

Afbeelding 1: topografische kaart van geofietspad Stuwwal F-01

Gecontroleerd op

19 juli 2023

Start- en eindpunt

Het Geo-fietspad begint en eindigt op het stationsplein van het centraal station in Nijmegen. Maar de route kan uiteraard op ieder gewenst punt worden begonnen. Bijvoorbeeld bij het kerkje van Persingen in de Ooijpolder, op de parkeerplaats bij de Gennepeweg in Kranenburg of bij het Zweefvliegveld in Malden. Dit zijn geschikte startpunten omdat er ruime parkeergelegenheid is voor als u met de fiets op de auto naar een beginpunt van de fietsroute komt.

Karakter route

Het geofietspad door het Nederlands-Duitse stuwwalgebied voert door de verschillende stuwwallandschappen van het gebied tussen Kleve, Nijmegen en Mook. Het eerste deel loopt via de Waalkade in Nijmegen naar de Ooypolder, het gebied waar de Rijn in en na de laatste ijstijd, ca. 115.000 - 11.000 jaar geleden, met de doorbraak van de Gelderse Poort, zijn huidige loop vond. Daarna voert de route over het rivierduin van Zyfflich en langs en door de tongbekkens van Groesbeek en Kranenburg. In deze tongbekkens lag in de voorlaatste ijstijd, 240.000 - 130.000 jaar geleden, de

zuidelijkste uitbreiding van het gletsjerijs in Nederland. Vanaf Kranenburg gaat de route vanuit het tongbekken omhoog naar het punt vanwaar we naar links het bekken van Groesbeek zien en naar rechts het bekken van Kranenburg. Vervolgens wordt via Frasselt een lus gemaakt over een stuwheuvel die in het tongbekken van Kranenburg ligt en dan terug naar het punt waar we eerder beide tongbekkens overzagen. Vandaar volgt de route de oostelijke begrenzing van het bekken van Groesbeek met een markante doorbraak in de stuwwal. Via het diepste punt steekt de route dan het bekken van Groesbeek over naar de westelijke rand ervan. Langs deze westelijke rand daalt de route in Groesbeek weer af in dit tongbekken. Het laatste deel van de route volgt de voormalige spoorlijn van Nijmegen naar Kleve dwars door de stuwwal. Eerst via een diep ingesneden, en voor de aanleg van de spoorlijn verder uitgediept droogdal, en tenslotte langs en over de spoelzandvlakte bij het zweefvliegveld van Malden en langs de spoorlijn terug naar Nijmegen.

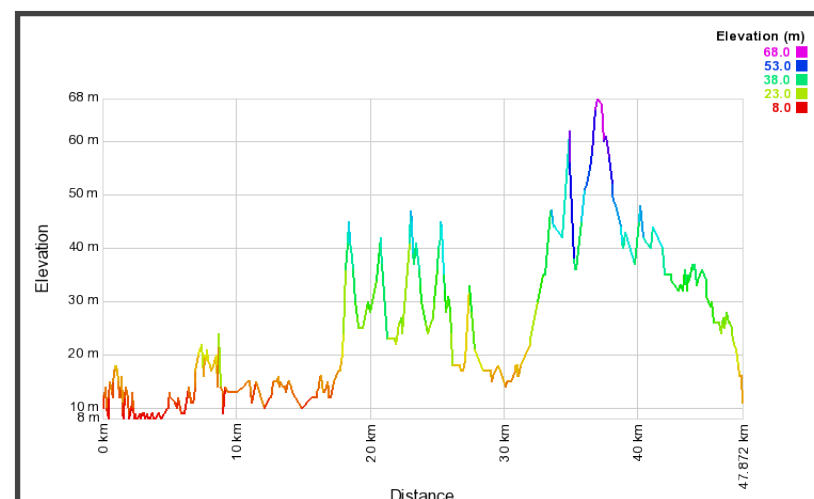
Met dank aan Hans de Jong (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen) die ons deze fietsroute ter beschikking stelde voor

publicatie op deze website (zie: Hans de Jong; De stuwwallen van Nijmegen en het Niederrheingebied; Geografie, maart 2013).

De Vereniging Geopaden Stuwwal verzorgde de geannoteerde bewerking als gpx-route voor de smartphone.

Lengte

De route is ca. 50 km lang.



Afbeelding 2: profielverloop van geofietspad Stuwwal F-01

Advies

Lees ook de rubriek Geologie op www.geopaden.nl.

Routebeschrijving

Fiets vanaf het Stationsplein (met de rug naar het station) linksaf langs het politiebureau in de Stieltjesstraat. Neem voorbij het politiebureau links de Nieuwe Markstraat naar beneden. Ga bij de Hezelpoort even naar rechts en neem dan naar links de Veemarkt tot aan de Waal.

N.B.: als alternatief kan voorbij het politiebureau ook links het rode fietspad dat omhoog gaat naar de Snelbinder genomen worden. Dan moet u na de onderdoorgang in het bruggenhoofd van de brug het fietspad verlaten en via de trap met fietsgoot naar beneden naar de Waalkade gaan. Met een zware fiets kan dit alternatief bezwaarlijk zijn.

Volg de Waalkade stroomopwaarts in de richting van de verkeersbrug recht vooruit.

De Rijn, die vanaf Millingen de Waal heet, heeft de stuwwal en de sandr waarop Nijmegen ligt ondergraven en gedeeltelijk weggespoeld. Daardoor heeft Nijmegen een benedenstad en een bovenstad. Het Hunnerpark en het Valkhof, vóór de brug aan de rechterkant, bieden een prachtig uitzicht over de Waal en het Waal(Rijn)-dal. Bij helder weer zijn vanaf het Valkhof in de verte de Veluwe stuwwalheuvels bij Arnhem te zien. Het uitzichtpunt is via de trappen links van het Casino te bereiken.

Volg de Waalkade langs Fietsmuseum *Velorama* omhoog. Fiets links onder de Waalbrug door en volg met een bocht naar

rechts de Ubbergseweg tot de afslag naar links bij het Hollandsch-Duitsch Gemaal. Ga daar linksaf de Ooysedijk op.

Het Hollandsch-Duitsch Gemaal verzorgt de afwatering van het vlakke Nederlands-Duitse Rijndal van de Ooijpolder en de Duffelt. Het afwateringskanaal is een oude Rijnloop van 3000 jaar geleden. Enkele honderden meters verder hebben we naar rechts een mooi uitzicht op de steile helling van de stuwwal tussen Nijmegen en Ubbergen. Deze steile hellingen zijn ontstaan na de doorbraak van de Rijn door de Gelderse Poort in het Weichselien, de laatste ijstijd ca. 115.000 - 11.000 jaar geleden, waarbij de rivier de stuwwal heeft ondergraven. Ook aan de zuidwestkant van de stuwwal bij Plasmolen en Mook heeft de stuwwal steile hellingen. Die hellingen lopen af naar het Maasdal. Ze zijn meer dan 100.000 jaar eerder dan de hellingen bij Ubbergen ontstaan; al in de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Toen vormden de Rijn en de Maas daar één grote verwilderde rivier die zuidwestelijk van de stuwwal stroomde en toen daar de stuwwal erodeerde.

Volg de Ooysedijk tot vlak voor een beeldengroep een weg naar rechts gaat, de Persingensestraat. Ga daar rechtsaf de dijk af. De weg loopt door de Ooijpolder. Ga bij een kruising rechtdoor en door het dorpje Persingen.

Persingen ligt op een oud rivierduin, omringd door jongere Holocene rivierafzettingen. Het steekt daardoor als een natuurlijke terp boven het rivierenland uit.

Fiets na Persingen door tot de weg uitkomt op de weg van Beek naar Ooij. Ga daar rechtsaf en fiets langs de rotonde rechtdoor naar de kruising van de Nieuwe Rijksweg naar Kleve. Steek bij de stoplichten over en volg de Verbindingsweg met een bocht naar rechts tot de T-kruising met de Rijksweg in Beek, sla daar links af en vervolg deze weg.

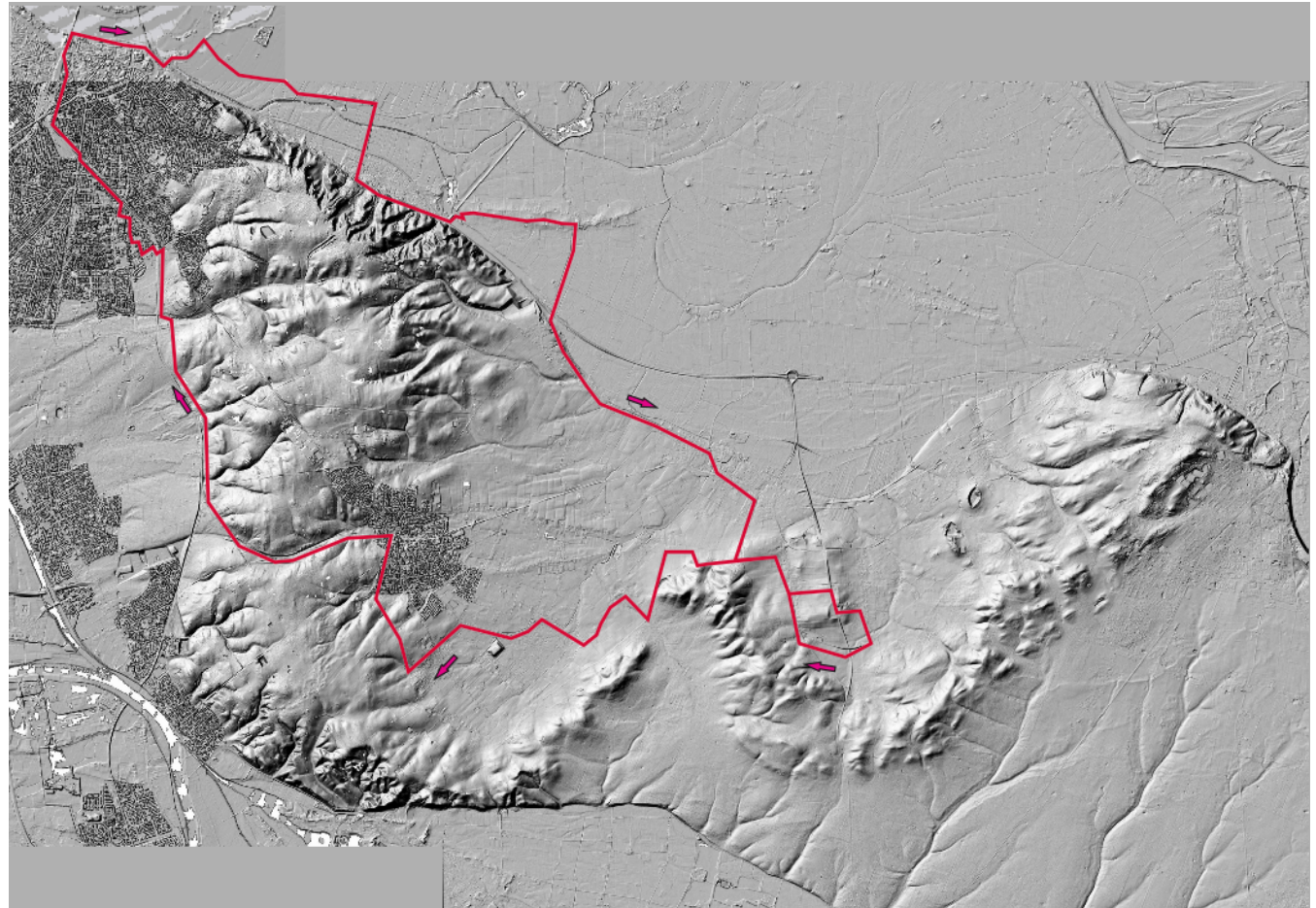
De stuwwal is vanaf Ubbergen tot Wyler in Duitsland rijker aan reliëf dan bij Nijmegen. Diepe droogdalen, waarvan sommige nog watervoerend, zijn hier scherp ingesneden in de flank van de stuwwal. De fontein tegenover hotel 't Spijker wordt gevoed door een bron en een beekje uit de stuwwal. De druk op het water in deze fontein is zo hoog dat het zonder pomp een hoogte kan bereiken van ca. twee meter. Hier sijpelt, zelfs als het weken niet heeft geregend, permanent bronwater uit de stuwwal. Door een waterkerende laag in de helling kan het regenwater niet verder in de ondergrond wegzakken en komt het aan de oppervlakte waarna het langs de muur naar beneden stroomt. Het heldere en kalkarme water van de beekjes in Beek

was uitermate geschikt om het wasgoed uit Nijmegen en later dat van de villa's hier langs de Rijksstraatweg te wassen. Even verderop is nog één van de oude wasplaatsen te zien. Een beekje, de Wylerbergbeek, voedt deze oude spoelput met het kalkarme water uit de stuwwal.

Volg de Rijksstraatweg tot aan de samenvoeging met de Nieuwe Rijksweg, de N325, bij het einde van de bebouwing van Beek, aan de voet van de Duivelsberg.

Hier, aan het einde van het Filosofendal, eindigt één van de grootste beken van het stuwwalgebied, de Filosofenbeek. De beek wordt onder de Rijksweg doorgeleid en eindigt in het Wylerbergmeer aan de overkant. De beek is permanent watervoerend, ook in droge zomers. De beek toont alle morfologische verschijnselen die bij rivieren horen; meanderen, erosie en sedimentatie. Het verval van de beek is groot: bijna 80 meter over een afstand van 800 meter. Het dal is door terugschrijdende erosie zo steil geworden.

Steek de Rijksstraatweg over en volg het fietspad naar rechts. Sla na ca. 100 m. linksaf het smalle zandpad in achter het klaphek, rechts van het betonnen pad links. Volg het pad vlak langs het water tot de richtingwijzer op de hoek die de grens met Duitsland markeert. Ga daar rechtsaf



Afbeelding 3: reliëfkaart van geofietspad Stuwwal F-01

en volg het pad via het bruggetje over het Wylermeer naar links en sla vervolgens na ca. 100 m. scherp rechtsaf. Het zandpad gaat over in een verharde straat, Zum Wylermeer.

Vanaf het Wylermeer loopt de weg langzaam enkele meters stijgend over een langgerekt oost-west georiënteerd

riverduin. Naar links kijkend zien we een evenwijdig verlopend duin dat ook wat hoger ligt dan het omringende landschap. Over beide rivierduinen loopt een weg.

Volg de weg tot de kruising bij de kerk in Zylflich en sla daar rechts af; Häfnerdeich.

De kerk ligt op het hoogste punt van dit rivierduin dat een Holocene afzetting is in het Rijndal van de Gelderse Poort. Deze verhoging in het landschap is duidelijk waarneembaar als we naar rechts in de richting van de stuwwal kijken. Ook de grondsoort, zand, wijkt af van de sedimentaire klei in het rivierdal.

Volg het fietspad, dat duidelijk omlaag loopt, tot de kruising met de Bundesstrasse 9 en steek deze over naar de Alte Heerstrasse. Blijf deze weg volgen.

De stuwwalrand is hier nog steeds steil maar wordt naar het oosten toe wel steeds lager. We naderen het glaciële tongbekken van Groesbeek. De steilrand die door riviererosie van de Rijn is ontstaan, is aan de linkerkant van de weg nog goed in het terrein te volgen. De Rijn stroomt nu overigens kilometers verder naar links aan de andere kant van de Ooypolder.

Blijf de Alte Heerstrasse volgen tot deze uitkomt op de Hauptstrasse aan het eind van Wyler. Steek over en volg de Hauptstrasse naar links in de richting van Kranenburg.

Het terrein is nu links en rechts open. Links kijken we uit over de riviervlakte van de Rijn. Naar rechts kijken we in het glaciële tongbekken van Groesbeek. Hier lag in de voorlaatste ijstijd, het Saalien, 240.000 - 130.000 jaar geleden, een ijstong van een

paar honderd meter dikte. Deze ijstong kwam uit het noorden, van links dus.

Blijf het fietspad naar Kranenburg volgen en ga na de rotonde in Kranenburg over het bruggetje rechtsaf over een gruispad langs de stadsomwalling; de Rütterswall.

Hier op de hoek vindt u een horecavoorziening: Bäckerei Derks. We zijn zojuist via het bruggetje de Groesbeek overgestoken die hier aan de rechterkant van het pad stroomt. Deze beek heeft zijn bron in het centrum van Groesbeek bij het protestantse kerkje. De beek stroomt hier in Kranenburg langs de voet van de voormalige stadsomwalling. Het is één van de weinige riviertjes in Nederland die van Nederland naar Duitsland stroomt. Ze mondt uiteindelijk, via het Wylermeer, uit in de Rijn.

Volg de Rütterswall tot de kruising met de stadstoren en sla daar rechtsaf. Sla bij de volgende kruising linksaf de Elsendeich in. Volg de Elsendeich met een bocht naar rechts over de oude spoorweg overgang en ga op de rotonde naar links, tot de T-kruising met de Galgensteeg. Sla daar rechtsaf. Verderop gaat de hoofdweg linksaf, (Scheffenthum) maar blijf de Galgensteeg rechtdoor volgen en negeer alle zijstraten. De weg stijgt geleidelijk.

Stop op de parkeerplaats bij de bosrand en kijk bij de memoriesteen om je heen.

We staan hier op de middenpunt in de "W" van de W-vormige stuwwal met aan de linkerkant het tongbekken van Groesbeek en aan de rechterkant het tongbekken van Kranenburg.

Fiets ongeveer 50 meter terug en sla rechtsaf de Schrammstrasse in. De Schrammstrasse daalt af naar het dorp Frasselt in het tongbekken van Kranenburg.

De tongbekkens van Groesbeek en Kranenburg worden gescheiden door de stuwwalheuvel aan het einde van de Galgensteeg en in het verlengde daarvan de Genneperweg. De tongbekkens van Kranenburg en Groesbeek zijn ontstaan in de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Na een tussenfase van afsmelting gevolgd door weer een uitbreidingsfase van het landijs in het Saalien, drong de gletsjer opnieuw het tongbekken van Kranenburg binnen maar niet helemaal tot aan de reeds bestaande stuwwal. Hierbij ontstond een nieuwe, lagere stuwwal, de Frasselter berg, recht vooruit in oostelijke richting. Hierop ligt nu het dorp Schottheide.

Fiets over de Schrammstrasse in oostelijke richting omlaag en neem de eerste weg rechts, de Gocherstrasse. Deze loopt geleidelijk omhoog naar het dorp Frasselt. Ga na café "On de Kerk" linksaf de Schottheiderstrasse in. De straat gaat

onder de autoweg door. Neem direct na het viaduct de eerste weg rechts; de sterk stijgende Bergstrasse.

Zoals eerder opgemerkt is de Frasselter Berg (50 m) waarop het dorp Schottheide ligt, een geïsoleerde heuvel die het hoogste punt vormt van de Bergstrasse. De stuwheuvel ontstond na een afsmeltingsfase in het Saalien gevolgd door weer een beperkte uitbreiding van de gletsjer in een volgende koudere periode.

Volg de bocht naar links, de weg loopt steil omlaag. Pas op bij de T-kruising met de Kuhstrasse in het dorp Schottheide. Ga hier rechtsaf en ga bij de richtingwijzer rechtsaf; de Treppkesweg richting Frasselt.

Links zien we de bosrand van de stuwwal van Kleve, de meest (zuid)oostelijke poot van de "W". De stuwwal is hier niet erg hoog meer. Smeltwater van de gletsjer stroomde hier over de rand van de stuwwal en vormde zo een grote smeltwaterwaaier of sandr aan de andere kant van de stuwwal. Deze sandr loopt door tot het Niersdal, ca. 6 km. zuidelijker. Op deze lage stuwwal en op de sandr ligt het Reichswald.

Fiets via de Treppkesweg over een viaduct. Ga bij de T-splitsing rechtsaf de Gocherstrasse in door Frasselt. Ga daarna links weer de Schrammstrasse in. Aan het einde hiervan linksaf en direct daarna een

smalle weg rechts; Hövel, bij het uitzichtpunt op de parkeerplaats die we op de heenweg aandeden. Deze weg loopt onder langs de stuwwal. De weg maakt een bocht naar rechts en komt uit op de Postweg. Ga hier linksaf en volg de weg rechtdoor. Passeer de Drüllerweg (de weg naar rechts) en ga op de kruising bij de bosrand linksaf richting Grafwegen; volg de Grafwegenerstrasse langs de bosrand en de stuwwalrand. Bij fietsknooppunt 78 rechtsaf de Ketelstraat in.

De Grafwegenerstrasse loopt langs de oostelijke rand van het glaciale tongbekken van Groesbeek. Hier heeft zich in het Saalien de grootste smeltwaterstroom vanaf de ijslob gevormd. Deze smeltwaterstroom heeft zich hier een weg door de stuwwal gebaad. Als gevolg van deze doorbraak is een brede sandr in de richting van het Niersdal ontstaan. Op reliëfkaarten is de doorbraak duidelijk zichtbaar.

De Ketelstraat ligt geheel op Nederlands grondgebied. Volg de Ketelstraat tot de afslag naar links; de Hogewaldseweg. Sla daar links af.

Vanaf hier is de doorbraak opening in de stuwwal nog duidelijker herkenbaar. Met het gezicht naar de stuwwal heeft de gletsjer achter ons gelegen. Naar links en naar rechts zijn lichte hellingen zichtbaar

die de begrenzing vormen van een heel breed smeltwaterdal dat bij de bosrand door de stuwwal verder loopt en daar een brede sandr heeft gevormd.

Volg de Hogewaldseweg met een bocht naar links en naar rechts tot de Lage Horst en ga hier rechtsaf.

Aan de linkerkant ziet u natuureservaat De Bruuk. Het gebied markeert het laagste punt van het glaciale tongbekken van Groesbeek. Waarschijnlijk hebben we hier te maken met een pingoruïne uit het Weichselien. In tijden van permafrost ontstond in de ondergrond een ijslens. Bij het ontdooien voerde het smeltwater de daarop liggende bodem af. In de laagte die achterbleef, ontwikkelde zich de huidige, zeldzame en bijzondere blauwgraslandvegetatie. Het moerassige gebied wordt gevoed door kwelwater uit de omliggende heuvels.

Neem de eerste weg links, de Ashorst, en volg deze tot de eerste grotere kruising. Ga daar linksaf de Koningin Wilhelminaweg in. Volg de Koningin Wilhelminaweg, kruis de (drukke) Bredeweg en rijd rechtdoor omhoog Het Hemeltje in.

Op de T-kruising kijken we uit op Klein Amerika. Het gebied dankt zijn naam aan de grote luchtlandingsoperatie die hier in 1944 plaats vond in het kader van de

operatie Market Garden. De akkers zijn hier bedekt met löss. Deze löss is tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, met westenwinden aangevoerd vanuit de toen droogliggende Noordzee en neergeslagen aan de leizijde van de westelijk gelegen stuwwal. Deze grondsoort is erg vruchtbaar en geschikt voor druiventeelt. We fietsen langs enkele akkers die hebben plaatsgemaakt voor de teelt van wijndruiven. Groesbeek is daarmee een wijndorp geworden. De route volgt nu de westelijke rand van het tongbekken van Groesbeek.

Ga op de T-kruising rechtsaf de Knapheideweg in. Volg deze tot de viersprong kruising met de Mooksebaan en de Rijlaan in Groesbeek. Sla daar rechtsaf en neem vervolgens de eerste weg links; de Houtlaan. Volg deze tot de straat de oude spoorlijn Nijmegen-Kleve kruist, voor het kerkje. Hier begint naar links een betonnen fietspad.

Het centrum van Groesbeek ligt in een groot droogdal dat tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, is ontstaan net als zoveel andere droogdalen op de flanken van de stuwwal. Toen lag er op deze plaats geen landijs maar de winters waren sneeuwrijk en de ondergrond was permanent bevroren (permafrost). In de zomers kon het sneeuwsmeltwater uit de heuvels niet in de bevroren ondergrond wegzakken en

stroomde het langs de oppervlakte af waarbij dalen werden uitgeschuurd. Nu zakt regen- en smeltwater direct in de zanderige ondergrond weg en zijn de meeste, toen uitgeschuurde dalen, droog. In het grote dal bij de kerk komt nu water omhoog dat elders in de stuwwal is weggezakt. Het vormt daar de bron van de Groesbeek.

Neem bij de kruising met de oude spoorlijn linksaf het fietspad langs de oude spoorbaan.

De oude spoorbaan Nijmegen-Kleve ligt hier in een smeltwaterdal dat ten behoeve van de aanleg van de spoorlijn nog is uitgediept.

Ga waar het fietspad uitkomt op de Biesseltsebaan rechtsaf en blijf het fietspad 5 km volgen parallel aan de oude spoorlijn.

Links ligt op een sandr het Zweefvliegveld Malden. Aan de andere kant van de spoorlijn eindigt een groot droogdal, het Kraaiendal waaruit veel bodemmateriaal dat de sandr heeft gevormd is weggespoeld. Het fietspad stijgt en daalt hier licht. We passeren een puinwaaier op de sandr die door de dichte bebossing vrijwel niet opvalt. Deze puinwaaier is ontstaan door gletsjerpuin dat door smeltwater van de gletsjer op de spoelzandvlakte is gedeponerd.

Blijf het fietspad parallel aan de spoorlijn volgen tot de kruising met de Sionsweg.

We staan hier op een sandr wat te zien is aan de Sionsweg die naar het westen, in de richting van de spoorbaan, naar beneden afloopt.

Ga hier op de T-kruising met de Sionsweg linksaf en direct daarna voor de spoorwegovergang weer rechtsaf, de Panovenlaan. Ga waar de Panovenlaan rechtsaf buigt, rechtdoor het fietspad langs de spoorlijn op.

Hier is naar rechts de grens tussen stuwwal en sandr duidelijk te zien. De stuwwalrand loopt langs de Nijmeegse baan.

Blijf het fietspad volgen. Ga bij de spoorwegovergang linksaf over de spoorlijn en daarna bij het bord Hortus Nijmegen rechtsaf langs Scouting Brakkenstein het park Brakkenstein in. Voor het sportpaviljoen linksaf en langs de Hortus fietsen. Bij het einde van de Hortus heg rechtsaf slaan en langs de Hortus blijven fietsen tot groot grasveld. Daar linksaf slaan en bij het einde van het grasveld rechtsaf slaan naar de ingang van het park aan de Driehuizerweg. Volg de Driehuizerweg, die verderop Toernooiveld heet, naar rechts. Fiets langs de laboratoria van de Faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen op de

Universiteitscampus en langs de gebouwen Mercator-2 en Mercator-1 tot aan de (drukke) Heyendaalseweg. Sla daar rechtsaf. Ga vlak voor het viaduct over de spoorlijn linksaf de Verlengde Groenestraat in richting station Heyendaal. Kijk hier i.v.m. het drukke verkeer goed uit met oversteken. Rechts ligt station Heyendaal. Steek bij de verkeerslichten recht door de Groenewoudseweg over. Volg het fietspad tot het viaduct in de Sint Annastraat. Sla rechtsaf en steek bij de verkeerslichten aan de andere kant van het viaduct de Sint Annastraat over en volg het fietspad langs de Campusbaan en het spoor via het viaduct onder de Graafseweg door terug naar het station. De spoorkuil waar we doorheen fietsen heeft geen glaciale oorsprong maar is gegraven.

Einde van geofietspad F-01