

HET KROMME-RIJNGEBIED

TIJDSCHRIFT VAN DE HISTORISCHE KRING 'TUSSEN RIJN EN LEK'



- > De vergeten woontoren Jagenstein
- > Aardbevingen in het Kromme Rijng gebied

HISTORISCHE KRING TUSSEN RIJN EN LEK

2019 | 53 | NR 3

ARTIKELEN

- 1 De vergeten woontoren Jagenstein in Nederlangbroek
Ad van Bommel
- 11 Aardbevingen in het Kromme Rijngebied
Frank Magdelyns

BOEKEN

- 22 Een boek over Odijk

VARIA

- 23 Een visfuk van 3000 jaar oud
- 24 Midden-Romeinse zegelring
- 24 Bijzondere mantelspeld

FOTO OMSLAG

Boerderij Groot Jagerstein aan de Langbroekerwetering
(foto Winfried Leeman 2019)

Redactie

Els Elenbaas, Hilversum; drs. Saskia van Ginkel-Meester, Zeist; Herman Postema, Doorn; Otto Wttewaall, 't Goy

Redactiesecretariaat

H.J. Postema, Postbus 64,
3960 BB Wijk bij Duurstede, tel 088-5300162,
[mail: hpostema@rhc-zuidoostutrecht.nl](mailto:hpostema@rhc-zuidoostutrecht.nl).
(voor kopij, correspondentie, boekbesprekingen en
aanwijzingen auteurs).

Overname uit dit tijdschrift is alleen geoorloofd onder
voorwaarde van bronvermelding en na schriftelijke toe-
stemming van de redactie en/of auteur.

Vormgeving: Peter Koch.

Druk: De Groot Drukkerij Goudriaan.

Oplage: 750 exemplaren.

Lidmaatschap

Tevens abonnement op dit tijdschrift: € 25,- per jaar
(studenten en scholieren: € 12,50; buitenland: € 40,-)
over te maken op rekeningnummer:

NL23 RABO0329807498 ten name van de Historische
Kring 'Tussen Rijn en Lek' bij de Rabobank te Houten.

Losse nummers: € 7,50.

Secretariaat: J. van Geest, Maria van Boechoutlaan 23,
3984 PE Odijk, tel 030-6562057.

Ledenadministratie: F.J.P. Magdelyns, Ruitercamp 2
3992 BZ Houten, tel 030-6361111,
[mail: info@tussenrijnenlek.nl](mailto:info@tussenrijnenlek.nl).

Ereleden: Prof. dr C. Dekker[†] • A. Graafhuis[†]
dr G. de Nie, Schalkwijk • L.M.J. de Keijzer[†]
P.S.A. de Wit, Odijk.

Advertentietarieven:

€ 50 voor ¼ pagina, € 100 voor ½ pagina, € 200 voor
1 pagina, € 250 voor de achterpagina (steeds per jaar).

Bestuur

Voorzitter: Otto Wttewaall, tel: 06-44217384,
[mail: ottowttewaall@gmail.com](mailto:ottowttewaall@gmail.com)

Vicevoorzitter en contactpersoon Wijk bij Duurstede:
Frits van der Leije, tel: 06-53453444,

[mail: fvanderleije@gmail.com](mailto:fvanderleije@gmail.com)

1e Secretaris: Jan van Geest, tel: 030-6562057,
[mail: janvangeest@ziggo.nl](mailto:janvangeest@ziggo.nl)

2e Secretaris: Norma Mulder, tel: 0343-591568,
[mail: norma.han@casema.nl](mailto:norma.han@casema.nl)

Penningmeester: Sierk de Jongh,
tel: 030-2319941/06-51172378,

[mail: sdejongh@planet.nl](mailto:sdejongh@planet.nl)

Ledenadministratie: Frank Magdelyns, tel: 06-19630125,
[mail: info@tussenrijnenlek.nl](mailto:info@tussenrijnenlek.nl)

Historisch Onderzoek en Genealogie: Hans van Aken,
tel: 030-6377513, [mail: jmvanaken@ziggo.nl](mailto:jmvanaken@ziggo.nl)

Contactpersoon Bunnik: Tom Schrijvers,
tel: 06-37402914, [mail: tomschrijvers@kpnmail.nl](mailto:tomschrijvers@kpnmail.nl)



De Historische Kring 'Tussen
Rijn en Lek' is een Algemeen
Nut Beogende Instelling

Het Kromme-Rijngebied

Voorheen Tussen Rijn en Lek
Tijdschrift van de Historische Kring 'Tussen Rijn en Lek'.

ISSN-nr 1382-3140

Het Kromme-Rijngebied omvat Bunnik, Cothen, 't Goy,
Houten, Langbroek, Odijk, Schalkwijk, Tull en 't Waal,
Vechten, Werkhoven en Wijk bij Duurstede.

Verschijnt 4x per jaar.

www.tussenrijnenlek.nl

De vergeten woontoren Jagenstein in Nederlangbroek

Aanleiding

Ooit schreef ik in dit tijdschrift een artikel over de woontoren Noortwijk bij boerderij De Grote Maat op de grens van Cothen en Nederlangbroek.¹ Noortwijk was in de vergetelheid

geraakt. Dit laatste geldt in versterkte mate voor de eveneens veertiende-eeuwse woontoren Jagenstein (later verbasterd tot Jagerstein) in Nederlangbroek.²

Met het bijbehorende land was Jagenstein een halve hoeve ofwel acht morgen groot.



In geel de locatie, op een moderne topografische kaart, van het perceel Jagenstein aan de Langbroekerwetering/dijk, doorlopend tot aan de Goyerwetering met rechts ervan de boerderijen Groot- en Klein Jagerstein (Ad van Ooststroom: www.hisgis.nl/hisgis/ge-westen/utrecht/utrecht-1/Historisch-grondbezit-utrecht)

* Dr A.A.B. van Bemmél is sociaal geograaf. Hij doet historisch onderzoek in het Kromme-Rijng gebied in het algemeen en naar Cothen in het bijzonder.

Dat is ongeveer 6,8 hectare. Het lag tussen de Langbroekerwetering en de Goyerwetering. Die ligging werd vroeger ook wel aangeduid met te 'goywaarts'. (Het er tegenover gelegen land tussen de Langbroekerwetering en de Hoofdwatering lag dan te 'rijnwaarts'.) Jagenstein was een leen van de Utrechtse Domproost.

Hoewel de toren Jagenstein allang is verdwenen, leeft de naam nog voort in de naam van twee naast elkaar gelegen boerderijen aan de Langbroekerdijk (nummer A10 en A8): Groot en Klein Jagerstein. Beide boerderijen zijn sinds jaar en dag in bezit van graaf Van Lynden van Sandenburg. Op Klein Jagerstein woonde in zijn jeugdjaren de dichter Gerrit Achterberg.³

Leenstelsel⁴

Het leenstelsel dateert uit de tijd van Karel de Grote en is afgeschaft bij de Bataafse Staatsregeling van 1798. Een leen was een gift van een leenheer (bijvoorbeeld de bisschop of de proost van het Domkapittel) aan een leenman. Die gift kon bestaan uit een stuk land (of een tiendrecht).

Door de gift van dat leengoed kon de leenman in zijn onderhoud voorzien bijvoorbeeld door het land te verpachten. De leenman was oorspronkelijk verplicht de leenheer ten tijde van oorlog bij te staan als gewapend ruiters (manschap). Op zijn beurt moest de leenheer hem beschermen. Bij de belening met het goed legde de leenman de eed van hulde en trouw af aan de leenheer. Veel verplichtingen werden in de loop van de tijd vervangen door een bedrag in geld (heergewaad). De leenman was géén eigenaar maar een (tijdelijke) bezitter van het leengoed. Hoewel beleningen in eerste instantie alleen voor het leven waren, kon in latere eeuwen een erfgenaam van de leenman aan de leenheer om belening met het goed verzoeken. Als een leenman bij testament wilde bepalen dat het leengoed aan een van zijn erfgenamen zou komen dan diende hij daarvoor de instemming van de leenheer te hebben (octrooi). Als een vrouw werd beleend moest een man voor haar hulde doen.

Een leenman droeg het goed op aan de leenheer ten behoeve van de nieuwe leenman. Die nieuwe leenman verkreeg het bezit van het goed van de leenheer dus niet van de voorgaande leenman. Als een leenman overleed, verviel het

Boerderij Groot Jagerstein aan de Langbroekerwetering (foto Winfried Leeman 2019)





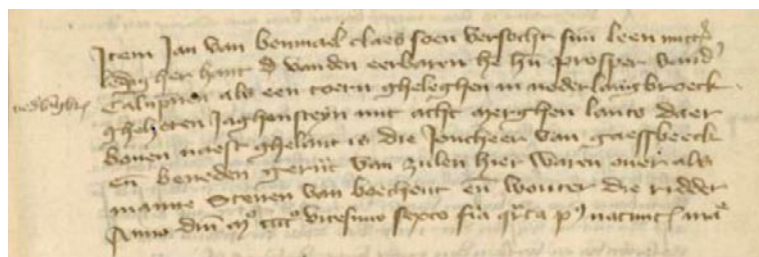
Boerderij Klein Jagerstein aan de Langbroekerwetering (foto Winfried Leeman 2019)

leen aan de leenheer en diende zijn erfgenaam de leenheer binnen een jaar en zes weken om belening verzoeken. De belening werd meestal geregeld door de plaatsvervanger van de leenheer (stadhouder) en genoteerd in de leenregisters van de betreffende leenkamer. Die leenkamer (of leenhof) behandelde ook rechterlijke procedures en andere zaken die het leengoed aangingen.

Naam

De eerste keer dat Jagenstein bij naam wordt genoemd, is in 1426. Dan ontvangt Jan van

Bemmel Claeszoon in leen van de Domproost *een toern ghelegghen in Nederlangbroeck geheten Jaghensteyn*.⁵ In de loop van de tijd wordt 'Jaghenstein' in akten 'Jagestein' en zeker vanaf het einde van de zeventiende eeuw 'Jagerstein' genoemd. In het alomvattende Aardrijkskundig Woordenboek van Nederland van Van der Aa uit circa 1850 komt de naam 'Jagenstein' (of varianten daarvan) niet voor. Verrassend is dat in het Duitse taalgebied 'jagenstein' een steen is die de grens van een jachtgebied markeert. De uitgang 'stein' wijst op een stenen bouwwerk uit een tijd dat bouwen in steen nog bijzonder was. Het eerste deel van de naam is



Jan van Bemmel Claesz wordt in 1426 beleend met de toren ('toern') Jagenstein ('Jaghensteyn') (HUA, Dom, 2368-1, fol. 102r: scan 117)

Rechts: Een 'jagenstein' in het Grunewald bij Berlijn (Wikipedia, 15-5-2019)





Kaart van Hendrik Verstralen uit 1630 van bezitters van land in De Veertig Hoeven in Nederlangbroek tussen de Wijkerweg (boven) en het dorp Nederlangbroek (onder). Jagenstein is in de 'linkerkolom' (te goywaarts) het achtste perceel gerekend vanaf de Wijkerweg. Daarin staat 'Dom 8 morgen', met huis en brug over de Langbroekerwetering (HUA, Dom, 1842)

'jagen'. Het Middel-Nederlands Woordenboek, dat onze taal in de periode rond 1400 bestrijkt, kent bij het lemma 'jagen' de gebruiksvormen: jagen, opjagen, najagen, vervolgen. Dit kan betrekking hebben op de jacht op 'wild/vee/mensen' of op 'geld/geluk/kennis'. Denkbaar is dat de naam Jagenstein iets van doen heeft met een stenen jachthuis.

Woontoren

Uit de beleningen van Jagenstein blijkt dat op het leen in ieder geval in 1391 een toren voorkomt: *een halve hoeve mit den toern die daerop*

staat. Dit is tezelfdertijd ook de vroegst bekende vermelding van Jagenstein. In 1400 is sprake van een halve hoeve land met de *timmeringe* die daarop staat. De toren (een steenhuis) wordt in 1455 aangeduid als een stenen toren en in 1487 als een stenen kamer. De belening van 1501 spreekt van een bouwhuis (boerderij) met al zijn toebehoren.⁶ Latere beleningen reppen steeds van de aanwezigheid van een (stenen) toren. Of die toren er toen, geheel of misschien ten dele, nog stond, is zeer de vraag. Bij een nieuwe belening schreef men de vorige akte grotendeels over: die 'versteende' als het ware. Bovendien melden andere bronnen niets over

een toren Jagenstein in die latere tijd. In 1630 maakt Hendrik Verstralen een kaart van dit deel van het Nederlangbroek (de ontginningseenheid de Veertig Hoeven). Op zijn kaart staat op het perceel van Jagenstein geen woontoren maar een huis met een hooiberg en een brug over de Langbroekerwetering getekend. De nabij gelegen woontorens Groenestein, Sandenburg, Walenburg en Noortwijck staan er wel op.⁷ De toren Jagenstein zal niet meer hebben voldaan aan de eisen van een ridderwoning waarin, zo was in 1537 bepaald, *een huysman met syn lyfen goed daar op mag bergen, ende in der nood vry op slapen kan*.⁸

Zeker is dat wanneer het gerecht Nederlangbroek in 1662, op verzoek van de leenman Jan Petersz van Broeckhuysen, de betreffende halve hoeve taxeert dat land met 'vanouds genaamd Jagerstein' wordt aangemerkt. Zeven jaar later biedt Van Broeckhuysen dit land te koop aan. Niets duidt in de omschrijving op de aanwezigheid van enig bouwswel. Hij zelf woont iets verderop aan De Snel (de Bovenwijkerweg). Henrick Jacob van Thuyt van Serooskercken koopt het.⁹ Hij verhuurt het in 1670 aan Anthonis Roelofsz van Sterckenburch en diens vader Roelof Cornelisz van Sterckenburch, beiden wonend in Nederlangbroek. In de huurakte staat: 'thans acht morgen weiland, genaamd Jagenstein'.¹⁰ In de beleningen vanaf 1662 is dan ook steeds sprake van land 'waarop van ouds een stenen tooren, onder dit leen begrepen, gestaan heeft'.

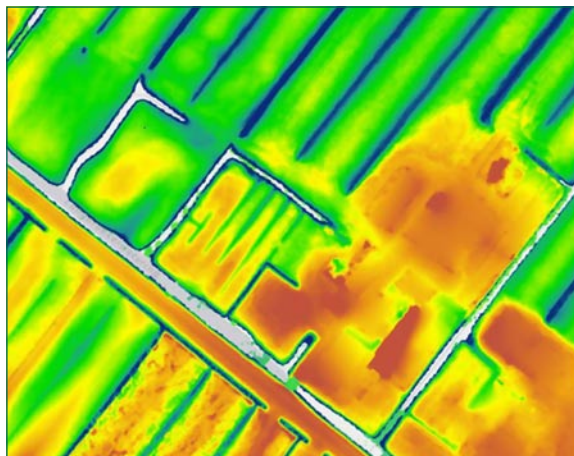
Locatie

Als Jagenstein leek op andere veertiende-eeuwse woontorens in het gebied dat zal het waarschijnlijk op een eiland (huisplaats), omringd

door een gracht, hebben gestaan. De toren van tussen de acht bij tien meter in het vierkant zal via een ophaalbrug over de gracht naar een toegang op de eerste verdieping bereikbaar zijn geweest. Die brug zal zijn uitgekomen op een ander iets groter eiland (de voorburcht) waarop de bijbehorende boerderij (bouwhuis) stond. De gracht van Jagenstein zal in verbinding met de Langbroekerwetering hebben gestaan. Doorgaans was de voorburcht qua oppervlakte



1



2



3

1 Kadastrale kaart Gemeente Langbroek 1832, sectie A, blad 2, no. 418 (vermoedelijke huisplaats Jagenstein), no. 427 (vermoedelijke voorburcht Jagenstein), no. 428 (boerderij Groot Jagerstein), no. 441 (boerderij Klein Jagerstein) (Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

2 Pal boven de aanduiding 'Langbroekerwetering' de vermoedelijke huisplaats (linkerperceel met uitstulping) en de voorburcht (rechterperceel) van Jagenstein zoals te zien in het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN). Hoe blauwer gekleurd hoe lager, hoe roder hoe hoger het terrein is (www.ahn.nl)

3 Luchtfoto van de vermoedelijke huisplaats (het linkerperceel met uitstulping) met daarnaast de vermoedelijke voorburcht (het rechterperceel) van Jagenstein aan de Langbroekerwetering, met rechts de boerderij Groot Jagerstein (Google Earth, 30-9-2018)

zo'n twee keer zo groot als de huisplaats. Van de woontoren Noortwijck bijvoorbeeld was de voorburcht ongeveer 70 meter breed en 50 meter diep. De huisplaats was ongeveer 30 meter breed en 30 meter diep (alles inclusief de aanwezige grachten).¹¹ Wat betreft Jagenstein zijn zulke percelen inderdaad, onder meer op luchtfoto's, identificeerbaar. Ze liggen iets stroomafwaarts van boerderij Groot Jagerstein. Op het rechterperceel - van circa 95 meter breed en 60 meter diep - staat tegenwoordig een bungalow (no. A12). Het linkerperceel is circa 50 meter breed en 60 meter diep. Opmerkelijk is dat dit laatste perceel uitstulpt in de grenssloot met het volgende perceel. Dit is ook goed te zien op de kadastrale minuutplan en op een uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Een relict van de plaats waar ooit de woontoren stond?

Belegering?

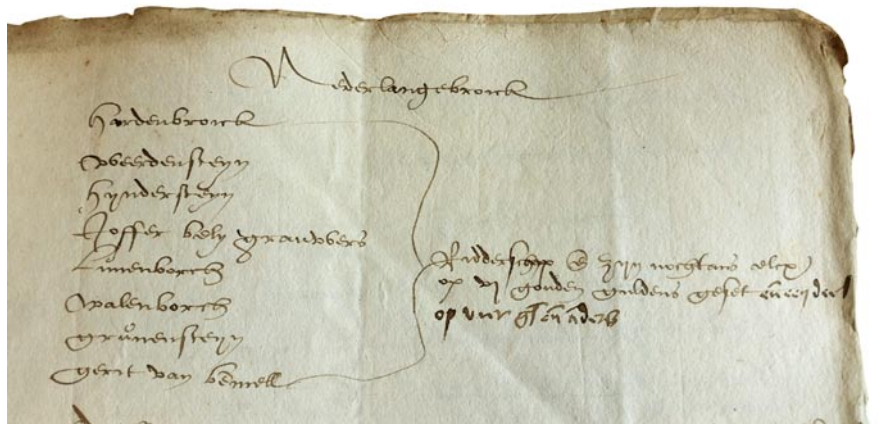
De vroegst bekende leenman van de woontoren Jagenstein is - in 1391 - Claes Godevaertsz Pawe (gehuwd met Gheertruud Jansdr van Bemmél, zie bijlage). Vóór hem zullen er andere leenmannen zijn geweest, mogelijk ook uit de familie Pawe. Ook Taco Hermans denkt in zijn in dit tijdschrift verschenen artikel 'Kastelen in het Kromme Rijngebied' in die richting.¹² Leden van die familie worden in de veertiende eeuw onder meer genoemd in Langbroek. Eén van hen is Jan Pawe. Jan Pawe was getrouwd met Zwaneld van Zijl (vernoemd naar het goed Ten Zijl onder Cothen). Na zijn overlijden hertrouwde zij - ergens tussen 1364 en 1369 - met Otto van Woudenberg. Zwaneld en Otto wonden op een niet-gelocaliseerd steenhuis in Ne-

derlangbroek. Voor de bouw ervan (of dat van een ander steenhuis) waren twee jaar eerder stenen en balken gestolen van de bouwplaats van de Domkerk te Utrecht. Dit in opdracht van haar broers, de domkanunniken Willem, Gerrit en Gijsbert van Zijl uit Langbroek. Mogelijk voor die bouw had Willem van Zijl driehonderd pond van zijn zwager Jan Pawe geleend. Zijn schuldbekentenis lag in een kist in het steenhuis van Zwaneld en Otto. Blijkbaar wilde Willem van zijn schuld af want in het begin van de nacht van 7 februari 1369 braken hij en anderen in bij het echtpaar en namen de kist met de bekentenis en andere oorkonden mee naar Utrecht. Blijkbaar was die aktie niet afdoende. Een week later gaan ze opnieuw naar Langbroek nu onder meer met 'blijden' om het steenhuis te belegeren maar de bevolking van Langbroek keert zich tegen hen... Een prachtig verhaal.¹³ Zou dat niet-gelocaliseerde steenhuis Jagenstein kunnen zijn? Zou Jagenstein dan rond 1365 kunnen zijn gebouwd?

Ridderhofstad

Zoals gezegd, staat Jagenstein als toren niet op een in 1630 gemaakte nauwkeurige kaart van Nederlangbroek. Er is daar wel een huis met een hooiberg en een brug over de Langbroekerwetering aangegeven. Dat huis zal de (opvolger van de) ooit bij de woontoren behorende boerderij, het bouw huis, zijn. Hoewel niet ingetekend, zal de gracht toen zeer waarschijnlijk eveneens aanwezig zijn geweest. Daar zijn immers nu nog relictten van te zien. Mogelijk stond er destijds nog wel een, niet ingetekende, ruïne. Er bestaan aanwijzingen dat deze voor het jaar 1630 geschetste ruimtelijke situatie

Van Gerrit van Bemmél, wonend in de buurt van Groenestein in Nederlangbroek, wordt in 1534 gezegd dat hij tot de Utrechtse ridderschap behoort (HUA, Staten van Utrecht Landsheerlijke Tijd, 390)



honderd jaar eerder ook al zo bestond. Daarvoor gaan we terug in de tijd naar de jaren dat er in Utrecht een heftige discussie werd gevoerd over ‘ridderhofsteden’. Bezitters van door de Staten van Utrecht erkende ridderhofsteden waren vrijgesteld van de betaling van huisgeld, een in 1512 ingevoerde en in 1539 afgeschafte jaarlijkse belasting op huizen en boerderijen. Volgens de door de Staten in 1536 aangescherpte criteria moest de bezitter van een te erkennen ridderhofstad tot de ridderschap van het Nedersticht behoren of worden gerekend. De hofstad diende te zijn een versterkt gebouw (ridderwoning) voorzien van gracht en ophaalbrug. Daarnaast moest in het verband van de ridderhofstad een bouwhuis zijn opgenomen. De vrijstelling van huisgeld gold tevens voor dat bouwhuis en voor de daarin wonende pachter mits het door hem gebruikte land tot de ridderhofstad behoorde.¹⁴

De aanscherping leidt tot vrijstellingsverzoeken. Ook de broers Gerrit en Ot van Bemmelen in Nederlangbroek doen zo’n verzoek.¹⁵ De vraag is op basis waarvan doen de broers dat? Behoren ze tot de ridderschap? Pachten ze een bouwhuis van een vermeende ridderhofstad? Refereren ze aan de vlak naast hun land gelegen (geruïneerde) woontoren Jagenstein waarmee in de vijftiende eeuw immers Van Bemmelen waren beleend? Hun voorgelacht?

Het is zeer waarschijnlijk dat de broers afstamen van de Jan van Bemmelen Claeszoon die in 1426 met Jagenstein wordt beleend.¹⁶ Hij zal hun grootvader zijn geweest. De broers gebruiken land naast Jagenstein waarop ze ook wonen. Ze behoren tot de Utrechtse Ridderschap. Dat blijkt onder meer uit een besluit van de Staten van Utrecht uit 1534 over het huisgeld van Nederlangbroek. Daarin staan, in de loopvolgorde van noord naar zuid langs de Langbroekerwetering, aangegeven: Hardenbroek, Weerdenstein, Hinderstein, juffrouw Bely Grauwers, Lunenburg, Walenburg, Groenestein en Gerrit van Bemmelen. Achter deze acht items is één samenbrengende accolade getekend waarachter staat: ‘Ridderschap en zijn desondanks elk op zes gouden guldens [het hoogste huisgeldtarief] gezet en een deel op vier guldens en anders’.¹⁷ Vijf jaar later verzoekt Ot van Bemmelen om zijn hofstad en huis als ridderhofstad te erkennen waarna hij vervolgens vrijstelling van huisgeld heeft. De Staten besluiten dat hij voor die erkenning eerst ‘genoegzame bewijzen en verificaties’ moet overleggen.¹⁸



Zegel waarmee Ot van Bemmelen in 1530 een pachtcontract zegelt; zijn broer Gerrit heeft geen eigen zegel (HUA, St.Marie, 1925-1)

Of hij dat heeft gedaan is niet duidelijk. Het huisgeld wordt enkele maanden later afgeschaft en vervangen door een grondbelasting, het oudschuldgeld.

De loopvolgorde laat zien dat Gerrit van Bemmelen voorbij Groenestein aan de Langbroekerwetering woont. Dáár lag Jagenstein. Uit het voorafgaande rijst het beeld op dat rond 1535 van Jagenstein naast de gracht, de bijbehorende boerderij (het bouwhuis), een brug daarvan naar de huisplaats, nog een ruïne van de toren aanwezig zou kunnen zijn geweest. Dit alles tezamen zou dan de broers Van Bemmelen tot hun verzoek om vrijstelling van het huisgeld kunnen hebben gebracht.

Bodemonderzoek

In tegenstelling tot de vergeten woontoren Noortwijk (afgebroken rond 1770) is de eveneens vergeten veertiende-eeuwse woontoren Jagenstein (waarschijnlijk al in het begin van de zestiende eeuw grotendeels gesloopt) nog in naam, via de boerderijen Groot en Klein Jagenstein aan de Langbroekerwetering, identificeerbaar. Ook de vermoedelijke huisplaats van de toren en de vermoedelijke voorburch met het bouwhuis zijn traceerbaar. Onderzoek aldaar met een grondradar, waarbij dus niet wordt gegraven, is wenselijk om zicht te krijgen op mogelijke verstoringen in de bodem en op de mogelijke aanwezigheid van funderingsresten. (Overigens werden bij afbraak de funderingsstenen dikwijls verwijderd voor hergebruik elders.) Afrondend zijn er mijns inziens meer dan voldoende redenen om, net zoals dat indertijd met het terrein van Noortwijk is gebeurd¹⁹, ook het terrein van Jagenstein op te nemen op de officiële kaart met archeologische waarden en verwachtingen van de gemeente Wijk bij Duurstede.

Bijlage

Bezit en gebruik Jagenstein vanaf 1391 tot heden

Jagenstein was een leen van een halve hoeve (acht morgen) van de Utrechtse domproost die dat land steeds beleende aan een leenman. Er boven (dat wil zeggen stroomopwaarts) lag een perceel van eveneens acht (soms zeven)

morgen dat een leen van Abcoude was. Er beneden (dat wil zeggen stroomafwaarts) lag een perceel van zes (soms zeven) morgen eigen goed. Als we de bewaard gebleven beleningen van leenmannen met Jagenstein op een rij zetten, krijgen we het volgende overzicht. In dat overzicht is ook andersoortige informatie, bijvoorbeeld over de verhuur, opgenomen. Het leenstelsel is in 1798 afgeschaft.

1391	Claes Pawe Godevaertsz (gehuwd met Gheertruud Jansdr van Bemmell) beleend met Jagenstein met boven de heer van Abcoude (welk land Claes Pawe van hem houdt) en beneden Claes Pawe zelf met eigen land ^{a)}
17-9-1400	Claes, zoon van Claes Pawe Godevaertsz, beleend met Jagenstein ^{a)}
10-8-1402	Jan van Bemmell Claesz, zoals zijn broer Claes Pawe, beleend met Jagenstein ^{a)}
12-11-1415	Jan van Bemmell Claesz, met lijftocht van zijn vrouw Jutte, beleend met Jagenstein met boven de jonker van Gaasbeek en beneden Jan van Bemmell zelf ^{a)}
13-9-1426	Jan van Bemmell Claesz beleend met Jagenstein ^{a)}
30-5-1433	Jan van Bemmell beleend met Jagenstein met boven de jonker van Gaasbeek en beneden Gerrit van Zuilen en Jan van Bemmell zelf met land dat hij houdt van de jonker van Gaasbeek op dezelfde wijze als Jan van Bemmell Jansvader ^{a)}
15-10-1438	Jan van Bemmell, met lijftocht van zijn vrouw Gerijde van den Broeck, beleend met Jagenstein met boven de jonker van Gaasbeek en beneden Gerrit van Zuilen en Jan van Bemmell zelf met land dat hij houdt van de jonker van Gaasbeek ^{b)}
20-3-1455	Gerard Casijnsz van Aceveld, voor zijn vrouw, jonkvrouw Jan [Johanna] Jansdr van Bemmell, na opdracht door haar vader Jan van Bemmell, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell voornoemd ^{b)}
3-3-1487	Adriana, dochter van Gerard van Aceveld, gehuwd met jonge Herman van Leeuwen, na opdracht door haar vader, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaers-erfgenamen en beneden Jan van Bemmell ^{b)}
11-8-1498	Jonge Jan van Aceveld, na opdracht door zijn moeder jonkvrouw Jan [Johanna] Jansdr van Bemmell, weduwe van Gerard van Aceveld, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell ^{b)}
25-10-1522	Jonge Jan van Aceveld, eventueel te komen op Casijn, zijn broer, of op Claes van Aceveld, pastoor van Overlangbroek, of op Adriana, gehuwd met Herman van Leeuwen, en Clementia, zijn zuster, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell ^{c)}
6-8-1558	Otto Hermansz van Leeuwen, bij de dood van Maria van Aceveld, zijn tante, en zoals Jan van Aceveld, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell, waarna opdracht aan Arent Ottensz van Leeuwen ^{d)}
29-4-1562	Willem van Aceveld, na opdracht door Arent Ottensz van Leeuwen (door hem eertijds verkregen van zijn vader Otto Hermansz van Leeuwen), beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell ^{e)}
26-7-1563	Adriaen van Camons, na opdracht door Gerryt Willemsz van Aceveld (hem aangekomen van zijn vader Willem van Aceveld), beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmell ^{f)}
15-3-1581	Willem van Camons, hem aanbestorven bij de dood van zijn vader Adriaen van Camons, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmell ^{g)}
7-1-1583	Adriaen van Camons beleend met Jagenstein ^{h)}
3-11-1637	Adriaen van Camons beleend, met ledige hand, met Jagenstein ^{h)}
24-5-1662	Joost de Wael van Vronesteijn, hem aanbestorven bij de dood van zijn schoonvader Adriaen van Camons, beleend met Jagenstein met boven Henrick Valckenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmell ⁱ⁾
24-5-1662	Joost de Wael van Vronesteijn verkoopt Jagenstein aan Jan Petersz van Broeckhuijsen die daar dezelfde dag ook mee wordt beleend, met boven Henrick Valckenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmell ^{j)}
24-5-1662	Jan Petersz van Broeckhuijsen te Nederlangbroek verklaart dat hij f4200 schuldig is aan Johan Casenbroot, momber en voogd van Anna Elisabeth van Reede van Nederhorst, met als onderpand

	een halve hoeve land, genaamd Jagenstein, met boven de erfgenamen van Henrick Valckenaer en beneden Jan van Bemmelen of wie anders ^{k)}
1662-1665	Jan Petersz van Broeckhuijsen verkoopt Jagenstein aan Johan Casenbroot, momber en voogd van Anna Elisabeth van Reede van Nederhorst (die 20 augustus 1665 te Utrecht trouwt met Hendrik Jacob van Tuyl van Serooskercken) ^{j)} NB. Geen belening gevonden
26-3-1670	Henrick Jacob van Tuyl van Serooskercken verhuurt aan Anthonis Roelofsen van Sterckenburch en Roelof Cornelissen van Sterckenburch, beiden wonend te Nederlangbroek, aldaar 4 morgen bouwland en 4 morgen zowel boomgaard als weiland, thans 8 morgen weiland, genaamd Jagenstein, te goywaarts, strekkend uit de Goyerwetering tot in de Langbroekerwetering, belend ter nederzijde de Dom, leenroerig aan de Domproosdij, laatst gebruikt door Jan Petersz van Broeckhuijsen ^{m)}
12-6-1675	Henrick Jacob van Tuyl van Serooskercken verhuurt aan Cornelis Aelbertsz van Bemmelen, gehuwd met Maeijckje de Roy, 8 morgen land in Nederlangbroek te goywaarts, strekkend van de Goyerwetering tot de Langbroekerwetering, met aan de oostzijde de huurder zelf en aan de westzijde de Dom, genaamd Jagenstein ⁿ⁾
27-12-1680	Jannigje Cornelis, weduwe Jan Petersz van Broeckhuijsen, verkoopt (!) in erfkoop aan Henrick Jacob van Tuyl van Serooskercken 8 morgen land te Nederlangbroek, genaamd Jagenstein, met westwaarts het Domkapittel en oostwaarts de erfgenamen van juffrouw Van Duivenvoorde en nú Cornelis Aelbertsz de Cruijf ^{o)}
12-4-1684	Henrick Jacob van Tuyl van Serooskercken verhuurt aan Ros Jansen van Broeckhuijsen te Overlangbroek 8 morgen land te Nederlangbroek, genaamd Jagenstein, met westwaarts het Domkapittel en oostwaarts Thonis Aelbertsz de Cruijf ^{p)}
7/8-1684	[datering op basis van omliggende akten] Reijnout Gerrit van Tuyl van Serooskercken (minderjarige zoon van Henrick Jacob van Tuyl van Serooskercken), na opdracht door Jannigje Cornelis (weduwe Jan Petersz van Broeckhuijsen en moeder van Ros Jansen van Broeckhuijsen), beleend met Jagenstein met boven Hendrik Valckenaer of zijn erfgenamen boven en beneden Jan van Bemmelen ^{q)}
1-2-1700	Izaak Cromstrom en zijn vrouw Trajectina Anna Elisabeth van Tuyl van Serooskercken verkopen aan Cornelis Jansz van Broeckhuijsen 8 morgen land te Nederlangbroek, genaamd Jagenstein, met aan de zuidzijde Maertje de Roy [weduwe Cornelis Aelbertsz van Bemmelen] en aan de noordzijde het Domkapittel ^{r)}
16-9-1780	Jan Homan, gehuwd met Aeltje van Broeckhuijsen (als erfgename van haar vader Cornelis Jansz van Broeckhuijsen), beleend met Jagenstein met boven Hendrick Valkenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmelen "off daer zij het met recht gelaten hebben" ^{s)}
1-3-1791	Rudolf Carel baron d'Ablaing, als erfgenaam van Jan Homan (weduwenaar Aeltje van Broeckhuijsen), beleend met Jagenstein met boven Hendrick Valkenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmelen ^{t)}
2-10-1797	Rudolf Carel baron d'Ablaing verkoopt aan Balthasar Constantijn van Lynden van Lunenburg 8 morgen land te Nederlangbroek, genaamd Jagenstein ^{u)}
6-12-1797	Balthasar Constantijn van Lynden van Lunenburg beleend met Jagenstein met boven Hendrik Valkenaer of zijn erfgenamen en beneden Jan van Bemmelen ^{v)}
1822-heden	De erven van de in 1822 overleden Balthasar Constantijn van Lynden van Lunenburg verkopen Jagenstein in 1861 aan de familie Van Lynden van Sandenburg ^{w)}

a) J.C. Kort, *Repertorium op de lenen en tijnsen, gehouden van de proosdij Ten Dom te Utrecht, 1174-1660*, Houten 2010, no. 79 (bevat onnauwkeurig-heden) en meer specifiek Het Utrechts Archief (HUA), Dom [toegang 216], 2368-1 voor 1391 (fol. 7v: scan 11), 1400 (fol. 7v: scan 11 + fol. 44r: scan 48), 1402 (fol. 19v: scan 23 + fol. 36r: scan 40), 1415 (fol. 75v-76r: scan 81), 1426 (fol. 102r: scan 117) en 1433 (fol. 120r: scan 137). Voor huwelijk Claes Pawe Godevaertsz met Gheertrud Jansdr van Bemmelen zie HUA, Bisschoppen [toegang 218-1], 1287, fol. 9v: scan 14.

b) HUA, Dom, 2368-2 voor 1438 (fol.

11r: scan 31; ook in 2368-1, fol. 9r achterin: scan 174), 1455 (fol. 62r-v: scan 86), 1487 (fol. 109v-110v: scan 138), 1498 (fol. 129r-v: scans 160-161).

c) HUA, Dom, 2368-3, fol. 194v-195r: scan 202.

d) HUA, Familie Van Hardenbroek [toegang 643-1], 1782-2 en 1782-4.

e) HUA, Dom, 2390-2.

f) HUA, Familie Van Hardenbroek, 1782-5.

g) HUA, Familie Van Hardenbroek, 1782-6.

h) HUA, Dom, 2368-6, fol. 135v: scan 143.

i) HUA, Familie Van Hardenbroek, 1782-7.

j) HUA, Dom, 2368-7, fol. 238v-241r: scans 243-245 en Familie Van Hardenbroek, 1782-9.

k) HUA, Familie Van Hardenbroek, 1791-1 en Notarieel Archief [toegang 34-4], U053a008, 72.

l) HUA, Familie Van Hardenbroek, 1782-10 en Retroacta DTB [toegang 711], 98.

m) HUA, Notarieel Archief, U053a015, 17.

n) HUA, Notarieel Archief, U053a017, 38.

o) HUA, Dom, 2368-9, fol. 12v-13v: scans 19-20.

p) HUA, Notarieel Archief, U053a018, 124.

q) HUA, Dom, 2368-9, fol. 12v-13v: scans 19-20.

r) HUA, Dom, 2368-15, no. 8: scans 23-28 en 2390-3.

s) HUA, Dom, 2368-16, no. 19: scans 58-64 en 2390-5.

t) HUA, Dom, 2368-16, no. 58: scans 138-141 en RHCZOU, Dorpsgerechten

[toegang 64], 1566, no. 68.

u) HUA, Familie Van Lynden van Sandenburg [toegang 11], 239.

Noten

1 'De vergeten woontoren Noortwijkck tussen Cothen, Langbroek en Wijk bij Duurstede', in *Het Kromme-Rijngebied*, jrg. 34 (2000), nr. 4, p. 57-73 alsmede 'Nogmaals Noortwijk', in *Het Kromme-Rijngebied*, jrg. 37 (2003), nr. 1/2, p. 36.

2 B. Olde Meierink et al (red.), *Kastelen en ridderhofsteden in Utrecht*, Utrecht 1995, p. 543.

3 W. van Amerongen, *In de voetsporen van Gerrit Achterberg*, Driebergen-Rijsenburg 2010, mn. p. 112-114. Zie ook Sandenburg zoals het was en tot 1956 uitgroeide, *Aangeboden door pachters en personeel van het Landgoed Sandenburg*, ter gelegenheid van het Zilveren Huwelijksfeest van mr. Constant Theodore Emmo graaf van Lynden van Sandenburg en Laure Henriette Labouchere, Langbroek 1956, p. 30-31 alsmede *Sandenburg II. Over de periode 1956-1981*, *Aangeboden door pachters, huurders en personeel van het Landgoed Sandenburg*, ter gelegenheid van het Gouden Huwelijksfeest van mr. Constant Theodore Emmo graaf van Lynden van Sandenburg en Laure Henriette Labouchère, Langbroek 1981, p. 28 en p. 30.

4 Zie onder meer K. van Schaik, 'Reconsensie Utrechtse Leenmannen', in *De Nederlandsche Leeuw*, jrg. 132 (2015), nr. 4, p. 183-184 en A. Doornmalen, *De Herlaars in het Midden-Nederlands*

rivierengebied ca. 1075-ca. 1400, Hilversum 2019, mn. p. 182-190.

5 Het Utrechts Archief (HUA), Dom [toegang 216], 2368-1, fol. 102r: scan 117 (13-9-1426).

6 J.C. Kort, *Repertorium op de lenen en tijnsen, gehouden van de proosdij Ten Dom te Utrecht, 1174-1660*, Houten 2010, no. 79 (bevat onnauwkeurigheden) en meer specifiek HUA, Dom, 2368-1 voor 1391 (fol. 7v: scan 11), 17-9-1400 (fol. 44r: scan 48) plus 2368-2 voor 20-3-1455 (fol. 62r-v: scan 86) en 3-3-1487 (fol. 109v-110v: scan 138) plus 2368-3 voor 15-10-1501 (fol. 19r: scan 24).

7 HUA, Dom, 1842.

8 J. van de Water, *Groot Plakkaatboek van Utrecht*, Utrecht 1729, deel I, p. 275 (26-5-1537).

9 HUA, Familie Van Hardenbroek [toegang 643-1], 1789 (24-5-1662); Notarieel Archief [toegang 34-4], U053a014, 112 en Huis Zuilen [toegang 76], 495 (28-8-1669).

10 HUA, Notarieel Archief, U053a015, 17 (26-3-1670).

11 Zie noot 1 alsmede T. Hermans, *Woontorens in Nederland. Bouw-historische gids voor Middeleeuwse woontorens*, Wijk bij Duurstede 2015, mn. p. 13-35.

12 T. Hermans, 'Kastelen in het Kromme Rijngebied', in *Het Kromme-Rijngebied*, jrg. 51 (2017), nr. 2/3, p.

36-39.

13 HUA, Dom, 581-2 (1364-1369). Zie verder C. Dekker, 'De gebroeders Willem, Gerrit en Gijsbert van Zijl, domkanunniken te Utrecht in de tweede helft van de 14e eeuw', in *Jaarboek Oud-Utrecht 1981*, p. 61-84 en mn. p. 71-72.

14 J. van de Water, *Groot Plakkaatboek van Utrecht*, Utrecht 1729, deel I, p. 262, p. 274-275. Zie ook R. van Driel, 'Het begrip ridderhofstad in 16de en 17de eeuw', in B. Olde Meierink et al (red.), *Kastelen en ridderhofsteden in Utrecht*, Utrecht 1995, p. 41-50.

15 HUA, Staten van Utrecht Landsheerlijke Tijd [toegang 58], 11, fol. 59v-60r: scan 50 (9-12-1536) en scan 138 (23-5-1539).

16 Zie hiervoor een nog te verschijnen artikel van mijn hand in *De Nederlandsche Leeuw*. Met dank aan Casper van Burik, Marcel Kemp en Kees van Schaik voor hun suggesties over vorm en inhoud van dit en van dat artikel.

17 HUA, Staten van Utrecht Landsheerlijke Tijd, 390.

18 HUA, Staten van Utrecht Landsheerlijke Tijd, 11, scan 138 (23-5-1539).

19 Recent is de gracht van Noortwijk, als onderdeel van een door landgoed Sandenburg aangekocht perceel, weer open gelegd en worden er op het binnenterrein notenbomen gepland (AD Utrecht-Oost, 1-6-2019).

Aardbevingen in het Kromme Rijngebied

Op 13 april 1992 kwam bij Linne (Limburg) de zwaarste aardbeving voor die het KNMI ooit in Nederland heeft geregistreerd. Ook het Kromme Rijngebied stond die nacht te schudden en er was incidenteel schade. Maar wat weten we van historische aardbevingen in onze regio, hoe vaak komen ze voor en wat heeft de gewone man ervan gemerkt?

Om meer te weten te komen van aardbevingen uit het verleden is een aantal bronnen beschikbaar. In 1991 heeft het KNMI een catalogus uitgebracht met Nederlandse aardbevingen die teruggaat tot het jaar 217. De historicus Jan Buisman heeft in zijn serie ‘Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen’ de meldingen van aardbevingen in de kronieken en andere bronnen historisch verantwoord onderzocht. Daardoor zijn nieuwe inzichten ontstaan ten opzichte van de KNMI-catalogus. Daar waar Buisman stopt (momenteel gevorderd met zijn serie tot 1825) nemen kranten de berichtgeving over. In eerste instantie met bronnen uit de steden, maar vanaf 1843 ook uit de dorpen. Ook in de omliggende landen is onderzoek gedaan naar historische aardbevingen. Sinds enkele jaren is er online een dataset bij het KNMI beschikbaar met aardbevingen vanaf 1911. Wanneer we deze informatie naast elkaar leggen en ons richten op het Kromme Rijngebied, komen we uit op zo’n 20 situaties in de laatste 900 jaar waarbij bewoners een aardbeving gevoeld kunnen hebben of dit daadwerkelijk hebben ervaren. Het epicentrum van deze aardbeving ligt dan in de Noordzee, België, Duitsland of zuidelijk Nederland. De trillingen waren van dien aard dat soms een enkeling het opmerkte en een andere keer wat meer personen.

Richter en Mercalli

Om de sterkte van een aardbeving te meten werd in 1935 de schaal van Richter bedacht door de Amerikaanse seismoloog Charles Francis Richter en zijn Duits-Amerikaanse collega Beno Gutenberg. Deze schaal geeft de energie aan die bij een

aardbeving vrijkomt.

Om de intensiteit van een aardbeving op een bepaalde plek te bepalen wordt de schaal van Mercalli gebruikt. Deze is in 1902 ontworpen door de Italiaan Giuseppe Mercalli. Hierdoor weten we hoe sterk de effecten van een aardbeving op afstand zijn. Vanaf deze eeuw wordt gewerkt met de Community Internet Intensity schaal (CII), waarbij aan de hand van online reacties de intensiteit van de aardbeving over een groot gebied wordt bepaald. De CII-schaal is vergelijkbaar met de schaal van Mercalli, maar komt op een andere manier tot stand.

Het kan dus zijn dat een zware aardbeving elders, bij ons minder gevolgen heeft dan een zwakke aardbeving dichterbij. De beving in Linne in 1992 had bijvoorbeeld bij ons een intensiteit van IV en de iets zwakkere beving in Schijndel in 1932 een hogere intensiteit van V.

Breuklijnen in het Kromme Rijngebied

Het Kromme Rijngebied zelf is geen seismisch actief gebied. Wel liggen er in de ondergrond breuklijnen die uitlopers zijn van de grotere breuken in Midden Limburg en Noordoost-Brabant, ook wel de Peelrandbreuk genoemd. In onze regio volgen de breuken vanaf Wijk bij Duurstede de Kromme Rijn richting Utrecht. Sinds het KNMI in 1908 startte met het registreren van aardbevingen, zijn er geen bevingen gemeten met een epicentrum in het Kromme Rijngebied. De dichtstbijzijnde aardbevingen waren in Utrecht, De Bilt/Zeist of Tiel op hetzelfde breukensysteem dat door het Kromme Rijngebied loopt.

Onderzoeker H. Berendsen die we kennen van het in beeld brengen van oude rivierlopen in het Nederlands riviergebied legt een relatie tussen riviervleggingen en deze breuklijn. Hij

* **Frank Magdelyns** is werkzaam in het communicatiewerkveld. In zijn vrije tijd is hij actief met de Houtense geschiedeniswebsite www.oudhouten.nl, freelancer voor het Houtens Nieuws en schrijver bij EigenHoutje. Daarnaast is hij bestuurslid bij de Historische Kring tussen Rijn en Lek.

Schaal van Richter

Magnitude	Beschrijving	Waarneembare gevolgen bij epicentrum
1 t/m 1,9	Minuscuul	Wordt niet gevoeld door de mens, maar wel geregistreerd door seismografen.
2 t/m 2,9	Zeer licht	Meetbaar; wordt slechts door weinig mensen waargenomen onder gunstige omstandigheden.
3 t/m 3,9	Licht	Veel mensen nemen trillingen als van een voorbijrijdende vrachtwagen waar; tegen elkaar staande glazen rinkelen; hooguit zeer lichte schade mogelijk.
4 t/m 4,9	Gemiddeld	Door vrijwel iedereen gevoelde trillingen als van zwaar voorbijrijdend verkeer; vrije slinger beweegt duidelijk; deuren, glazen en borden rammelen, raamluiken klappen; geparkeerde auto's schommelen; lichte schade mogelijk aan bijvoorbeeld schoorstenen; in wegdek of oude en zwakke gebouwen kunnen kleine scheuren ontstaan.
5 t/m 5,9	Vrij krachtig	Heftige trillingen, die door iedereen met schrik worden waargenomen; meubels bewegen; voorwerpen vallen om; klokken blijven stilstaan; schoorstenen kunnen instorten; scheuren in wegdek; lichte tot matige schade aan gewone gebouwen, zoals scheuren in stucwerk; oude en zwakke gebouwen kunnen zware schade oplopen of (gedeeltelijk) instorten; veel mensen verlaten in paniek hun huizen; over het algemeen geen sprake van levensgevaar, wel gevaar van verwondingen.
6 t/m 6,9	Krachtig	Wordt door alle betrokkenen met grote schrik ervaren; ook in een rijdende auto voelbaar; paniek; mensen verlaten snel hun huizen; grote scheuren in wegdek; veel gebouwen lopen matige tot zware schade op; oude en zwakke gebouwen kunnen helemaal instorten; bomen zwaaien heen en weer als bij sterke wind; tientallen doden en gewonden mogelijk.

Magnitude 1 t/m 6 op de schaal van Richter (Wikipedia). In totaal zijn er 12 niveaus

constateert alleen al in Wijk bij Duurstede vijf riviervleggingen op dezelfde locatie boven de breuklijn. Ook in Tiel is een dergelijke 'avulsieknooppunt' bovenop de zogenaamde Peelrandbreuk te vinden. Berendsen stelt dat in Wijk bij Duurstede het landschap door tektonische bewegingen tussen de ene zijde en de andere zijde van de breuk 1,2 meter is opgetild in 10.000 jaar tijd. In combinatie met andere factoren zoals extreem hoog water en zeespiegelstijging volgden riviervleggingen (23). Of deze tektonische bewegingen met aardbevingen gepaard zijn gegaan, komen we niet snel

te weten. Overigens laten doorsneden van DINOLOKET (TNO) zien dat op 100 meter diepte (dus in nog vroegere tijden) de grondformaties 60 meter verschoven zijn nabij de breuklijn in Wijk bij Duurstede.

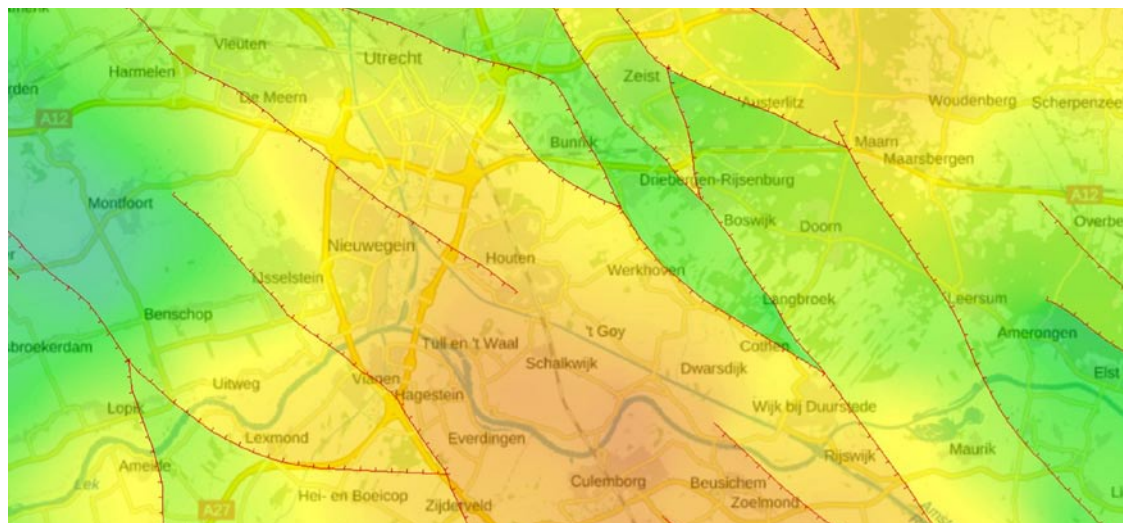
Wat is een aardbeving?

De Griekse filosoof en wetenschapper Aristoteles komt in de vierde eeuw voor Christus met een verklaring voor aardbevingen. Hij dacht dat aardbevingen ontstonden door de botsing van ondergrondse luchtstromen. Hierdoor worden

Intensiteit I t/m V op de schaal van Mercalli (Wikipedia). In totaal zijn er 12 niveaus

Schaal van Mercalli

Intensiteit	Omschrijving
I Niet gevoeld	Wordt niet gevoeld en slechts door seismometers geregistreerd.
II Nauwelijks gevoeld	Wordt alleen onder gunstige omstandigheden gevoeld.
III Zwak	Wordt door enkele personen gevoeld. Trilling als van voorbijgaand verkeer.
IV Vrij sterk	Wordt door velen gevoeld. Trillingen als van zwaar verkeer. Rammelen van ramen en deuren.
V Sterk	Wordt algemeen gevoeld. Opgehangen voorwerpen slingeren. Slappende mensen worden wakker.



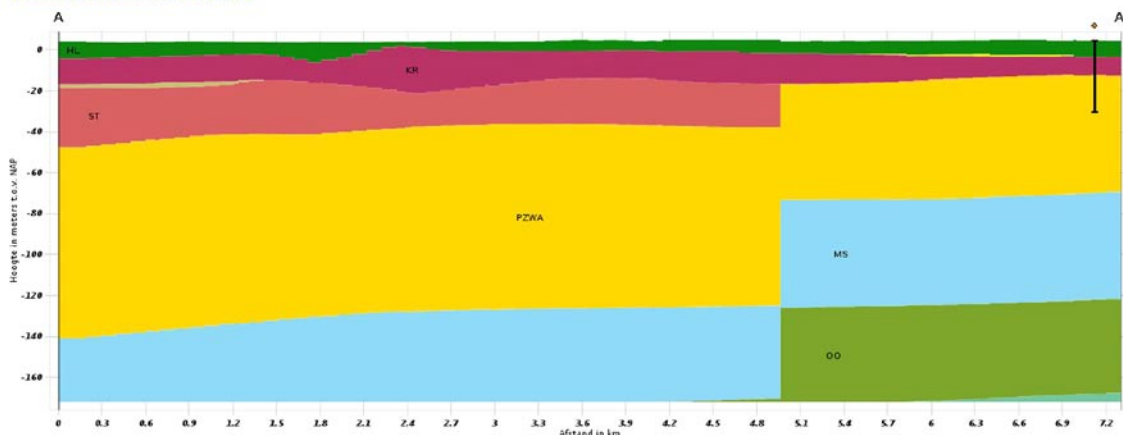
Breuklijnen in het Kromme Rijngebied. TNO Geologische Dienst Nederland (Dinoloket)

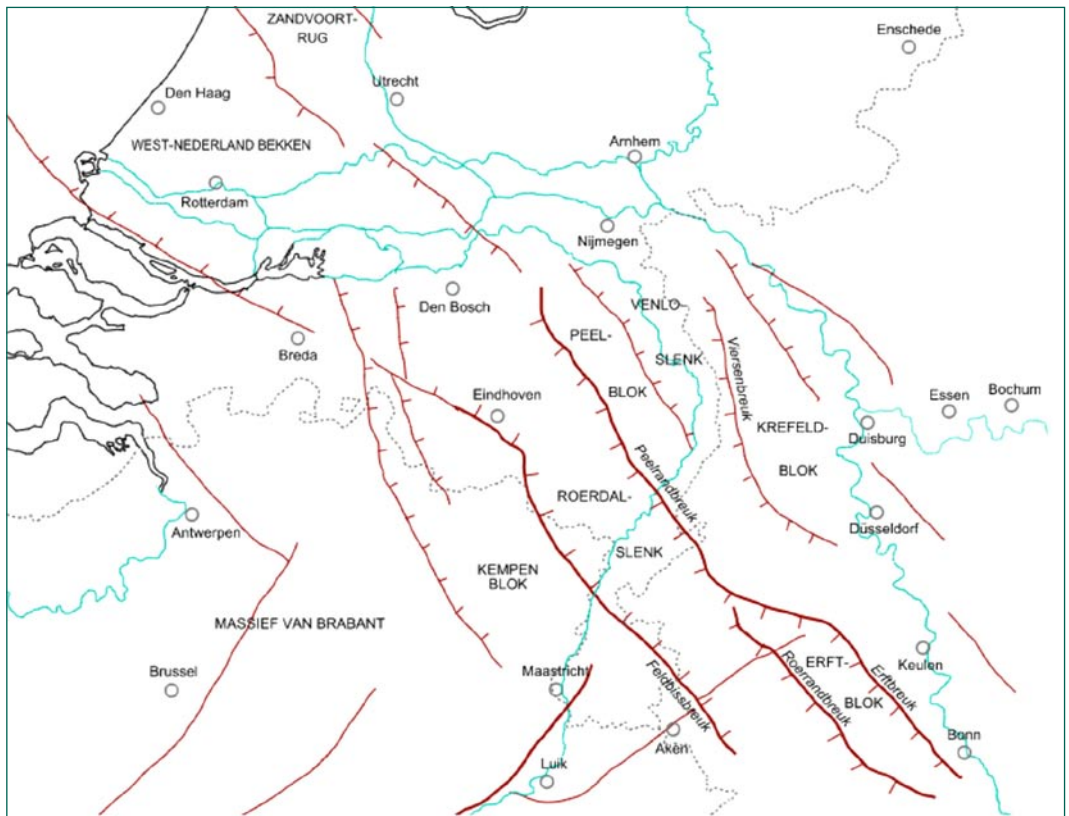
deze winden geforceerd te stijgen naar de oppervlakte en veroorzaken daarbij een beving. Kroniekschrijvers in de Middeleeuwen hangen deze theorie ook aan. Buisman beschrijft in zijn serie 'Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen' de theorieën van deze kroniekschrijvers. Zo zou een aardbeving worden veroorzaakt door wind die is opgesloten in een holle grot en een uitweg zoekt. Wind wordt overigens volgens diezelfde schrijver veroorzaakt door het ademen van golven. Het verklaart ook waarom in middeleeuwse bronnen noodweer wordt verward met een aardbeving. Andere bronnen die Buisman beschrijft, den-

ken aan onderaardse instortingen of spanningen tussen landoppervlak enerzijds en wateroppervlak anderzijds. De theorie dat de Leviathan, een zeemonster uit de oertijd, verantwoordelijk is voor aardbevingen heeft in de Late Middeleeuwen zijn meeste aanhang verloren (2). Tot in 1756 wordt door wetenschappers nog gesproken over ondergrondse winden die actief zijn, waardoor aardbevingen ontstaan. Deze wetenschappers doen zelfs een voorspelling, welke nog redelijk uitkomt. Rond 1905 wordt in Limburg de Feldbiss ontdekt. Dat komt door het werk in de Limburgse kolenmijnen. De Feldbiss is volgens

Doorsnede ondergrond tussen Dwarsdijk (A) en Leuterveld (A'). TNO Geologische Dienst Nederland (Dinoloket)

Verticale Doorsnede DGM v2.2





Breuken in Nederland. De breuk bij Wijk bij Duurstede is te klein om zichtbaar te zijn. Door Woudloper CC BY-SA 1.0 Wikipedia

wetenschappers een geweldige ondergrondse kloof vol water en drijfzand, waardoor mijnen plotseling vol met water lopen. Ook is ontdekt dat aan de andere zijde van de Feldbiss geen kolenvelden aanwezig zijn (25). Het beeld over de Feldbiss verandert daarna snel. Vooral omdat het KNMI sinds 1908 met seismologische metingen is begonnen en kennis aan het verwerken is. Wereldwijd ontwikkelden wetenschappers in deze periode theorieën dat de aardkorst is samengesteld uit losliggende ‘platen’ die met elkaar kunnen botsen, waarna aardbevingen ontstaan. Voor Nederland wordt duidelijk dat de Peelrandbreuk en de Feldbissbreuk zorgen voor de meeste tektonische aardbevingen in ons land.

Overzicht aardbevingen

Engelse bronnen beschrijven vanaf het jaar 600 aardbevingen. Onderzoekers beschouwen de beschrijving van een aardbeving in het jaar

974 als eerste betrouwbaar (9). Voor Nederland heeft Buisman pas in het jaar 1382 voldoende bronnen om er iets over te kunnen zeggen.

In onderstaande beschrijvingen staat de afstand tot het epicentrum vermeld. Als startpunt van de meting is gekozen voor het geografische hart van het Kromme Rijngebied, nabij de watertoren in Werkhoven. Diverse epicentra zijn de afgelopen jaren in de actuele internetcatalogus van het KNMI herplaatst. Zo is de aardbeving uit Uden (1932) nu in Schijndel gelokaliseerd. Een zware naschok van deze aardbeving is verplaatst van Tiel naar de grens met België. Met de ‘Intensiteit’ in onderstaand overzicht wordt de ervaring in ons gebied aangegeven volgens de schaal van Mercalli.

22 april 1076

Zware aardbeving, waarschijnlijk Bourgondië, wordt door zowel Musson (9) als Buisman (2) op deze datum gepositioneerd. De beving is

over heel Engeland en tot in Denemarken aan toe gevoeld.

2 januari 1342

Op deze dag wordt Holland getroffen door een aardbeving. Er zijn te weinig bronnen om het epicentrum te lokaliseren. Deze is door het KNMI fictief in Utrecht geplaatst (1). Het trillen van de aarde zal weinig indruk hebben gemaakt in het Kromme Rijngebied. Het was een onrustige gewelddadige eeuw, waarbij gevechten van de adel onderling, het gevaar van hongersnood en ziekten meer aandacht hadden.

21 mei 1382

Tijd: 12.00 uur

Locatie: zuidelijke Noordzee (240 km)

Kracht (geschat): 5.8 tot 6.0

Intensiteit: IV

Midden op de dag treft een aardbeving West Europa. Het epicentrum ligt in de zuidelijke Noordzee, ten oosten van Kent en ten noorden van Duinkerken. Het is één van de krachtigste aardbevingen van Engeland. In zowel 2007 als in 2008 is de sterkte van deze aardbeving geschat op 5,8 en 6,0 op de schaal van Richter (3)(4). Deze aardbeving is ook in onze regio waargenomen. Buisman (2) citeert een bron die meldt dat in steden en boerenhoeven in Holland, Zeeland en Utrecht de aardbeving werd gevoeld. De naschokken op 23 en 24 mei zijn in onze regio niet waargenomen. De bevolking in het Kromme Rijngebied zal het hebben beschouwd als een van de vele verschijnselen waar geen verklaring voor is.

6 april 1580

Tijd: 18.00 uur

Locatie: Nauw van Calais (275 km)

Kracht (geschat): 5.8

Op 6 april 1580 wordt het Nauw van Calais getroffen door een flinke aardbeving. De beving is vergelijkbaar met die van 1382, zowel voor wat betreft sterkte als de locatie. De aardschok wordt in Amsterdam en Hoorn gevoeld en Buisman noemt ook de provincie Utrecht (2)(3). Bij sommige kerktorens komen stenen los (28).

3 januari 1602

Tijd: 11.45 uur

Locatie: vermoedelijk Noord Holland

Kracht: onbekend

In september 1601 is er een zware aardbeving in Zwitserland. Buisman vindt geen aanwijzingen dat deze in Holland is gevoeld. In 1602 is er een aardbeving in Holland zelf. De meeste meldingen komen uit Noord-Holland, maar de schok is gevoeld tot in Engeland. Het KNMI zegt dat de beving in heel Nederland is gevoeld. De aardbeving duurde kort en is niet door iedereen opgemerkt (1)(2). Er was geen schade (27).

5 april 1640

Tijd: 3.15 uur

Locatie: Düren (157 km)

Kracht (geschat): 5.3

Intensiteit: III

In de nacht van 4 op 5 april 1640 is er 's nachts een aardbeving in Düren, ten oosten van Aken. De aardbeving wordt in de stad Utrecht gevoeld (1)(2) en mogelijk dat er in de provincie schade was (27). Düren is vooral in de 18^e eeuw een hotspot van aardbevingen.

18 september 1692

Tijd: 14.30 uur

Locatie: Verviers (163 km)

Kracht (geschat): 6.3

Op 18 september 1692 treedt er een aardbeving op met het epicentrum bij Verviers. Het is de krachtigste bekende aardbeving van België en West-Europa. Het schudden van de grond gaat er hevig aan toe. Gebouwen gingen op en neer en het water bruiste als een ziedende pot. Mensen die stonden werden duizelig en wisten niet of ze moesten blijven staan of neervallen (29). In Amsterdam bewogen de torenklokken en klepten de klokken erin enkele malen. Het water in het IJ en de grachten was onrustig (1)(2). In Utrecht bewoog de Domtoren dusdanig dat de klokken geluid maakten (24). Deze beving moet zeker in het Kromme Rijngebied zijn opgemerkt.

1 november 1755

Tijd: 9.40 uur

Locatie: Kust Portugal (2065 km)

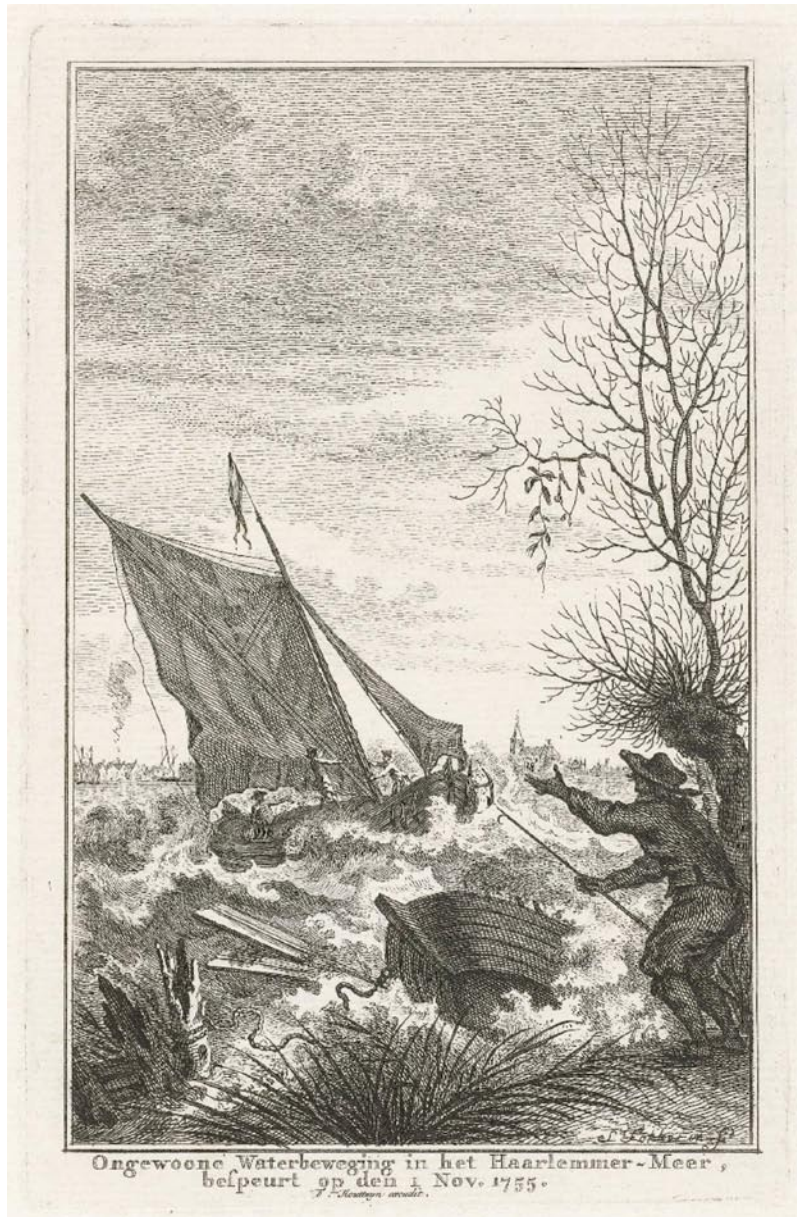
Kracht (geschat): 9.0

Intensiteit: II

Op 1 november 1755 treedt 200 kilometer voor de kust van Lissabon een zeer zware zeebeving op. Deze wordt geschat op 9.0 op de schaal van Richter. Lissabon en de gehele Algarve worden

verwoest door beving, tsunami en uitbrekende branden. Het is de krachtigste Europese aardbeving die we kennen. De trillingen worden in Nederland onder gunstige omstandigheden waargenomen (1)(2). De tsunami weet in afgezwakte vorm de Noordzee te bereiken. Rond 11 uur is lange tijd het water in de grachten, kanalen en meren onrustig. Men spreekt van de 'grote waterberoering'. De Oprechte Haarlemse courant schrijft: „Utrecht den 4 november. Gelyk elders zo ook heeft men alhier voorleden Sa-

turdag voormiddag omtrent 11 uuren eene ongemeene en zeer zwaare beweging in de Rivieren en Wateren buyten deeze Stad bespeurd; zodanig zelfs, dat onder anderen in den Vaartfen Rhyn een Schuyt uyt het Water op het Land gezet is, en de Balken en het Vlothout op het Land is gezet" (10)(26). De genoemden balken en vlothout behoorden bij de zaagmolens die daar stonden (omgeving Liesbosch Nieuwegein). Na de zware zeebeving bij Lissabon blijft de aarde in West-Europa tot 1762 trillen. Vooral

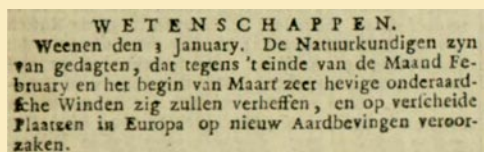


Onrust op het Haarlemmermeer.
(Gravure. Rijksmuseum)

in Düren ten oosten van Aken komen veel aardbevingen voor. De aardbeving van 27 december 1755 (kracht 5.5 op de schaal van Richter) met een epicentrum in Düren wordt in Culemborg waargenomen. Wetenschappers gaan los op het fenomeen aardbeving en diverse publicaties met waarnemingen en verklaringen volgen.

Aardbeving voorspeld

Wetenschappers uit Wenen komen op 3 januari 1756 met het bericht naar buiten dat ze meer aardbevingen voor de periode eind februari en begin maart verwachten. Dit omdat „zeer hevige onderaardsche Winden zig zullen verheffen” (12). Het ontsnappen van de wind uit onderaardse ruimten wordt door Mobachius uit 's Hertogenbosch als bewezen beschouwd. Hij merkt op dat het tijdens de beving van 18 februari 1756 windstil was. Later op de dag ging het stormen, waardoor duidelijk is dat de wind na ontsnapping uit de grond vrij spel heeft gekregen (24).



Leeuwarder Courant - 24 januari 1756

15 januari 1756

Tijd: 05.30 of 17.30 uur

Locatie: Amersfoort (18 km)

Kracht: Onbekend

Op 15 januari is er een aardbeving in de provincie Utrecht. De Amsterdamse courant meldt dat de beving in Amersfoort enkele minuten duurde en dat meubels werden verplaatst (11). De aardschokken worden ook waargenomen in Naarden (2) en Utrecht (1). Het is niet duidelijk of deze beving ook in onze regio is waargenomen. Maar kennelijk zijn pittige lokale aardbevingen in de provincie Utrecht goed mogelijk.

18 februari 1756

Tijd: 08.00 uur

Locatie: Düren (157 km)

Kracht: 6.4

Intensiteit: IV

De beving van 18 februari 1756 (M 6.1 - M 6.4, opnieuw te Düren) wordt in onze regio gevoeld en is de sterkste aardbeving van Duitsland ooit (1)(2). De waarnemingen komen uit de steden. Vanuit Utrecht worden drie zware schokken gemeld die totaal één minuut duurden. De zolders van huizen kraakten, kaarskronen slingerden en het servies rammelden. Er is geen schade in de stad. Het schudden van de grond werd op hetzelfde tijdstip gevoeld in IJsselstein, Culemborg, Vianen, Amersfoort en Rhenen (26).

20 januari 1760

Tijd: 22.30 uur

Locatie: Düren (157 km)

Kracht (geschat): 5.8

Op 19, 20 en 21 januari trilt de aarde opnieuw in Düren. Drie keer wordt de aardbeving in Utrecht gevoeld. De hoofdaardbeving is op de 20^e rond 22.30 uur en wordt geschat op 5,8 op de schaal van Richter (1). Mensen horen het geluid van kanonnen. Anderen hebben het over het geluid van rijdende wagens (13). Deuren en vensterglazen kraken (2). De Leeuwarder courant meldt dat in de provincie Utrecht ook bevingen zijn gevoeld, maar dat nergens schade is opgetreden. De aardbeving van de 20^e duurde 30 seconden tot 3 minuten. De Middelburgsche courant stelt dat de beving niet te vergelijken is met de aardbeving van 18 februari 1756.

23 augustus 1832

Tijd: 12.00 uur

Locatie: Utrecht (12 km)

Een lichte aardschok wordt waargenomen in de stad Utrecht (1). De bevolking lijkt er niet mee bezig zijn geweest. De kranten staan deze dagen vol met berichten over de cholera-epidemie die in de stad heerst.

6 april 1843

Tijd: 5.45 uur

Locatie: Veghel/Uden (46 km)

Kracht (geschat): 4.5

Op 6 april is er een aardbeving in de omgeving van Uden. Deze heeft een geschatte kracht van 4,8 op de schaal van Richter en wordt gevoeld tot in Den Haag en Leiden. De schokken duren maximaal 30 seconden (14). Deze aardbeving wordt ook in Utrecht en Bunnik gevoeld. In het Bunnikse Bloemerwaard dreunden de glazen

en rinkelden de ringen in de ijzeren roede (15). Na een rustige periode komen tussen 1926 en 1938 meerdere aardbevingen voor waarbij de trillingen ons bereikten. Twee aardbevingen in de Eifel zorgden op 5 januari 1926 en 14 januari 1928 voor een lichte trillingen in een groot deel van Nederland. Op 2 mei 1928 wordt er een aardbeving in onze regio gevoeld. Een waarnemer uit Utrecht zegt dat hij wakker op bed lag en een sterke trilling voelde. Alles op de wastafel trilde (30). Het epicentrum van de aardbeving wordt bij Tiel neergelegd (1). In de laatste internetcatalogus van het KNMI is deze aardbeving verdwenen (31).

7 juni 1931

Tijd: 1.50 uur

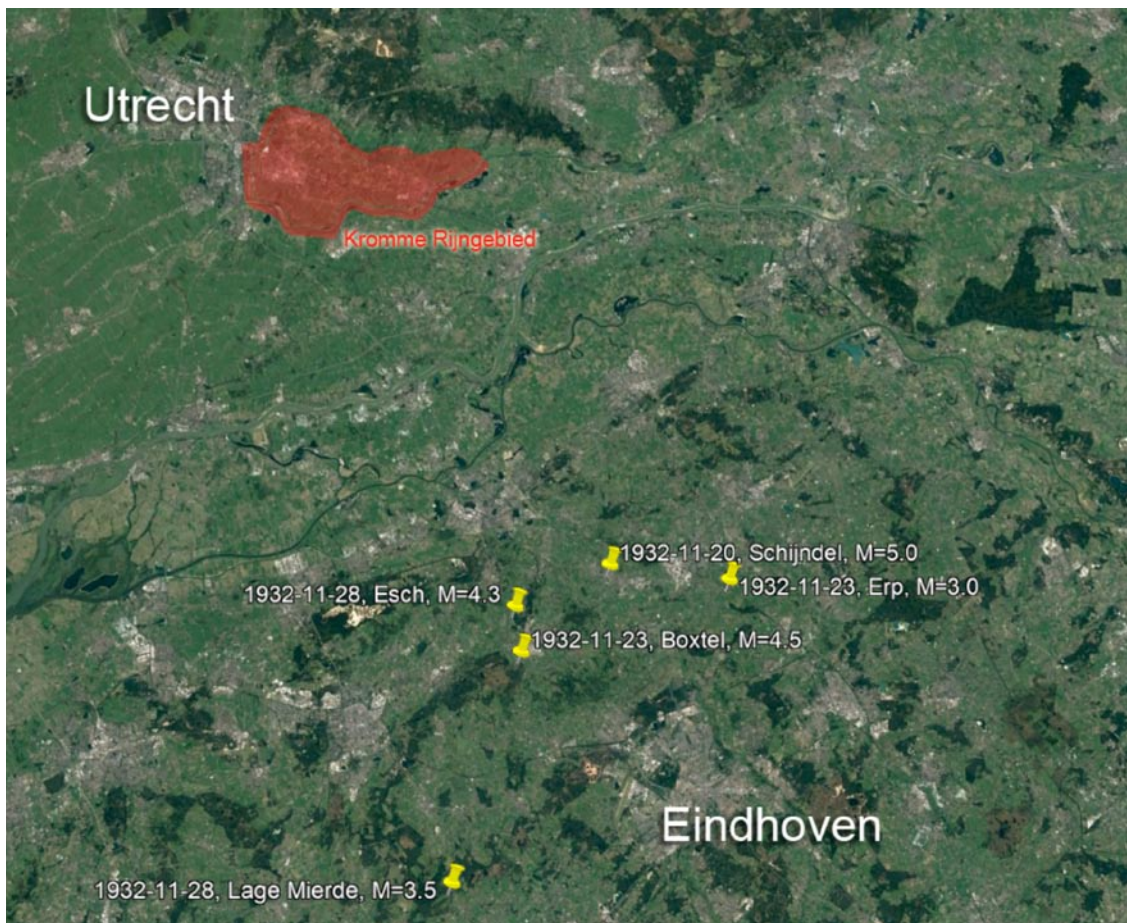
Locatie: Doggersbank (380 km)

Kracht: 6.1

Intensiteit: IV

Een flinke aardbeving vindt in de nacht van zaterdag op zondag plaats op de Doggersbank in de Noordzee. Het is de sterkst gemeten Engelse aardbeving ooit. In onze regio worden trillingen gevoeld die door het KNMI op IV van schaal van Mercalli-schaal zijn vastgesteld. In de stad Utrecht gaan sommige personen de straat op (16). Glazen rinkelden en schuifdeuren trillen. Lampen aan het plafond bewegen (18). De beving duurt 20 seconden. Een palingvisser in Wijk bij Duurstede die 's nachts thuiskomt in de Klooster Leuterstraat merkt dat alle voorwerpen beginnen te bewegen en dat ook de muren bewegen (22). Na een oproep van het KNMI krijgt het instituut 950 brieven binnen. Hiervan komen er 87 uit de stad Utrecht (17).

De aardschokken volgens KNMI in november 1932



20 november 1932

Tijd: 23.37 uur

Locatie: Schijndel (52 km)

Kracht: 5.0

Intensiteit: V

Op 20 november 1932 vlak voor middernacht vindt er in Schijndel een aardbeving plaats met een kracht van 5.0 op de schaal van Richter. Deze beving staat bekend als de beving van Uden, maar is enige tijd geleden door het KNMI herplaatst naar Schijndel (31). In onze omgeving duren de trillingen 7 seconden. In Wijk bij Duurstede wordt uitval van het elektriciteitsnet geconstateerd. Elders in de stad gaan elektrische bellen juist rinkelen en blijven slingerklokken stilstaan. Er is een dof gerommel te horen en het lijkt alsof alles enkele seconden wordt opgetild meldt de Wijske courant (19). De krant 'Het Nieuws' vult aan dat er rinkelende ruiten in Wijk bij Duurstede worden waargenomen en een deining voorkomt. In Doorn springen deuren open en rammelt het aardewerk. Ook schilderijen maken een schommelende beweging. Mensen die slapen worden wakker (20). Nieuwsblad De Kaap meldt vanuit Doorn dat bewoners naar boven in hun huis gingen, omdat ze dachten dat kinderen uit hun bed waren gevallen. In een andere situatie wordt met een knuppel onder het bed geslagen, omdat de aanwezigheid van een inbreker onder het bed wordt vermoed (21). De intensiteit van de aardbeving voor onze omgeving wordt op V van schaal van Mercalli gesteld. Dat betekent dat de beving sterk is gevoeld in onze regio. Sterker dan de latere aardbeving van 1992 waar voor onze regio een intensiteit van IV wordt vastgesteld. De bevolking is in 1932 kennelijk niet geheel onderlegd over aardrijkskundige onderwerpen. Het Utrechtsch Nieuwsblad schrijft op 21-11-1932: „Wij vernemen van bevoegde zijde, dat men de aardschokken die in den afgelopen nacht zooveel in ons land deden opschrikken, niet moet verwarren met verschijnselen van vulkanischen aard. Het betreft hier een z.g. tektonische aardbeving ontstaan door spanningen in de aardkorst, die gewoonlijk gepaard gaan met verschuivingen van groote aardschollen.” Het KNMI ontvangt 400 brieven over deze aardbeving (6). Een naschok (kracht 4.5 op de schaal van Richter) 's nachts op 23 november om 3.08 uur uit Boxtel is ook in de regio gevoeld (21).

11 juni 1938

Tijd: 12.18

Locatie: Ronse (België) (182 km)

Kracht: 5.6

Intensiteit: IV

Wanneer op 11 juni rond het middaguur de aarde in Ronse (België) ten oosten van Kortrijk trilt, wordt deze beving gevoeld tot aan Amsterdam. De schaal van Richter is enkele jaren ervoor bedacht en de sterkte van de aardschok wordt vastgesteld op 5.6. Van de 266 meldingen die het KNMI schriftelijk ontvangt, zijn er vijf uit de provincie Utrecht (5). De eerste melding die bij het KNMI binnenkomt is telefonisch twee minuten na de trilling vanuit de stad Utrecht (32). Volgens het KNMI was er in het Kromme Rijngebied een intensiteit van IV op de schaal van Mercalli.

14 maart 1951

Tijd: 10.46

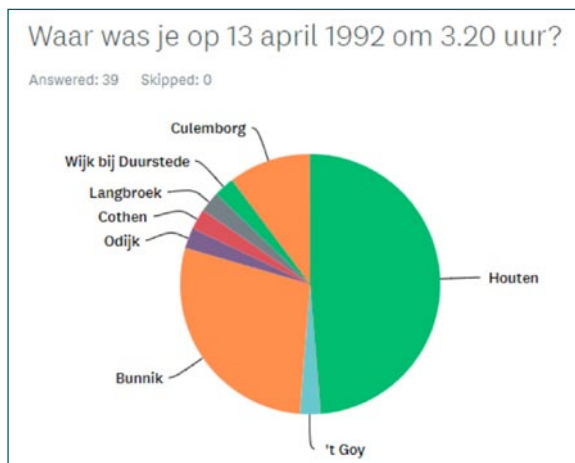
Locatie Euskirchen (Duitsland) (186 km)

Kracht: 5.6

Opnieuw lag het epicentrum van een aardbeving ten oosten van Aken. De schokken die enkele seconden duurden werden tot in Den Haag gevoeld. Ook de redactie van het Utrechtsch Nieuwsblad werkzaam op de Drift in Utrecht zegt de schokken te hebben gevoeld (34).

Jaren 70

In de jaren 70 noteert het KNMI diverse waarnemingen naar aanleiding van aardbevingen in Zuid-Europa. Op 6 mei 1976 bewegen in o.a. de Betuwe de hanglampen in verband met een aardbeving in Noord-Italië. Op 15 april 1979 trilt Nederland vanwege een sterke aardbeving in Joegoslavië, op 10 oktober 1980 vanwege een zware aardbeving in Algerije en op 23 november opnieuw vanwege een aardbeving in Zuid-Italië. Dit kwam in vroegere eeuwen ook voor, maar door de moderne communicatiemiddelen wordt het effect van verre aardbevingen steeds sneller duidelijker. Een nauwelijks voelbare aardschok vindt plaats op 29 december 1977 met het epicentrum tussen De Bilt en Zeist in. Een aardbeving op 5 juli 1980 in Limburg wordt tot in Driebergen waargenomen. Ook de aardbeving (5.0 op de schaal van Richter) in België op 8 november 1983 wordt in het Kromme Rijngebied waar-



genomen (1). Bij het epicentrum van deze aardbeving in Luik (155 km afstand) komen twee mensen om het leven.

13 april 1992

Tijd: 3.20 uur

Locatie: Linne (106 km)

Kracht: 5,8

Intensiteit: IV

's Nachts om 3.20 uur treedt ten zuiden van Roermond een aardbeving op. De beving is met 5,8 op de schaal van Richter de sterkste die ooit in Nederland is gemeten. Ook in het Kromme Rijngebied is de aardbeving voelbaar en is er incidenteel schade. Volgens het KNMI was er in het Kromme Rijngebied een intensiteit van IV op de schaal van Mercalli.

Vanwege het nachtelijk uur is de aardbeving in het Kromme Rijngebied door een deel van de bevolking opgemerkt. Diverse personen worden wakker. In de boerderij in 't Goy waar op dat moment de auteur van dit artikel op kamers woonde, worden 2 van de 9 aanwezige personen wakker.

Voor dit artikel is in april 2019 een enquête uitgezet via internet. De enquête is aangejaagd via Facebook. Omdat de bevolking van Houten, Culemborg en Bunnik makkelijker via Facebook is te bereiken dan in Wijk bij Duurstede, zijn er vooral reacties uit het westelijk deel van het Kromme Rijngebied. De enquête leverde 39 reacties op, waarvan 49% uit Houten, 28% uit Bunnik en 10% uit Culemborg. Voornamelijk mensen die de aardbeving hadden gevoeld vulden de negen vragen in.

De waarnemingen van de aardbeving die via de enquête binnenkwamen zijn vooral in een net ontwaakte toestand vanuit bed gedaan. De respondenten hoorden kastdeuren klapperen, ramen trillen, zagen het water in het aquarium heen en weer gaan en merkten dat lampen bewogen. Ook waren kleine voorwerpen verplaatst. Diverse personen in Houten en Bunnik dachten aan de passage van een goederentrein, dat langer duurde dan normaal.

Een enkeling lag niet in bed. Een inwoner van Houten: „Toen ik net op de wc zat voelde ik die trillen en hoorde gebonk (dat bleken onze houten schuifdeuren van de kast). Ik dacht dat ik niet goed werd. Duizelig of zo. Maar het stopte weer snel. Mijn man was inmiddels ook wakker en hij zei je zal het wel gedroomd hebben.”

Incidenteel trad er schade op. Een inwoner van Bunnik meldt dat haar schoolgebouw schade had opgelopen. Een inwoner van Houten constateerde een scheur in de wc van het huis. Een bewoonster in Langbroek constateerde na een harde klap een scheur in de muur van de slaapkamer.

De duur van de aardbeving varieerde volgens de ondervraagden van enkele seconden tot 5 minuten. Maar er is veel twijfel. Het is daarmee duidelijk dat de waargenomen duur van aardbevingen door ooggetuigen die in hun slaap worden verrast, niet als een betrouwbare indicatie is te beschouwen.

Enkele waarnemers hoorden het gebrom van de aardbeving. Anderen hoorden de spullen in huis rammelen, deuren bonken of hoorden niets. 41% geeft aan geschrokken te zijn. Een kanarie viel van zijn stokje.

22 juli 2002

Tijd: 07.45 uur

Locatie: Alsdorf (143 km)

Kracht: 4,9

In de vroege ochtend van 22 juli 2002 vindt er in Alsdorf (Duitsland) een flinke aardbeving plaats. Trillingen werden in Bunnik waargenomen. Een persoon laat op Facebook weten: „Ik woonde als student op zolder in een huis in Bunnik en werd wakker geschud. Alsof iemand aan de poten van m'n bed zat te wiebelen.” (33)

8 september 2011

Tijd: 21.02 uur

Locatie: Weeze (71 km)

Kracht: 4,5

Intensiteit: III (CII)

Deze aardbeving ten zuidoosten van Nijmegen wordt waargenomen als een flinke trilling in Houten, Bunnik en Wijk bij Duurstede (8). “Kopjes rammelden en de kast schudde”, meldt iemand uit Houten op Twitter. Toch neemt niet iedereen hem in onze omgeving waar. Een enkeling die de enquête over de beving van 1992 invulde, zegt ook de aardshok van 2011 in het Kromme Rijngebied te hebben ervaren.

Dankzij internet hebben seismologen over deze aardbeving veel informatie opgehaald. De briefkaarten van vroeger zijn vervangen door een online-enquête die 3113 reacties opleverde. Hierdoor kon per gemeente in Nederland, België en Duitsland een intensiteitskaart worden gemaakt. De samenstelling van de ondergrond blijkt bepalend te zijn voor het ervaren van aardbevingen op afstand. Onze ondergrond is daar kennelijk geschikt voor. De intensiteit van deze beving wordt bij ons vastgesteld op III van de Community Internet Intensity schaal (CII), terwijl dichterbij het epicentrum in De Kempen niets werd waargenomen (27).

Bronnen

- (1) Catalogus aardbevingen in Nederland – G. Houtgast, KNMI (1991)
- (2) Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen – Jan Buisman
- (3) Website British Geological Survey
- (4) Camelbeeck, Koninklijke Sterrenwacht België – (2007)
- (5) Utrechtsch Nieuwsblad, 15 juni 1938
- (6) Utrechtsch Nieuwsblad, 25 november 1932
- (7) De Actuaris: Interview met Hein Haak (15 juli 2006)
- (8) Archief Twitter
- (9) The seismicity of the British Isles to 1600 – R.M.W. Musson (2008)
- (10) De Oprechte Haarlemsche courant, 6 november 1755
- (11) Amsterdamse courant, 17 januari 1756
- (12) Leeuwarder courant, 24 januari 1756
- (13) Leeuwarder courant, 30 januari 1760
- (14) Noord-Brabander, 8 april 1843
- (15) Utrechtsche provinciale en stads-courant, 10 april 1843
- (16) De Gooi- en Eemlander, 8 juni 1931
- (17) Utrechtsch Nieuwsblad, 17 juni 1931
- (18) Het Nieuws, 9 juni 1931
- (19) Wijsche courant, 23 november 1932
- (20) Het Nieuws, 22 november 1932
- (21) De Kaap, 26 november 1932
- (22) Wijsche Courant, 10 juni 1931
- (23) Wijk bij Duurstede: 700 jaar stad – Van Eerden-Vonk (2000)
- (24) Historisch verhaal en ampel register van de voornaamste en bekendste aardbevingen - Joachimus Mobachius (1756)
- (25) De Tijd : godsdienstig-staatkundig dagblad, 6 november 1906
- (26) Schouwtoneel der verwoestingen, rampen, ongevallen en zonderlinge gebeurtenissen sedert 1 Nov. 1755 (1756)
- (27) Website Koninklijke Sterrenwacht België
- (28) Algemeen woordenboek van kunsten en wetenschappen - Gerrit Nieuwenhuis (1833)
- (29) Gedenkwaardige geschiedenissen, volgens den rang der jaren, van het begin des werelds, tot het einde van 't jaar zeventienhonderd – Gerrit van Spaan (1701)
- (30) Hemel en Dampkring - 1 juni 1928
- (31) Aardbevingscatalogus website KNMI – 2019
- (32) Algemeen Handelsblad, 12 juni 1938
- (33) Reactie via Facebook Bunnik
- (34) Utrechtsch Nieuwsblad, 14 maart 1951

Een boek over Odijk

Jan M.G. Kleinpenning. *Twaalf Eeuwen Odijk. Hoe een middeleeuws landbouwdorpje een moderne woonplaats werd.* Wijk bij Duurstede 2019. 112 pp. Historische Reeks Kromme Rijngebied 18. Prijs: € 15.

Odijk wordt voor het eerst genoemd in 885, maar toen had het al een verleden. Het blijft eeuwenlang een klein dorp. In 1632 telde het 177 'zielen' en ruim drie eeuwen later, direct na de Tweede Wereldoorlog, heeft het nog steeds minder dan 600 inwoners. Al die tijd is landbouw een belangrijke, zo niet de belangrijkste bestaansbron. Akkerbouw was tot ver in de 19^e eeuw de voornaamste activiteit; de veeteelt was van minder betekenis. In de 20^e eeuw wordt Odijk echter, net zoals de andere dorpen van de Kromme Rijnstreek, steeds meer een veeteeltgemeente en neemt ook de fruitteelt in betekenis

toe.

Vanaf 1950 verandert er heel veel. Odijk vangt een deel van de sterke naoorlogse bevolkingsgroei op, net zoals Bunnik, Houten en Nieuwegein, en ziet zijn inwonertal in versneld tempo toenemen tot bijna 6.000 in 2019. Veeteelt, akkerbouw en fruitteelt worden als bestaansbron steeds minder belangrijk. Odijk is niet langer een boerendorp, maar wordt een dorp waar vrijwel de gehele bevolking haar bestaan buiten de landbouw vindt. En voor een belangrijk deel ook buiten het dorp zelf, want de werkgelegenheid blijft er beperkt.

Naarmate de bevolking groeit, verandert Odijk steeds meer van uiterlijk. In de afgelopen 70 jaar heeft het een complete metamorfose ondergaan. Heden ten dage is Odijk een moderne woonplaats met alle noodzakelijke voorzieningen, waar het aangenaam wonen is in een landelijke omgeving.

In het boek wordt beschreven hoe de veranderingen zich hebben voltrokken. Kaarten, figuren, foto's en concrete cijfers illustreren het veranderingsproces. Het is een boek voor alle huidige en nieuwe inwoners van Odijk die de geschiedenis van hun woonplaats willen leren kennen. Maar ook voor hen die niet in Odijk wonen is het een interessante bron van informatie.

'Twaalf Eeuwen Odijk' is verkrijgbaar bij Mieke's Primera, Meent 34 Odijk; Boekhandel Hans van Ravenswaay, Van Hardenbroeklaan 20-25, Bunnik; en bij Boekhandel Pettinga Markt 12, Wijk bij Duurstede. Leden van de Historische Vereniging tussen Rijn en Lek kunnen het boek voor € 12,50 excl. verzendkosten verkrijgen bij de Vereniging.

Jan Kleinpenning (1936) is emeritus hoogleraar Sociale Geografie en was verbonden aan de universiteiten van Utrecht en Nijmegen. Hij woont sinds 2007 in Odijk.



Een visfuik van 3000 jaar oud

Het is gelukt! Gemeente Houten heeft de prachtige, ca 3000 jaar oude visfuik, opgegraven in Castellum, in huis gekregen. Hij heeft onder toeziend oog van Burgemeester van Houten - Gilbert Isabella en Wethouder Herman Geerdes en leden van de Archeologische Werkgroep 'Leen de Keijzer' een mooie plek in de hal van het gemeentehuis gekregen. Tijdens kantooruren voor iedereen te bezichtigen.

Achtergrondinformatie

Bij het archeologische onderzoek in 2011 en 2012 naar sporen een prehistorische nederzetting in Houten-Castellum, werden de restanten van visfuiken aangetroffen.

Al in de vroege en midden IJzertijd, ongeveer 2800 jaar geleden, vingen de bewoners van de nederzetting vis in een watervoerende restgeul van de Rijn. Gelet op de opgegraven visresten ving men graag karper, paling en snoek.

Er zijn resten van tenminste drie visfuiken op-

gegraven, waarvan er één werd gerestaureerd. Deze trechtervormig toelopende fuik is ongeveer 1 meter lang en kunstig gevlochten van wilgentwijgen. Het uiteinde van de fuik werd afgesloten met een taps toelopende houten stop, zodat de naar binnen gezwommen vissen niet konden ontsnappen.

Vóór de wijde opening van de fuik plaatste men een visweer van boomtakken, waardoor de vissen naar de mond van de fuik werden geleid. De visfuik is onderdeel van de expositie "Van IJzertijd tot nieuwbouwwijk", unieke archeologie van Houten-Castellum. Deze tentoonstelling, georganiseerd door de Archeologische werkgroep "Leen de Keijzer", is iedere dinsdag en zaterdag van 11-15 uur te bezichtigen op de archeologiezolder van Het Oude Station te Houten, Stationserf 99 Houten. De tentoonstelling loopt tot en met 22 februari 2020.

Visfuik met bijbehorende vondsten (foto Lenie Baars)



Midden-Romeinse zegelring

In het zuidelijkste deel van het gebied in Houten-Castellum waar in 2010-2012 archeologische opgravingen zijn gedaan is een fraaie zegelring gevonden. Het gaat om een ijzeren zegelring met een zegelsteen met daarop een afbeelding van een kantharos (vaas of beker met grote oren) waaruit drie sprietten of bloemen steken. Mogelijk gaat het om de hoorn des overvloeds.

Kom de zegelring met eigen ogen bekijken op de tentoonstelling 'Van IJzertijd tot nieuwbouwwijk' op de archeologiezolder van Het Oude Station in Houten.



Bijzondere mantelspeld

In Houten-Castellum is in 2010-2012 een bijzondere mantelspeld opgegraven: een zogenaamde vierpasfibula. Het gaat om een zeer bijzondere zilveren, vergulde fibula. Het is een



nagenoeg complete rechthoekige mantelspeld van 2.3 bij 2.0 cm. Hij is versierd met geometrische patronen bestaande uit ruitvormige vlakken. In de fibula zijn vijf 'kassen' verwerkt die zijn ingelegd met schijfvormige stukjes almandien (karbonkelsteen). Slechts twee van deze stukjes zijn bewaard gebleven. De naald aan de achterzijde is afgebroken. Een later aangebrachte perforatie wijst er op dat de fibula is hergebruikt als hanger.

De speld uit Houten is een bijzondere vondst. De vierpasfibula is een type dat in Midden-Nederland alleen bekend is uit het vroeg-middeleeuwse grafveld van Rhenen. De vondst uit Castellum is een kostbaar zilver, verguld exemplaar. Die uit Rhenen zijn eenvoudiger fibulae van brons.

Kom de bijzondere vierpasfibula met eigen ogen bekijken op de tentoonstelling 'Van IJzertijd tot nieuwbouwwijk' op de archeologiezolder van Het Oude Station in Houten.



R.J. TOP TEKENBUREAU BOUWKUNDIG TEKENBUREAU

BOUWKUNDIG TEKENWERK VOOR:
nieuwbouw, restauratie,
renovatie, verbouwingen
ook voor particulieren

R.J. Top Tekenbureau
Albert Einsteinweg 57
3731 CX De Bilt
Tel. 030-2200372 Fax 030-2200133
rjtop@xs4all.nl www.toptekenbureau.nl



Architectenbureau
Peter de Wit

Ontwerpen en adviezen in:
restaurantie
renovatie
nieuwbouw in beschermde
stads- en dorpsgezichten
meerjaren-onderhoudsplannen
subsidie-aanvragen

Sint Nicolaaslaan 4
3984 JB Odijk
tel. 030-6567087



Historische reeks Kromme-Rijgebied

- 3 L.M.J. de Keijzer**
De kerk van Herlulf als middelpunt van het Oude Dorp Houten, *Prijs: € 8,90*
- 5 P.M. Heijmink Liesert**
'n Haonderik vol ruggemeters, *Prijs: € 6,80*
- 6 J.C. Kort**
Repertorium op de lenen van Gaasbeek, *Prijs: € 15,00*
- 7 Ad van Bemmelen en Kees Vernooij**
Acht eeuwen katholiek Cothen en honderd jaar H.H. Petrus en Pauluskerk, *Prijs: € 15,00*
- 8 C. van Schaik**
Overlangbroek op de kaart gezet, *Prijs: € 25,00*

- 9 A.A.B. van Bemmelen**
De Lekdijk van Amerongen naar Vreeswijk, *Prijs: € 29,00*
- 12 W. Thoomes**
Leven met de Lekdijk De boerengemeenschappen Tull en 't Waal in de 17^{de} en 18^{de} eeuw, *Prijs: € 12,50*
- 13 Ad van Bemmelen**
Het Delliusfonds (1740-2012). De nalatenschap van predikanten in Cothen, New York, Halsteren en Culemborg, *Prijs: € 14,95*
- 15 Wim van Amerongen**
Het buiten van Wijk *Prijs: € 19,95*
- 16 A.A.B. van Bemmelen,**

- J.C.M. Cox, L. van der tuuk, K. van Vliet, H.L.P. Leeuwenberg**
De Stadsrechten van Rhenen, Wijk bij Duurstede en Vianen
Zie symposium hierover in november 2016, *Prijs: € 7,50*, bestellen www.tussenrijnenlek.nl
- 17 Wim van Amerongen**
Mijn stad aan het water *Prijs: € 19,95* (voor leden van Tussen Rijn en Lek € 17,45), bestellen www.tussenrijnenlek.nl

De delen 1, 2, 4, 10, 11 en 14 zijn uitverkocht.

Deel 6, 8 en 9 zijn te koop bij Uitgeverij Verloren te Hilversum (035-6859856) of in de boekhandel en deel 7 via www.petrusenpauluscothen.nl
Deel 3, 5, 12, 13 en 15 zijn te bestellen bij het secretariaat van de Historische Kring (030-6562057) of het redactie-secretariaat (0343-595516) en door storting van het bedrag op rek. nr. 3298.07.498 t.n.v. de Historische Kring 'Tussen Rijn en Lek' o.v.v. 'publicatie'.

(Historische Reeks)en verkrijgbaar via het RHC Zuidsoost Utrecht en enkele boekwinkels in Wijk bij Duurstede.

