

Beschrijving fietsroute "Over trambaan en leidiijk"

Als u beschikt over de app Fietsen.nl kunt u de route downloaden onder nummer 40907
Ook zonder app kunt u de route fietsen: de routebordjes en knooppuntborden staan duidelijk zichtbaar langs de weg.

Als u Marum binnenkomt van de kant van de A7 vindt u bij de rotonde in het dorp bij hotel restaurant "Kruisweg" en restaurant "Heerlijkheid" uitgebreide parkeergelegenheid.
U neemt de Wendtsteinweg naar het centrum en passeert knooppunt 85.

85-20 0,7 km

Marum (Mar-um = plaats aan het water) is het oudste dorp op de zandrug van het Vredewold.

20-84 0,9 km

84-80 2.9 km.

De romaanse kerk van Marum is één van de oudste bakstenen gebouwen in de provincie Groningen; het koor is gebouwd omstreeks 1175.

Naast de kerk ligt een heuvel. Die bedekt de overblijfselen van een steenhuis of stins: een versterkte stenen toren in de middeleeuwen bedoeld als toevluchtsplek bij een gewapend conflict.

Rechts van de kerk staat een zuivelfabriek die in 1916 door een coöperatie van 100 boeren werd gesticht.

Na de kerk kruist de route de Verlengde Wilpster weg. Als u rechtsaf gaat en de weg (na het viaduct heet die Parallelweg) vervolgt, komt u bij de Marumerlage: de bovenloop van het Oude Diep is in 2015 heringericht en er is een plas dras gebied aangelegd. Ganzen en eenden komen er in de winter in grote aantallen voor en het gebied wordt ook ontdekt door allerlei steltlopers. Er is een wandeling van ca 5 km. om het terrein heen. Het begin is bij een kleine parkeerplaats aan de Parallelweg.

U rijdt over het oude tracé van de trambaan die ooit Groningen met Drachten verbond en dwars door dorpen als Roden, Leek en Marum liep.

Aangelegd in 1913 en opgeheven in 1985, werd het spoor na 1948 alleen nog gebruikt voor goederenvervoer.

Vlak voor het viaduct met de A7 is links in het Oude Diepje een vistrap te zien, gemaakt om vissen zoals de winde toegang tot ondiepe paaiplassen te geven.

Halverwege is een gedenksteen met de namen van 5 onschuldige gijzelaars, die door de Duitsers in 1944 op deze plek zijn doodgeschoten als vergelding voor een aanslag op de tram.

80-50 1,5 km

Het zogeheten Ontginningsbos is in de dertiger jaren van de vorige eeuw aangeplant. Het ligt op een wat hoger gelegen zandplateau. Eén van de weinige plekken in het Zuidelijk Westerkwartier waar geen veenvorming heeft plaatsgevonden.

50-76 1,3 km

Na de haakse bocht in de Kloosterweg passeert u een boerderij. Die ligt op de plek waar tussen 1200 en 1600 een cisterciënzerklooster stond. Daarvan is alleen de gracht overgebleven. In Tribus Montibus, op drie heuvels, heette het. De naam van deze streek is er van afgeleid: Trimunt.

76-78 1,6 km.

Strandheem is een recreatieplas die ontstaan is door zandwinning t.b.v. de aanleg van de A7. De zandwinning gaat nog steeds door.

78-80 1,6 km

Opnieuw volgt u het tracé van de voormalige trambaan.

knooppunt 80

Hier kruist de trambaan uit de vorige eeuw de leidijk uit de late middeleeuwen. Deze leidijk is aangelegd door de monniken van het klooster in Aduard om het water dat uit het hoogveen wegsijpelde tegen te houden, maar ook het (zee)water dat via riviertjes binnenkwam. Tot aan knooppunt 25 loopt de route over dit dijkje. U zult merken dat de hoogte t.o.v. het maaiveld niet meer is dan 50 tot 100 cm.

80-82 1,8 km

De leidijk loopt langs de Jilt Dijksheide, het laatste restant van het hoogveengebied dat hier ooit was. Ronde en kleine zonnedauw en moeraswolfsklauw komen er voor. Van dat hoogveen resteert nog een klein stukje dat duidelijk zichtbaar boven de rest van het landschap uitsteekt. Ooit was het drie meter hoog. Door verdroging is daar inmiddels 1,5 meter van over. Het meertje in de heide is een zgn. pingoruïne: in de laatste ijstijd bevroor grondwater waardoor de bovenliggende grond omhoog gedrukt werd. Toen daarna de temperatuur hoger werd, smolt het water en vloede weg. De opgedrukte grond zakte naar beneden en vormde een kom met een lage aarden wal, die zich met water vulde. Het aangrenzende landbouwgebied is een voorbeeld van een heide-ontginningslandschap. Tamelijk recent en open. De laatste heide werd in 1950 ontgonnen.

knooppunt 82

U kunt hier naar links de Kolonieweg op. U komt dan weer bij de Jilt Dijksheide waar een rondwandeling van 2,3 km begint bij huisnummer 20.

82-86 2,9 km

Het open landschap met hier en daar berken gaat over in een meer besloten houtsingellandschap: rechthoekige percelen omzoomd door elzensingels.

Na ong. 1,5 km. ligt aan de linkerkant van de leidijk de Snipspoel. U kunt er om heen lopen. Het is een pingo ruïne, waar o.m. de klokjesgentiaan voorkomt.

0,5 km verder ziet u links een richtingbord dat verwijst naar de Curringheschuur. Op de fiets bent u daar binnen een paar minuten; u bent dan in het Curringheveld, (6 ha.), een terrein van Staatsbosbeheer. U kunt er in een notendop het landschap van het Zuidelijk Westerkwartier beleven: van heide naar akker naar dorp met natte gronden rond de poel. Er staan informatiepanelen. Het is vooral ook ingericht met het oog op kinderen in de basisschool leeftijd.



86-87 0,7 km

87-25 1,7 km

25-26 1,4 km

Lucaswolde is nu een verzameling verspreid staande huizen. Het wordt al in 1385 vermeld. Ooit stonden er een kerk en een klooster. In de tachtigjarige oorlog zijn die verwoest en afgebroken en wel zo grondig dat hun plaats onbekend is.

26-23 0,7 km

De houtsingels maken plaats voor het open landschap van de (natte) hooilanden: het laagveenlandschap langs het Dwarsdiep.

23-18 0,7 km

Het fietspad kruist het Dwarsdiep, het vervolg van het Oude Diep. Er staat een uitkijktoren, die een mooi uitzicht biedt over de polder Oude Riet. Dat is een natuurgebied met schrale hooilanden. In het vroege voorjaar is overal het geel van de dotterbloemen te zien en in mei het paars van de rietorchis. Er zijn veel zeggesoorten te vinden. Boven de weilanden zweeft de bruine kiekendief en voeren watersnippen mekkerend hun baltsvluchten uit. Na mei is in het hoge gras 's avonds de roep van de kwartelkoning te horen.

18-22 1,4 km

22-9 3,3 km

De weg waar u over rijdt, draagt de naam 'Mienscheer.' Een oude naam voor gemeenschapsgrond; de weiden in dit laagveengebied waren vroeger vaak voor gezamenlijk gebruik.

Het viaduct over de snelweg is voorzien van een faunapassage. Zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten kunnen hier veilig oversteken.

De kerk van Nuis (Nuis=nieuw huis) is een middeleeuwse zaalkerk in romano-gothische stijl uit de 13e eeuw. Het huidige portaal is er in 1906 voor gebouwd.

knooppunt 9

Ooit stond op de plaats van de huidige Coendersborg uit 1813 een buitenverblijf van een stad Gronings raadsheer: Ludolf Coenders. Hij kocht in 1678 grote stukken land en drie boerderijen waarvan hij er één verbouwde tot borg.

Het borgterrein bestaat uit bos, heide, houtsingels en graslanden. De bosuil huist er en ook de ijsvogel. Er is een geel gemarkeerde wandeling van 4 km uitgezet. Het vertrekpunt is op de parkeerplaats van museum 't Rieuw.

Dat museum is gevestigd in de boerderij naast de borg. De collectie bestaat uit gereedschappen en werktuigen die tot halverwege de vorige eeuw gebruikt werden in het boerenbedrijf.

9-85 2,2 km

Het Malijkse pad is onderdeel van een eeuwenoude bewandelbare verbinding tussen Marum en Tolbert. Eerst lagen de boerderijen langs wat nu nog steeds de weg tussen Marum en Tolbert is: de eerste bewoningsas. De kerken liggen daar nu nog. Naar het noorden en naar het zuiden werd veen ontgonnen, dan wel geschikt gemaakt voor de landbouw. Zo ontstond de zogenoemde opstreckende verkaveling: smalle soms kilometerslange stroken grond voor en achter een boerderij, waarop landbouw en veeteelt werden bedreven. Toen het bouwland te ver van de boerderijen kwam te liggen, werden die rond 1400 naar het zuiden verplaatst. Een tweede bewoningsas ontstond. Het Malijkse pad is daar het westelijke deel van. De opstreckende verkaveling is nog goed in het landschap te zien.



Achtergronden bij de fietsroute "Over trambaan en leidijk."

De ijstijden

Het landschap van het Zuidelijk Westerkwartier is gevormd door ijs, wind en water.

De laatste twee ijstijden hebben de meest zichtbare sporen achtergelaten in het landschap.

In het Saalien wisselden warmere en koudere perioden elkaar af. De koudste periode duurde van 200000 tot 130000 v.Chr. Het landijs bereikte toen zijn maximale uitbreiding. In Groningen was de ijslaag meer dan één kilometer dik. De gletsjers namen materiaal mee vanuit het noorden, o.a. bestaande uit een leemachtige afzetting vol stenen en keien: het keileem. Op sommige plekken ligt dat keileem nog dicht aan de oppervlakte, bijv. in delen van de Jilt Dijkshede.

Het landijs kwam vanuit het noordoosten, vanuit Scandinavië. Door de druk van het ijs op de bodem en de onregelmatige snelheid waarmee het stroomde of zelfs stilstond, ontstonden in het Zuidelijk Westerkwartier golfpatronen in de bodem. Zo werden 4 parallelle ruggen gevormd met een oriëntatie ZZW-NNO, de stroomrichting van het ijs.

Zo'n 115000 jaar geleden trad de jongste ijstijd in (het Weichselien), waaraan pas 10000 jaar geleden een einde kwam. Ook nu wisselden koude en warmere perioden elkaar af. Het ijs heeft Groningen in deze periode niet bereikt. Het landschap veranderde in de koudste periode in een soort van poolwoestijn, waarbij ook in de zomerperiode de bodem bevroren bleef. Slechts een dunne bovenlaag ontdooide. De zeespiegel van de Noordzee lag in die tijd zo'n 100 meter lager dan de huidige. Dankzij de grotendeels onbegroeide bodem had de wind vrij spel en kon grote hoeveelheden zand verplaatsen van de Noordzee naar de keileemplateaus van het Zuidelijk Westerkwartier. Die raakten met een vaak meters diepe laag dekzand bedekt. **De pingoruïnes die u onderweg tegenkomt, zijn in deze tijd ontstaan.**

Veenvorming

Na de ijstijden stijgt de temperatuur en daarmee ook de zeespiegel. Het klimaat wordt warmer en vochtiger. Door de dalen tussen de keileemruggen in het Zuidelijk Westerkwartier begon water te stromen in oostelijke richting. De plantenwereld paste zich aan de vochtige omstandigheden aan. Er groeiden waterplanten en er vormden zich moerasbossen en riet- of zeggenmoerassen. Mogelijk is de veenvorming in het gebied bevorderd door bevers. Die maakten dammen in de ontstane beken, waardoor grote gebieden onder water kwamen te staan en de moerasvorming werd gestimuleerd. Op sommige plaatsen zijn in de veenbodem resten van bevers gevonden. In de beekdalen ontstond zo laagveen uit de plantenresten die onder water bleven liggen. Op de iets hogere zandruggen met een slechte afwatering dankzij het keileem ontstond hoogveen. Het werd gevormd door veenmos. Van onderen sterft dat af en groeit aan de bovenkant door, terwijl het veel water vasthoudt.

Het hele Zuidelijk Westerkwartier kwam op die manier onder een dik veenpakket te liggen. De zandkoppen bij Trimunt zijn één van de weinige plaatsen in het Zuidelijk Westerkwartier die nooit onder het hoogveen zijn verdwenen.

De eerste vestiging van de mens

De oudste sporen van bewoning dateren uit de eindfase van de laatste ijstijd. Ze behoren tot de zgn. Hamburgercultuur, rendierjagers uit het late Paleolithicum. Sporen van deze beschaving in de vorm van vuurstenen werktuigen zijn gevonden op De Haar (vlakbij Marum) langs de rand van het Oude Diep. Het is aannemelijk dat dit gebied is gekoloniseerd vanuit Drenthe.

Verder naar het oosten tussen Boerakker en Tolbert zijn op zandkoppen langs een beekje veel vondsten gedaan uit het Neolithicum. Het betreft o.a. voorwerpen uit de Trechterbekercultuur (de Hunebedbouwers, rond 3000 v.Chr.) Van hen is bekend dat ze boerderijtjes bezaten, gewassen verbouwden en vee hielden.

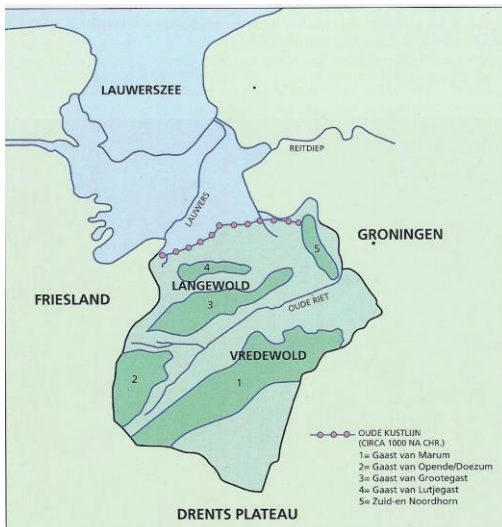
De tweede vestiging van de mens

Vanaf 2000 v.Chr. wordt het bewoonbare gebied door de aanhoudende veengroei steeds kleiner totdat uiteindelijk het grootste deel onder het veen verdween. Daarmee verdween ook de mens. Pas tussen 500 en 1000 na Chr. kwam de mens weer terug in dit gebied.

Terwijl het binnenland van Groningen (niet alleen het Zuidelijk Westerkwartier) steeds ontoegankelijker wordt, trad in het kustgebied een omgekeerde ontwikkeling op. Daar slibden steeds meer en hogere kwelders aan die m.b.v. wierden vanaf de 7e eeuw v. Chr. al prima bewoonbaar waren.

Het is vermoedelijk vanuit dit dichtbevolkte gebied dat de mens terugkeerde in het Zuidelijk Westerkwartier en langzaam maar zeker het land in cultuur bracht. Via het Oude Riet kwam men het gebied binnen en begon vanuit hoger gelegen plekken op de oever van de beek het land te ontginnen.





Gaasten en beken

Op het kaartje links is te zien dat de Lauwerszee rond het jaar 1000 veel verder landinwaarts reikte dan nu het geval is. Stap voor stap is er steeds weer land bedijkt, totdat uiteindelijk de Lauwerszee tot Lauwersmeer werd. Op het kaartje (bron: Van Rottum tot Reest) zijn ook de parallelle met zand bedekte keileemruggen te zien die gevormd zijn in de voorlaatste ijstijd. In de laagten er tussen zijn beken gaan stromen, die uitmonden in zee. Die ruggen worden ga(a)sten genoemd. De naam komt terug in plaatsnamen als Grootegast.

Sinds de Middeleeuwen wordt het Zuidelijk Westerkwartier opgedeeld in twee landschappen: het Langewold in het noorden en het Vredewold in het zuiden. Bij beide liggen de dorpen op de keileemruggen die in de ijstijd gevormd zijn. In het Langewold de gaast van Lutjegast (4), de gaast van Opende/Doezum (2), de gaast van Grootegast met Sebaldeburen, Oldekerk en

Niekerk (3). In het Vredewold de gaast van Marum met o.a. de dorpen Nuis, Niebert en Tolbert (1). De 5e keileemrug hoort bij de Hondsrug. Daarop liggen Noord- en Zuidhorn. De fietsroute gaat over de gaast van Vredewold (de dorpen Marum en Nuis) en die van Opende (Trimunt).

De beek die ooit in z'n geheel Oude Riet heette, vormt de grens tussen Langewold en Vredewold en is nog steeds overal in het landschap waarneembaar. Zij mondt niet langer in zee uit, maar in het Reitdiep. De naam Oude Riet bestaat echter nu nog alleen voor het deel dat oostelijk van Zuid- en Noordhorn stroomt. **Op de fietsroute komt u de beek tegen onder de naam Oude Diep (vanaf de Marumerlage stroomopwaarts naar Trimunt) en als Dwarsdiep (bij de polder Het Oude Riet).**

Permanente bewoning

Het begon met de aanleg van akkertjes op het veen en wellicht met kleinschalige winning van turf. Landbouw op veen betekent ontwatering via aanleg van sloten. En dat leidt tot klink, bodemdaling. Uiteindelijk betekende dat dat er een soort van schotel ontstond vol met water. De noordelijke klei kwam hoger te liggen dan het achterland. De natuurlijke waterlopen zoals de Lauwers aan de westkant van Trimunt en het Oude Riet die naar het noordoosten stroomde, konden de afwatering niet langer voldoende verzorgen. In de Middeleeuwen werden nieuwe waterlopen gegraven, zoals het Wolddiep en een systeem van sluizen (zijlen) moesten er voor zorgen dat de bewoners enigszins droge voeten hielden.



Het betekende ook dat het (veen)land de zee niet meer keerde en in combinatie met de zeespiegelstijging de Lauwerszee ontstond, waarvan de uitlopers tot diep in het binnenland reikten. Dat kwam omdat de zee inbrak via de bestaande veenbeken, dus de Lauwers en het Oude Riet. Tot aan Leek was in die tijd de invloed van eb en vloed merkbaar. Langzaam maar zeker slibden de geulen weer dicht. Dat proces werd bevorderd doordat vanaf ca. 1000 n.Chr. dijken werden aangelegd. Niet op delta niveau zoals nu, maar eenvoudige kaden.

Behalve het graven van nieuwe waterlopen en het aanleggen van sluizen zoals dat vanaf de middeleeuwen gebeurde, was er nog een andere manier om de bodemdaling het hoofd te bieden: verhuizen. Naarmate het laagveen in de beekdalen verder inklonk verhuisden de bewoners steeds opnieuw richting de (iets) hogere keileemruggen. En zo ontstonden de voor Vredewold en Langewold zo karakteristieke streekdorpen-op-zand. Boerderijen die als een lint langs de weg liggen, elk met een vastgestelde perceelbreedte. De

perceellengte werd bepaald door het recht van opstrek. Dat hield in dat iedere grondbezitter het voor en achter zijn boerderij gelegen onontgonnen land voor eigen gebruik in bezit kon nemen. De grenzen werden bepaald door het in rechte lijn verlengen van de bestaande grenssloot en verder kon een boer niet ontginnen buiten de grenzen van zijn kerspel (gemeente). De afbeelding toont een fragment van de kaart van Huguenin van 1820-1824. Duidelijk zijn de opstrekken naar het noorden (naar het

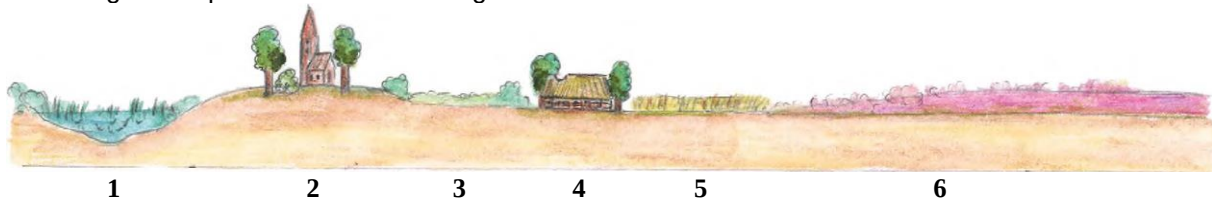


beekdal van het Oude Riet) en naar het zuidelijk gelegen hoogveengebied te zien. Niet elke boer heeft even veel hoogveen in gebruik genomen, blijkt uit de kaart. De opstrekken konden kilometers lang zijn.

De kaart laat nog iets anders zien. Er zijn twee bewoningsassen. De noordelijke en oudste loopt over het hoogste deel van de keileemrug. Het is de nog steeds bestaande provinciale weg van Marum over Nuis en Niebert naar Tolbert. In het begin van de 19e eeuw is de bebouwing langs deze as nog tamelijk schaars. **U fietst een klein stukje langs deze weg wanneer u aan het einde van de Mienscheer naar links afslaat richting de kerk van Nuis. In de vorige eeuw liep ook de trambaan langs deze weg. Nu is dat het fietspad.**

Ten zuiden daarvan ligt de tweede bewoningsas. Daar is de bebouwing veel dichter. Veruit de meeste boerderijen (nu vaak woonboerderijen) liggen aan deze as, die niet veel meer is dan een pad tussen Marum en Tolbert. De woningen zijn per auto/traktor alleen via de eerste as en een lange oprijlaan te bereiken. **U ziet dit patroon als u van de Coendersborg naar Marum fietst.**

Hoe zijn de beide assen ontstaan? Het gebied tussen de eerste bewoningsas en het Oude Riet bestond uit weide en hooiland. Veeteelt stond mede in dienst van de landbouw: bemesting. Ten zuiden van de eerste bewoningsas begon het hoogveen. Op dat hoogveen werden de gewassen verbouwd, de zgn. bovenveense landbouw. Daarvoor moest het veen ontwaterd worden door het graven van slootjes wat leidt tot klink en tot verschraling van de grond. Uiteindelijk is landbouw niet meer mogelijk en is de grond alleen nog geschikt om schapen te weiden. Hoogveen is er genoeg. Er wordt dus verder zuidwaarts een nieuw stuk in productie genomen. Als je dat maar lang genoeg (eeuwen!) volhoudt, komt de boerderij wel erg ver van het bouwland te liggen. En daarom pakten zo rond 1400 de boeren hun boeltje bij elkaar en bouwden een paar honderd meter naar het zuiden hun behuizing weer op. De tweede bewoningsas ontstond.



1= laagveenbeek met hooi- en weilanden; 2=de eerste bewoningsas waaraan in Nuis en Niebert aanvankelijk alleen de kerken bleven staan; 3= tot schapenweide gedegenerende akkers; 4= de tweede bewoningsas; 5=akkerbouw op veen; 6= nog ongebruikt hoogveen (bron: Voorheen het Holmerpad)

Alles wat eerder geschreven is over schuivende bewoningsassen, gaat niet op voor het dorp Marum. Marum is nooit van zijn plaats geweest en ligt op een verhoging aan het Oude Diep. Het heeft ook geen opgestrekte verkaveling, maar een blokverkaveling zoals de esdorpen op het Drentse zand. Dit in combinatie met archeologische vondsten uit de Karolingische tijd (7e/8e eeuw) maakt het waarschijnlijk dat Marum een hele oude primaire vestigingsplaats is geweest van waaruit andere delen van Vredewold (Nuis en Noordwijk) in cultuur zijn gebracht.

Landschappen

Heide-ontginningslandschap

De nonnen van het klooster in Trimunt waren al op bescheiden schaal voor eigen gebruik met de ontginning van het hoogveen begonnen. Ook plaatselijke boeren deden dat. Na 1600 nam de vraag naar turf toe en werd de ontginning stevig ter hand genomen. Ten zuiden van de lijn Tolbert-Marum gebeurde dat op grote schaal door de heren van Nienoord en van de Coendersborg. Rond Trimunt gebeurde dat veel kleinschaliger. Het zand onder het veen werd ook niet als landbouwgrond in gebruik genomen, waardoor heidevelden ontstonden. Pas na 1900 wordt de ontginning van de heide (en het resterende hoogveen) grootschalig aangepakt. Er ontstaat een open landschap met hier en



daar wat (berken)bomen. In 1933 werd op de heide het Ontginningsbos aangeplant door de gemeente Marum. De Jilt Dijksheide werd in 1987 door de eigenaar-vervener Jilt Dijk aan Staatsbosbeheer verkocht. Op de heide ligt nog een stuk hoogveen (zie foto links) Dat is inmiddels door verdroging fors ingeklonken. **Maar nog altijd goed te zien als u er langs fietst op de leidijk.** Toen in de jaren negentig van de vorige eeuw bij het landschapsbeheer de nadruk verschoof van landbouw naar natuurbeheer, werd een klein gebied omgevormd tot heide en toegevoegd aan de Jilt Dijksheide.



Laagveenlandschap

In het stroomdal van Oude Diep/Dwarsdiep heeft zich laagveen gevormd. Het stroomdal vormde het laagste deel van het landschap en toen de mens definitief terugkeerde merkte hij al gauw dat dit gebied voor landbouw niet geschikt was omdat het veel te nat is. Toen de dorpen uiteindelijk op de keileemruggen kwamen te liggen werd dit gebied gebruikt voor het vee als weide en de allerlaagste stukken als hooiland.



Houdt u op de brug over het Dwarsdiep een moment stil. Als u naar links en rechts kijkt, ziet u hoe het Dwarsdiep is rechtgetrokken en opgesloten tussen twee kaden. Vanaf 1850 zijn er een aantal ingrepen geweest m.b.t. het Dwarsdiep. De beek werd verbreed en uitgediept. Zo ging de afvoer van het water sneller en het kwam ook de scheepvaart ten goede. Veel vervoer ging toen over water: in 1860 werd in Marum nog 1,2 miljoen ton turf gewonnen en per schip afgevoerd naar Groningen. In 1912 werd begonnen met het rechtekken van de beek; de meanders werden afgesloten en later ook gedempt. In

de vijftiger jaren van de vorige eeuw werden de kades aangelegd, waardoor de waterstand verder verlaagd kon worden. Verder stroomopwaarts werd de beek (Oude Diepje) gekanaliseerd en langs de weg gelegd i.v.m. de aanleg van de A7. **U hebt dat kunnen zien bij de vistrap.**

Over de brug komt u in de polder het Oude Riet. Vanaf 1980 komen in het kader van de inrichting van de Ecologische Hoofdstructuur (nu: Nederlands Natuurnetwerk), grote delen van deze polder in bezit van Staatsbosbeheer. Maar niet alles. Een aantal boeren laat zich (nog) niet uitkopen en daarmee moet het waterpeil laag en het systeem van afwatering in stand blijven. Via een systeem van stuwen wordt de waterstand in het door Staatsbosbeheer beheerde gebied hoger gehouden. Er is ingezet op 100% botanisch beheer. Hoge waterstand en verschraling zijn de sleutelwoorden. Het land wordt niet bemest, in augustus/september wordt er indien mogelijk één keer gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Op deze manier is de polder weer grotendeels een dotterbloemhooiland geworden. Voor de ontginningen groeide hier vooral moerasbos (broekbos) met veel elzen en wilgen. Toen het veen werd ontgonnen en broekbos plaatsmaakte voor grasland kwam er een soortenrijke begroeiing van planten voor in de plaats die profiteerden van het beheer als hooiland. Evenals nu door Staatsbosbeheer werden de laaggelegen percelen hooiland pas aan het einde van de zomer gemaaid. Daarvoor waren en zijn ze te nat. Om die zelfde reden werden ze ook heel onregelmatig bemest. In de winter liepen ze regelmatig onder water. Op deze graslanden groeien fraaie planten als dotterbloem, koekoeksbloem, waterkruiskruid, waterdrieblad, wateraardbei, rietorchis, grote ratelaar, kale jonker, holpijp en noordse zegge. De dotterbloem heeft zijn naam verbonden aan deze graslanden. Niet alleen omdat ze hier talrijk zijn, maar ook omdat ze als eerste soort bloeit. Vanaf maart of soms nog eerder zijn de fraaie goudgele bloemen al te zien. Op dotterbloemweilanden komen weidevogels voor die van natte plekken houden: watersnip, grutto, zomertaling, kwartelkoning en gele kwikstaart.

De polder bezit een uitermate hoge kwel: 3 mm per dag! Deze kwel is in belangrijke mate afkomstig van de Hondsrug en duizend of meer jaren onderweg. Op die weg neemt het allerlei mineralen op. Onder het gebied zit een gat in de keileem en potkleilaag, waardoor het water naar boven geperst wordt. Aan de oppervlakte wordt het zichtbaar doordat het ijzer in het kwelwater oxideert. Dat levert een bruine aanslag op. Op het water lijkt een oliefilm te drijven. Als je met een stok het water in beroering brengt valt die film in stukjes uiteen. Het zijn bacteriën die zich voeden met het ijzer. Er groeien planten die echt een aanwijzing geven voor de aanwezigheid van kwel: grote boterbloem, waterkruiskruid, paardenhaarzegge en holpijp. Op slootjes langs de weg ligt op sommige plaatsen een dik tapijt waterviolier in het water.

Inmiddels bestaan er plannen om de ingrepen aan het Dwarsdiep ongedaan te maken en de beek weer te laten meanderen.

Houtsingellandschap

De laaggelegen weiden en hooilanden hadden slootjes als perceelgrens. Op de hogere zandiger delen worden de percelen sinds zo'n twee honderd jaar gescheiden door houtsingels, in de droogste gebieden hier en daar door houtwallen. De grond die vrij kwam bij het graven van greppels voor de afwatering werd opgeworpen langs deze greppels. Zo ontstond een wallichaam. Daarop werden boom- en struiksoorten geplant die uit naburige bosjes werden gehaald. Vooral elzen en struiken als hondsroos, meidoorn en sleedoorn. Om het vee van de buurman te keren werd er voor gezorgd dat





het onderste deel gesloten bleef en voldoende doorndragende struiken bevatte. Behalve als markering van eigendom en veekering dienden de singels en houtwallen ook als windkering en leverden ze hout op. Maar de doorn van een sleedoorn werd ook gebruikt als worstenpin of bij het maken van schoenen i.p.v. spijkers.

Dankzij deze singels en wallen is de opstreckende verkaveling mooi in het landschap te zien.

Op de fietsroute komen we die tegen van knooppunt 82 tot 26: de opgestrekte verkavelingen

van Opende (zie foto) en Lucaswolde. En daarna tussen Nuis en Marum.

Dankzij de schaalvergroting en de mechanisatie van het boerenbedrijf worden singels en wallen in toenemende mate als een sta in de weg ervaren bij de bedrijfsvoering. Sinds 2001 werken gemeenten, waterschappen en provincies samen om de houtsingels in stand te houden.

Contactgegevens IVN Westerkwartier e.o.:

Algemeen emailadres: ivnwesterkwartiereo@gmail.com

Website: <https://www.ivn.nl/afdeling/ivn-westerkwartier-eo>



