

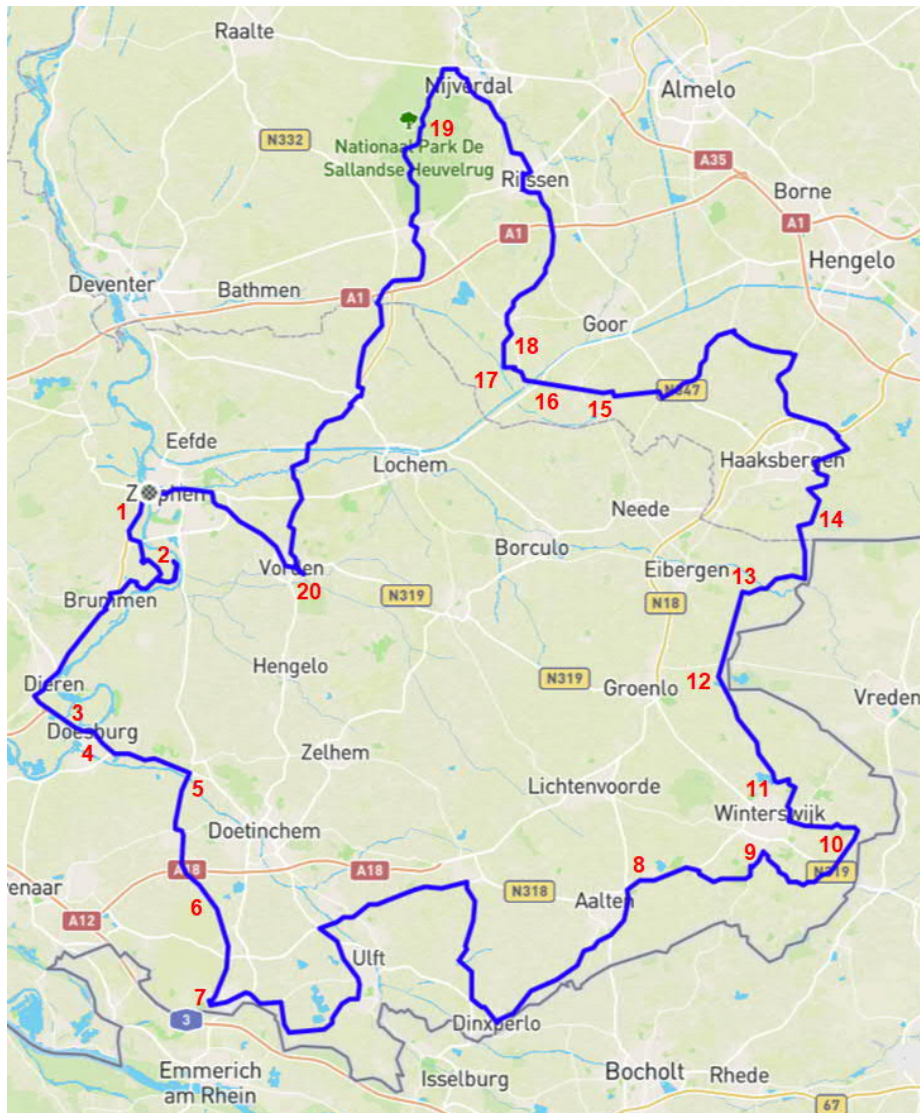
TOERTOCHT TWENTE-ACHTERHOEK_PLUS (ca 255 km)

Deze route is uitgezet in het zandlandschap van Oost-Nederland. De route loopt deels door het zuidelijke IJsseldal, het dekzandlandschap van Twente en de Achterhoek en het stuwwallenlandschap van Salland en Montferland.

Het oostelijk zandgebied wordt gekenmerkt door microreliëf: op korte afstanden komen relatief grote verschillen voor in hoogteligging. Tussen de geïsoleerd liggende stuwwallen liggen brede dekzandgebieden, met een afwisseling van dekzandruggen en vlakten.

De toertocht begint en eindigt bij Het IJsselpaviljoen in Zutphen (IJsselkade 1).

Op het routekaartje zijn 20 rode cijfers aangebracht die corresponderen met onderstaande stukjes tekst over en afbeeldingen van landschappelijke bezienswaardigheden en wetenswaardigheden.



schaal 1:400.000

Bezienswaardigheden en wetenswaardigheden

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Zutphen | 11 | Meddo: De Sevink Molen |
| 2 | Cortenoever | 12 | De Leemputten in Zwolle (bij Groenlo) |
| 3 | Hanken of strangen | 13 | Coulisselandschap |
| 4 | Doesburg | 14 | Het Armenveen |
| 5 | De Oude IJssel | 15 | Watermolen Den Haller |
| 6 | Montferland | 16 | Huis te Diepenheim |
| 7 | De bouwgeschiedenis van Huis Bergh | 17 | Het Twentekanaal |
| 8 | Landschap Winterswijk | 18 | Hallenhuis in Markelo |
| 9 | Berenschot's Watermolen | 19 | Sallandse Heuvelrug |
| 10 | Steengroeve Winterswijk | 20 | Vorden: Kastelendorp |

In dit pdf-routebestand zijn uitsluitend de vier vetgedrukte landschap-specifieke bezienswaardigheden en wetenswaardigheden opgenomen. Voor de overige bezienswaardigheden en wetenswaardigheden zal het boek **'HET NEDERLANDSE LANDSCHAP VANAF DE MOTOR OF VANUIT DE AUTO'** moeten worden geraadpleegd.

2 CORTENOEVER

Voordat de IJssel door rivierdijken werd vastgelegd, 'wandelde' de rivier met brede bochten door de IJsselvallei. Het was een vrij meanderende rivier met oeverwallen en komgronden. Langs de rivierlopen werd tijdens de jaarlijkse overstromingen zand afgezet, zodat er oeverwallen (lage zandruggen) werden gevormd. Verder van de rivier af, in de kommen, bleef het water na een overstroming het langst staan. Daar bezonken de fijnere kleideeltjes en ontstonden komgronden (zwarte kalkarme kleigronden).

Nog steeds heeft de zuidelijke IJssel tussen Arnhem en Deventer een zeer bochtig verloop met talrijke meanders (omega-vormige bochten) en oude kronkelwaarden. Het landelijke Cortenoever ligt in een kronkelwaard bij de IJssel. Kronkelwaarden ontstaan binnen een (vroegere) meander van een rivier. In de binnenbocht vindt sedimentatie plaats en in de buitenbocht erosie. Door sedimentatie worden sikkelvormige zandige stroomruggen gevormd terwijl de rivier telkens verder naar buiten schuift. Aldus ontstaat een 'wasbordstructuur', een afwisseling van kronkelwaardgeulen (ondiepe, niet-aangetakte stroomgeulen die sterk worden gevoed door kwelwater) en kronkelwaardbanken (lage zandige stroomruggen). Door de hoogteverschillen van soms wel drie meter kennen kronkelwaarden een grote biodiversiteit.

Kronkelwaarden zijn al gevormd voor de opkomst van de Hanzesteden door 'een IJssel uit het verleden' met een groter debiet (gemiddelde hoeveelheid water die per tijdseenheid wordt afgevoerd) en een onregelmatiger regiem (schommelingen in de afgevoerde hoeveelheid water).

Sindsdien heeft de IJssel zich steeds verder ingesneden en is het debiet kleiner en het regiem regelmatig geworden. De kronkelwaarden zijn derhalve geen actieve structuren meer.



KRONKELWAARDLANDSCHAP



RUIMTE VOOR DE RIVIER: DIJKVERLEGGING

Om het gebied langs de IJssel te beschermen tegen hoogwater is bij Cortenoever de dijk een kilometer landinwaarts verlegd. Ook zijn delen van het maaiveld ca 1 tot 3 meter verlaagd. Zo is er meer ruimte voor de rivier wanneer het nodig is. De grond blijft zoveel mogelijk in gebruik voor de landbouw.

8 NATIONAAL LANDSCHAP WINTERSWIJK

Het Nationaal Landschap Winterswijk is een gebied van bijna 22.000 hectare groot, ingesloten tussen Aalten, Groenlo, Lichtenvoorde en de Duitse grens.

Een nationaal landschap is een gebied waarvan is aangegeven dat er zich een unieke combinatie van agrarisch gebied, natuur en cultuurhistorie bevindt. In tegenstelling tot een nationaal park biedt een nationaal landschap ook plaats aan wonen, landbouw en kleinschalige bedrijven.



BOLLE AKKER

Het Achterhoeks coulisselandschap is halfopen, kleinschalig en vol afwisseling met weilanden, hakhoutbosjes en eikensingels die overlopen in oude essen (in het oostelijk zandgebied ook wel enken genoemd). De oude essen, de zogenaamde bolle akkers, liggen veel hoger dan hun omgeving. Doordat boeren hier eeuwenlang schapenmest en heideplaggen hebben gebruikt, raakten deze akkers vanzelf opgehoogd. Naast grote open akkercomplexen waar alle akkers van één dorp bij elkaar liggen, zijn er door het microreliëf ook veel verspreid liggende oudere boerderijen met een eigen akker (eenmansessen of kampen).

Ook kenmerkend zijn de meanderende (slingerende) laaglandbeken in smalle dalen met beekgeleidende loofbossen.

13 COULISSELANDSCHAP

Rijdend door het dekzandlandschap van de Achterhoek en Twente, met afwisselend langgerekte golvende ruggen en ondiepe laagten, krijg je om de zoveel meter telkens een ander uitzicht. Soms is het een bosrand, dan weer zijn het akkers en weilanden of verspreid in het landschap liggende boerderijen. Je ziet landschapselementen achter houtwallen en boomgroepen verdwijnen en even later weer verschijnen. Het lijkt net een toneel met verschillende coulissen, vandaar de naam coulisselandschap. Coulissen zijn beweegbare zijstukken van een toneeldecor. Toneelspelers die op het toneel verschijnen en van het toneel verdwijnen, lopen er tussendoor.



COULISSELANDSCHAP TWENTE

De beplanting in een coulisselandschap bestaat vooral uit (meidoorn)heggen en houtwallen. Houtwallen zijn aarden wallen, dichtbegroeid met bomen en struiken. Vroeger, toen er nog geen prikkeldraad was, gebruikten boeren houtwallen om het vee binnen en het wild buiten hun terrein te houden. De houtwallen waren ook van belang voor de productie van geriefhout (hakhout dat in en rond het huis werd gebruikt). Tegenwoordig zijn veel oude houtwallen deels of geheel uit het landschap verdwenen. De resterende houtwallen worden allang niet meer gebruikt voor afbakening, maar vormen vooral een belangrijk leefgebied voor vogels, kleine knaagdieren en beschermde diersoorten.

18 HALLENHUIS

Het hallenhuis is een boerderijtype dat van oudsher voorkomt in Oost- en Midden-Nederland. Dit boerderijtype wordt vanwege de geografische spreiding Saksische boerderij genoemd.

In het voorste gedeelte bevindt zich doorgaans het woongedeelte, daarachter is dan de deel (werkruimte) met de stallen. Boven de deel was de hooiopslag, zodat het hooi van boven de deel makkelijk in de stallen kon worden gelegd. Aanvankelijk waren woon- en werkruimte niet van elkaar gescheiden. In later tijd werden woon- en werkgedeelte gescheiden door een tussen- of brandmuur.

Van oorsprong is de hallenhuisboerderij een langgerekt, driebeukig gebouw met de deel in het midden (langsdeel) en potstallen aan weerszijden. Typisch voor het hallenhuis is het ankerbalkgebint dat zorgt voor een onderverdeling in een brede middenbeuk en twee smallere zijbeuken. De uiteinden van de dwarsbalken zijn versmald en steken door openingen in de staanders heen, waardoor onder het dak meer ruimte voor de opslag van graan en hooi ontstaat. Zij zijn verankerd door houten wiggen. Vandaar dat dit oeroude houten skelet ankerbalkgebint wordt genoemd.



HALLENHUIS (MET 'ACHTERBAANDERS') IN MARKELO

De boerderijen waren ooit allemaal met stro of riet gedekt en hadden lemen vakwerkwanden. Opkomst van de dakpan en versterking van de muren is een ontwikkeling van de laatste paar eeuwen.

Bij boerderijen met een langsdeel (een in de lengterichting in de middenbeuk van de boerderij gelegen deel) bevinden de toegangsdeuren zich in de achtergevel van de boerderij.

De boerderij zelf stond bij oude erven altijd met de deeldeuren naar de weg, omdat de akkers vrijwel nooit direct aan het erf grensden. Bij de latere stichtingen op nieuw land was dit vaak wel het geval en kan de boerderij ook met het voorhuis naar de weg staan.