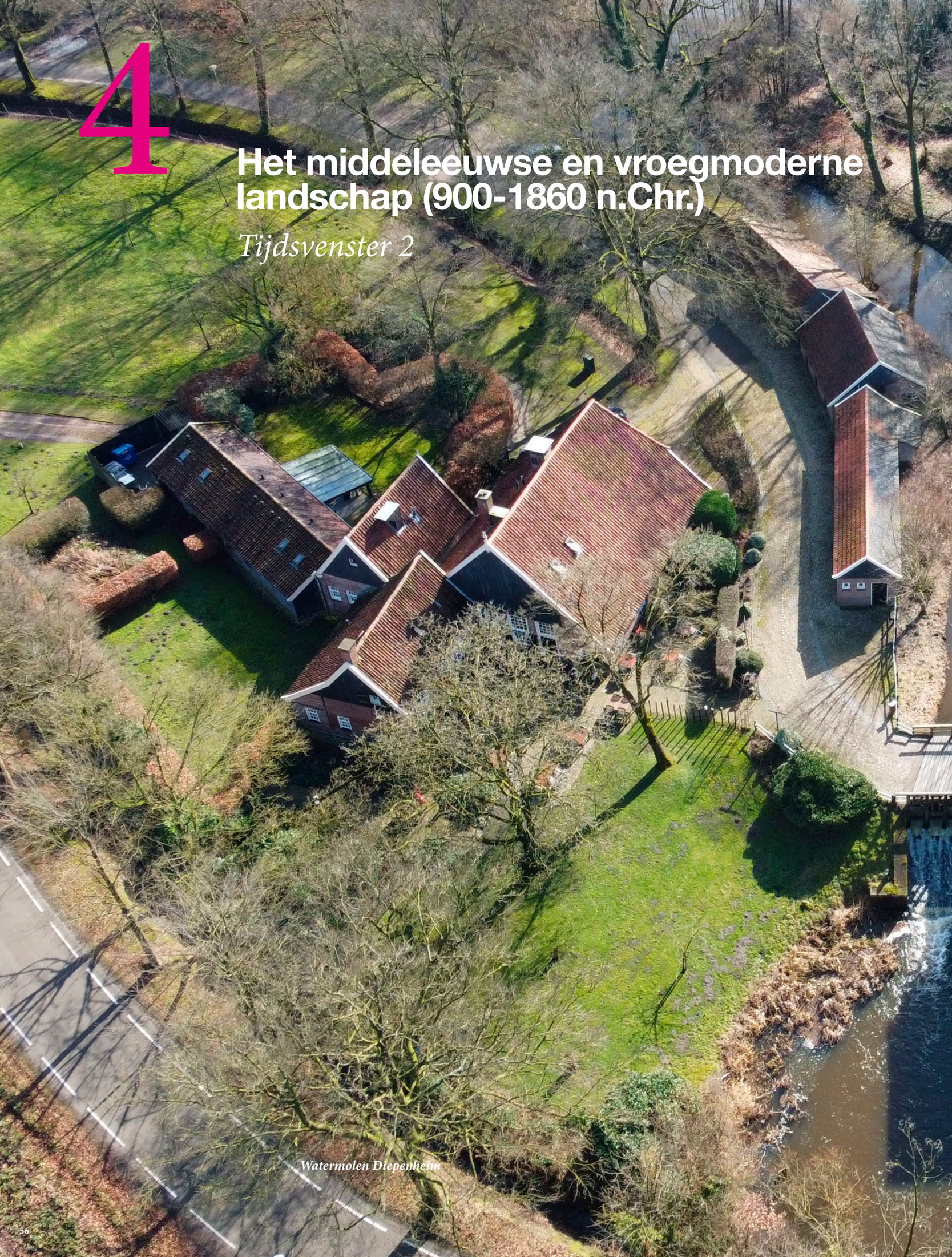
Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin




G1
DR1
DR2
VP
G2
BX2
BX4
BX1
BR
RTD
VKZ
ST

4 Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900-1860 n.Chr.)

Tijdsvenster 2



Watermolen Diepenheim



4

Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900-1860 n.Chr.)

In dit hoofdstuk is te lezen hoe macht, landbouw en nederzettingen samen het cultuurlandschap vormden dat we vandaag kennen. In deze periode zijn de essen, steden, dorpen en het wegenpatroon ontstaan. Mensen zijn het land steeds meer naar hun hand gaan zetten. Ze kapten bossen, pasten beken aan en staken plaggen op de heide en in het moeras. De basis van het kenmerkende Twentse cultuurlandschap is in deze periode ontstaan.

Na de Grote Volksverhuizing hebben mensen de basis gelegd voor het Twente van nu. Toch is er tussen 900 en 1860 veel veranderd. In tijden dat de bevolking groeide moesten ze steeds nieuwe manieren vinden om genoeg voedsel te verbouwen. De macht lag in het begin vooral bij kloosters en edelen, later bij de bisschop van Utrecht en de steden. Zo ontstond uit zeggenschap over grond en boerderijen uiteindelijk het eerste bestuur van het gebied.

Deze elite had een grote invloed op hoe Twente zich zou ontwikkelen. Er waren bijvoorbeeld veel machtige mensen die zeggenschap hadden over wat de boeren met hun grond deden. Zij en hun boeren gingen op verschillende manieren om met veranderingen. Al met al veranderde in deze periode veel in het landschap. Boeren verplaatsten hun erven naar plekken die beter pasten bij de landbouwmethoden van deze tijd en legden nieuwe akkers aan. Zo ontstonden de bekende essen en kampen. Met nieuwe landbouwmethoden konden zij meer oogsten. Deze keuzes bepalen tot vandaag hoe Twente eruitziet.

Ook de dorpen en steden groeiden. Kerken werden gebouwd op prominente plekken. Rond die kerken ontstonden dorpskernen met herbergen, handel en ambachten. Steden kregen marktrechten en werden centra van handel en bestuur. Zij trokken steeds meer mensen aan.

Ziekten en oorlogen zorgden soms voor bevolkingsafname en grote schade, maar daarna volgde meestal weer herstel. In de achttiende en begin negentiende eeuw veranderde er veel. Heidegronden werden verdeeld en het bestuur werd anders geregeld. Door deze ontwikkelingen kon Twente zich later enorm ontwikkelen.

Veel elementen uit deze lange periode zijn nog zichtbaar in Twente: de akkers, houtwallen, oude wegen, dorpskernen en landgoederen vertellen hoe mensen hier eeuwenlang leefden.

800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
Frankische Rijk		Heilige Roomse Rijk Sticht Utrecht					Habsburgse Rijk	Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden		Koninkrijk der Nederlanden
	Oldenzaal belangrijkste stad			kastelen en versterkingen			Gelderse Oorlogen		groei landgoederen	
		bisschop wordt Heer van Twente			Zwarte Dood		Tachtigjarige Oorlog			nieuwe bestuurs-vormen
kloosters krijgen bezittingen				steden krijgen stadsrechten		groei dorpen		krimp	nieuwe groei	
		vorming essen- en kampenlandschap								

Overzichtstabel hoofdstuk 4 *Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900–1860)*



Afb. 4.1.0 *Erve Hondeborg behoort tot de oudste erven van Twente en kent een geschiedenis die teruggaat tot de middeleeuwen. Het erf maakte deel uit van het karakteristieke Twentse hoevenlandschap, waarin boerenerven, akkers en gemeenschappelijke gronden samen een hecht agrarisch systeem vormden.*

4

4.1 Bisschoppen, kloosters en adel: macht in middeleeuws Twente

In de middeleeuwen veranderde Twente langzaam in een gebied waar de kerk en adel veel macht hadden. Na 800 werd Twente onderdeel van het Frankische rijk. De bevolking werd christelijk. Kloosters kregen grote stukken grond en boerderijen, meestal als schenking van rijke particulieren. Ook edelen bezaten veel boerderijen en hadden invloed op het dagelijks leven. De meeste mensen werkten op land dat niet van henzelf was. Zij moesten daarvoor betalen of diensten leveren aan de kloosters of edelen.

In de elfde eeuw werd de bisschop van Utrecht de belangrijkste machthebber in Twente. Hij bestuurde het gebied via lokale vertegenwoordigers. Vanuit Oldenzaal kreeg hij veel grip op het bestuur en op de rechtspraak. Toch bleef ook de adel een belangrijke rol spelen.

De keuzes die in deze tijd zijn gemaakt – over grond, bestuur en rechtspraak – hebben het landschap, de nederzettingenstructuur en de sociale verhoudingen voor lange tijd bepaald.

Saksenoorlogen: de Franken en het christendom

Aan het begin van de middeleeuwen bestond Twente uit losse, kleine gemeenschappen. De nederzettingen lagen vooral op hogere gronden. De mensen leefden in stamverbanden en volgden hun eigen geloof en gebruiken. Dat veranderde toen de Franken, onder leiding van Karel de Grote (747-814), hun macht uitbreidden. Tussen 772 en 804 voerden zij meerdere oorlogen tegen de Saksische stammen in het oosten. De Franken wilden de macht krijgen en tegelijk het christendom verspreiden. De Saksenoorlogen duurden ruim dertig jaar. Bij de oorlogen hoorde veel geweld, opstanden en veldtochten. In Twente eindigde de strijd al in 785. De Saksische leider Widukind gaf zich toen over aan Karel de Grote. Hij werd christen en bleef hertog van de Saksen in het Frankische rijk. Het leven van de mensen veranderde enorm onder het bestuur van de Franken en doordat ze christen moesten worden (zie afb. 4.1.1).

Al voor de Franken het in Twente voor het zeggen hadden, probeerden ze de mensen tot christenen te bekeren. De missionaris Gombertus werd rond 650 bij Oldenzaal gedood. Zijn missie was dus mislukt. Later kwam de missionaris Plechelmus uit het huidige Engeland. Hij was gestuurd door de Frankische koning Pepijn III. Zijn missie had meer succes en Plechelmus liet rond 765 de eerste kerk in Oldenzaal bouwen. Deze kerk was gewijd aan Sint Silvester en vormde het begin van het christendom in Twente. Oldenzaal was toen al een versterkte nederzetting met wallen en grachten. Het was tijdens de Saksenoorlogen een voorpost van de Franken. Twente was dus al vroeg onderdeel van het grote Frankische rijk (zie afb. 4.1.2).

Kloosters krijgen bezittingen

In de negende eeuw werd de abdij van Prüm (een klooster in de Eifel in het huidige Duitsland) eigenaar van de versterkte nederzetting van Oldenzaal. De abdij kreeg niet alleen de nederzetting zelf, maar ook tientallen boerderijen in de omgeving. De boeren die hier woonden waren horigen. Dit betekent dat ze mochten werken op het land van de abdij, maar ze moesten hiervoor een deel van hun oogst afstaan. Ook moesten ze diensten verrichten voor de abdij.

700	800	900	1000	1100
Saksenoorlogen	Frankische Rijk		Heilige Roomse Rijk Sticht Utrecht	
			bisschop wordt Heer van Twente	
	kloosters krijgen bezittingen		nieuwe kerken en kloosters	
eerste kerk Oldenzaal		Oldenzaal belangrijkste stad		

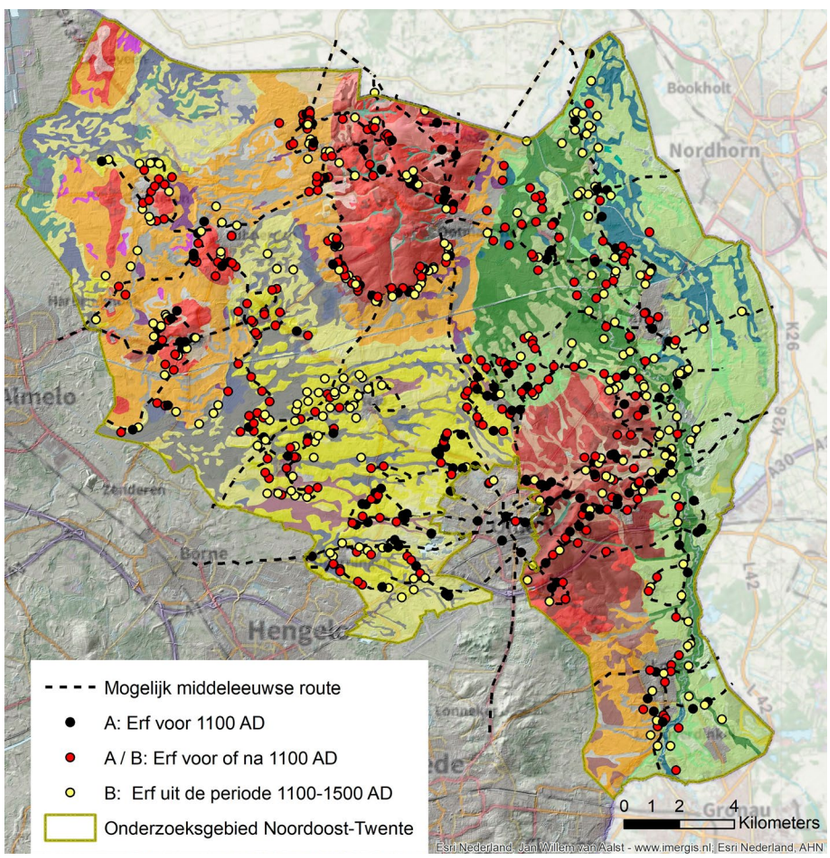
Overzichtstabel 4.1 *Bisschoppen, kloosters en adel: macht in middeleeuws Twente*

Dit gaf de abdij controle over een groot gebied. Het afdragen van oogst verving de betaling van geld, dat in die tijd schaars was. De abdij van Prüm was niet de enige kerkelijke instelling met bezit in Twente. Veel grote kloosters uit Westfalen in Duitsland kregen land en boerderijen geschonken. Dit gebeurde vooral tussen de achtste en tiende eeuw. Adellijke personen schonken grond aan kloosters, omdat ze hoopten daardoor een plek in de hemel te krijgen. De kloosters kregen zo een belangrijke rol in het leven van de Twentenaren.

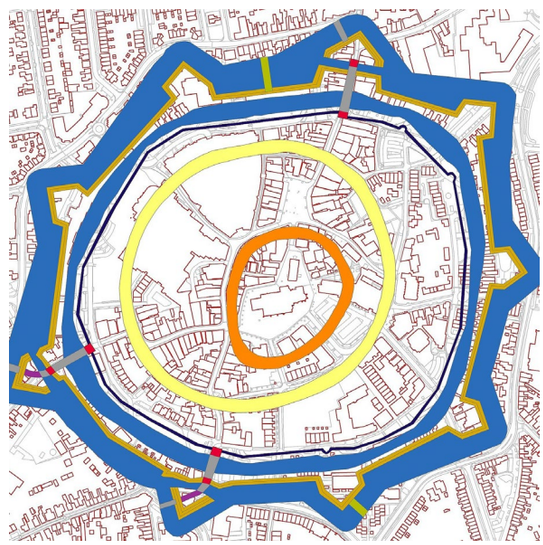
In archieven van deze kloosters vinden we lijsten waarop zij hun bezittingen hebben opgeschreven. Daarin worden vele boerenerven in Twente genoemd en de betalingen die zij elk jaar aan het klooster moesten doen. Niet alle erven in Twente waren kerkelijk bezit; sommige waren eigendom van hoge of lage adel. Ook waren er boeren die hun eigen land hadden, die worden vrije boeren genoemd. Omdat de kloosters de meeste grond bezaten, bepaalden zij via hun horigen voor een groot deel hoe het landschap eruit zag (zie afb. 4.1.3).



Afb. 4.1.1 *Het schilderij "Karel de Grote ontvangt de onderwerping van Widukind" uit 1840 hangt in het Kasteel van Versailles. Widukind, of Wittekind, was de leider van de Saksen in de strijd tegen de Franken. Uiteindelijk gaf hij zich in 785 over aan de Frankische koning Karel de Grote. Door de overgave werd Twente onderdeel van het Frankische rijk.*



Afb. 4.1.3 *De verspreiding van grootgrondbezitters laat zien dat Noordoost-Twente al in de middeleeuwen midden in een netwerk van goederen lag, te zien aan de verspreiding van de erven die toen al aanwezig waren. In de vroege middeleeuwen waren dat hoofdzakelijk domeingoederen, waarna door beleningen en schenkingen gedurende de late middeleeuwen een heel palet aan goederen en daarmee rechthebbenden op de grond aanwezig was.*



Afb. 4.1.2 *De Plechelmuskerk vormt de kern van Oldenzaal. Hier omheen is de stad steeds verder gegroeid. Steeds werden er nieuwe grachten aangelegd en uiteindelijk werden rond 1600 de laatste vestingwerken aangelegd.*

4

Twente was deel van het Frankische rijk en werd bestuurd als een gouw, een soort provincie. Aan het hoofd stond een graaf van Twente die de koning vertegenwoordigde. In de tiende eeuw ging het Frankische rijk over in het Heilige Roomse Rijk.

De bisschop van Utrecht wordt Heer van Twente

In de elfde eeuw veranderde het bestuur van Twente ingrijpend. De keizer van het Heilige Roomse Rijk droeg zijn gezag over Twente over aan de bisschop van Utrecht. Dit gebeurde waarschijnlijk tussen 1040 en 1049. Daarmee kreeg de bisschop behalve geestelijke macht, ook wereldlijke macht over het hele gebied.

Het grondgebied waarover de bisschop van Utrecht heerste valt ongeveer samen met de huidige provincies Utrecht, Overijssel en Drenthe en de stad Groningen. Dit rijk wordt Het Sticht Utrecht genoemd (zie afb. 4.1.4). De gebieden buiten de huidige provincie Utrecht worden het Oversticht genoemd. Twente hoorde dus bij het Oversticht, het deel van het Sticht Utrecht ten oosten van de IJssel.

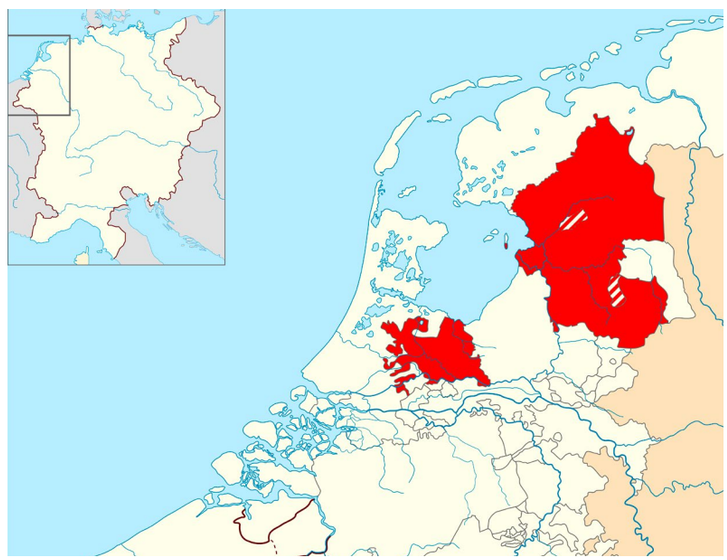
De graaf van Goor werd de vertegenwoordiger van de bisschop. Later kreeg de bisschop een conflict met deze graaf. In 1248 verloor de graaf zijn titel als graaf van Twente, maar behield wel zijn eigen bezittingen. De bisschop stelde hierna zijn eigen bestuur in.

Met het bestuur over Twente kreeg de bisschop ook veel land in handen. Hij werd de grootste grondbezitter van de regio. De bisschop gaf ook bezittingen aan andere kerkelijke instellingen in Twente (zie afb. 4.1.5). De belangrijkste was het kapittel van Oldenzaal. Een kapittel was een groep geestelijken die verantwoordelijk was voor het bestuur van de plaatselijke kerk. Zij hadden inkomsten uit hun landbezit en waren rijke en invloedrijke groepen.

Het beheer van alle bezittingen gebeurde vanuit centrale hoven. De hoven van Oldenzaal en Ootmarsum waren de belangrijkste. Vanuit deze hoven werden inkomsten verzameld en boerderijen beheerd. Oldenzaal was de belangrijkste stad van Twente. Hier was de Plechelmuskerk met zijn machtige kapittel en lag de centrale hof van de bisschop. Oldenzaal was ook een handelscentrum, zoals we in paragraaf 4.2 verder beschrijven.

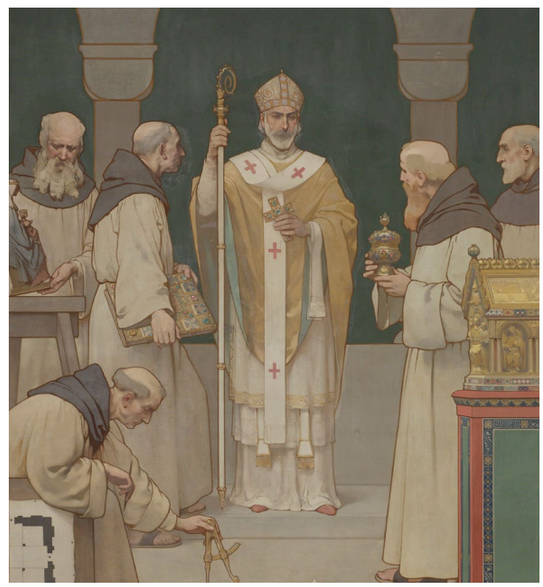
De adel en dienstmannen

Hoewel de bisschop de hoogste macht in Twente was, had hij niet alle macht in handen. De hoge adel had veel invloed, vooral aan de randen van Twente. Zij beheerden hun eigen bezittingen, hadden hun eigen rechtspraak en woonden in kastelen of versterkte huizen. Voorbeelden zijn de heer van Diepenheim-Ahaus, die woonde in Huis Diepenheim, en de graaf van Goor, die woonde in het kasteel van Goor. Herman van Twickelo kocht in 1347 het erf Eysink. Hij bouwde daar een verdedigbaar stenen huis dat hij hernoemde naar Twickel. Dit zou uitgroeien tot het grootste private landgoed van Nederland.

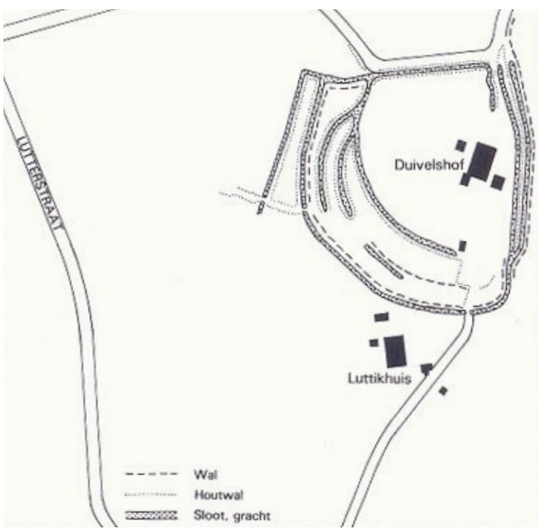


Afb. 4.1.4 *Het Sticht Utrecht besloeg in de veertiende eeuw de rode gebieden binnen het Heilige Roomse Rijk. Vanaf het midden van de elfde eeuw was Twente onderdeel van het Sticht Utrecht. De bisschop van Utrecht was de baas in dit gebied. Tot 1248 was de graaf van Goor de vertegenwoordiger van de bisschop in Twente. Hierna stelde de bisschop zelf een drost (ook schout genoemd) aan als hoogste bestuurder en rechter in Twente. Twente werd verdeeld in richterambten. Elk ambt kreeg een richter, die toezicht hield op orde en recht. De drost stond boven deze richters en trad namens de bisschop op. Dit zorgde voor een gelaagd en overzichtelijk bestuur. De gearceerde gebieden op de kaart waren plekken waar lokale edelen redelijk zelfstandig waren en veel macht hadden. In Twente was dit bijvoorbeeld Almelo en omgeving.*

Daarnaast waren er dienstmannen, ook wel ministerialen genoemd. Dit waren mensen die land kregen van de bisschop in ruil voor diensten. Vaak waren dit militaire taken, zoals het verdedigen van het gebied. Veel dienstmannen woonden op eenvoudige boerenerven, soms omgeven door grachten. De Duivelshof bij De Lutte is zo'n omgrachte boerderij van een dienstman. Dienstmannen waren boeren, maar ook krijgers. Ze werden wel "boeren met lans en zwaard" genoemd. In tijden van gevaar moesten zij de kastelen van de bisschop bemannen of ten strijde trekken (zie afb. 4.1.6).



Afb. 4.1.5 *Bernold, of Bernulphus, was bisschop van Utrecht tussen 1027 en 1054. Hij verkreeg de wereldlijke macht over Twente van keizer Hendrik III. Bernold wordt als Sint Bernulphus vereerd als heilige in de katholieke kerk. Muurschildering door Georg Sturm uit het Rijksmuseum Amsterdam.*





Afb. 4.1.6 *De Duivelshof bij De Lutte ligt op een omgracht terrein. Bijzonder is dat er op sommige plekken zelfs vier grachten achter elkaar liggen. De boerderij was dus goed verdedigbaar. Met zoveel grachten wilde de dienstman die hier woonde ook laten zien hoe belangrijk hij zichzelf vond. Nog steeds zijn delen van de grachten aanwezig.*

4

De bouw van nieuwe kerken

Door bevolkingsgroei ontstond er behoefte aan meer religieuze gebouwen. In de elfde eeuw kreeg Oldenzaal al nieuwe verdedigingswerken. In de twaalfde eeuw werd een grote Romaanse kerk gebouwd, gewijd aan Plechelmus. De kerk werd gebouwd in Bentheimer zandsteen. Rondom de kerk kwamen woningen voor de leden van het kapittel, omgeven door een gracht. Zo werd Oldenzaal een belangrijk kerkelijk centrum (zie afb. 4.1.7 en 4.1.8).

Door de groei van de bevolking waren ook meer parochies nodig. Kerkelijke instellingen, maar ook de adel, lieten nieuwe kerken bouwen. Deze kwamen op centrale plekken in buurtschappen, vaak dicht bij een belangrijke boerderij. De kerk van Diepenheim is bijvoorbeeld gesticht bij het kasteel. In Goor is de kerk een stukje van het kasteel gebouwd, binnen een eigen gracht (zie figuur 4.4.5 in paragraaf 4.4 met de plattegrond van Goor uit de zestiende eeuw). In de late middeleeuwen werden er overal in Europa nieuwe kloosters gesticht. Ook in Twente kwamen er nieuwe kloosters. In Weerselo werd een benedictijner abdij gesticht (zie afb. 4.1.9). In 1262 ontstond in Ootmarsum een commanderij van de Duitse Orde, een ridderorde met veel bezittingen.

Kloosters en de inrichting van het landschap

De nieuwe kloosters in Twente, maar ook kloosters in Duitsland, kregen opnieuw veel grond in de regio. Ze hadden hierdoor inkomsten en invloed in de regio. De kloosters stimuleerden de economie door de manier waarop ze hun bezit beheerden.



Afb. 4.1.7 *Een kenmerkend bouwmateriaal voor middeleeuwse kerken is Bentheimer zandsteen. Zoals de naam al zegt wordt dit gewonnen bij Bentheim. Op dit schilderij uit de tweede helft van de achttiende eeuw is een groeve bij Bentheim te zien.*



Afb. 4.1.8 *De Plechelmusbasiliek in Oldenzaal is gebouwd in de twaalfde eeuw. De kerk is een belangrijk voorbeeld van kerkenbouw in deze periode De toren is een eeuw later gereed gekomen. Zowel de toren als de kerk zijn gebouwd in Bentheimer zandsteen.*

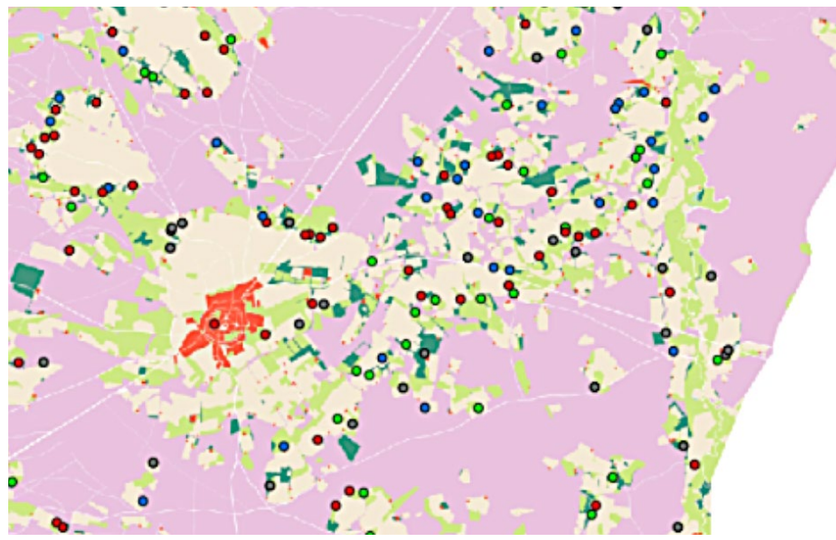
De oude kloosters waren eigenaar van de oudste boerderijen op de beste gronden. De nieuwe kloosters kregen andere gronden. Deze gronden lagen net buiten de oude bezittingen. Rondom bijvoorbeeld Oldenzaal is dit patroon te zien.

De oudste erven waren horig, de boeren waren onvrij. Deze boerderijen liggen over het algemeen bij de grootste essen. Daarnaast waren er boerderijen die een zogenaamd leengoed waren. Hiermee verbond een bezitter zich aan zijn leenheer, die hij in oorlogstijd zou ondersteunen. Zulke leenheren konden ook jongere kloosters zijn. Deze erven van de jongere kloosters liggen bij de kleinere essen en zijn vaak iets jonger dan de oude, horige erven van de oude kloosters. Als laatste zijn er de erven van vrije boeren. Deze zijn over het algemeen later gesticht en liggen meestal aan de randen bij de kleinste kampen (zie afb. 4.1.10). Hoe het zit met essen en kampen leggen we uit in paragraaf 4.3.

De bezitsverhoudingen werkten nog lang door in het landschap. Horige erven konden bijvoorbeeld niet gesplitst worden. Alles ging over naar één erfgenaam. Vooral bij de vrije boeren lag dat anders. Daar konden erven verdeeld worden onder meerdere erfgenamen. Zo kan het dus zijn dat er ook nu nog bij de kampen meerdere kleinere boerderijen bij elkaar liggen, terwijl aan de randen van de essen vooral ongedeelde grotere boerderijen staan.



Afb. 4.1.9 *Luchtfoto Klooster Weerselo. Het klooster van Weerselo ligt nog altijd midden in het platteland. In 1523 brandden de woongebouwen af. De kapel is vanaf 1626 protestants. Sinds 1973 zijn het complex en zijn omgeving een beschermd dorpsgezicht.*



Afb. 4.1.10 *Rond Oldenzaal is goed de ontwikkeling van de erven te zien. De oudste erven waren horig (rode stip). Deze liggen bij de grootste akkers en dicht bij de stad. Wat jongere erven waren lenen en liggen verder weg (groene stip). Tot slot waren er de vrije boeren. Hun erven liggen op de laatst beschikbare gronden die geschikt waren voor landbouw (blauwe stip).*

4

4.2 De groei van dorpen en steden

Vanaf de elfde eeuw werden nieuwe kerken gesticht. Ze kwamen op centrale plekken te staan. Rond die kerken ontstonden dorpskernen met herbergen, ambachten en handel. Tegelijk groeiden een paar kleine steden uit tot regionale centra met markten en bestuur. Oldenzaal was hierbij de eerste en de belangrijkste. Vanaf de veertiende eeuw veranderde de machtsverdeling opnieuw. Steden en adellijke families werden sterker, terwijl de invloed van de bisschop afnam.Oorlog en geloofsveranderingen hadden een grote invloed op de Twentse dorpen en steden. Eerst waren er de Gelderse Oorlogen. Daarna volgde de Tachtigjarige Oorlog. Steden werden belegerd en vestingwerken gesloopt. Toch kwam er herstel. In de achttiende eeuw groeide vooral het platteland weer. Er kwamen ook meer scholen, waardoor de mensen zich konden ontwikkelen.

In de negentiende eeuw veranderde het bestuur en werden markegronden verdeeld. Daarmee ontstond ruimte voor nieuwe groei. De sporen van al deze keuzes zie je nog in het stratenpatroon, bij kerken en markten, en in de ligging van dorpen en oude steden.

Oldenzaal als eerste stad

Oldenzaal is de oudste stad van Twente. Al in de vroege middeleeuwen had de plek een kerk en versterkingen (zie afb. 4.2.1). De stad werd een centrum van bestuur, geloof en handel. In 1049 kreeg Oldenzaal jaar- en weekmarktrechten. Dat gaf zekerheid aan handelaren. Het zorgde voor vaste marktdagen en dat trok kooplieden en ambachtslieden aan.

De bezittingen van de bisschop in Oldenzaal werden in stukken uitgegeven. Wie een perceel kreeg, moest hier jaarlijks voor betalen aan de bisschop. Die betalingsplicht bleef eeuwenlang aan het perceel verbonden! Zo groeide de bebouwing in nette stroken langs de bestaande wegen. Aan het hoofd van het stadsbestuur stond de richter. Hij werd bijgestaan door schepenen en de raad. Later kwamen daar burgemeesters bij.

In de vijftiende eeuw werd de rol van de richter kleiner en werden de schepenen/burgemeesters belangrijker. Oldenzaal sloot handelsafspraken met andere steden en werd een knooppunt van wegen tussen Deventer, Münster en Osnabrück.

De andere steden: kleine kernen met grote betekenis

In de late middeleeuwen kregen meerdere Twentse plaatsen stadsrechten. Rijssen (1243), Goor (1263), Ootmarsum (ca. 1300), Enschede (1325) en Delden (1333) kregen rechten van de bisschop van Utrecht. Almelo (1420) kreeg rechten van de heer van Almelo. Diepenheim had bijzondere rechten van de plaatselijke heer, al zijn die niet

<table>
<tr><th>900</th><th colspan="5">1000 1100 1200 1300 1400</th><th>1500</th><th colspan="2">1600 1700</th><th>1800</th></tr>
<tr><td>Frankische Rijk</td><td colspan="5">Heilige Roomse Rijk
Sticht Utrecht</td><td>Habsburgse Rijk</td><td colspan="2">Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden</td><td>Koninkrijk der Nederlanden</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">bisschop wordt Heer van Twente</td><td colspan="2">macht van de bisschop neemt af</td><td>Gelderse Oorlogen</td><td>scheiding katholiek-protestants</td><td></td><td>nieuwe bestuurs-vormen</td></tr>
<tr><td>kloosters krijgen bezittingen</td><td colspan="3">nieuwe kerken en kloosters</td><td colspan="2">Tachtigjarige Oorlog</td><td>komst scholen</td><td>verdeling marke-gronden</td></tr>
<tr><td>Oldenzaal belangrijkste stad</td><td colspan="2">Oldenzaal krijgt marktrechten</td><td colspan="2">steden krijgen stadsrechten</td><td colspan="2">groei dorpen</td><td>krimp</td><td>nieuwe groei</td></tr>
</table>

Overzichtstabel 4.2 *De groei van dorpen en steden*

officieel als stadsrecht verleend. Deze steden waren klein, maar strategisch. Zij lagen aan belangrijke wegen en waterlopen. Rijssen en Goor lagen aan de route Deventer–Münsterland en aan de Regge. Ootmarsum lag gunstig richting Bremen en Hamburg. Rond kerken en markten vestigden zich ambachtslieden, zoals wevers, schoenmakers, bakkers en smeden. Zij verenigden zich in gilden met regels voor kwaliteit en opleiding. De stadsbesturen bestonden, net als in Oldenzaal, uit burgemeesters en schepenen. Er was rechtspraak, markttoezicht en poorterrecht (burgerrecht) met plichten en voordelen voor mensen die in de stad woonden.

In de steden werden begijnhoven gesticht. Dat zijn plekken waar vrome ongehuwde vrouwen samenwoonden, die begijnen werden genoemd. Begijnen leefden in een gemeenschap en verrichtten diensten voor de samenleving. In Twente waren er begijnhoven in Oldenzaal (1385) en Almelo (ca. 1376). De hoven werden uiteindelijk nonnenkloosters. Ze hadden weinig bezittingen buiten de stad. Wel waren ze belangrijk voor de zorg en het onderwijs in de steden.

De verdediging van de kleine steden was eenvoudig. Er waren poorten, grachten, aarden wallen en hagen. De vestingen waren genoeg tegen rovers en kleine benden, maar niet tegen grote legers. Dat werd later in de oorlogen pijnlijk duidelijk.



Afb. 4.2.1 *Op deze luchtfoto van Oldenzaal uit 1932 is goed de ronde structuur van de stad te zien. Dit is het gevolg van verschillende vestingwerken die rond de stad lagen (zie ook afb. 4.1.2). In het midden staat de Plechelmuskerk.*

4

Kerken en dorpen: hoe parochies kernen trokken

Behalve de steden ontstonden er ook kerkdorpen als Borne, Denekamp, Tubbergen, Losser, Markelo, Wierden, Haaksbergen, Hellendoorn, Den Ham en Vriezenveen. Vaak stonden de parochiekerken op of naast een hof van een machtige eigenaar (bisschop, klooster of lokale edelman).

De kerk werd het middelpunt van het dorp (zie afb.4.2.2). Mensen gingen er naartoe voor de mis, de doop, het huwelijk en de begrafenis, al was het kerkbezoek aan de mis in die tijd beperkt tot de belangrijkste christelijke feesten in het jaar. Rond het kerkhof kwamen herbergen, winkeltjes en werkplaatsen. Zo groeide een dorpskern met diensten voor de omgeving. In de late middeleeuwen stonden langs de rand van het kerkhof vaak spiekers van grootgrondbezitters. Spiekers zijn opslagplaatsen. Hierin werden de inkomsten bewaard die de eigenaren van de erven kregen van de horige boeren die op zijn land werkten. Dit waren vooral landbouwproducten. Soms werden gedeelten als woning gebruikt.

Enkele plaatsen in Twente zijn anders dan de andere dorpen. Vriezenveen is bijvoorbeeld onderdeel van een veenontginning. Het dorp is meerdere keren verplaatst. De kerk bewoog mee. Hengelo is jonger dan de meeste andere plaatsen. Het ontstond in de vijftiende eeuw dicht bij Huis Hengelo. Weerselo ontstond bij het snijpunt van meerdere markegrenzen midden tussen de woeste gronden.

Handel en het belang van Oldenzaal

Twente lag aan oude landroutes die verbonden waren met Deventer, Groningen, Münster, Osnabrück, Bremen en Hamburg. Sommige wegen waren al zeer oud. Deze routes werden gemarkeerd met grafheuvels. Deze zeer oude wegen worden soms aangeduid als Helweg. Waar deze naam vandaan komt is niet bekend. In bijvoorbeeld Usselo en Ootmarsum zijn nog stukken Helweg aanwezig.Een andere belangrijke route was de Vlaamse straat. Deze liep vanaf Hamburg via Twente naar Vlaanderen. De straat verbond verschillende Hanzesteden met elkaar. Ook was er de Hessenweg tussen Deventer en Münster.

Oldenzaal ontwikkelde zich tot een belangrijk handelscentrum in de regio. Er werden markten gehouden en er woonden handelaren. De markt zorgde voor meer dan alleen handel. Het regelde prijzen, kwaliteitsnormen en maat- en weegsystemen. Dat gaf handelaren vertrouwen en versterkte de positie van de stad. Stadsbesturen hielden toezicht en hadden contact met omliggende marken (organisaties waarin afspraken over de heidevelden werden gemaakt, zie ook paragraaf 4.3). Zo ontstond een fijn netwerk van stad-plattelandrelaties.

Oldenzaal sloot handelsverdragen met steden als Utrecht en Keulen.
De stad werd ook lid van de Hanze, net als de meeste andere Twentse steden. Dit was een handelsverbond van steden in Noord-Duitsland en langs de Noordzee en Oostzee. Twentenaren waren actief binnen de Hanze. Namen van Twentse



Afb. 4.2.2 *Gezicht op een dorp in de zeventiende eeuw. Onbekend is welk dorp David Teniers de Jonge hier geschilderd heeft. Het zou een dorp in Twente kunnen zijn, met zijn huizen rond de kerk. Bij de huizen waren tuinen. Buiten het dorp lagen de bolle akkers.*

adellijke families die zich met handel bezig hielden komen voor in registers in Lübeck, de hoofdstad van de Hanze. Graan, hout en linnen waren belangrijke handelswaren.

Oldenzaal bleef zo de belangrijkste stad van Twente, maar ook bijvoorbeeld Rijssen, Goor, Ootmarsum en Delden hadden markten en herbergen. Ook daar woonden ambachtslieden die producten maakten voor de handel (zie afb. 4.2.3).

Afnemende macht van de bisschop en de kloosters

De steden werden steeds rijker en machtiger. De bisschop, die niet alleen kerkelijke macht maar ook zijn bisdom als heer bestuurde, moest macht inleveren. Dit kwam ook omdat de bisschop geldproblemen had. De bisschop leende te veel geld om kastelen te kunnen kopen en oorlog te voeren. Daardoor moest hij uiteindelijk de steden tegemoet komen. De dienstmannen konden zo ook steeds meer rechten verwerven. De heren van Almelo wisten steeds meer rechten te krijgen van de bisschop. Zo konden ze een zelfstandige heerlijkheid ontwikkelen, waar alleen zij het voor het zeggen hadden.

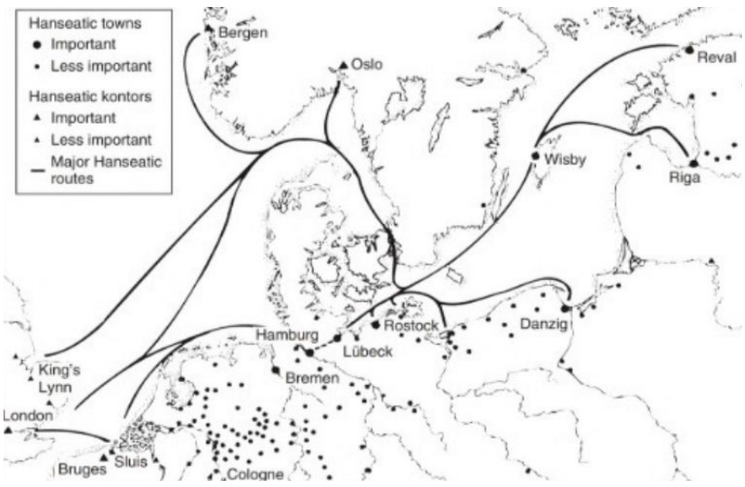
De kloosters lagen ver van hun bezittingen vandaan. Zogenaamde (hof) meiers beheerden de goederen namens het klooster. De hofmeier van het kapittel van Sint Pieter in Utrecht woonde bijvoorbeeld op Hof Espelo, tussen Hengelo en Lonneker. De Hofmeijerweg verwijst hier nog naar.

In zaken als rechtspraak moesten de kloosters zich laten vertegenwoordigen door lokale edelen. Zij werden voogden genoemd. De voogden lieten de kloosters hiervoor veel betalen. Soms verduisterden ze bezittingen van het klooster. Kloosters verloren daardoor bezittingen aan de lokale adel. De adel werd daardoor rijker en kreeg meer invloed.Zo werden steden, adel en dienstmannen steeds machtiger. Uiteindelijk werden de Staten van Overijssel gevormd, waar de bisschop zijn macht deelde met de lokale machthebbers.

De klap van de oorlogen (1502–1648) en het kantelpunt

Rond 1502 begonnen de Gelderse Oorlogen. Twente werd een oorlogsgebied. Er waren gevechten, belegeringen en plunderingen. De kroniek van het St. Antoniusklooster in Albergen beschrijft de ellende tussen 1520 en 1525. Voortdurend waren de inwoners het slachtoffer van de vechtende partijen.

Uiteindelijk werd Twente in 1528 onderdeel van het Habsburgse Rijk. Er kwam een stadhouder die strakker bestuur voerde namens de koning. De bezittingen en inkomsten van bisschoppelijke instellingen werden nu allemaal van de koning. Hij verpachtte ze vaak zodat hij nog meer inkomsten kon krijgen. In Twente werd het na de oorlogen even rustig en de mensen probeerden hun bestaan weer op te bouwen (zie afb. 4.2.4).



Afb. 4.2.3 *Dit kaartje geeft een overzicht van alle Hanzesteden. De belangrijkste handelsroutes liepen over zee. Het is wel goed te zien dat Oldenzaal precies in het midden ligt van de belangrijke routes. De rechte lijn van Bremen naar Brugge (Bruges) komt bijna door Oldenzaal. Ook de verbinding tussen de andere Nederlandse Hanzesteden en de Hanzesteden in Duitsland loopt via Oldenzaal.*



Afb. 4.2.4 *De Spaanse koning Karel V was vanaf 1519 ook keizer van het Heilige Roomse Rijk. Hij profiteerde van de onlusten tussen de bisschop van Utrecht en de hertog van Gelre. In het begin van de zestiende eeuw had de bisschop namelijk schulden bij de hertog. De hertog wilde Twente innemen om de schuld in te lossen. Karel V, uit het huis Habsburg, greep deze kans en probeerde ook Twente in te nemen. Hij was al de baas in onder meer Holland en Friesland. De Geldersen plunderden in 1517 Enschede en staken de stad in brand. Zelfs troepen van de bisschop plunderden de regio, waaronder Oldenzaal in 1523. Uiteindelijk moest de bisschop zich gewonnen geven. In 1528 droeg hij al zijn bezittingen over aan Karel V. Twente werd toen onderdeel van het Habsburgse rijk.*

4

In 1568 begon de Tachtigjarige Oorlog. Veel Nederlanders wilden zich losmaken van het strakke bestuur van de Habsburgers. Twente lag opnieuw in de vuurlinie. Steden en adellijke huizen werden bezet door Spaanse of Staatse troepen. De omliggende dorpen leden hier ook onder. Zij moesten soldaten huisvesten of werden geplunderd. In opdracht van prins Maurits werden in 1597 de versterkingen van alle Twentse steden afgebroken. De grachten werden gedempt.
Alleen Oldenzaal mocht zijn sterke vesting behouden. In 1605 namen de Spanjaarden Oldenzaal weer in en maakten de vesting moderner.

Hoe de verdeling van Twente was tijdens het Twaalfjarig Bestand (1609-1621) zien we nu nog steeds. Oldenzaal was Spaans en daarmee katholiek. De rest van Twente was Staats en daarmee protestants. Aan fysieke overblijfselen van de volkscultuur en aan het immaterieel erfgoed herkennen we deze scheiding nog steeds. In 1626 veroverde Frederik Hendrik definitief Oldenzaal, waarna heel Twente bij de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden hoorde. Twente was dus bijna een eeuw lang met tussenpozen oorlogsgebied geweest. Dit heeft grote sporen nagelaten. De bevolking en handel waren veel minder dan voor de oorlogen. Het geloof verdeelde de regio.

In de hele republiek was het katholieke geloof verboden. Katholieken mochten geen openbare functies bekleden en hun geloof niet openbaar belijden. Tot 1983 stond er zelfs een processieverbod in de Grondwet. De kerken werden overgenomen door protestanten. Katholieken hadden geen eigen kerken. Ze kwamen in het geheim samen in schuilkerken. Ook gingen mensen in het huidige Duitsland naar de kerk. De grond en boerderijen die in bezit waren bij kerken en kloosters gingen over naar de staat. De plichten van horigen bleven vaak nog bestaan (zie afb. 4.2.5).

Herstel en langzame groei

Na 1626 leek het gedaan met de oorlogen. Toch werd de rust verstoord door aanvallen uit Münster in 1665–1666 en 1672–1674. De bisschop van Münster, Bernard van Galen (ook wel Bommen Berend genoemd), viel toen de Nederlandse Republiek aan en veroverde ook Twente. Hierbij werd Losser in 1665 in brand gestoken door Münsterse troepen. Staatse troepen brandden Vriezenveen plat in 1666. De oorlogshandelingen waren niet zo groot als eerder. Hierdoor kon het herstel toch doorgaan.

In de tijd hierna groeide vooral het platteland. De steden bleven achter. Veel jonge mensen vertrokken naar de steden in Holland. Ze gingen vooral naar Amsterdam, dat toen de rijkste stad van de wereld was. De marken lieten juist meer mensen toe. Nieuwkomers kregen kans kleine percelen uit markegrond te kopen.
Zij vestigden zich vaak rond een brink en kregen namen naar hun ambacht: Snijder, Wever, Rademaker, Waterkuiper. Er kwamen zoveel mensen op het platteland wonen dat er te weinig woningen waren. Mensen gingen ook wonen in bijgebouwen van oude erven, zoals schuren en bakhuizen. Vanaf de zeventiende eeuw kwamen er scholen in dorpen en buurtschappen. Dat gaf onderwijs dichter bij huis en hielp de lokale ontwikkeling.

Franse tijd en negentiende eeuw: nieuwe ordening

In de Franse tijd (1794-1814) werd het bestuur grondig gewijzigd. De oude indeling in richterambten en vrije steden werd opgeheven. In plaats daarvan kwamen nieuwe gemeenten. Horigheid en het leenstelsel werden afgeschaft en horige boeren konden hun erven kopen. De hele samenleving werd zo opnieuw georganiseerd.

Het verbod op het katholieke geloof werd opgeheven. In gebieden waar vooral katholieken woonden, kregen zij de oude kerk terug. Protestanten moesten toen nieuwe kerken bouwen. Bijvoorbeeld in Ootmarsum en Hengelo. Deze kerken hebben vaak eenzelfde bouwstijl: neoclassicisme. Dit is herkenbaar aan het gebruik van zuilen en andere vormen die gebaseerd zijn op oude Romeinse tempels (zie afb. 4.2.6).
Katholieken waren nog altijd boos op het bestuur van de Nederlandse Republiek. Tijdens de Belgische Opstand in 1830 moesten ook Twentse schutterijen vechten tegen de Belgen. De schutterijen uit onder andere Oldenzaal, Ootmarsum en Haaksbergen wilden dat niet omdat de Belgen ook katholiek waren. Ze begrepen de onvrede van de Belgen wel. Koning Willem I stuurde het leger naar Twente om te voorkomen dat ook Twente in opstand zou komen.

In de negentiende eeuw werden de marken opgeheven. De woeste gronden in de marken werden vanaf 1837 verdeeld. De verdeling veranderde de kaart van Twente. Het maakte nieuwe ontginningen mogelijk. Dorpen kregen meer aaneengesloten grond en duidelijkere grenzen.

Twente aan de vooravond van grote veranderingen

Door beproevingen en groei ontstond het Twente van de negentiende eeuw. Het landschap, de steden en dorpen en het bestuur kregen zo een structuur die we nu nog steeds herkennen. Het vormt de basis voor de grote ontwikkelingen van de negentiende en twintigste eeuw, die in het volgende hoofdstuk aan bod komen.



Afb. 4.2.5 *In oktober 1597 kwam prins Maurits met zijn leger naar Oldenzaal. Het leger van de prins was veel groter dan dat van de Spanjaarden in de stad. Binnen drie dagen gaf de stad zich over. In 1605 werd de stad weer ingenomen door de Spanjaarden en in 1625 uiteindelijk weer door de Staatsen.*



Afb. 4.2.6 *In Ootmarsum moesten de protestanten in de Franse tijd de kerk weer teruggeven aan de katholieken. De protestanten hebben toen een nieuwe kerk gebouwd. Ze kregen hiervoor geld van de koning van Holland, Lodewijk Napoleon. Het wordt daarom ook wel een Lodewijkskerkje genoemd. Deze kerk is een typisch voorbeeld van de neoclassicistische bouwstijl.*

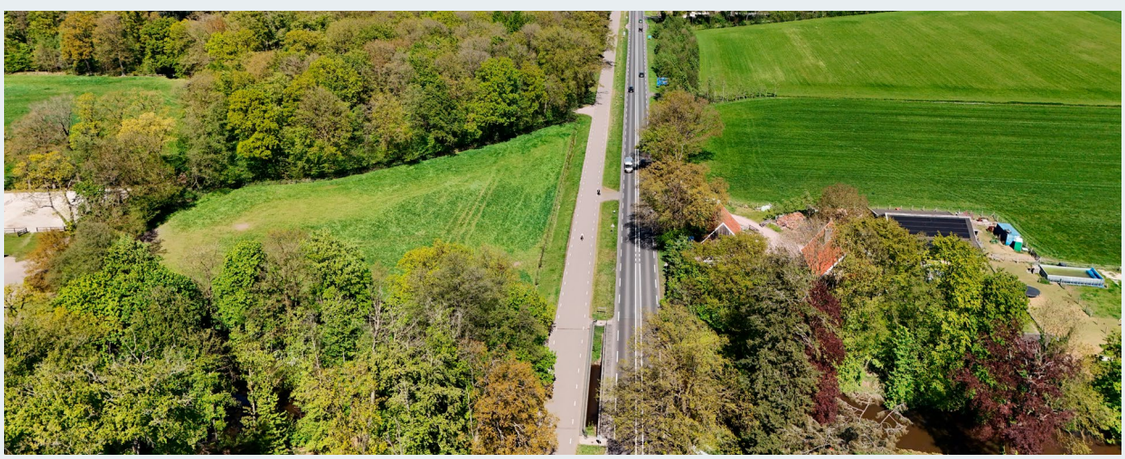
Intermezzo:
Evolutie van oude naar nieuwe routes: Oldenzaal-Denekamp-Nordhorn

Wie tegenwoordig van Oldenzaal via Denekamp naar het Duitse Nordhorn rijdt, doet dat over een kaarsrechte weg (zie afb. 4.2.6). De weg volgt een lijn die van kerktoren naar kerktoren is getrokken. Het ontwerp voor deze weg stamt uit de Franse tijd (1795-1813). Op bevel van de Franse keizer Napoleon werden overal in Nederland rechte wegen gepland. Zo konden de Franse soldaten zich snel verplaatsen. Veel van deze wegen werden uiteindelijk aangelegd onder leiding van koning Willem I (1815-1840) (zie afb. 4.2.8 en 4.2.9).

De weg tussen Oldenzaal, Denekamp en Nordhorn was onderdeel van de verbinding tussen Deventer en Hamburg. De aanleg van het weggedeelte van Oldenzaal naar Nordhorn was aan het eind van de Franse tijd nog niet begonnen. De nieuwe koning Willem I nam de plannen over voor een landelijk netwerk van grote wegen. Dit werd het Rijkswegennet genoemd. In 1830 was het gedeelte tussen Oldenzaal en Denekamp klaar. Het gedeelte naar Nordhorn volgde in 1837. De weg was verhard met een mengsel van gestampt steengruis en zand; een macadamweg. Wie over de weg kwam moest tol betalen in Beuningen bij de Tolbult en in Noord-Deurningen. Met de tol werd het onderhoud van de weg betaald.

De kwaliteit van het wegdek liet soms te wensen over en er werd regelmatig geklaagd. Toch was de nieuwe weg een enorme verbetering ten opzichte van de oude weg. Dat was een zandweg die van buurtschap naar buurtschap slingerde en veel meer reistijd koste. Vanaf Denekamp begon de oude weg naar Oldenzaal in de huidige Wilhelminastraat bij de St. Nicolaaskerk, vandaar volgde hij de Oude of Beuninger Dijk naar de Dinkel en dan richting de molen van Schellings en op Volthe aan. Voor Volthe leidde de weg door de uitgestrekte heidevelden van het Roderveld, via Berghuizen tot aan Oldenzaal.

Vlak voor de heide kwam de zandweg langs een laatmiddeleeuwse landweer. Die beschermde het gebied van Volthe en Beuningen tegen doortrekkende vijandelijke legers. Uit latere tijd stamt een kleine schans of redoute in de bossen van Singraven. Die is ongetwijfeld aangelegd om de weg ten zuidwesten daarvan in de gaten te houden. Dit was geen overbodige luxe, bleek in de Tachtigjarige Oorlog. Het Staatse leger op weg naar Lingen maakte in 1597 gebruik van de weg. De legeraanvoerder prins Maurits van Oranje overnachtte op de (nu verdwenen) havezate Beugelskamp bij Denekamp. Een deel van zijn leger zou aan de Dinkel bij de Beuningerbrug zijn tenten hebben opgeslagen. In 1626 werd Beugelskamp opnieuw door Staatse troepen bezocht. Nu door plunderaars uit het leger van Frederik Hendrik van Oranje. Zij belegerden Oldenzaal en kwamen zeker ook via de oude weg naar Denekamp.



Afb. 4.2.7 *Denekamperstraat in Beuningen, tussen Oldenzaal, Denekamp en Nordhorn.*



Afb. 4.2.8 *Het gebied ten zuiden van Denekamp op een uitsnede van de Franse militaire kaart van Hottinger (1788-1792). De weg van Denekamp naar Oldenzaal leidde via de Beuningerbrug en het Roderveld.*



Afb. 4.2.9 *De nieuwe 'Franse weg' tussen Oldenzaal, Denekamp en Nordhorn aangeven op de nieuwe kaart van Nederland van Krayenhof (ca. 1825).*

4.3 Landbouw en landschap – hoe Twente zijn cultuurlandschap kreeg

Vanaf de volle middeleeuwen veranderde het Twentse landschap sterk. De bevolking groeide en mensen hadden meer voedsel nodig. Boeren moesten daarom hun werk anders organiseren. Ze verplaatsten hun boerderijen naar betere plekken. Ook begonnen ze nieuwe stukken land te ontginnen. Zo ontstonden de grote essen en de kleinere kampen, die ook nu nog goed zichtbaar zijn in het landschap. Wie rechthebbende op de grond in een gebied was, eigenaar is een te modern woord daarvoor, bepaalde vaak wat er wel en niet mogelijk was.

Boeren gebruikten steeds nieuwe technieken om meer opbrengst te krijgen. Daardoor konden zij de bodem verbeteren en meer gewassen verbouwen. De verhoudingen tussen landheren, boeren en steden veranderden in wat we de laatmiddeleeuwse transitie noemen.

Dankzij de nieuwe verhoudingen konden er steeds meer gronden in gebruik worden genomen. Waar dat niet meer kon, ontstonden heide, stuifzand en andere open landschappen. De marke speelde een belangrijke rol. Boeren maakten daarin samen afspraken over het gebruik van bos, heide, water en weilanden. Zo bleef het land bruikbaar, ook voor volgende generaties.

Door al deze keuzes groeide Twente uit tot een afwisselend cultuurlandschap met akkers, houtwallen, beekdalen, boerenerven, heidevelden en veengebieden. Dit alles is het Twentse cultuurlandschap. Het is gevormd door eeuwen van kiezen, proberen en volhouden (zie (zie overzichtstabel 4.3 en afb. 4.3.1).

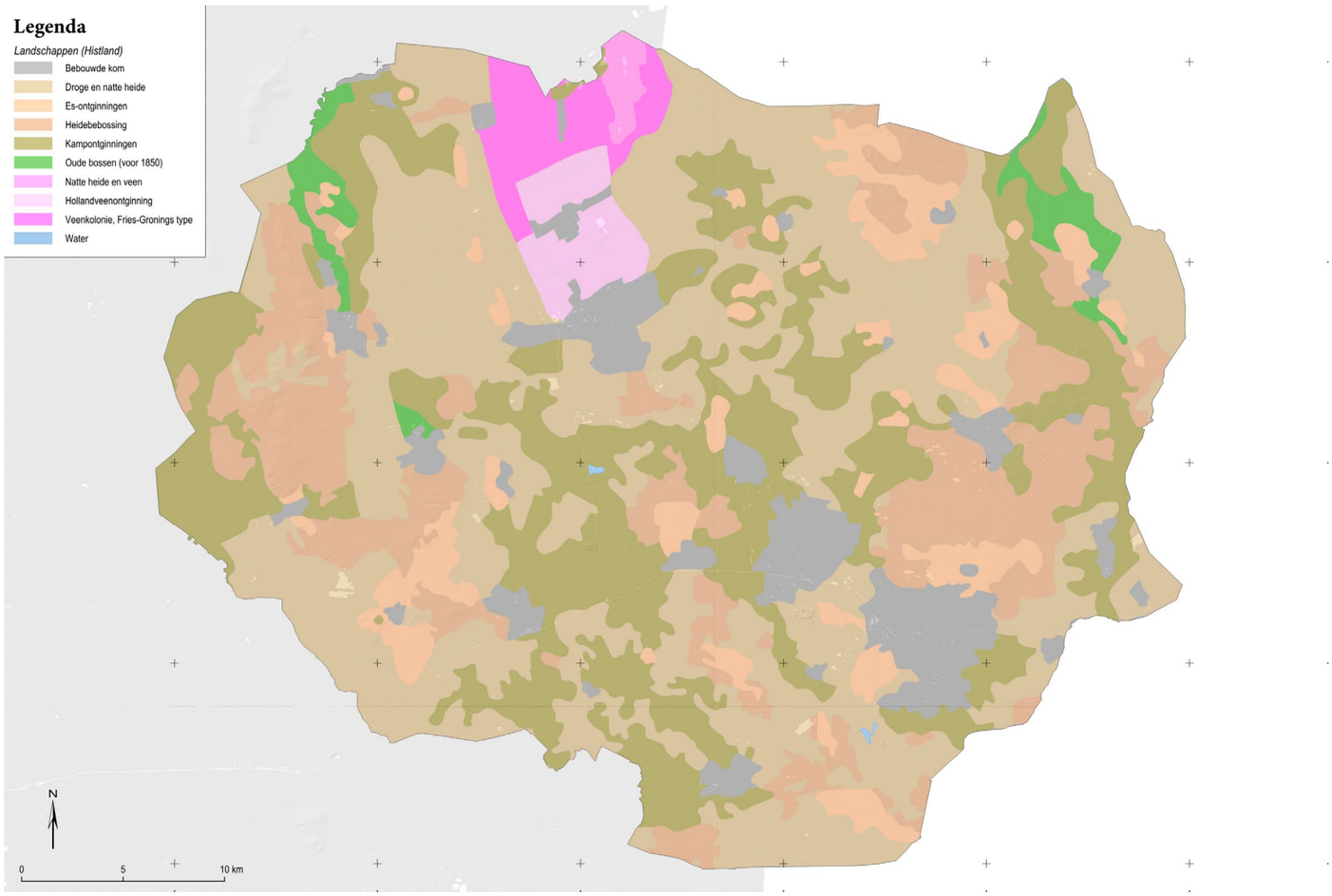
Stuwwallen: de gezamenlijke voorraadkast

In de periode na de Romeinse tijd (na ongeveer het jaar 450) woonden veel mensen boven op de stuwwallen. Op stuwwallen bij bijvoorbeeld Usselo, Enter, Hezingen en Vasse zijn door archeologen resten gevonden van woonplaatsen waar meerdere boerderijen stonden. Op andere plaatsen stonden boerderijen vaak alleen. Mensen woonden op de stuwwallen op plekken waar oude rivierafzettingen boven op de stuwwal lagen, niet waar klei lag (zie ook hoofdstuk 3). Ook waar dekzand boven op de klei lag, konden mensen wonen.

In de gebieden die niet geschikt waren om te wonen, was bos. De mensen haalden allemaal materiaal uit het bos, zoals hout en veevoer. Het bos verdween dan uiteindelijk en er kwam heide voor in de plaats. Mensen uit de omgeving bleven de woeste gronden gebruiken tot in de twintigste eeuw.

<table>
<tr><th>900</th><th>1000</th><th>1100</th><th>1200</th><th>1300</th><th>1400</th><th>1500</th><th>1600</th><th>1700</th><th>1800</th></tr>
<tr><td>Frankische Rijk</td><td colspan="5">Heilige Roomse Rijk
Sticht Utrecht</td><td>Habsburgse Rijk</td><td colspan="2">Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden</td><td>Koninkrijk der Nederlanden</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">laatmiddeleeuwse transitie
Zwarte Dood</td><td colspan="2">groei dorpen</td><td>krimp</td><td>nieuwe groei</td><td></td></tr>
<tr><td>erven naar de randen</td><td colspan="2">ontstaan essen, eertse kampen</td><td colspan="2">kampenontginngingen
beekontginningen</td><td>kleine kampen</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">keerploeg, drieslagstelstel</td><td>begin Vriezeveen</td><td></td><td colspan="2">plaggenlandbouw</td><td colspan="2">eigenerfde boeren</td></tr>
</table>

Overzichtstabel 4.3 *Landbouw en landschap - hoe Twente zijn cultuurlandschap kreeg*



Afb. 4.3.1 *Je kunt het historische cultuurlandschap van Twente grofweg in vier landschappen verdelen. De ondergrond is hiervoor de basis.*

1) Stuwwallen: Stuwwallen: Hier liggen bossen, heidevelden en zandverstuivingen. Verspreid liggen kleine ontginningen. Het landschap is vaak open en hooggelegen, met zandige bodems. De stuwwallen bestaan tegenwoordig voornamelijk uit heidebebossing en es ontginningen.

2) Dekzandgebied: Dit is het grootste deel van Twente. Hier liggen kleinere essen en kampen. Vóór de ontginning bestond het gebied voornamelijk uit droge en natte heide. Vooral bij de kampontginningen komen veel houtwallen, erfbosjes en singels voor. Landgoederen liggen vaak op overgangen van hoog naar laag.

3) Beekdalen: Hier liggen natte weilanden (maten) en hooilanden (flieren), samen het maten-en-flierenlandschap, dat vóór de ontginning uit uitgestrekte broekbossen bestond (oude bossen van vóór 1850). Het landschap is plaatselijk open en plaatselijk door singels omzoomd. In de beken stonden molens. Bij dorpen en steden lagen bleken, waar wit wasgoed werd gebleekt.

4) Veengebied: Dit is vooral ten noorden van Almelo. Dit waren smalle percelen met sloten. Het veen zakte in (inklinken) door de ontwatering. De sloten slingeren omdat het reliëf veranderde. De bewoning verschoof met de ontginning stap voor stap naar het noorden. In het veen liggen ook veenkoloniën. Deze zijn echter pas in de negentiende eeuw ontstaan en komen in hoofdstuk 5 aan bod.

4

Vanaf de tiende eeuw zijn deze plaatsen verlaten en zijn de mensen meer aan de randen van de stuwwallen gaan wonen. De oude woonplaatsen werden daarna als akkers gebruikt. De stuwwallen waren dus de vroegmiddeleeuwse kerngebieden van het bewoningspatroon van Twente (zie afb. 4.3.2).

Dekzand: Verschuivende erven

Vanaf de tiende eeuw groeide de bevolking. Het klimaat was een tijd lang gunstig en de economie trok aan. Al die mensen moesten ook eten en dus was er meer vraag naar voedsel. Boeren moesten slimmer gaan werken om meer te kunnen produceren. Ze maakten bijvoorbeeld akkerbedden. Dat zijn stroken die in het midden hoger zijn dan aan de zijkanten. De boeren maakten die door op een bepaalde manier te ploegen. Door de bolle ligging kon het regenwater beter weglopen. Hierdoor groeiden de gewassen beter en kregen ze een betere oogst.

Tot dan toe lagen veel erven op de hoogste delen. Dat was droog en veilig. Maar het had nadelen. Het was ver naar weiland, hooilanden en water. Er ging tijd verloren met heen en weer gaan. Daarom verplaatsten boeren hun erven naar de rand van de hogere gronden. Dit kon, omdat het in deze periode droger en warmer was dan daarvoor. Op de rand van de hoge grond lagen de erven precies tussen de akkers en het wei- en hooiland. Bos en heide lagen vaak daarachter. Zo werd het bedrijf compact en efficiënt.

In deze periode kwamen er ook nieuwe erven bij. Rond 1475 worden in een register ongeveer 1.500 boerderijen genoemd. Veel daarvan bestonden al in de volle middeleeuwen, of waren toen net gesticht. De oudste erven herken je vaak aan grotere percelen en namen die eindigen op -ink. Iets jongere erven hebben vaak namen op -hof, -horst of -holt. Jongere erven hebben meestal kleinere, losse percelen en namen als -kamp, -maat of -huis.

Essen en kampen: twee gezichten van het akkerland

Toen de bevolking steeds verder groeide, nam ook de behoefte aan voedsel verder toe. Boeren ontgonnen daarom nieuw land en breidden bestaande akkers uit. Vaak deed de buurschap dat samen. Dat gebeurde altijd met toestemming van het klooster of de edelman die de rechthebbende op de grond was. Men verdeelde de nieuwe akkergrond eerlijk. Zo ontstonden grote open akkercomplexen op de hogere zandgronden: de essen (zie afb. 4.3.3).

Een es is een groot, open akkercomplex zonder hagen of sloten tussen de akkers. Ook zijn er meestal geen bomen of struiken. De akkers lopen vaak in lange lijnen. Aan de buitenkant van de es lag vaak een eswal. Dat is een wal met struiken en bomen erop om vee buiten te houden. De boerderijen lagen net buiten de es. Dat was praktisch: het vee kon rond het erf grazen maar niet op de akker komen.

Buiten de essen ontstonden de kampen, ook wel eenmansessen genoemd. Dat zijn kleinere akkers op kleinere zandkoppen. Op plekken waar geen grote dekzandkoppen zijn, kunnen kampontginningen net zo oud zijn als de essen. Dit is bijvoorbeeld zo in Breklenkamp en Lattrop in het Dinkeldal.

Op plaatsen waar wel grote dekzandkoppen zijn, zijn de kampen meestal later ontgonnen dan de essen. Die waren vaak eigendom edelen of van jongere kloosters. Een kamp heeft oorspronkelijk vaak een haag of houtwal eromheen. De boerderij ligt aan de rand van de akker. Samen vormen die kampen een coulisselandschap: afwisselend open en dicht, met groene lijnen (houtwallen) die het zicht sturen. Dit landschap oogt intiem en kleinschalig.

De bodem van veel essen en kampen bestaat vaak uit een dikke akkerlaag, meestal zwart van kleur. Die ontstond door eeuwen mest en strooisel opbrengen. In die laag zitten soms stukken aardewerk. Dat kwam met huisvuil op het land. Op sommige essen zie je nog smalle akkerbedden als lichte ribbels. Deze bedden hielpen bij afwatering en opwarming van de bodem, zodat het gewas beter groeide. Het was een manier om meer opbrengst van het land te halen (zie afb. 4.3.4).

Beekdalen: maten en flieren

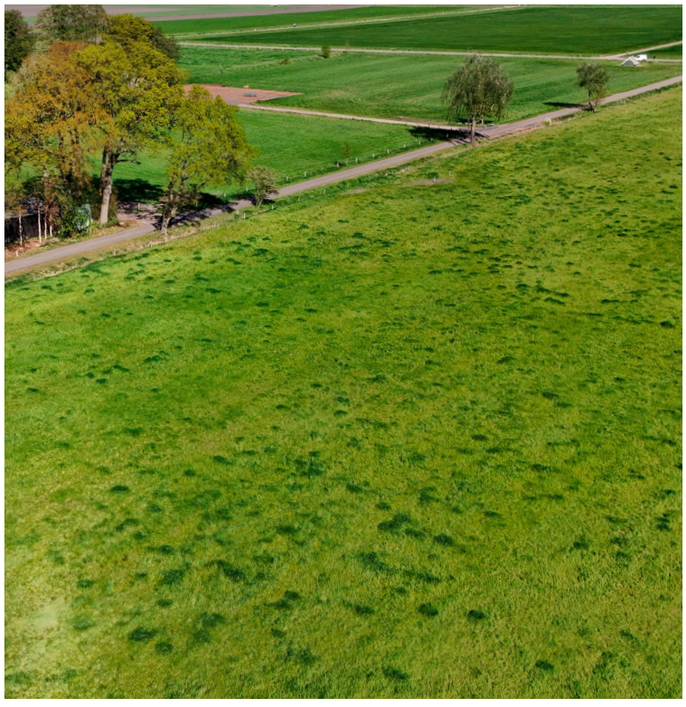
Tot in de twintigste eeuw waren boerderijen altijd een gemengd bedrijf. Dat betekent dat ze akkers hadden en ook vee. Het vee kon grazen op weilanden, maar vaak ook wel op de heide. Weilanden die bij de beek liggen worden ‘maten’ genoemd. Ze hebben een vrij natte bodem. Als de bodem te nat was, kon het vee er niet op lopen. Die gebieden werden gebruikt om gras te laten groeien dat als hooi gebruikt werd. Deze hooilanden worden ‘flieren’ genoemd. De allernatste delen waren moerassen, ook een vorm van ‘woeste grond’.



Afb. 4.3.2 *Het landschap op de Haarlerberg (tussen Haarle en Nijverdal) is kenmerkend voor de stuwwal: een afwisseling van open heidevelden en bossen.*



Afb. 4.3.4 *Het kenmerkende Twentse landschap bestaat uit slingerende wegen langs bosjes, velden en boerderijen. Aan de randen van de stuwwallen, zoals hier op de Tankenberg ten noorden van De Lutte, is het landschap heel glooiend.*



Afb. 4.3.3 *De Usseler Es is een mooi voorbeeld van een grote open es. De boerderijen liggen aan de randen van de bolle es.*

4

Maten en flieren werden vooral vanaf de dertiende eeuw verkaveld. Daarvóór werden de beekdalen gemeenschappelijk gebruikt. Rondom de percelen waren soms houtsingels aangeplant als scheiding. Soms waren ze ook open of waren er sloten (zie afb. 4.3.5).

Meer oogst dankzij keerploeg en drieslag
Rond de twaalfde en dertiende eeuw kwamen er nieuwe technieken in gebruik. Dit waren de keerploeg en het drieslagstelsel. Met de keerploeg kon de bodem dieper omgewerkt worden. De bovenlaag werd dan omgekeerd. De bodem werd luchtig en beter geschikt voor graan.

Het drieslagstelsel verdeelde het bouwland in drie delen.

- Eén deel werd wintergraan.
- Eén deel werd zomergraan.
- Eén deel lag braak en herstelde.

Op het deel dat braak lag deden de boeren strooisel uit het bos of van de heide. Soms liep er vee. Dat gaf mest. Zo bleef de vruchtbaarheid op peil. De opbrengst van de akkers werd hierdoor hoger. Zo kon er voor de groeiende bevolking voldoende voedsel worden verbouwd. Boeren pasten wat ze teelden vaak ook af op de vraag vanuit de steden.

De keuzes die de boeren toen gemaakt hebben, bepalen nog steeds voor een belangrijk deel hoe Twente eruitziet. De manier van werken op de boerderij bleef generaties lang hetzelfde. Het patroon van open essen en kleinere kampen, met maten en flieren raakte ingesleten. Wegen en perceelsgrenzen volgden dit patroon (zie afb. 4.3.6).

Laatmiddeleeuwse transitie: nieuwe verhoudingen

In de late middeleeuwen veranderde de samenleving sterk. Dit proces noemen we de laatmiddeleeuwse transitie. Ook hier was bevolkingsgroei een belangrijke reden voor de veranderingen. De oude machtsstructuren verdwenen deels en nieuwe kwamen op.

Op het platteland veranderde de relatie tussen heer en boer. Eerst waren veel boeren horig: zij moesten diensten leveren en hadden weinig vrijheid. De horige boeren waren gebonden aan de grond die ze bewerkten. Daar waren gradaties in; sommigen hadden best veel vrijheid. Zij hadden plichten, maar ook rechten. Boeren konden niet zomaar uit huis gezet worden.

Omdat horige boerderijen niet gesplitst konden worden, waren het vaak de grootste boerderijen in de omgeving. Wat horige boeren moesten afdragen veranderde vaak niet door de tijd. Verhoudingsgewijs werd dit steeds minder, omdat boeren steeds meer gingen produceren. Horige boeren waren daardoor vaak relatief rijk.

In de loop van de achttiende eeuw konden horige boeren soms hun eigen erf kopen. Dan werden erven soms ook gesplitst, omdat ze eigenlijk te groot waren voor één boerenfamilie. De boeren verpachtten dan delen van hun boerderij aan anderen. De pachters werden wonners genoemd.

De steden werden in deze periode belangrijker. Ze kregen stadsrechten en er kwamen markten. Dit trok handelaren en ambachtslieden. Doordat niet iedereen zijn eigen boerderij kon beginnen, gingen mensen zich specialiseren in een ambacht. De ambachtslieden gingen wonen op centrale plaatsen, zoals in de stad.

De lokale edelen verkregen meer grond en bouwden versterkte huizen, waardoor ze machtiger werden. Deze versterkte huizen worden ook havezate genoemd. De huizen groeiden vaak uit tot landgoederen. Zo ontstond er een mix van kerkelijk bezit, adellijk bezit en boerenbezit. Sommige grondeigenaren lieten verbeteringen wel toe en anderen niet. Hierdoor ontstonden verschillen tussen boeren bedrijven.

Terugval door pest en kou, daarna weer groei

De pest, ook wel Zwarte Dood genoemd, trof misschien rond 1350 ook Twente. Hoeveel slachtoffers daarbij vielen, is niet bekend. Rond diezelfde periode werd het klimaat iets kouder en natter. Het was het begin van de Kleine IJstijd, die tot de negentiende eeuw zou duren. Oogsten mislukten hierdoor vaker. Het betekende ook dat er minder aanbod was op de markt. De hele economie stortte in.

In de vijftiende eeuw ging het beter met de economie. De bevolking nam toe en er kwamen weer mensen wonen op de lege boerderijen. Er werden zelfs nieuwe boerderijen gesticht. De beste plekken waren al bezet. Daarom werden kleinere zandkoppen ontgonnen. Daar kwamen nieuwe kampen met houtwallen.

Er is zo een ordening van erven vanaf de essen. Rond de essen en op de grootste dekzandkoppen liggen de oudste erven, daar omheen kampen op de grotere

zandkoppen. Daar weer buiten kleinere kampen op de kleinere zandkoppen. Op de slechtste plekken, of die het verst weg lagen, kwamen keuterboerderijen. Dit waren kleine bedrijven met weinig grond. Vaak begonnen jongere zonen deze boerderijen. Zij konden niet de boerderij van vader erven.

In 1364 gaf de heer van Almelo toestemming om het Almelervene te ontginnen. Hier konden zo ook nieuwe boerderijen ontstaan. Deze werden gesticht door Friezen. Deze veenontginning is de basis van Vriezenveen.

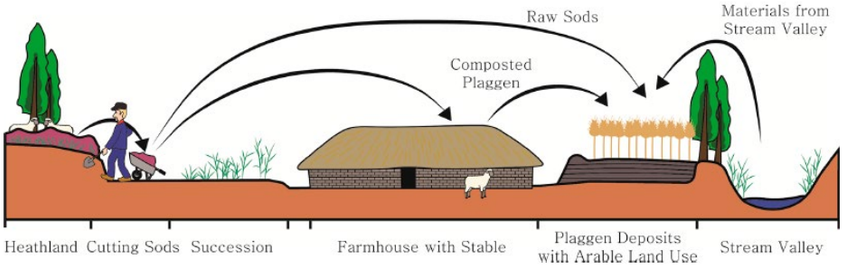
Rijkere gronden door plaggenlandbouw
Omdat er veel vraag naar voedsel was, sloegen boeren vaak het braak liggen van het land over. De zandgronden werden hierdoor op veel plekken arm. Boeren zochten een oplossing. Die vonden ze met de plaggenlandbouw. Boeren staken plaggen: stukken van de voedselrijke bovengrond met ook wat klei of leem. Die plaggen legden ze op de akker, soms wel honderd karrenvrachten per hectare. Zo kreeg de bodem voeding en werd hij vaster. De laag van plaggen op een akker noemen we het plaggendek (zie

Afb. 4.3.5 (rechts) *Jongere boerderijen lagen soms direct op de rand van het beekdal, zoals deze aan de Oelerbeek. De maten en flieren grenzen hier direct aan het erf. Dankzij de waterput (met putwip) was er ook op het erf schoon water te halen.*



Afb. 4.3.6 (rechts) *In "Het zeer rijke getijdenboek van de hertog van Berry" uit het begin van de vijftiende eeuw komt dit kleine schilderij voor. Het geeft een beeld van de landbouw in de middeleeuwen. Op de voorgrond werkt iemand met een keerploeg, getrokken door ossen. Rechts is iemand aan het zaaien. Het land voor het kasteel ligt braak.*





Afb. 4.3.7 *Het principe van plaggenlandbouw: de boer steekt plaggen op de heide en in het beekdal. Hij brengt ze vaak direct op het land. Een deel wordt in de potstal vermengd met dierlijke mest. Deze hoogwaardige mest werd alleen gebruikt op akkers dicht bij het huis waar de meest veeleisende gewassen stonden.*



Afb. 4.3.8 (onderste afbeelding) *Deze akker bij Punthuizen heeft zo'n bolle ligging gekregen, dat het erf er bijna achter verdwijnt.*

afb. 4.3.7). Dit kan soms heel dik zijn, waardoor de akkers bol zijn geworden en hoger liggen dan de omgeving (zie afb. 4.3.8). Door het steken van plaggen werden de woeste gronden juist steeds voedselarmer.

Gewassen die veel voeding vroegen werden in de warmoezerij (moestuin) dicht bij de boerderij verbouwd. Dit zijn bijvoorbeeld groenten, maar ook hop en vlas. Deze gewassen werden niet alleen met plaggen bemest. Sommige boerderijen hadden grote mesthopen. Andere hadden een potstal. In de potstal werd mest van het vee verzameld en vermengd met plaggen. De mest, of het mengsel uit de potstal werd opgebracht op de warmoezerij (zie afb. 4.3.9).

Soms werden ook esgreppels gegraven. Dit waren diepe greppels, waarmee de boeren bij de grond onder de akker konden komen. Deze oude bodemlagen waren soms ook voedselrijk. De grond uit die lagen werd ook (gemengd met mest) op de akkers gebracht als een vorm van bemesting.

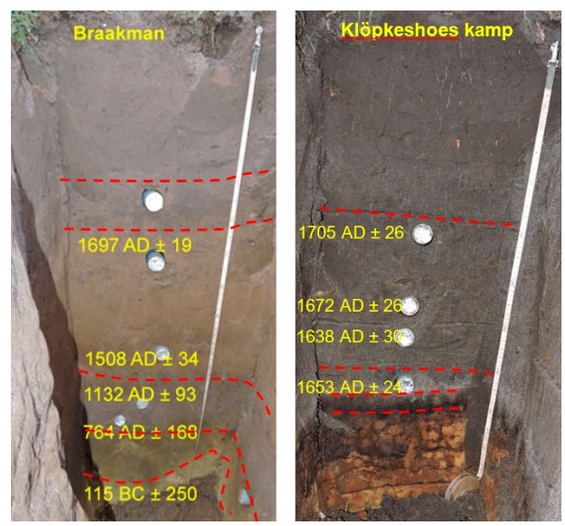
In jongere ontginningen zijn boeren vaak meteen begonnen met het aanvoeren van plaggen. Daar ligt het plaggendek meteen op de oude bodem. In een doorsnede van de bodem is dan een scherpe grens te zien (zie afb. 4.3.10).

Zandverstuivingen

De heide werd in dit nieuwe systeem van plaggenlandbouw intensief gebruikt. De schapen graasden er en de boeren haalden er plaggen. Soms kon de heide zich niet herstellen. Het kale zand begon dan te stuiven. Op sommige plekken gebeurde dat al vóór het jaar 1000.



Afb. 4.3.9 *Op Erve Hasman in Mekkelhorst is de potstal nog intact. Het vee stond aan de zijkanten, met de koppen naar de buitenmuren. In het lagere middendeel werd de mest verzameld. De houten constructie van de stal is nog helemaal intact.*



Afb. 4.3.10 *In de bodem kun je goed de geschiedenis van een plek zien. De Braakmankamp, in Mekkelhost, is al sinds de Romeinse tijd als akker in gebruik. Dat zie je omdat de bodem overal gelijkmatige kleuren heeft. De grond is altijd gemengd met ploegen. Vanaf de zestiende eeuw is de kamp opgehoogd door plaggen.*

De Klöpkeshoes kamp bij Berghem is pas veel later ontgonnen. Hier hebben de boeren meteen plaggen opgebracht. Je ziet een scherpe grens tussen de grijze plaggenbodem en de natuurlijke bodem met zwart en geel zand eronder.

Dit kwam vooral doordat karren de begroeiing kapot reden.
Vanaf de zestiende eeuw kwamen er veel meer zandverstuivingen. Dit kwam niet alleen door het intensieve gebruik van de heide. Door ontginning van het veen en de beekdalen zakte soms het grondwater. Nat zand waait niet weg, maar droog zand wel.

Zo ontstonden stuifduinen, soms hoger dan vijf meter. De plekken waar het zand vandaan kwam, liggen nu dieper dan de omgeving. Soms is het zand zelfs tot aan het grondwater weggeblazen. Bekende voorbeelden liggen langs de Dinkel: het Lutterzand en de Zandbergen bij Losser. Ook het Buurserzand en de Lankheterbulten (bij Haaksbergen), de Herikerberg (bij Markelo), de Rijsserberg en het gebied bij de Hellendoornse Berg waren zandverstuivingen. Veel zandverstuivingen zijn verdwenen omdat er bos overheen is gegroeid of aangeplant. In het bos zijn de heuveltjes nog herkenbaar. Vooral langs de Dinkel zijn nog enkele open zandverstuivingen (zie afb. 4.3.11).

De marke: samen regelen wat van iedereen is

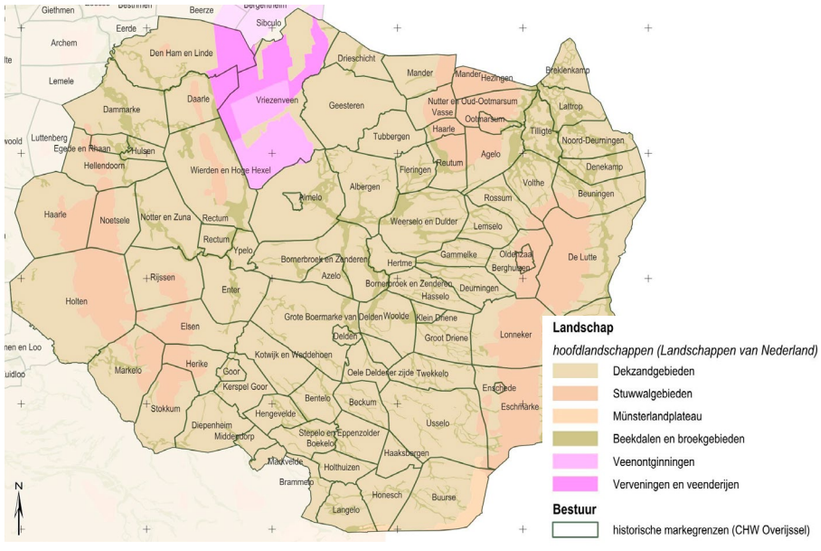
Woeste gronden zoals bos, heide en moeras waren van groot belang voor de landbouw. Ze werden gemeenschappelijk gebruikt. Boeren haalden er hout, strooisel en soms brandstof. Ook kon het vee er grazen. Maar als iedereen zomaar neemt, raakt het op. Daarom maakten boeren samen regels: de marke. De marke vormde een soort gezamenlijk bestuur over de heidevelden en bleef tot in de negentiende eeuw bestaan (zie afb. 4.3.12).

In de Tachtigjarige Oorlog werden boerderijen vaak geplunderd. Soms moesten boeren veel geld betalen om te zorgen dat ze niet geplunderd werden. Boeren met rechten in de marke hadden het daardoor na de oorlog slecht. Keuterboeren profiteerden van deze situatie.

Ze bouwden hun huis dan op de woeste grond, en de andere boeren konden vaak niet anders dan dit toestaan. Zo ontstonden nieuwe buurtschappen. Vaak hebben ze namen die eindigen op -huizen, bijvoorbeeld Punthuizen, Stroothuizen bij Denekamp en Zandhuizen bij Losser.



Afb. 4.3.11 *Het Lutterzand is een zandverstuivingen bij De Lutte. Het is een van de weinige plekken waar het zand nog niet helemaal begroeid is. Wat deze zandverstuiving bijzonder maakt is dat de Dinkel er doorheen stroomt.*



Afb. 4.3.12 *In Twente waren ooit 60 marken. Grenzen van de marke werden vaak zichtbaar gemaakt met stenen of palen. Erfnamen en veldnamen herinneren hier soms nog aan. In Twente zijn nu nog ruim 250 grensstenen of grenspalen aanwezig. Ongeveer de helft ervan is helaas niet origineel maar een replica.*

4

In de nieuwe ontginningen werd vanaf het begin met plaggen gewerkt. Soms werd zelfs stuifzand ontgonnen. Dat kon alleen op plekken met een veenlaag eronder, zodat er genoeg vocht bleef. Omdat er nergens betere gronden beschikbaar waren, zochten boeren de grenzen op van wat mogelijk was (zie afb 4.3.13).

Boeren kopen zichzelf vrij: de eigenerfde

De afdrachten die boeren moesten betalen waren vaak vaste prijzen. Vanaf het midden van de achttiende eeuw stegen de prijzen van gewassen zoals graan. Dat betekent dat boeren meer gingen verdienen, terwijl de afdracht die ze moesten betalen hetzelfde bleef. Door de bevolkingsgroei waren er veel mensen die wilden werken. Dit zorgde voor lagere lonen. Sommige boeren hielden meer geld over en konden zich uiteindelijk vrijkopen. Zij kochten het erf en de grond. Zo ontstond een groep van vrije boeren met eigen land: eigenerfde boeren.

Voor grootgrondbezitters was verkopen vaak interessant. Zij kregen in één keer veel geld, meer dan ze met jaren aan afdrachten konden krijgen. Niet iedereen kon zich vrijkopen. Kleine pachters en keuters bleven kwetsbaar. Ze waren afhankelijk van loonwerk naast de boerderij. Doordat lonen daalden, werd dat moeilijker. De kloof tussen rijke en arme boeren groeide. De armoede bij veel kleinere boeren speelde een belangrijk rol bij de ontwikkelingen die later volgden en die we in hoofdstuk 5 beschrijven.



Afb. 4.3.13 *De eigenaar van boerderij Ottenhof bij Delden was automatisch de markerichter van de marke Delderneresch. De markerichter of holtrichter was de bestuurder van de marke. Vaak was de eigenaar van een bepaalde boerderij de richter, zoals dus in Delden. De boeren die het recht hadden om de gemeenschappelijke grond te gebruiken heten markegenoten. Zij onderhielden ook de woeste gronden. Ze kwamen samen in de vergadering, die holting werd genoemd. De marke had ook een eigen politie. Die mensen werden gezworenen genoemd en controleerden op het gebruik van de gemeenschappelijke groenden. Wie overtrad, kreeg een boete.*

Intermezzo:
Beken, molens en de Schipbeek

Water kon een vriend of vijand zijn. Te nat land gaf minder oogst. Te droge beken gaven geen molenkracht. Daarom werden beken op veel plekken aangepast: rechtgetrokken, verdiept of onderling verbonden. Er waren twee doelen:

1. Ontwatering van natte gronden, zodat die beter gebruikt konden worden.
2. Meer en regelmatiger water in de beek voor watermolens en soms scheepvaart (zie afb. 4.3.14).

Het grootste werk was de Schipbeek in 1402, tussen Diepenheim en Deventer. Schepen konden er varen. Deventer kreeg een vaste route naar het Münsterland. Het had ook gevolgen voor de afwatering: het zuiden van Twente ging meer naar het westen afwateren in plaats van naar het noorden. Zo beïnvloedt een kanaal niet alleen handel, maar ook waterstanden en landgebruik.

In 1771 is de Twickelervaart gegraven. Deze verbindt de Oelerbeek bij Twickel met de Regge bij Enter. Dankzij de vaart kwamen er betere verbindingen dan via de smalle en bochtige beken mogelijk was. Bij het begin van het kanaal bij Twickel werd een haven aangelegd: Carelshaven. Hier is nu nog een hotel met deze naam.

In dezelfde periode waren er veel problemen met waterafvoer. Er was geen centrale organisatie. Elke marke regelde het waterbeheer op zijn eigen manier. Het bestuur van Overijssel (Ridderschap en Steden) wilde dit veranderen. Ze maakten een overzicht op van alle beken en gaven regels voor onderhoud. Dit was een eerste stap naar beter waterbeheer.



Afb. 4.3.14 *De Oostendorper watermolen werd in 1548 gebouwd in de Buurserbeek. Dit is een bovenloop van de Schipbeek. De molen bestaat uit twee verschillende molens, op beide oevers van de beek. De korenmolen op de noordelijke oever heeft twee raderen.*

Intermezzo:
Havezaten en landgoederen

Vanaf de zestiende en vooral de zeventiende eeuw werden de versterkte huizen van de adel (havezaten) vaker uitgebreid tot landhuizen met tuinen (zie afb. 4.3.15). Eerst waren strakke tuinen in de mode. Deze Italiaanse of Franse tuinen hebben vakken, lanen en vijvers met rechte lijnen. Later, vooral in de negentiende eeuw, was de landschapsstijl populair. Deze Engelse tuinen hebben slingerpaden, waterpartijen in de laagten, boomgroepen en gebouwtjes.

Twente kende minder buitenplaatsen van rijke stedelingen dan gebieden langs IJssel en Vecht. Die ontwikkeling kwam hier later op gang. Soms namen rijke burgers soms adellijke buitenplaatsen over. De parken zijn verweven met het agrarische landschap. Ze spelen met hoogteverschillen en water en sluiten aan op houtwallen, lanen en akker- of graslanden eromheen.



Afb. 4.3.15 *Huis Singraven staat op de plaats van de middeleeuwse havezate. Het ligt in de binnenbocht van de Dinkel. Het huis is aan drie kanten omgeven door water. Het was dus goed te verdedigen. Door dit bochtige water was dit een ideale plek om een Engelse tuin aan te leggen.*

Intermezzo:
De Twentse boerderij

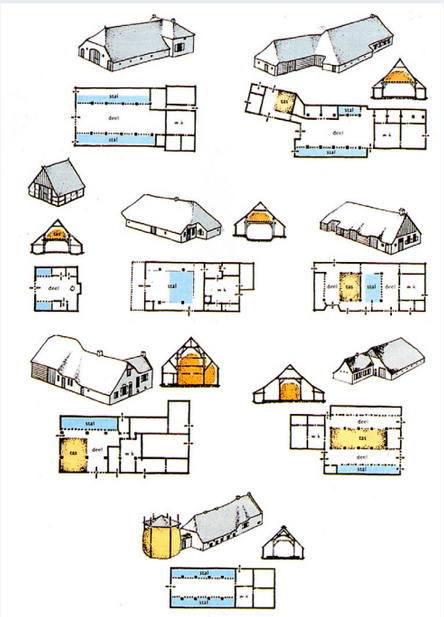
De Twentse boerderij is vaak een hallenhuis. Dat betekent dat alles onder één dak zit. Het gebouw is lang en bestaat uit drie onderdelen.

- in het midden de deel (werkruimte),
- aan de zijkanten de stallen,
- voorin het woondeel.

Vroeger was er het 'los hoes': wonen en werken in één ruimte. De buitenwanden bestonden uit vakwerk met daarin vlechtwerk en leem. Vanaf de achttiende eeuw kwam er baksteen in de vakken. Ook werd het woongedeelte afgescheiden van de deel en de stal (zie afb. 4.3.16).

In Oost-Twente hebben boerderijen vaak topgevels met houten betimmering en witte windveren. In de nok zit vaak een gevelteken. Dit zou de boerderij beschermen tegen onheil. Later werden dat soms christelijke symbolen. De daken zijn meestal van rode pannen (zie afb. 4.3.17).

In West-Twente zie je vaker een wolfseinde (afgevlakt dak). Hier zijn de daken meestal van riet. In het zuiden van Twente lopen de wolfseinden vaak laag door. De daken zijn hier van grijze pannen. De grote deeldeuren hebben in het midden een stiepel (middenstijl). Die kon verwijderd worden voor een kar. Op de stiepel staat vaak een teken, bijvoorbeeld een andreaskruis of zonnewiel. Dit stond voor geluk en bescherming. Deze details maken boerderijen herkenbaar en eigen per streek.



Afb. 4.3.16 *De boerderijen in Twente zijn van het type hallehuis. In de basis is dat een langwerpig gebouw waarin alles onder één dat zit. De meest eenvoudige vorm van dit type is het 'los hoes' (tweede rij links). De andere afgebeelde boerderijen zijn regionale varianten. Het hallehuis-boerderij vind je in heel Midden-Nederland.*



Afb. 4.3.17 *De boerderij Hasman in Mekkelhorst heeft twee kenmerkende achtergevels. In de nok zijn twee geveltekens van een kruis en een zonnewiel. De achterdeuren hebben een brede lijst, dat zie je niet vaak. De deuren hebben stiepels, waarvan er één half wit is.*

4.4 Verdediging van stad en land in Twente

Twente lag eeuwenlang aan belangrijke wegen en vlak bij grenzen. Handel en landbouw groeiden. Al deze waardevolle bezittingen moesten beschermd worden. Daarom ontstonden er in de middeleeuwen en de vroegmoderne tijd veel verdedigingswerken. Eerst waren dat aarden wallen en ringwalburgen. Later kwamen kastelen van de bisschop en van de adel, bijvoorbeeld in Hardenberg en Goor. Ook de steden kregen versterkingen. Er werden landweren (lange wallen met grachten en hagen) aangelegd en in oorlogstijd schansen.

De macht verschoof door de tijd. De bisschop van Utrecht was lang de baas. Daarna kregen steden en adel meer invloed. Oorlogen lieten hun sporen na. Kleine stadsversterkingen werden gesloopt. Kastelen raakten beschadigd en werden herbouwd of omgevormd tot landhuizen.

Veel van deze ontwikkelingen zijn nog herkenbaar, bijvoorbeeld in lijnen van houtwallen, in oude kasteelplaatsen, in bochtige wegen langs hoge wallen en in namen van erven en velden. Verdediging was dus meer dan oorlog. Het bepaalde waar mensen woonden, hoe wegen liepen en hoe het land werd gebruikt (zie overzichtstabel 4.4).

Waarom zoveel verdedigingswerken?

In Twente lagen bezittingen van vele kloosters en edelen. Ook de bisschop van Utrecht had veel bezittingen. Ieder wilde zijn bezit beschermen. Oude wegen verbonden Twente met Deventer, Münster, Osnabrück, Bremen en verder. Er waren handel, tollen en markten. Steden wilden handel veilig houden.

In tijden van onrust en oorlog moesten wegen, bruggen, opslagplaatsen en dorpskernen verdedigd worden. Er werden burgen, kastelen, wallen en grachten aangelegd. Gedurende de eeuwen veranderde de manieren van verdedigen. Zo ontstond een mix van verdedigingswerken verspreid over de regio.

De eerste aarden werken: ringwalburgen

Halverwege de elfde eeuw kreeg de bisschop van Utrecht de macht over Twente. Oldenzaal werd al beschermd door een wal en een gracht. De bisschop liet nieuwe verdedigingswerken aanleggen om heel Twente te kunnen beschermen. Deze bestonden uit een ronde aarden wal met een gracht; het waren ringwalburgen. Binnen de ring lag een kasteelplaats of een hof met een wal eromheen. Er werden er twee aangelegd: de Schulenborg bij Almelo en de Hunenborg in Volthe. Ze lagen in moerassig terrein. Dat maakte een aanval moeilijk.

De bisschop stelde mensen aan om de burgen te bemannen in tijden van nood. Dit zijn de dienstmannen. Zij kregen rechten of grond in ruil voor bewaking en dienst.

In 1123 werd de Schulenborg belegerd. We weten dus dat zulke burgen echt militair werden gebruikt. Toch raakten de ringwalburgen al in de twaalfde of vroege dertiende eeuw buiten gebruik. Nieuwe kastelen namen hun rol over (zie afb. 4.4.1a en 4.4.1b).

<table>
<tr><th>1000</th><th>1100</th><th>1200</th><th>1300</th><th>1400</th><th>1500</th><th>1600</th><th>1700</th><th>1800</th></tr>
<tr><td colspan="5">Heilige Roomse Rijk
Sticht Utrecht</td><td>Habsburgse Rijk</td><td colspan="2">Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden</td><td>Koninkrijk der Nederlanden</td></tr>
<tr><td>ringwalburgen</td><td></td><td colspan="2">kastelen en versterkingen</td><td></td><td colspan="2">Gelderse Oorlogen
Tachtigjarige Oorlog</td><td colspan="2">groei landgoederen</td></tr>
<tr><td></td><td>bisschop wordt Heer van Twente</td><td>bisschop neemt Goor over</td><td></td><td>land-weren</td><td>afbreken vestingwerken</td><td colspan="2"></td><td>nieuwe bestuurs-vormen</td></tr>
</table>

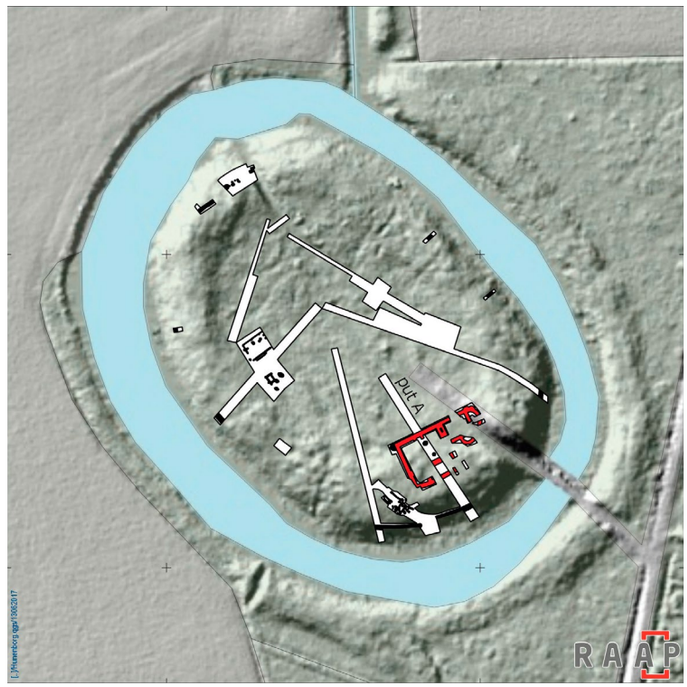
Overzichtstabel 4.4 *Verdediging van stad en land in Twente*

Nieuwe kastelen van de bisschop

De bisschop breidde zijn verdedigingsnetwerk uit. Na een mislukte inval vanuit Bentheim kreeg hij in 1146 de stenen burcht Bentheim in handen. Het was een sterk slot, dicht bij de grens. In 1229 werd kasteel Hardenberg gebouwd. Voor de bouw gebruikte men materiaal van de Schulenborg.

Rond dezelfde tijd werden ook kasteel Goor en kasteel Almelo versterkt. In kasteel Goor woonde de graaf van Goor. Hij was de vertegenwoordiger van de bisschop in Twente. Boeren uit de marken moesten de Bandijk onderhouden, de opgehoogde weg tussen de nederzetting en het kasteel. Op de voorburcht van het kasteel woonden twintig borgmannen. Die moesten helpen bij de verdediging, in ruil voor land. In 1248 nam de bisschop de macht over in Goor. In 1348 werd het kasteel verwoest. De borgmannen trokken naar adellijke huizen in de omgeving.

Het is onduidelijk of het kasteel van Almelo door de bisschop of door de heren van Almelo is gebouwd. We weten wel dat de bisschop vanaf het begin van de veertiende eeuw geen zeggenschap meer had over Almelo. In Lage, ten noorden van Ootmarsum, bezat de bisschop een sterk grenskasteel. Dat was belangrijk voor de veiligheid aan de noordkant van Twente.



Afb. 4.4.1a *In 1916 heeft J.J. van Deinse met anderen van de Oudheidkamer Twente onderzoek uitgevoerd bij de Hunenborg (zie ook paragraaf 5.4). De plekken waar zij onderzoek hebben gedaan zijn hier weergegeven over een actuele hoogtekaart.*



Afb. 4.4.1b *Onderzoek in 2016 heeft laten zien dat de Hunenborg een stuk groter was dan wat we nu nog kunnen zien. In de bodem is de omtrek van de rechthoekige voorburcht gevonden.*

4

Kastelen van de adel

Ook de adel bouwde kastelen. In het zuiden van Twente stond kasteel Blankenborg in Haaksbergen. Het was van de heren van Ahaus. Het kasteel lag in een nat gebied. Zoals in Goor lag er een verhoogde weg naar het dorp. In 1449 kocht de bisschop kasteel Blankenborg en het dorp Haaksbergen.

In Diepenheim stond al in de twaalfde eeuw het huis van de heren van Diepenheim. In 1331 kocht de bisschop het kasteel en de bijbehorende gronden. In Enschede was er in de vijftiende eeuw vermoedelijk een bisschoppelijk kasteel. Hierover is alleen niet veel bekend, behalve dat het kort na 1433 is verdwenen. Een ander kasteel in Enschede was de Borg Enschede. Die bleef tot ver in de late middeleeuwen eigendom van de familie Van Solms-Ottenstein.

Dienstmannen met grachtenhoven: boer én soldaat

De dienstmannen van de bisschop of van andere heren kregen vaak bezit in leen. Zij vervulden hun dienst voor de heer in ruil voor grond en een erf. Zij waren boer én soldaat. Vanaf de veertiende eeuw lieten zij rond hun erven grachten graven (zie afb. 4.4.2). Zo ontstonden grachtenhoven. Die gaven status en boden ook bescherming tegen rovers of soldaten.
Veel grachten zijn later gedempt en vergeten. Een bijzondere uitzondering is De Duivelshof in De Lutte. Daar liggen nog steeds verschillende wallen en grachten rond het erf. Op zulke erven stond soms een weerspieker. Dat was een torenachtig gebouw bedoeld voor de opslag van graan. Vaak had het een eigen gracht. In nood kon het verdedigd worden. Dergelijke weerspiekers komen ook in de aangrenzende streek van Duitsland voor.

Dienstmannen met kastelen: klein maar taai

De rijkere dienstmannen bouwden kleine kastelen. Ze waren van hout gemaakt of van hout en aarden wallen. Soms op een ouder erf met grachten, soms nieuw. Als ze lang in gebruik bleven, zijn de oudere delen vaak vervangen door nieuwe. Als kastelen al vroeg verlaten werden, bleef het grondwerk vaak zichtbaar (zie afb. 4.4.3 en 4.4.4).

De adel wordt zelfverzekerder, de steden grijpen in

De bisschop zag dat zijn dienstmannen steeds sterkere huizen bouwden en eigenzinniger werden. De IJsselsteden (Deventer, Zwolle en Kampen) maakten zich zorgen. Hun handelsroutes liepen door Twente naar het oosten. Rovende edelen waren een risico.

In 1352 sloten de bisschop en de IJsselsteden een overeenkomst: niemand mocht in Salland zonder toestemming van de bisschop een huis of stad versterken. Buiten Salland mocht geen versterking aangelegd worden die schade kon veroorzaken voor de steden. Als dat toch gebeurde, zou men de bouw stoppen of het gebouw afbreken.

Er zijn voorbeelden bekend dat dit gebeurde. Evert van Langen bouwde rond 1344 een kasteel op Koohorst (bij Ypelo). Dat werd verwoest door de steden. In 1361 werd kasteel Saasveld belegerd door soldaten van de bisschop. Het moest de eigenaar dwingen niemand meer tot last te zijn. In 1375 staken troepen uit Deventer en Zwolle het versterkte huis Ter Molen bij Hellendoorn in brand. In 1385 werd het Nijenhuis bij Diepenheim belegerd. En zo waren er meer versterkingen die werden aangevallen. De boodschap was duidelijk: handel is belangrijker dan de macht van de adel.

Van burcht naar havezate en landhuis

Door dit beleid moesten veel edelen zich neerleggen bij bescheidener versterkingen: het versterkte huis. Veel van die huizen groeiden later uit tot havezaten: omgrachte landhuizen met rechten. In 1546 gold het bezit van een havezate als eis om lid te worden van de Staten van Overijssel, het bestuur van het gewest (zeg maar de provincie binnen de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden).

In de Gelderse Oorlogen (1502-1528) en de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) raakten veel adellijke huizen beschadigd. Ze werden bezet, versterkt met aarden wallen en soms met bastions. Huis Twickel is een bekend voorbeeld. Na de oorlogen werden de huizen hersteld of herbouwd. Rondom werden tuinen en parken aangelegd. Zo verschoof de functie van militair verdedigingswerk naar iets om je status en welvaart te laten zien. Veel waterlopen, grachten en lanen uit de oude aanleg bleven vaak bestaan. Zo werkte de geschiedenis van de huizen door in het ontwerp van de tuinen.

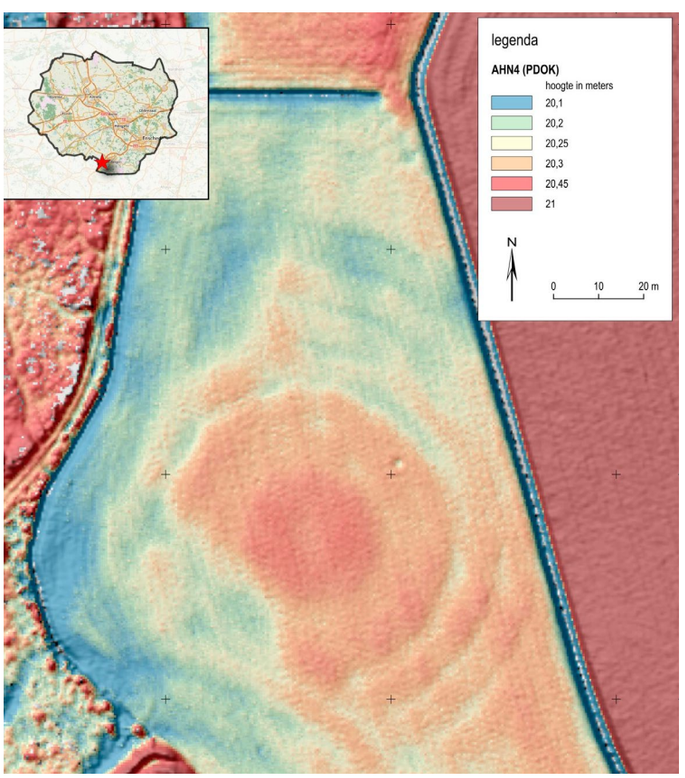
Versterkte steden: vooral Oldenzaal

Van alle Twentse steden had alleen Oldenzaal al heel lang verdedigingswerken. Al in de vroege middeleeuwen was er een ringwalburg met een diameter van ongeveer 170–200 meter.

In de dertiende eeuw werd de stad uitgebreid met een dikke muur met torens, drie poorten met voorpoorten en een dubbele tot driedubbele gracht.
In 1605 namen de Spanjaarden de stad in. De vesting werd gemoderniseerd. Er kwam een aarden wal met zes bastions en ravelijnen voor de poorten.



Afb. 4.4.2 *Luchtfoto van kasteel Weldam, een vroeger leengoed van Wolder van den Weldamme, een dienstman van de bisschop van Utrecht.*



Afb. 4.4.3 *In Brammelo bij Haaksbergen lag De Borg: een rond stelsel van wallen en grachten. Mogelijk woonde hier de familie Van Brammelo. De bebouwing en grachten zijn verdwenen maar in het reliëf zijn de resten nog zichtbaar. Bij Broekheurne (ten zuidoosten van Enschede) liggen de resten van de hof te Brunink. Dit was een klein kasteel met een hoofd- en voorburcht. Het werd gebouwd door Hendrik van Kuinre en in 1392 door troepen van de bisschop van Münster verwoest.*



Afb. 4.4.4 *Op de Hondeborg bij Zenderen woonde de familie Van Dulder / Van Sebelingen. Zij waren dienstmannen van de bisschop van Utrecht. In 1333 moesten ze beloven het kasteel open te stellen voor soldaten van de bisschop.*

4

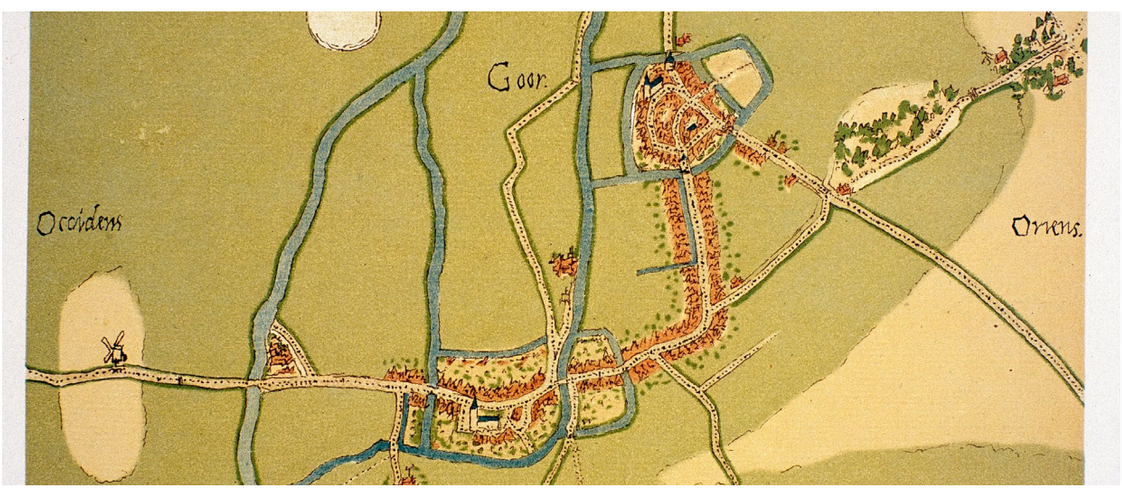
In 1626 veroverden de Staatsen Oldenzaal definitief. Daarna werden de vestingwerken ontmanteld. De grachten werden voor een groot deel gedempt. De stad verloor zijn militaire betekenis (zie ook het onderschrift van afb. 4.4.5).

Landweren: lange lijnen in het veld

In de veertiende en vijftiende eeuw werden in Twente veel landweren aangelegd. Dat zijn lange aarden wallen met aan beide kanten grachten en een dichte haag. Ze lagen op droge stukken land. Moerassen en brede beekdalen dienden al als natuurlijke barrière. Wegen die door de landweer gingen konden worden afgesloten met een hek.

Landweren lagen op grenzen: van bisschoppelijke gebieden, richterambten, gebieden van steden of kerken, marken en buurschappen. Sommige historische grenzen zijn nog altijd grenzen. De belangrijkste is de grens tussen Twente en Bentheim, die nu de grens tussen Nederland en Duitsland is. Op deze grens is in 1447 de Witte Weer aangelegd na een overeenkomst tussen de graaf van Bentheim en de bisschop van Utrecht (zie afb. 4.4.6). Verder zijn er in Oost-Twente bijvoorbeeld de Beuninger landweer op de grens tussen De Lutte en Beuningen. De Mekkelhorster landweer beschermde de buurschap. Aan de westkant van Twente lag de Sallandse landweer, die is aangelegd aan het einde van de dertiende eeuw. Die liep van Deventer tot het Rijssense veen en moest invallen uit Gelre tegenhouden. Bij Holten werd de doorgang naar Markelo bewaakt door het bisschoppelijke kasteel Waardenborg. Het verdedigde de Holterdijk: de weg van Twente naar Deventer door het Holterbroek. Aan de westkant lag Arkelstein; een groot grenskasteel waar de drost (heerser) van Salland woonde (zie afb. 4.4.7).

Veel landweren zijn verdwenen. Toch kun je hun loop vaak terugvinden via oude kaarten, veld- en boerderijnamen. Op sommige plekken zijn nog kleine stukken wal aanwezig. Op de militaire kaarten van J.H. Hottinger (eind achttiende eeuw) staan nog landweren ingetekend. Het lijkt erop dat men ze toen nog belangrijk vond voor de verdediging. Boeren bewaakten de landweer. Dat zie je terug in erfnamen als Kiekert, Kiekoet en Kroasgenberg. In Berghum bij Denekamp beheerde een boer het hek in de landweer bij zijn huis. Men noemde hem 'De Peter', naar Petrus, die de sleutel van de hemelpoort heeft.

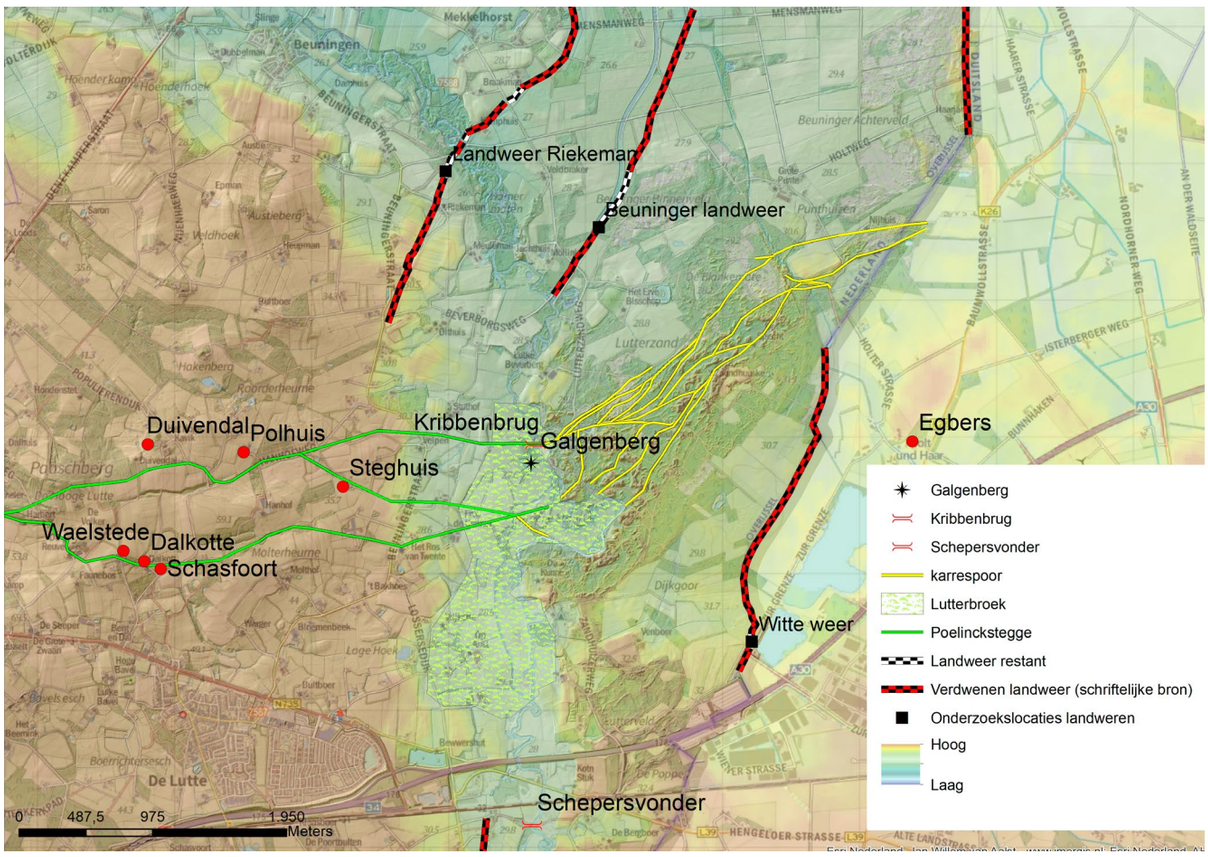


Afb. 4.4.5 *Goor is rond 1550 afgebeeld door Jacob van Deventer. De stad valt op doordat die uit twee kernen bestond met er omheen een gracht. De verdedigingswerken van Goor, Diepenheim en Almelo bestonden vaak uit niet veel meer dan een gracht, een haag en poorten. In Enschede was voor 1325 (toen de stad stadsrechten kreeg) al sprake van een borg. Ootmarsum had een bergvrede: een omgrachte verdedigingstoren. De kleine steden kregen eenvoudige versterkingen nadat ze stadsrechten kregen. Dit bestond vaak uit een wal met daarop hagen, een gracht en poorten. In sommige plaatsen, zoals in Ootmarsum, Enschede en Delden, was een dubbele gracht. Deze kwam waarschijnlijk toen de kanonnen krachtiger werden. In 1597 werden in opdracht van prins Maurits de versterkingen van Enschede, Ootmarsum en Delden afgebroken.*



Afb. 4.4.6 *Ten oosten van Oldenzaal was de Poelinckstegge een belangrijke verbinding tussen de stad en wat nu Duitsland is. Het Lutterbroek langs de Dinkel was een moerassig gebied. Dit vormde een natuurlijke verdediging tegen indringers. Rondom dit gebied was altijd de oostgrens van Twente geweest. Het vormde vanaf de middeleeuwen de grens tussen het Sticht Utrecht en de graafschap Bentheim.*

De weg kruiste de Dinkel bij de Kribbenbrug. Vlakbij lag de Galgenberg. Deze gaf een duidelijk signaal af, wat er met je gebeurde als je je niet gedroeg in het Sticht. Waar geen natuurlijke verdediging was, zijn landweren aangelegd. Sommige stukken zijn nog intact. Van andere delen weten we uit geschreven bronnen dat die er geweest zijn. Opvallend is dat sommige landweren nu nog steeds de grens vormen tussen Nederland en Duitsland.



Afb. 4.4.7 *Net ten noorden van het grensstation van de A1 is nog een deel van de Witte Weer aanwezig. Deze landweer was vroeger de grens tussen Twente (het Sticht) en Bentheim. Het grootste deel van de landweer is verdwenen, maar het tracé is nog altijd de grens tussen Nederland en Duitsland. Je kunt je goed voorstellen dat een landweer moeilijk te doorkruisen was. De wal was beplant met bomen en doornige struiken. Aan beide zijkanten was een sloot.*

Intermezzo: **Helweg: de militaire betekenis van oude wegen**

Tussen de Duitse grens bij Buurse en Haaksbergen liep de Helweg. Deze was een deel van een eeuwenoude handelsweg tussen Deventer en Münster in Duitsland. De naam Helweg komen we in Twente vaker tegen, bijvoorbeeld ook bij Usselo en Ootmarsum. Steeds gaat het om wegen uit een ver verleden die honderden of soms wel duizenden jaren in gebruik zijn gebleven. De Helweg bij Buurse volgde een droge zandrug. Die lag tussen het ontoegankelijke Haaksbergerveen en het natte dal van de Buurserbeek (zie afb. 4.4.8). Waar de weg liep, zijn aan het oppervlak nog steeds veel diepe groeven zichtbaar. Die zijn vroeger door de karrewielen in de zachte zandbodem uitgesleten. Waar de wind vat kreeg op het losse zand in de karresporen, ontstonden hoge zandduinen langs de weg. Veel oude Twentse zandverstuivingen zijn op die manier ontstaan. Het bekendste voorbeeld is wel het Lutterzand bij De Lutte. Daar is de zandbodem vooral kapot gereden door (zwaar beladen) karren die zandsteen vanaf de groeve bij Bentheim naar het westen vervoerden.

Veel oude wegen hadden ook een militaire betekenis. Het landschap was vroeger veel minder toegankelijk dan tegenwoordig. De vele venen en moerassen waren vrijwel ondoordringbaar. Langs deze gebieden kon je alleen maar komen via hooggelegen wegen in smalle doorgangen. Tussen het Haaksbergerveen en Buurse was zo'n doorgang. Deze was heel belangrijk en mensen wilden niet dat vijandelijke legers of bandieten hem konden gebruiken. Daarom werd de doorgang in de late middeleeuwen afgesloten met een driedubbele verdedigingswal, een zogenaamde landweer. Tussen de wallen waren diepe grachten. De wallen zelf waren begroeid met dicht in elkaar gevlochten struiken met doornen. Het was onmogelijk om daar zonder kleerscheuren doorheen te komen. De enige plek waar dat mogelijk was, was de plaats waar de Helweg door de landweer liep. Die plaats kon met een stevig hek en een groot slot worden afgesloten.
Ook na de late middeleeuwen bleef de doorgang tussen het Haaksbergerveen en de Buurserbeek van strategisch belang. In de Tachtigjarige Oorlog of kort daarna werd lang de Helweg een verdedigingswerk met aarden wallen gebouwd. Het ligt ongeveer 500 meter ten oosten van de laatmiddeleeuwse landweer. Het nieuwe verdedigingswerk heet de Harrevelder schans. Het gaat om een zogenaamde vierkante schans met (half)bastions. De schans is 40 bij 40 meter en er omheen ligt een gracht van ongeveer 4 meter breed. De wallen zijn ongeveer 2 meter hoog en het terrein ertussen is 28 bij 28 meter.

Wanneer de schans precies is gebouwd is onbekend. Ook is onduidelijk wanneer en hoelang soldaten op de schans aanwezig waren. Bij onderzoek zijn alleen wat aardewerkscherven, uniformknopen en gespen gevonden en een enkele munt en een ijzeren kanonskogel. De schans was eeuwenlang verlaten en rond 1970 was die in zeer slechte staat. In 1978 is de Harrevelder schans in zijn oorspronkelijke staat teruggebracht. Het cultuurhistorische monument is toegankelijk voor bezoekers en via een wandelpad te bereiken.



Afb. 4.4.8 *Deze reliëfkaart laat de omgeving zien van de Buurserstraat en de Buurser Beek ten oosten van Haaksbergen. De Buurserstraat is de opvolger van de middeleeuwse Helweg. Bij (1) zijn de karrensporen goed zichtbaar. Ze zijn ontstaan door karren die door het losse zand reden. De karrensporen kruisten een landweer (2). Die bestond uit wallen en grachten, die deels nog aanwezig zijn. De Harrenvelderschans (3) is aangelegd midden tussen de karrensporen om de weg én de Buurser Beek te kunnen controleren.*

Schansen in oorlogstijd

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog en in de Münsterse oorlogen (in de zeventiende eeuw) werden ook schansen gebouwd. Dat zijn kleine forten van aarde en hout. In Hones ten oosten van Haaksbergen ligt de Harrevelder schans (zie afb. 4.4.9 en vorig intermezzo). Daarmee kon men de weg van Deventer naar Westfalen in de gaten houden. In de bossen van Singraven, bij Beuningen, ligt een kleine vierkante schans. Van hieruit hield men de weg Oldenzaal–Denekamp onder toezicht.

Ten oosten van Losser lag in 1666 een legerkamp van de bisschop van Münster. Bij Glane zou een kleine vierkante schans hebben gelegen. Beide zijn later door ontginningen (bijna) verdwenen. Toch is het patroon gebleven. Schansen werden aangelegd op plekken waar een weg een hoogte kruiste of waar een beek smal is. Zulke strategische plekken keren vaak terug in de geschiedenis.



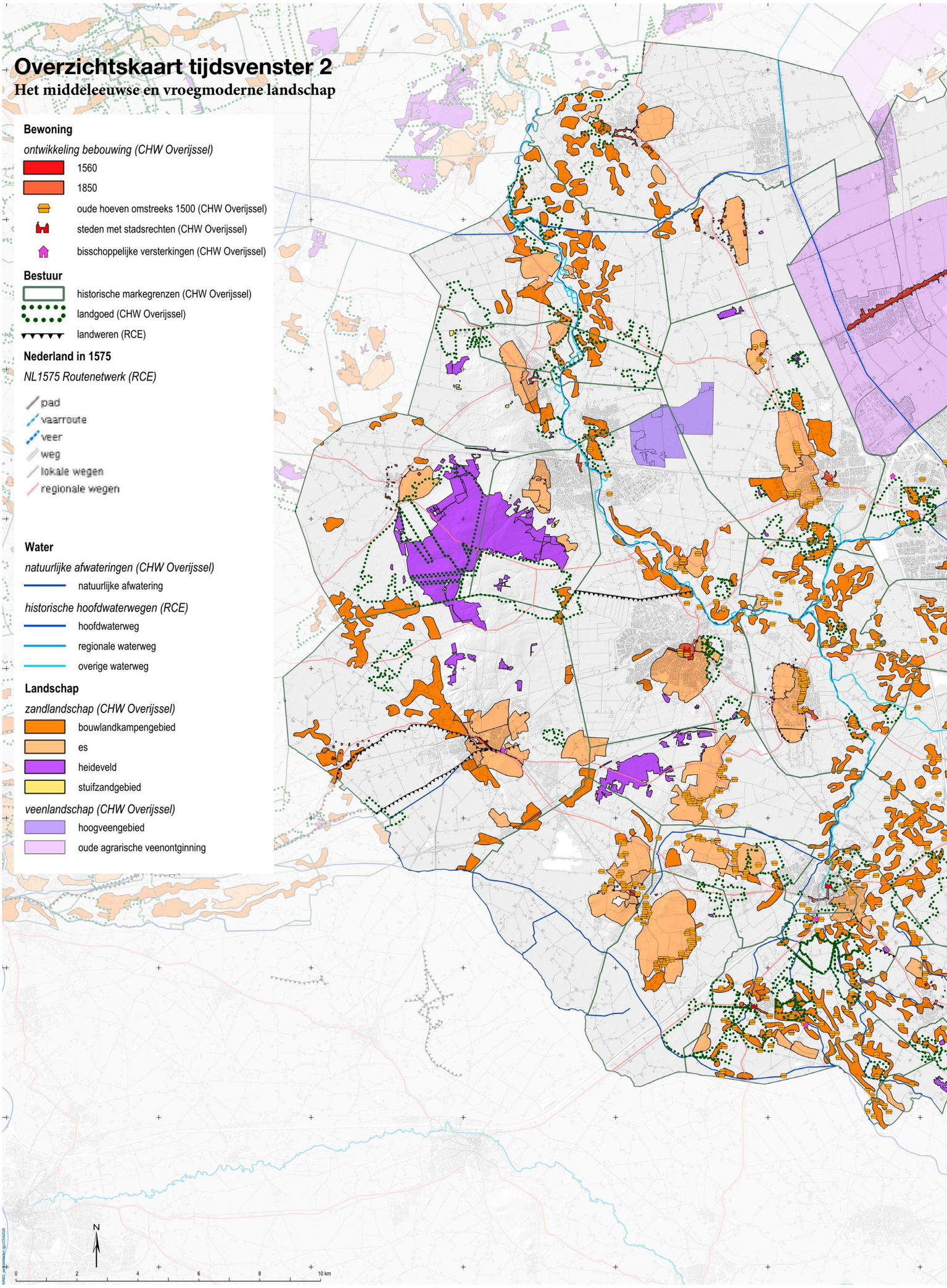
Afb. 4.4.9 *Harrevelder Schans.*

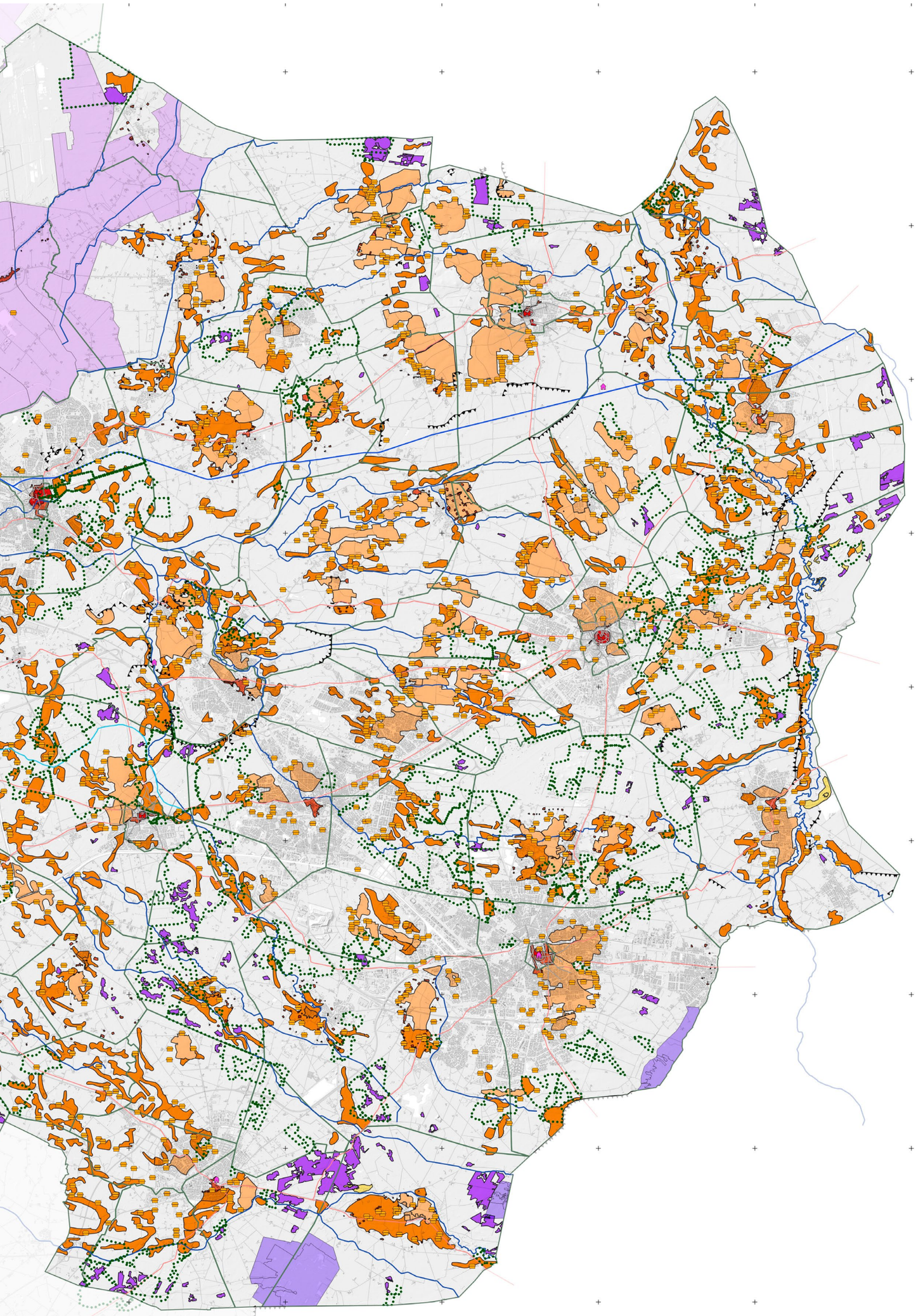
Rode Draden - tijdsvenster 2:
Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900–1860)

	4.1 Kerk en macht	*4.2 Kloosters, kerken, steden en dorpen*	*4.3 Landbouw en landschap*	*4.4 Verdediging van stad en land*
Natuur en landbouw	» Grondbezit kloosters: inrichting boerenbedrijven » Horigheid: vaste landbouwsystemen » Eerste parochies: structuur van ontginningen	» Relatie stad-platteland » Pacht en spiekers: opslag landbouwproducten	» Ontstaan essen/kampen » Marke: beheer woeste gronden » Ontginningen veen, stuwwal, dekzand » Beekdalen: maten en flieren	» Grachten, wallen: invloed op water en bodem » Landweren: beheer van grenszones
Klimaat en energie	» Gebruik van lokale bouwmaterialen (Bentheimer zandsteen) » Energie uit landbouw en veeteelt (pre-industriële economie)	» Watermolens en infrastructuur bij kloosters » Bevolkingsgroei en later schaarste door verandering klimaat	» Drieslagstelsel » Waterbeheer (Schipbeek, beken) » Plaggen: bodemvruchtbaarheid (energiesysteem van landbouw) » Stuifzand	» Gebruik van lokale materialen (hout, aarde, zandsteen)
Economie	» Landbouwproductie » Marktrechten Oldenzaal: vroeg-stedelijke economie » Bezittingen kloosters: regionale economische netwerken	» Handel, ambachten, gilden » Stadsrechten: motor economie » Markten en regionale uitwisseling	» Efficiëntere landbouw » Vrije boeren / eigenerfde » Landgoederen	» Bescherming van handel en doorgangswegen » Veiligheid voorwaarde voor economische groei
Verstedelijking en mobiliteit	» Oude wegen (Hessenweg, Vlaamse straat) » Oldenzaal als vroeg knooppunt	» Ontstaan steden en kerkdorpen » Wegen en handelsroutes; begin stedelijk netwerk » Markten: knooppunten van verkeer	» Wegen rond essen/kampen » Ontginningen: nieuwe wegen » Lang gebruikte historische routes »	» Stratenplan stadskernen » Landweren langs wegen » Strategische routes: bepalen waar mensen wonen » Kastelen bij kruisingen en doorgangen
Sociaal-maatschappelijk	» Rolverdeling tussen heer, boer, kerk » Horigheid: ongelijkheid » bestuurssysteem: richters, drost, kapittel	» Dorpsgemeenschappen » Functies van begijnhoven, kloosters, herbergen » Oorlog: verarming en herstel » Sociale structuur: boeren, ambachtslieden, handelaren, geestelijkheid	» Groei keuterboeren » Verschillen in eigendom (horig, pacht, eigen erf) » Buurschappen en markegenoten: lokale samenwerking	» Macht adel, bisschop, steden » Gemeenschapsrollen (boeren als verdedigers, wachters) » Oorlog: migratie, armoede, herstel » Opvolging havezate - landgoed
Defensie	» Oldenzaal als oudste versterkte stad » Dienstmannen en havezaten » Omgrachte hoven		» Landschap bepaalt doorgang routes » Ontstaan open vs. gesloten landschappen: later strategisch relevant	» Ringwalburgen en kastelen » Kleine kastelen (hout/aardwerken) » Havezaten als semi- » militaire resten » Stadsverdediging (muren, grachten, bastions) » Landweren » Schansen en redoutes » Strategische liggingen in landschap

Overzichtskaart tijdsvenster 2

Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap





5

Het moderne landschap (vanaf 1860 n.Chr.)

Tijdsvenster 3





Landgoed Singraven

5

Het moderne landschap (vanaf 1860 n.Chr.)

In dit hoofdstuk is te lezen hoe Twente meeging in de 'vaart der volkeren'. Twente veranderde van een maatschappij die vooral draaide om landbouw naar een industriële samenleving. De steden groeiden en er kwamen veel mensen van buiten de regio wonen. Door technische ontwikkelingen konden boeren los komen van de beperkingen die de natuur hen oplegde. Het Twentse landschap veranderde ingrijpend.

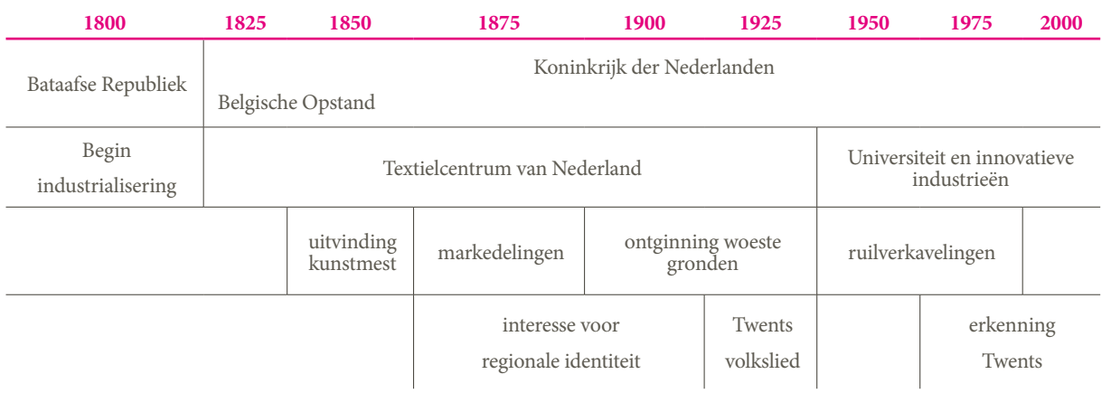
Vanaf 1815 waren de Lage Landen verenigd in het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden. Na de Belgische Opstand in 1830 werd Twente het centrum van de textielindustrie in Nederland. In Twente werd al in de zeventiende en achttiende eeuw op kleinere schaal textiel gemaakt.

In de negentiende en twintigste eeuw bleef de bevolking groeien. Er kon meer land ontgonnen worden dankzij de verdeling van markegronden, ruilverkavelingen en een betere afwatering (zie afb. 5.0.1). Belangrijk waren ook uitvindingen zoals kunstmest en machines. De opbrengsten stegen en meer mensen konden gevoed worden.

Er kwamen spinmachines, stoommachines, spoorwegen en kanalen. Producten konden sneller worden gemaakt en vervoerd. De textielindustrie werd de motor van de economie. Later kwamen er nieuwe fabrieken, nutsbedrijven en woonwijken om iedereen te kunnen laten wonen en werken (zie afb. 5.0.2 en 5.0.3).

In 1961 kwam de universiteit in Enschede. Hierdoor ontstonden ook innovatieve industrieën in de regio. Tegelijkertijd verdween steeds meer van de textielindustrie. In het buitenland was het goedkoper om te produceren dan in Nederland.

In deze eeuwen van grote veranderingen gingen mensen op zoek naar de identiteit van Twente. Tradities werden herontdekt en Twente kreeg zijn eigen vlag en volkslied.



Overzichtstabel hoofdstuk 5 *Het moderne landschap (vanaf 1860)*



Afb. 5.0.1 *De landinrichting in Vriezenveen had als doel het landschap in te richten om landbouw te optimaliseren. Dit betekende onder meer verandering in de verkaveling, infrastructuur en waterhuishouding.*



Afb. 5.0.2 *De wederopbouwwijk Ossenkoppelerhoek werd in de jaren 50 na de Tweede Wereldoorlog ontwikkeld om de woningnood op te vangen. De wijk kenmerkt zich door ruime groenstructuren en een functionele stedenbouwkundige opzet.*



Afb. 5.0.3 *De bloemkoolwijk Hasseler Es weerspiegelt de stedenbouwkundige idealen van de jaren 70, waarin kleinschaligheid, verkeersluwe woonerven en een groene woonomgeving centraal stonden.*

5

5.1 De aanloop: vroege industrialisering

In de zeventiende en achttiende eeuw zijn er ontwikkelingen geweest die belangrijk waren voor de toekomst van Twente. In die periode werd de basis gelegd voor de latere textielindustrie. Opnieuw was bevolkingsgroei de belangrijkste reden voor ontwikkelingen (zie overzichtstabel 5.1).

De bevolking groeide sterker dan de landbouwgronden. Hierdoor heerste er armoede. Om meer inkomsten te krijgen gingen mensen thuis garen spinnen en weven. Er waren handelaren die dit opkochten (reders). Later gingen de handelaren ook materiaal aanleveren (fabrikeurs) dat thuis verwerkt moest worden. Zo werd het maken van stoffen steeds efficiënter. Uiteindelijk zou de productie in de textielindustrie nog efficiënter worden. Daarover gaat paragraaf 5.2. Van de vroege industrialisering bleef weinig over. Het verhaal van de fabrikeurs en huisnijverheid wordt verteld in het Bussemakerhuis in Borne, het enige overgebleven fabrikeurshuis uit de achttiende eeuw in Nederland. In Almelo geeft het Wevershuisje een beeld van hoe wevers leefden.

Er gebeurde meer dan alleen het maken van textiel. Er waren ook blekerijen. Daarnaast werd de productie van peekoffie ('nepkoffie') en bakstenen steeds professioneler.

Sterke bevolkingsgroei

Tussen 1675 en 1812 verdubbelde het aantal inwoners van Twente. Op het platteland groeide de bevolking sneller dan in de stad. Het aantal kleine boerderijen en huizen groeide daardoor. De landbouw kon deze groei echter niet bijhouden. De zandgronden waren arm en er was weinig ruimte om nieuwe akkers aan te leggen. Daardoor nam de hoeveelheid agrarisch land met minder dan de helft toe, terwijl de bevolking dus verdubbelde.

De landbouwopbrengsten bleven achter en veel gezinnen kregen het moeilijk. De lonen van loonarbeiders daalden bovendien, waardoor de armoede verder toenam (zie afb. 5.1.1). Voor veel mensen werd het noodzakelijk om naast het werk op het land andere inkomsten te zoeken.

Huisnijverheid als bijverdienste

In Twente waren altijd al veel schapen geweest, die zorgden voor de mest. Hun wol ging naar andere gebieden om verwerkt te worden. Vlas werd wel lokaal verwerkt tot linnen, garen en stoffen. Dit was vooral voor eigen gebruik.

Het spinnen en weven vond vooral in de winter plaats, wanneer er op het land weinig te doen was (zie afb. 5.1.2). Als er linnen overbleef, werd dat verkocht. De reders kochten de producten op en verkochten ze in de steden (zie afb. 5.1.3).

De opkomst van de fabrikeurs

Door de toenemende armoede gingen boeren vanaf de tweede helft van de zeventiende eeuw meer vlas verwerken. Dat was niet meer alleen voor eigen gebruik bedoeld, maar vooral ook voor de verkoop. In de steden werkten beroepswevers die de halffabricaten via de reders opkochten en verder verwerkten. In deze periode ontstonden in de Twentse steden de weversgilden. Deze beroepsverenigingen maakten afspraken over wie het vak mocht uitoefenen en regelden de kwaliteit. Ook in aangrenzende delen van Duitsland en in de Achterhoek ontstonden in deze tijd weversgilden. Deze ontwikkeling was dus niet alleen beperkt tot Twente.

1600	1625	1650	1675	1700	1725	1750	1775	1800
Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden							Bataafse Republiek	
sterke bevolkingsgroei								
huisnijverheid		vlas voor de verkoop			bombazijn	ineenstorting		industrialisering
reders		fabrikeurs						fabrikanten

Overzichtstabel 5.1 *De aanloop: vroege industrialisering*

De handelaren begonnen niet alleen producten op te kopen, maar ook grondstoffen en garens te leveren aan boeren en wevers. Zo veranderden zij van reders in fabrikeurs. Doordat de handelaren de grondstoffen leverden, kregen ze meer invloed op wat er werd geproduceerd.

Opvallend is dat in de grootste textielplaatsen Almelo, Hengelo, Borne en Enschede veel fabrikeurs doopsgezind waren. Leden van deze protestantse stroming worden ook mennonieten genoemd. Ze hadden net als katholieken in de Republiek een achtergestelde positie ten opzichte van hervormden. Ze vormden een hechte gemeenschap en trouwden vaak met mensen uit andere doopsgezinde families. Door hun controle over de aanvoer van grondstoffen en de verkoop van eindproducten kregen deze families steeds meer macht in de textielproductie.



Afb. 5.1.3 *Reders waren rondtrekkende handelaren, net als marskramers. Ze kochten garen en stoffen van de boeren en verkochten die in de stad. Deze handelaar vertelt op rijm wat zijn werk inhoudt.*



Afb. 5.1.1 *De prent "Boereninterieur (Liefdadigheid of Armoede)" van Gesina ter Borch uit de tweede helft van de zeventiende eeuw laat een arm boerengezin zien. Ze wonen in een los hoes; het vee en de mensen wonen in dezelfde ruimte. Meubels hebben ze niet en het huis is in slechte staat. De dame in het zwart is een bedelaarster die zelfs bij dit arme gezin op liefdadigheid hoopt.*



Afb. 5.1.2 *In de kleine, donkere huizen probeerden mensen bij te verdienen door garen te spinnen en stoffen te weven. Ook de kinderen moesten meehelpen. Het weefgetouw nam soms het halve huis in beslag, zoals in deze weverswerkplaats, geschilderd door Cornelis Gerritsz Decker.*

5

Bombazijn en de rol van de Van Lochems

Veel Twents vlas werd in Amersfoort verwerkt tot bombazijn, een stof met een linnen schering en katoenen inslag. Bombazijn is een sterke maar zachte stof en werd gebruikt voor onderkleding, beddengoed en werkkleding.

Toen de fabrikeurs ruzie kregen met het weversgilde in Amersfoort, wilden ze zelf in Twente bombazijn gaan maken. In 1728 kregen tien Enschedese fabrikeurs, onder leiding van de broers Herman en Jan van Lochem, toestemming van de Staten van Overijssel om dit te gaan doen (zie afb. 5.1.4).

Het produceren van bombazijn in Twente werd gezien als een vorm van liefdadigheid. De arme bevolking kreeg zo extra werk en inkomen. Voor de fabrikeurs was Twente aantrekkelijk omdat de lonen laag waren door het grote aanbod aan arbeidskrachten. De stoffen werden later in Hollandse steden zoals Haarlem gebleekt en verder verwerkt.

De fabrikeurs bouwden zo een economie op die gericht was op textiel. De structuur van handelaren die grondstoffen leverden en producten kochten bleef later bestaan in de fabriekseperiode. Het bepaalde waar fabrieken kwamen en wie de macht had. Zo legden fabrikeurs de basis voor de latere textielindustrie.

Het instorten van de textielnijverheid en de verhouding met het westen

Halverwege de achttiende eeuw waren er in Twente zeker 7.000 tot 8.000 weefgetouwen. In sommige dorpen stonden zelfs meer weefgetouwen dan er huishoudens waren. Toch kwam hier snel een einde aan.
In 1752 verlaagden de Staten-Generaal de importheffingen op buitenlands linnen. Dit moest de Hollandse handel en de Haarlemse blekerijen helpen. Het goedkope buitenlandse linnen zorgde voor problemen voor de Twentse textielindustrie. In korte tijd was er veel minder vraag naar Twents linnen. De Staten-Generaal kozen duidelijk voor de belangen van Holland, wat in Twente tot veel onvrede leidde. Ook de Staten van Overijssel maakten bezwaar, maar zonder resultaat.

De relatie tussen Twente en het westen van Nederland was al gespannen. Het oosten van Twente, waar de textielnijverheid de grootste rol speelde, was overwegend rooms-katholiek gebleven. Rooms-katholieken waren in de Republiek tweederangsburgers. Deze vroegere spanningen tussen Twente en het westen zien we later terug in de regionale identiteit en trots. In paragraaf 5.4 gaan we hier dieper op in.

Tussen 1750 en 1800 daalde het aantal wevers in Twente met ruim 80%. Sommige boeren schakelden over op andere gewassen dan vlas, zoals graan, maar velen werden arm. In 1767 woonde de helft van alle armen in Overijssel in Twente, terwijl slechts een derde van de bevolking daar woonde. Op het platteland was bijna de helft van de bevolking arm, in de steden zelfs meer dan de helft. Een groot deel van deze armen had helemaal geen inkomen en was afhankelijk van liefdadigheid. Veel mensen woonden in kleine huisjes of zelfs in plaggenhutten (zie afb. 5.1.5).

De eerste stappen naar industrialisering

Rond 1800 werd in Twente de spinmachine of handspinmolen geïntroduceerd. Eén machine had honderd spillen (waarop de garens verzameld werden) en werd door vijf personen bediend. Hiermee kon veel sneller worden gesponnen dan met een traditioneel spinnewiel, waarbij één persoon één spil vult (zie afb. 5.1.6).

Door deze nieuwe techniek konden garens sneller en goedkoper worden geproduceerd. Hierdoor kon Twente beter concurreren met de textielindustrie in het buitenland. Voor de machines werden speciale lokalen ingericht. Voor het eerst werd textielproductie niet meer alleen thuis gedaan. Dit was het begin van een nieuwe fase in de Twentse textielgeschiedenis.

De Belgische Opstand en nieuwe kansen

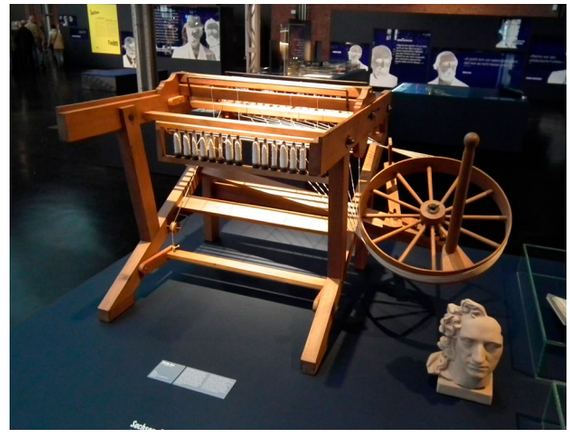
Het weven van stoffen gebeurde nog steeds thuis. Dit veranderde na de Belgische Opstand in 1830. België scheidde zich af van het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden, wat grote gevolgen had. Vlaanderen, en vooral Gent, had een rijke textielindustrie. Die was belangrijk voor de handel met Nederlands-Indië. Dankzij de textiel konden handelaren de exotische waren uit Indië te kopen. Met het wegvallen van deze industrie moest Nederland op zoek naar een nieuwe plek voor textielproductie.

De keuze viel op Twente. De regio had ervaring met spinnen en weven, de lonen waren laag. Daarnaast was Twente ver genoeg van België dat er moeilijker illegaal Belgisch textiel ingevoerd kon worden. De komst van de industrie bood daarnaast werk aan armen en bedelaars.

Er speelde ook een politiek-sociaal motief. Twente was, net als België, overwegend katholiek. De achterstelling van katholieken en de focus van koning Willem I op Holland hadden al langere tijd voor onvrede gezorgd. Dat de Belgen zich wisten los te maken van het 'Hollandse juk' inspireerde Twentenaren. Door nieuwe werkgelegenheid te creëren hoopte de koning de onrust in Twente te verminderen (zie afb. 5.1.7).



Afb. 5.1.5 (rechts) *Plaggenhut van H. Bekkema en zijn gezin in Houtigehage (Friesland). De allerarmsten leefden in dit soort eenvoudige hutten en hadden een zwaar bestaan.*



Afb. 5.1.6 (rechts) *Een handspinmolen, 'Spinning Jenny', zoals die ook in Twente veel gebruikt zijn. Deze replica staat in het Industriemuseum in Chemnitz in Duitsland.*



Afb. 5.1.4 *Herman van Lochem (1695-1752). Onder aanvoering van Herman van Lochem en zijn broer Jan kregen Enschedese fabrikeurs in 1728 toestemming om bombazijn te gaan produceren. Dit gaf een impuls aan de weverij in Twente.*



Afb. 5.1.7 (onder) *De Belgen kwamen in opstand tegen koning Willem I. Hij bevoorrechtte Holland en de protestanten. De koning stuurde het leger om de orde te herstellen, maar dat lukte niet. In Brussel waren barricades op geworpen en het leger werd van alle kanten bestookt. Het lukte de onderdrukte katholieke Belgen om zich vrij te maken van de koning. Dit inspireerde ook Twentenaren om in opstand te komen. De koning stuurde ook troepen naar Twente. De komst van de textielindustrie moest de gemoederen in Twente wat bedaren. Schilderij van Joseph Van Severdonck.*

Méér dan textiel

In de zeventiende en achttiende eeuw kwamen ook andere industrieën op. Blekerijen hadden een relatie met textiel. Daarnaast werd de productie van peekoffie en bakstenen steeds professioneler.

Beken en bleken

Twente had veel schoon water dankzij de vele beken. Dit water was belangrijk voor het wassen en bleken van textiel. Linnen is van nature beige door stoffen als pectine en hars. Door het linnen te behandelen met loog en het in de zon te leggen, werd het mooi wit. Het afvalwater stroomde via de beken weer weg.

Vanaf het laatste kwart van de zeventiende eeuw kwamen er steeds meer bleken, vooral bij de steden. De groei van de productie van geweven stoffen leidde tot een grotere vraag naar bleekplaatsen. Schoon wit linnen werd een belangrijk exportproduct van de regio (zie afb. 5.1.8).

Watermolens in Twente

Waterkracht werd al in de middeleeuwen gebruikt om molens aan te drijven. De watermolen Den Haller in Diepenheim wordt al in 1169 genoemd en is mogelijk de oudste nog bestaande watermolen van Nederland. Watermolens werden vooral gebruikt om graan te malen of olie uit zaden te persen (zie afb. 5.1.9).

Peekoffie

Begin negentiende eeuw werd op sommige plekken begonnen met het malen van cichorei. De gedroogde wortel van deze plant, familie van de witlof, werd gebruikt als surrogaatkoffie, nepkoffie. Deze koffie werd 'peekoffie' genoemd, een verbastering van 'peenkoffie'. De vraag naar peekoffie ontstond doordat echte koffie schaars en duur werd door het Continentaal Stelsel van Napoleon (1806–1814), dat handel met Engeland verbood. Ook na deze periode bleef peekoffie populair als goedkope koffie, ook wel 'armeluiskoffie' genoemd. Tegenwoordig wordt chicorei ook nog verkocht om warme drank mee te bereiden (zie afb. 5.1.10 en 5.1.11).

Baksteenindustrie

Aan de randen van de Twentse stuwwallen komt keileem en oude klei aan de oppervlakte of ligt het ondiep in de bodem. In de achttiende eeuw werden hier op kleine schaal dakpannen en bakstenen van gemaakt. De klei werd 'afgeticheld' en in tijdelijke veldovens gebakken. Dit gebeurde vooral voor eigen gebruik of als bijverdienste (zie afb. 5.1.12).

Met de groei van spinnerijen en weverijen nam ook de vraag naar bakstenen toe. Zo ontwikkelde zich langzaam een bescheiden baksteenindustrie in de regio.



Afb. 5.1.9 *De watermolen Den Haller bij Diepenheim is mogelijk de oudste nog bestaande watermolen van Nederland. Hij wordt voor het eerst genoemd in 1169.*



Afb. 5.1.8 *In het Nederlands Openluchtmuseum in Arnhem is de bleek nog in gebruik. Het witte wasgoed moet nat gehouden worden zodat het niet vergeelt. Schoon water is dus belangrijk voor een bleek.*



Afb. 5.1.10 (links) *Chicorei (Cichorium intibus) in de Flora Batava (Nederlandse Gewassen) uit 1853. De gedroogde wortel wordt vermalen om peekoffie van te maken.*

Afb. 5.1.11 (rechts) *De gemalen chicorei-wortel kon gebruikt worden om een drank te maken die op koffie leek. Je kon het ook toevoegen aan echte koffie. Dan had je minder van de dure echte koffie nodig. Dit blikje van Keizer's P.C. (P.C. = poeder-chicorei) was in gebruik rond 1930.*



Afb. 5.1.12 *Kleigat van Smulders*

5.2 Industrialisering en stadsuitbreiding

Vanaf het midden van de negentiende eeuw nam de industrialisatie van Twente een vlucht. Dit werd vooral mogelijk door betere verbindingen. Dit waren vanaf 1855 kanalen en vanaf 1865 ook spoorwegen. Door nieuwe technieken, vooral de stoommachine, kon er steeds efficiënter geproduceerd worden. Fabrieken werden groter en er kwamen ook fabrieken die machines voor de textielfabrieken maakten. Dankzij de fabrieken konden steeds meer mensen werk vinden. Eerst waren dat mensen uit de regio. Later kwamen mensen ook van buiten de regio in de fabrieken werken (zie overzichtstabel 5.2).

Voor die mensen werden woonwijken aangelegd. De steden groeiden om aan iedereen plek te bieden. Rond 1860 kwamen er gasfabrieken in de steden en vanaf 1895 ook stroomfabrieken. Twente was een van de modernste gebieden van Nederland.

De aanleg van kanalen

De Overijsselsche Kanalisatie Maatschappij (O.K.M.) heeft tussen 1855 en 1858 de Overijsselse Kanalen aangelegd. Deze bestaan uit drie takken: Zwolle - Lemelerveld - Vroomshoop (Overijssels Kanaal), Lemelerveld - Raalte - Deventer (zijkanaal van het Overijssels Kanaal), en Almelo - Vroomshoop - De Haandrik (Kanaal Almelo-De Haandrik).

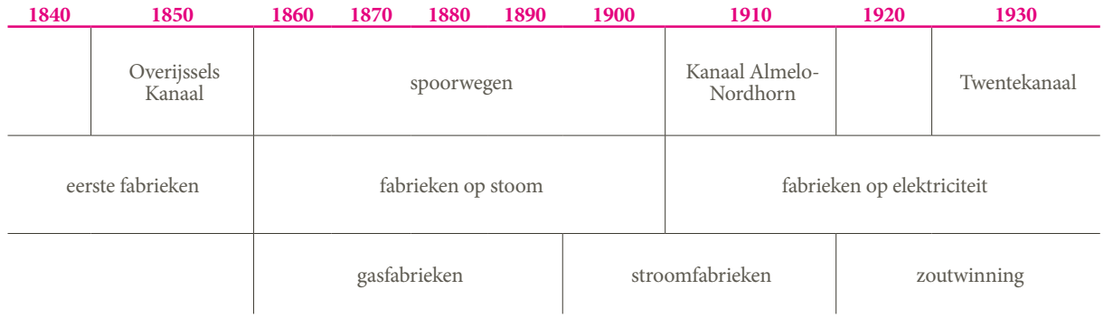
Almelo kreeg hiermee een binnenhaven, wat belangrijk was voor de industrie. Dankzij het kanaal kon begonnen worden met de turfwinning, ook vervening genoemd. Dit gebeurde rondom Vroomshoop. Ook helemaal tot aan Langeveen in het oosten en tot Hardenberg in het noorden werd turf gewonnen. Het kanaal zorgde voor goede afvoermogelijkheden van de turf.

Pruisen en Nederland hadden in 1876 een verdrag getekend om de waterwegen in beide landen met elkaar te verbinden. In 1886 was het eerste deel van het Kanaal Almelo-Nordhorn gereed. Dit deel liep van Almelo naar de grens bij Denekamp. Pas in 1902 was ook de verbinding met Nordhorn klaar. Omdat de schepen snel groter werden en in dezelfde periode de spoorwegen kwamen, is het kanaal nooit echt belangrijk geweest.

Er werd ook nagedacht over een kortere verbinding van Twente met de IJssel en de Rijn ('Twente-Rijnkanaal'). Dit was goed voor de aanvoer van materiaal en kolen voor de fabrieken. Pas in 1930 werd er een besluit genomen over dit kanaal. De aanleg werd ook gebruikt als werkverschaffing voor de vele werklozen uit de crisis van de jaren 30. Het Twentekanaal werd in 1938 geopend. De zijtak naar Almelo kwam er in 1953. Officieel wordt er daarom ook gesproken over 'de Twentekanalen' (zie afb. 5.2.1).

De aanleg van spoorwegen

Rond 1860 werd Twente gezien als een belangrijke plek om de spoornetten in Nederland en het Koninkrijk Hannover met elkaar te verbinden. Het spoor betekende ook dat de textielindustrie goede verbindingen kreeg. De spoorlijn Almelo – Salzbergen was de eerste spoorlijn van Twente. De lijn liep via Hengelo en Oldenzaal. De opening vond plaats op 18 oktober 1865. Twee weken



Overzichtstabel 5.2 *Industrialisering en stadsuitbreiding*

later opende het eerste gedeelte van Staatslijn D, de lijn Zutphen-Glanerbrug. Het deel van Zutphen naar Hengelo werd als eerste geopend. In 1866 opende het deel Hengelo-Enschede en in 1868 het deel Enschede-Glanerbrug. Toen waren de spoornetten in Nederland en Duitsland met elkaar verbonden.

In de jaren daarna kwamen ook lijnen vanuit de Twentse steden naar Deventer, Gronau, Zwolle, Ruurlo en Doetinchem, Ahaus en ten slotte in 1907 naar Mariënberg. Almelo, Hengelo en Enschede werden zo belangrijke spoorwegknoppunten. Soms waren er meerdere stations in één stad omdat de lijnen door verschillende maatschappijen werden aangelegd. Dit was bijvoorbeeld het geval in Enschede: direct ten noorden van het huidige station lag nog station Noord (aan de lijn vanuit Haaksbergen). Aan de zuidkant van de stad lag station Zuid aan de lijn naar Ahaus.

Het spoor en de kanalen waren heel belangrijk voor de groei van de industrie. Alleen hierdoor konden goederen snel genoeg aan- en afgevoerd worden. Bij de stations, havens en fabrieken waren rangeerterreinen waar de goederenwagons konden worden opgesteld. Nieuwe fabrieken zijn daarom meestal in de buurt van spoorlijnen gebouwd.

De route Deventer – Almelo – Oldenzaal was de kortste verbinding tussen Amsterdam en Duitsland. Daardoor werd deze route steeds belangrijker. De oude hoofdroute via Zutphen en Glanerbrug werd steeds minder belangrijk. In de Tweede Wereldoorlog werd het personenvervoer hier beëindigd. De lijn werd alleen nog gebruikt voor militaire transporten. Ook werden geroofde spullen uit Nederland, waaronder trams uit Den Haag, via Glanerbrug naar Duitsland vervoerd.

Na de oorlog kwam het geroofde NS-materieel via deze spoorlijn weer terug naar Nederland. In de periode na de Tweede Wereldoorlog zijn de meeste



Afb. 5.2.1 *Bij het afgraven van de Twentenkanaal werden ook schutsluizen gerealiseerd. De schutsluis bij Delden regelt het hoogteverschil in de waterweg en zorgt voor een vlotte doorstroming van schepen die goederen naar de industriegebieden in Twente vervoeren.*

zijlijnen in Twente gesloten. Het spoor tussen Boekelo en Haaksbergen is het laatste stuk van de lijn van Enschede naar Doetinchem dat nog bestaat.
Verder bleven alleen de belangrijkste verbindingen bestaan. Almelo en Hengelo zijn nu nog de belangrijkste spoorknooppunten van Twente (zie afb. 5.2.2 en 5.2.3).

De industrialisatie nam een vlucht

Na de afscheiding van België werd Twente het nieuwe textielcentrum van Nederland (zie de vorige paragraaf). Sommige fabrikanten verplaatsten hun fabrieken vanuit Vlaanderen naar Enschede en Almelo. Zo konden ze blijven produceren voor de Nederlands-Indische markt. Enkele van deze fabrikanten waren de Engelsen John Dixon en Thomas Ainsworth. Dixon bouwde zijn fabriek in Enschede. Ainsworth richtte in 1833, samen met de Nederlandse Handelsmaatschappij, de weefschool op in Goor.

In de weefschool leerde men weven met de nieuwe snelspoel of schietspoel. Hiermee kon driemaal zo snel geweven worden als met de ouderwetse werpspoel of smietspoel. Het werken met de nieuwe spoel was ook makkelijker en minder inspannend dan de oude. Hierdoor konden ook kinderen gaan weven. De opleiding op de weefschool duurde vier maanden. Dit was veel sneller dan het leren weven met een smietspoel. Dat duurde een paar jaar. De weefscholen konden na enkele jaren sluiten omdat mensen het vak nu in de praktijk leerden.

In 1836 begon Ainsworth een vlasspinnerij en -weverij, op een manier die hij uit Engeland kende. De fabriek kwam op de plek waar de weg van Almelo naar Zwolle de Regge kruiste. Er waren zo goede verbindingen over de weg en het water. De nieuwe nederzetting rond de fabriek kreeg de naam Nijverdal. Ainsworths fabriek was niet succesvol en sloot in 1849. De gebroeders Salomonson uit Almelo namen in 1853 de fabriek over. Ze begonnen er de eerste stoomweverij van de regio. De firma G. en H. Salomonson had 80 stoomweefgetouwen.

In 1860 waren er in Twente al 2.000 stoomweefgetouwen. Stoom ging ook de spinmachines aandrijven. In 1830 was al de firma Hofkes & Co. in Almelo opgericht, maar pas zo'n 15 jaar later kwamen er echt veel stoomspinnerijen. De skyline van met name Almelo, Borne, Hengelo en Enschede werd nu gedomineerd door de fabrieken met hun schoorstenen. Dankzij het spoor konden grondstoffen en kolen gemakkelijk aangevoerd en de eindproducten afgevoerd worden.

Langzaamaan veranderde ook het materiaal dat gemaakt werd. In het begin was dat vooral linnen of halflinnen. Gaandeweg werd er steeds meer katoenen stoffen gemaakt, die vaak ook veel fijner waren dan wat voorheen gemaakt werd. Ook werd er in Twente jute geproduceerd. In Rijssen stond de jutefabriek Ter Horst & Co. De jute werd aangevoerd via het spoor en kwam uit India. Textiel uit Twente werd veel verhandeld in Nederlands-Indië, maar ook in Nederland zelf en in Duitsland werd Twents textiel verhandeld (zie afb. 5.2.4).

Méér dan textielfabrieken

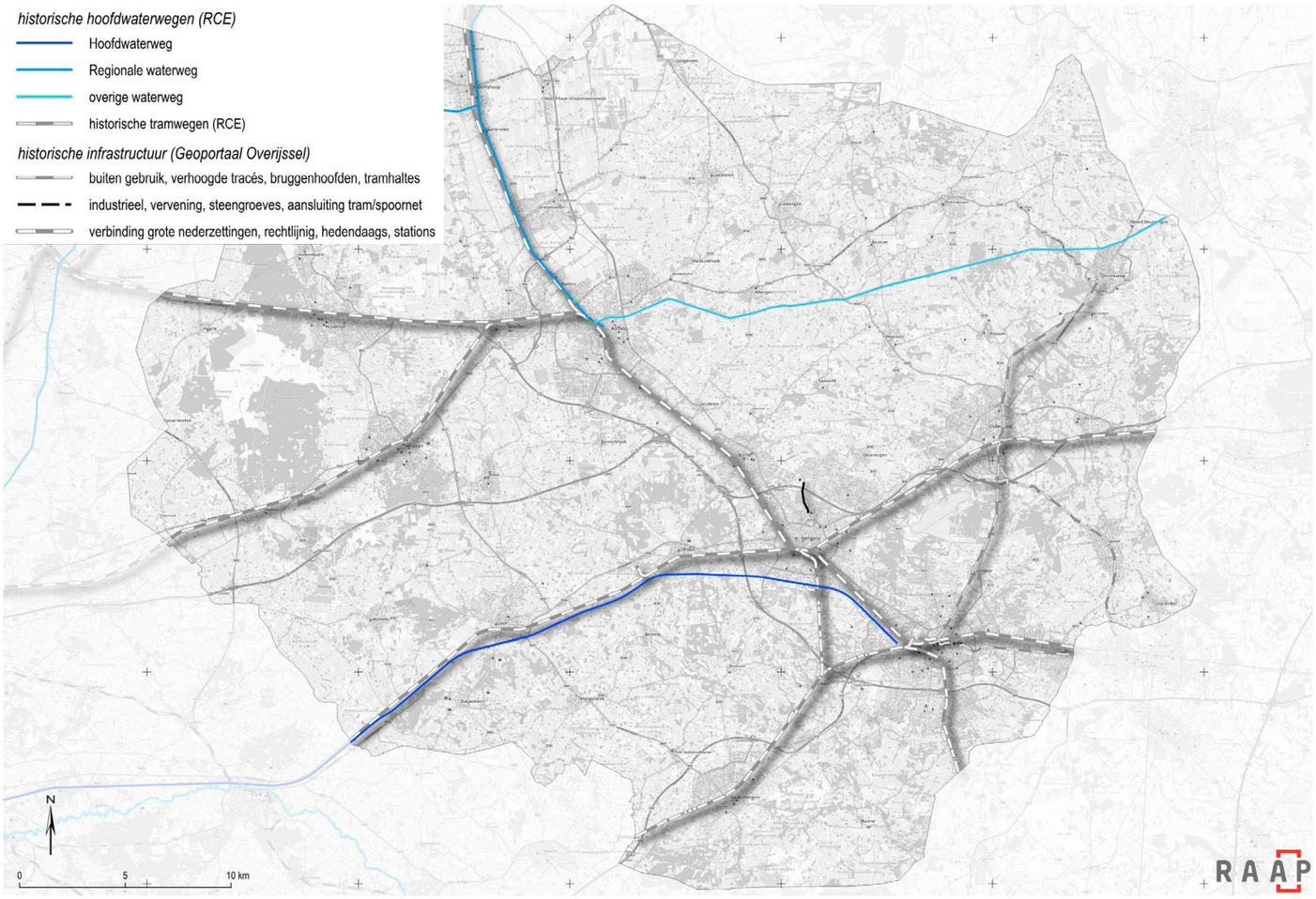
In Twente werd veel gebruik gemaakt van machines uit Engeland. Al snel kwamen er echter ook machinefabrieken in de regio. Het meest bekend is misschien wel Stork uit Hengelo, opgericht in 1868 en afkomstig uit Borne. Deze tak van industrie zorgde ook voor eigen innovaties. De door Stork uitgevonden horizontale compoundstoommachine werd op de Wereldtentoonstelling van 1878 in Parijs met goud bekroond.

De gefabriceerde stoffen moesten ook gebleekt worden. Tot in de twintigste eeuw gebeurde dat vooral op de bleken; de bleekvelden bij de beken. De steeds groter wordende fabrieken produceerden ook steeds meer stoffen. Bij elke fabriek hoorde daarom één of meerdere bleken. Deze lagen net buiten de stad vlak bij een bron van schoon water, meestal een beek.

Later werd het gewoon om chemisch te bleken met behulp van chloor. Vaak werd grondwater opgepompt om in de fabrieken gebruikt te worden. Het afvalwater werd geloosd in de beken.

Nutsbedrijven

Technische ontwikkelingen zorgden vanaf halverwege de negentiende eeuw voor de komst van nieuwe voorzieningen. Een van de eerste was de aanleg van openbare verlichting. In een gasfabriek werden kolen verhit om gas te maken. Dit gas wordt stadsgas of lichtgas genoemd en werd in het begin vooral gebruikt voor verlichting met gaslampen. Eerst alleen in straatlantaarns, later ook in woningen. In Twente kwamen de eerste gasfabrieken in 1859 in Enschede en Almelo. Hengelo volgde in 1865.



Afb. 5.2.2 *Ligging kanalen en spoorwegen in Twente*



Afb. 5.2.3 *Gezicht op het voormalige N.S. station Hengelo dat in 1944 werd beschadigd en hierna vervangen*



Afb. 5.2.4 *Schoolplaat 'Fabriecksstad Enschede', door Herman Heijenbrock in 1923*

5

Met de komst van elektrische verlichting in de twintigste eeuw verdween gasverlichting uit het straatbeeld. Stadsgas bleef nog in gebruik voor koken en verwarming. In de jaren ‘60 van de twintigste eeuw werd stadsgas vervangen door aardgas uit Groningen.

In 1895 richtte Rento Hofstede Crull in Borne de eerste elektriciteitsfabriek van Nederland buiten het westen op. De Bornische Electriciteitsmaatschappij (BEM) aan de huidige Oude Deldensestraat was in eerste instantie bedoeld voor straatverlichting. In 1901 kwamen er ook elektriciteitsfabrieken in Enschede en Hengelo. In Hengelo werd, ook door Hofstede Crull, het “Twentsch Centraal-Station voor Electrische Stroomlevering voor Hengelo en Enschede en omgeving” (TCS) opgericht.

Dit werd uiteindelijk een van de grootste centrales van het land. In 1951 werd de stroomvoorziening overgenomen door de provinciale elektriciteitsmaatschappij. Nu werden ook delen van Twente aangesloten die niet winstgevend waren (zie afb. 5.2.5, 5.2.6 en 5.2.7).

Ook de drinkwatervoorziening ontstond rond 1900. Door de opbouw van de bodem in Twente was het lastig goede waterbronnen te vinden. Enschede kreeg in 1892 als eerste een waterleiding, gevolgd door Almelo in 1893 en Hengelo in 1897. Twickel liet in 1894 een watertoren bouwen voor Delden. Borne was in 1932 de laatste gemeente die een eigen drinkwaterbedrijf oprichtte. In 1930 werd het provinciale drinkwaterbedrijf opgericht. Na 1933 namen ook Twentse gemeenten hun water hiervan af. In 1955 werd Losser als laatste gemeente aangesloten op de waterleiding.

De beken waren altijd de plek waar afvalwater op geloosd werd. Dit zorgde vooral in steden voor onhygiënische omstandigheden. Enschede heeft rond 1910 de beken gedempt of onder de grond gestopt. Ze zijn toen riolering gaan aanleggen. Zo werd het afvalwater onder de grond weggevoerd en werd de stad schoner. In Hengelo gebeurde dit in dezelfde periode. Almelo kreeg riolering rond 1930. De kleine plaatsen volgden allemaal later, soms pas na de Tweede Wereldoorlog.

In het begin liepen de riolen buiten de stad nog uit in de beken en kanalen. Dit zorgde voor overlast in de omgeving van de steden. Op Twickel zorgde de eigenaar ervoor dat Enschede van de rechter een rioolwaterzuivering moest bouwen. In 1941 werd hiermee begonnen. Door de oorlog was de eerste rioolwaterzuivering van Twente pas klaar in 1951. Het complex aan het Twentekanaal is nu een gemeentelijk monument. Vanaf de jaren ‘60 zijn er gescheiden riolen voor vuil water en regenwater aangelegd.

Arbeiderswijken

De groei van de fabrieken ging geleidelijk. Er trokken wel nieuwe mensen naar de stad, maar veel arbeiders in de fabrieken woonden al in de stad of de omgeving. Meestal waren dit mensen die van de thuisnijverheid overstapten naar fabriekswerk. Zo konden ze meer verdienen. In Enschede zijn veel mensen in de fabrieken gaan werken na de stadsbrand van 1862. Veel huizen en ook fabrieken waren verwoest en het was makkelijker om in de fabriek te gaan werken dan weer de eigen thuisweverij op te bouwen.

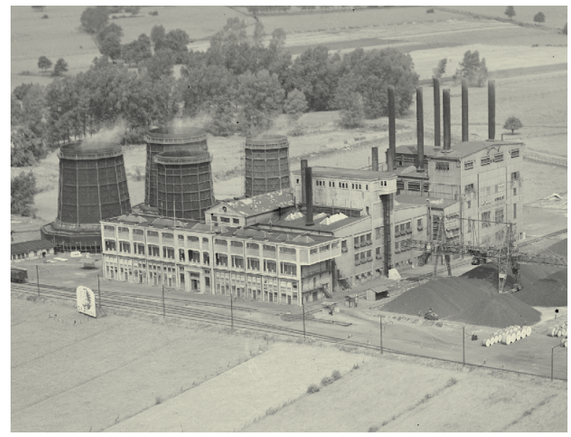
Aan de randen van de stad bouwden fabrikanten kleinschalige wooncomplexen. Deze woningen kwamen vaak langs de bestaande wegen te staan. Soms werden kleine wijken met nieuwe straten gebouwd. Bekend zijn bijvoorbeeld De Krim en Sebastopol in Enschede. Deze namen hangen mogelijk samen met de Krimoorlog (1853-1856) (zie afb. 5.2.8).

Pas vanaf 1890 kwam er veel vraag naar fabrieksarbeiders. Hierdoor waren de lonen relatief hoog, waardoor er ook veel mensen wilden komen werken. Omdat er steeds meer mensen naar de stad kwamen, gingen de fabrikanten grotere wijken aanleggen. Eerst werd nog verder gebouwd langs bestaande straten met kleine woningen en weinig groen. De fabrikanten hadden snel meer aandacht voor het welzijn van de arbeiders. Een gezonde arbeider kan harder werken. Enschede kreeg in 1874 al zijn eerste stadspark. Dit werd geschonken door H.J. van Heek en heet het Volkspark. Dit was het eerste volkspark van Nederland.

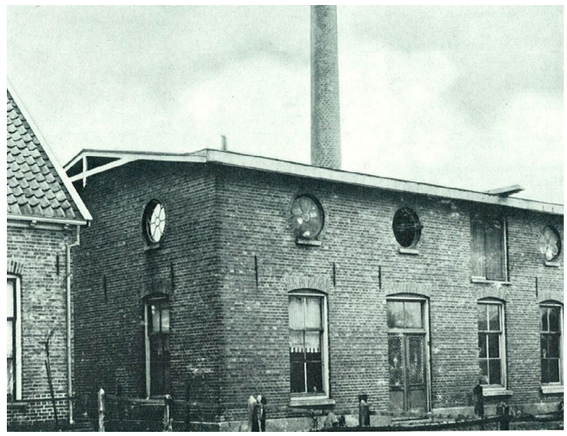
De eerste grotere wijken werden opgezet als tuindorpen, met veel aandacht voor groen. De huizen in tuindorpen zijn vooral eengezinswoningen. Ze zien er vaak traditioneel uit met baksteen, witte kozijnen en rode dakpannen. De gebouwen hebben vaak versieringen in het metselwerk en hebben een warme uitstraling. De wegen zijn bochtig en er zijn pleintjes. Dit geeft de sfeer van een dorp. Scholen en kerken kregen centrale plekken in de wijk.



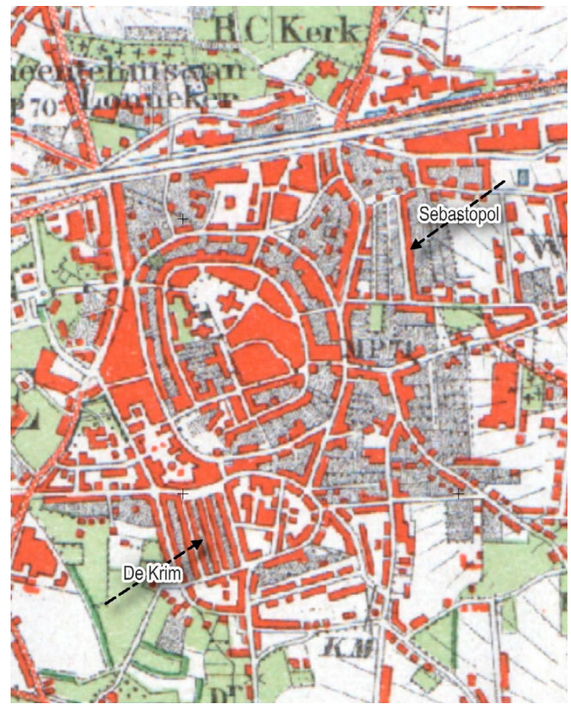
Afb. 5.2.5 *Rento Wolter Hendrik Hofstede Crull rond 1917, oprichter van de eerste electriciteitsfabriek van Nederland buiten het westen*



Afb. 5.2.7 *Luchtfoto van de elektriciteitscentrale Hengelo*



Afb. 5.2.6 *De elektriciteitsfabriek van de Bornsche Elektriciteits-Maatschappij (B.E.M.)*



Afb. 5.2.8 *Enschede in 1900, met daarop aangegeven De Krim en Sebastopol*

5

Een belangrijk voorbeeld van een tuindorp is 't Lansink in Hengelo. Deze wijk is gebouwd in opdracht van Stork. Bijzonder was dat deze wijk vanaf het begin al aangesloten was op de riolering. In Enschede is Pathmos een bekend tuindorp. Deze wijk werd gebouwd door de woningbouwvereniging en dus niet door fabrikanten.
Pathmos kon gebouwd worden in een laag deel van de stad dankzij de fabrieken. Deze hadden zoveel grondwater opgepompt dat het natte gebied droog was geworden (zie afb. 5.2.9).

Woonwijken

Na de Tweede Wereldoorlog was er woningnood. Daarom werden in de jaren '50 en '60 nieuwe wijken in hoog tempo gebouwd. De steden kozen voor grotere woonblokken en flats, vaak met ruimte voor groen en speelplekken.
Een voorbeeld is Ossenkoppelerhoek in Almelo, waar portiekflats en ruime straten met veel groen het beeld van de wijk bepalen. De auto werd belangrijker dus er kwamen ook bredere straten, parkeerplaatsen en verbindingswegen met de rest van de stad.

In de jaren '70 en '80 werd als tegenreactie op de oude situatie en door de oliecrisis meer aandacht gegeven aan kleinschaligheid. Wijken kregen autoluwe straten, hofjes en veel groen. Architecten wilden buurten maken waar mensen elkaar makkelijker ontmoeten. De wijk Hasseler Es in Hengelo is een typisch voorbeeld van een zogenaamde bloemkoolwijk of woonerf, met veel kronkelige woonstraten en groen (zie afb. 5.2.10).

Sportverenigingen en kerken

De fabriekseigenaren richtten ook sportverenigingen en badhuizen op. De eerste voetbalclub in de regio was in 1885 de Enschedese Football Club (EFC), opgericht door J.B. van Heek. Tijdens zijn stage in Engeland had hij het voetbal ontdekt. In 1888 fuseerde EFC met de club Prinses Wilhelmina tot EFC PW, dat nog steeds bestaat.
Door de groeiende bevolking werden ook de kerken te klein. In alle industriesteden verrezen in de jaren '80 en '90 van de negentiende eeuw grote neogotische kerken. Voorbeelden zijn de Sint Lambertusbasiliek in Hengelo en de Sint Jozefkerk in Enschede. Sint Jozef is de patroonheilige van de arbeiders. Het is dus een passende patroon voor een kerk die gebouwd is voor de mensen die in de fabrieken werkten. De medewerkers van fabrieken woonden, kerkten en leefden samen en werden zo een hechte gemeenschap (zie afb. 5.2.11).

Villa's en landgoederen

De fabrikeurs bouwden voor zichzelf villa's te midden van groene tuinen buiten de stad. Meestal lagen ze aan de westzijde van de stad. West was de overheersende windrichting en dan waaide de rook van de fabrieken niet over de huizen. Buiten de stad hadden ze vaak landgoederen, waar ze in de zomer verbleven. Boerderijen op de landgoederen waren samen met bosbouw de economische dragers voor deze manier van buitenleven. Toen begin twintigste eeuw de auto kwam en wegen beter werden, verhuisden de fabriekseigenaren steeds verder van de stad weg. Ze kwamen vaker op het landgoed en ze stichtten ook nieuwe landgoederen.

Dorpen

De stedenrij van Almelo tot Enschede werd het stedelijke centrum van de regio. De overige plaatsen bleven tot zeker na de Tweede Wereldoorlog kleinere dorpen met hechte gemeenschappen. Ook Oldenzaal, ooit de belangrijkste plaats in Twente, groeide tot na de oorlog maar weinig. Deze plaatsen kregen minder mee van de grote economische ontwikkelingen in de steden. Daardoor was er vaak geen reden om oude gebouwen te vervangen door iets nieuws. In veel plaatsen is nog veel van het historisch karakter bewaard gebleven.



Afb. 5.2.9 *Foto uit 1935 van het C.T. Storkplein, vernoemd naar de initiatiefnemer van het tuindorp*



Afb. 5.2.10 *Links een wederopbouwwijk, in de voorgrond de Kasbah-plan uit 1973*



Afb. 5.2.11 *De Jozefkerk eind 19e eeuw, Enschede*

Na de Tweede Wereldoorlog groeide ook in het platteland de bevolking. Bij de dorpen zijn kleine woonwijken verschenen. Deze hebben vaak dezelfde kenmerken als de wijken in de steden maar zijn veel kleinschaliger. In de dorpen komen ook maar weinig flats voor. Op verschillende plaatsen zijn na de oorlog ook de historische centra vernieuwd. Er zijn dan moderne winkel- en appartementencomplexen gebouwd (zie afb. 5.2.12).

Zoutwinning

Bij de aanleg van een drinkwaterput op landgoed Twickel werd in 1886 zout in de bodem ontdekt. Begin twintigste eeuw werd het idee om dat zout te winnen uitgewerkt. Er werden proefboringen gedaan en er werd vastgesteld dat er onder Twente, op een diepte van 400 tot 500 meter, een zoutlaag van zo'n 50 meter dik aanwezig is.

Pas na de Eerste Wereldoorlog werd het belang van zoutwinning in het eigen land duidelijk en werd de "Wet tot ontginning van steenzout bij Buurse" aangenomen. In 1919 begon de Koninklijke Nederlandse Zoutindustrie met de winning. Aanvankelijk gebeurde dit in zwarte houten boortorens met witte vensters. Naarmate de techniek vorderde werden de boortorens vervangen door de kenmerkende kleine zouthuisjes, die in hun vormgeving verwijzen naar de traditionele Twentse boerderijen. De plaats van zouthuisjes houdt niet altijd rekening met het traditionele landschap waarin ze staan. Zo staan er ook zouthuisjes op de Usseler Es, waar verder geen bebouwing is (zie afb. 5.2.13 en 5.2.14).

In totaal is er op zo'n 350 plekken zout gewonnen. Tegenwoordig zijn er nog ongeveer 80 actieve winningsplekken. Er komen steeds nieuwe winningsplekken bij. Het zout wordt gewonnen door water in de grond te pompen, waarin het zout oplost. Het pekelwater komt door de druk vervolgens weer omhoog en wordt in de fabriek in Hengelo verwerkt.

Als de winning op een plek na ongeveer acht jaar voltooid is, blijft er een holte over. Deze holte of caverne is ongeveer 120 meter in doorsnee en enkele tientallen meters hoog. De caverne heeft dus ongeveer de grootte van een voetbalstadion. De stevigheid van de cavernes wordt continu in de gaten gehouden (zie afb. 5.2.15).

Steenfabrieken

Gedurende de negentiende eeuw verschenen er steeds meer kleine steenfabrieken verspreid door Twente. Ze zijn de opvolgers van de kleinschalige veldovens uit de achttiende eeuw (zie vorige paragraaf). In Rijssen alleen al waren eind negentiende eeuw dertien steenfabrieken.

In de eerste decennia van de twintigste eeuw fuseerden de kleine fabrieken of werden ze overgenomen door grotere fabrieken. Er kwamen steenfabrieken waar op industriële schaal werd gebakken. De bekendste grote steenfabriek is misschien wel De Werklust in Losser. Het is de grootste steenfabriek in Nederland die niet aan de grote rivieren ligt. In de tweede helft van de twintigste eeuw werd de steenproductie steeds minder rendabel en verdween de steenfabricage als industrie in Twente (zie afb. 5.2.16).



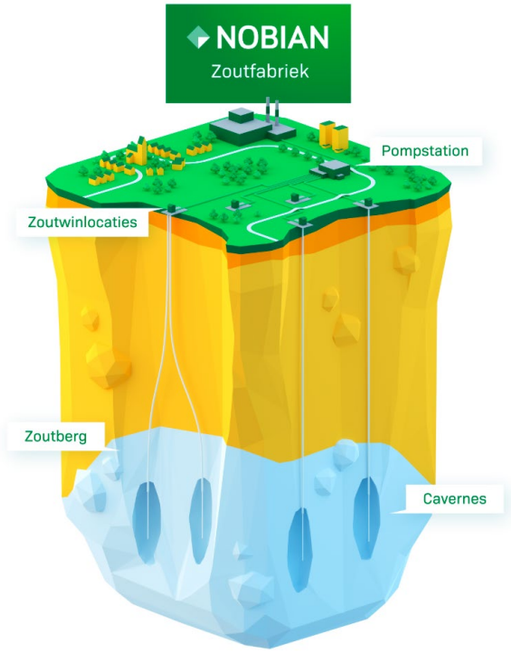
Afb. 5.2.12 *Straatbeeld Losser*



Afb. 5.2.13 *Boortoren aan de Boekeloseweg bij Hengelo*



Afb. 5.2.14 *Zouthuisjes op de Usseler es*



Afb. 5.2.15 *Schematische weergave zoutwinning (NOBIAN)*



Afb. 5.2.16 *Losser steenfabriek De Werklust*

5.3 Landschap in transformatie: Twente in ontginningsmodus

Niet alleen de steden profiteerden van de technische ontwikkelingen in de negentiende eeuw. Ook het platteland kende veel ontwikkelingen. Deze maakten het mogelijk steeds meer te blijven produceren voor de groeiende bevolking. Het traditionele landschap zou hierdoor ingrijpend veranderen. Het begon met de verdeling van de markegronden. Deze gronden werden vaak verkocht. Soms werden ze opgekocht door rijken, die er hun landgoed stichtten (zie afb. 5.3.1a&b). Toen de kunstmest was uitgevonden konden de woeste gronden ook ontgonnen worden.

Er kwamen autowegen en snelwegen die zorgden voor betere verbindingen. De waterafvoer van Twente werd ook verbeterd. Hierdoor werden gronden beter geschikt voor de landbouw en werd het risico op overstromingen verkleind. Dit ging vaak samen met ruilverkavelingen, waardoor boeren efficiënter konden werken. Het landschap veranderde hierdoor ingrijpend. Kleine stukken woeste grond werden behouden als natuurgebieden.

Vanaf 1920 zorgde het Vliegveld Twenthe (met een -h-) voor snelle verbindingen met de rest van de wereld. Vanaf de Tweede Wereldoorlog was dit een militaire vliegbasis tot 2007 (zie overzichtstabel 5.3).

Verdeling van de markegronden

In de Franse Tijd werd er al gesproken over het verdelen van de markegronden. Dit kwam voort uit de ideeën van de Verlichting. Gemeenschappelijke gronden, die werden beheerd door de marke, moesten worden verdeeld onder de grondeigenaren. Zo werden deze gronden particulier eigendom. Men verwachtte dat dit zou leiden tot meer ontginningen en daarmee tot hogere opbrengsten uit de grondbelasting. In de nieuwe ontginningen kon ook meer voedsel geproduceerd worden voor de groeiende bevolking.

Lange tijd gebeurde er echter weinig. De gemeenschappelijke gronden waren nog nodig voor de landbouw en veel boeren zagen het nut van verdeling niet in. Pas in 1837 kwam hier verandering in. De provincie ging zich er nadrukkelijk mee bemoeien. Tot 1860 werd al een groot deel van de Twentse markegronden verdeeld. De marke Honesch bij Haaksbergen was in 1904 de laatste die werd verdeeld.

<table>
<tr><th>1850</th><th>1875</th><th>1900</th><th>1925</th><th>1950</th><th>1975</th><th>2000</th></tr>
<tr><td colspan="3">markedelingen</td><td></td><td></td><td colspan="2">aanleg snelwegen</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">universiteit</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">vliegveld Twenthe</td><td colspan="2">vliegbasis Twenthe</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">nieuwe landgoederen</td><td colspan="3">natuurgebieden</td></tr>
<tr><td>uitvinding kunstmest</td><td>specialisatie landbouw</td><td colspan="2">ontginning woeste gronden</td><td colspan="2">ruilverkavelingen</td><td></td></tr>
</table>

Overzichtstabel 5.3 *Landschap in transformatie: Twente in ontginningsmodus*



Afb. 5.3.1a *Landhuis Singraven, strategisch gepositioneerd in een meander van de Dinkel*



Afb. 5.3.1b *Landgoed Smalenbroek*

5

Nieuwe landgoederen

Na de verdeling van de markegronden zaten veel boeren met grond die niet veel opleverde, maar waarover ze wel belasting moesten betalen. Deze extra grond werd vaak als een last ervaren. Welgestelde families, vooral uit de textielindustrie, maakten hier gebruik van en kochten de gronden op.

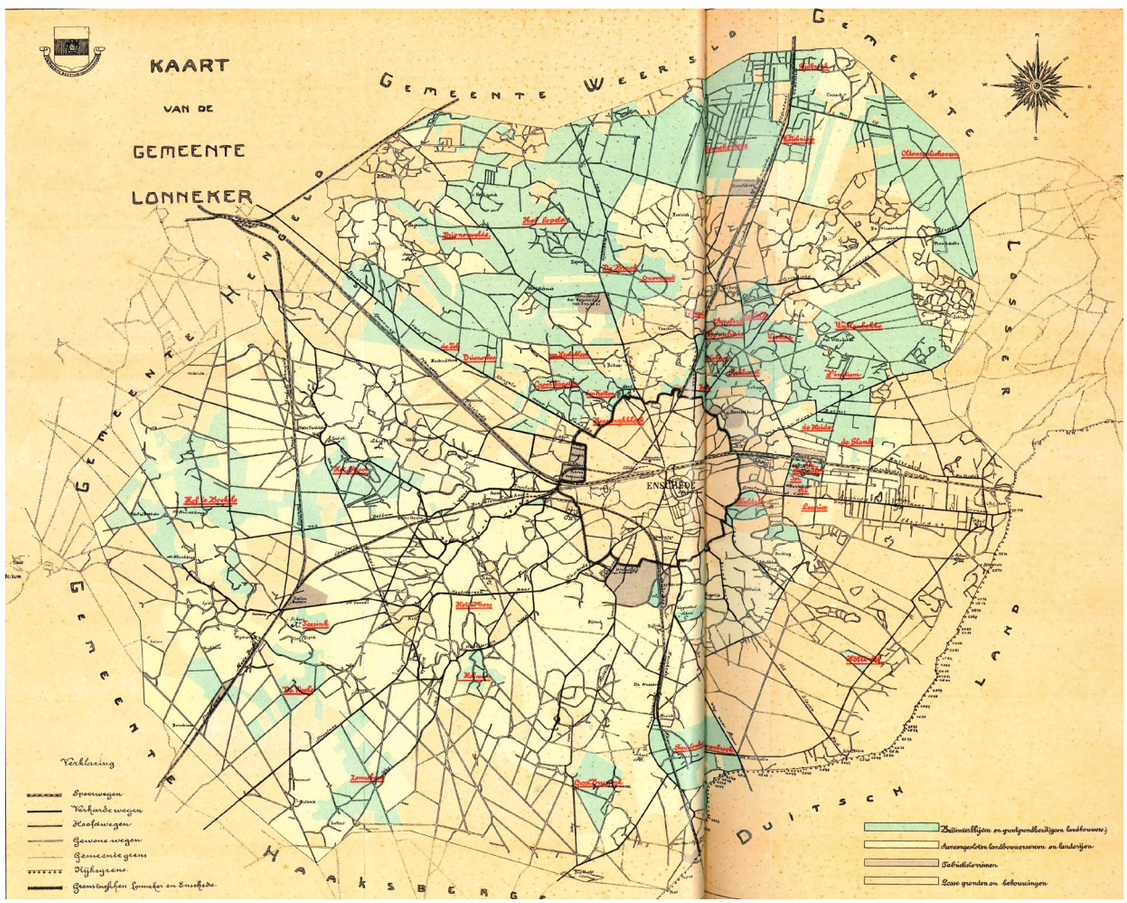
Op deze grote arealen woeste grond legden zij nieuwe landgoederen aan. Het landschap kon hier vrijwel vrij worden ingericht. Naast een woonhuis met landschapspark werden vaak ook productiebossen aangelegd. Dit trok wild aan, wat de jacht mogelijk maakte. Waar het kon, koos men voor gebieden met reliëf, zoals de flanken van stuwwallen. Dat bood ruimte voor parken met vergezichten.

Bestaande boerderijen en kampontginningen werden vaak in het nieuwe landgoed opgenomen. Zo bleef het agrarische landschap deels herkenbaar binnen de parkaanleg. De landgoederen lagen meestal op enige afstand van de steden. Dankzij betere wegen en later de komst van de auto bleef de stad toch goed bereikbaar (zie afb. 5.3.2 en 5.3.3).

Specialisatie van de landbouw

Vanaf het midden van de negentiende eeuw nam de handel buiten de regio toe. Dit had grote gevolgen voor de Twentse landbouw. Rond 1870 brachten vee, vlees en zuivel op de bovenregionale markt meer op dan akkerbouwproducten. Veel boeren gingen zich daarom meer richten op veeteelt.

Graan werd steeds vaker als veevoer gebruikt in plaats van verkocht. Later



Afb. 5.3.2 *Gemeente Lonneker (1911) met landgoederen rond Enschede*

werd het zelfs aantrekkelijk om veevoer te importeren en zuivel of vetgemest vee te exporteren. Dit hing samen met de invoer van goedkope tarwe uit Amerika.

In Twente ontstonden botermarkten, onder andere in Lonneker en Enschede. Ook de handel in vee nam toe, met Meppel als belangrijk regionaal centrum. Vanaf 1871 stimuleerde de Twentsche Landbouw Maatschappij de oprichting van landbouwcoöperaties en zuivelfabrieken. Hierdoor verschenen op veel plaatsen in Twente coöperatieve zuivelfabrieken. Tot ver in de twintigste eeuw zijn er nog zuivelfabrieken geweest in bijvoorbeeld Enschede en Ootmarsum. De Coberco-fabriek in Enschede sloot pas in 1995 de deuren (zie afb. 5.3.4a&b&c).

Ontginning woeste gronden

Na de markeverdelingen waren er eerst nog geen grootschalige ontginningen. Dit kwam doordat de woeste gronden arm waren en er weinig op groeide. Bovendien waren de heidevelden altijd nog nodig in het landbouwsysteem. Dit veranderde halverwege de negentiende eeuw met de komst van nieuwe bemestingsmethoden. Eerst probeerde men de bodem te verbeteren, bijvoorbeeld door het inzaaien van gele lupine. Gele lupine zien we nu nog terug op plekken waar deze vroeger gebruikt is, zoals het Beuninger Achterveld. Ook werd thomasslakkenmeel gestrooid. Dit wordt gemaakt van afval van de hoogovens. Ook werd er guano gebruikt, een vogelmest uit Zuid-Amerika. Later werd chemische kunstmest ontwikkeld. Daarmee konden ook arme gronden hoge opbrengsten leveren.



Afb. 5.3.3 *Landgoed Smalenbroek*







Afb. 5.3.4a&b&c *Zuivelfabriek Nooit Gedacht, Ootmarsum*

5

Tot ongeveer 1910 waren er maar enkele ontginningen van woeste gronden. Door de specialisatie in de landbouw en de aanvoer van goedkope Amerikaanse tarwe was er weinig behoefte aan nieuwe landbouwgrond. De oudste ontginningen, zoals bij Delden en het Nijveesveld ten zuiden van Almelo, begonnen al rond 1880. Deze gebieden hadden een regelmatige en kleinschalige verkaveling. Vaak waren er houtsingels rond de percelen (zie afb. 5.3.5).

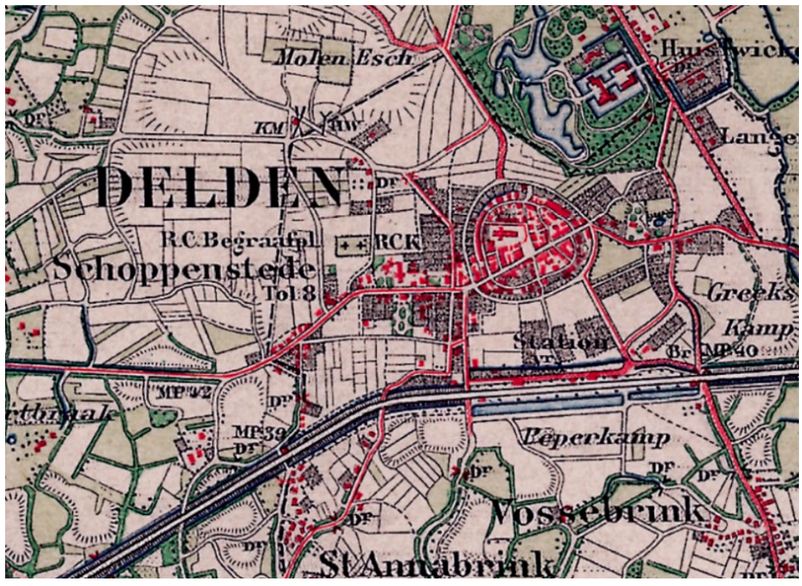
De Eerste Wereldoorlog (1914-1918) maakte duidelijk hoe kwetsbaar de voedselvoorziening was. Daarna nam de belangstelling voor ontginning toe. De overheid stimuleerde dit proces en in 1926 werd de N.V. Ontginningsmaatschappij Overijssel opgericht. In de jaren twintig en dertig werden grote delen van Twente ontgonnen, mede in het kader van werkverschaffing. Deze latere ontginningen, zoals ten westen van Geesteren, kregen grotere percelen dan de oudere. Vaak waren hier geen houtsingels. Natte gebieden werden verkaveld in smalle stroken met veel sloten. Dit zorgde voor een goede ontwatering. We zien dit bijvoorbeeld tussen Hengelo en Ootmarsum en ten oosten van de Dinkel. Op sommige plekken, zoals bij Rijssen, werd de grond direct bebost (zie afb. 5.3.6).

Verbeteren van de waterhuishouding

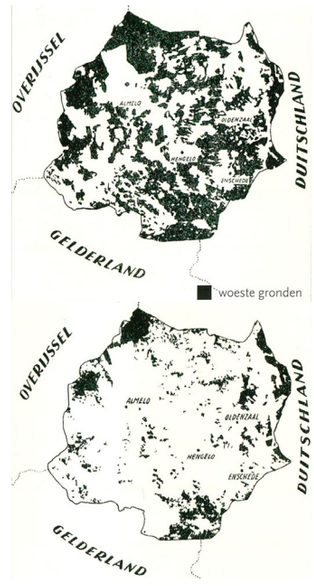
Ontginning ging samen met het graven van sloten en greppels. Hierdoor werd water sneller afgevoerd naar de beken. Deze waren hier vaak niet op berekend. Al in 1845 werden in opdracht van het provinciebestuur plannen gemaakt om de beken meer te laten afvoeren. Pas in 1941 werd Waterschap De Regge opgericht. Nu was er een instantie die ook echt iets kon gaan doen.

Pas na de overstromingen van 1946 ging het waterschap grote ingrepen doen. Ook in ruilverkavelingen werd water een belangrijk thema. De ruilverkaveling Beneden Dinkel had als hoofddoel om de waterproblemen op te lossen. In de jaren ‘50 ging het waterschap daarom de bochten uit beken halen. Ook legden ze omleidingskanalen aan zodat het water sneller kon worden afgevoerd. In de jaren ‘60 heeft het waterschap waterlopen verder verdiept en verbreed. Daardoor waren er vanaf het midden van de jaren ‘60 bijna geen grote overstromingen meer.

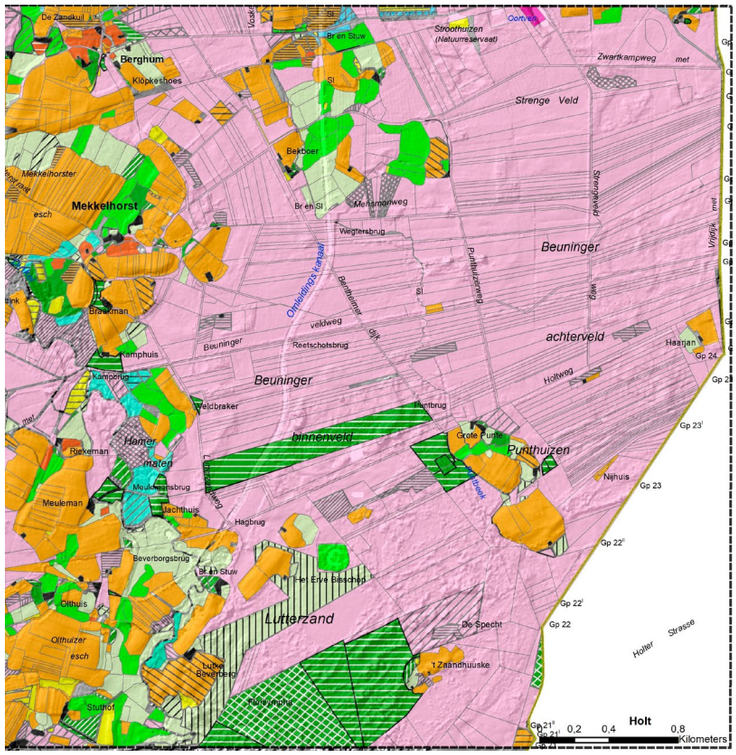
Het Twentekanaal was aangelegd voor transport, maar het kreeg ook een belangrijke functie voor de waterhuishouding. Bij hoge waterstanden werd water via het kanaal afgevoerd, bij droogte juist aangevoerd. Hoewel het kanaal economisch minder succesvol was, bleef het voor de waterhuishouding van groot belang. Hierdoor wordt ook wel gesproken over ‘het succes van de mislukking’ (zie afb. 5.3.7a&b en 5.3.8).



Afb. 5.3.5 *Kleinschalige ontginning in Delden*

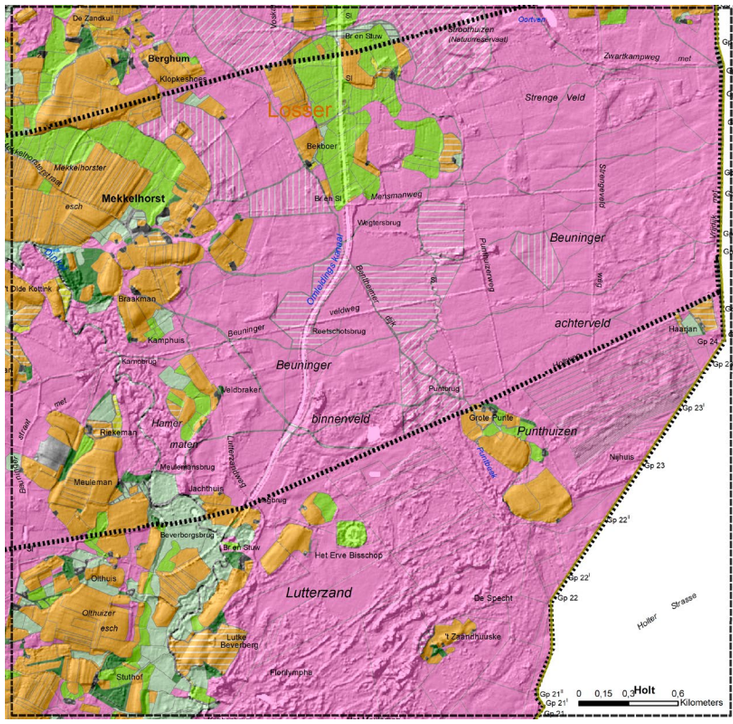


Afb. 5.3.6 *Twee kaarten waarop de woeste gronden in 1888 en in 1938 zijn aangegeven*





Afb. 5.3.8 *Overstroming bij Kamphuis in 1960*



Kadaster 1832

- huis en erf
- tuin
- bouwland
- bouw- en hooiland
- bouw- en weiland
- bouwland en weiland met boomen
- bouwland gelijk weiland
- bosch
- dennenbosch
- hakhout
- struellen
- hooiland
- hooi- en bouwland
- grasgrond
- broekgrond
- heide
- heide en veengrond
- heide en bosch
- heide en hakhout
- heide en broekgrond
- heide met broekgrond en hakhout
- weiland
- weiland en bouwland
- weideland en broekgrond
- weideland broekgrond met hakhout
- weideland broekgrond met heide
- weiland en boomen
- weiland met hakhout
- Markegrens
- Studiegebied
- Onderzoeksgebied Noordoost-Twente

Afb. 5.3.7a&b *Situatie in het Beuningerveld voor (1832) en na de markeverdeling (1880). Het is opvallend dat de woeste gronden zeer fijnmazig werden verdeeld onder de gewaarde boeren. De fijne verkaveling zorgde voor een goede ontwatering.*

Ruilverkaveling in twee fases

Door markeverdelingen lag landbouwgrond vaak verspreid. Kleine percelen, smalle wegen en kronkelige waterlopen maakten het werk inefficiënt. De Ruilverkavelingswet van 1924 maakte het mogelijk om gronden te herverdelen. Boeren ruilden hun percelen uit. Hierdoor kwam de grond die een boer bezat bij elkaar te liggen.

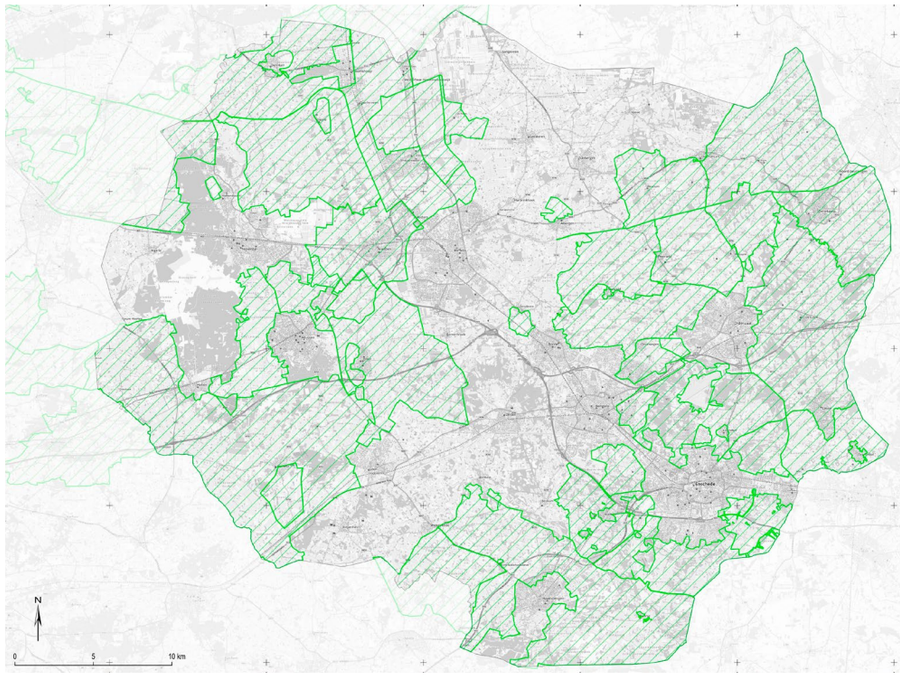
Boeren konden zo efficiënter werken en meer produceren. Vaak werden hierbij ook de houtsingels en houtwallen verwijderd. Ze waren niet meer nodig dankzij de uitvinding van het prikkeldraad, eind negentiende eeuw.

In 1954 kwam er een nieuwe Ruilverkavelingswet. Deze gaf de ruilverkaveling een nieuwe impuls. Tot 1955 was in Twente ongeveer 20.000 hectare ruilverkaveld; tussen 1955 en 1995 werd er nog eens 140.000 hectare extra ruilverkaveld. In deze tweede fase waren de ruilverkavelingen veel ingrijpender dan in de eerste fase. Er werden niet alleen houtwallen weggehaald, voor zover die tussen de twee wereldoorlogen niet al verdwenen waren. Het hele landschap werd opnieuw ingericht. Wegen en sloten werden rechtgetrokken. Boeren combineerden stukken land tot nieuwe grote percelen. Hierdoor konden ze ook met machines op het land werken. De boeren produceerden nog meer voedsel doordat ze nog efficiënter konden werken (zie afb. 5.3.9).

Ruilverkavelingsboerderijen

Voor de grotere boerenbedrijven en landbouwmachines waren nieuwe en grotere boerderijen nodig. Nieuwe boerderijen werden soms in traditionele stijl gebouwd (zie afb. 5.3.10), zoals de pachtboerderijen in Weitemanslanden ten noorden van Almelo. Vaak werden echter eigentijdse ontwerpen gebruikt. Deze zijn vergelijkbaar met andere ruilverkavelingsboerderijen in Nederland (zie afb. 5.3.11).
Soms veranderden gebieden compleet door de ruilverkavelingen en herinrichtingen. Bij de herinrichting van Vriezenveen is dit het duidelijkst te zien. Het oude veenontginningslandschap bestond uit vele smalle percelen en vaak opgaand groen als perceelsscheiding. Bebouwing kwam alleen in het dorp voor. Dit oude landschap is volledig verdwenen. Het buitengebied van Vriezenveen bestaat nu uit grote rechthoekige percelen met verspreid liggende grote boerderijen. Alleen direct achter de huizen en aan de Westerveenweg (Het Veenschap) liggen nog delen van de oude verkaveling.

De ruilverkavelingen en vooral de schaalvergroting leidden tot grote veranderingen in de samenleving. Voor de ruilverkavelingen waren er veel kleine boerderijen, werklieden en leveranciers. De mensen woonden in de buurschappen. Hier was een hechte samenleving. Mensen hielpen elkaar, ook op de boerderij. Dit hoorde bij het noaberschap.



Afb. 5.3.9 *Kaart met weergegeven in het groen de ruilverkavelingsgebieden*

Machines vervingen arbeiders en ook paarden. Na de Tweede Wereldoorlog hielpen de Verenigde Staten bij de wederopbouw van Europa. Dit werd Marshallhulp genoemd. Het werd bijvoorbeeld gebruikt zodat ook kleinere boeren machines konden kopen. Vaak deden ze dit samen in coöperaties. Gaandeweg konden de kleine boeren het niet meer bijhouden. Veel kleinere boerenbedrijven verdwenen toen. Steeds minder plattelandsbewoners werkten in de landbouw.

Van woeste grond naar Natura 2000-gebied

In de nieuwere ruilverkavelingen was er ook aandacht voor recreatie en natuur. Men zag in dat het landschap voor iedereen belangrijk was, niet alleen voor de boeren. In 1953 waarschuwde J.Th. de Smidt Staatsbosbeheer voor het verlies van waardevolle natuur in onder meer Stroothuizen, Beuninger-Achterheide en de Punthuizen. Op basis hiervan kocht Staatsbosbeheer gronden op. Deze werden gespaard bij ontginningen en ruilverkavelingen. Later deden ook Natuurmonumenten en Landschap Overijssel dit. Tegenwoordig telt Twente elf Natura 2000-gebieden (zie afb. 5.3.12 en 5.3.13).

In het historische landschap was veel ruimte voor natuur(waarden). Niet alleen in de woeste gronden, maar juist ook in de landbouwgebieden. Er waren veel struiken, bosjes en begroeide slootkanten. Ook groeiden veel wilde plantensoorten op de akkers en in de weilanden. Door de intensivering van het landgebruik, de schaalvergroting van het landschap en het verlagen van de grondwaterstanden veranderden de omstandigheden. Ook door het gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen zijn er veel minder natuurwaarden in het landschap aanwezig. Er is nu een groot onderscheid gekomen tussen landbouw en natuur, terwijl die vroeger verweven waren.



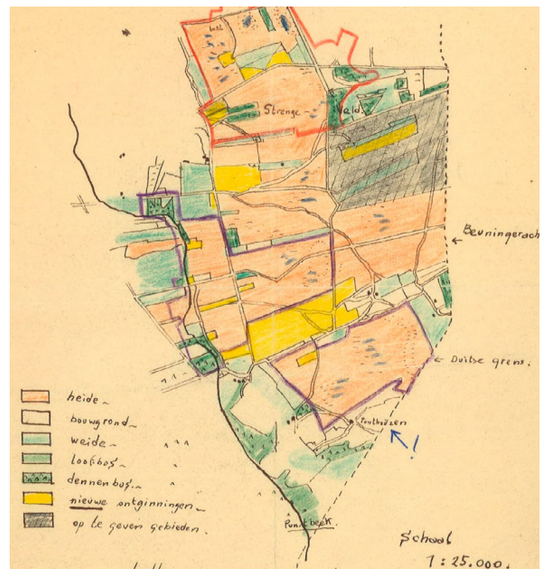
Afb. 5.3.10 *Foto uit 1954 van een boerderij in de Weitemanslanden*



Afb. 5.3.11 *Foto uit 1954 van een boerderij in de Weitemanslanden*



Afb. 5.3.13 *Kaart met weergegeven in het groen de Natura 2000-gebieden*



Afb. 5.3.12 *Schetskaartje van het Beuninger Achterveld uit 1949, aangevuld met de letters A t/m E uit de inventarisatie uit 1953 en 1958. De blauwe en rode omlijningen geven de potentiële natuurreservaten aan.*

Tegen het einde van de twintigste eeuw groeide het besef dat natuur niet alleen behouden moet worden, maar er ook actief natuur kan worden ontwikkeld. Op verschillende plaatsen zijn landbouwgronden omgevormd tot terreinen met een natuurbestemming, bijvoorbeeld rondom reservaat Punthuizen en Stroothuizen ten oosten van Denekamp. Hier worden voedselrijke bodemlagen afgegraven. Ook brengen beheerders laagtes en waterlopen terug. Hierdoor komen er langzaam weer bijzondere plantensoorten voor in het gebied (zie afb. 5.3.14 en 5.3.15).

Grote weginfrastructuur

Tot in de twintigste eeuw waren er slechts enkele doorgaande landroutes tussen Twente en de rest van Overijssel. Zo was er de Twentseweg tussen Zwolle en Almelo. Die liep ten noorden van Heino en Hellendoorn en via Wierden. De doorgaande weg vanuit Deventer liep via Holten en Rijssen en sloot bij Wierden op de andere route naar Almelo aan. Een zuidelijke tak van de weg vanuit Deventer liep vanaf Holten via Markelo, Goor en Delden naar Hengelo. Karrensporen, met name op de stuwwallen, laten zien dat er verschillende doorgaande routes door Twente liepen. Dit zien we onder andere van Ootmarsum naar het noorden, tussen Hengelo en Oldenzaal en langs de Vecht. Tussen Holten en Hellendoorn zijn veel karrensporen op oost-westroutes aanwezig.

In 1834 werd de straatweg Zwolle–Almelo aangelegd, die nog steeds bestaat als de N35. Vanaf 1970 werd de autosnelweg A1 aangelegd. Deze liep aanvankelijk tot Hengelo en pas in 1992 was het stuk tot de Duitse grens klaar. Het deel ten noorden van Hengelo kreeg de bijnaam 'Kardinaalshoed' vanwege de vorm van het tracé. In de jaren '70 werd ook de A35 aangelegd ten zuiden van Enschede. Deze snelweg verbindt de grote Twentse steden met elkaar.

In 1997 werd de weg ook doorgetrokken naar Duitsland. Daar sluit hij aan op de A31. Ten zuiden van Enschede ligt de weg op een strook land die vrijgehouden was voor het doortrekken van het Twentekanaal naar Duitsland. Op dit zelfde tracé is ook een grote gastransportleiding aangelegd (zie afb. 5.3.16 en 5.3.17).

Van maakindustrie naar kennisindustrie

Al tijdens de Eerste Wereldoorlog begon de neergang van de Twentse textielindustrie. Problemen met grondstoffen, verlies van afzetmarkten en dan met name Nederlands-Indië en internationale concurrentie leidden tot sluiting van veel fabrieken in de jaren '60 en '70.

In 1961 besloot de regering dat er een technische hogeschool in Enschede moest komen. Er was voor Enschede gekozen omdat hier een campus gebouwd kon worden. De gemeente had landgoed Drienerlo hiervoor beschikbaar gesteld. In 1964 werd de Technische Hogeschool Twente geopend door koningin Juliana en prins Bernhard (zie afb. 5.3.18). Het was de eerste campusuniversiteit van Nederland.



Afb. 5.3.14 *Een voorbeeld van een 'groene woestijn' in buurtschap Punthuizen*



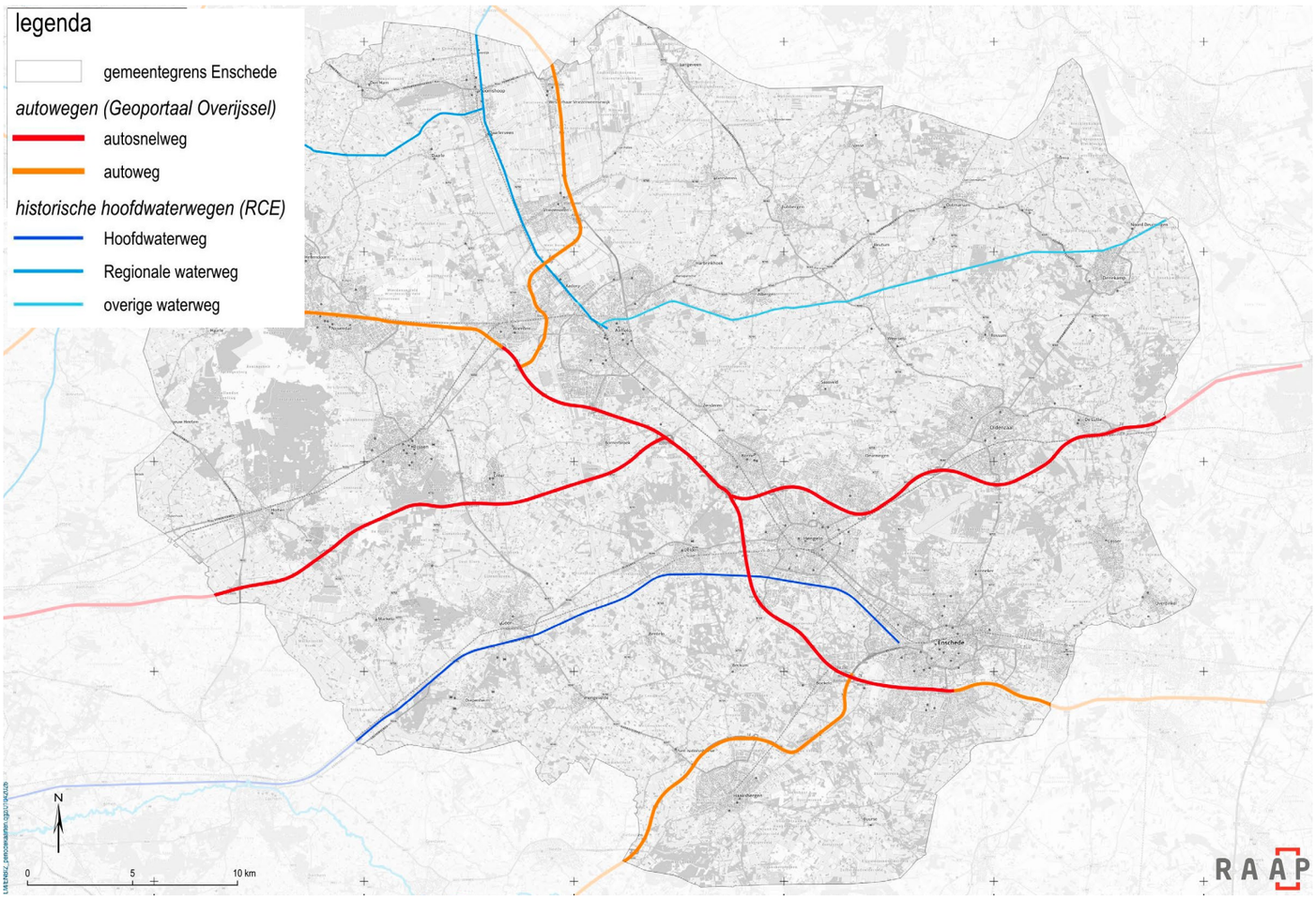
Afb. 5.3.15 *Verondieping Gravenbosch*



Afb. 5.3.16 *Schetsplan uitbreiding Enschede 1949 en tracé Twentekanaal/A35*



Afb. 5.3.18 *Koningin Juliana en Prins Bernhard bezoeken de Technische Hogeschool Twente te Enschede*



Afb. 5.3.17 *Ligging van snelwegen en kanalen*

De hogeschool, die vanaf 1986 universiteit heette, trok andere kennisinstellingen en bedrijven aan. Twente groeide zo uit tot een belangrijk centrum voor hightech onderzoek en industrie in Nederland. Dit gebeurde in dezelfde periode als de sluiting van de textielfabrieken. Zo nam de kennisindustrie de rol over van de maakindustrie.

Vliegveld Twenthe

Een bijzondere tak van industrie vinden we bij het Vliegveld Twenthe (geschreven met een h)(zie afb. 5.3.19). Dit vliegveld is in de jaren twintig van de twintigste eeuw ontstaan op initiatief van textielfabrikanten. Tussen 1932 en 1939 was er een dagelijkse lijndienst naar Schiphol. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd het vliegveld door de Duitse bezetter gebruikt als Flugplatz Enschede. Het vliegveld werd toen ook uitgebreid. Bij Dulder en Buurse werden schijnvliegvelden aangelegd om de geallieerden af te leiden. Gedurende de oorlog werd het vliegveld regelmatig gebombardeerd.

Na de oorlog werd het terrein eerst door de Britse en later door de Nederlandse luchtmacht gebruikt. Tot 2007 bleef het in gebruik als militaire vliegbasis. Daarna kreeg het terrein nieuwe functies, waaronder civiele luchtvaart en innovatieve technologie.

In de Koude Oorlog (1945-1991) werd begin jaren ‘60 bij Twekkelo een ondergronds commandocentrum aangelegd. Dit maakte deel uit van de militaire infrastructuur van de vliegbasis. Het Wings/War Operations Center Twekkelo (zie afb. 5.3.20) lag aan de Haimersweg in Twekkelo. Naast commandocentrum deed het onder meer dienst als opslag voor medische middelen en productiefaciliteit voor zuurstof voor de piloten.



5.3.20 *WOC Twekkelo*



Afb. 5.3.19 *Vliegveld Twenthe vanuit het westen met in het midden van het veld de witte cirkel met de naam Twenthe en links het stationsgebouw met de verkeerstoren. De foto is genomen in 1934.*

Intermezzo:
Het voorkomen van wateroverlast

Twente is sinds de ruilverkavelingen heel goed ontwaterd. In grote delen van Twente staat het grondwater daarom vrij laag. Nog niet zo lang geleden was de situatie compleet anders. Grote delen van Twente hadden jaarlijks, vooral in de winter en voorjaar, te maken met wateroverlast door overstromingen (zie afb. 5.3.19). De belangrijkste oorzaken daarvan waren het regenwater dat in de natte jaargetijden van de hellingen van de heuvels naar de aangrenzende laagten stroomde. Ook hadden de beken maar een beperkte capaciteit. Bovendien werd water steeds sneller van de woeste gronden afgevoerd toen ze ontgonnen werden. Dit zorgde voor een aanzienlijke vergroting van het probleem. In de twintigste eeuw is de afwatering van Twente sterk verhoogd door cultuurtechnische ingrepen. Bestaande beken zijn toen recht getrokken en er zijn nieuwe watergangen gegraven.
In het zuiden van Twente voeren het Twentekanaal, de Buurserbeek en de Schipbeek het overtollige water af naar de IJssel. Het noordelijk deel van Twente gaat het water via een stelsel van kanalen en waterlopen naar de Regge en de Dinkel en vervolgens naar de Overijsselse Vecht.

Een van de gebieden waar de meeste wateroverlast was, was het Dinkeldal ten noorden van Denekamp. Daar traden het riviertje de Dinkel en haar zijbeken jaarlijks buiten hun oevers. Ze zetten grote oppervlakken aan landbouwgrond onder water. Er werd besloten om twee omleidingskanalen aangelegd. Ze konden het water sneller afvoeren, waardoor er geen overstromingen meer kwamen. Dankzij de omleidingskanalen hoefde de mooie kronkelende Dinkel bij Denekamp niet vergraven te worden. Hier ligt onder andere landgoed Singraven.

In 1934-1936 werd tussen Tilligte en Breklenkamp het Dinkelkanaal gegraven en in de jaren ‘50 en ‘60 werd tussen Beuningen en Lattrop het omleidingskanaal van de Dinkel aangelegd. Dankzij de kanalen kwam er een eind aan de vele overstromingen. Ze zorgden echter ook juist voor verdroging doordat het water zo snel afgevoerd werd. Hier hadden vooral de hoger gelegen zandgronden in de omgeving van de twee kanalen last van.

Ook elders in Twente werden nieuwe omleidingen gegraven om wateroverlast in de natte jaargetijden te voorkomen. In Hengelo werden bijvoorbeeld de Koppelleiding en de Omloopleiding gegraven. Die voorkomen dat water uit de stuwwallen in het oosten via de Hengelose stadsbeken wordt afgevoerd. Eerder waren er daardoor ook in Hengelo overstromingen. Via de Koppelleiding wordt het water afgevoerd naar het Twentekanaal.

In de moderne tijd let het waterschap niet alleen op het voorkomen van wateroverlast. Er is ook aandacht voor de ongewenste effecten van ingrepen. Een voorbeeld hiervan is de aanleg van een nieuwe beek, de Doorbraak, rond 2007 in het westen van Twente. Het doel daarvan was het water in Twente meer ruimte te geven, wateroverlast en verdroging te voorkomen en een natuurvriendelijke verbinding te maken tussen Noordoost-Twente en de Sallandse Heuvelrug. Bovendien wordt via de Doorbraak het relatief schone water uit het landelijke gebied langer vast gehouden. Het wordt ook gescheiden van het relatief vuile stedelijke water.



Afb. 5.3.21 *Overstroomde gebieden tijdens overstroming 25 op 26 november 1928 (HCO, toegang 0026.3, inv. nr. 598)*

Intermezzo: **J.J. van Deinse en de Twentse identiteit**

Jacobus Joännes (Ko) van Deinse werd geboren op 6 januari 1867 in Enschede. Zijn vader was directeur van de Twentsche Industrie- en Handelsschool. Hij groeide op in een goed milieu en had goede connecties. Toen hij 20 werd, werd hij onderwijzer. Dit deed hij maar kort, omdat hij een leidinggevende functie kon krijgen bij de firma Gerh. Jannink en Zn. aangeboden. Hij zou deze functie 41 jaar bekleden.

Van Deinse maakte met een vriendenclub veel wandelingen door de omgeving van Enschede. Door deze wandelingen kreeg hij waarschijnlijk interesse in het Twentse landschap. Hij werd nieuwsgierig naar hoe dit land in elkaar zat en hoe de mensen hier al eeuwenlang leefden. Van Deinse en zijn vriend Gijsbertus Johannes ter Kuile (1871-1954) gingen samen op onderzoek uit. Ze verzamelden voorwerpen de verbonden waren met de Twentse geschiedenis en cultuur. Ook luisterden ze naar de verhalen van de mensen die soms als generaties lang op dezelfde boerderij woonden. Vanaf ongeveer 1900 publiceerden ze hun bevindingen in het tijdschrift "Driemaandelijksche Bladen" (zie afb. 5.3.20).

In 1905 richtte Van Deinse samen met Ter Kuile en de fabrikanten Jan Herman van Heek (1873-1957) en Helmich Benjamin Blijdenstein (1869-1919) de "Oudheidkamer Twente" op. Het doel van de oudheidkamer was om de cultuur en geschiedenis van Twente toegankelijk te maken. Ook stimuleerden ze het doen van onderzoek en het schrijven daarover. Hier kwam de onderwijzer in Van Deinse naar boven. Hij kon prachtig vertellen en werd dan ook vaak gevraagd om lezingen te geven. Hij sprak niet alleen in Twente maar door heel Nederland en ook in Duitsland. Op 3 maart 1931 gaf hij een lezing voor de Nederlandse kerk in Londen. In de jaren dertig was hij ook te horen op de radio, zowel bij de VPRO als de KRO.Van Deinse schreef ook veel over de Twentse geschiedenis. Hij schreef artikelen in kranten en tijdschriften.
In 1922 kwam zijn boek "Uit het land van katoen en heide" uit. De Twentse geschiedenis en cultuur waren zijn lust en zijn leven. En dat allemaal naast zijn baan bij Jannink.

Van Deinse probeerde zijn enthousiasme over te brengen op zo veel mogelijk mensen. Hij vond dat het daarbij zou helpen als Twente eigen symbolen kreeg. Die kunnen de eigenheid van Twente benadrukken en veel Tukkers kunnen zich erin herkennen. Ze kunnen symbolen van eigenheid en eenheid worden. In 1926 ontwierp Van Deinse de Twentse vlag. Hierbij gebruikte hij oude symbool van een steigerend wit paard, dat in verband wordt gebracht met de oude Saksische stammen. Dit wordt ook wel het Saksenros genoemd en komt bijvoorbeeld ook voor op het wapen van Nedersaksen in Duitsland en Kent in Engeland.

Van Deinse overleed op 24 februari 1947 op een leeftijd van 80 jaar. Hij wordt geëerd door vele vernoemingen in de regio, waaronder straten in Almelo, Enschede, Oldenzaal, Borne en Losser. Het werk van Van Deinse is van onschatbare waarde voor de Twentse identiteit zoals we die nu kennen. Elke Tukker kan de eerste regels van 'zijn' volkslied dromen:

Er ligt tussen Dinkel en Regge een land
Ons schone en nijvere Twente
Het land van de arbeid het land der natuur.
Het steeds onvolprezene Twente.



Afb. 5.3.22 *Van Deinse Hunenborg. J.J. van Deinse (rechts voor) tijdens een van zijn vele werkdagen in het Twentse land. Hier was hij bij opgravingen bij de Hunenborg, tussen Ootmarsum en Denekamp. Op de foto staan verder Jan Hendrik Holwerda (linksvoor) en zijn vrouw Petronella (midden rechts), linksachter G.J. ter Kuile en rechtsachter H.B. Blijdenstein (foto: Oudheidkamer Twente, Enschede).*

5.4 Volkscultuur en identiteit

In de negentiende eeuw veranderde de samenleving door de industrialisering sterk. Dat gold voor Twente, maar ook voor Nederland als geheel en voor andere landen. De oude manier van leven verdween voor velen. Door de fabrieken kwamen veel mensen van buiten naar de steden. Hierdoor gingen mensen nadenken over wie ze waren en waar ze bij hoorden. In de romantiek (in tweede helft van de negentiende eeuw) groeide de aandacht voor de Twentse cultuur en voor de Twentenaren, de Tukkers.

Pas vanaf het eind van de negentiende eeuw werd er veel onderzoek gedaan naar de Twentse cultuur. Toen ontstond ook het romantische beeld van hoe het vroeger in Twente geweest moest zijn. De Twentse vlag en het Twentse volkslied stammen uit de nadagen van deze periode. Na de oorlog, in de periode van vooral vooruitkijken, verdween de interesse voor de geschiedenis grotendeels. Vanaf de jaren '70 is er weer meer interesse en tegenwoordig is er veel aandacht voor de Twentse identiteit en cultuur (zie overzichtstabel 5.4).

Kennis samenbrengen en verspreiden

Tegen 1900 waren vooral welgestelde burgers geïnteresseerd in de cultuur van het "gewone volk". Hoe leefden ze eigenlijk? Hoe bouwden ze? Hoe gingen ze met elkaar om? Welke tradities en gebruiken hebben ze? Er kwamen tijdschriften waarin de zogenaamde 'regionalisten' deze dingen gingen beschrijven. In 1905 werd door hen de Oudheidkamer Twente opgericht. Leden verzamelden lokale historische voorwerpen en bestudeerden de Twentse cultuur. Jakobus Joännes van Deinse (1867-1947) en Gijsbertus Johannes ter Kuile (1871-1954) deden veel onderzoek en hebben veel geschreven over de Twentse cultuur en identiteit (zie afb. 5.4.1).

In de jaren tot de Tweede Wereldoorlog is er door de leden van de Oudheidkamer veel onderzoek gedaan. Ze trokken door Twente en legden alles vast wat ze tegenkwamen. Ze deden dit omdat er al veel verdwenen was door de komst van de fabrieken en de groei van de steden. Doordat veel arbeiders van buiten Twente kwamen, waren Twentse gebruiken in de steden soms al verdwenen. Ze hebben films gemaakt van plekken en gebruiken die nu soms al lang verdwenen zijn. Ook legden ze het dialect vast en schreven ze zelfs in het dialect. Architect Jan Jans (1893-1963) heeft de lokale bouwtraditie vastgelegd en gebruikt in zijn ontwerpen (zie afb. 5.4.2).

Ideaalbeeld

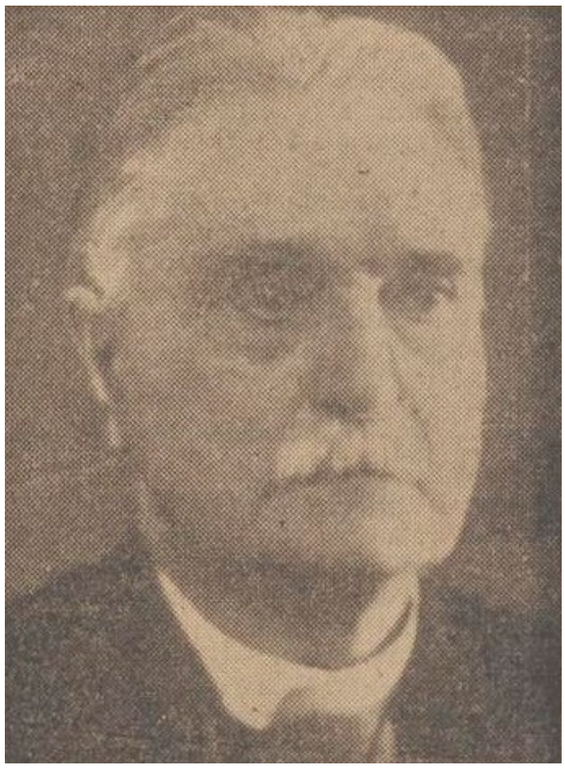
Het bestuderen van de Twentse cultuur gebeurde ook uit een soort idealisme. Men had een romantisch beeld van het verleden van vóór de industrialisatie. Dat zag men als het échte Twente, dat bedreigd werd in de moderne samenleving en dus iets was om te bewaren. Om de eigen identiteit van Twente kracht bij te zetten ontwierp J.J. van Deinse een vlag voor Twente. Ook schreef hij rond 1926 het Twentse volkslied. Het zijn sindsdien sterke iconen van de Twentse identiteit geworden (zie afb. 5.4.3a&b).

Teruggang en heropleving interesse

Na de Tweede Wereldoorlog kwam er een dip in de interesse voor de lokale cultuur. Na de oorlog moest het land opgebouwd worden, waarbij veel mensen niet wilden 'terugkijken'. Ze wilden vooruit met een blik op de toekomst. De lokale Twentse tijdschriften en samenwerkingsverbanden verdwenen.

1900	1920	1940	1960	1980	2000	2020
oprichting Oudheidkamer Twente	Twentse vlag en volkslied	dip in belangstelling voor tradities en volkscultuur na WOII	heropleving interesse en tradities			

Overzichtstabel 5.4 *Volkscultuur en identiteit*



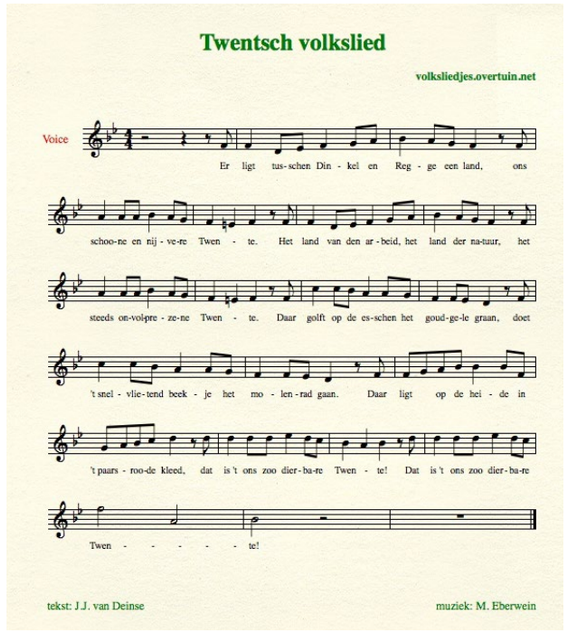
Afb. 5.4.1 *Foto van Jakobus Joännes van Deinse in 1938*



Afb. 5.4.2 *Een voormalige burgemeesterswoning in Ootmarsum, een ontwerp van Jan Jans*



Afb. 5.4.3a *De vlag van Twente*



Afb. 5.4.3b *Het Twents volkslied*

De regionalisten zochten samenwerking met streken als Drenthe en Groningen.

Ze zagen Twente in een breder verband van Nedersaksische streekcultuur. Tot de jaren '60 leefde de studie van de streekcultuur op deze manier weer op. Toen de eerste generatie onderzoekers in deze periode verdween, doofde ook het hele vakgebied langzaam uit. Streekcultuur is niet iets wat paste bij de vooruitstrevende jaren '60. Een van de weinige dingen die juist ontstaan zijn in deze periode is het Jaarboek Twente. Dat is er sinds 1961 en bestaat nog steeds.

Dialect en tradities

In 1975 werd de 'Kreenk vuur de Twentse Sproak' opgericht. Dit gaf het geheel een nieuw impuls. Wat hierbij mogelijk meespeelde was dat de toekomst die in de jaren '60 zo mooi leek, in de praktijk tegenviel. Het voelde voor veel mensen alsof de nieuwe tijd vooral bestond uit een eenheidsworst van woonwijken en betonnen hoogbouw. Steeds meer plekken gingen op elkaar lijken. Door de uitbreiding van de steden en de ruilverkavelingen waren veel oude structuren verdwenen. Veel Twentenaren hadden hierdoor een nostalgisch verlangen naar het oude Twente.

Mensen gingen op zoek naar wat hun eigenheid geeft. Hierin vond men het dialect belangrijk. Met het dialect kun je je meteen onderscheiden van 'anderen'. Toch leerden veel mensen hun kinderen geen dialect meer. De kinderen zouden met Nederlands als eerste taal meer kans hebben op een betere toekomst.

Sinds de jaren '70 is de aandacht voor de Twentse eigenheid altijd groot gebleven. Tradities als midwinterhoorn blazen, klootschieten en paasvuren zijn nieuw leven ingeblazen. Ook bijvoorbeeld het bouwen met streekeigen stijlkenmerken werd populair. In een steeds internationaal verbonden wereld lijken mensen het belangrijk te vinden hun eigen regionale identiteit te hebben. Dit geeft ook de jongere generaties een gevoel van thuis (zie afb. 5.4.4).

Prominente personen als Herman Finkers, Anne van de Meiden en Willem Wilmink zetten zich openbaar in voor het Twents. Dit zorgt ervoor dat het spreken van dialect sinds het einde van de twintigste eeuw steeds meer geaccepteerd wordt, ook door succes van series als 'Woeste Grond'. Het dialect verschilt per dorp en stad. Algemene kenmerken van Twentse dialecten zijn bijvoorbeeld de klankverschuiving bij meervoud (een boom, twee beume), de uitgang -ke(n) bij verkleinwoorden en klanken zoals oe waar het Nederlands ui heeft (hoes, oet). Het Nedersaksisch, waar het Twents deel van uitmaakt, is sinds 1996 officieel erkend als streektaal. Via online woordenboeken, sociale media en memes blijft het dialect ook in de eenentwintigste eeuw relevant.

Eigen identiteit

Wat is nou eigenlijk die Twentse identiteit? Allereerst is het belangrijk om te weten dat er niet één type Twentenaar of Tukker is. Prinses Máxima zei in 2007 dat 'de Nederlander' niet bestaat. Hiermee bedoelde ze dat Nederlanders zo divers zijn, dat er niet één typische Nederlander bestaat. Hetzelfde geldt voor Twentenaren. Mensen voelen zich allereerst verbonden met de plaats waar ze vandaan komen. Men voelt zich vooral buiten Twente een Twentenaar.

Als je mensen vraagt wat iets is wat eigen is aan Twente, dan komen er zowel sociale als fysieke aspecten naar voren. Sociale aspecten zijn bijvoorbeeld het noaberschap. Dit houdt in dat mensen omzien naar de mensen in hun omgeving. Vroeger was het nodig om elkaar te helpen in kleine gemeenschappen zonder sociale voorzieningen. Je hielp elkaar met hand- en spandiensten op de boerderij. Je zorgde voor elkaar bij geboorte, trouwen en overlijden. In veel gebieden in Nederland was dit zo. In Twente is de manier waarop dit gebeurt steeds meer gestandaardiseerd geraakt en verbonden aan tradities. Zo zetten men bijvoorbeeld de klok stil wanneer iemand overlijdt, 'oet de tied komt'. En met een geboorte wordt een krentewegge bezorgd: kroamschudden. Vanouds had de krentenwegge het praktische doel om de moeder te laten aansterken na de bevalling.
Later werd het een traditie. Per dorp kunnen de tradities op onderdelen verschillen, omdat ze vaak onafhankelijk van elkaar tot stand zijn gekomen. Tegelijk is het noaberschap niet uniek voor Twente. Ook in andere regio's van het land, zoals de oostelijke Achterhoek, is het een begrip dat maatschappelijk nog een belangrijke rol speelt (zie afb. 5.4.5).

Gemeenschap en verenigingen

Twentenaren zijn zich ervan bewust dat we samen de gemeenschap vormen. In Twente zijn meer mensen lid van sportclubs en muziekverenigingen dan gemiddeld in Nederland. Veel verenigingen in de steden zijn ooit opgericht door de fabrieken. Ze droegen

bij aan het welzijn en de onderlinge verbondenheid van de werknemers. Ook nu de fabrieken verdwenen zijn vervullen de verenigingen nog altijd deze belangrijke rol. Schutterijen, carnaval, paasvuren, dorpsfeesten en tentfeesten zijn plekken waar gemeenschappen samenkomen.

Nuchter en ondernemend

Twentenaren staan bekend als nuchtere mensen. Dit heeft mogelijk zijn wortels in het verleden. Twente heeft economisch moeilijke periodes gekend. De mensen zijn erdoor gekomen door gewoon hun werk te blijven doen, niet te zeuren en vindingrijk te zijn. Ten tijde van de fabrieken werkten mensen hard en gingen ze niet in tegen 'de hoge heren'. Na het verdwijnen van de fabrieken zijn Twentenaren op zoek gegaan naar nieuwe ontwikkelmogelijkheden. Vandaag werken bedrijven en hogescholen samen aan nieuwe technieken. Twente vertelt zo nog altijd een ondernemersverhaal: innovatief en samenwerkend.

Trots

Mensen voelen zich in de eerste plaats verbonden met de plek waar ze vandaan komen. Vooral naar buiten toe is men 'Twentenaar'. Een belangrijk sociaal aspect van de Twentse identiteit is dat wat mensen bindt. Naar buiten toe zijn Twentenaren trots op deze dingen die de regio groot maken. In Twente – behalve in Almelo waar Heracles is – is iedereen voor FC Twente. FC Twente kan zich rekenen tot de top van het Nederlandse voetbal. Toen 'we' in 2010 kampioen werden was het dan ook feest in heel Twente. Trots is men in Twente ook op de Universiteit, de vliegbasis en het Twentekanaal. De trots komt deels voort uit een gevoel dat de rest van Nederland, en dan met name de Randstad, neerkijkt op 'de provincie' en in het bijzonder Twente. De prestaties van de regio laten zien dat Twente ertoe doet in Nederland. Dat maakt mensen trots.

Biercultuur

Een ander icoon van Twente is Grolsch. Dit bier wordt sinds 1615 in Groenlo en vanaf 1922 (ook) in Enschede gebrouwen. Het stadion van FC Twente heet sinds 2008 de Grolsch Veste, waardoor beide Twentse iconen bij elkaar zijn gekomen. Bier is zeker na de Tweede Wereldoorlog een geliefde drank geworden. Een typisch fenomeen zijn de 'zuipketen', waar jongeren samenkomen om te drinken. Ook bij elk feest vloeit het bier rijkelijk.

In 2021 kreeg de Historische Kring Losser het dagboek van Aleida Hulst. Zij was in de achttiende eeuw herbergierster in Losser. In het dagboek heeft ze bijgehouden waarvoor ze bier leverde. Vroeger werd er sowieso veel vaker bier gedronken dan nu, omdat water niet altijd veilig was om te drinken. Dat Aleida Hulst zoveel gelegenheden noemt waarvoor ze bier leverde, betekent niet dat mensen in Twente toen meer bier dronken dan gemiddeld in Nederland. Toch geeft het dagboek een mooi beeld van wat voor gelegenheden er waren waarvoor mensen samenkwamen. Bijvoorbeeld wanneer er een kind



Afb. 5.4.4 *Midwinterhoornblazen*



Afb. 5.4.5 *Kroamschudden in Pathmos*

geboren was of als iemand begraven was. Er worden ook feesten genoemd die we nu niet meer kennen. Bijvoorbeeld een 'mestmöalke': een feest wanneer mensen hun mest brachten naar een boer die daar tekort aan had. Of een 'maaksmöalke', dat gevierd werd wanneer er overeenstemming was over de huwelijkse voorwaarden van een stel dat ging trouwen (zie afb. 5.4.6).

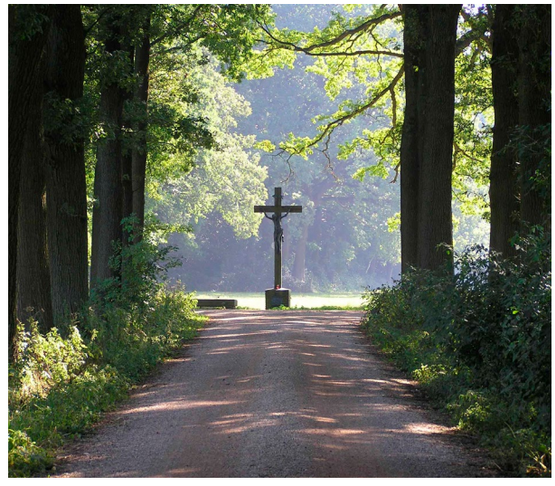
Het Twentse landschap

Een fysiek aspecten dat belangrijk is voor de Twentse identiteit is toch wel het Twentse landschap. Het wordt niet voor niets bezongen in het volkslied. Welk stukje Nederland kent zulke mooie kronkelende wegen en beken, zoveel groen en zulke mooie boerderijen? Het landschap is een belangrijk deel van de Twentse identiteit. De toeristische verenigingen als de VVV hebben dit ook opgepakt. Twente is als het ware een merk geworden, dat staat voor idyllische schoonheid, oude tradities en hechte gemeenschappen. Het Twentse coulisselandschap is een belangrijke vakantiebestemming geworden (zie afb. 5.4.7).

In het landschap is het katholieke verleden van Twente goed herkenbaar. Na Zuid-Limburg is Twente de streek in Nederland met de meeste wegkruisen en kapellen. De Werkgroep Mariakapellen en Landkruisen in Twente heeft er in ieder geval 124 in kaart gebracht. Ze zijn vooral te vinden in het oosten van Twente. Dit is de streek die na de Tachtigjarige Oorlog het meest katholiek is gebleven. In de laatste jaren zijn er enkele nieuwe kapellen gebouwd. Dit laat zien dat deze volksdevotie nog altijd levend is.



Afb. 5.4.6 *Afbeelding meme Tukker wean*



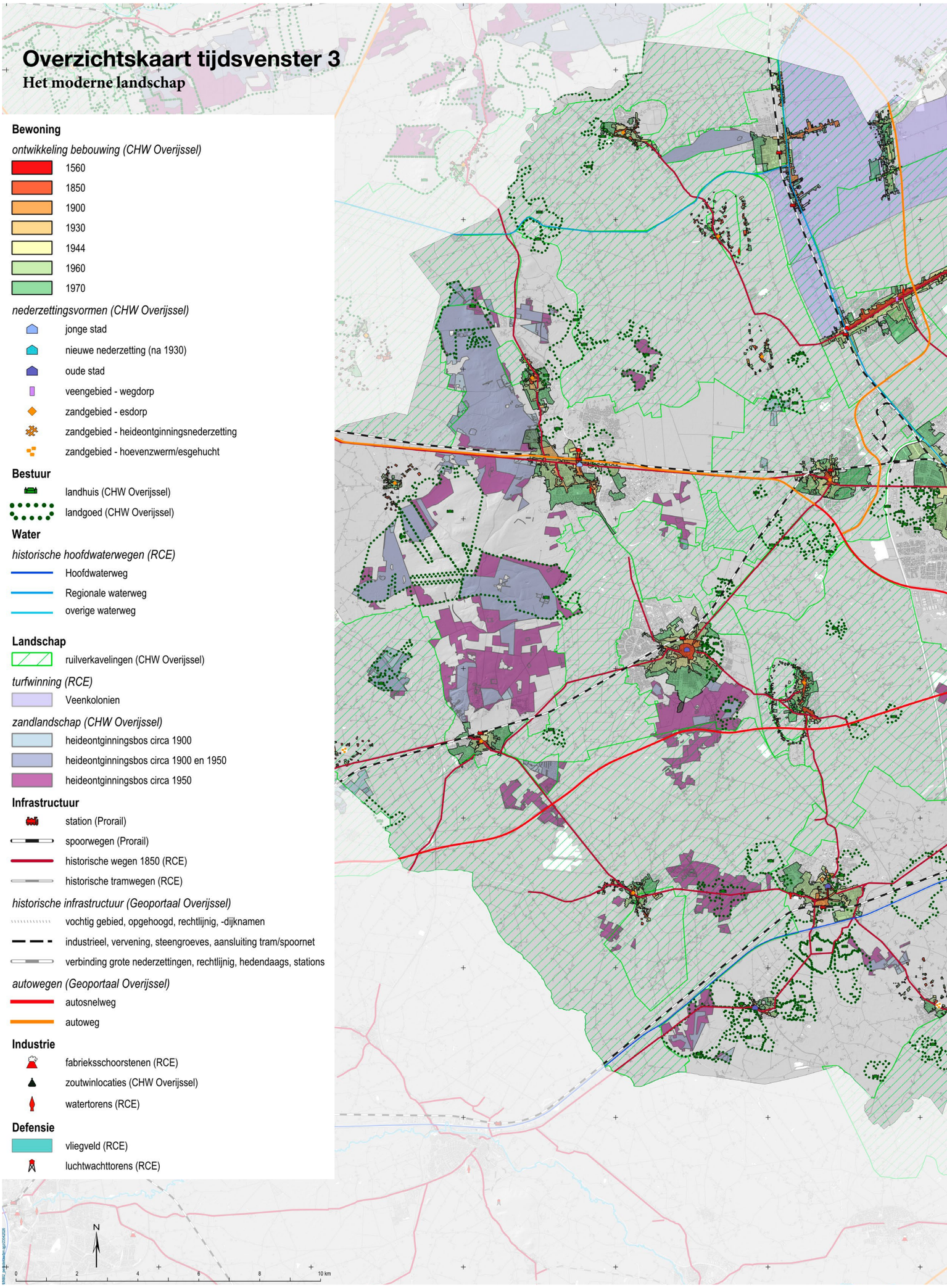
Afb. 5.4.7 *Afbeelding wegkruis. Veel wegkruisen zijn idyllisch gelegen, zoals het wegkruis Boerskotten aan de Haermansweg tussen Oldenzaal en De Lutte.*

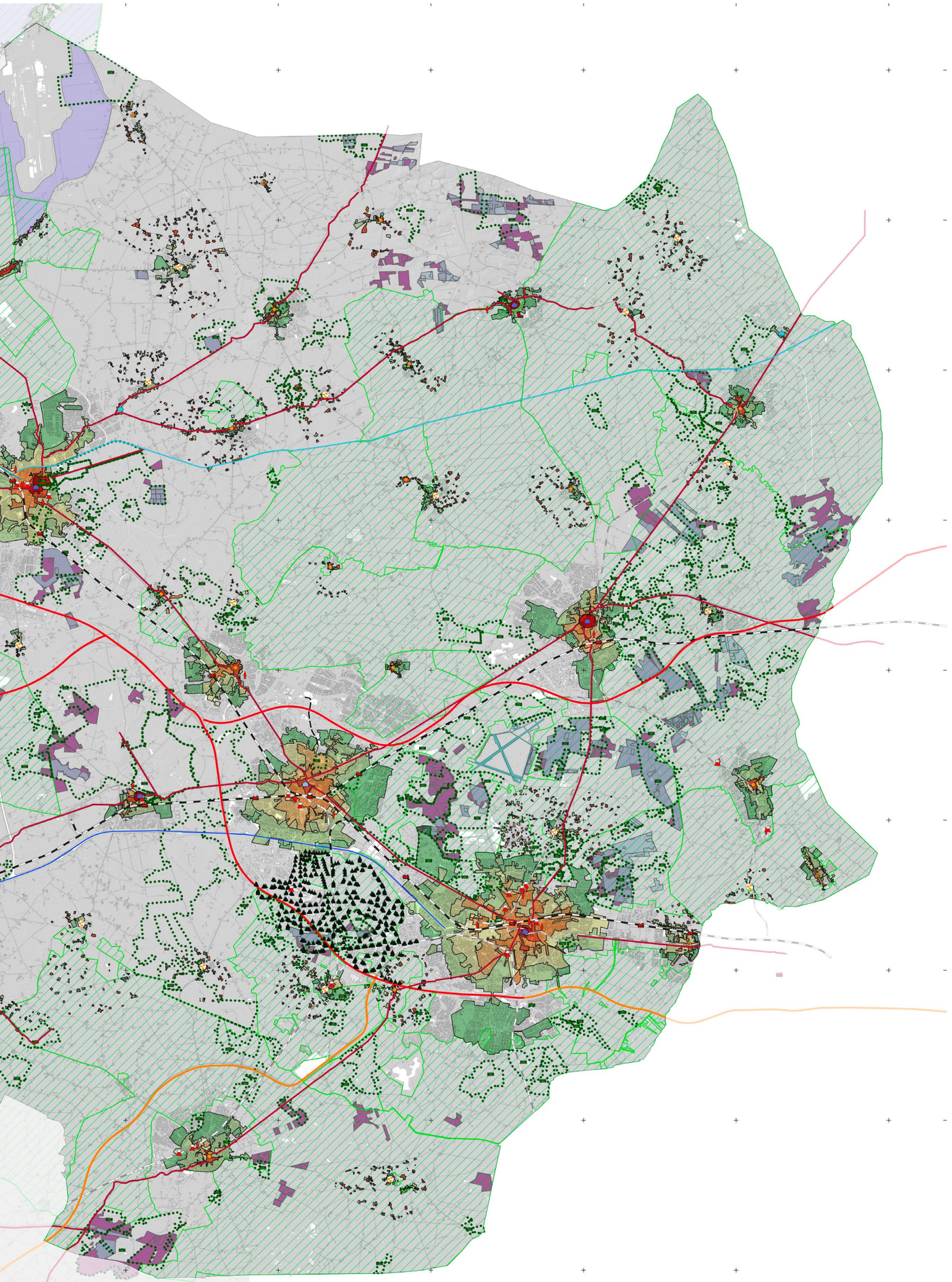
Rode Draden tijdsvenster 3:
Het moderne landschap (vanaf 1860)

	5.1 Proto-industrie	*5.2 Industrialisering stadsuitbreiding*	*5.3 Landschap in transformatie*	*5.4 Volkscultuur en identiteit*
Natuur en landbouw	» armoede door schralere zandgronden » wol en vlas uit lokale landbouw » blekerijen aan beken » vroege ontginningen (kleinschalig)	» stadsuitbreiding » bleken » industriegebieden » vervuiling	» markeverdelingen » specialisatie in de landbouw » ontginning woeste gronden » kunstmest » ruilverkaveling » ontstaan natuurbescherming » Natura 2000	» relatie landschap-natuur » essen, eiken, houtwallen, beken » kapellen & wegkruisen
Klimaat en energie	» beken als waterbron » watermolens » bleken	» waterwinning » elektriciteit » zoutwinning » stadsgas/aardgas	» ontwatering » normalisatie beken » waterbeheer via Twentekanaal » vervening	» coulisselandschap als populaire vakantiebestemming » landschap als onderdeel van identiteit
Economie	» huisnijverheid als bijverdienste » reders/fabrikeurs » bombazijn » baksteenindustrie » peekoffie	» stoomfabrieken » machinefabrieken (Stork) » continue schaalvergroting productie » nieuwe werkgelegenheid » groei exportmarkten	» overgang industrie -> kennis » coöperaties en zuivelfabrieken » komst universiteit: kennisregio » nieuwe industrie buiten textiel	» het merk 'Twente' » cultuur & toerisme » Bekende Twentenaren » nuchterheid; ondernemerschap
Verstedelijking en mobiliteit	» verhouding Twente-westen » weverijen in steden » rondreizende handelaren (reders)	» spoorlijnen » kanalen » arbeiderswijken (tuindorpen) » groei steden » beperkte groei dorpen » nutsbedrijven	» auto(snel)wegen » nutsvoorzieningen » grensligging: doortrekken Twentekanaal en snelwegen	» eigenheid dorpen en steden, concurrentie met elkaar » trots op Twentse iconen (FC Twente, Grolsch)
Sociaal-maatschappelijk	» armoede, lage lonen » huisnijverheid » religieuze verhoudingen (hervormden vs. katholieken en doopsgezinden)	» arbeidersklasse » arbeiders vs fabrikanten » scholing » verenigingen » diverse geloofsgroepen » arbeiderswijken -> aandachts-wijken	» ruilverkaveling -> steeds minder boeren » mechanisatie » sociale cohesie buurschappen verdwijnt » veranderingen in dorpsstructuren	» noaberschap » dialect » tradities » sport » verenigingsleven » zelfbeeld t.o.v. rest van NL
Defensie		» spoorlijn Enschede-Gronau voor oorlogstransport	» vliegveld Twenthe » schijnvliegvelden WOII » atoombunker Twekkelo	» trots op vliegbasis » militaire geschiedenis verwerkt in identiteit

Overzichtskaart tijdsvenster 3

Het moderne landschap





6 De Twentse parels in beeld

Huidig tijdsvenster





Dinkeldal

6

De Twentse parels in beeld



De geschiedenis van Twente heeft een landschap gevormd met een uitzonderlijke rijkdom aan kwaliteiten, zoals in de vorige hoofdstukken beschreven. Van het oerlandschap en historische cultuurlandschappen tot eigentijdse projecten voor klimaatadaptatie: overal zijn sporen zichtbaar van keuzes en ambities. Cruciaal daarbij is een goede wisselwerking tussen bestuur, ontwerp en uitvoering.

Deze interactie tussen mens en natuur heeft geleid tot een groot aantal 'Twentse Parels'. Dit zijn unieke plekken en gebieden waar de regio trots op mag zijn en die gekoesterd moeten worden. Ze dienen bovendien om bestuurders en plannenmakers te inspireren en aan te sporen tot het creëren van nieuwe Parels.

In dit hoofdstuk worden ruim vijftig van deze Parels in de spotlights geplaatst. Samen vertellen zij het verhaal van de ontwikkeling van Twente. De lijst bevat vooral gebieden/plekken die door mensen zijn gemaakt of vergaand zijn beïnvloed. Ze vormen niet alleen een tastbare verbinding met het verleden, maar ook een rijke inspiratiebron voor de toekomst.

Twentse parels op een rij

Twente heeft veel om trots op te zijn. Hieronder hebben we een lijst van ruim 50 Twentse parels opgenomen: plekken/gebieden waar Twente trots op zou mogen zijn, die moeten worden gekoesterd en die Twentse bestuurders en plannenmakers hopelijk inspireren en aansporen om nieuwe parels tot stand te brengen. De lijst bevat vooral gebieden/plekken die door mensen zijn gemaakt of vergaand door mensen zijn beïnvloed.

Lijst overzicht parels (zie kaart):

I. Oerlandschap & Vroege bewoning
Parels 1 t/m 6

II. Middeleeuwse stadskernen & Religieus erfgoed
Parels 7 t/m 14

III. Historische cultuurlandschap
Parels 15 t/m 24

IV. Adellijke ensembles & Landgoederen
Parels 25 t/m 30

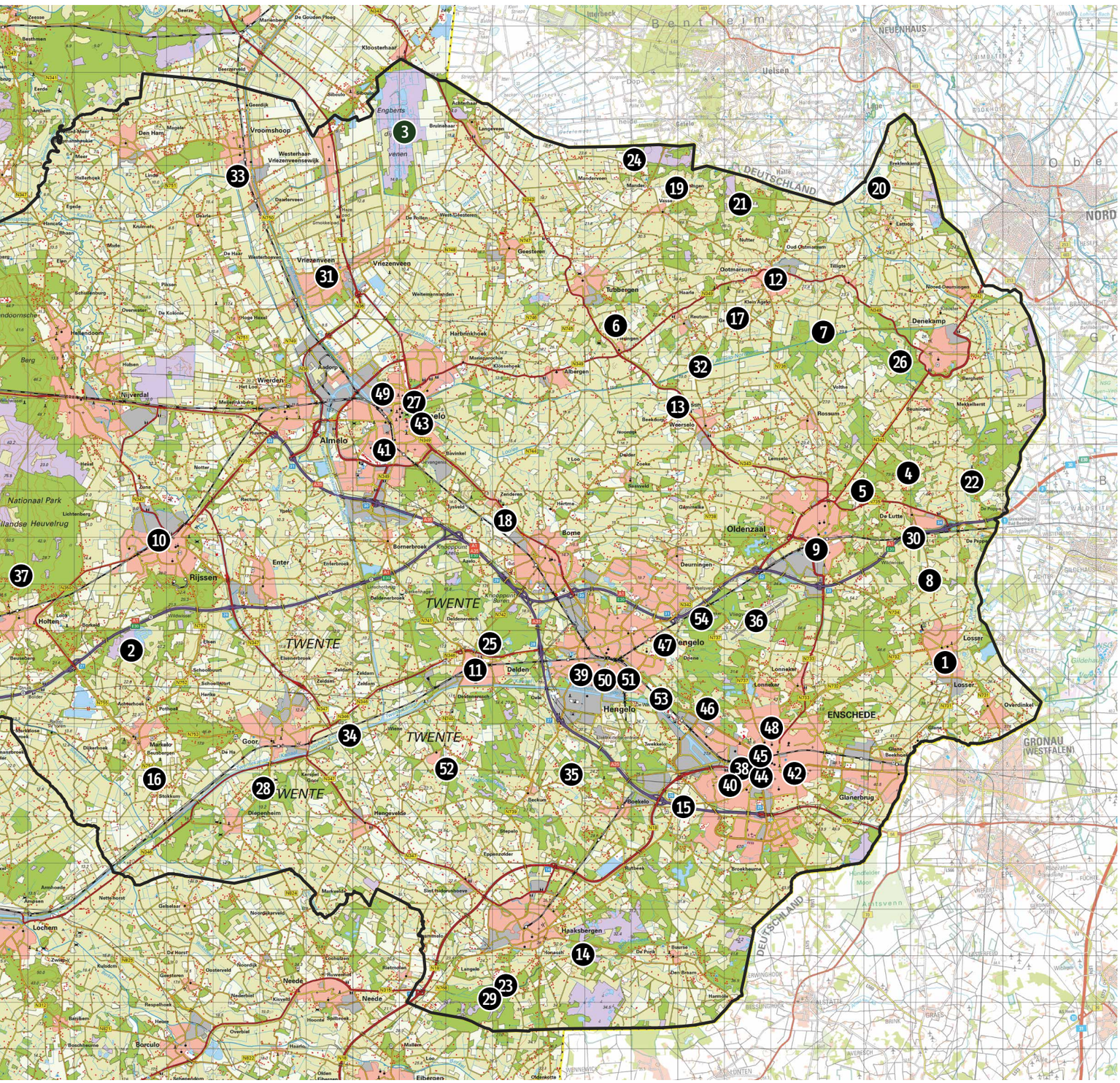
V. Infrastructuur & Ontginning
Parels 31 t/m 35

VI. Militaire historie
Parels 36 t/m 37

VII. De textielstad & Het sociaal-urbane Landschap
Parels 38 t/m 45

VIII. Wederopbouw & Moderne transformatie
Parels 46 t/m 51

IX. Nieuwe kwaliteiten & Klimaatadaptatie
Parels 52 t/m 54


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
Almelo
Hengelo
Enschede
Oldenzaal
Rijssen
Losser
Denekamp
Nijverdal
Vriezenveen
Vroomshoop
Goor
Delden
Borne
Haaksbergen
Lochem
Borculo
Neede
Glanerbrug
TWENTE
ENSCHEDE
GRONAU (WESTFALEN)
DEUTSCHLAND
NEUENHAUS
Nationaal Park Lemelerberg & Schuddebeurs
Nationaal Park Lonneker Veld
Nationaal Park Sallandse Heuvelrug

6

I. Oerlandschap & vroege bewoning

1. Staringgroeve (Losser): een geologische groeve waar lagen uit het Trias-tijdperk zichtbaar zijn, waardoor je een uniek inkijkje krijgt in het verre verleden van de aarde.
2. De Borkeld (Markelo): Een van de grootste concentraties grafheuvels van Nederland; de eerste “stedenbouw” in het landschap. De leemkuilen vertellen het verhaal van de vroege Twentse baksteenindustrie.
3. Engbertsdijksvenen (Vriezenveen): Het laatste restant van het immense Bourtangermoeras. Zo zag dit deel van Twente eruit vóór de grote veenontginningen: ruig, nat en onbegaanbaar.
4. Stuwwal van Oldenzaal: met bossen, erosiedalen: het gebied tussen de A1 en de noordgrens van landgoed De Hakenberg bij Beuningen. En met de Hooge Lutte: oude erven en essenzwerm op de flanken van de stuwwal, veel bebossing, (fabrikanten)buitenplaatsen en landgoederen.
5. De Tankenberg (De koepel van Tancredo): Dit is het landschappelijke “dak” van Twente. De koepel op de Tankenberg markeert het punt waar de stuwwal het landschap dicteert. Het biedt een uitzicht dat de gehele stedenbouwkundige samenhang van de regio (de stedenband Enschede-Hengelo-Almelo) zichtbaar maakt.
6. De Kroezeboom (Fleringen): Een oer-markepunt op de es, symbool voor de vroege Germaanse rechtspraak en landbouworganisatie.

II. Middeleeuwse stadskernen & Religieus erfgoed

7. Hunenborg bij Volthe: Middeleeuwse ringwalburg langs het kanaal Almelo-Nordhorn.
8. Duivelshof en Kerkenpad: Middeleeuws systeem van wallen en grachten, rond oude boerderij. Vlakbij ook Binkhorsterkerkenpad, onderdeel van heel systeem van kerkenpaden rond De Lutte.
9. Middeleeuwse centrum van Oldenzaal (1249): Met de Sint-Plechelmusbasiliek en een grotendeels intact middeleeuws stratenpatroon.
10. Middeleeuwse centrum van Rijssen (1243): Handelsstad aan de Regge met de Schildkerk en kasteel De Oosterhof.
11. Middeleeuwse centrum van Delden (stadsrechten in 1333): Historisch kernstadje, nauw verbonden met de ontwikkeling van het omliggende landgoed.
12. Middeleeuwse centrum van Ootmarsum: Met vakwerkhuizen, klinkerweggetjes en een middeleeuws stratenpatroon dat vrijwel volledig intact is.
13. Het Stift (Weerselo): Kleinschalig complex rond oude kloosterkapel. Vertelt verhaal van stichting van nieuwe kloosters, reformatie en ontwikkeling daarna.
14. Harrevelder schans: Ensemble van schans, landweer, beek en karrensporen i.c.m. huidige weg. Vertelt zowel het verhaal van evolutie van defensie als evolutie van wegen.

III. Historische cultuurlandschap

15. Usseleres: Grootste krans-es van Europa, oorspronkelijk 200 ha, helaas inmiddels voor een groot deel bebouwd. Nu resteert nog 60 ha.
16. Essenlandschap rond Stokkum bij Markelo: Rond de gaaf gebleven esnederzetting Stokkum ligt een groot escomplex, de Stokumeresch (Beltenakkers). Op de es liggen kenmerkende wegstructuren. De Markeloseberg en de Kattenberg zijn kleine stuwwallen. Het Driebelterveld is een relatief grootschalige bebossing waarin de oude structuren nog herkenbaar zijn.
17. Essenlandschap stuwwal van Ootmarsum: Ageleres/Reutummers, Nutteres, Manderes etc. Grote buurtschapsessen met gave randbebouwing van boerenerven.
18. Zendersche Es: Gave buurtschapses met randbebouwing. Helaas ook al voor een groot deel verdwenen, maar nog altijd wel de moeite waard.
19. Dal van de Mosbeek: Uniek beekdal met hoge natuurwaarden die zijn ontstaan als gevolg van menselijke ingrepen, en eeuwenoude watermolens Bels en Frans. Door het schone, kalkrijke bronwater groeien hier planten die elders in Nederland bijna niet voorkomen.
20. Breckelenkamp: Land van de eilandessen, vele prominente eenmansessen, huis Brecklenkamp, veel gave houtwallen, boomgroepen etc. Hier ook de beroemde bakspieker waar een boom uit het dak groeit.



Parel 3 *Engbertsdijkvenen (Vriezenveen)*



Parel 13 *Het Stift (Weerselo)*



Parel 5 *De Tankenberg (De koepel van Tancredo)*



Parel 15 *Usseleres*



Parel 11 *Middeleeuwse centrum van Delden*



Parel 19 *Dal van de Mosbeek*

6

21. Het Springendal: Vele houtwallen en singels omzomen hier kleine akkers en weilanden, wat een intiem en afwisselend beeld geeft. Diverse bronnen en bronvijvers.
22. Het Lutterzand & De Dinkel: Hoewel de Dinkel over grote delen is gekanaliseerd, mag dit riviertje ter hoogte van het Lutterzand nog vrij meanderen. De steile wanden bij het Lutterzand zijn de "Grand Canyon van Twente" en tonen het natuurlijke fundament waarop de regio gebouwd is.
23. De Watermolens van Haaksbergen (Oostendorper en de Mallumse): Waar de Mosbeek de kleinschaligheid toont, laten deze molens zien hoe de Twentse beken strategisch werden ingezet voor vroege industrie (olie, koren, papier).
24. De Mandercirkels (Mander) en Manderstreu/Manderheide: Twee enorme cirkelvormige akkers (de "cirkels van Jannink") die in de jaren '30 zijn aangelegd om de grond met machines efficiënter te kunnen bewerken. De ernaast gelegen Manderheide is prehistorisch landschap met hunebed, grafheuvellijn en nederzettingsterreinen.

IV. Adellijke ensembles & Landgoederen

25. Landgoed Twickel: Grootste particuliere landgoed van Nederland met het grootste kasteel van Twente, diverse tuinarchitectonische hoogtepunten, watermolens en een prachtig oud cultuurlandschap met o.a. de Deldener Esch, de mooiste es van Twente (ca. 70 ha.).
26. Landgoed Singraven: Een van de meest complete en best bewaarde voorbeelden van een historisch landgoedensemble in Twente, waarin de Dinkel is ingezet als slotgracht. Hoogtepunten zijn de watermolen, het park naar een ontwerp van Leonard Springer en het 17e-eeuwse huis.
27. Huize Almelo met het Gravenbos en de Gravenallee: Waar andere Twentse steden industrieel ogen, heeft Almelo met de Gravenallee (een kilometerslange eikenlaan die tot in het hart van de stad loopt) een unieke adellijke uitstraling die direct verbonden is met het kasteel.
28. Landgoederenzone rond Diepenheim: Temidden van een akkerkampenlandschap ligt een aantal historische havezaten, landgoederen en buitenplaatsen (Warmelo, Diepenheim, Nijenhuis, Weldam) met parkbossen, lanenstelsels e.d. Langs de Boven-Regge liggen gaaf bewaard gebleven matenlanden (Rotmede). En de Diepenheimsche molenbeek met watermolen Den Haller.
29. Landgoed Lankheet: Eeuwenoude traditie van vloeiweiden langs de Buurserbeek. In de afgelopen decennia nieuw leven ingeblazen met o.a. een waterzuiveringspark.
30. Arboretum Poort Bulten (De Lutte): Een levend bomenmuseum met meer dan 2.500 verschillende boomsoorten in een park naar ontwerp van landschapsarchitect Leonard Springer (1912).

V. Infrastructuur & Ontginning

31. Westeinde Vriezenveen (Lintbebouwing): Een van de langste en meest karakteristieke lintdorpen van Nederland. De indrukwekkende herenhuizen van de Rusluie (Vriezenveense handelaren die fortuin maakten in Sint-Petersburg) geven dit dorp een voor Twente unieke, bijna on-Nederlandse grandeur.
32. Kanaal Almelo-Nordhorn: In onbruik geraakt negentiende-eeuws kanaal met ophaalbruggen, draaikommen, jaagpad. Nu de sfeer van een natuurgebied.
33. Overijsselsch Kanaal (zowel Zwolle-Vroomshoop als Almelo-De Haandrik): Eerste verbetering transportverbindingen en basis veenkoloniën; ensemble met bruggen, sluizen, jaagpaden etc.
34. Twentekanaal: Een enorme ingreep in het Twentse landschap in de periode 1935-1950 met prachtige bruggen en sluizencomplexen. Het verbond de "textielsteden" met de rest van de wereld en veranderde de waterhuishouding fundamenteel. Door het Twentekanaal kon Twente worden drooggelegd ('succes van een mislukking'): waardoor de landbouw zich flink kon ontwikkelen maar door Twente nu ook op veel plaatsen kampt met forse verdroging.
35. Landgoed Hof te Boekelo & De Zoutwinning: De ontdekking van zout in de bodem (1886) veranderde het landschap totaal. De karakteristieke houten boortorentjes en puthuisjes die her en der in het landschap staan, zijn stedenbouwkundige relicten van een industrie die Twente wereldwijd op de kaart zette.



Parel 24 *De Mandercirkels (Mander) en Manderstreu/Manderheide*



Parel 31 *Westeinde Vriezenveen (Lintbebouwing) met herenhuizen van de Rusluie*



Parel 25 *Landgoed Twickel*



Parel 32 *Kanaal Almelo-Nordhorn*



Parel 30 *Arboretum Poort Bulten (De Lutte)*



Parel 35 *Zoutwinning in Boekelo*

6

VI. Militaire historie

36. Vliegveld Twente en omgeving: Ensemble van resten uit de Tweede Wereldoorlog en de koude oorlog.
37. Canadese Begraafplaats, Holten: Een aangrijpend 'landschap van herinnering'. De strakke stedenbouwkundige orde op de grillig gevormde heuvelrug.

VII. De textielstad & Het sociaal-urbane landschap

38. Het Volkspark, Enschede (1874): Het oudste volkspark van Nederland. Het werd geschonken door de familie Van Heek aan de arbeiders. Het markeert de overgang van privaat landgoed naar publieke ruimte en is een cruciaal symbool van het Twentse paternalisme (de zorg van de fabrikant voor de arbeider).
39. Tuindorp 't Lansink, Hengelo: Het bekendste stedenbouwkundige hoogtepunt van Twente. Gesticht in 1911 door fabrikant C.T. Stork. Een van de eerste en mooiste tuindorpen van Nederland.
40. Pathmos, Enschede: Gebouwd vanaf 1914 als een van de eerste grootschalige arbeiderswijken met een tuindorp-karakter.
41. Volkspark Almelo (Goossenmaatspark): Ontworpen door landschapsarchitect Leonard Springer. Het vormt een groene long in een van oorsprong dichtbebouwde arbeidersstad.
42. Singel Enschede: De karakteristieke ringstructuur die de stadsuitbreidingen van de textielstad in goede banen leidde en nog steeds een herkenbare identiteit geeft aan de stad.
43. De Bleek (Almelo): Een historisch stadslandschap dat herinnert aan de tijd dat linnen op de velden lag te bleken. Het is een van de weinige plekken waar deze specifieke textielhistorie nog in de stadsstructuur zichtbaar is.
44. Synagoge van Enschede: Een architectonisch meesterwerk van de Amsterdamse School; getuigt van de culturele en economische bloei van de stad tijdens de glorietijd van de textielindustrie.

VIII. Wederopbouw & Moderne transformatie

45. Stationsgebied Enschede: Na de bombardementen in de oorlog werd hier gekozen voor een modernistische, ruimtelijke aanpak. De Menko-toren is een baken van deze nieuwe tijd.
46. Universiteit Twente Campus, Enschede: De enige Amerikaanse-stijl campus van Nederland, waar de functionalistische architectuur en het historische landgoed Drienerlo versmelten tot een innovatieve leefomgeving.
47. Kasbah, Hengelo: Iconisch woningbouwcomplex uit 1973 van architect Piet Blom met woningen op palen als stedelijk dak. De ruimte onder de huizen was bedoeld voor ontmoeting, winkeltjes en gemeenschappelijke functies. De Kashbah wordt aangewezen als Post65-Rijksmonument.
48. Roombeek, Enschede: Voorbeeld van hoe een verwoest gebied kan transformeren naar een aantrekkelijke stedelijke woonwijk met behoud van industrieel erfgoed en hoogwaardige architectuur.
49. Indië-terrein, Almelo: Dit voormalige textielcomplex van de firma Ten Cate is getransformeerd tot een moderne woon- en werkwijk met behoud van industrieel erfgoed zoals de Stoftoren, de Spoelerij en de Weverij.
50. Hart van Zuid, Hengelo: Hengelo transformeert het enorme industriële gebied achter het station (voorheen Stork en Siemens) met poppodium Metropool en het ROC van Twente dat is gevestigd in de oude Gieterij van Stork.
51. Veldwijk-Noord, Hengelo: Een voorbeeld van naoorlogse transformatie van een verouderde buurt naar een duurzaam woongebied met veel houtbouw en een focus op klimaatbestendigheid.

IX. Nieuwe kwaliteiten & Klimaatadaptatie

52. Beekherstel de Regge (o.a. Velderberg): De enorme operatie waarbij de gekanaliseerde rivier over grote delen zijn bochten terugkreeg, wat leidde tot nieuwe natuur- en recreatiewaarden.
53. Het Kristalbad (Hengelo/ Enschede): Een ingenieuze mix van waterzuivering, ecologie en recreatie op de grens tussen de twee steden.
54. Het Lonnekermeer (Enschede/ Oldenzaal): Een 'gemaakt' natuurlandschap rondom zandafgravingen voor de spoorlijn. Het is nu een Natura 2000-gebied dat laat zien hoe infrastructuur uit de 19e eeuw topnatuur kan worden.



Parel 37 *Canadese Begraafplaats (Holten)*



Parel 46 *Universiteit Twente Campus (Enschede)*



Parel 39 *Tuindorp 't Lansink (Hengelo)*



Parel 48 *Roombeek (Enschede)*



Parel 42 *Singel Enschede*



Parel 53 *Het Kristalbad (Hengelo/Enschede)*

7

De opgaven van nu

Huidig tijdsvenster





Dinkeldal

7

De opgaven van nu

Van rode draden uit het verleden naar opgaven en logische keuzes

Deel 1 van deze Gebiedsbiografie laat zes rode draden zien die steeds terugkeren in de geschiedenis van Twente.

- **Natuur en landbouw**: Het kleinschalige landschap van essen, kampen en beekdalen is het resultaat van eeuwenlange samenwerking tussen mens en natuur.
- **Klimaat en energie**: Water is altijd de motor van het landschap geweest. Beken, stuwwallen en kwelzones bepaalden waar mensen woonden, werkten en bouwden.
- **Economie**: Twentenaren pasten hun omgeving aan als dat nodig was: door het marke-systeem tot de textielindustrie loopt een lijn van pragmatisch aanpassingsvermogen.
- **Verstedelijking en mobiliteit**: Twente heeft altijd een knooppuntfunctie gehad: van Hanzeroute tot spoorlijn en van textielcentrum tot groene technologische topregio.
- **Sociaal-maatschappelijk**: Het noaberschap vormt de sociale ruggengraat van Twente.
- **Defensie**: oorlog en verdediging hebben al eeuwenlang een bepalende rol gespeeld in de inrichting van de ruimte, zoals terug te zien in de stadsmuren en landweren van de regio.

Deze rode draden werken door in de opgaven van nu. Historische keuzes zoals het rechttrekken van beken voor de landbouw of het bouwen van fabriekswijken in laaggelegen gebieden bepalen mede de dilemma's van vandaag. Dat is typisch Twents: de veerkracht om voort te bouwen op lessen uit het verleden. Juist de veerkracht waarmee Twente zich steeds opnieuw heeft aangepast, biedt inspiratie voor de opgaven van nu. De opgaven voor Twente zijn ook terug te lezen in de Provinciale Omgevingsvisie (POVI) 'Overijssel voor en met elkaar!' uit juli 2026 en de Ruimtelijke Ontwikkelstrategie (ROS) Twente.

Een selectie van de belangrijkste opgaven:

- Komen tot een landbouwtransitie waarbij de maatschappelijke kosten van de landbouw omlaag gaan en boeren een goede boterham kunnen verdienen, en tegelijkertijd werken aan natuurherstel.
- Stad en landschap aanpassen aan de nieuwe klimaatomstandigheden en tegelijkertijd werken aan energieonafhankelijkheid en klimaatmitigatie door de overstap naar duurzame energiebronnen.
- Zorgen voor leefbare steden en dorpen voor inwoners van verschillende achtergronden en sociaal-economische status en tegelijkertijd het aantrekkelijker maken van steden en dorpen om nieuwkomers aan te trekken en bestaande inwoners te behouden om zo het voorzieningenniveau op peil te houden.
- Woningen bouwen en tegelijkertijd zorgen dat de bereikbaarheid op peil blijft.
- De regionale economie versterken zodat Twentenaren hiervan kunnen profiteren, en tegelijkertijd zorgen dat deze binnen de draagkracht van het natuurlijk systeem blijft.



Natuur & Landbouw



Klimaat & Energie



Economie



Verstedelijking & mobiliteit



Sociaal-maatschappelijk



Defensie

- Ruimte houden en maken voor defensie en defensie-gerelateerde activiteiten, en tegelijkertijd de druk op de omgeving beperken.

De Ruimtelijke Ontwikkelstrategie Twente laat zien dat de regio plannen heeft voor stevige groei met de zogenaamde schaalsprong: minimaal 100.000 nieuwe inwoners, circa 80.000 extra woningen en 62.000 arbeidsplaatsen van 2022 tot 2050. Van die woningen zijn er 60.000 gepland in Enschede, Hengelo en Almelo. Nog eens ongeveer 20.000 woningen komen in de dynamische kernen: Oldenzaal, Borne, Nijverdal, Rijssen, Wierden, Goor, Vriezenveen en Haaksbergen. Die groei is een kans voor de regio. Ze vraagt wel om slimme keuzes. Zo moet de bereikbaarheid meegroeien, met meer ruimte voor de fiets en het openbaar vervoer (OV). En water, energie en genoeg groen moeten op orde zijn, als voorwaarde voor verdere verstedelijking.

Opgaven leiden tot dilemma's

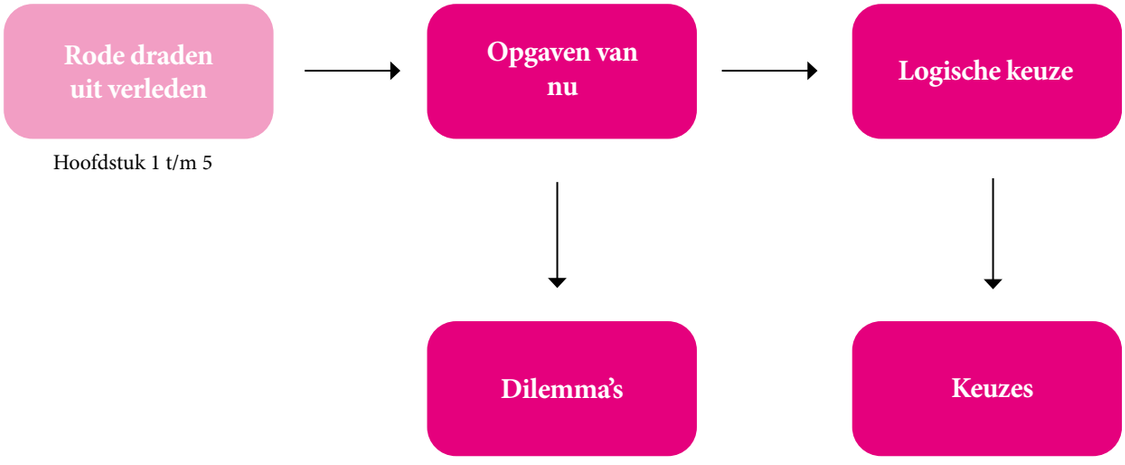
De echte dilemma's ontstaan als deze opgaven overlappen. Grond die geschikt is voor waterbuffering is ook nodig voor recreatie en hard nodig voor een meer natuurinclusieve landbouw. De stedelijke kernen van Enschede, Almelo en Hengelo, maar ook Oldenzaal en Rijssen, zijn kwetsbaar voor hitte en wateroverlast. Beide voorbeelden laten hetzelfde zien: de opgaven vragen om dezelfde schaarse ruimte.

Het maken van keuzes biedt kansen

De stapeling van opgaven lijkt op het eerste gezicht vooral dilemma's op te leveren, maar levert juist ook kansen op. Zo biedt de binnenstedelijke piekbuien-opgave mogelijkheden voor het maken van meer groen en aantrekkelijkere woongebieden, in combinatie met stedelijke herstructurering. Berging van water in het landschap kan heel goed samengaan met extensievere, natuurinclusieve vormen van landbouw. Belangrijk is dat de boer daar dan wel ook een goed inkomen mee kan verdienen. Cultuurhistorie werkt daarbij niet alleen als kwaliteit die bescherming verdient, maar ook als ontwerpinstrument: nieuwe ontwikkelingen die voortbouwen op bestaande landschapspatronen, dorpsstructuren en erfgoedwaarden vergroten identiteit en draagvlak.

Leeswijzer

In deel 1 (hoofdstukken 2 tot en met 5) is beschreven hoe het Twentse landschap er nu uitziet. Ook is beschreven hoe het gevormd is door de geschiedenis en welke patronen daarin herkenbaar zijn. Dit hoofdstuk (7) laat per thema zien welke opgaven er spelen. De zes thema's zijn: landbouw en natuur, klimaat en energie, economie, sociaal-maatschappelijke opgaven, verstedelijking en mobiliteit, en defensie. Per thema benoemen we wat de hoofdzaak is, waar het spanningsveld zit en welke keuze daarbij past. Elke keuze volgt direct op de opgave waar zij een antwoord op geeft (zie afb. 6.0). Hoofdstuk 8 werkt deze keuzes uit tot tien ontwikkelprincipes. Die principes laten zien hoe Twente, geïnspireerd op het eigen verleden, de opgaven van nu kan aanpakken.



Overzicht opbouw hoofdstukken 7.1 t/m 7.6

7

7.1 Opgaven landbouw en natuur

Rode draad uit het verleden van Twente

De opgaven rond landbouw en natuur vloeien rechtstreeks voort uit keuzes uit het verleden. De basis van het Twentse landschap ligt in de wisselwerking tussen de ondergrond en de middeleeuwse landbouw. Stuwwallen en dekzandgronden bepaalden waar mensen zich vestigden en hoe ze de grond bewerkten. In de middeleeuwen ontstond het kenmerkende systeem van essen, kampen, velden en beekdalen. Dat stelsel hield het landschap in balans. Toch verschoof die balans in de twintigste eeuw. Om de landbouw efficiënter te maken, werden houtwallen en singels verwijderd. Percelen werden rechtgetrokken via ruilverkavelingen. Daardoor vervaagden de grenzen tussen de Twentse landschapstypen. Die vervaging is de kern van de huidige opgave.

Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

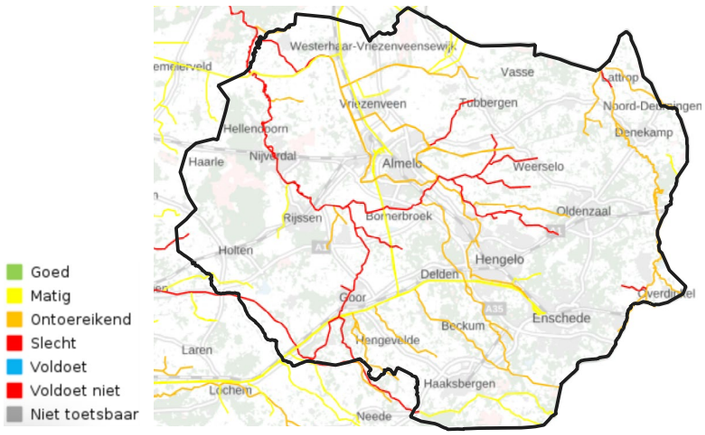
Landbouw en natuur zijn nauw met elkaar verbonden. De hoofdopgave is het Twentse landschap beschermen, terwijl de landbouw tegelijk een toekomst behoudt. De Provinciale Omgevingsvisie beschrijft daarvoor de volgende opgaven:

Samenhangende opgave landschappelijke kwaliteit, natuurkwaliteit en toekomstbestendige landbouwsector (zie afb. 7.1.1).

Het Twentse landschap, vaak het tafelzilver van de regio genoemd, staat onder druk door schaalvergroting in de landbouw, verdroging en groeiende recreatiedruk. Tegelijk wil Twente zich profileren als duurzame technologische topregio, en dat trekt meer mensen aan die recreëren in landgoederen rond Enschede, Almelo en Hengelo.

De landbouw verliest terrein: eeuwenlang vormden boeren het landschap met houtwallen, erven en waterbeheer, maar naar verwachting staat in 2030 één op de drie à vier boerderijen leeg door schaalvergroting en vergrijzing. Dat raakt ook het noaberschap en het verenigingsleven op het platteland. Herbestemming van leegstaande erven naar wonen of werken botst vaak met de ontwikkelruimte van blijvende boeren, en extra ruimtevraag vanuit Toekomst voor ons Platteland (TOVP) voor water en natuur verkleint de productieruimte verder. Dat vergroot de druk op boeren om te stoppen.

Daarnaast moet Twente de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden halen en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) in Overijssel uitbreiden, in een landschap met weinig extra ruimte en toenemende verdroging. De geplande Schaalsprong kan deze opgave doorkruisen als de uitwerking niet aansluit op natuurdoelen,



Opgave: Samenhangende opgave landschappelijke kwaliteit, natuurkwaliteit en toekomstbestendige landbouwsector

Afb. 7.1.1 *De KRW-toestandsbeoordeling ecologie totaal*



Logische keuze: Maak stevige keuzes voor herstel van het natuur en watersysteem, en geef de boer weer een rol als beheerder van het landschap

Afb. 7.1.2 *Beekdal herstel de Regge als voorbeeld van een hersteld watersysteem*

en de groeiende vraag naar drink- en proceswater concurreert met de waterstanden die nodig zijn voor natuurherstel in de Twentse beekdalen. Omzetting van landbouwgrond naar natuur of strengere milieueisen ligt daarbij gevoelig, omdat dit het productievermogen en de identiteit van de agrarische gemeenschap raakt.

Logische keuze: Maak stevige keuzes voor herstel van het natuur en watersysteem, en geef de boer weer een rol als beheerder van het landschap (zie afb. 7.1.2). *Een gezonde leefomgeving met voldoende water en biodiversiteit is ook essentieel voor de grootste economische dragers van de regio: de kennisintensieve sectoren zoals chiptech, medtech en energietechnologie. Geef boeren tegelijkertijd een solide verdienmodel: beloon hen voor het beheer van het landschap en het leveren van ecosysteemdiensten, naast hun voedselproductie.*

Opgave: Duurzame instandhouding landgoederen, in combinatie met extensivering landbouw en intensivering recreatief gebruik.

Landgoederen vervullen een cruciale functie in het Twentse landschap. In Overijssel beheren landgoedeigenaren ongeveer tien procent van het totale landoppervlak.

De geplande schaalsprong van 100.000 extra inwoners brengt zowel opgaven als kansen voor de landgoederen en de groene zones daaromheen. Zo botst de noodzakelijke transitie naar meer natuurinclusieve landbouw soms met de behoefte aan hoge pachtopbrengsten om het onderhoud van het landgoed te bekostigen. Daarnaast is er een spanningsveld tussen de energietransitie en de cultuurhistorische kwaliteiten van historische landgoederenzones, waarbij de inpassing van energienetwerken een behoorlijke puzzel is.

Logische keuze: Koppel woningbouwopgaven actief aan natuurherstel door net als in de tijd van de textielindustrie te investeren in landgoederen en groenstructuren in en rond steden. *Zet daarbij in op verweving van natuur en landbouw in plaats van functiescheiding. Hierbij krijgen boeren een centrale rol in het beheer van groenblauwe structuren en ontvangen hiervoor een passende vergoeding.*

Opgave: Waterkwaliteit op orde brengen, in samenhang met landbouw en verstedelijking.

In 2027 moeten alle waterlichamen die vallen onder de Kaderrichtlijn Water (KRW) een goede ecologische en chemische kwaliteit hebben. Het Twentekanaal scoort ‘matig’ als het gaat om de ecologische toestand, en zijn overige KRW-wateren van een ontoereikende of slechte ecologische kwaliteit. Maatregelen voor waterkwaliteit beperken de traditionele bedrijfsvoering en vragen om een lastige transitie naar natuurinclusieve landbouw, waarbij heldere kaders vanuit het Rijk blijven ontbreken. De schaalsprong kan leiden tot meer verstening. Om snellere afvoer van regenwater te voorkomen is binnen nieuwe stedelijke gebieden veel ruimte nodig voor het vasthouden van water. Tegelijk dreigt er onvoldoende ruimte te zijn om afvoerpieken tijdelijk te bergen, als niet bewust wordt gekozen voor het beperken van verhard oppervlak.

Logische keuze: Beperk verhard oppervlak in grote steden als Enschede, Hengelo en Almelo en herstel daarbij waar mogelijk de natuurlijke sponswerking van het landschap. *Maak scherpe keuzes tegen het bebouwen en verharden van kansrijke plekken voor waterberging, zoals beekdalen en kwelzones.*

7

7.2 Opgaven klimaat en energie

Rode draad uit het verleden van Twente

Het natuurlijke landschap van stuwwallen, dekzandruggen, dekzandlaagtes en beken is ontstaan voor de komst van de mens. Die begon vanaf de Middeleeuwen het landschap te beïnvloeden, met het omleiden en rechtmaken van beken. Dit was vroeger nuttig, maar zorgt nu steeds vaker voor droogte of juist overstromingsgevoeligheid. De Twentse steden hebben zich ontwikkeld rondom de natuurlijke laagtes, en hebben daarom nu vaker last van overstromingen. In de twintigste eeuw zijn de Twentse steden en dorpen enorm gegroeid, met industrie, woongebieden en een moderne economie. De klimaatakkoorden vragen nu om een grote energietransitie: de overstap van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen.

Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

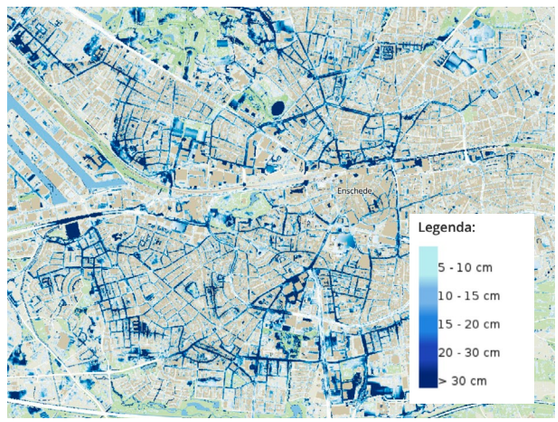
De Provinciale Omgevingsvisie richt zich voor 2050 op een CO2-neutrale samenleving en een klimaatbestendige inrichting, met als belangrijk principe 'Water en bodem sturend'.

Opgave: Tegengaan droogte, hitte en overstromingen, in een krappe ruimte (zie afb. 7.2.1).

Twente ligt op hoge zandgrond en is kwetsbaar voor watertekorten. Het gebied is namelijk grotendeels afhankelijk van lokale neerslag. De droge zomers van 2018 tot 2020 zorgden voor directe schade aan natuur en landbouw. Nu voert het systeem regenwater snel af. De opgave is om dit om te draaien naar een systeem met sponswerking: de bodem houdt dan water vast, zoals al gebeurt in de bovenstroomse beekdalen in Oost-Twente. Ondiepe, brede beken helpen tegen verdroging, beter dan smalle, diepe sloten.

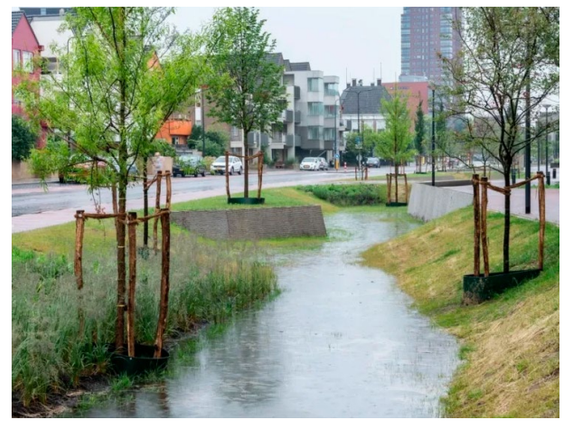
Naast droogte heeft Twente ook last van hevige of langdurige buien. Het huidige systeem kan dit water niet altijd verwerken. Water verzamelt zich op de verharde hellingen en stroomt naar de lagere beekdalen, vaak in stedelijk gebied. Dit zorgt voor overlast in straten en kelders. Meer onverharde ruimte zou helpen, in een gebied waar ook druk op de ruimte is vanwege de wens om een schaalsprong te realiseren. Het beperkt ook de ruimte voor nieuwe woningen op kwetsbare plekken. In de stad bieden wadi's een alternatief: deze vangen regenwater op en laten het langzaam de grond in lopen.

Twentse steden kunnen op zomerse dagen tot acht graden warmer zijn dan het landelijk gebied eromheen. Dit komt door steen en asfalt: deze materialen houden warmte vast. De hitte zorgt voor fysieke en mentale klachten, vooral bij ouderen en chronisch zieken. Hitte verhoogt ook de watertemperatuur en de verdamping. Dit schaadt de waterkwaliteit.



Opgave: Tegengaan droogte, hitte en overstromingen, in een krappe ruimte

Afb. 7.2.1 *Enschede waterdiepte bij hevige bui*



Logische keuze: Herstel de sponswerking van het systeem en vergroen om verdroging en hittestress te verkleinen

Afb. 7.2.2 *Voorbeeld vergroten sponswerking door wadi's in Enschede*

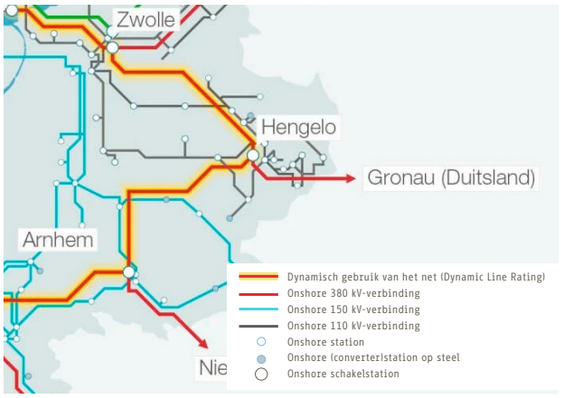
Verdichting van steden, bijvoorbeeld rond stationslocaties, vergroot de hittestress. Maar juist daar is meer groen nodig om af te koelen. Beplanting, materiaalkeuze, schaduw en luchtstromen helpen tegen hitte. Het onderhoud van koelend groen vraagt wel water, en dat is er in droge periodes vaak niet. Maatregelen tegen hitte gaan vaak ten koste van andere functies, zoals parkeerplaatsen. Dit roept weerstand op.

Logische keuze: Herstel de sponswerking van het systeem en combineer stedelijke herontwikkelingen met vergroenen om verdroging en hittestress te verkleinen (zie afb. 7.2.2). *Zorg dan wel dat boeren hieraan kunnen verdienen en dat er kaders komen waardoor ruimte gemaakt kan worden. Neem hittestress mee in het stedenbouwkundig ontwerp.*

Opgave: Netbeheeropgave in stad en landschap faciliteren, met aandacht voor het Twentse landschap (zie afb. 7.2.3).

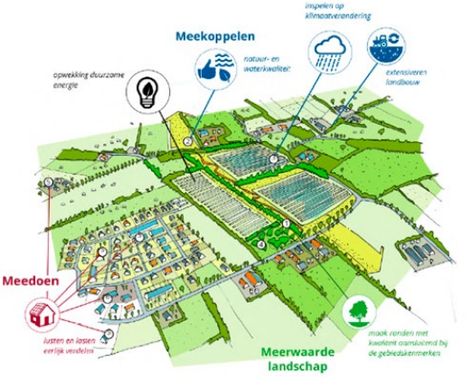
De schaalsprong van Twente wordt onmogelijk zonder een robuuste energie-infrastructuur, terwijl het net op veel plekken zijn maximale capaciteit al heeft bereikt. Een betrouwbare energievoorziening is een harde randvoorwaarde voor de 'groene technologische topregio'. Zonder extra netcapaciteit is er geen ruimte voor nieuwe bedrijven of uitbreiding van bestaande. Tegelijk botst de noodzaak voor meer duurzame opwek en bijbehorende infrastructuur met het behoud van het karakteristieke coulisselandschap en de historische landgoederen. Dat hoeft geen tegenstelling te zijn: als de aanleg van energie-infrastructuur ook als een landschappelijke opgave wordt gezien, zijn beide doelen te verenigen.

Logische keuze: Anticipeer op de netbeheeropgave door als regio te kiezen voor stroomgebruikers met grootste maatschappelijke meerwaarde (zie afb. 7.2.4). *Maak alvast plannen voor ruimhartige landschappelijke compensatie en het maken van nieuwe kwaliteiten bij de verzwaring van het energienet.*



Opgave: Netbeheeropgave in stad en landschap faciliteren, met aandacht voor het Twentse landschap

Afb. 7.2.3 *Netbeheeropgave ten opzichte van de huidige netsituatie 2025*



Logische keuze: Anticipeer op de netbeheeropgave door als regio te kiezen voor stroomgebruikers met grootste maatschappelijke meerwaarde

Afb. 7.2.4 *Inpassing van zonnevelden met scherpe landschappelijke voorwaarden door provincie Overijssel*

7

7.3 Opgaven economie

Rode draad uit het verleden van Twente

Twente wil een groene technologische topregio zijn, een doel dat direct teruggaat op de negentiende-eeuwse omslag van agrarische huisnijverheid naar een sterke textiel- en maakindustrie. De huidige focus op innovatiecampussen zoals de Universiteit Twente zet de naoorlogse beweging voort waarbij kennis de plek van de verdwenen textielsector innam om de regionale economie sterk te houden. De vraag naar ruimte voor bedrijventerreinen en internationale verbindingen bouwt voort op de rol van Twente als handelsknooppunt binnen de Hanze en de latere ontsluiting via kanalen en spoorlijnen.

Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

Ook de economische opgave staat in het teken van een gewenste schaalsprong om de regio te transformeren tot een duurzame technologische topregio van nationaal en Europees belang. De opgave bestaat uit:

Opgave: Het versterken van het economische ecosysteem, en voorkomen aantasten Twentse kwaliteiten (zie afb. 7.3.1).

Twente wil een een 'groene technologische topregio' worden, met de focus op chip-, medische, defensie- en energietechnologie. Hiervoor moeten innovatiecampussen zoals Hightech Systems Park Hengelo worden doorontwikkeld. Er is circa 300 hectare aan nieuw bedrijventerrein nodig voor zowel de hightech maakindustrie, het brede midden- en kleinbedrijf (mkb), logistiek en bouwsector samen, naast de circa 70 hectare bestaand bedrijventerrein die kan worden herontwikkeld. Het gaat hierbij niet alleen om het omvormen van bestaande bedrijventerreinen. Campussen zoals de Universiteit Twente hebben vaak groene kwaliteiten, met ook cultuurhistorische waarden. Ruimte voor bedrijven moet weloverwogen plaatsvinden, waarbij bestaande kwaliteit zoveel mogelijk worden behouden en waar nodig worden ingepast.

Logische keuze: Investeer in randvoorwaarden in de ondergrond en het netwerk als basis voor bedrijvigheid (zie afb. 7.3.2). *Voor duurzame bedrijvigheid is in Twente een goed functionerend watersysteem (genoeg grond- en drinkwater), ruimte en goede stroomaansluitingen nodig. Zo werkten de Twentse watermolens van vroeger ook alleen maar als het watersysteem daarvoor op orde was gebracht. Investeringen in infiltratie, waterbesparing en natuurherstel leiden tot goede vestigingsvoorwaarden voor bedrijven en moeten aan de voorkant gemaakt worden, niet pas als het te laat is.*



Opgave: Het versterken van het economische ecosysteem, en voorkomen aantasten Twentse kwaliteiten

Afb. 7.3.1 *Bedrijvenpark Enschede*



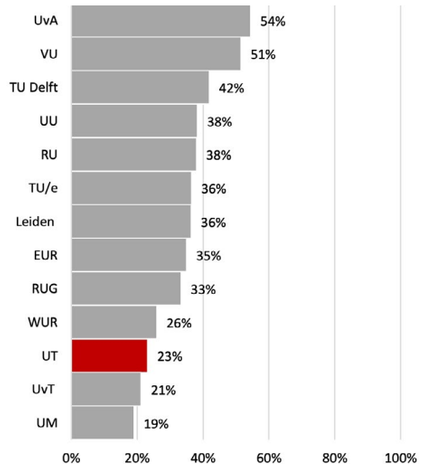
Logische keuze: Investeer in randvoorwaarden in de ondergrond en het netwerk als basis voor bedrijvigheid

Afb. 7.3.2 *Kennispark Twente in Enschede*

Opgave: Het binden van hoogopgeleiden, en meerwaarde bieden voor huidige inwoners (zie afb. 7.3.3).

Jaarlijks trekken kennisinstellingen zoals de Universiteit Twente duizenden studenten aan, maar een groot deel vertrekt na afloop door een gebrek aan hoogwaardige stedelijke leefmilieus en reuring. De opgave is om nieuwe vormen van stedelijk leven te creëren (vooral in de spoorzones) die aansluiten bij de behoeften van jong talent en internationals. De uitdaging ligt in het vinden van nieuwe woon- en werktypologieën die 'typisch Twents' koppelen aan deze nieuwe doelgroepen, en daarbij ook meerwaarde bieden aan bestaande bewoners.

Logische keuze: Investeer in (culturele) voorzieningen om jong talent en vakmensen in de regio te houden en ontwikkel vaardigheden van de bestaande beroepsbevolking mee met de schaalsprong (zie afb. 7.3.4). *Voor het aantrekken van jong talent zijn niet alleen woningaantallen nodig, maar ook (culturele) voorzieningen en aantrekkelijke en groene steden. Dit vergt aanzienlijke (voor-)investeringen voordat de baten duidelijk worden, zoals vroeger ook de negentiende eeuwse textielfabrikanten deden met de aanleg van tuindorpen en parken. De vraag naar chip-, medische, defensie- en energietechnologie vraagt daarnaast om andere kennis en een andere mentaliteit dan de huidige beroepsbevolking gemiddeld heeft. De economische schaalsprong slaagt alleen als naast het aantrekken van nieuw talent ook wordt geïnvesteerd in scholing en omscholing van de zittende beroepsbevolking.*



Opgave: Het binden van hoogopgeleiden, en meerwaarde bieden voor huidige inwoners.

Afb. 7.3.3 *Percentage afgestudeerden van Universiteit Twente die woonachtig zijn in de omgeving van de universiteit (alumni 1968 - 2015) (bron: LinkedIn, bewerking Kennispunt Twente, januari 2019).*



Logische keuze: Investeer in (culturele) voorzieningen om jong talent en vakmensen in de regio te houden

Afb. 7.3.4 *Cultuurfeest aan de Roombeek*

7

7.4 Opgaven verstedelijking en mobiliteit

Rode draad uit het verleden van Twente

De Twentse stedenband en internationale transportcorridors vinden hun oorsprong in middeleeuwse handelsroutes en de negentiende-eeuwse industriële bloei van Twente langs spoorlijnen en kanalen. In de 20ste eeuw breidden dorpen en steden zich enorm uit met tuindorpen, uitbreidingswijken en de aanleg van een uitgebreid wegennetwerk. Dit leidde tot extensief ruimtegebruik en een hoge afhankelijkheid van de auto. Toekomstige verstedelijking zal met name moeten plaatsvinden rondom de historisch belangrijke spoorzones en in goede afstemming met het in de prehistorie ontstane natuurlijke landschap van beekdalen en zandruggen.

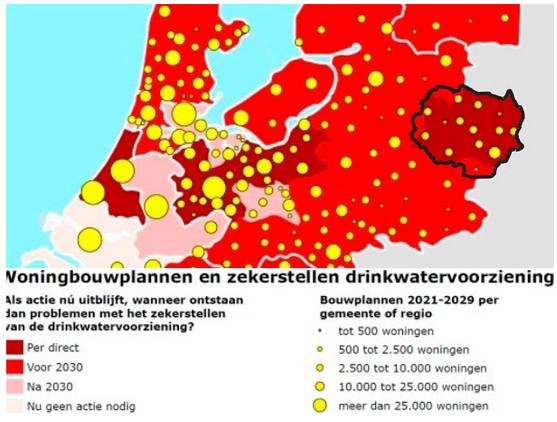
Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

De Twentse schaalsprong brengt flinke opgaven met zich mee, die ook staan benoemd in de Provinciale Omgevingsvisie:

Opgave: Waterbeschikbaarheid voor nieuwe inwoners en bedrijven op peil houden bij groei (zie afb. 7.4.1).
Huishoudens zijn de grootste verbruiker van grondwater in Twente, gevolgd door de landbouw en de industrie. De groei van de regio legt extra druk op het drink- en grondwatersysteem. Klimaatverandering versterkt dit effect: droogteperiodes worden langer en het grondwater heeft minder tijd om te herstellen.Drinkwaterbedrijven waarschuwen dat de leveringsplicht, de wettelijke verplichting om iedereen van drinkwater te voorzien, door de groei van Twente onder druk staat. Daar komt bij dat vervuiling van drinkwaterbronnen een serieus probleem vormt.

Logische keuze: Vergroot het infiltratieoppervlak op de stuwwallen en zandruggen, de meest hooggelegen en zandige gronden. *Herstel de regionale waterbalans van Twente zo stap voor stap. Doe dit vooral op plekken waar het zandpakket dik genoeg is en er minder sprake is van een ondoordringbare kleilaag. Dit betekent: ontharden, verbeteren bodemkwaliteit en verkleinen van de afstroom.*

Logische keuze: Stel verregaande eisen voor nieuwbouw en bedrijvigheid: maak hergebruik van regenwater en grijs water verplicht (zie afb. 7.4.2). *Juist de inzet op zuinigheid, hergebruik en slimme techniek past goed in de strategie van een groene technologische topregio, waarbij Twente kan fungeren als een proeftuin voor de rest van Nederland en kan voortborduren op haar innovatieve verleden.*



Opgave: Waterbeschikbaarheid voor nieuwe inwoners en bedrijven op peil houden bij groei

Afb. 7.4.1 *Woningbouwplannen en zekerstellen drinkwatervoorziening*



Logische keuze: Stel verregaande eisen voor nieuwbouw en bedrijvigheid: maak hergebruik van regenwater en grijs water verplicht

Afb. 7.4.2 *Nieuwbouw met een gescheiden rioolstelsel waar regenwater terug de bodem in kan stromen, aanleg van wateropvang en groen in Goor*

Opgave: Binnenstedelijke vergroening realiseren als voorwaarde voor binnenstedelijke schaalsprong.

Ook bij binnenstedelijk verdichten om het landschap te ontzien zijn investeringen in groen nodig. Zo blijft er genoeg groen per inwoner over. Als we net zoveel auto's houden als we nu hebben, is er helemaal geen plek voor meer groen en water. Vergroening maakt investeringen door ontwikkelaars duurder, maar de opbrengst komt niet bij hen terecht.

Logische keuze: Verklein (financiële) risico's voor ontwikkelaars van 'netto groene' gebiedsontwikkelingen door ze deels eigenaar te laten blijven van vastgoed en exploitatie. *Maar ook door de onrendabele toppen als overheid op je te nemen en door ontwikkelaars voorrang bij procedures te geven als ze voldoen aan de 'groene' ambities vanuit de regio. Net als de fabrikanten van vroeger inzagen dat een aantrekkelijke woonomgeving met parken ten goede kwam aan hun werknemers, moeten ontwikkelaars er zelf baat bij voelen om vergroening te realiseren.*

Logische keuze: Verminder het ruimtegebruik van parkeerplaatsen met slechts één functie, als er voldoende alternatieven zijn voor wandelen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit. *Dring hiermee de 20ste eeuwse rol van de auto in de stad terug. De vrijgekomen ruimte leent zich voor vergroening, verdichting en waterinfiltratie. Samenwerking met andere sectoren kan dit financieel aantrekkelijk maken. De energiesector krijgt minder last van netcongestie door minder vraag naar airconditioning. De vastgoedsector kan mogelijk profiteren van hogere woningwaarden. Natuurlijke systemen hebben lagere kosten voor waterbeheer. Het inzichtelijk maken van deze voordelen is een voorwaarde voor die samenwerking. Betrek buurtbewoners vroeg bij de plannen en geef de voordelen terug als subsidies.*

Logische keuze: Zet in op verticaal groen, groene daken en meervoudig ruimtegebruik. *Als er niet genoeg ruimte voor groen gevonden kan worden, is het slim ook hier naar toe te kijken.*

Opgave: De mobiliteitstransitie en versterken internationale corridors in een groeiende regio.

Om de schaalsprong op te vangen zonder dat het systeem vastloopt, moet Twente de overstap maken naar duurzame mobiliteit, zoals openbaar vervoer, deelvervoer, fietsen en wandelen. De regio heeft een ambitie beter verbonden worden met de Randstad en Duitsland via infrastructuurcorridors zoals Zwolle-Twente-Münster.

Logische keuze: Nabijheid vergroten om schaalsprong mogelijk te maken. *Almelo, Hengelo en Enschede hebben in de twintigste eeuw samen een grote polycentrische stad gevormd, met weinig echte stedelijke concentratie en een extensief ruimtegebruik. Om de regio beter als samenhangend woon-werknetwerk te laten functioneren, zijn fietssnelwegen en werklocaties rond de spoorzones nodig. Deze nieuwe mobiliteitsoplossingen mogen niet ten koste gaan van het karakteristieke Twentse landschap. Daarnaast moet ook het omringende platteland beter bereikbaar worden. Investeren in fiets en openbaar vervoer kan goed in de stad. Tegelijkertijd moeten stedelijke voorzieningen, zoals ziekenhuizen, ook goed bereikbaar blijven voor inwoners van de omliggende dorpen.*

7

7.5 Opgaven sociaal-maatschappelijk

Rode draad uit het verleden van Twente

Het Twentse noaberschap ontstond gedeeltelijk door de hechte kleine gemeenschappen die zich in de geschiedenis hebben gevormd. De groei van dorpen rondom kerken zorgde voor centrale ontmoetingsplekken die tegenwoordig onder druk staan door de vergrijzing. Door de textielindustrie in de moderne tijd groeiden steden als Almelo en Enschede snel, maar ontstonden er ook grote verschillen in rijkdom en gezondheid. Fabriekseigenaren richtten vroeger veel sport- en muziekverenigingen op, waarmee een sterke traditie van amateurkunst, muziekonderwijs, cultuurparticipatie en verenigingsleven ontstond die nu nog steeds fungeren als het cement van de samenleving. Tot slot zorgde de moderne schaalvergroting in de landbouw en de stad ervoor dat oude tradities en de sterke band in buurschappen onder druk kwamen te staan.

Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

Volgens de Provinciale Omgevingsvisie zijn de belangrijkste sociaal-maatschappelijke opgaven:

Opgave: sociale samenhang en leefbaarheid behouden tijdens de schaalsprong (zie afb. 7.5.1).

Twente wil de sociale samenhang en het Noaberschap behouden tijdens de schaalsprong. Noaberschap betekent onderlinge verbondenheid en omkijken naar elkaar in een kleine gemeenschap. Het is een belangrijk kenmerk van de sociale structuur van Twente. De opgave is om dit fundament te behouden en te benutten bij grote ruimtelijke opgaven.

Ook voorzieningen zoals bibliotheken, sportfaciliteiten en cultuurhuizen staan onder druk. Deze plekken werken als cement voor de samenleving, maar vergrijzing, schaalvergroting en leegloop op het platteland bedreigen ze. Bevolkingsgroei kan juist meer draagvlak geven voor voorzieningen. Voorzieningen zoals bibliotheken en cultuurhuizen zijn niet alleen ontmoetingsplekken, maar dragen ook bij aan brede welvaart, maatschappelijke participatie, kansengelijkheid, talentontwikkeling, taalvaardigheid en culturele vorming: het zijn inmiddels brede maatschappelijke voorzieningen. Bouwplannen zonder aandacht voor kwaliteit, groene buitenruimte en aansluiting op de bestaande sociale structuur werken averechts. Vasse en Markelo laten zien dat woningbouw de kwaliteit van een dorp ook kan versterken.

Daarnaast moet Twente de regionale verschillen verkleinen. Het is niet genoeg om alleen mensen aan te trekken die goed omgaan met digitalisering en globalisering: investeren in de stad moet ten dienste staan van voorzieningen voor de hele samenleving. Hengelo, Almelo en Enschede scoren namelijk slechter op brede welvaart dan de rest van de provincie, vooral op hittestress, veiligheid, milieu en natuur, zo blijkt uit de Provinciale Omgevingsvisie. De opgave ligt dan ook minstens zo sterk bij het ontwikkelen van de bestaande bevolking als bij het aantrekken van nieuwe mensen: de afgelopen jaren zijn achterstanden in inkomen en opleiding al deels ingelopen, en die lijn moet doorzetten. Een deel van de regionale verschillen verdwijnt bovendien vanzelf: de generatie oud-textielarbeiders die de statistieken nu nog drukt, stroomt de komende jaren uit. Dat ontslaat de regio niet van de opgave, maar geeft wel perspectief op geleidelijke verbetering.

Verder bepalen fysieke en mentale gezondheid in grote mate de tevredenheid met het leven. Toegang tot zorg, gezond eten, beweging en sociale contacten bevorderen deze gezondheid. Meer sportmogelijkheden, wandel- en fietsrondjes en ontmoetingsplekken vergroten de kans op beweging en sociale contacten. De fiets zorgt voor meer beweging en geeft de auto een minder prominente rol. In het landelijk gebied vormt grondeigenaarschap soms een belemmering voor nieuwe routes.

Logische keuze: verdicht voor modern Noaberschap, met ruimte voor gezondheid en ontmoeting (zie afb. 7.5.2). *Ten eerste: zorg bij binnenstedelijke verdichting voor genoeg ruimte voor dagelijks contact. Denk hierbij aan gemeenschappelijke ruimten, functiemenging, meervoudig ruimtegebruik en goede openbare ruimte. Zorg ook voor een woningmix die past bij verschillende doelgroepen. Richt daarnaast de openbare ruimte en het landschap gezond in en stimuleer wandelen en fietsen dicht bij woon- en werkgebieden. Breng tevens inwoners meer in contact met betaalbaar en gezond voedsel uit de regio. Zorg ook voor genoeg bestemmingen en plekken om te ontmoeten en faciliteer hiervoor ook initiatieven van bewoners. Richt tenslotte de leefomgeving zo in dat dagelijkse bestemmingen veilig en aantrekkelijk zijn, te voet en met de fiets.*

Opgave: tegengaan van braindrain (wegtrekken hoogopgeleiden) en aantrekken van jong talent en praktische vakmensen en tegelijkertijd het karakter van de regio behouden.

Vooral De centrale opgave is het tegengaan van braindrain (het wegtrekken van hoogopgeleiden) en tegelijkertijd jong talent en praktische vakmensen aan te trekken. Daarbij is het behoud van het regionale karakter een randvoorwaarde. Talent verlaat de regio door een gebrek aan aantrekkelijke stedelijke leefmilieus. Een te stenige verstedelijking tast echter de groene kwaliteiten aan die de regio juist waardevol maken. Jong talent zoekt niet-mainstream cultuur en creatieve broedplaatsen: plekken waar nieuwe initiatieven en experimenten ruimte krijgen. Cultuur is daarmee geen randvoorwaarde, maar een concurrentiefactor voor talentbinding. Het regionale aanbod en het verenigingsleven leunen nog sterk op traditie, maar ook in het verleden is het gelukt om nieuwkomers te binden aan Twente. Ook dit hoort bij het DNA van Twente.

Logische keuze: Benut (industrieel) erfgoed voor het maken van aantrekkelijke plekken en als strategische magneet, als alternatief voor groene ruimten buiten de stad en om aantrekkelijke stedelijke leefmilieus te bieden. *Zoals in 'Trek in Twente' beschreven staat kan het herbestemmen van erfgoed voor cultuur en ontmoeting stedelijke milieus aantrekkelijk maken om mensen aan de regio te binden.*



Opgave: sociale samenhang en leefbaarheid behouden tijdens de schaalsprong

Afb.7.5.1 *Woningbouw aan de rand van de es in Vasse, voor instandhouding voorzieningen en met aandacht voor landschappelijke inbedding*



Logische keuze: Verdicht voor modern Noaberschap, met ruimte voor gezondheid en ontmoeting

Afb. 7.5.2 *Buurtplein De Laares in Enschede*

7.6 Opgaven defensie

Rode draad uit het verleden van Twente

De opgave om een technologisch defensiecluster te versterken vloeit direct voort uit de twintigste-eeuwse transformatie van de textielindustrie naar een innovatieve kenniseconomie rond de Universiteit Twente, maar ook uit de strategische ontwikkeling van Vliegveld Twenthe, dat na de Tweede Wereldoorlog uitgroeide tot cruciale vliegbasis, en vervolgens werd omgebouwd tot Technology Base Twente. Defensie heeft al eeuwenlang een bepalende rol gespeeld in de inrichting van de ruimte, zoals terug te zien in de stadsmuren en landweren van de regio. Nieuwe afspraken zijn nodig om dit ook nu weer tot ruimtelijke kwaliteit te laden leiden.

Opgaven en logische keuzes, volgend uit het verleden van Twente

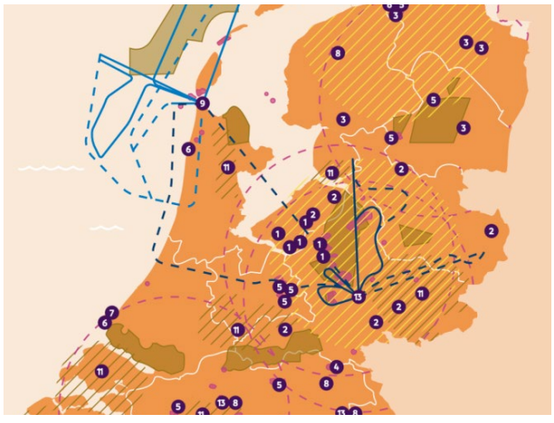
In zowel de Ruimtelijke Ontwikkelstrategie Twente als de Provinciale Omgevingsvisie wordt defensie beschouwd als een dubbele opgave. Enerzijds is het een economische kans door technologische innovatie, anderzijds is het een ruimtelijke uitdaging door de groeiende ruimteclaim vanuit het Rijk voor Defensie.

Opgave: Het versterken van het economische cluster Defensie in tijden van ruimte- en energieschaarste, in combinatie met andere opgaven (zie afb. 7.6.1).

Defensietechnologie is een van de vier centrale kennispijlers voor Twente. Er wordt ingezet op clusters met defensie-gerelateerde bedrijvigheid, zoals op Technology Base Twente. De vraag is of deze industrie ook daadwerkelijk prioriteit krijgt bij de verdeling van capaciteit op het elektriciteitsnet en bij aansluitingen op het waternet, in tijden van schaarste.

Logische keuze: Geef vanuit het verleden van Twente als hoeksteen voor defensie prioriteit aan het doorontwikkelen van defensie-technologie, en werk daarbij proactief samen met Defensie om regionale ambities te verzilveren (zie afb. 7.6.2). *Laat Twente bijdragen aan nationale en Europese strategische autonomie door defensiegerelateerde bedrijven prioriteit te geven boven andere economische sectoren. Verzilver daarbij ook koppelkansen: zet in op 'dual use' en verbind dit aan goede vestigingsvoorwaarden voor de regio, zoals een gezond watersysteem en sterke ov-infrastructuur. We moeten er daarbij voor waken dat stationering van jachtvliegtuigen op Twente Airport opnieuw in beeld komt. Dit zou namelijk een streep zetten door een groot deel van de ruimtelijke ontwikkelstrategie, die erop gericht is dat Twente op termijn een deel van de verstedelijkingsopgave van ons land gaat faciliteren.*

Met de sluiting van vliegveld Twenthe in 2008 gingen ca. 2.400 banen verloren (1.200 direct en 1.200 indirect). Samenwerking met Defensie levert nu weer banen op en kan deuren sneller openen: medegebruik door Defensie versterkt de exploitatie van Twente Airport en Defensie kan de toegang tot satellietnavigatie versterken. Testen, experimenten én productie van 'dual use' toepassingen van (bijvoorbeeld counterdrone-) technologie versterken het cluster van Defensiebedrijven etc.



Opgave: Het versterken van het economische cluster Defensie in tijden van ruimte- en energieschaarste, in combinatie met andere opgaven

Afb. 7.6.1 *Ruimtevraag van defensie, onderzoek naar locaties*



Logische keuze: Geef vanuit het verleden van Twente als hoeksteen voor defensie prioriteit aan het doorontwikkelen van defensie-technologie, en werk daarbij proactief samen met Defensie om regionale ambities te verzilveren

Afb. 7.6.2 *Thales werkt aan nieuwe radarsystemen in Hengelo*

8 Ontwikkelprincipes

Huidig tijdsvenster





Reggedal

8

Ontwikkelprincipes

Hoe kan Twente verder bouwen aan een landschap dat niet alleen inspeelt op de opgaven van vandaag, maar ook nieuwe kwaliteiten toevoegt voor de toekomst? En hoe kunnen bestuurders, beleidsmakers en ontwerpers ervoor zorgen dat het werken aan de grote opgaven van nu ook nieuwe Twentse Parels oplevert? Dit hoofdstuk presenteert tien ontwikkelprincipes die richting geven aan de concrete uitwerking van deze ruimtelijke ambities.

Elk ontwikkelprincipe beschrijft hoe het voortkomt uit de ontstaansgeschiedenis van Twente, aan welke ruimtelijke opgaven het kan bijdragen en hoe het in de praktijk toepasbaar is. Zo verbinden de principes verleden, heden en toekomst. Ze nodigen uit om de zes opgaven uit het vorige hoofdstuk te benutten als kans om de ruimtelijke kwaliteit van Twente verder te versterken en nieuwe Twentse Parels te laten ontstaan.

Wat is het doel van de ontwikkelprincipes?

Dit hoofdstuk behandelt de ontwikkelprincipes. Ze zijn bedoeld als inspiratie voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen om nieuwe Parels mogelijk te maken. De principes zijn geen vastgestelde beleidsregels en schrijven niet voor wat ergens moet gebeuren. Wel geven ze richting: hoe kan de aanpak van huidige opgaven bijdragen aan de kwaliteit van Twentse steden, dorpen en landschappen? Het verleden van Twente is daarvoor de inspiratiebron. De meeste Twentse Parels zijn tot stand gekomen door een stevige ruimtelijke ambitie, gedragen door betrokken bestuurders, ontwerpers en bewoners.

Leeswijzer: hoe zit een ontwikkelprincipe in elkaar?

De tien principes zijn geordend op basis van de Provinciale Omgevingsvisie. Ze lopen van de opgaven voor natuur, water en bodem naar de opgaven voor verstedelijking, mobiliteit en infrastructuur. Elk principe staat op een eigen pagina. Die pagina bevat voorbeelden uit het gebied en een toelichting. De toelichting legt uit wat de link met het verleden is, welke opgaven bij het principe horen en hoe het principe in elkaar zit. De principes zijn tien uitnodigingen om aanvullende kwalitatieve stappen te zetten bij ruimtelijke opgaven. Concrete voorbeelden staan in hoofdstuk 9 (Ontwikkelkansen). Dat hoofdstuk bevat vijftig toepassingen van de ontwikkelprincipes.

Bouw aan de Twentse Parels van de toekomst, gebaseerd op stevige ruimtelijke ambities, met behulp van 10 ontwikkelprincipes:

De 10 ontwikkelprincipes		Raakt aan opgaven:
1	**Bescherm, versterk en vernieuw de kenmerkende drie-eenheid van de beekdalen, essen en kampen en velden bij elke ruimtelijke ontwikkeling.**	*Natuur & Landbouw*
2	**Koester en versterk de landgoederen als dragers van natuur en landschap en ondersteun ze om maatschappelijke meerwaarde te blijven bieden.**	*Natuur & Landbouw*, *Sociaal-maatschappelijk*, *Verstedelijking & mobiliteit*, *Economie*
3	**Herstel de robuustheid van het watersysteem, houd water zoveel mogelijk vast in de bodem en versterk daarmee de kwaliteit en diversiteit van het Twentse landschap.**	*Natuur & Landbouw*, *Klimaat & energie*
4	**Bouw voort op historisch waterbeheer door oude structuren als beken, bleken en watermolens in te zetten voor actuele wateropgaven.**	*Klimaat & energie*, *Sociaal-maatschappelijk*
5	**Pas innovatie gebiedsgericht toe door hightech en lowtech oplossingen direct toe te passen als oplossing voor ruimtelijke problemen.**	*Klimaat & energie*, *Economie*
6	**Ontwikkel recreatie in balans met het landschap door in te zetten op kleinschaligheid en het draagvermogen van het landschap te respecteren.**	*Economie*
7	**Maak slimmer gebruik van de binnenstedelijke ruimte: maak de stad minder afhankelijk van auto's, en zorg zo voor meer ruimte voor lopen en fietsen en genoeg en kwalitatief groen in verdichtende steden en dorpen.**	*Klimaat & energie*, *Sociaal-maatschappelijk*, *Verstedelijking & mobiliteit*
8	**Versterk de verbinding tussen stad en land door historische routes en landschappelijke structuren te herstellen en te benutten.**	*Verstedelijking & mobiliteit*
9	**Versterk noaberschap ruimtelijk door ontmoetingsplekken en gemeenschappelijk gebruik structureel in de openbare ruimte te verankeren.**	*Sociaal-maatschappelijk*, *Verstedelijking & mobiliteit*
10	**Benut defensieopgaven integraal door ze te koppelen aan landschapsversterking, biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit.**	*Natuur & Landbouw*, *Defensie*

8

Ontwikkelprincipe 1: Bescherm, versterk en vernieuw de kenmerkende drie-eenheid van de beekdalen, essen en kampen en velden bij elke ruimtelijke ontwikkeling.

Raakt aan opgaven: Natuur & Landbouw

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

In de gebiedsbiografie is te lezen dat de landschappelijke opbouw van het grootste deel van Twente bestaat uit drie karakteristieke hoofdvormen: de beekdalen, essen en kampen, en velden (zie afb. 8.1). De beekdalen lopen als smalle stroken door het landschap. Ze verbinden de lagergelegen gronden en vormen de belangrijkste structuurdragers. Het kampenlandschap is kleinschalig en bestaat uit verspreide boerenerven met weilanden en kampen, omzoomd door houtwallen en bosjes, terwijl de essen juist grootschalig zijn met een bolle ligging en boerderijen aan de rand. De velden, de voormalige markegronden, kennen een rationele verkaveling en een meer open en grootschalig karakter dan het oude cultuurlandschap. De verschillen tussen deze landschapstypen zijn flink vervaagd de afgelopen eeuw, onder invloed van ruilverkaveling en schaalvergroting in de landbouw. Juist de historische landschapselementen en variëteit in het landschap zijn belangrijke dragers van een biodivers landschap waarin landbouw, natuur en landschappelijke kwaliteit altijd samen zijn opgegaan.

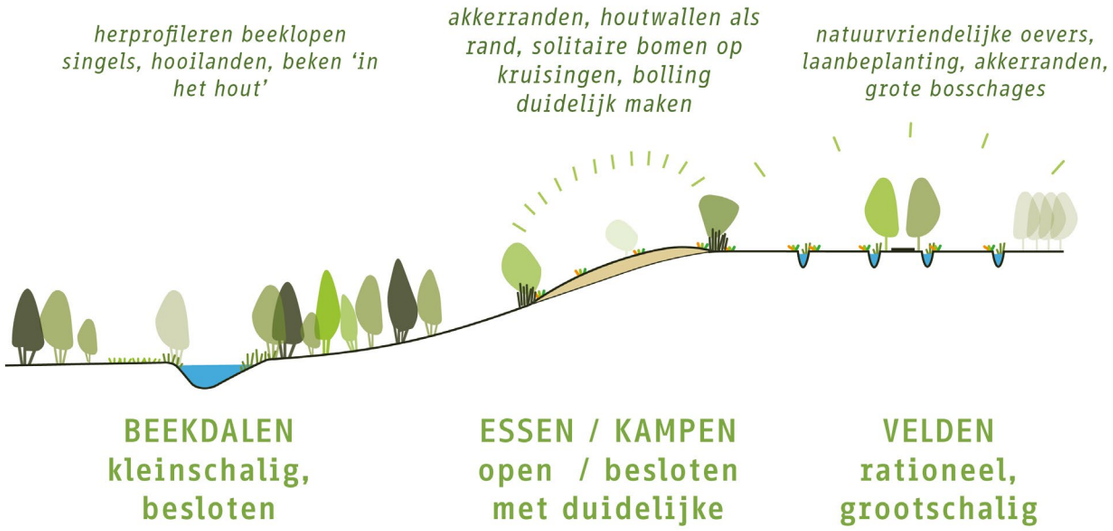
Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

Het beschermen en versterken van de kenmerkende drie-eenheid van de beekdalen, essen en kampen en velden kan worden verbonden aan diverse opgaven:

- **Landbouwtransitie**: Ontwikkeling naar een natuurinclusief en circulair systeem waarbij het landschap (zoals houtwallen) weer een functionele rol krijgt in de bedrijfsvoering.
- **Klimaatadaptatie en Watersysteem**: Het herstellen van beekdalen en het vergroten van de sponswerking van de bodem om wateroverlast en verdroging tegen te gaan.
- **Biodiversiteit**: Het versterken van het netwerk van landschapselementen (zoals houtwallen en houtsingels) om leefgebieden voor gidssoorten als de patrijs, steenuil en kamsalamander te vergroten.
- **Bossenstrategie**: Twente wil meer bos aanplanten. Daarvoor kiest het voor plekken die passen bij het landschap, zoals de velden. Op de open essen komt geen nieuw bos, want die openheid is waardevol.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Beekdalen**: het weer herkenbaar maken van beeklopen door waar nodig te hermeanderen en de afvoer te vertragen, de aanplant van beekbegeleidende beplanting en plukjes bomen voor beschutting, het ontwikkelen van incidenteel overstroombare hooilanden voor waterberging en biodiversiteit. Ook bij stedelijke transformatie kunnen oude beeklopen fungeren als basis voor groenblauwe verbindingen door dorpen en steden.
- **Essen en kampen**: Het herstel van dichte en transparante houtwallen rondom kampen om de kleinschaligheid terug te brengen, het ervaarbaar maken van de open ruimtes en bolle ligging van essen door het verwijderen van verstorende beplanting, het aanplanten van lage hagen langs paden op de es om belangrijke soorten als de patrijs te ondersteunen, het herstellen en koesteren van karakteristieke hoogteverschillen aan de randen van de essen.
- **Veld(ontginningen)**: Versterken van het rationele karakter door de aanplant van bomenlanen, het ontwikkelen van geleidelijke bosranden tussen velden en bossen, en het aanplanten van robuuste, brede houtwallen langs de rechte ontginningswegen.



Afb. 8.1 *Bescherm, versterk en vernieuw de 3-eenheid van beekdalen, essen en kampen en velden bij elke ruimtelijke ontwikkeling.*

Ontwikkelprincipe 2: Koester en versterk de landgoederen als dragers van natuur en landschap en ondersteun ze om maatschappelijke meerwaarde te blijven bieden.

Raakt aan opgaven: Natuur & Landbouw, Sociaal-Maatschappelijk, Verstedelijking & Mobiliteit, Economie

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

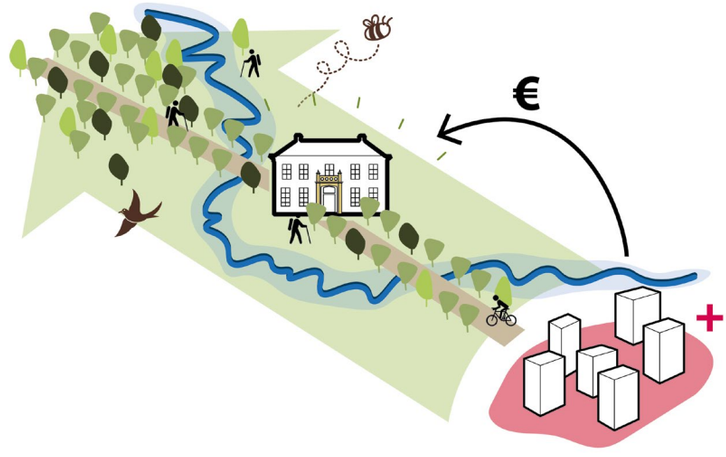
De Twentse landgoederen veranderden door de eeuwen heen. Vroeger waren het gesloten adellijke huizen, havezaten (kleine kastelen) en besloten landgoederen. Nu zijn het belangrijke publieke ruimtes. In de negentiende eeuw kwamen er veel nieuwe landgoederen bij. Rijke textielfabrikanten bouwden buitenplaatsen. Deze 'landschappen van nut en lust' combineerden economische exploitatie met recreatieve natuur. Doordat deze gebieden grotendeels gevrijwaard bleven van de grootschalige ruilverkaveling in de twintigste eeuw, fungeren ze nu als de belangrijkste bewaarders van het karakteristieke Twentse coulisselandschap. In de twintigste eeuw ontstond het besef van maatschappelijke waarde, onder meer door de schenking van het Volkspark en de openstelling voor publiek via de Natuurschoonwet. In het huidige verstedelijkte Twente vormen de landgoederen cruciale groene bufferzones die de steden leefbaar houden en de regionale identiteit waarborgen (zie afb. 8.2).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Genoeg en kwalitatief groen voor alle (nieuwe) inwoners, als basis voor gezondheid en aantrekkingskracht**: De landgoederen fungeren als groene buffers die voorkomen dat Almelo, Hengelo en Enschede aan elkaar groeien tot één aaneengesloten lint van bebouwing: één zogenoemde bandstad. De openstelling voor publiek bevordert de volksgezondheid door ruimte te bieden voor beweging en ontspanning, wat stress en overgewicht tegengaat. Een hoogwaardig landschap versterkt het vestigingsklimaat voor talent en vormt de basis voor een vitale recreatieve sector.
- **Klimaatadaptatie**: Landgoederen kunnen op schaal werken aan sponswerking en ruimte voor waterberging en natuurlijke zuivering.
- **Biodiversiteit en identiteit**: Als bewaarders van het coulisselandschap beschermen zij de biodiversiteit en historische structuren die essentieel zijn voor het Twentse cultuurlandschap.
- **Landbouwtransitie**: Het landgoedmodel kan fungeren als proeftuin voor natuurinclusieve landbouw en het herstel van landschapselementen.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Beschermen en verder stimuleren van de groene status van de landgoederen**: Landgoederen moeten blijven fungeren als groene lobben. Dit voorkomt het dichtgroeien van de regio tot een 'bandstad' en garandeert dat natuur voor stedelingen op loopafstand blijft. Hier hoort ook de ontwikkeling van nieuwe landgoederen bij, voor de ontwikkeling van nieuwe groene kwaliteiten.
- **Ecologisch herstel, via een Twents landgoedfonds**: Zorg dat minimaal 10% van het landgoed bestaat uit groenblauwe dooradering: kleine landschapselementen zoals houtwallen, poelen en beken die het landschap met elkaar verbinden. Dit sluit aan bij het Aanvalsplan Landschap. Herstel ook het natuurlijke watersysteem. Door beken te laten hermeanderen en historisch microreliëf te beschermen, verbetert de biodiversiteit en de klimaatbestendigheid. Bekostig dit via opbrengsten uit stadsontwikkeling.
- **Nieuwe bestemmingen voor erven**: Vrijkomende agrarische bebouwing kan een nieuwe bestemming krijgen, zoals zorgfuncties, kleinschalige recreatie of ateliers. Hierbij staat de historische hiërarchie van het erf centraal, terwijl boeren worden beloond voor het leveren van ecosysteemdiensten.
- **Versterken publieke toegankelijkheid, afgestemd op natuurwaarden**: De verbinding met de stad kan worden versterkt door de aanleg van recreatieve routes en ommetjes. Cultuurhistorische iconen zoals watermolens kunnen hierbij dienen als herkenbare bakens voor educatie en toerisme, waarbij een bewuste balans wordt gezocht tussen openstelling en natuurwaarden door zonering, spreiding van bezoekersstromen en gerichte maatregelen tegen overlast en verstoring.
- **Bijdragen aan energietransitie**: Landgoederen kunnen bijdragen aan de energietransitie door hun monumentale panden te isoleren en zonnepanelen op schuurdaken te plaatsen. Erfmolens en warmtewinning uit grachten bieden duurzame energie zonder het landschapsbeeld aan te tasten.



Afb. 8.2 *Koester en versterk de landgoederen als dragers van natuur en landschap en ondersteun ze om maatschappelijke meerwaarde te blijven bieden*

Ontwikkelprincipe 3: Herstel de robuustheid van het watersysteem, houd water zoveel mogelijk vast in de bodem en versterk daarmee de kwaliteit en diversiteit van het Twentse landschap.

Raakt aan opgaven: Natuur & Landbouw, Klimaat & Energie,

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

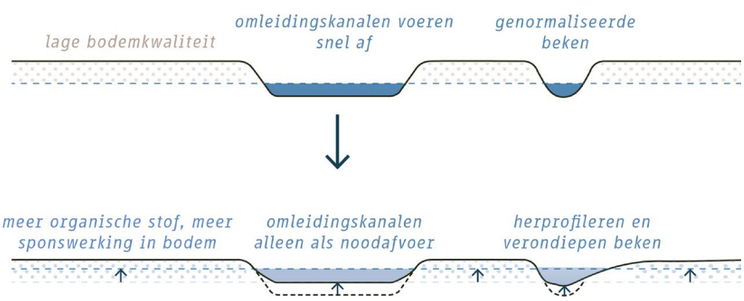
Het Twentse watersysteem reageert van nature snel. Dat komt door de reliëfrijke stuwwallen en de keileemlaag in de bodem. Sinds de middeleeuwen greep de mens in, met onder andere watermolens, maar leefde men altijd nog in een zekere harmonie met het bodem en watersysteem. Vanaf de negentiende eeuw leidde modernisering tot grootschalige ontwatering voor maximale voedselproductie. Dit resulteerde in een verstoorde waterbalans waarbij de natuurlijke "sponswerking" is verdwenen. Grondwaterstanden daalden gemiddeld 50 centimeter, wat leidt tot structurele verdroging en dreigende drinkwatertekorten na 2030. Een omslag is noodzakelijk, waarbij water niet langer wordt afgevoerd of gedraineerd, maar zoveel mogelijk wordt vastgehouden in de bodem om de regionale robuustheid te herstellen. Juist in de nattere inrichting van het landschap uit het verleden, liggen kansen, ook voor herstel van de kwaliteiten van het landschap (zie afb. 8.3 en 8.4).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Schaalsprong en drinkwaterbeschikbaarheid**: Twente wil vanaf 2022 80.000 woningen bouwen. Dat lukt alleen als het grondwater op peil blijft. Zonder extra grondwater of aanvoer van buiten kan het drinkwaterbedrijf mogelijk woningen niet aansluiten op het drinkwaternet.
- **Bestrijding 'Verdroging door inrichting van het watersysteem'**: Het tegengaan van de dalende grondwaterstand is noodzakelijk om de regionale waterbalans te herstellen en schade aan landbouw en industrie te voorkomen.
- **Klimaatbestendige steden**: Investeringen in infiltratie en groenblauwe structuren beperken hittestress en beperken risico op wateroverlast in stedelijke gebieden.
- **Leef- en investeringsklimaat behouden**: Het herstellen van beekstructuren versterkt de landschappelijke kwaliteit en waarborgt de bevaarbaarheid van het Twentekanaal.
- **Voldoen aan verplichtingen**: Een robuust systeem is essentieel om in 2027 te voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) wat betreft waterkwaliteit en biodiversiteit.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Stuwwallen en essen**: De focus ligt in deze zone op infiltratie door bodemverbetering en het blokkeren van drainage. Door het herstellen van microreliëf en het vrijhouden van open essen blijft de sponswerking behouden en worden de historische contouren weer zichtbaar.
- **Flanken en haarvaten**: Op de flanken van stuwwallen en in de kleine waterlopen (haarvaten) kan water vertraagd worden. Dat doe je door bermsloten breder en minder diep te maken en kleine stuwtjes te plaatsen. Zo herstel je de natuurlijke brongebieden en verstevig je het kleinschalige essen- en kampenlandschap.
- **Beekdalen**: De beek kan opnieuw een centrale rol krijgen door hermeandering en de aanleg van overstromingsvlaktes, zoals Ottershagen. Beekbegeleidende beplanting en het verwijderen van kades kunnen zorgen voor een dynamisch landschap dat piekafvoeren opvangt en de biodiversiteit verhoogt.
- **Velden**: Er liggen mogelijkheden voor mest- en spuitvrije bufferzones langs waardevolle waterlopen en inzet op kringlooplandbouw om de uitstoot van stikstof en fosfaat naar het watersysteem te minimaliseren.
- **Stedelijk Gebied**: De stad moet minder verharding krijgen. Koppel regenwater af van het riool. Leg wadi's aan: dat zijn ondiepe bekkens die regenwater opvangen en laten wegzakken in de bodem. Haal beken weer bovengronds. Zo beperk je hittestress en gebruik je water als groene kwaliteit in de stad voor stedelijke leefmilieus, zoals langs heringerichte stadsbeeklopen in Twentse kernen.



Afb. 8.3 *Herstel de robuustheid van het watersysteem, houd water zoveel mogelijk vast in de bodem en versterk daarmee de kwaliteit en diversiteit van het Twentse landschap*



Afb. 8.4 *Robuust Dinkeldal als voorbeeld voor een robuust watersysteem*

Ontwikkelprincipe 4: Bouw voort op historisch waterbeheer door oude structuren als beken, bleken en watermolens in te zetten voor actuele wateropgaven.

Raakt aan opgaven: Klimaat & Energie, Sociaal-Maatschappelijk

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

In Twente zijn mensen eeuwenlang bezig geweest met het watersysteem. Vroeger gold: genoeg water is een voorwaarde voor industrie, defensie, landbouw en bewoning. De afgelopen eeuw veranderde dat. Toen probeerde men juist zo snel mogelijk van water af te komen. De plaatsnaam Wierden is mogelijk afgeleid van 'Wederden', wat bevloeide strook grasland langs een rivier betekent. De bleken, waaruit de Twentse textielindustrie is ontstaan, ontstonden bij de gratie van schoon en voldoende beekwater. Grachten, wallen en landweren, zoals de Hunenborg, fungeerden in de defensie van Twente als een onmisbare schakel. Het omleiden van beken, zoals de Schipbeek, garandeerde niet alleen scheepvaart maar ook de watertoevoer naar watermolens. Juist bovenstrooms van deze watermolens zijn nu nog gebieden met verhoogde waterstanden en hoge natuurwaarden te vinden, zoals in het dal van de Mosbeek. Daarmee laat het Twentse verleden zien dat water nooit een restopgave was, maar een sturende kracht achter ruimtelijke ontwikkeling. Zo vormt historisch waterbeheer de sleutel voor het oplossen van de ruimtelijke en wateropgaven van vandaag (zie afb. 8.5).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Schaalsprong en drinkwatervoorraad veiligstellen**: Door het herstellen van de historische 'sponswerking' van de bodem (die verdween door moderne ontwatering) en het opnieuw benutten van de hoge zandgronden als natuurlijke 'wateraccu's', kan de grondwatervoorraad voor de groeiende bevolking deels worden veiliggesteld.
- **Tegengaan van droogte en wateroverlast**: Projecten zoals de 'Beken en Bleken van Losser' laten zien hoe het herstel van historische structuren (bleken) direct oplossingen biedt voor moderne waterberging. Het terugbrengen van historische overstromingsvlaktes zoals Ottershagen helpt om piekafvoeren natuurlijk te bufferen in plaats van ze alleen via kanalen af te voeren
- **Tegengaan van hittestress en bijdragen aan stedelijke aantrekkingskracht**: Het herstellen van historische beeklopen die in de textieltijd zijn gedempt of ondergronds zijn gestopt (zoals de Roombeek of beken in de Spoorzone Hengelo- Enschede), brengt verkoeling en blauwgroene kwaliteit terug in de stad.

- **Landbouwtransitie**: Het historische maten-en-flierenlandschap bestaat uit natte graslanden en drogere percelen langs beken. Deze structuur biedt een nieuwe rol voor boeren als beheerders van water en landschap.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Organische stof verhogen**: Net zoals boeren vroeger de bodem vruchtbaarder en vochthoudender maakten (bijvoorbeeld via plaggemest), kan het organische stofgehalte van agrarische grond nu worden verhoogd om de sponspotentie te vergroten.
- **Hermeanderen**: Laat beken als de Dinkel en zijbeken zoals de Snoeyinksbeek weer kronkelen. Dit gebeurt binnen vastgestelde meanderzones: afgebakende gebieden waar de beek meer ruimte krijgt. Dat vertraagt het water en houdt het langer vast.
- **Beken 'in het hout' zetten**: Het aanplanten van beekbegeleidende beplanting (struweel of bos) op de oevers. Dit bootst de historische situatie na, geeft schaduw tegen opwarming en verhoogt het waterbergend vermogen via de wortelstructuur.
- **Weg van het snelle afvoeren - kanalen als noodventiel**: De functie van grote omleidingskanalen (zoals het Omleidingskanaal) kan verschuiven van permanente afvoer naar louter een noodvoorziening bij extreme waterstanden
- **Watermolenlandschappen inzetten voor berging**: Onderzoeken hoe historische watermolens, zoals die van Singraven, weer een functionele rol kunnen spelen bij het bufferen van water in plaats van alleen als geïsoleerd bouwkundig monument te dienen (zie afb. 8.6).
- **Ontharden en infiltreren**: Het verwijderen van verharding en het aanleggen van wadi's en groenblauwe structuren in wijken die in natuurlijke laagtes liggen (zoals naoorlogse wijken langs beken in Almelo of Borne) om het risico op wateroverlast bij hevige buien te verkleinen.



Afb. 8.5 *Bouw voort op historisch waterbeheer door oude structuren als beken, bleken en watermolens in te zetten voor actuele wateropgaven*



Afb. 8.6 *Voorbeeld van een watermolen: watermolen Bels, de tweede watermolen van de Mosbeek*

8

Ontwikkelprincipe 5: Pas innovatie gebiedsgericht toe door hightech en lowtech oplossingen direct toe te passen als oplossing voor ruimtelijke problemen.

Raakt aan opgaven: Klimaat & Energie, Economie

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

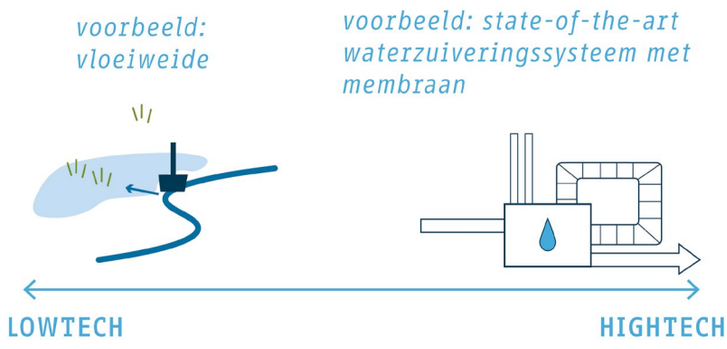
De Twentse geschiedenis combineert slimme tradities met hoogwaardige innovatie. Vroeger benutten mensen de eigenschappen van de 'oale groond' (Twents voor 'oud land') via slimme wateroplossingen, lokale bouwmaterialen en de zogenoemde plaggenlandbouw. Deze lowtech (eenvoudige technologie) benadering vormde de basis voor de latere ontwikkeling tot hightech (complexe technologie) koploper. Dit werd ingezet door de machine-industrie en de oprichting van de Universiteit Twente. Het verleden kan dienen als inspiratiebron voor de toekomst: de kracht van Twente kan liggen in het moderniseren van bewezen landschappelijke systemen, in combinatie met toepassing van hoogwaardige technologische kennis vanuit bedrijfsleven en onderzoek in de regio (zie afb. 8.7).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Klimaatadaptatie en op peil brengen drinkwatervoorraad**: Zowel lowtech oplossingen als hightech innovaties kunnen helpen bij het vasthouden van water en het beschermen van de drinkwatervoorraad.
- **Kleinere voetafdruk bij de schaalsprong**: De komende jaren worden er veel woningen gebouwd in Twente. Door te bouwen met biobased materialen (zoals hout, vlas of hennep) en bestaande materialen opnieuw te gebruiken, is die bouwopgave mogelijk met minder milieubelasting.
- **Landbouwtransitie**: de productie van biobased grondstoffen biedt boeren een mogelijk extra verdienmodel als leverancier van bouwmaterialen zoals vlas en hennep voor de bouwopgave. Hightech innovatie kan bijdragen aan een landbouw die bijdraagt aan biodiversiteit en klimaatadaptatie.
- **Versterking groene technologische topregio**: door innovaties direct in te zetten in Twente, kan Twente een proeftuin worden voor chiptechnologie, energie- en waterinnovatie en hergebruik van materialen.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Infiltratie en circulair watergebruik in alle kernen binnen de bebouwde kom**: afkoppelen van hemelwater en ruimte maken voor water (lowtech) en het gebruik van grijs water voor huishoudelijke functies (hightech).
- **Oude waterbouwtechnieken en peilgestuurde drainage in het landschap**: om de sponswerking in het landschap te versterken kunnen oude structuren zoals vloeiweiden worden hersteld om water langer te laten infiltreren (lowtech). Ook mogelijk is de inzet van slimme weervoorspelsystemen om waterafvoer te sturen via peilgestuurde drainage, oftewel het automatisch aanpassen van de waterstand in drainagebuizen (hightech).
- **Bouwen met hout, hennep en vlas**: teruggrijpen op Twentse houtbouw (lowtech) door op grote schaal toepassen houtbouw (hightech, zoals in Bundle bij de Universiteit Twente). Ook telen van biobased bouwmaterialen vlas en hennep (lowtech) die worden gebruikt in woningbouw (zoals de Twentse Bouwboeren).



Afb. 8.7 *Pas innovatie gebiedsgericht toe door hightech en lowtech oplossingen direct toe te passen als oplossing voor ruimtelijke problemen*

Ontwikkelprincipe 6: Ontwikkel recreatie in balans met het landschap door in te zetten op kleinschaligheid en het draagvermogen van het landschap te respecteren.

Raakt aan opgave: Economie

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

Het deel van het Twentse landschap met de grootste kwaliteiten kenmerkt zich door de kleinschaligheid, landschapselementen en een herkenbaar landschap. Het coulisselandschap ontstond ooit uit landbouwkundige noodzaak, maar zorgt nu voor de ideale recreatieve omgeving waarin veel mensen rust en ruimte kunnen ervaren, mits die kwaliteiten blijven gewaarborgd (zie afb. 8.8 en 8.9). De textielfamilies die in de negentiende eeuw landgoederen stichtten waren doordrongen van de kwaliteiten van dit landschap. De families zorgden altijd voor een verweving van 'lust en nut', van cultuurlandschap en parkachtige kwaliteiten. Het romantische ideaalbeeld van het Twentse coulissenlandschap is inmiddels een sterk 'merk' geworden dat mensen uit heel Nederland trekt.

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

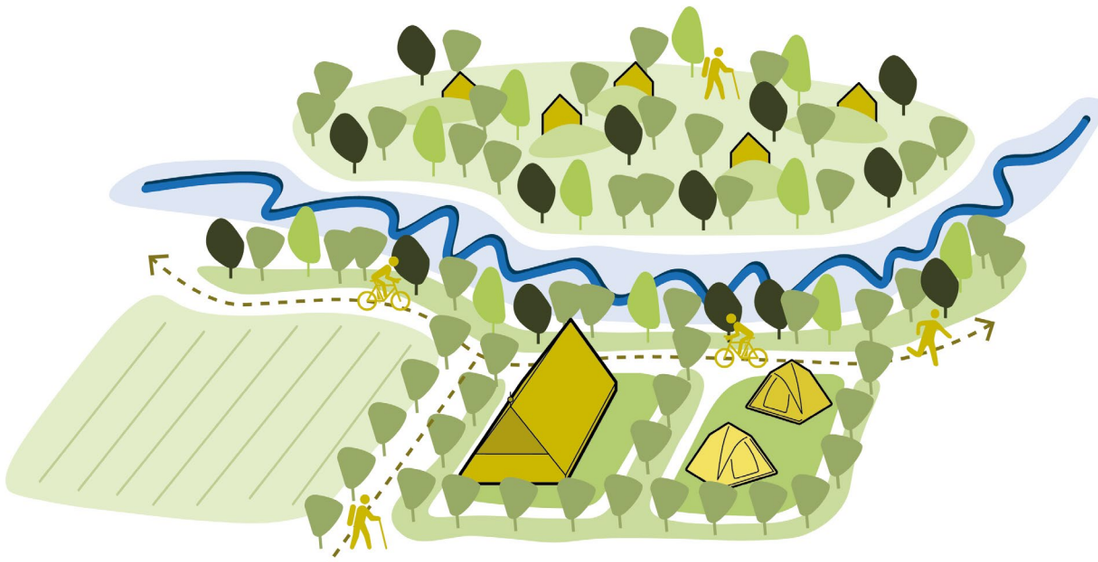
- **Behoud en versterking van het cultuurlandschap**: Door in te zetten op kleinschaligheid blijft het 'tafelzilver' — het karakteristieke coulisselandschap — gespaard van massale ontwikkelingen. De rust en openheid blijven behouden, waardoor Twente zijn merkwaarde als idyllische regio behoudt.
- **Landbouwtransitie en vitaliteit van het buitengebied**: Recreatieve nevenfuncties op vrijkomende boerenerven bieden stoppende agrariërs een nieuw toekomstperspectief. Functies zoals bed en breakfasts en theetuinen kunnen de basisvoorzieningen en de leefbaarheid in kleine kernen en het landelijk gebied op peil houden door mensen te trekken.
- **Spreiding van de recreatieve druk op natuurgebieden**: Een fijnmazig netwerk van 'ommetjes' en rustpunten voorkomt overbelasting van bekende hotspots en Natura 2000-gebieden. Dit beschermt de ecologische draagkracht terwijl de recreatieve druk door de bevolkingsgroei toeneemt.
- **Aantrekkingskracht en gezondheid voor stedelingen**: Kleinschalige paden en ontmoetingsplekken direct aan de stadsrand bevorderen de volksgezondheid en het 'noaberschap'. Deze aantrekkelijke leefomgeving is bovendien essentieel om hoogopgeleid talent en internationals aan de regio te binden.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Transformatie van vrijkomende agrarische bebouwing voor recreatie**: Vrijkomende boerenerven kunnen een nieuw leven krijgen. Ze zijn geschikt als kleine vakantieverblijven, educatieve centra of creatieve plekken (zoals ARTwekkelo bij Hengelo, of oude boerenerven in het Dinkelland of de Hof van Twente).
- **Uitbouw van een fijnmazig netwerk van bestemmingen**: spreiding van recreatie over het landschap met kwalitatieve rustpunten, zoals theehuisjes, pluktuinen en tuinen.
- **Routes die de leesbaarheid van het landschap vergroten.** Dit kan via rondjes, radialen (rondje Oldenzaal, rondje Borne), thematische ommetjes en historische routes, gekoppeld aan landschapsherstel, zoals Kloosterpad Zenderse Es. Hier ligt ook een sterke link met principe 8 (versterken landschappelijke en recreatieve verbindingen).
- **Activiteiten die contact tussen mens en natuur herstellen**. Dit kan met beleefpaden (blotevoetenpaden, vlinderroutes), korte ketens (oogsten bij de boer, streekproductenmarkten), locatietheater. Deze initiatieven brengen mensen op een laagdrempelige manier in contact met hun omgeving.
- **Inzetten op kwaliteit en gastheerschap**: nieuwe recreatieve voorzieningen inpassen volgens de Catalogus Gebiedskenmerken, stimuleren van toeristische ondernemers om als ambassadeur van de eigen omgeving op te treden.



Afb. 8.8 *Buitengoed Westerholt, een voorbeeld van een kleinschalig landsdchapspark met luxe recreatiewoningen en hotel.*



Afb. 8.9 *Ontwikkel recreatie in balans met het landschap door in te zetten op kleinschaligheid en het draagvermogen van het landschap te respecteren*

Ontwikkelprincipe 7: Maak slimmer gebruik van de binnenstedelijke ruimte: maak de stad minder afhankelijk van auto's, en zorg zo voor meer ruimte voor lopen en fietsen en genoeg en kwalitatief groen in verdichtende steden en dorpen.

Raakt aan opgaven: Klimaat & Energie, Sociaal-Maatschappelijk, Verstedelijking & Mobiliteit

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

Historisch gezien waren Twentse steden compact, waarbij wonen en industrie direct aan elkaar grensden. De aanleg van de Singel in de jaren '20 markeerde een omslag; dit "grootstedelijke gebaar" diende oorspronkelijk als groene long voor wandelaars en fietsers. Deze traditie van groen als noodzakelijk tegenwicht werd versterkt door de schenking van het eerste Volkspark in 1874, bedoeld voor de gezondheid van arbeiders. De auto ging na de Tweede Wereldoorlog de stadsstructuur domineren, maar dit model bleek ruimtelijk inefficiënt.
De binnenstedelijke opgaven zijn nu zo groot dat de ruimte deels bij de auto vandaan moet komen. De eerste voorbeelden van een compacte, groene stad zijn al bedacht, vaak in combinatie met inbreiding en hergebruik van industrieel erfgoed, zoals Hart van Zuid in Hengelo (zie ook 8.10).

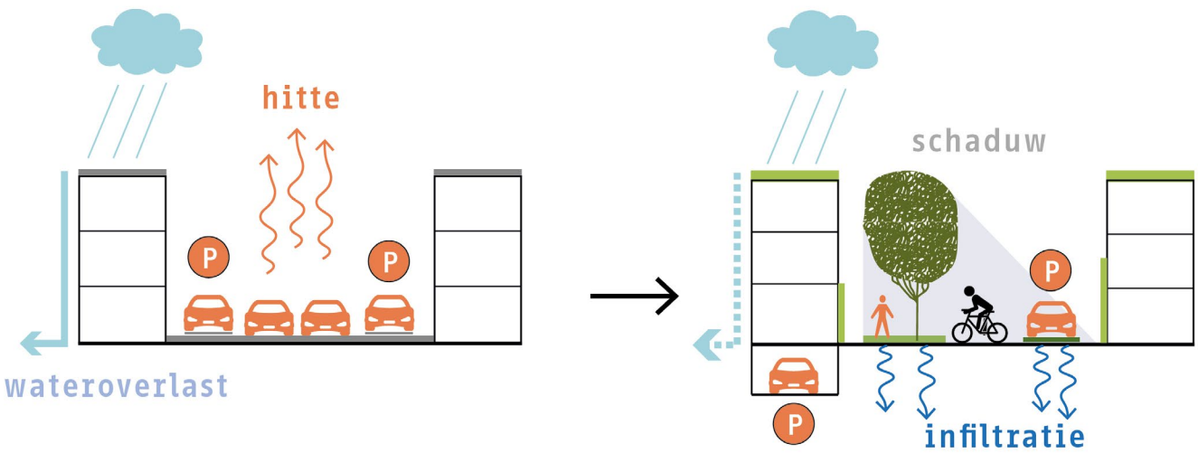
Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Schaalsprong en verdichting**: Om schaalsprong te realiseren zonder het landschap aan te tasten, is minder parkeren nodig, en is het slim parkeren te stapelen of ondergronds te brengen (mits archeologie en cultuurhistorie dit toelaten). Dit maakt kostbare grond in spoorzones vrij en houdt tegelijkertijd de druk op het landschap beperkt. Hoogwaardige, autoluwe leefmilieus met veel groen zijn essentieel om een aantrekkelijke leefomgeving voor huidige en nieuwe inwoners te bieden.
- **Klimaatadaptatie**: Als woongebieden minder afhankelijk worden van de auto, komt er ruimte vrij voor bomen en parken. Dat helpt tegen hittestress. Minder verharding is ook belangrijk voor waterberging in het Twentse watersysteem.
- **Mobiliteitstransitie**: Volgens het STOMP-principe krijgen wandelaars, fietsers en het openbaar vervoer (OV) de voorkeur bij de inrichting van de openbare ruimte. STOMP staat voor Stappen, Trappen, OV, Mobility as a Service en Privéauto, met een voorkeur voor stappen en trappen en pas aan het eind de privéauto. Door de auto minder dominant in het straatbeeld te laten zijn, ontstaat een veiligere omgeving en efficiënter energiegebruik.

- **Volksgezondheid**: Een inrichting gericht op ontmoeting en beweging bevordert de brede welvaart. Kwalitatief groen en lopen en fietsen in de wijk stimuleert een gezonde leefstijl en helpt sociale isolatie en overgewicht onder inwoners tegen te gaan.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Compacte parkeeroplossingen**: Door parkeren te integreren in gebouwen of onder de grond, kan bovengronds kostbare ruimte worden vrijgespeeld voor groen en wonen, terwijl straatparkeren structureel wordt verminderd.
- **Prioriteit voor spoorzones**: Door in de gebieden rondom de stations van Almelo, Hengelo en Enschede in te zetten op hoge dichtheden en lagere parkeernormen kan de overstap naar actieve mobiliteit worden gestimuleerd.
- **P&R's en hubs aan de randen**: Bezoekers en logistiek kunnen aan de stadsrand worden opgevangen in P&R's en hubs, waardoor de binnensteden autoluw blijven en zwaar vrachtverkeer uit smalle straten wordt geweerd. Ook in het vitaal buitengebied, zijn deze hubs onmisbaar voor de bereikbaarheid. Ze bieden inwoners de kans om eenvoudig over te stappen op de fiets of het openbaar vervoer naar voorzieningen in de stad.
- **Herinrichting via STOMP**: De vrijgekomen ruimte richt je in volgens een vaste hiërarchie. Voetgangers, fietsers en het openbaar vervoer krijgen voorrang op de privéauto. De uitdaging is om tegelijk noodroutes bereikbaar te houden.
- **Versterking groenblauwe structuur**: Maak plaats voor beken, bomen en 'doe-pleinen', wat de hittestress vermindert en ervoor zorgt dat inwoners altijd binnen vijftien minuten toegang hebben tot kwalitatief groen.
- **Het versterken van het OV-netwerk**: zodat inwoners een goed alternatief hebben voor de auto en het autobezit daarmee omlaag kan.



Afb. 8.10 *Maak slimmer gebruik van de binnenstedelijke ruimte: maak de stad minder afhankelijk van auto's, en zorg zo voor meer ruimte voor lopen en fietsen en genoeg en kwalitatief groen in verdichtende steden en dorpen*

8

Ontwikkelprincipe 8: Versterk de verbinding tussen stad en land door historische routes en landschappelijke structuren te herstellen en te benutten.

Raakt aan opgaven: Verstedelijking & Mobiliteit

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

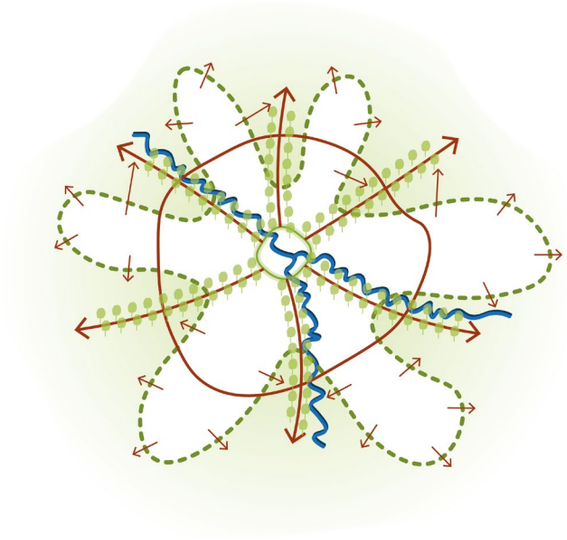
Twente ligt van oudsher op het kruispunt van oude landroutes. Die routes verbonden de regio met steden als Deventer, Münster en Hamburg. Veel van deze prehistorische en middeleeuwse paden bleven honderden tot duizenden jaren in gebruik. Ze vormden de eerste verbindingen tussen nederzettingen en het omliggende landschap. Landwegen en kerkepaden verbonden dorpen en steden met het landschap. In de twintigste eeuw werden landgoederen toegankelijk en werden recreatiegebieden aangelegd. Ook groeiden Enschede, Almelo en Hengelo langzaam naar elkaar toe langs kanalen, spoorlijnen en wegen, die ook leidden tot infrastructurele barrières tussen stad en land. Nieuwe woongebieden werden niet altijd verbonden met het landschap, terwijl juist die verbinding tussen stad en land bijdraagt aan de Twentse leefkwaliteit (zie afb. 8.11).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Een leefbare schaalsprong**: Twente wil 80.000 woningen toevoegen zonder het landschap aan te tasten. Dat vraagt om inbreiding: bouwen binnen bestaand bebouwd gebied in plaats van aan de randen van de stad. Groene verbindingen kunnen ervoor zorgen dat inwoners van dichtbebouwde wijken altijd binnen vijftien minuten toegang hebben tot kwalitatieve natuur (zie afb. 8.12). Dit draagt bij aan beweging en ontmoeting, als middel tegen overgewicht en eenzaamheid. Hoogopgeleid talent wordt aangetrokken door de unieke balans tussen stedelijke innovatie en de nabijheid van het landschap.
- **Klimaat en mobiliteit**: Een groenblauwe dooradering van de stad vanuit het landschap kan dienen als natuurlijke verkoeling tegen hittestress en noodzakelijke ruimte voor waterberging bieden. Tegelijkertijd kan dit netwerk de basis vormen voor de mobiliteitstransitie, waarbij de fiets door betere routes een logisch alternatief voor de auto wordt.
- **Ecologie en identiteit**: Het herstel van landschappelijke verbindingen, zoals houtwallen en beekstructuren, gaat versnippering tegen. Verbonden natuur versterkt de biodiversiteit en de kwaliteit van het Twentse cultuurlandschap.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Realisatie van rondjes en radiale verbindingen, in balans met de draagkracht van het landschap**: Rondjes om steden en dorpen om te wandelen en te fietsen, in combinatie met radiale verbindingen vanuit de kernen richting het buitengebied kunnen een compleet netwerk vormen. Belangrijk is dat hierbij sprake is van passend gebruik en voorwaarden aan de gebruiksintensiteit in het kader van de draagkracht van het landschap en de landgoederen. Voorbeelden zijn Rondje Oldenzaal (Loakgang), Kloosterpad Zendersche Es en de laan naar Huize Almelo.
- **Beschermen en versterken landschappelijke verbindingen bij inbreiding**. Bij inbreiding bestaat het gevaar dat landschappelijke structuren worden doorbroken of versnipperd. Juist deze historische structuren zouden leidend moeten zijn bij verstedelijkingskeuzes.
- **Koesteren en versterken van groene 'wiggen', 'lobben' en 'longen' als contactzones**: Groene



Afb. 8.11 *Versterk de verbinding tussen stad en land door historische routes en landschappelijke structuren te herstellen en te benutten*

wiggen, lobben en longen zijn groene gebieden die als vingers de stad in steken. Trek het landschappelijk groen diep de dorpen en steden in. Zo ontstaat een langere overgangszone tussen stad en land. De natuur wordt daardoor beter bereikbaar. Voorbeeld is het openhouden van de groene wig van het Wageler, waarbij ook wordt gekeken of de aanwezige sportvelden en volkstuinen kunnen bijdragen aan de structuur, bereikbaarheid en kwaliteit van de wig.

- **Werken aan ambitieuze grote landschappelijke projecten als tegenkracht voor verstedelijking**: In projecten als het Kristalbad (Hengelo-Enschede), de Doorbraak (Almelo) en de Groene Poort (Borne) wordt al actief gewerkt aan impulsen voor het landschap. Denk niet alleen aan behoud van huidig groen maar investeer ook in nieuwe ambitieuze projecten.
- **Verwevingszones bij stadsranden**: in stadsrandzones is plek voor multifunctionele landbouw in combinatie met natuurontwikkeling en waterberging, zoals bijvoorbeeld bij de Graven Es in Oldenzaal en langs de Doorbraak bij het XL Businesspark Almelo is gebeurd.
- **Ruimte voor noaberschap in herstel oude routes**: Betrek burgers bij het versterken van groenstructuren, zodat mensen emotioneel verbonden raken met het landschap. Dit gebeurde ook in Borne, waar mensen hun eigen ommetjes konden ontwerpen. Op deze manier kunnen ook historische routes als kerkepaden en landweggetjes worden hersteld.



Afb. 8.12 *Verbinding van stad naar land in de stadsrand van Gravenallee (Huize Almelo)*

8

Ontwikkelprincipe 9: Versterk noaberschap ruimtelijk door ontmoetingsplekken en gemeenschappelijk gebruik structureel in de openbare ruimte te verankeren.

Raakt aan opgaven: Sociaal-Maatschappelijk, Verstedelijking & Mobiliteit

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

In Twente was de gemeenschap altijd sterk. Mensen leefden dicht bij elkaar en deelden voorzieningen. De brinken en de kerken waren het hart van de dorpen. Ook de textielfabrikanten creëerden openbare ruimten om samen te komen: volksparken (zoals het Volkspark van Enschede en het Kalheupinkpark in Oldenzaal, aangelegd door de textielfamilie Van Heek en Gelderman), badhuizen en zwembaden (zoals de Zwem- en Badinrichting) en tuindorpen zoals De Riet in Almelo. Veel van het verenigingsleven is ooit ontstaan vanuit de fabrieken om de onderlinge verbondenheid te vergroten. Nog steeds heeft Twente een bovengemiddeld rijk verenigingsleven en een hoge mate van vrijwilligerswerk. Tradities zoals de paasvuren en carnaval worden door de hele gemeenschap gedragen en fungeren als cruciale momenten van sociale cohesie. Niet alle vormen van noaberschap sluiten nog aan op de huidige behoeften. Juist nu er gezocht wordt naar nieuwe economische dragers van het gebied, is het belangrijk om op deze kwaliteit voort te bouwen, ook als manier om nieuwkomers aan Twente te binden (zie afb. 8.13).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

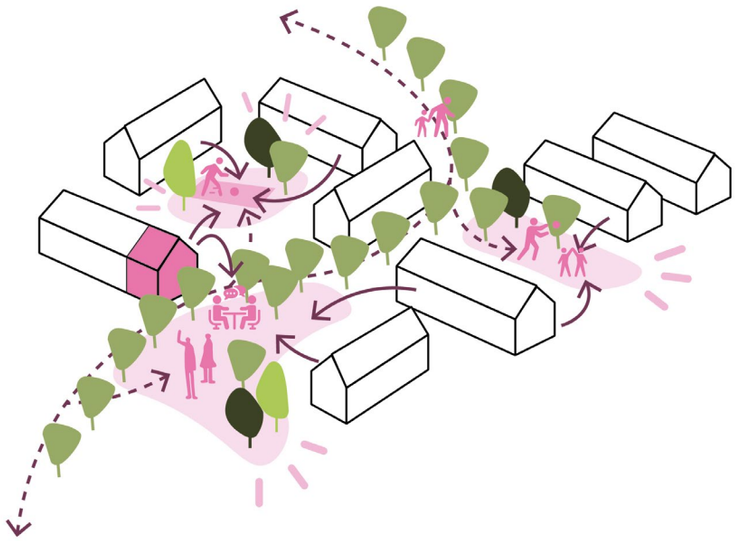
- **Sociale cohesie bij verdichting**: Hogere dichtheden kunnen de sociale druk vergroten, terwijl investeringen in kwalitatieve openbare ruimten en ontmoetingsplaatsen ervoor zorgen dat sociale structuren worden versterkt.
- **Binden van jongeren en internationals**: het traditionele Twentse verenigingsleven is niet voor iedereen weggelegd. Jonge hoogopgeleiden en internationals verlaten Twente vaak door een gebrek aan reuring en diversiteit. Zij zoeken naar 'niet-mainstream' plekken, zoals creatieve broedplaatsen en hippe ontmoetingsplekken in getransformeerd erfgoed, die fungeren als 'third places' — ontmoetingsplekken buiten thuis en werk waar mensen spontaan samenkomen — en waar innovatie en ontmoeting hand in hand gaan.
- **Gezondheid en bestrijding van eenzaamheid**: Twente heeft specifieke gezondheidsproblemen. 40% van de inwoners voelt zich wel eens eenzaam. Meer dan de helft heeft overgewicht. Goede ontmoetingsplekken nodigen mensen uit om mee te doen en te bewegen. Een openbare ruimte die is ingericht op sociale interactie en sport (zoals speelbossen of wandelommetjes) verlaagt de drempel voor contact en stimuleert een actieve levensstijl).
- **Tegengaan van 'afhaken' en verkleinen van verschillen**: in wijken met grote sociaal-maatschappelijke problemen (zoals armoede en kansenongelijkheid) zijn sociale structuren vaak minder sterk aanwezig. Het bieden van laagdrempelige ontmoetingsplekken zoals bibliotheken of multifunctionele accommodaties helpt om de sociale cohesie te herstellen.
- **Leefbaarheid en vitaliteit in kleine kernen**: Door de vergrijzing en verschraling van commerciële diensten staat het voorzieningenniveau in dorpen onder druk. Wanneer scholen of winkels verdwijnen, worden de overgebleven third places (zoals het dorpshuis of een Kulturhus) nog belangrijker om de sociale vitaliteit op peil te houden.

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- Met nieuwe **multifunctionele accommodaties, moderne bibliotheken, muziekonderwijs, cultuureducatie, amateurkunst en makerplaatsen** ontstaat de mogelijkheid om het 'cement van de samenleving' te verstevigen.
- **De transformatie van leegstaand religieus en industrieel erfgoed** naar creatieve broedplaatsen biedt de kans om een vestigingsklimaat te creëren dat jong talent en innovatie aan de regio bindt. Hoewel deze plekken vaak leegstaan en veel ruimte bieden, is het belangrijk hierbij te zoeken naar een balans tussen gebruik en betekenisgeving. Liever een bibliotheek dan een supermarkt in een oude kerk: de rode draad uit het verleden moet passend worden doorgezet. Behoud van immaterieel erfgoed, tradities en lokale verhalen verdient hierbij eveneens aandacht.
- **Het inrichten van actieve openbare ruimtes gekoppeld aan bestaande historische plekken of structuren**, zoals 'doe-pleinen' of stadsparken schept plekken waar sport,

cultuur en spelen samenkomen. Belangrijk is dat deze plekken inclusiever zijn dan vroeger, toen de ontmoetingsplekken semi-openbaar waren en gebonden aan specifieke groepen (zie afb. 8.14)

- **Nieuwe collectieve woonvormen**, zoals moderne hofjes, bieden de mogelijkheid om wederzijdse zorg tussen generaties te stimuleren en sociale netwerken in woonwijken te verankeren.
- **In stadsranden** kunnen initiatieven zoals buurtmoestuinen, wandelommetjes en openbare barbecueplekken de betrokkenheid tussen diverse bevolkingsgroepen en met het landschap vergroten.



Afb. 8.13 *Versterk noaberschap ruimtelijk door ontmoetingsplekken en gemeenschappelijk gebruik structureel in de openbare ruimte te verankeren*



Afb. 8.14 *Industrieplein in Hengelo als actieve openbare ruimte*

8

Ontwikkelprincipe 10: Benut defensieopgaven integraal door ze te koppelen aan landschapsversterking, biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit.

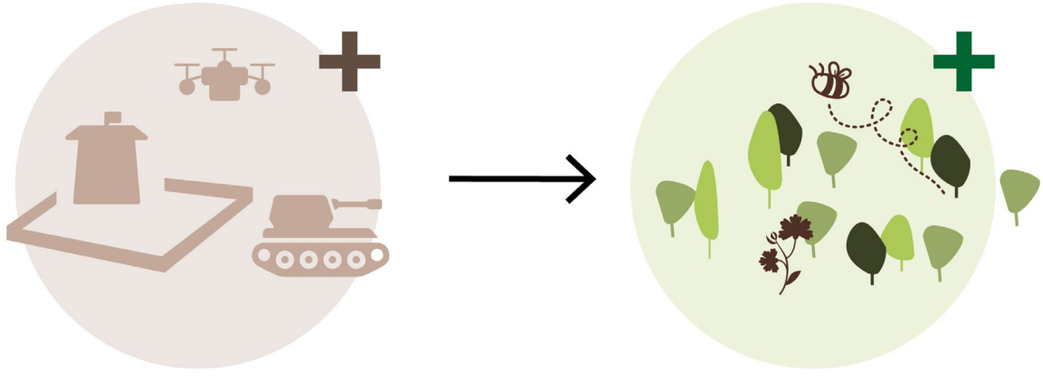
Raakt aan opgaven: Natuur & Landbouw, Defensie

Hoe komt dit principe voort uit het verleden van Twente?

Al sinds de middeleeuwen heeft het landschap in Twente een militaire rol gespeeld. Ringwalburgen — ronde verdedigingsburchten omgeven door een wal — lagen in moerassig terrein om aanvallen te bemoeilijken. Landweren waren barrières van dichte doornstruiken die vijanden moesten tegenhouden. Door de komst van Vliegbasis Twenthe is een groot gebied gespaard gebleven van landbouwkundige modernisering, met bijzondere natuurwaarden als gevolg (zie afb. 8.15). Twente heeft ervaring met het herbestemmen van militaire geschiedenis naar gemengde functies, waarbij gezocht wordt naar een balans tussen de maatschappelijke opgaven, zoals bij Technology Base Twente. Juist die aanpak kan van pas komen bij de nieuwe opgaven die er spelen in Twente rondom defensie (zie afb. 8.16).

Aan welke Twentse opgaven kan dit principe bijdragen?

- **Versterken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en biodiversiteit**: Rondom defensielocaties gelden veiligheidscontouren. Die zones zijn rustig en bieden natuur de kans zich ongestoord te ontwikkelen. Zo kunnen versnipperde natuurgebieden verbonden worden via ecologische corridors: groene verbindingsroutes voor planten en dieren.
- **Waterberging en infiltratie**: Militaire terreinen bieden fysieke ruimte voor projecten die de sponswerking van de bodem vergroten en water langer vasthouden op de hoge zandgronden.
- **Economische innovatie en defensietechnologie**: Op locaties zoals de voormalige Vliegbasis Twenthe wordt gewerkt aan innovaties zoals onbemande systemen (drones). Een integrale aanpak zorgt ervoor dat technologische ontwikkeling en de aanwezige natuurwaarden elkaar versterken in plaats van beperken. Op het terrein van Technology Base worden nu ook biobased gewassen geteeld.
- **Recreatieve koppelkansen**: Hoewel militaire terreinen beperkingen kennen, kan er in een gebiedsproces gezocht worden naar de mogelijkheid om terreinen (deels) openbaar toegankelijk te houden voor wandelaars of om recreatieve 'ommetjes' langs de randen van defensielocaties te realiseren.



Afb. 8.15 *Benut defensieopgaven integraal door ze te koppelen aan landschapsversterking, biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit*

Hoe kan er in Twente concreet aan dit principe worden gewerkt?

- **Munitieopslag en Natuur**: Rondom locaties voor munitie-opslag worden veiligheidscontouren aangewezen waar beperkingen gelden voor bebouwing en menselijke activiteit. Dit biedt kansen voor de natuur om zich ongestoord te ontwikkelen en kan fungeren als schakel om het Natuurnetwerk Nederland (NNN) beter te verbinden. Voor het brandstofdepot in Markelo is uitbreiding nodig om aan NAVO-normen te voldoen. Een integrale aanpak houdt hierbij rekening met de landschappelijke inpassing in het Twentse coulisselandschap, waarbij de benodigde extra meters grond (ca. 3 hectare) gecombineerd kunnen worden met natuurversterkende maatregelen aan de randen van het depot
- **Klimaatadaptatie (De Twentse Spons)**: Defensie streeft naar gezonde bodems op al haar terreinen in 2050. In Twente betekent dit dat militaire terreinen kunnen bijdragen aan de regionale wateropgave door de sponswerking van de bodem te versterken en water langer vast te houden op de hoge zandgronden.



Afb. 8.16 *Vliegveld Twenthe*

9

Ontwikkelkansen

Huidig tijdsvenster





Landgoed Twickel

9

Ontwikkelkansen

In dit hoofdstuk zijn vijftig ontwikkelkansen voor Twente opgenomen. Een ontwikkelkans is een concreet voorbeeld van hoe een ontwikkelprincipe in de praktijk kan worden toegepast. Deze kansen zijn nadrukkelijk bedoeld als inspiratie voor ruimtelijke kwaliteit en moeten niet worden gezien als een dwingende blauwdruk voor de toekomst. Het uitgangspunt is helder: het moet niet, maar het zorgt er wel voor dat je zoveel mogelijk ambities tegelijk kunt realiseren!

Elke ontwikkelkans in dit overzicht voldoet aan drie kernvoorwaarden:

- Historische verankering: Er is een directe link met de gebiedsbiografie en het verleden van Twente.
- Richtinggevend: De kans geeft een concrete richting aan voor de aanpak van een specifieke ruimtelijke opgave.
- Locatiespecifiek: Het gaat om een specifiek gebied, een duidelijke plek of een herkenbare structuur die op de kaart kan worden gezet.

De vijftig voorbeelden zijn verspreid over de verschillende Twentse gemeenten, waarbij een balans is gezocht tussen de stad en het buitengebied. De volgorde sluit aan op die van de ontwikkelprincipes.

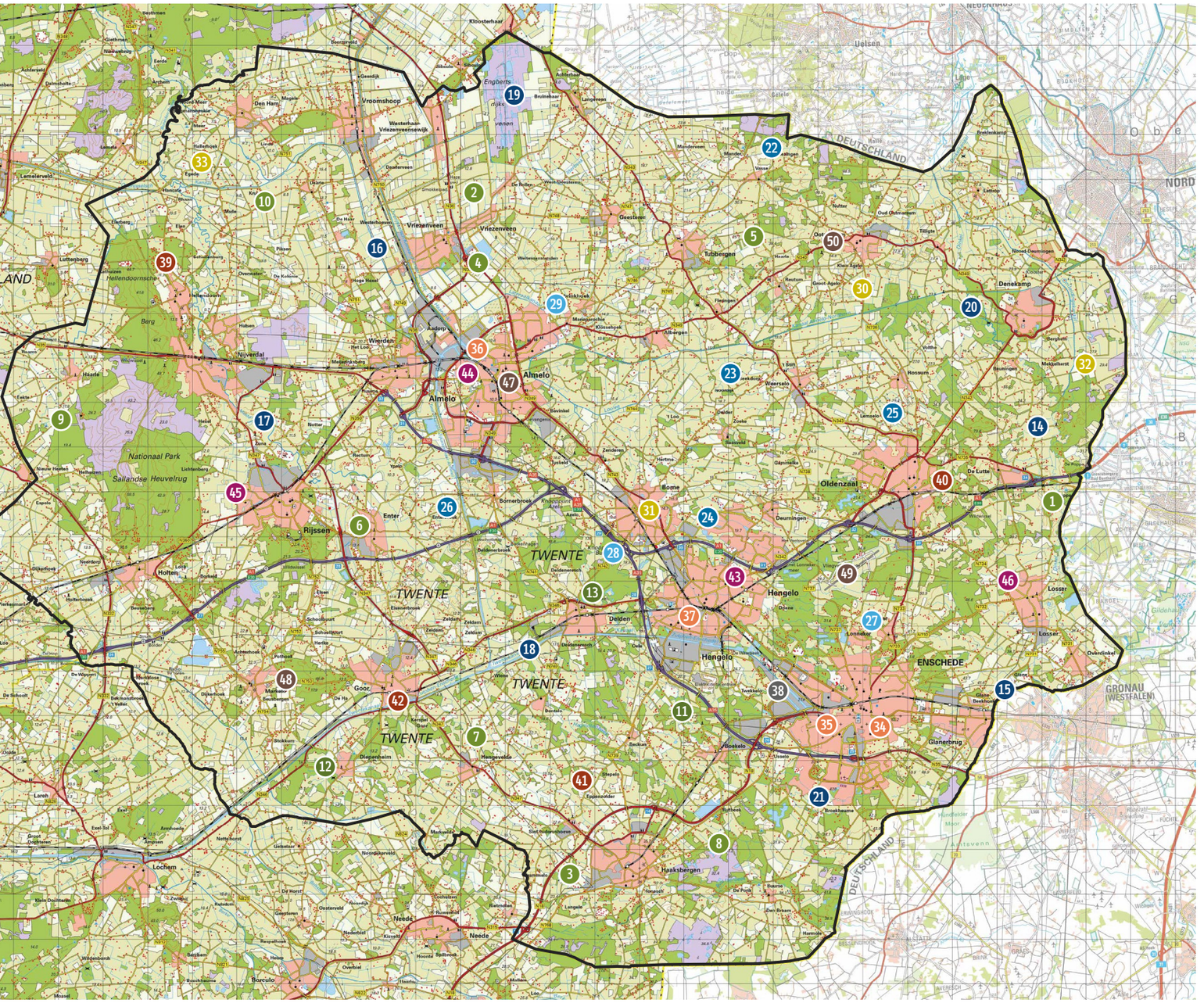
Het doel van deze verzameling is om te laten voelen hoe grote opgaven kunnen leiden tot ruimtelijke meerwaarde en nieuwe ‘parels’ voor de regio. Hiernaast vindt u een overzichtskaart waarop alle besproken kansen geografisch zijn gemarkeerd.



Ontwikkelkansen op een rij (samengevat)

1. Groenblauwe dooradering beekdalen
2. Voedselbossen veldontginning
3. Groenblauwe dooradering velden
4. Groenblauwe dooradering veenontginningen
5. Knooperven boerenerven
6. Historische gewassen op essen
7. Coöperatief landschapsbeheer marke
8. Agrarisch natuurbeheer rond N2000 en NNN
9. Vrijkomende gronden inzetten voor natuurinclusief landschap
10. Oude bomen terugbrengen
11. Hof Boekelo zoneren
12. Landgoederenzone Diepenheim versterken
13. Twickel drukte spreiden
14. Kwel stuwwallen herstellen
15. Beek-kanaalverhoudingen herstellen
16. Zijbeken verondiepen
17. Overstromingsvlaktes herstellen
18. Natuurlijke beken prioriteit geven
19. Loskoppelen watersysteem bij oude venen en vennen
20. Bever leefgebied versterken
21. Bouw voort op historische waterstructuren
22. Watermolenlandschappen heractiveren
23. Vloeiweiden herstellen
24. Bleken als waterberging steden
25. Tichelgaten natte natuur
26. Paludicultuur vernatte beekdalen
27. Regenwater afkoppelen riool
28. Landschapsversterking rond energie
29. Waterhergebruik opschalen
30. Vakantieparken kleinschalig omvormen
31. Streekproducten slow-food
32. Historische gewassen terugbrengen
33. Erfgoed woonwerkvormen platteland
34. Vooroorlogse wijken vergroenen
35. Tuindorpen als groene woonmilieus
36. Herbestemming industrie met voldoende groen en infiltratie
37. Terugbrengen onderliggend landschap stadswijken
38. Spoorzones groene verstedelijking
39. Wandelnetwerken kernen heractiveren
40. Routes langs kapellen en landkruisen
41. Zandwegen en grindpaden behouden
42. Beken kanalen groenverbinding
43. Investeren in third places
44. Industrieel erfgoed herbestemmen
45. Groene stads-dorpsranden
46. Steenfabrieken als erfgoedanker ontwikkelingen
47. Benut cultuurgebouwen
48. Defensie en natuur combineren
49. Veldenlandschap rond vliegveld herstellen
50. Oude verdedigingswerken toegankelijk maken

Ontwikkelkansen op kaart



9

Kansen bij ontwikkelprincipe 1

Bescherm, versterk en vernieuw de kenmerkende drie-eenheid van de beekdalen, essen en kampen en velden bij elke ruimtelijke ontwikkeling.

1. Versterk groenblauwe dooradering die past bij de beekdalen en geef beken de ruimte

Door de groenblauwe dooradering te versterken en beken weer de ruimte te geven, sluit je aan op het oorspronkelijke beekdallandschap dat door smeltwater en grondwaterstromen is gevormd (zie afb. 9.1). Hier groeiden van oudsher houtsingels, broekbossen en natte hooilanden (maten en flieren) — herstel hiervan brengt biodiversiteit, waterberging en landschappelijke samenhang terug. Dit draagt bij aan het op orde brengen van de waterkwaliteit en het vergroten van de sponswerking. Probeer hierbij te voorkomen dat dit leidt tot een historiserend ontwerp.

Mogelijke locaties: Beekdalen van de Dinkel, Regge, Glanerbeek, Boekelerbeek, Buurserbeek en kleinere zijbeken; vooral op plekken waar beken in de twintigste eeuw zijn rechtgetrokken.

2. Experimenteer binnen het veldontginningslandschap met toekomstbestendige landbouw zoals voedselbossen

Veldontginningen zijn jonge, grootschalige landbouwgebieden. Hier liggen veel gebieden tussen met relatief lage cultuurhistorische waarden. Juist daar is ruimte voor nieuwe, toekomstbestendige teelten zoals voedselbossen die bodem en biodiversiteit herstellen, zonder dat



Afb. 9.1 *Ontwikkelkans 1 - (Oorspronkelijk) landschap van beekdalen en broekgebieden*



Afb. 9.2 *Ontwikkelkans 5 - Voorbeeld van een knooperf als verbreding van boerenerven*



Afb. 9.3 *Ontwikkelkans 7 - Historische markegrenzen rond 1882 als inspiratie voor nieuwe samenwerkingsverbanden tussen boeren*

eeuwenoude landschapsstructuren worden aangetast. Hiermee draag je bij aan een toekomstbestendige landbouwsector met robuust verdienmodel; maar ook aan de waterkwaliteit en biodiversiteit in het landelijk gebied.

Mogelijke locaties: Jonge veldontginningen rond Vriezenveen, ten westen van Haaksbergen en in de heideontginningen ten noorden van Almelo.

3. Versterk de groenblauwe dooradering van het veldontginningslandschap door akkerranden, natuurvriendelijke oevers en laanbeplanting

In dezelfde jonge veldontginningen ontbreken de historisch gegroeide houtwallen en singels van het kampen- en essenlandschap. Akkerranden, laanbeplanting en natuurvriendelijke oevers brengen de biodiversiteit terug die bij intensieve naoorlogse ruilverkaveling verloren is gegaan. Hiermee draag je bij aan een toekomstbestendige landbouw, versterking van landschappelijke kenmerken van het veldontginningslandschap en het vasthouden van water.

Mogelijke locaties: Veldontginningen ten westen van Haaksbergen, rond Vriezenveen en in de Vriezenveense Polder.

4. Zet binnen het veenontginningslandschap in op landschapselementen, zoals rietzones en knotbomen langs de weteringen

Het veenontginningslandschap rond Vriezenveen is in de late middeleeuwen ontstaan door lange, smalle kavels haaks op de weteringen. Rietzones langs de weteringen en knotbomen op de kavelgrenzen herstellen het kenmerkende beeld en geven tegelijk biodiversiteit en waterkwaliteit een impuls.

Mogelijke locaties: Veenontginningen rond Vriezenveen en de noordelijke veenrand van Twente.

5. Zet binnen het essen- en kampenlandschap in op verbreding van de boerenerven, bijvoorbeeld via knooperven

Het essen- en kampenlandschap is ontstaan rond compacte boerenerven met akkers, weide en hooiland binnen handbereik. Verbreding van het boerenerf — bijvoorbeeld als knooperf met meerdere functies (generatiewoningen, recreatie, verkoop producten) (zie afb. 9.2) — past in deze eeuwenoude logica van een gemengd bedrijf en behoud de economische en sociale dragers voor het Twentse landschap.

Mogelijke locaties: Essen- en kampenlandschap in Noordoost-Twente, rond Ootmarsum, Tubbergen, Markelo en Diepenheim.

6. Stimuleer de terugkeer van klimaatbestendige, stikstofbindende akkerbouw op de essen

De essen zijn de oudste, gezamenlijk ontgonnen akkercomplexen van Twente, eeuwenlang bemest met plaggen uit de woeste gronden. Door de ruilverkaveling en verstedelijking zijn de landschappelijke kwaliteiten van essen voor een groot deel verdwenen. Bij essen horen open akkers met daarin solitaire bomen, omzoomd door houtwallen en singels en terugkeer van akkerbouw — graan, oude granen, gele lupine, hakvruchten. Dit versterkt de kernkarakteristieken van het Twentse landschap, versterkt het bodemleven en vermindert de mestbehoefte. Zeker in gebieden waar waterkwaliteit een opgave is, kan dit kansen bieden. Juist in de streekgebonden producten en klimaatbestendige gewassen liggen mogelijk kansen voor een toekomstbestendige landbouw en kleinschalig toerisme.

Mogelijke locaties: Tubberger Es, Enter Es en Usseler Es; daarnaast de essen rond Markelo, Vasse en Ootmarsum.

7. Gebruik het markeverleden voor nieuwe samenwerkingsverbanden tussen boeren om landschapsbeheerkosten in kleinschalig cultuurlandschap te delen

De marke was eeuwenlang het samenwerkingsverband waarin boeren afspraken maakten over het beheer van bos, heide en water (zie afb. 9.3). Een hedendaagse versie — coöperatief landschapsbeheer — past in kleinschalige cultuurlandschappen waar individuele bedrijven de beheerkosten niet alleen kunnen dragen: verwerking van het maaisel en het delen van machines. Deze nieuwe vorm van noaberschap kan bijdragen aan de biodiversiteit en toekomstbestendigheid van de landbouw.

Mogelijke locaties: Markegebieden rond Enschede (Lonneker, Usselo, Boekelo), Haaksbergen, Markelo, Diepenheim.

9

8. Stimuleer agrarisch natuurbeheer en aanleg van groenblauwe dooradering als aanvullende biodiversiteitsimpuls rond Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden

Boeren waren eeuwenlang de beheerders van het Twentse landschap. Agrarisch natuurbeheer in zones rond Natura 2000-gebieden creëert een verweving tussen natuur en landbouw, zoals vroeger ook altijd het geval was (zie afb. 9.4). Mogelijke verbindingszones tussen NNN-gebieden kunnen ook met een goede positie voor de landbouw gerealiseerd worden, zolang hier de Twentse landschapskwaliteiten maar goed te beleven zijn.

Mogelijke locaties: Randzones rond Natura 2000-gebieden ten oosten van Haaksbergen, rond Enschede, Aamsveen, Springendal en Engbertsdijksvenen.

9. Onderzoek gebruik van vrijkomende gronden bij bedrijfsbeëindiging in het landelijk gebied voor het versterken van landschaps- en natuurwaarden

Eén op de drie à vier boerderijen staat naar verwachting in 2030 leeg. In plaats van versnippering en achteruitgang van landschapskwaliteit door functieverandering biedt extensivering — minder vee, meer landschapsbeheer — kans om vrijkomende grond in te zetten voor het herstel van houtwallen, singels en natte zones die in de twintigste eeuw zijn verdwenen.

Mogelijke locaties: Verspreid over heel landelijk Twente, met nadruk op de uitlopers van het kampenlandschap en de randzones van Natura 2000-gebieden.

10. Bescherm en breng bomen en groenstructuren terug in het landschap die weer oud kunnen worden en bepaalde historische kenmerken kunnen terugbrengen

Bomen geven het landschap beschaduwing, biodiversiteit en herkenbaarheid. Zeker in de tijd van de ruilverkavelingen zijn er veel bomen verdwenen uit het landschap. Er liggen niet alleen kansen voor het herstel van doorlopende groenstructuren, maar ook voor nieuwe solitaire bomen, die de kans krijgen om oud te worden (zie afb. 9.5). Door nu te investeren in bomen die langjarig mogen groeien, leg je de basis voor een landschap dat over enkele generaties zijn historische kwaliteit heeft teruggewonnen.

Plekken voor solitaire bomen zijn bijvoorbeeld: bij historische boerderijen, als enkele solitaire bomen op essen, op de kruising van wegen, als markering van markegrenzen of als schaduwboom in een weide.



Afb. 9.4 *Ontwikkelkans 8 - Agrarisch natuurbeheer als aanvullende biodiversiteitsimpuls rond Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden*

Kansen bij ontwikkelprincipe 2

Koester en versterk de landgoederen als dragers van natuur en landschap en ondersteun ze om maatschappelijke meerwaarde te blijven bieden.

11. Zet Het Hof te Boekelo in om in recreatieve behoeftes te voldoen en zoneer hierbij rust en reuring

Het Hof te Boekelo heeft een lange geschiedenis als havezate en landgoed, met vloeiweiden die al sinds 1880 in gebruik zijn voor bemesting. Het landgoed van 130 hectare vormt een groene buffer tussen Boekelo, Hengelo en Enschede, maar staat onder toenemende druk van recreanten uit de verstedelijkende regio (zie afb. 9.6). Door rustige natuurkernen te scheiden van actievere zones rond entree en horeca, kan het landgoed die recreatiedruk opvangen zonder zijn natuur- en landschapswaarden te verliezen.

Mogelijke locaties: Landgoed Het Hof te Boekelo, ten westen van Enschede.

12. Versterk de landgoederenzone Diepenheim als samenhangend recreatief netwerk en zorg voor een bewuste zonering van rust en drukte

De landgoederen van Diepenheim, Markelo en Goor zijn van oorsprong zeventiende- en achttiende-eeuwse buitenplaatsen, aangelegd door adellijke families die hun vermogen belegden in grond en natuur. Een groot deel van de zone is opengesteld voor wandelaars en fietsers, maar met de stedelijke schaalsprong van Twente neemt de recreatiedruk toe (zie afb. 9.6). Door bewust rust- en reuringzones te onderscheiden, bescherm je de cultuurhistorische kern en houd je het exploitatiemodel van de landgoederen overeind.

Mogelijke locaties: Landgoederenzone rond Diepenheim, Markelo en Goor (o.a. Weldam, Warmelo, Westerflier).

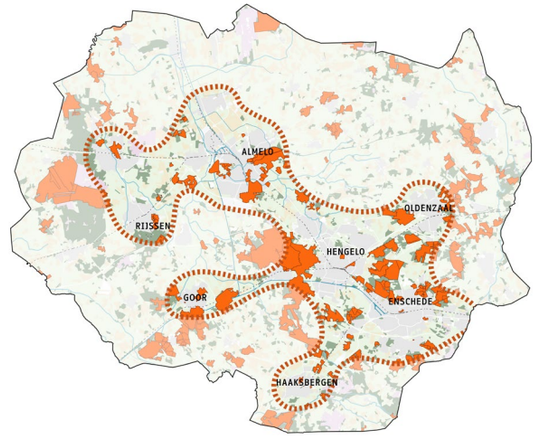
13. Verminder de drukte in landgoed Twickel door alternatieve ommetjes, zonering van rust en drukte en focus op toegankelijkheid met de fiets en OV, in samenhang met de stedelijke schaalsprong

Twickel is het grootste private landgoed van Nederland en al sinds 1347 in samenhangend beheer. Twickel is een groene structuurdrager voor de omgeving. Juist door zijn ligging in de buurt van de grote steden heeft het te maken met grote drukte rond de kasteelkern en de omliggende wandelpaden (zie afb. 9.6). Alternatieve bestemmingen, betere toegankelijkheid voor fietsers en OV en zonering van rust en drukte kunnen bijdragen aan spreiding hiervan. Het is slim dit te verbinden aan de verstedelijkingsopgave in de Spoorzone Hengelo-Enschede.

Mogelijke locaties: Landgoed Twickel tussen Delden, Borne en Hengelo.



Afb. 9.5 *Ontwikkelkans 10 - Breng bomen terug in het landschap die weer oud kunnen worden zoals deze Kroezeboom ten noorden van Fleringen*



Afb. 9.6 *Ontwikkelkans 11, 12 & 13 - Landgoederen in het ROS focusgebied waar de recreatiedruk toeneemt door de stedelijke schaalsprong*

Kansen bij ontwikkelprincipe 3

Herstel de robuustheid van het watersysteem, houd water zoveel mogelijk vast in de bodem en versterk daarmee de kwaliteit en diversiteit van het Twentse landschap.

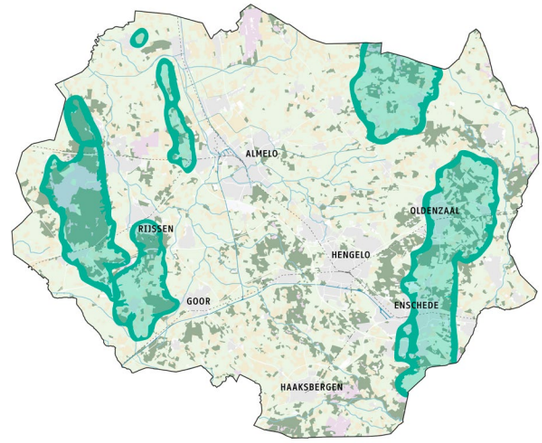
14. Zet in op het verminderen van drainerende werking van de twintigste-eeuwse afwatering in de landbouwgebieden rondom de stuwwallen, en herstel hiermee de oppervlakkige kwelstromen en natuurlijke brongebieden

Stuwwallen waren oorspronkelijk de natuurlijke infiltratiegebieden van Twente, met oppervlakkige kwelstromen aan hun voet (zie afb. 9.7). Door rechttrekken van beken en aanleg van drainage is dit systeem ontregeld. Vermindering van drainage brengt sponswerking en kwel terug, waarmee de langzaam vrijkomende waterstromen van Twente weer op gang komen. Met name de meest recente afwatering uit de 20ste eeuw is kansrijk voor het verminderen van drainage.

Mogelijke locaties: Landbouwgebieden rond de stuwwallen van Oldenzaal-Enschede, Ootmarsum, Markelo en de Sallandse Heuvelrug.

15. Onderzoek of de verhoudingen tussen omleidingskanalen en onderliggende beken kunnen worden hersteld

Veel beken zijn in de twintigste eeuw aangepast via gegraven omleidingskanalen voor snelle afvoer. Herstel de oorspronkelijke verhoudingen, met de beek terug op de oude plek en het kanaal als minder belangrijke



Afb. 9.7 *Ontwikkelkans 14 - Kwelzones rondom de stuwwallen waar verminderde drainerende werking de oppervlakkige kwelstromen kan herstellen*



Afb. 9.8 *Ontwikkelkans 16 - Verondiepen van sloot in het Reestdal om netto langer water vast te houden*



Afb. 9.9 *Ontwikkelkans 19 - Hoogveen in Vriezenveen als voorbeeld van een restant van oude veengebieden*

structuur. Dit geeft de natuurlijke loop weer ruimte en verbetert waterkwaliteit en biodiversiteit. De omleidingskanalen kunnen dan alleen nog in het geval van nood gebruikt worden. Hiermee vergroot je de sponswerking van het systeem.

Mogelijke locaties: Bornse Beek; vergelijkbare situaties bij de Regge en de Glanerbeek.

16. Kijk of het mogelijk is om diep gegraven zijbeken ten behoeve van afwatering te verondiepen, om netto langer water vast te houden in het groeiseizoen

Diepe afwateringssloten en kanalen voeren water snel af en versterken verdroging. Zijbeken zoals Hagmolenbeek, Hegebeek, Spikkersbeek en Fleringenmolenbeek sluiten direct aan op de grote kanalen en werken nu als drain van het omliggende landschap door hun diepe en smalle profiel. Verondieping en verbreding vertragen de afvoer, geven ruimte voor natuurlijke oevers en sluiten aan op het pre-twintigste-eeuwse watersysteem (zie afb. 9.8).

Mogelijke locaties: Gegraven hoofdwatergangen rond Almelo, Vriezenveen en in het Bekken van Hengelo, langs de Dinkel.

17. Herintroduceer overstromingsvlaktes op plekken waar in de 19de eeuw veel moeite is gedaan voor droogtelegging

Veel beekdalen zijn met grote moeite drooggelegd voor landbouw, maar bleken kwetsbaar voor zowel droogte als wateroverlast. Deze plekken zijn als allerlaatste drooggelegd, vaak tegen de logica van het systeem in. Het terugbrengen van overstromingsvlaktes geeft de beek ruimte bij piekbuien én herstelt natte hooilanden (maten en flieren) die eeuwenlang het Twentse landschap karakteriseerden.

Mogelijke locaties: Beekdalen van de Regge, Dinkel (rond Voltherbroek, Agelerbroek, Ottershagen en het verdwenen moerasgebied Bonkenbroek) en de zijbeken rond Almelo.

18. Kijk of je natuurlijke watersystemen voorrang kunt geven op gegraven systemen of met elkaar kunt verbinden waar ze kruisen met gegraven systemen

Op veel plekken kruisen natuurlijke beken en gegraven kanalen elkaar, maar neemt de gegraven loop het water over, terwijl de natuurlijke beek wordt afgeknepen. Aanleg van koppelingen (duikers, vistrappen en/of peilafstemming) herstelt de samenhang van het watersysteem die voor de twintigste eeuw nog vanzelfsprekend was.

Mogelijke locaties: Kruisingen in het Bekken van Hengelo en rond Almelo waar beken en kanalen elkaar passeren. Bijvoorbeeld bij de kruising tussen het Twentekanaal en de Regge.

19. Herstel veengebieden door loskoppeling van het watersysteem

De hoogvenen rond Lattrop, Engbertsdijksvenen en het Aamsveen zijn restanten van eeuwenoude veengebieden die door ontwatering en turfwinning grotendeels zijn verdwenen. Loskoppeling van het reguliere ontwateringssysteem brengt het natuurlijke regenwatersysteem terug waar veen op leeft. Hiermee breng je de Twentse watermotor weer langzaam op gang (zie afb. 9.9).

Mogelijke locaties: Restveengebieden rond Lattrop, Engbertsdijksvenen (Vriezenveen), Aamsveen en Haaksbergerveen.

20. Versterk het leefgebied van de bever door middel van bomen en bos langs beken, met name bovenstrooms waar het watersysteem nog minder gereguleerd hoeft te zijn

De bever leefde tot in de middeleeuwen in de Twentse beekdalen, maar verdween door overmatige jacht en habitatverlies. Na herintroductie in de jaren negentig verspreidt hij zich ook naar Twente. Zijn dammen houden water vast en vergroten de bergingscapaciteit van het beeksysteem, vergelijkbaar met de historische rol van watermolens. Door het leefgebied van de bever bewust te versterken met bomen en bosranden langs de bovenlopen, koppel je de terugkeer van een historische soort aan de actuele waterbergingsopgave.

Mogelijke locaties: Bovenlopen van de Regge, Dinkel en Buurserbeek; beekdelen met weinig landbouwdruk

21. Bouw met het afkoppelen van regenwater in de openbare ruimte aan overkoepelende eenheden, voortbouwend op historische waterstructuren zoals oude beeklopen

Twentse steden en dorpen zijn niet altijd zo versteend geweest als nu. De meeste dorpen en steden ontstonden juist rond beeklopen, als bron van schoon water en transportas. Bij nieuwe ontwikkeling worden vaak eisen gesteld op blokniveau voor het oplossen van de wateropgave op eigen terrein. Voor grootschaligere ontwikkelingen is het slim om ook te kijken of meerdere kavels kunnen samenwerken om hun wateropgave in te zetten om grotere landschappelijke structuren terug te brengen, zoals oude beeklopen.

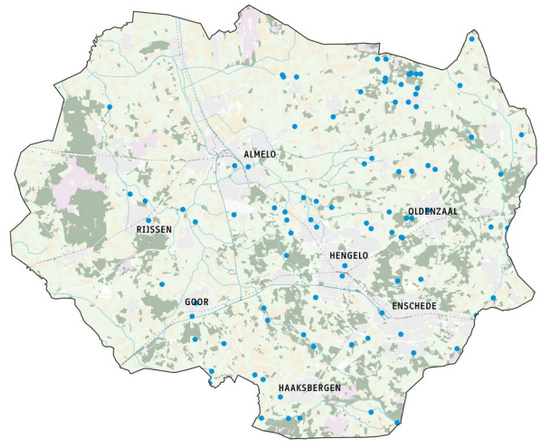
Mogelijke locaties: grootschalige verstedelijkingslocaties in Hengelo, Almelo en Enschede.

Kansen bij ontwikkelprincipe 4

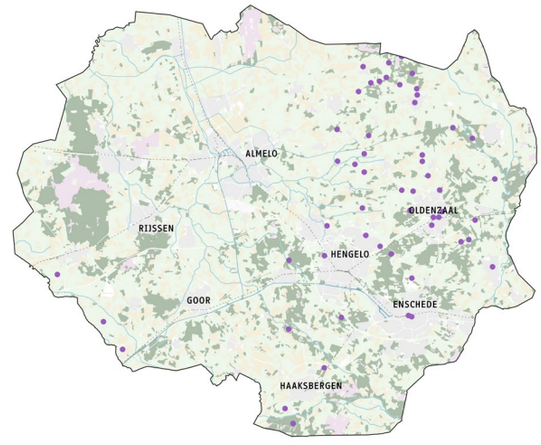
Bouw voort op historisch waterbeheer door oude structuren als beken, bleken en watermolens in te zetten voor actuele wateropgaven.

22. Heractiveer de watermolenlandschappen ten behoeve van waterberging

Watermolens regelden eeuwenlang het waterpeil in de beken en zorgden voor lokale waterberging bovenstrooms, maar ook opslibbing en verhoging van het waterpeil. Heractivering herstelt deze historische bergingsfunctie en draagt bij aan vasthouden van water op de hoge zandgronden, onder voorwaarde dat de stuw vispasseerbaar is. Hier



Afb. 9.10 *Ontwikkelkans 22 - Locaties van (voormalige) watermolens*



Afb. 9.11 *Ontwikkelkans 23 - Locaties van (verdwenen) vloeiweiden*



Afb. 9.12 *Ontwikkelkans 23 - De herstelde vloeiweide Lankheet*

liggen ook kansen voor educatie en herstel van cultuurhistorische waarden. Functieherstel moet passen bij de huidige context en mag niet enkel historiserend zijn.

Mogelijke locaties: Watermolen Frans bij Mander en andere historische watermolenlocaties langs Dinkel, Mosbeek, Regge en Buurserbeek (zie afb. 9.10).

23. Onderzoek waar je vloeiweiden kunt herstellen voor het vasthouden van water en het verbeteren van de bodemvruchtbaarheid

Vloeiweiden (bewust onder water gezet hooiland) werden tot in de negentiende eeuw gebruikt om water vast te houden en de bodem te bemesten met meegevoerd slib. Herstel levert vandaag waterberging, bodemverbetering en biodiversiteit in één. Ook kan hiermee mogelijk de waterkwaliteit worden verbeterd (zie afb. 9.12).

Mogelijke locaties: Historische vloeiweidelocaties in de beekdalen van Regge, Dinkel en de Buurserbeek (zie afb. 9.11).

24. Herstel bleken als waterberging rond steden

De bleken (open grasvlaktes aan de rand van steden waar textiel werd gebleekt) fungeerden ook als lokale waterbergingen. Het project Beken en Bleken van Losser laat zien dat herstel van deze structuren binnenstedelijke waterberging, hittebestrijding én cultuurhistorisch herstel combineert. Er zijn meer plekken in en rondom de grote textielsteden waar vroeger bleken hebben gelegen, die hier mogelijkheden voor bieden.

Mogelijke locaties: Historische blekenlocaties in en rond Enschede, Hengelo, Almelo, Oldenzaal, Borne en Goor.

25. Zet tichelgaten in als natte natuur en waterberging aan de randen van de stuwwallen

Aan de randen van de Twentse stuwwallen ligt klei dicht aan de oppervlakte. Vanaf de achttiende eeuw werd deze klei hier gegraven en gebakken tot bakstenen en dakpannen, eerst in kleine veldovens, later in steenfabrieken zoals De Werklust in Losser. In de tweede helft van de twintigste eeuw stopte de baksteenindustrie in Twente. De kuilen waar de klei vandaan kwam, de tichelgaten of kleigaten, liggen er nog. Geef deze plekken een nieuwe functie als natte natuur en waterberging. Zo houd je water vast aan de rand van de stuwwallen en draag je bij aan waterkwaliteit, biodiversiteit en een klimaatbestendig landschap.

Mogelijke locaties: rand stuwwal Oldenzaal–Enschede (Losser), omgeving Hengelo–Almelo, Rijssen.

26. Combineer vernatting van beekdalen met nieuwe vormen van natte landbouw

De Twentse beekdalen waren van oudsher in gebruik als hooilanden en weidegronden: nat, maar productief voor extensieve veeteelt. Twintigste-eeuwse ontwatering maakte intensieve landbouw mogelijk, maar liet de beekdalen kwetsbaar achter voor zowel droogte als wateroverlast. Vernatting herstelt het watersysteem en biedt tegelijk kansen voor paludicultuur: teelt op natte bodems van gewassen als lisdodde, riet of cranberry's. Zo koppelt het een ecologische opgave aan een nieuw verdienmodel voor agrariërs.

Mogelijke locaties: Beekdal van de Regge, lage natte zones rond Vriezenveen en de zuidrand van Almelo.

9

Kansen bij ontwikkelprincipe 5

Pas innovatie gebiedsgericht toe door hightech en lowtech oplossingen direct toe te passen als oplossing voor ruimtelijke problemen.

27. Koppel regenwater af van het riool, met name op de stuwwallen en dekzandruggen

Beken waren vroeger de plek waar afvalwater op werd geloosd. Dit gaf onhygiënische omstandigheden in de steden. Rond 1910 dempten Enschede en Hengelo hun beken en legden ze riolering aan; vanaf de jaren zestig kwamen er gescheiden rioolstelsels voor vuil water en regenwater. Koppel regenwater nu zoveel mogelijk af van het riool, vooral op de stuwwallen en dekzandruggen, waar de bodem goed water opneemt. Zo infiltreert het schone regenwater in de bodem en vult het grondwater aan, in plaats van vermengd te raken met vuil afvalwater. Dit vergroot de sponswerking, gaat verdroging tegen en maakt ruimte voor groen in de stad.

Mogelijke locaties: bovenstroomse delen van Oldenzaal, Enschede (Lonneker, Usselo) en de dekzandruggen ten oosten van Hengelo.

28. Zorg voor een ruime landschappelijke inbedding die kwaliteit toevoegt rond energie-ontwikkelingen in Twente, met name langs bestaande hoogspanningstracés en geplande windlocaties

In Twente is de impact van energie op het landschap op dit moment nog vrij beperkt. Dat gaat wellicht in de toekomst veranderen. Zo zijn er plannen om windparken te ontwikkelen in Hengelo, Hof van Twente en Haaksbergen (RES Twente, 2025). De druk op het stroomnet wordt ook alsmaar groter. Tennet, Enexis en Cogas zijn bezig om het hoofdnetwerk te verzwaren. Dat betekent meer hoogspanningsmasten, elektriciteitsstations en dikkere kabels in de grond. Zo worden er in Tubbergen, Losser, Hengelo en Enschede nieuwe hoogspanningsstations gebouwd. Daarnaast wordt er in Overijssel geïnvesteerd in 580 km extra kabels in de ondergrond tot aan 2028. Deze ontwikkelingen kunnen een aanleiding zijn om ook het landschap in de omgeving te versterken. Zo kunnen de ontwikkelingen naast het reduceren van de druk op het net, ook kwaliteiten voor de ruimtelijke omgeving met zich meebrengen.

Mogelijke locaties: Zones waar energie-infrastructuur wordt uitgebreid: rond Twickel. Langs bestaande hoogspanningstracés en geplande windlocaties.

29. Schaal technologische oplossingen voor hergebruik afvalwater en grijswater voor andere toepassingen dan drinkwater uit de regio op als manier om een betrouwbare toevoer van water toe te voegen, met name bij woningbouwplannen en industrie

In Nederland zijn we gewend geraakt aan een betrouwbare toevoer van schoon drinkwater, dat dan ook voor alle mogelijke toepassingen binnen- en buitenhuis wordt gebruikt. Opvang



Afb. 9.13 *Ontwikkelkans 30 - Kleinschalige camping ingebed in het landschap*

van regenwater en hergebruik daarvan voor wasmachines, toiletten en buitenkranen is in Vlaanderen al verplicht. Juist in Twente, waar genoeg water belangrijk is voor de Schaalsprong, kan worden geëxperimenteerd met regionale regels die dit verplicht stellen. Hoogtechnologische oplossingen zoals filtering met hollevezelmembranen verdienen regionale investeringen, omdat deze verdere economische groei van de regio bevorderen.
Ze sluiten aan bij de ontwikkeling van Twente in de tweede helft van de twintigste eeuw, waarbij wordt ingezet op een kenniseconomie en hoogtechnologische maakindustrie.

Mogelijke locaties: in alle kernen waar ontwikkeling gaat plaatsvinden.

Kansen bij ontwikkelprincipe 6

Zet bij toerisme en recreatie in op kleinschaligheid, passend in het landschap.

30. Vorm bestaande vakantieparken met lage landschappelijke kwaliteiten om naar kleinschalige campings en vakantiewoningen ingebed in het landschap, met name in het 'luwe' Twente buiten de grote steden

Veel verouderde vakantieparken liggen in waardevol landschap, maar voegen weinig landschappelijke kwaliteit toe. Omvorming naar kleinschalige campings en in het landschap ingebedde vakantiewoningen sluiten aan op de groeiende vraag naar kleinschalig toerisme en het 'luwe Twente' buiten de grote steden (zie afb. 9.14). Hiermee draag je ook bij aan de kwaliteit van het Twentse landschap, de biodiversiteit en het landschappelijke laadvermogen.

Mogelijke locaties: Verouderde vakantieparken in de zone rond Ootmarsum, Tubbergen, de Sallandse Heuvelrug en Haaksbergen.

31. Zet in op de verkoop van streekproducten, zet in op slow-food en verkoop in steden en dorpen

Twente heeft een rijk landschap en een sterke eigen identiteit: noaberschap, streekproducten en dialect. Dit is een goede basis voor streekproducten en slow-tourism. Cichorei (peekoffie) is hier al een eeuwenoud voorbeeld van: boeren verbouwden en verwerkten dit gewas al in de negentiende eeuw. Ook Grolsch, gebrouwen sinds 1615 in Groenlo en vanaf 1922 ook in Enschede, is een sterk Twents merk. Het Bussemakerhuis in Borne, het enige bewaarde fabrikeurshuis uit de achttiende eeuw in Nederland, vertelt het verhaal van de ambachtelijke handelaar. Verkoop streekproducten in steden en dorpen: dit verbindt platteland en stad en geeft boeren een verdienmodel dat past bij extensievere landbouw.

Mogelijke locaties: verkooppunten in Enschede, Hengelo, Almelo, Oldenzaal, Ootmarsum, en op boerenerven in het buitengebied.



Afb. 9.14 *Ontwikkelkans 31 - Verkoop van streekproducten op boerenerven in het buitengebied*

32. Herintroduceer historische gewassen als streekproducten voor de korte keten

Cichorei groeide vanaf de negentiende eeuw in Twente (zie afb. 9.15). Boeren maalden de wortel tot peekoffie, een goedkope vervanger voor echte koffie, populair toen Napoleon de handel met Engeland verbood. Vlas is een ander historisch gewas uit de streek: boeren verwerkten het tot linnen en later tot bombazijn, een sterke stof voor onderkleding en werkkleding. Breng deze gewassen terug als streekproduct voor de korte keten, met verkoop direct aan de consument. Deze gewassen passen goed op schrale zandgrond, geven kleine boerenbedrijven een nieuw verdienmodel en versterken het verhaal van Twente voor bezoekers.

Mogelijke locaties: omgeving Vriezenveen, schrale zandgronden Noord-Twente, stuwwalranden (o.a. Beuninger Achterveld).

33. Zet vrijkomend agrarisch en religieus erfgoed in voor nieuwe woon-werkvormen op het platteland

Boerderijen, kloosters en andere karakteristieke gebouwen geven het Twentse platteland zijn identiteit. Door schaalvergroting in de landbouw en ontkerkelijking komen steeds meer van deze gebouwen leeg te staan. Herbestemming binnen de bestaande bouwvolumes biedt kansen voor nieuwe woon-werkvormen, voorkomt verdere verstening van het landschap en levert doorstroming op in de regionale woningmarkt. Koppel dit waar mogelijk aan bestaande kerkenvisies.

Mogelijke locaties: Vrijkomende agrarische erven in het buitengebied, met name in de kampenlandschappen en het essengebied.

Kansen bij ontwikkelprincipe 7

Maak slimmer gebruik van de binnenstedelijke ruimte: maak de stad minder afhankelijk van auto's, en zorg zo voor meer ruimte voor lopen en fietsen en genoeg en kwalitatief groen in verdichtende steden en dorpen.

34. Vergroen vooroorlogse woonwijken met een slimmere, beperktere rol voor de auto

Vooroorlogse arbeiderswijken zoals Hogeland zijn ontstaan in de textielperiode en hebben kwalitatieve historische structuren maar weinig groen en veel verharding. Vergroening gekoppeld aan een beperktere rol voor de auto herstelt leefbaarheid, vangt piekbuien op en sluit aan op de wijkstructuur uit de tijd dat de auto er nog geen plek had.

Mogelijke locaties: Hogeland (Enschede); vergelijkbare wijken in Hengelo en Almelo (zoals het Berflo Es-gebied) (zie afb. 9.16).



Afb. 9.15 *Ontwikkelkans 32 - Cichorei productie als herintroductie van een historisch gewas*

35. Herstel de historische identiteit van tuindorpen als groene woonmilieus voor gemengde doelgroepen

In de 19de eeuw bouwden textielfabrikanten de tuindorpen voor hun arbeiders. Ze hadden veel groen en huizen van relatief goede kwaliteit. De tuindorpen waren goed voor de gezondheid van de werknemers. Door de komst van de auto verdween groen uit het straatbeeld en verscheen er steeds meer verharding. Herstel van de groene identiteit door het terugdringen van de rol van de auto is niet alleen belangrijk uit erfgoedperspectief, maar kan ook helpen tegen hittestress, voor infiltratie van water en het bieden van aantrekkelijke gemengde leefmilieus voor bestaande en nieuwe inwoners.

Mogelijke locaties: 't Lansink, Pathmos (zie afb. 9.17).

36. Maak bij herontwikkeling fabrieksterreinen genoeg ruimte voor groen en waterinfiltratie

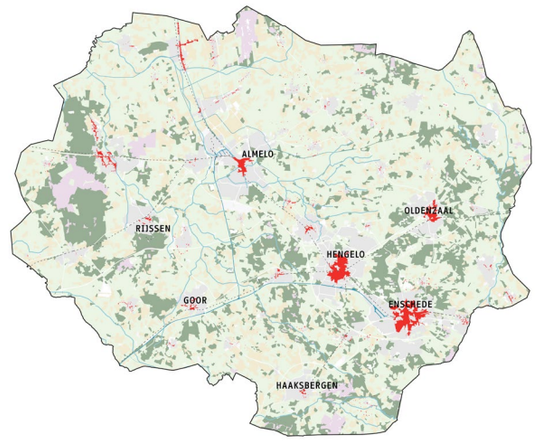
De Twentse textielindustrie liet bij haar neergang grote, grotendeels verharde fabrieksterreinen achter in de steden. Die verharding verstoort de waterinfiltratiecyclus: regenwater stroomt snel af in plaats van de bodem in te dringen. Herontwikkeling van deze terreinen biedt de kans om groen en infiltratiemogelijkheden structureel in te bouwen, waardoor verdroging en wateroverlast direct worden verminderd.

Mogelijke locaties: Herontwikkelingslocaties zoals Westerdok Almelo, Hart van Zuid Hengelo, en voormalige textielcomplexen in Enschede.

37. Gebruik het onderliggende landschap in stadswijken als uitgangsbasis voor ontwikkeling van groenstructuren

Onder elke Twentse stadswijk ligt een ouder landschap: een beekdal, dekzandrug of essenrand. Dit landschap verdween in de twintigste eeuw onder de bebouwing, maar de sporen zijn nog te zien in straten en pleinen. Pathmos in Enschede is een voorbeeld: de wijk ligt op een vroeger laag, nat deel van de stad, dat fabrieken drooglegden door grondwater op te pompen. Ook Hengelo ligt in een laagte, het Bekken van Hengelo, gevoed door beken als de Boekelerbeek. Gebruik dit onderliggende landschap als basis voor nieuwe groenstructuren, in plaats van groen willekeurig te plaatsen. Zo wordt vergroening richtinggevend en draag je bij aan waterberging, minder hittestress en een herkenbaar Twents landschap onder de stad.

Mogelijke locaties: stadswijken van Enschede, Hengelo en Almelo waar oude beken, dekzandruggen of essen onder de bebouwing liggen, zoals Pathmos in Enschede en het Bekken van Hengelo.



Afb. 9.16 *Ontwikkelkans 34 - Wijken gebouwd tussen 1900-1940, deze vooroorlogse woonwijken kunnen worden vergroend*



Afb. 9.17 *Ontwikkelkans 35 - Voorstel om de historische identiteit van wijk Pathmos in Enschede te herstellen als groene woonmilieus*

9

Kansen bij ontwikkelprincipe 8

Versterk landschappelijke verbindingen als basis voor een recreatief netwerk tussen stad en land.

38. Gebruik ontwikkeling spoorzones voor groene verstedelijking en behoud van een groen en recreatief netwerk tussen Almelo, Hengelo en Enschede

De Spoorzone Hengelo-Enschede en Spoorzone Almelo-Almelo Centraal vormen de centrale verdichtingsopgave van Twente. Tussen deze steden liggen historische landgoederen, oude wegen en beken die nu nauwelijks recreatief worden ontsloten. Door bewust groene structuren tussen de twee steden te behouden en te versterken, ontstaat hoge stedelijke kwaliteit zonder dat de twee kernen samengroeien tot één anonieme stedelijke massa. Hier ligt een kans om te kijken naar het grotere netwerk, kleinere ommetjes en koppelingen met andere opgaven als groenblauwe dooradering en biodiversiteit (zie afb. 9.18). Behoud hierbij wel gebieden voor fauna. Hiermee kun je bijdragen aan een aantrekkelijke stedelijke omgeving voor jong talent en internationals, maar ook aan opgaven in het landelijk gebied zoals hittestress en wateropvang.

Mogelijke locaties: Spoorzone Hengelo-Enschede, met name het tussengebied rond Twekkelo en de campus Universiteit Twente, Spoorzone Almelo-Almelo Centraal.

39. Onderzoek rond alle Twentse steden en dorpen of je het oude kleinschalig wandelnetwerk weer kunt heractiveren: geef elke dorp en stad meer en betere wandelrondjes

Rond elke Twentse stad en elk dorp liep van oudsher een fijnmazig netwerk van veld- en kerkwegen tussen erven, kerken en buurtschappen. Veel zijn verdwenen of versnipperd; heractivering geeft inwoners een dagelijks fiets- en wandelnetwerk dat de regio kleinschalig houdt. Hiermee draag je bij aan gezondheid, welzijn en noaberschap. Koppel deze aan de Parels van Twente en trekpleisters, zoals boerderijwinkels en volkstuinen. Zulke rondjes bieden goede kansen om veel van de andere kansen uit de biografie voor een breed publiek zichtbaar te maken.

Mogelijke locaties: Rond alle Twentse kernen (zie afb. 9.19): o.a. Ootmarsum, Tubbergen, Markelo, Diepenheim, Borne en de stadsranden van Enschede, Hengelo en Almelo.

40. Geef wegkapellen en landkruisen een rol in het recreatieve wandel- en fietsnetwerk

Twente heeft heel veel wegkruisen en kapellen. Alleen Zuid-Limburg heeft er meer. De Werkgroep Mariakapellen en Landkruisen in Twente telde er minstens 124. De meeste staan in Oost-Twente. Koppel wegkapellen en landkruisen aan wandel- en fietsroutes. Dat kan bijvoorbeeld via het oude kerk- en veldwegennetwerk uit kans 37. Bezoekers leren zo een belangrijk deel van de Twentse identiteit kennen. Dit versterkt het recreatieve netwerk tussen stad en land. Let wel op: maak van een wegkruis geen recreatief object. Het is in de eerste plaats een plek voor geloof en devotie. Functioneel maken voor recreatie mag de religieuze betekenis niet aantasten.
Mogelijke locaties: Oost-Twente, met name rond Oldenzaal, Losser, Denekamp en Tubbergen; bijvoorbeeld het wegkruis Boerskotten aan de Haermansweg tussen Oldenzaal en De Lutte.

41. Behoud en versterk zandweggetjes en grindpaden bij de versterking van het recreatieve netwerk, en behoud hierbij zoveel mogelijk natuurwaarden

Niet overal horen betonpaden thuis, juist zandweggetjes en grindpaden geven dieren en planten de ruimte. Zorg ervoor dat de natuurwaarden die vaak met dit soort tracés gepaard gaan niet verdwijnen. Er kunnen ook zandweggetjes en grindpaden worden hersteld op plekken waar deze verloren zijn gegaan, mits dit niet ten koste gaat van lokale natuurwaarden.

Mogelijke locaties: Overal in het landelijk gebied van Twente, met name op plekken waar recreatieve verbindingen gepland staan.

42. Verbind stedelijke ontwikkeling met het landschap via beken, kanalen en groene longen

Door ontwikkelingen te koppelen aan beken, kanalen en groene longen, versterk je de identiteit van de stad en de relatie met het landschap. Deze structuren vormen de basis voor gezonde leefmilieus, waterberging, biodiversiteit en recreatieve verbindingen. Zo ontstaat een samenhangend en klimaatbestendig stadslandschap waarin water en groen leidend zijn.

Mogelijke locaties: Almelo, Hengelo (langs het Twentekanaal), Enschede (langs het Twentekanaal), Goor (langs de Regge).

Kansen bij ontwikkelprincipe 9

Versterk het noaberschap door te investeren in lokale ontmoetingsplaatsen (third places) in de openbare ruimte.

43. Investeer in lokale ontmoetingsplaatsen (third places) in de openbare ruimte, met name in plekken waar sterke eenzaamheid is, zoals in naoorlogse wijken in Oldenzaal of Hengelo en dorpen met krimpende voorzieningen in Losser en Dinkelland

Het Noaberschap was eeuwenlang de sociale infrastructuur van Twente, met buurtschap, marke en verenigingsleven als dragers. Investering in 'third places' (ontmoetingsplekken die geen huis en geen werk zijn) geeft deze sociale traditie een hedendaagse vorm, juist in wijken waar de sociale structuur is uitgehold.

Mogelijke locaties: Wijk Kerkelanden (Almelo); vergelijkbare wijken in Enschede en Hengelo met hoge eenzaamheidsscores (zie afb. 9.20).

44. Zet leegstaand industrieel erfgoed in voor creatieve ruimtes en buurtvoorzieningen in steden, om te voorzien in maatschappelijke behoeften

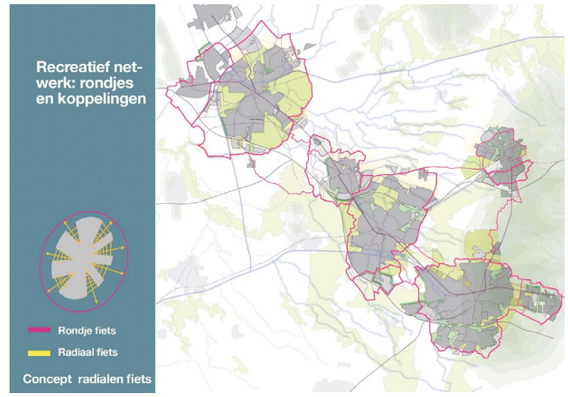
Vanaf het midden van de negentiende eeuw groeiden in Almelo, Borne, Hengelo en Enschede grote textielfabrieken. Hun schoorstenen bepaalden de skyline van deze steden. Vanaf de jaren zestig en zeventig van de twintigste eeuw sloten veel fabrieken: grondstoffen werden duurder, de afzetmarkt in Nederlands-Indië viel weg en de concurrentie uit het buitenland nam toe. De kennisindustrie, met de komst van de universiteit, nam de rol van de textielindustrie over. De oude fabrieksgebouwen bleven vaak leeg staan, met hun kenmerkende grote ruimtes en hoge plafonds. Herbestemming als creatieve broedplaats of buurtvoorziening houdt dit erfgoed levend, gaat eenzaamheid tegen en biedt jong talent culturele plekken buiten het mainstream-aanbod (zie afb. 9.21).

Mogelijke locaties: industrieel erfgoed in Enschede, Hengelo (Hart van Zuid), Almelo (Indië-terrein) en Borne.

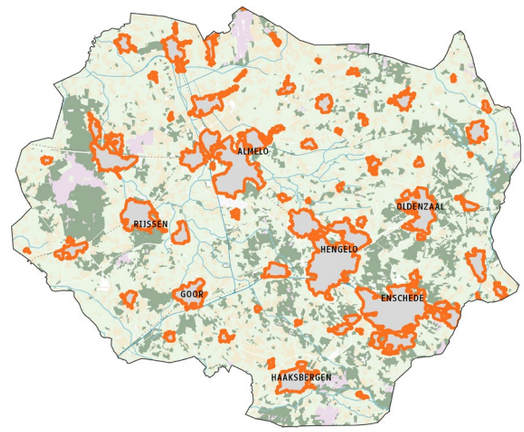
45. Ontwikkel groene dorps- en stadsranden op de plekken waar nu nog geen goede rand aanwezig is, in de vorm van tuinranden, boomweides of andere groene overgangen

Veel Twentse stads- en dorpsranden zijn 'hard' — een directe overgang van bebouwing naar weiland of bedrijventerrein. Een groene rand met tuinranden, boomweides of houtsingels herstelt de geleidelijke overgang van het oude essen- en kampenlandschap en maakt de rand bruikbaar voor recreatie en als ecologische verbinding voor planten en dieren.
Bij groene wiggen in de stedenrij kunnen sterke contrasten tussen voorkanten van bebouwingsrijen aan het landschap de beleving van de landschappelijke structuur van de wig juist versterken, zoals bijvoorbeeld bij de Spoorzone Hengelo-Enschede. De stadsrand hoeft er natuurlijk niet overal hetzelfde uit te zien, maar moet passen bij de lokale context.

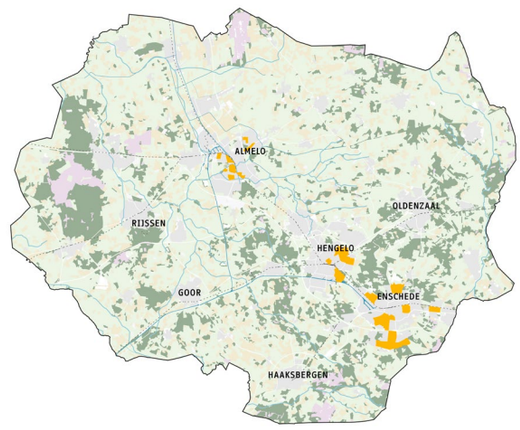
Mogelijke locaties: Dorps- en stadsranden van Enschede, Hengelo, Almelo, Oldenzaal en de grotere dorpen.



Afb. 9.18 *Ontwikkelkans 38 - Voorstel voor recreatief netwerk in Lanschapspark Spoorzone Hengelo-Enschede (SHE)*



Afb. 9.19 *Ontwikkelkans 39 - Randen rond Twentse steden en dorpen waar kleinschalig wandelnetwerk kan worden geheractiveerd*

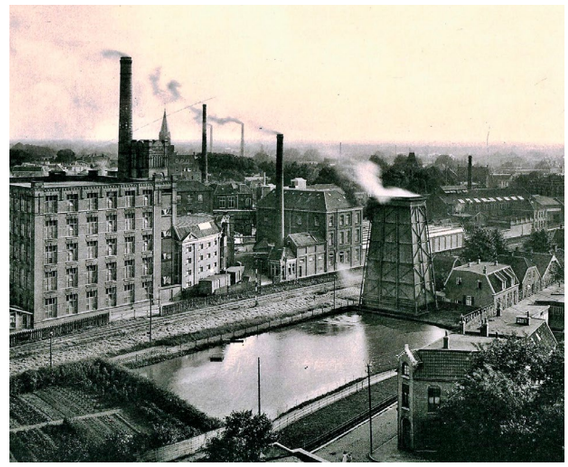


Afb.9.20 *Ontwikkelkans 43 - Wijken/buurten met hoogste percentage sociale eenzaamheid (> 39%), waar geinvesteerd kan worden in lokale ontmoetingsplaatsen*

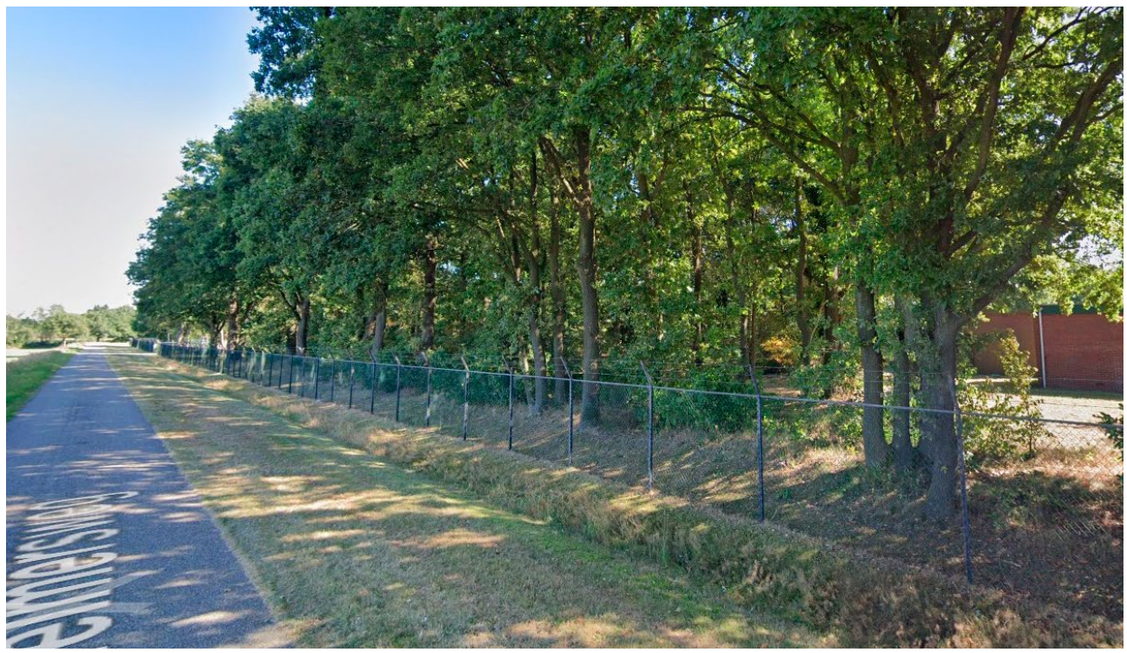
46. Gebruik historische steenfabriekslocaties als erfgoedanker voor nieuwe woon-werkgebieden

Vanaf de achttiende eeuw werd aan de randen van de Twentse stuwwallen klei gegraven en gebakken tot bakstenen, eerst in veldovens, later in steenfabrieken. Eind negentiende eeuw stonden er in Rijssen alleen al dertien steenfabrieken, en De Werklust in Losser werd de grootste steenfabriek van Nederland buiten de grote rivieren. In de tweede helft van de twintigste eeuw werd baksteenproductie minder rendabel en verdween de industrie, maar de terreinen en gebouwen liggen er vaak nog. Gebruik deze plekken als erfgoedanker voor nieuwe woon-werkgebieden: een plek die karakter geeft aan nieuwe ontwikkelingen Hergebruik van bestaande gebouwen past bij circulair bouwen en geeft het erfgoed een nieuwe economische functie, met ruimte voor woningbouw met klimaatambities.

Mogelijke locaties: De Werklust (Losser), steenfabriekssites Rijssen, Delden.



Afb. 9.21 *Ontwikkelkans 44 - Bouw van het muziektheater annex conservatorium en 340 woningen op het voormalige terrein, van Van Heek en Co Koninklijke Textielfabrieken in het hartje van Enschede, nu herontwikkeld tot het muziekkwartier*



Afb. 9.22 *Ontwikkelkans 48 - Brandstofdepot Markelo.*

Kansen bij ontwikkelprincipe 10

Benut defensieopgaven integraal door ze te koppelen aan landschapsversterking, biodiversiteit en ruimtelijke kwaliteit.

47. Benut cultuurhuizen, bibliotheken en muziekvoorzieningen als ankers van leefbare kernen

Twente kent een sterke traditie van cultuurdeelname, muziekverenigingen, bibliotheken en lokale cultuurhuizen. Door deze voorzieningen te combineren met ontmoeting, educatie en welzijn ontstaan toekomstbestendige maatschappelijke centra die bijdragen aan noaberschap, kansengelijkheid en leefbaarheid.

Mogelijke locaties: in alle kernen waar ontwikkeling gaat plaatsvinden.

48. Combineer ruimte voor defensie met natuurversterking waarbij strikte veiligheid gecombineerd kan worden met betere verbindingen voor planten en dieren

Defensieterreinen zijn vaak grote, beperkt toegankelijke gebieden — juist die rust biedt kans voor natuurversterking. Bij uitbreiding van het brandstofdepot Markelo kan veiligheidszonering worden gecombineerd met aanleg van robuuste groene verbindingen voor planten en dieren. Hiermee kan worden bijgedragen aan instandhoudingsdoelen van bijvoorbeeld Natura 2000- of NNN-gebieden.

Mogelijke locatie: Brandstofdepot Markelo (zie afb. 9.22).

49. Zet rond het vliegveld Twenthe in op het herstel van het veldenlandschap

Vliegveld Twenthe is aangelegd in een open veldenlandschap dat door eerdere ruilverkavelingen en militaire functies zijn herkenbaarheid heeft verloren. Herstel van het veldenlandschap met kenmerkende groenblauwe dooradering en een afwisseling van open ruimtes met beboste gebieden rond het vliegveld brengt cultuurhistorie terug en geeft natuur en defensie een gedeelde, herkenbare drager. De historische schijnvliegvelden bij Buurse en Dulder (aangelegd door de Duitsers tijdens WOII om geallieerden af te leiden) liggen al in open veldenlandschap en verdienen bescherming als bijzonder dubbel erfgoed: militair én landschappelijk.

Mogelijke locaties: Voormalig vliegveld Twenthe en omliggende veldontginningen tussen Enschede, Oldenzaal en Lonneker (zie afb. 9.23).

50. Verbeter de toegankelijkheid en beleefbaarheid van verdedigingswerken ten behoeve van behoud erfgoed, educatie, groenblauwe dooradering en biodiversiteit, zoals de landweren rondom Oldenzaal en Ootmarsum

Twente kent een eeuwenlange verdedigingsgeschiedenis: middeleeuwse landweren, vestingwerken van de Twentse stadjes, Koude Oorlog-bunkers en militaire complexen rond vliegveld Twenthe. Toegankelijk en beleefbaar maken brengt deze laag terug in het landschap én levert robuuste groenblauwe lijnen op, met kansen voor een verbeterd waterbeheer een diverser leefgebied voor planten en dieren (zie afb. 9.24).

Mogelijke locaties: Oude vestingrestanten Oldenzaal, Ootmarsum, Delden; landweren rond Enschede; bunkers Twekkelo; voormalig vliegveld Twenthe.



Afb. 9.23 *Ontwikkelkans 49 - Twente Airport en omgeving gevestigd op het voormalige vliegveld Twenthe*



Afb. 9.24 *Ontwikkelkans 50 - Herstelde landweer nabij Losser*

B

Beeldverantwoording

1 Inleiding
1.1 Wikimedia Commons, Frans-Banja Mulder
1.2 Wikimedia Commons, Frans Berkelaar
1.3 Wikimedia Commons, Marije Weterings Photography
1.4 Wikimedia Commons, Harold van Heerde
1.5 Wikimedia Commons, Archangel12
1.6 Wikimedia Commons, Romaine

2 Het huidig landschap
2.1 Netwerkstad Twente, 2013, p. 8
2.2 Smeenge, 2020b, p. 8
2.3 H. Smeenge
2.4 Wikimedia Commons, Jessicajoins.
2.5 AHN / RAAP
2.6 Collectie NIMH, Leger Film- en Fotodienst (LFFD), 2155_000330
2.7 Gemeente Losser
2.8 a&b: H. Smeenge
2.9 RAAP
2.10 Google Maps
2.11 RAAP
2.12 Collectie NIMH, 2157_023596
2.13 RAAP

3 Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin
3.1.1 RAAP
3.1.2 TNO-GDN (2021) Geologische kaart van het Koninkrijk der Nederlanden. TNO – Geologische Dienst Nederland, https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen/kaart; geraadpleegd op 08-01-2026.
3.1.3 H. Smeenge, 2020b, p. 24.
3.1.4 H. Smeenge
3.1.5 Ebbers, G., H. van het Loo, 1992. Bodemkaart van Nederland 1:50.000; blad 28 Oost-29, Almelo-Denekamp. Wageningen, p. 20.
3.1.6 H. Smeenge
3.1.7 a&b H. Smeenge
3.1.8 RAAP / AHN4
3.1.9a RAAP / AHN4
3.1.9b RAAP / Topotijdreis
3.1.10 RAAP / AHN4
3.1.11 RAAP / AHN4
3.1.12 Op basis van: Van den Berg, 2012; Koop & Smeenge, 2016 en Koop en Smeenge, 2019.
3.1.13 H. Smeenge
3.1.14 RAAP / AHN4
3.1.15 RAAP / Topotijdreis / Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (bronhouder Geomorfologische kaart)

3.2.1 Louwe Kooijmans, L.P., 2005. Nederland in de prehistorie. Bert Bakker, Amsterdam, p. 28.
3.2.2 RAAP/ AHN4 / Archis3
3.2.3 RAAP/ AHN4 / Archis3
3.2.4 RAAP
3.2.5 RAAP
3.2.6 H. Smeenge
3.2.7 RAAP / AHN4
3.2.8 Provinciaal depot voor bodemvondsten Overijssel, Deventer
3.2.9 RAAP / AHN2 reliëfkaart
3.2.10 Provinciaal depot voor bodemvondsten Overijssel, Deventer
3.2.11 H. Smeenge
3.2.12 RAAP
3.2.13 RAAP
3.2.14 RAAP
3.2.15 't Inschrien, jrg. 31, nr. 4, 2002, p. 127.
3.2.16 Notitia dignatium, Bibliotheca Augustana, via www.tha.de

4 Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap
4.1.0 RAAP
4.1.1 Wikimedia Commons, 'Charlemagne reçoit la soumission de Widukind à Paderborn (1840)', Ary Scheffer
4.1.2 Overijsselse Historische Bijdragen 138, p. 15.
4.1.3 Smeenge, 2020a.
4.1.4 Wikimedia Commons
4.1.5 Wikimedia Commons
4.1.6a Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
4.1.6b onbekend
4.1.7 Collectie Rijksmuseum Twenthe, Enschede, inv. 0728.
4.1.8 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
4.1.9 RAAP
4.1.10 HISGIS Twente, horigheid.

4.2.1 Collectie NIMH, objectnummer 2011-0394.
4.2.2 Collectie Rijksmuseum Twenthe, Enschede. Bruikleen Oudheidkamer 'Riessen', Rijssen, inv. BR0001 (R463).
4.2.3 Urban Geography, (Kaplan, 2014), p. 50
4.2.4 Wikimedia Commons, Bayerische Staatsgemäldesammlungen.
4.2.5 Wikimedia Commons
4.2.6 Wikimedia commons, Tubantia
4.2.7 RAAP
4.2.8 Uit: Versfelt, 2003
4.2.9 Universiteitsbibliotheek VU Amsterdam, ID 0106050023017

4.3.1 Spek, Th., 2025.
4.3.2 Wikimedia Commons, Ymblanter
4.3.3 RAAP
4.3.4 Wikimedia Commons, TristanAidan
4.3.5 Stichting Behoud Twents Landschap (Facebook).
4.3.6 Wikimedia Commons

4.3.7 Choi e.a., 2024. Luminescence dating approaches to reconstruct the formation of plaggic anthrosols, figure 1.
4.3.8 H. Smeenge
4.3.9 H. Smeenge
4.3.10 H. Smeenge
4.3.11 Wikimedia Commons, Frans-Banja Mulder
4.3.12 Cultuurhistorische Waardenkaart provincie Overijssel
4.3.13 Wikimedia Commons, Notum-sit
4.3.14 Wikimedia Commons, Kleuske
4.3.15 Wikimedia Commons, Gijs Krijnen
4.3.16 Van Cruyningen, 2003. Het Boerderijenboek, p. 112.
4.3.17 H. Smeenge

4.4.1 H.B.G. Scholte Lubberink, H. Smeenge & D. Spiekhout, 2016. Een soodanigh heerensaal…dat nu oock gantschelijck verwildert en verdestrueert is. De Hunenborg te Volthe. RAAP-rapport 3377.
4.4.2 RAAP
4.4.3 AHN4
4.4.4 RAAP
4.4.5 Wikimedia Commons
4.4.6 H. Smeenge
4.4.7 H. Smeenge
4.4.8 AHN4 / RAAP
4.4.9 RAAP

5 Het moderne landschap
5.0.1 RAAP
5.0.2 RAAP
5.0.3 RAAP
5.1.1 Wikimedia Commons, 'Boereninterieur (Liefdadigheid of Armoede), BI-1887-1463-20', Rijksmuseum.
5.1.2 Wikimedia Commons, 'Cornelis Gerritsz. Decker 003', collectie. boijmans.nl
5.1.3 https://berthi.textile-collection.nl/2011/06/05/verweven-met-twente/
5.1.4 Atlas van Ooit
5.1.5 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Beeldbank, nr. AA 60817
5.1.6 Wikimedia Commons, Stefan Kühn
5.1.7 Wikimedia Commons
5.1.8 Wikimedia Commons, Rainer Halama
5.1.9 Wikimedia Commons, Woolters
5.1.10 Wikimedia Commons, BioLib.de
5.1.11 Wikimedia Commons, Alf van Beem
5.1.12 RAAP

5.2.1 Rijkswaterstaat
5.2.2 RAAP
5.2.3 Het Utrechts Archief/Nederlandse Spoorwegen
5.2.4 Uitgeverij Noordhoff, Herman Heijenbrock 5.2.5 HHG/ Biografie Hofstede Crull
5.2.6 De elektrische centrale in Borne 1900 - Canon van techniek in Twente
5.2.7 NIMH
5.2.8 Verhaal van Enschede, 40
5.2.9 Historisch Centrum Overijssel
5.2.10 Nationaal Archief/Hengelo - De Kasbah | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
5.2.11 Tubantia
5.2.12 Google Maps
5.2.13 Google Maps
5.2.14 Google Maps
5.2.15 Wikimedia Commons, Willem Jans

5.3.1a&b RAAP
5.3.2 Landgoederen van textiel, 38-39.
5.3.3 https://cultureelerfgoedenschede.nl/landgoed-smalenbroek/
5.3.4a&b https://www.hello-ootmarsum.nl/Home/Groep-6/art/672000/zuivelfabriek
5.3.4c RAAP
5.3.5 Topotijdreis.nl
5.3.6 Oale groond, 95
5.3.7a&b H. Smeenge
5.3.8 De foto is gemaakt door fotograaf Kamphuis en beschikbaar gesteld vanuit de buurschap, met dank aan Aloys Kamphuis & Irma Berning
5.3.9 RAAP
5.3.10 RAAP
5.3.11 Nationaal Archief/Fotocollectie Nederlandse Heidemaatschappij/ Wikimedia.
5.3.12 NWA-SBB, archiefstuk DIOT-BEH77
5.3.13 RAAP
5.3.14 H. Smeenge
5.3.15 Ron Blom, SBB
5.3.16 Stad en landschap verweven, 2024
5.3.17 RAAP
5.3.18 Wikimedia Commons
5.3.19 NIMH
5.3.20 RAAP
5.3.21 HCO, toegang 0026.3, inv. nr. 598
5.3.22 Oudheidkamer Twente, Enschede

5.4.1 Wikimedia Commons
5.4.2 Wikimedia Commons, gebruiker Dqfn13
5.4.3a Wikimedia Commons
5.4.3b Www.volksliedjes.overtuin.net
5.4.4 Wikimedia Commons
5.4.5 Stichting Cultureel Erfgoed Enschede
5.4.6 Twents Dialect op facebook
5.4.7 Werkgroep Mariakapellen en Landkruisen in Twente

Hoofdstuk 6 De Twentse Parels in beeld

Parel 3 Staatsbosbeheer, z.d. Wandelroute Engbertsdijksvenen Streujensroute.
Parel 5 Komoot, z.d. Theekoepel Egheria op Tankenberg.
Parel 11 Bungalowpark de Mors, z.d. Landgoed Twickel, Delden.
Parel 13 Het Stift, 2023. Stiftskerk, Weerselo.
Parel 15 Stichting Cultureel Erfgoed Enschede, z.d. Usseler Es.
Parel 19 G. Berendsen, z.d. Landschap Overijssel. Dal van de Mosbeek.
Parel 24 P. de Kort, 2000. Mander circles.
Parel 25 Wapen van Delden hotel, z.d. Landgoed Twickel.
Parel 30 Fietsnetwerk.nl, z.d. Arboretum Poort Bulten - De Lutte.
Parel 31 L. Lingmont, z.d. AD. Het Harmsenhuis valt enorm op in de straat.
Parel 32 Heerlijk Almelo, z.d. Kanaal Almelo-Nordhorn.
Parel 35 VisitOost.nl, z.d. Opzouten naar Boekelo.
Parel 37 Wikipedia Commons, H. Kranen.
Parel 39 Stichting Amsterdamse School Museum Het Schip, z.d. Tuindorp 't Lansink.
Parel 42 Enschede in ansichten, z.d. De Getfetssingel in 1936.
Parel 46 Stichting Cultureel Erfgoed Enschede, 2024. Universiteit Twente.
Parel 48 A. Sjauw En Wa, z.d. Groenblauw Enschede. De Roombeek.
Parel 53 C. Buitink, z.d. Landschap Overijssel. Kristelbad.

Hoofdstuk 7 De opgaves van nu

7.1.1 Waterkwaliteitsportaal, 2025
7.1.2 Twents Reggedal, 2024. Herstel van het beekdal
7.2.1 Klimaateffectatlas, 2018
7.2.2 Uit in Enschede, z.d. Wadi's in Enschede.
7.2.3 TenneT TSO, 2025.
7.2.4 Provincie Overijssel, 2020. Handreiking zonnevelden.
7.3.1 Twente FM, 2023. Afspraken bedrijventerreinen Twente.
7.3.2 Kennispark Twente, 2018. Twente aan de top met innovatiecampussen.
7.3.3 Kennispunt Twente, 2019. De Twentse braintrain brengt en haalt talent.
7.3.4 Visit Twente, 2019. Deze zomer: cultuurfeest in Roombeek, dé culturele hotspot van Twente.
7.4.1 Vemin, 2022 en BZK, 2021
7.4.2 Hof van Twente, z.d. Spoorpark Goor.
7.5.1 Google Maps
7.5.2 C. van der Woning, 2024. Twente FM. Van betonvlakte naar groen speelwalhalla: opening van vernieuwde buurtplein De Laares in Enschede.
7.6.1 Ruimte voor defensie, 2024.
7.6.2 Ministerie van defensie, 2026.

Hoofdstuk 8 Ontwikkelprincipes

8.1 Strootman Landschapsarchitecten
8.2 Strootman Landschapsarchitecten
8.3 Strootman Landschapsarchitecten
8.4 Strootman Landschapsarchitecten
8.5 Strootman Landschapsarchitecten
8.6 D. van Gils, z.d. Landschap Overijssel. Watermolen van Bels.
8.7 Strootman Landschapsarchitecten
8.8 Strootman Landschapsarchitecten
8.9 Strootman Landschapsarchitecten
8.10 Strootman Landschapsarchitecten
8.11 Strootman Landschapsarchitecten
8.12 Strootman Landschapsarchitecten
8.13 Strootman Landschapsarchitecten
8.14 Buro Lubbers, 2020. Industrieplein Hengelo.
8.15 N. van den Berg, 2017-2018. Polyfern. Uitkijktoren Vliegbasis Twente
8.16 Strootman Landschapsarchitecten

Hoofdstuk 9 Ontwikkelkansen

9.1 Strootman Landschapsarchitecten. Data: Landschappen van NL
9.2 Onbekend
9.3 Strootman Landschapsarchitecten. Data: RAAP
9.4 Collectief Midden Overijssel
9.5 Wikipedia Commons, Tubantia.
9.6 Strootman Landschapsarchitecten. Data: ROS Twente, PDOK, Landgoederen NSW
9.7 Strootman Landschapsarchitecten. Data: Landschappen van NL
9.8 Natuurwerkgroep de Reest, 2017
9.9 N. Kloek, 2023. Vriezenveen hoogveen.
9.10 Strootman Landschapsarchitecten. Data: Erfgoedatlas RCE
9.11 Strootman Landschapsarchitecten. Data: Erfgoedatlas RCE
9.12 Haaksbergen in Beeld, z.d.
9.13 Camping de Keite in Markelo, z.d. Natuurcamping.
9.14 Lekkerder bij de boer, z.d.
9.15 Akkerbouwbedrijf, 2023.
9.16 Strootman Landschapsarchitecten. Data: Kadaster
9.17 Stichting Cultureel Erfgoed Enschede, z.d. Pathmos.
9.18 Strootman Landschapsarchitecten
9.19 Strootman Landschapsarchitecten
9.20 Strootman Landschapsarchitecten. Data: CBS
9.21 Stichting Cultureel Erfgoed Enschede, z.d. Koeltorens van voormalige textielfabrieken.
9.22 Google Maps
9.23 Vliegclub Twente, z.d. Vliegveld Twente.
9.24 M. Degen, 2023. Landschap Overijssel. Landweer.

B

Bronnen tekst

2 Het huidige landschap

- Beek, R. van, 2009. Reliëf in tijd en ruimte: interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen. Wageningen.
- Smeenge, H., 2020b. Het landschap van Noordoost-Twente. Utrecht.
- Smeenge, H, A.A.M. Kieskamp A.T.W Eysink & E. Sonder, 2024. Brongebied van de Mosbeek hersteld. De Levende Natuur; 125-1.
- Spek, Th. & S. van den Wittenboer, 2025. "Zandlandschappen van Oost-Nederland', in: Spek, Th. (red.), Landschappen van Nederland, 114-147. Utrecht.
- Zuidam, J. van, 2018. Oale groond. Geschiedenis van het Twentse landschap. Utrecht.

3 Het natuurlijke landschap en de plek van de mens daarin

- Beek, R. van, 2009. Reliëf in tijd en ruimte: interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen. Wageningen.
- Berg, M.W. Van den & C. den Otter, 1993. Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Almelo Oost/ Denekamp 280/29. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Berg, M.W. van den, C.J. van Houten, C. den Otter, 2000. Geologische kaart van Nederland 1:50.000, blad Enschede West (34 W) en Enschede Oost/Glanerbrug (34 O / 35). Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Utrecht
- Berg H. Van den, 2012. De wetlands van Twente. Een historisch-geografische reconstructie. Scriptie Rijksuniversiteit Groningen.
- Beerten, K., 2014. An overview of deformation and erosion phenomena related to advancing ice sheets in lowland Europe. SCK-CEN, 254-1. Studiecentrum voor Kernenergie/Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire.
- Ebbers, G., Visschers, R., 1983. Bodemkaart van Nederland 1:50.000; blad 28 West Almelo. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Ebbers, G., C. Hamming, 1979. Bodemkaart van Nederland 1:50.000: blad 34 W (west) en O (oost), Enschede en blad 35 Glanerbrug. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen
- Ebbers, G.; Loo, H. van het;, 1992. Bodemkaart van Nederland 1:50.000; blad 28 Oost-29, Almelo-Denekamp. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Hammen T. van der & T.A. Wijmstra (red.), 1971. The upper Quaternary of the Dinkel valley (Twente, Eastern Overijssel, The Netherlands). Mededelingen Rijks Geologische Dienst. Offprint from nieuwe serie no. 22. Maastricht.
- Huissteden J. van, J. Vandenberghe & B. van Geel, 1986. Late Pleistocene Stratigraphy and Fluvial History of the Dinkel Basin (Twente, Eastern Netherlands). Eiszeitalter und Gegenwart 36.
- Rappol, M. (red.), 1993. In de bodem van Salland en Twente: geologie, archeologie, excursies. Lingua Terrae, Amsterdam.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Kennisbank Aardkundig erfgoed.
- Scholte Lubberink H.B.G., 1998. De landschappelijke ligging van archeologische sites uit de Steentijd en Vroege Bronstijd in Noordoost- Twente, provincie Overijssel. In: Deeben J. & E. Drenth, 1998. Bijdragen aan het onderzoek naar de Steentijd in Nederland. Verslagen van de Steentijddag 1. Rapportage Archeologische Monumentenzorg ROB 68.
- Scholte Lubberink H.B.G., 2007. Gemeente Dinkelland: archeologische verwachtings- en advieskaart. RAAP-rapport 1557. Weesp
- Scholte Lubberink H.B.G., 2007. Bornsche Maten-Zuid Esch. Gemeente Borne. Een nederzetting uit de Late IJzertijd en Vroeg Romeinse tijd. RAAP-rapport 1432. Weesp
- Smeenge, H. 2020a. Historische landschapsecologie van Noordoost-Twente. Acht interdisciplinaire studies op het snijvlak van aardkunde, ecologie en cultuurhistorie (ca. 13.000 BP – heden). Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Smeenge, H., 2020b. Het landschap van Noordoost-Twente. Utrecht.
- Spek, Th. (red.), 2025. Landschappen van Nederland. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- Stroet, C.W., 2016. De overgangszone tussen de Stuwwal van Ootmarsum en de Slenk van Reutum. RH-DHV-rapport BD7227. Provincie Overijssel. Zwolle.
- Velde H.M. van der (red), 2011. Germanen op De Borchert. Een oude opgraving in Denekamp opnieuw belicht. ADC RoelBrandt stichting.
- Velde H.M. van der, 2011. Wonen in een grensgebied. Een lange termijngeschiedenis van het Oost-Nederlandse cultuurlandschap (500 v.Chr. – 1300 n.Chr.). Proefschrift Vrije Universiteit van Amsterdam.

4 Het middeleeuwse en vroegmoderne landschap (900-1860)

- Bieleman, J., 1992. Geschiedenis van de landbouw in Nederland 1500-1950: veranderingen en verscheidenheid. Meppel.
- Bönninghausen Von C.M.F., 1817. De Twentse roggebouw door Freiherr Von Bönninghausen met enkele beschouwingen over de Twentse bedrijfsvoering door A. Thaer. Stichting Heemkunde Albergen, 1988. Vertaalde herdruk.
- Brokamp B., 2007. Landweren in Nederland. Doctoraal-scriptie Historische Geografie, Universiteit Utrecht.
- Bruns F. & H. Weczerka, 1967. Hansische handelsstrassen. Quellen und darstellungen zur Hansischen Geschichte. Böhlau Verlag Köln Graz.
- Cruyningen, P. van e.a., 2003. Het Boerderijenboek, Waanders Uitgevers, Zwolle.
- Hagens H., 1979. Molens, Mulders, Meesters. Negen eeuwen watermolens in Twente en de Gelderse Achterhoek. Hengelo
- Hagens, H., 1992. Boerderijen in Twente. Utrecht.
- Koop H.G.J.M. & H. Smeenge, 2016. Het 3-Markenboek De Lutte, Berghuizen, Beuningen. Transcriptie en omzetting naar het

hedendaags Nederlands vanuit de eeuwenoude markeboeken die zich bevinden in het archief Historisch Centrum Overijssel. 1402-1856. Historische Vereniging De Dree Marken.
- Koop, H.G.J.M. & H. Smeenge, 2019. Markeboek Drieschicht 1498-1786 Mander, Vasse, Geesteren. Transcriptie, hertaling met uitleg en beelden uit een boeiend verleden. Geesteren.
- Olde Meierink L.H.M., 1980. Monumenten van Losser 1. Inventarisatie en beschrijving van de bestaande en verdwenen monumenten van cultuur en geschiedenis in de gemeente Losser. Losser.
- Scholte Lubberink, H.B.G., H. Smeenge & A.G.M. Spiekhout, 2018. Een soodanigh heerensaal…dat nu oock gantschelijck verwildert en verdestrueert is. De Hunenborg te Volthe. Gemeente Dinkelland. Nieuw archeologisch onderzoek. Met bijdragen van: B.J. van der Veen, B. van Geel, M. van Kruining & F. Laarman. RAAP-rapport 3377. Weesp.
- Smeenge, H. 2020a. Historische landschapsecologie van Noordoost-Twente. Acht interdisciplinaire studies op het snijvlak van aardkunde, ecologie en cultuurhistorie (ca. 13.000 BP – heden). Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Smeenge, H., 2020b. Het landschap van Noordoost-Twente. Utrecht.
- Spek, Th. & S. van den Wittenboer, 2025. "Zandlandschappen van Oost-Nederland', in: Spek, Th. (red.), Landschappen van Nederland, 114-147. Utrecht.
- Spiekhout A.G.M., 2020. Het middeleeuwse kastelenlandschap van het Oversticht. De ontwikkeling van bisschoppelijke burchten, adellijke huizen en versterkingen in relatie tot het landschap en de samenleving in Noordoost-Nederland tussen 1050 en 1450. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Trompetter, C. 2023. Geschiedenis van Twente 1528-1870. Van oorlogsgebied tot industrieel centrum. Gorredijk.
- Trompetter, C. & J.L. van Zanden, 2001. Over de geschiedenis van het platteland in Overijssel (1500-1850): elf studies. Publicaties van de IJsselacademie 138. Kampen.
- Vangheluwe, D. & Th. Spek, 2008. De laatmiddeleeuwse transitie van landbouw en landschap in de Noord-Brabantse Kempen. Historisch-geografisch tijdschrift, jrg. 26, nr. 1, 1-23.
- Woolderink, H., 2014. Historisch boerderij-onderzoek in het richterambt Ootmarsum. Enschede.
- Zuidam, J. van, 2018. Oale groond. Geschiedenis van het Twentse landschap. Utrecht.

5. Het moderne landschap (vanaf 1860)

- Bengevoord, J. (red.), 1997. Zo is Twente. Enschede.
- Bulter, W., 2023. 'Een spectaculaire vondst: het dagboek van Aleida Hulst uit de 18e eeuw.' Oet Dorp & Marke Losser 2023-1, 13-21.
- Damme, M. van. (red.), 2013.Heren op het land. Buitenplaatsen van Twentse textielfabrikanten. Zwolle.
- Dungen, J. van den, 1966. Leer mij ze kennen… de Twentenaren. Leiden.
- Fischer, E.J., 1983. Fabriqueurs en fabrikanten. De Twentse katoennijverheid en de onderneming S.J. Spanjaard te Borne tussen circa 1800 en 1930. Utrecht.
- Horst, M., 2023. Landgoederen van Textiel. Aan de slag met de landgoederenzone rondom Enschede. Dalfsen.
- Jehee, L. & M. van Veen, 2022. In het hart van het Overijsselse landschap. Een erfenis van de textielindustrie. Gorredijk.
- Löwik, F.G.H., 2003. De Twentse Beweging. Strijd voor Modersproake en Eigenheid. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Poorthuis, J.H.A. & J.A. Ensing, 2022. Tichelwaerk. Steenbakkerijken in de gemeente Losser. Losser.
- Smeenge, H. 2020a. Historische landschapsecologie van Noordoost-Twente. Acht interdisciplinaire studies op het snijvlak van aardkunde, ecologie en cultuurhistorie (ca. 13.000 BP – heden). Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.
- Smeenge, H., 2020b. Het landschap van Noordoost-Twente. Utrecht.
- Trompetter, C. 2023. Geschiedenis van Twente 1528-1870. Van oorlogsgebied tot industrieel centrum. Gorredijk.
- Zuidam, J. van, 2018. Oale groond. Geschiedenis van het Twentse landschap. Utrecht.

7. Opgaven van nu, 8. Ontwikkelprincipes en 9. Ontwikkelkansen

- Buck Consultants International. (2025). Ruimtelijk economische bouwsteen Regio Twente 2040. Buck Consultants International.
- Cultuurregio Twente. (2026). Trek in de schoorsteen: Concept-ontwikkelstrategie.
- Gemeente Almelo, Gemeente Enschede, Gemeente Hengelo en Provincie Overijssel. (2023). Regionale Stedelijke Investeringsagenda, afgekort als RSIA.
- Gemeente Enschede en Gemeente Hengelo. (2026). Spoorzone Hengelo Enschede.
- Ministerie van Defensie. (2025). Nationaal Programma Ruimte voor Defensie, afgekort als NPRD: Ruimte voor vrede, veiligheid en bescherming.
- Onder Twente en MUST. (2020). Bodematlas Twente. MUST is een organisatie die gespecialiseerd is in ruimtelijk ontwerp en onderzoek.
- Provincie Overijssel. (2023). Opgaven in beeld: Overijssel, 2023.
- Provincie Overijssel. (2026). Omgevingsvisie: Overijssel voor en met elkaar.
- Regio Twente en MUST. (2019). Atlas Twente (tweede druk).
- Ruimtelijke Ontwikkelstrategie Twente, afgekort als ROS Twente. (2026). Ruimtelijke Ontwikkelstrategie Twente.
- SteenhuisMeurs. (2024). Enschede stad en landschap verweven.

Colofon

Deze gebiedsbiografie van Twente is gemaakt door Strootman Landschapsarchitecten en RAAP in opdracht van de Cultuurregio Twente, met financiële steun van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de provincie Overijssel.

Wij danken de leden van de expertgroep voor hun waardevolle bijdragen, reflecties en inhoudelijke aanscherping gedurende het proces.

Deze gebiedsbiografie is gemaakt onder leiding van Strootman Landschapsarchitecten.
Hoofdstuk 1 tot en met 5 zijn gemaakt door RAAP en Harm Smeenge.
Hoofdstuk 6, 7 en 8 zijn gemaakt door Strootman Landschapsarchitecten.
De lijst met 50 parels is gemaakt door Strootman Landschapsarchitecten met bijdragen van RAAP, Henk Baas en Ton Schaap.

Al het beeldmateriaal: ©Strootman Landschapsarchitecten en ©RAAP, tenzij anders aangegeven. Sommige beelden zijn afkomstig van internet, daarvan is het beeldrecht soms onduidelijk. Rechthebbenden kunnen contact opnemen met de Cultuurregio Twente via de gemeente Enschede (penvoerder).

Citeren als:
Strootman Landschapsarchitecten, RAAP, Smeenge, H. (2026). Gebiedsbiografie Twente

Voor meer informatie en een digitale versie, ga naar www.gebiedsbiografietwente.nl

September 2026

STROOTMAN LANDSCHAPSARCHITECTEN

Strootman Landschapsarchitecten
Funenpark 1D
1018 AK Amsterdam
bureau@strootman.net
T. 020 419 41 69

RAAP
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
raap@raap.nl
T 0294-491500

REGIO CULTUUR TWENTE

Cultuurregio Twente

ISBN nummer: 978-94-90235-04-8

DEX drukkers
Rotterdam

Vormgeving
Strootman Landschapsarchitecten



Het landschap is het ‘goud’ van Twente. Dit prachtige, eeuwenoude cultuurlandschap ontstond door een eeuwenlang samenspel tussen mens en natuur. Van essen en beekdalen tot steden, dorpen en landgoederen: iedere laag vertelt hoe de regio is gevormd en steeds opnieuw is aangepast aan veranderende tijden.

Twente staat voor grote opgaven: woningen bouwen, banen creëren, zorgen voor genoeg schoon water, natuurherstel, het opwekken van duurzame energie en ervoor zorgen dat de regio goed bereikbaar blijft.

De Gebiedsbiografie Twente brengt de verhalen over de ontwikkeling van landschap en steden samen en slaat de brug naar de toekomst. Zij laat zien hoe het verleden inspireert bij de keuzes van vandaag en morgen. Deze biografie helpt ons om het goud van Twente te koesteren én nieuwe kwaliteiten toe te voegen. Een rijke inspiratiebron voor bestuurders, plannenmakers en iedereen die meebouwt aan een toekomstbestendig en verbonden Twente.

STROOTMAN
LANDSCHAPSARCHITECTEN

RAAP

REGIO CULTUUR TWENTE