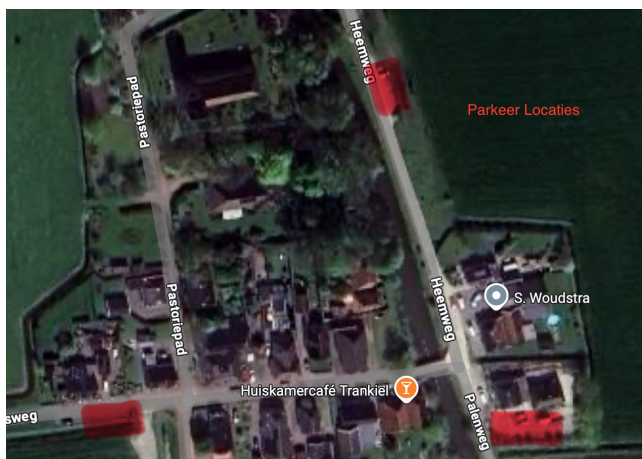


De Schokkende Rit

We hebben geprobeerd een leuke route uit te zetten die onder andere zal gaan door de dorpen die getroffen zijn door een van de 10 zwaarste aardbevingen tot nu toe in de groningse geschiedenis

Afkortingen hebben we geprobeerd zoveel mogelijk te vermijden de enige die we gebruiken is BBK (binnen bebouwde kom)

Standaard tellen onverharde wegen en doodlopende wegen niet mee tenzij anders aangegeven



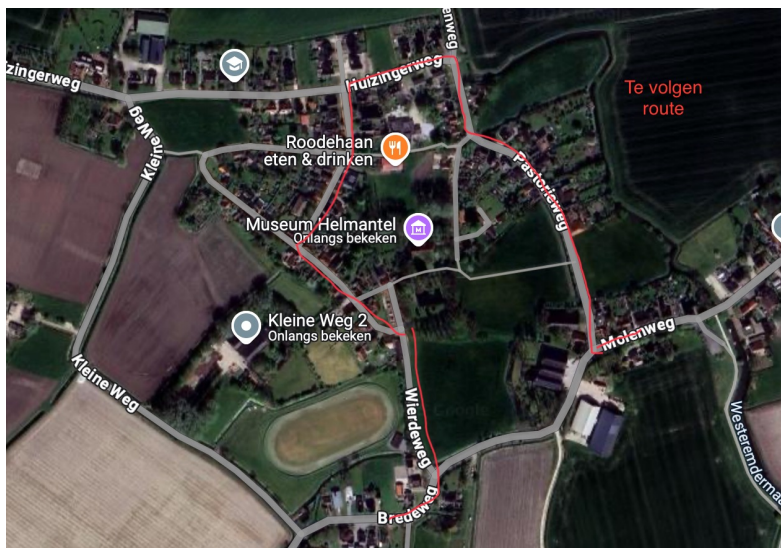
Wat betreft het parkeren op het eindpunt is ons verzocht zoveel mogelijk gebruik te maken van de 2 parkeerplekken net buiten het dorp en bij het dorps huis. Dit om overlast voor de bewoners tot een minimum te beperken

Iedereen is zelf verantwoordelijk en rijdt voor eigen risico mee. Door van start te gaan ga je ermee akkoord dat je voor eigen risico deelneemt. Houd je aan de verkeersregels, wees vriendelijk en netjes. Houd rekening met overig verkeer.
29 Juni is tevens de TT van Assen dus later op de dag en op de terugreis kan er extra verkeer zijn en overenthousiaste motorrijders. Houd hier rekening mee

Veel plezier !!

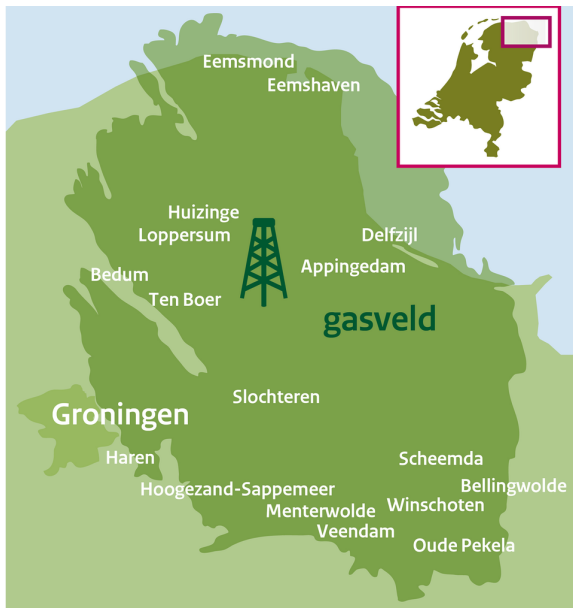
Alex en Carianne (06-50607208/06-27364473)

Onderstaand plaatje is om de situatie in Westeremden te verduidelijken ivm de vele wegopbrekingen en werkzaamheden



Dan volgt hierna een verhaal over het gebied waar we doorheen rijden en van diverse plaatsen een paar hoogtepunten.

Slochteren



Het **Groningenveld** (ook wel **aardgasveld van Slochteren**) is een aardgasveld onder de Nederlandse provincie Groningen. Met een geschatte 2.740 miljard normaal kubieke meter aan winbaar aardgas was het het grootste aardgasveld van Europa en een van de grootste aardgasvelden ter wereld.

Het gasveld werd op 29 mei 1959 ontdekt op het land van boer K.P. Boon in Kolham bij Hoogezand in de toenmalige gemeente Slochteren. De daaropvolgende winning van het aardgas kwam centraal te staan in de energievoorziening in Nederland. Vrijwel heel Nederland werd in de jaren daarna aangesloten op het Gronings gas. De aardgasbaten waren belangrijk in de naoorlogse ontwikkeling en opbouw van de Nederlandse verzorgingsstaat. Tot 2013 is er 2.057 miljard m³ aardgas uit het veld gehaald.

De gaswinning had echter bodemdaling boven het veld tot gevolg. Vanaf 1991 ging dit gepaard met aardbevingen. Dit leidde tot schade aan huizen en onrust onder bewoners. Vanaf 2014 werd daarom besloten de gaswinning af te bouwen. De gaswinning uit het Groningenveld werd gestopt op 1 oktober 2023.

Hellum (Beving 3,1: 2012)



Hellum ligt op een zandrug, die is ontstaan in de voorlaatste ijstijd. Uit prehistorische vondsten kan worden opgemaakt dat de omgeving van het dorp al 4000 jaar voor onze jaartelling bewoond moet zijn geweest. Daarna is het gebied bedekt met hoogveen.

Het huidige dorp Hellum is ontstaan omstreeks het jaar 1000 als hoogveenontginning. De naam verwijst mogelijk naar de hoogte of opduiking waarop kerk en toren zijn gebouwd.

Appingedam

Middeleeuwse stad sinds 1327

Een klein stadje aan de rand van Nederland dat barst van de cultuur. Dat is Appingedam. Appingedam verwierf stadsrechten in 1327 en is daarmee één van de twee middeleeuwse steden in de provincie Groningen.



Hangende keukens
De drie hangende keukens zijn ongetwijfeld de meest bekende bezienswaardigheden van Appingedam.

De Groninger Zilverkamer.
Oude Kerkstraat 1
9901 JB Appingedam
Bel: 0596 626 940



De Groninger Zilverkamer heeft een omvangrijke zilvercollectie, gemaakt in de 17e tot en met de 20e eeuw, met vele herkenbare maar ook met enkele nagenoeg onbekende objecten. Samengesteld vanuit een traditionele opvatting en vanuit het adagium "Het moet wel Gronings wezen".

Wirdum (Beving 3,1: 2022)



Het dorp Wirdum bestaat uit twee wierden, van elkaar gescheiden door het Wirdumermaar. De kerk van Wirdum, een zaalkerk uit het begin van de 13e eeuw, staat op de grootste wierde en daaromheen ligt de oude dorpskern. Krimpjes (loonarbeidershuisjes) langs de Stadsweeg in Wirdumerdraai

Garrelsw eer (Bevingen 3,2: 2011 en 2022)



In de woonplaats Garrelsw eer zijn 12 straten en 276 adressen.
Het oorlogsmonument in Garrelsw eer is een natuurstenen sculptuur van een urn waar een vlam uitrijst, omvat door twee gebeeldhouwde handen. Het beeld staat op een voetstuk.

Ontwerper Willem Johannes Valk (1898-1977)
Onthulling 4 mei 1948

Loppersum (Beving 3,2: 2008)



De plaats wordt vaak genoemd als epicentrum van de aardbevingen als gevolg van de bodemdaling door de winning van aardgas.

Geschiedenis. Loppersum ontstond op een wierde aan de Fivelboezem in de vroege middeleeuwen. Rondom het dorp liggen nog 3 kleinere boerderijwierden. De aanduiding 'Loppesheim' wordt voor het eerst gebruikt in 945 in een lijst van goederen van de abdij van Fulda.

Zeerijp (Beving 3,4: 2018)



"Een klein dorp met een rijke historie"
Zeerijp is een oud dijkdorp
In de naam van het dorp 'Zeerijp' ligt zijn oorsprong besloten. Zeerijp komt van het woord 'zee reep' dat een strook zand in de zee betekent. Tegenwoordig zou men 'zandbank' zeggen. De vroege aanwezigheid van veel zand in deze omgeving wordt bevestigd door de naam van het buurdorp 't Zandt. Aan de zuidzijde van de oorspronkelijke reep zand, gelegen in de monding van de rivier de Fivel, heeft landvorming voor het eerst plaats gehad.

Er ging langzamerhand een situatie ontstaan waarbij de zandbank, waarop later het dorp Zeerijp zou ontstaan, de scheiding vormde tussen het land aan de zuidzijde en de toen nog open zee aan de noordzijde. Pas in de tweede helft van de 10e eeuw hebben de eerste bewoners zich op de oever van de Fivel op de enigszins verhoogde grond gevestigd. Omstreeks het jaar 1000 wordt er voor het eerst melding gemaakt van het dorp Zeerijp in een door monniken geschreven Latijns document. De plaats heeft toen ongetwijfeld een haven gehad en zeer waarschijnlijk een vuurtoren, mogelijk op de plaats waar nu de toren van de Jacobuskerk staat. De legende van het Riepster Licht ziet toe op de oorsprong van het dorp.

Zandeweer (Beving 3,2: 2013)



Zandeweer heeft ongeveer 505 inwoners. Het dorp is ontstaan op een kwelderwal. De bebouwing concentreerde zich in eerste instantie langs de Hoofdstraat, vanaf 1850 ook langs de huidige Veilingweg en de Molenhorn.

De kerk van Zandeweer stamt oorspronkelijk uit de dertiende eeuw. De losse zadeldaktoeren stamt uit de vijftiende eeuw. De kerk beschikt over een orgel uit 1731. De korenmolen Windlust stamt uit 1818. In 1975-76 is de molen gerestaureerd. Ook voor 1818 heeft er in Zandeweer een molen gestaan. De sarrieshut die daarbij hoorde is nog aanwezig.

Westeremden (Beving 3,5: 2006)



Westeremden is een oud radiaal wierdedorp in cultuurlandschap Fivelingo. Rond het begin van de jaartelling is het ontstaan bij de monding van de rivier de Fivel die tegenwoordig niet meer bestaat. Westeremden is gebouwd op en rond een wierde en heeft een radiale dorpsstructuur. Op de kruin staan de meest in het oog springende bouwwerken, namelijk de middeleeuwse Andreaskerk en daar tegenover de weem, de pastorieboerderij. Er stond in de 13e eeuw al een weem maar die staat niet meer overeind. In de jaren '70 heeft de bekende fijnschilder Henk Helmantel de pastorieboerderij opnieuw gebouwd en tevens doet het dienst als Museum Helmantel waar hij zijn werk exposeert. Bijna het gehele dorp is beschermd dorpsgezicht. Zo zijn de Dorpsweg en de Pastorieweg leuke straatjes en is het Abt Emopad voor de wandelaar een mooie passage die bij de oude kerk uitkomt.



Huizinge (Beving 3,6: 2012)



Huizinge werd getroffen door een aardbeving met een kracht van 3.6, de zwaarste beving ooit gemeten in de provincie Groningen.

Huizinge telt 11 rijksmonumenten en 1 gemeentelijk monument waaronder

Melkema, een boerderij van het kop-hals-romptype.

De kop van een kop-hals-romp boerderij heeft topgevels met schoorstenen. Op de uiteinden van de nok van de romp werd als bescherming een uilenbord geplaatst. Dit is een driehoekig bord met een gat in het midden waardoor uilen in en uit konden vliegen. De inrit gedateerd op 1762.

Het bouwwerk is van belang uit oogpunt van oudheidkundige en volkskundige waarde.

Tevens was Huizinge de woonplaats van de historicus Johan Huizinga.

Westerwijtwerd (Beving 3,4: 2019)



Aangezien Westerwijtwerd relatief gezien zeer laag ligt, waren er rond het dorp vroeger vele poldermolens te vinden voor de waterbeheersing. De poldermolen De Palen, even ten zuiden van het dorp, is de enige overgebleven poldermolen



het huiskamercafé
westerwijtwerd

We eindigen onze route in Huiskamercafé Trankiel in Westerwijtwerd. Een huiskamercafé met een zeer lange geschiedenis die teruggaat tot rond 1800.

Voor het volledige verhaal verwijzen wij graag naar de website van Trankiel.

hethuiskamercafe.nl

Tevens staat er nog een documentaire op youtube te vinden onder Stilleven van Itamar Kool

Aardbevingen door gaswinning

In Noord-Nederland komen geregeld geïnduceerde aardbevingen voor.

Wat is de oorzaak van de aardbevingen?

Sinds de jaren zestig wint Nederland aardgas uit de bodem van Noord-Nederland. Gaswinning is verantwoordelijk voor nagenoeg alle aardbevingen in het noordelijk deel van Nederland. De eerste aardbeving vond plaats vlakbij Assen op 26 december 1986. Het gas wordt gewonnen uit een laag zandsteen op een diepte van 3 kilometer. Door de gaswinning klinkt de zandsteenlaag in. Langs breuken in deze laag ontstaat er een spanningsverschil, wat op een bepaald moment leidt tot een plotselinge verschuiving: een aardbeving.

Waar komen aardbevingen voor?

De aardbevingen vinden plaats in de directe omgeving van de gasreservoirs. Gasreservoirs in Nederland bevinden zich onder andere in Groningen, Drenthe, Friesland en in Noord-Holland zoals bij Bergen en Castricum. De grootste is het Groningen-gasveld.

Hoe vaak komen aardbevingen voor?

Het aantal aardbevingen verschilt per jaar, het hoogst aantal bevingen met een magnitude groter dan 1,5 is geregistreerd in 2013 (30). In 2024 (6), 2023 (9), 2022 en 2021 (beide 12), 2020 (16), 2019 (11) en 2018 (15) was dit aantal een stuk lager. In de afgelopen jaren is er een daling in het totaal aantal aardbevingen in Groningen zichtbaar.

Waar in het Groningen-gasveld is de meeste kans op aardbevingen?

Uit onderzoek blijkt dat de meeste bevingen daar voorkomen waar de inklinking het grootst is. Dit is in de omgeving van Loppersum. Het zwaartepunt van het seismisch moment in het Groningen-gasveld is, na een zuidwaartse verschuiving, in 2017 naar het noorden verschoven en in 2018 nog meer naar het noorden verplaatst, ten noorden van Loppersum.

Stoppen de aardbevingen als de gaswinning stopt?

De aardbevingen zullen stoppen als de gaswinning stopt alleen weten we niet exact op welke termijn. Het aantal bevingen zal

afnemen en het aantal zware bevingen ook. Maar dat kan nog vele jaren duren en ook zwaardere bevingen blijven mogelijk.

Naschokken in Groningen

Aflevering van Pointer op KRO/NCRV



Voor de mensen die meer willen weten van de aardbevingen en vooral het enorme menselijke leed wat daar achter schuil gaat verwijzen wij graag naar de website van Pointer op pointer.kro-ncrv.nl

De aflevering Naschokken in Groningen geven een heel goed en schokkend beeld van de problematiek.