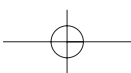
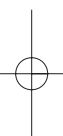




DUIZEND JAAR WEER, WIND EN WATER IN DE LAGE LANDEN



Deze uitgave verschijnt dankzij een subsidie van de E.U. onder nr. EV4C-0083-NL.

Eerste druk: juli 1996

Tweede druk: juni 1998

Derde druk: oktober 2000

Vierde druk: februari 2011

Illustraties: Studio KNMI, De Bilt en Jan Buisman, Den Haag

Typografie: Text & Image, Koekange

Omslagontwerp: G.J. Campagne

Afbeeldingen omslag: de maand januari in het getijdenboek van Simon Bening, Brugge (detail). Foto's: fotografie george burggraaff bfn

ISBN deel 2 978 90 5194 141 8

ISBN complete werk 978 90 5194 136 4

© 1996 by Uitgeverij Van Wijnen, Postbus 172, 8800 AD Franeker

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd in welke vorm dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form whatsoever without previous written permission from the publishers.

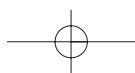
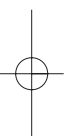
J. BUISMAN
(historisch geograaf)

DUIZEND JAAR WEER, WIND EN WATER IN DE LAGE LANDEN

Onder redactie van A.F.V. van Engelen, KNMI

Deel 2: 1300 – 1450

 **Uitgeverij Van Wijnen - Franeker**



INHOUD

Woord vooraf 7

BESCHRIJVINGEN VAN DE WEERSGESTELDHEID 11

Enkele speciale onderwerpen:

1300-1301	Bossen en woeste gronden in de Lage Landen	15
	Zonder bos geen middeleeuwse samenleving	16
1305-1306	Aan het begin van een benarde eeuw	34
	Genuanceerd beeld	35
	Amsterdam in opkomst	36
1306-1307	Rivierhandel en riviertollen	40
1315-1316	Gent, Brugge, Ieper en andere Vlaamse steden	64
1323-1324	Bloeitijd voor Astro-Meteorologie en volksweerregels	82
	Waar komen de weerspreuken vandaan?	83
	Middeleeuwse kosmologie	84
	Weerkunde in de Middeleeuwen	86
1334-1335	Het 'duin-eiland' Testerep met de stad Oostende	115
	Angst voor de zee, I Stormen en stormvloeden	117
	Angst voor de zee, II Ziekten	118
1345-1346	Dagelijks leven in de Middeleeuwen	158
1349-1350	De pest-epidemie en de grenzen van de groei	177
1353-1354	Wijnbouw in Bourgondië	188
1363-1364	West-Europa en de Lage Landen na de Zwarte Dood	217
1364-1365	Klimaat in IJsland en Groenland wordt ruwer	225
1367-1368	Wat is een komeet?	235
1374-1375	Watervoorziening in een middeleeuwse stad	259
1375-1376	De Waddeneilanden	265
	Dijkvallen	267
1381-1382	Hoe ontstaan aardbevingen?	283
1393-1394	Reislustige laatmiddeleeuwers	319
1397-1398	Konijnen, lust of last?	338
1399-1400	Christine de Pisan	346
	De Lage Landen omstreeks 1400	347
1403-1404	De middeleeuwse stad en het milieu	365
1407-1408	Parijs en zijn bruggen	390
	Poldermolens	398
1413-1414	Brabant, land van wijngaarden	417
1432-1433	Bourgondische cultuur toonaangevend in Europa	520
1449-1450	De onuitsprekelijk nuttige kunst van het drukken van boeken	600
	Communicatie in de Middeleeuwen	601

BIJLAGEN 605

- Bijlage 1. Vast ijs in de Rijn 607
- Bijlage 2. Zuiderzee met ijs bedekt 608
- Bijlage 3. Overstromingen in de Alblasserwaard 608
- Bijlage 4. Hoogwaters van de Maas 610
- Bijlage 5. Bodenmeer geheel dichtgevroren 612
- Bijlage 6. Bevriezen van de Lagune van Venetië 613
- Bijlage 7. Fenologische kalender 613
- Bijlage 8. Oogstgegevens Zuid-Engeland (tarwe) 613
- Bijlage 9. Begin wijnoogst in Bourgondië 617
- Bijlage 10. Groei-(jaar)ringenreeks 620
- Bijlage 11. Zonsverduisteringen 620
- Bijlage 12. Astronomische verschijnselen 621
- Bijlage 13. Aardbevingen 624

SAMENVATTINGEN 629

Conclusies 640

STATISTISCH OVERZICHT 645

VOORNAAMSTE BRONNEN 653

- Bronnen eerste helft 14de eeuw 653
- Bronnen tweede helft 14de eeuw 657
- Bronnen eerste helft 15de eeuw 661
- Diverse compilaties/overzichtswerken 668
- Algemene historische werken 670

Topografische index op de beschrijvingen 673

WOORD VOORAF

Het voornaamste doel van dit boek (en tevens mijn opdracht) is de klimatologen materiaal te verschaffen voor hun onderzoek. Ik denk dat er geen ontkomen aan is: een blik in de toekomst van het klimaat (en die is hard nodig) is alleen mogelijk op basis van ervaringen in het verleden.

De afgelopen duizend jaren zijn in ontelbare boeken in haast al hun aspecten van alle kanten belicht: politiek, vorstenhuizen, economie, krijgsverrichtingen, kunst, techniek, zelfs (na circa 1950) de mentaliteit en (na circa 1970) het milieu. Doch over de weersgesteldheid en de nasleep ervan was maar weinig te vinden. De gegevens bestonden natuurlijk wel, ze lagen opgetast in de archieven, maar men deed er weinig mee. De verklaring is misschien de volgende: wie 'weer' zegt, zegt 'dagelijks leven' en dan met name van de 'gewone' mensen, de boeren en burgers. En juist dit onderwerp bleek jarenlang de historici maar weinig te kunnen boeien. De laatste decennia is daarin gelukkig verandering aan het komen.

Met deze reeks boeken probeer ik dit gat verder te dichten en hieruit is tevens een deel van het succes van deel 1 te verklaren. Doch er zijn nog meer oorzaken aan te wijzen. Te denken is aan de toenemende belangstelling voor weer en klimaat en de eveneens sterk groeiende interesse voor de Middeleeuwen, die we veel positiever waarderen dan voorheen en die we niet meer 'duister' of 'barbaars' noemen. Het realiteitsgehalte van de boeken is hoog: veel rampen en allemaal 'echt gebeurd'. Dit aspect wordt versterkt door de chronologische opbouw en door de opname van citaten. Naar mijn mening doet het aan het woord laten van de tijdgenoot (ooggetuige) doorgaans meer recht aan de historische realiteit dan mijn parafrase. Het past in mijn streven de middeleeuwers in hun dagelijkse doen en laten wat meer zichtbaar en tastbaar te maken. Met wat fantasie en inlevingsvermogen kan de lezer veertig, vijftig of zeventig jaar met deze mensen meelevén.

Op haast letterlijk iedere bladzijde speelt water zijn positieve of negatieve rol en welke Nederlander of Belg van Groningen tot Limburg of West-Vlaanderen heeft niets met water?

Van essentieel belang vind ik de fraaie vormgeving, waarvoor de uitgevers Van Wijnen en het KNMI grote waardering verdienen. Daarbij kan de prijs, dank zij een subsidie van de E.U. (Brussel) relatief laag worden gehouden.

Al eerder (deel 1) merkte ik op, dat het mogelijk moet zijn wetenschappelijkheid te combineren met leesbaarheid. 'Wetenschappelijk' betekent voor mij een verantwoord gebruik van de bronnen en controleerbaarheid, anders gezegd: bronnenkritiek en bronvermelding. Leesbaarheid behoeft geen toelichting. Als je meent iets te melden te hebben, of je nu voor de klas staat, reclame maakt voor een produkt of een boek schrijft, dan moet je er voor zorgen over te komen. Het doet me genoegen uit de reacties op deel 1 te kunnen opmaken, dat mijn 'formule' aanslaat (dat moest ik maar afwachten). Deze komt in het kort hier op neer: duidelijke structurering van de gegevens in korte, soms wat langere hoofdstukken; pakkende koppen, die de lezer snel informeren of die appelleren aan zijn (haar) nieuwsgierigheid; wat de inhoud betreft:

het weersverloop en de gevolgen ervan zoals stadsbranden en overstromingen larden met berichten over historische gebeurtenissen. Of een soort alternatieve geschiedschrijving met daar doorheen als een lang stuk prikkeldraad: het weer annex de vele, vaak diep in het dagelijkse leven ingrijpende rampen.

De beschrijvingen bevatten een stortvloed aan fenologische items, waarbij de wijn centraal staat. Doch ook zaken die voor ons 20ste-eeuwers los staan van het weer, maar die voor de middeleeuwer daarmee (enigszins) samenhangen, zoals komeetverschijningen en aardbevingen worden gereleveerd. Nu en dan onderbreek ik de weerbeschrijvingen voor een wat langer artikel van meer algemene aard: de ellendige 14de eeuw, de Zwarte Dood, boerenweerregels, reizen, dagelijks leven, milieu, etc. Alle gegevens heb ik als het ware ingebed in een historisch kader om de lezer een idee te geven in welke tijd we leven en wie de mensen zijn, die zo zwaar te lijden hebben onder het geweld van ijs en sneeuw, van de natte zomers, de hagelbuien en blikseminslagen, de stormen en overstromingen.

Het is geen geheim dat de kennis van het (vederlandse) verleden onder veel mensen, met name jongeren, gering is. In de recensies van deel 1 viel op, dat zelfs menige journalist niet blijkt te weten, dat 'Lage Landen' een (historische) eigenaam is, die men met hoofdletters pleegt te schrijven.

Dat ik (met vele onderwijsjaren achter me) hecht aan aanschouwelijkheid moge blijken uit de vele kaarten en andere illustraties; niet alleen in zwart-wit, maar ook in kleur.

Deel 2 verschilt in zoverre van het eerste deel, dat een Inleiding ontbreekt. Ik val meteen met de deur in huis en begin met de beschrijvingen. Doordat we over meer gegevens beschikken, zijn deze uitvoeriger dan in deel 1, in dit deel heb ik per jaar de beschikking over gemiddeld zo'n vier bladzijden.

Het schrijven van bijna 3000 bladzijden, waarbij iedere gebeurtenis met nauwkeurige bronvermelding moeten worden gestaafd, is geen sinecure. Wil je bij de primaire bron komen, dan moet je vaak tegen de stroom in zwemmen. Gelukkig krijg ik haast wekelijks en met de regelmaat van de klok positieve en stimulerende reacties van lezers. Bovendien kan ik steeds een beroep doen op het al uit deel 1 bekende drietal: Van Engelen, Moors en IJnsen.

Drs. Aryan F.V. van Engelen (hydrogeoloog en medewerker van het KNMI) houdt een wakend oog op de conclusies; voorts blijft hij het werk internationaal onder de aandacht brengen. Drs. Paul Moors, mediaevist te Nijmegen, leverde mij weer veel gegevens uit verschillende bronnen, met name uit rekeningen. Voorts kan ik steeds bij hem terecht met moeilijke Latijnse citaten. Moors stelde bovendien voor deel 2 het overzicht van de voornaamste bronnen samen, waarmee hij mij een flink stuk werk uit handen nam. Bij het classificeren van winters en zomers heb ik steeds overlegd met Ing. Folkert IJnsen (Stiens), die hiervoor een door het KNMI erkende methode heeft ontwikkeld. IJnsen fungeert al jaren als mijn statistisch geweten.

Overigens hebben natuurlijk veel meer lezers en lezeressen mij op de een of andere wijze (bijvoorbeeld door het verstrekken van gegevens) geholpen, waarvoor ik zeer erkentelijk ben. Ik noem allereerst nog enkele medewerkers van het KNMI: Ing. R. Jilderda en H. van Oel (beiden medewerkers van de Klimatologische Dienst) en J. Kwakkel (Studio). Van de vele anderen noem ik enkelen met name (in alfabe-

tische volgorde): Mw. Rinolva Allée (Den Haag), Dr. Esther Jansma, Drs. G.J.H. Krosenbrink (Doetinchem), Drs. Otto S. Knottnerus (Zuidbroek), Ton Lindemann (astronoom, Amstelveen), Mw.Dr. Geertruida de Moor (Delft), B. van Mourik (Bilthoven), Dr. Albert Oost (Kampen), Dr. J.G. Smit (Instituut voor Nederlandse Geschiedenis, Den Haag) en Drs. A.B.A. Uitterhoeve (classicus, Amsterdam, die helaas kort nadat hij het eerste deel van zijn vertaling van Willem Procurator – de eerste vertaling in het Nederlands – had gepubliceerd, is overleden).

De heer Lindemann stelde een lijst samen van alle in dit deel voorkomende astronomische verschijnselen behalve de eclipsen en voegde daar zijn eigen commentaar aan toe. Dank zij hem heb ik een waardevolle bijlage aan het boek kunnen toevoegen.

Deel 1, vijf eeuwen Middeleeuwen omvattend, begint met een waarschijnlijk koele periode. Vanaf ongeveer 1170 kunnen we van het Middeleeuws Klimaat-Optimum (MKO) spreken, dat in het midden van de 13de eeuw zijn climax bereikt. Deel 2 behelst allereerst de 14de eeuw, die we nog tot het MKO kunnen rekenen, al worden de omstandigheden langzamerhand wat minder gunstig. Omstreeks 1430 begint de Kleine IJstijd, waarvan het dieptepunt rond 1600 wordt bereikt, waarmee we het volgende deel, deel 3 afsluiten. Belangrijke onderwerpen in deel 2 zijn het barre begin van de zogenaamde ‘waaninnige’ 14de eeuw, de hongersnood van 1315-1317, de Zwarte Dood (rond 1350), het begin van de Hoekse en Kabeljauwse en andere twisten en van de Honderdjarige Oorlog, voorts een aantal ‘grote’ winters en vele subtropische zomers, tal van rampen, waaronder beruchte stadsbranden die in deze periode hun hoogtepunt bereiken en last but not least: vele rampzalige stormvloeden en rivieroverstromingen. Ik hoef hier niet te herinneren aan de (overigens voor een deel legendarische) St.-Elisabethsvloed van 1421 en aan de stormvloeden die de Vlaamse kust ruïneren en (in 1393) de oude stad Oostende verzwelgen. Minder bekend, maar niet minder ernstig zijn de catastrofes langs de rivieren ten gevolge van ijsgang en hoog water. Ook komen onderwerpen ter sprake die ons beter in de oren klinken, zoals de wijnbouw, de zorg voor het milieu in de middeleeuwse stad, de reislust van de late middeleeuwer en de uitvinding van de boekdrukkunst.

Viel de nadruk in deel 1 op Vlaanderen, Brabant en de stad Luik, in deel 2 komen het riviereengebied (Gelre), het Zuiderzeegebied en de kusten van Vlaanderen, Zeeland en Holland centraal te staan.

Tot slot, om misverstanden te voorkomen: ik ben géén meteoroloog, noch klimatoloog, ik durf me nauwelijks weeramateur te noemen (daar is heel wat voor nodig). Wel ben ik natuurlijk een beetje weergek (‘door de weermicrobe gebeten’, noemt de BRT dat zo mooi!) en eigenlijk nog meer: gevolgen-van-het-weer-gek en ik heb zelfs wel eens wat over het weer geschreven. Maar mijn eigenlijke vak is de historische geografie.

Voor aanvullingen, bijvoorbeeld over stadsbranden (die zijn nog lang niet alle achterhaald!) ben ik u, geachte lezer, heel erkentelijk, mits de bron (liefst contemporain) zo nauwkeurig mogelijk wordt vermeld.

Maria Lichtmis, 1996

Drs. J. Buisman

Bij de 2de druk

In deze herdruk is een aantal onnauwkeurigheden verbeterd, voorts zijn enkele illustraties waaronder kaarten vernieuwd. Inhoudelijke wijzigingen betreffen hoofdzakelijk enige correcties in de samenvattingen en de verplaatsing van de aardbeving vermeld onder 1448 naar 1449.

Den Haag, Mariahoeve, Pasen 1998

B.

Bij de 3de druk

De wijzigingen blijven beperkt tot het corrigeren van enige onnauwkeurigheden.

Den Haag, Mariahoeve, zomer 2000

B.

1299-1300

winter: koud

zomer: ongeveer normaal

Op 10 november 1299 sterft plotseling in *Haarlem* Jan I, de zoon van Floris V en graaf van *Holland*. Hij was al op jeugdige leeftijd ziekelijk en is maar 15 jaar geworden. Jan van Avesnes, een 52-jarige neef van Floris V, die al feitelijk het bewind voert, kan nu bovendien de grafelijke titel krijgen. Omdat hij ook al graaf is van *Henegouwen* zijn dit geweest en *Holland* met een deel van *Zeeland* voortaan in een personele unie verenigd.

NIEUWE GRAAF JAN II MAAKT IN WINTER HULDIGINGSREIS

De nieuwe graaf maakt in december 1299 en januari 1300 een huldigingsreis langs verscheidene Hollandse en Zeeuwse steden. De tocht gaat hoofdzakelijk te water, wat op redelijke verbindingen en weinig vorst wijst. Vanaf de 21ste januari en gedurende de gehele maanden februari en maart is hij in *Dordrecht*.¹ Dit zou op vorstweer in de tweede helft van de winter kunnen wijzen, een vermoeden, dat wordt versterkt door enkele gegevens uit het buitenland.

In *Schotland* wordt de veldtocht van koning Eduard I gehinderd door koud weer met ijs en sneeuw, waardoor de verbindingen moeilijk zijn.²

In *Noord-Italië*, onder andere te *Modena*, valt er gedurende de gehele winter veel sneeuw, zelfs tot in april. Ook te *Piacenza* komt veel sneeuw omlaag.³

ZOMERDROOGTE

De zomer, globaal genomen de maanden mei, juni en juli 1300, is in *Zuid-Engeland* erg droog en de graanoogst is beneden normaal.⁴

JOHANNES DE BEKE, 14DE-EEUWSE GESCHIEDSCHRIJVER VAN BETEKENIS

Hieronder citeren we Johannes de Beke, ook Jan (de) Beke of (de) Beka genoemd. Over deze priester/geschiedschrijver is niet veel bekend. Hij moet in het laatste kwart van de vorige eeuw zijn geboren en nadat hij priester is geworden, fungeert hij vanaf 1316 als rector van de kerk van Nijendamme, *Nieuwendam* ten noorden van het *IJ* bij *Amsterdam*. Later blijkt hij rector te zijn van de parochiekerk van *Pijnacker*. Zijn *Chronicon episcoporum trajectensium*, een graven- en bisschoppenkroniek, heeft hem tot een van de bekendste vaderlandse historici gemaakt. Ofschoon niet op alle punten betrouwbaar, bevat deze kroniek, die tot circa 1346 loopt, verscheidene voor ons belangrijke gegevens. Tijdgenoten zijn zo geïmponeerd, dat er zelfs enkele vervolgen worden geschreven. Een van deze continuaties zal ontstaan te *Utrecht* (tot 1393), een andere, nog belangrijker zal (waarschijnlijk) worden geschreven te *Amersfoort* en staat bekend als de Vermeerderde Beke (Beka). Deze Vermeerderde Beke behelst een Nederlandse vertaling van de gehele voorafgaande kroniek met daarbij enkele aanvullingen en een contemporain vervolg van 1393 tot 1433.

ZON HEEFT TWEE HORENS

[1300] Toen Willem [de bisschop van Utrecht] op de vijftiende dag van augustus besloot naar huis te gaan, zag hij bij *Den Haag* een voorteken, een aanwij-

zing van zijn reeds op handen zijnde dood [†4 juli 1301]. Hij keek op en zag namelijk dat de zon twee horens had zoals de halve maan, van waaruit vlammen- de stralen schitterden, evenals bloedig licht.⁵

GENT EN IEPER DOOR FRANSEN BEZET (1300)

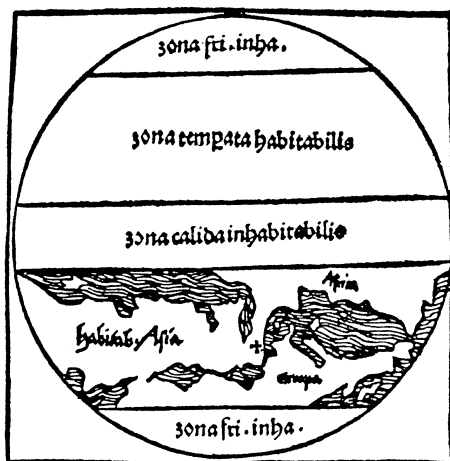
De moeilijkheden in het graafschap *Vlaanderen*, dat sedert 1297 voor ruim de helft door Franse troepen is ingenomen, bereiken een climax. De 73-jarige graaf Gwijde van Dampierre heeft intussen het feitelijke bewind overgedragen aan zijn zoon, Robrecht van Béthune. Nadat de wapenstilstand in januari 1300 is afgelopen, valt op 8 mei de stad *Gent* in handen van de Fransen en op 21 mei als laatste: *Ieper*. Gwijde en Robrecht worden in *Frankrijk* gevangen gezet. Daarop voegt koning Philips de Schone *Vlaanderen* bij zijn kroondomein, een nieuwe en niet geringe stap in de unificatie van zijn koninkrijk, dat overigens hoofdzakelijk het gebied ten noorden van de *Loire* omvat. Zie 1302.

ERUPTIE OP IJSLAND

Op het noorden van *IJsland* is in de zomer van 1300 sprake van ernstige schaars- te, een gevolg van de as die verspreid is door de uitbarsting van de vulkaan *Hekla*. De nieuwe eeuw begint hier slecht: de eerste decade van de 14de eeuw wordt ge- kenmerkt door epidemieën, sterfte en aardbevingen.⁶

Opm.

- De beschrijving van 1299-1300 is de laatste van deel 1 en wordt hier om praktische re- denen herhaald. Bovendien zijn er enkele aanvullingen, een zonsverduistering en een item uit *IJsland*.



Middeleeuws klimaatkaartje. Het zuiden is bo- ven, het noorden beneden en we moeten het kaartje dus omkeren. Achtereenvolgens zien we van zuid naar noord: Zona frigida, koude zo- ne, die tevens onbewoonbaar (*inhabitabilis*) is, een Zona temperata habitabilis (gematigd, be- woonbaar), Zona calida inhabitabilis (*warm*), vervolgens pas bewoonbare delen van Azië en Afrika (getekend) en tenslotte weer een koude en onbewoonbare zone. Waarschijnlijk uit Jo- hannes de Sacro Bosco, *Opusculum*, eerste helft 13de eeuw, gedrukt rond 1495 te Leipzig.

- Curt Weikinn, Quellentexte zur Witterungsgeschichte Europas von der Zeitwende bis zum Jahre 1850, in: Quellensammlung zur Hydrographie und Meteorologie, Band I, T. 1, Zeitwende-1500 (Berlin 1958) 158, 159. Deze cit. de kronieken van Ant. Heimreich en Johann Adolphi, resp. in *Noord-Friesland* en *Dithmarschen*. Zij spreken over een rampzalige Marcellusvloed op 16 januari 1300, maar beide schrijvers zijn 17de-eeuws

en geen enkele authentieke bron staft hun beweringen. Cf. Albert Panten, Deiche und Sturmfluten in der geschichtlichen Darstellung Nordfrieslands, in: Deichbau und Sturmfluten in den Frieslanden, Thomas Steensen (ed.) (Bräist/Bredstedt 1992) 18, 19. Panten wijst ook op deze fictieve stormvloed, waarbij 7600 mensen het leven zouden hebben verloren en meent, dat het hier om een stormvloed in 1362 gaat; zie evenwel het art. 1361-1362.

- 1 Itinerarium van Jan van Avesnes, mededeling H. Obreen, in B.M.H.G., 47 (1920) 230, 231.
- 2 The Chronicle of *Bury St. Edmunds* 1212-1301, ed. Antonia Gransden (Londen 1964) 154.
- 3 Pierre Alexandre, Le Climat en Europe au moyen age. Contribution à l'histoire des variations climatiques de 1000 à 1425, d'après les sources narratives de l'Europe occidentale (Paris 1987) 424. Jaartal *Piacenza*, 1297 gewijzigd in 1300(?).
- 4 J. Titow, Evidence of weather in the account rolls of the bishopric of Winchester (1209-1350), in: Economic History Review 12 (1959/60) 381.
- 5 Chronographia Johannis de Beke, ed. H. Bruch, R.G.P., grote serie 143 ('s-Gravenhage 1973) 257. De datum is correct. Zie verder bij R. Mostert, Sterrenkundige aantekeningen in middeleeuwse Egmondse bronnen, in: Heiligenlevens, Annalen en Kronieken, Geschiedschrijving in middeleeuws Egmond, red. G.N.M. Vis, M. Mostert, P.J. Margry (Hilversum 1990) 81. Cf. ook R. Mostert, On the Naked-Eye Visibility of a Partial Eclipse, in: Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society 30 (1989) 113, 114. Dat er in *Den Haag* een gedeeltelijke zonsverduistering te zien was, werd mij med. door de heer Ton Lindemann te Amstelveen. De centrale zone liep over *Noord-Afrika*. Bij Schroeter ontbreekt van deze eclips een kaart.
- 6 Astrid E.J. Ogilvie, Climatic Changes in Iceland A.D. c. 865 to 1598, in: Gerald F. Bigelow (ed.) The Norse of the North Atlantic, Acta Archaeologica Vol. 61-1990 (København 1991) 242.

1300-1301

winter: normaal

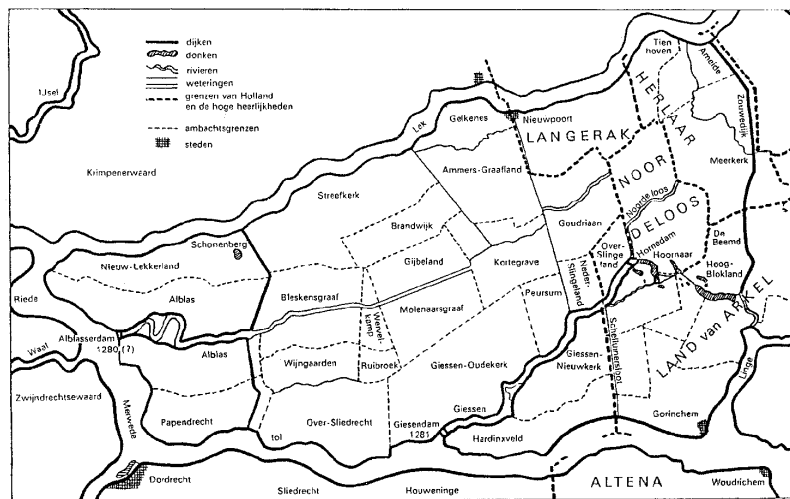
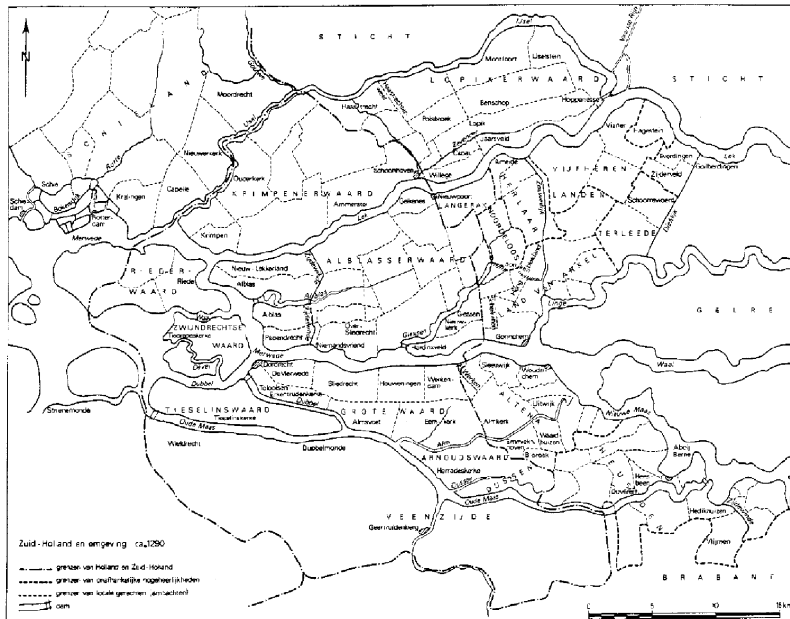
ERNSTIGE MAASOVERSTROMINGEN

Langs de *Maas* is december 1300 een rampenmaand. Door de overvloedige regenval in november treedt deze rivier op 2 december te *Hoei* en te *Luik* buiten haar oevers. Het water stroomt in *Hoei* over de oude, houten brug en sleurt een aantal balken mee, die een pijler en een boog van de nieuwe stenen brug stroomafwaarts vernielen. We mogen wel aannemen, dat ook in de midden- en benedenloop van de *Maas* ernstige ongelukken zijn gebeurd.¹

Het heeft deze winter gevoren: te *Brugge* moet, onder meer in december, het ijs in de vijver gebroken worden.² In *Schotland* is de winter koud; veel paarden komen om door voedseltekorten.³

Te *Colmar*, in de *Elzas*, wordt op 25 januari een winter-onweer waargenomen.⁴

In mei houdt de Franse koning Philips een triomftocht door *Vlaanderen*, dat kort tevoren door zijn mannen is bezet. Lang zal deze bezetting evenwel niet duren.



Beneden-rivierengebied en Alblasserwaard. Ontleend aan P.A. Henderikx, De zorg voor de dijken in het baljuwschap Zuid-Holland en in het grensgebied ten oosten daarvan tot het einde van de 13de eeuw, in: Geografisch Tijdschrift (KNAG) XI (1977) 5 en van dezelfde auteur De oprichting van het hoogheemraadschap van de Alblasserwaard in 1277, in: Holland, regionaal-historisch Tijdschrift 9 (1977) 213.

De zomer van 1301 is niet bekend. We weten alleen, dat men in Zuid-Engeland een goede graanoogst heeft.⁵
Op zaterdag 3 juni, 's morgens vroeg, valt er onverwachts zoveel regen in het zuid-

westen van *Frankrijk*, dat in de omgeving van *Limoges* ernstige wateroverlast met vernielde watermolens het gevolg is.⁶

KOMEET

In september 1301 ziet men in *Pruisen*(?) een komeet in het sterrenbeeld Schorpioen, die zijn staart naar het oosten en zuiden uitzendt.⁷ Ook in *St.-Denis* bij *Parijs* wordt deze komeet waargenomen.⁸

BOSSEN EN WOESTE GRONDEN IN DE LAGE LANDEN

Gedurende het Mesolithicum, de Midden-Steentijd, dat rond 3000 voor het begin van onze jaartelling afliep en waarin het klimaat wat warmer was dan tegenwoordig, was ons land, op de kuststrook en de veen- en moerasgebieden na, haast helemaal bebost. Op de rijkere, hogere gronden groeiden veel eiken en verder linden, hazelaars, essen en iepen. Op de armere gronden overheersten de minder dichte eiken-berkenbossen, terwijl de lage, vochtige gronden werden gekenmerkt door broekbossen met els en berk. Heidevelden kwamen in deze tijd nog niet voor en ook beuken ontbraken in het landschap.

In de paar duizend jaar die hierop volgden, werden onze streken bevolkt door zowel akkerbouwers als veetelers. De eersten (die zich onder meer in de vruchtbare lössgebieden vestigden) lieten de bossen vrijwel onaangetast, maar de veetelers, afkomstig uit de steppegebieden van *Oost-Europa*, kaptten en verbrandden weliswaar bos om weidegebieden voor hun vee te krijgen, doch door hun geringe aantal bleef deze aantasting erg beperkt.

Na circa 1000 gaat de bevolking sterk groeien en noopt de voedselproductie tot ontginning van veengebieden en bossen. Over de ontginning van het veen hebben we al eerder gesproken. We moeten nu aandacht besteden aan de situatie op de hogere gronden van *Drenthe*, *Overijssel*, *Gelderland*, *Utrecht*, *Brabant* en *Limburg*. De ontginningsgeschiedenis weerspiegelt zich in de toponymen, de plaats- en veldnamen. Vooral de suffixen (achtervoegsels) zijn veelzeggend: -lo duidt op open bos, -holt: opgaand bos, -woud: moerasbos, -rode duidt de ontginning aan (cf. rooien). De naam *Holland* vindt zijn oorsprong in een gebied met opgaand bos, waarschijnlijk de *Haarlemmerhout*.

Vanaf de tijd van Karel de Grote (circa 800) worden door keizers en koningen aan hooggeplaatsten uitgestrekte jachtdistricten, zogenaamde foreesten, in leen gegeven. Op de *Veluwe* liggen vier foreesten, verder kent men het foreest *Drenthe*. Een foreest is niet zonder meer een bos, al zal het meestal wel bos omvatten, doch er kunnen ook dorpen en landerijen binnen liggen. Er moet hier gewezen worden op een essentieel verschil tussen enerzijds bossen en anderzijds wilde of woeste gronden. De bossen worden onder meer gebruikt voor het vetmesten van varkens, die echter tegelijkertijd de jonge loten aanvreten en het onderbos dat beschutting aan het wild biedt, vernielen. Varkenshoederij is praktisch onverenigbaar met behoud van een wildstand.

Vanaf de 12de en vooral 13de eeuw stijgt door de groei van de steden de behoefte aan hout explosief. Dit heeft tot gevolg dat de bedreiging van de bossen navolgend toeneemt. Daarom sluiten de gerechtigheden tot het houtgebruik zich aaneen in zogenaamde bosmaatschappen teneinde het gebruik van het bos te reglementeren. Uit de artikelen van het zogenaamde bosrecht spreekt een grote zorg voor het

bos: er mag geen rijs worden gehakt en er staan boeten op het kappen van bepaalde soorten bomen en van groen hout. Rechtspraak (holtspraak) vindt plaats onder een oude boom, in de kerk of op het kerkhof. Als straf kan men worden veroordeeld tot het geven van een vat bier, maar in ernstige gevallen verbeurt men lijf en goed.

Waar bos wordt ontgonnen en waar dit intensief wordt beweid, vormen zich heidevelden. Heide is in ons klimaat als natuurlandschap onbestaanbaar en blijft slechts in stand door het houden van vee, vooral schaapskudden, het is dus cultuurlandschap. Heidevelden en andere woeste gronden staan tot in het midden van de 12de eeuw vrij ter beschikking. Dan beginnen de gebruikers zich het nut er van te realiseren: deze op het eerste gezicht tamelijk nutteloos lijkende woeste gronden zullen een onmisbare schakel gaan vormen in een merkwaardig agrarisch systeem dat in nauwelijks gewijzigde vorm eeuwenlang zal stand houden. Daardoor wordt reglementering van het totale grondgebruik noodzakelijk en voor dat doel verenigen de belanghebbenden, doorgaans de dorpsbewoners, zich in zogenaamde markegenootschappen. De ooit als waardeloos beschouwde woeste (wilde) gronden worden nuttige (al)gemene gronden.

In grote trekken komt het systeem hierop neer. Het aantal dorpelingen tendeert naar een demografisch optimum: kan niet verder groeien dan de hoeveelheid voedsel (graan) toelaat. Voor de produktie van graan is men afhankelijk van de oppervlakte akkerland, maar deze wordt op zijn beurt begrensd door de hoeveelheid beschikbare dierlijke mest. Deze mest is afkomstig van het vee, dat voldoende weidegebieden (woeste gronden) moet hebben. De woeste gronden leveren tevens de plaggen voor de stallen en schaapskooien en deze plaggen worden tezamen met de mest op de akkers gebracht, die daardoor gemiddeld een paar millimeter per jaar hoger worden. De akkers verhouden zich in oppervlakte tot de woeste gronden als tenminste 1:2 en in een ongunstig geval zelfs als 1:7. De markegenootschappen met hun subtiële evenwicht tussen bevolkingsaantal en beschikbare hoeveelheid woeste gronden zullen in grote delen van *Oost- en Zuid-Nederland* blijven bestaan tot de uitvinding van de kunstmest in de 19de eeuw.

Vanaf de 15de eeuw kan men twee belangrijke ontwikkelingen constateren. Door de voortdurend toenemende bevolking wordt het gevaar van aantasting van het bosbestand steeds groter. Zo klaagt men in de 16de eeuw op de *Veluwe*, dat er van een der oude bossen die in de 10de eeuw aan de abdij van *Elten* waren geschonken door overmatige beweiding niet veel meer over is dan wat eikenhakhout. De andere trend is de groeiende centralisatie van het bestuur in de tijd van de Bourgondiërs en Habsburgers, wat ook inhoudt, dat de overheid de conservering van het bosbezit ter hand neemt. Bekend zijn de bemoeienissen met het *Haagse Bos* in en na 1470 en met de bossen in de omgeving van *Breda* (zie onder 1470).⁹

ZONDER BOS GEEN MIDDELEEUWSE SAMENLEVING

Al eerder (1297) en ook nog hierboven spraken we over de bijzondere rol van bossen en van hout in de Middeleeuwen. Toch wordt de rol van de bossen bij het ontstaan van de steden vaak onderschat. Zonder bos (ik gebruik woud en bos als synoniemen, hoewel de gevoelswaarde enigszins verschilt) is een stedelijke samenleving in de Middeleeuwen eenvoudig ondenkbaar, dit bos vormt de economische basis. Doch ook voor de boer is hout onmisbaar.

Over de oudste betekenis van het bos, namelijk als voedselleverancier kunnen we kort zijn.

In het najaar drijft de varkenshoeder zijn dieren de eikebossen in, waar deze al scharrelend van elke vier kilo eikels één kilo van het lekkerst denkbare vlees maken. Verder weidt men er vaak schapen en geiten, die evenals de varkens veel vernielingen aanrichten.

Tenslotte zoekt de bevolking in de bossen naar bessen, vruchten, geneeskrachtige en aromatische kruiden, paddestoelen en andere eetbare zaken, ook naar honing, de middeleeuwse zoetstof bij uitstek. Laten we de jacht niet vergeten, die vlees en pelzen oplevert.

Als de bevolking vanaf de 11de eeuw steeds sterker gaat groeien en het aantal stedelijke nederzettingen hand over hand toeneemt, krijgen de bossen er een aantal functies bij.

Hout wordt steeds belangrijker. Men heeft dit nodig voor drie doeleinden: als bouw- hout, als werkhout en als brandstof.

Reeds vroeg zijn de belangrijkste gebouwen, zoals het raadhuis en de kerk, van steen, maar dat geldt niet voor de woningen. Nog aan het eind van de 15de eeuw valt het reizigers op, dat in *Duitsland* de huizen van hout en niet van steen zijn. Zelfs het dak is van hout en stro, ondanks het brandgevaar, ofschoon het gebruik van dakpannen in deze tijd veld wint. Niet zelden wordt gebruik van pannen zelfs gesubsidieerd, als een erkend algemeen belang. Als één brandend huis veel vonken verspreidt, die op de andere daken neerddwarrelen, dan kan dit voor de gehele stad noodlottig worden. De schoorstenen zijn uiteraard van steen en deze ziet men na een stadsbrand dan ook eenzaam en doelloos uit de verkoolde massa oprijzen.

Zelfs bij gebruik van natuursteen in de woningbouw, zoals in bergachtige gebieden, komt er toch nog veel hout aan te pas. Ook in de kastelen wordt naast een enorme massa steen, veel hout verwerkt. In laaggelegen gebieden zoals de *Lage Landen* heeft men duizenden stammen nodig om bouwwerken te onderheien.

Een houten huis van gemiddelde grootte bevat het hout van 12 eiken. Doch voor de bouw van het kasteel van *Windsor* in het midden van de 14de eeuw, moet men 3004 eiken vellen. Tien jaar later komen er daar nog eens 940 bij, in totaal dus 3944 bomen en geen kleintjes, een flink bos!

Zeer veel hout is er ook nodig als werkhout. Verscheidene beroepen zijn geheel van deze grondstof afhankelijk: de scheepsbouwer, wagenmaker, gereedschapsmaker, de kuiper, die vaten maakt voor wijn, bier en haring. In 1375 telt de stad *Hamburg* 457 bierbrouwerijen en 104 kuipersbedrijven. Ook voor de bouw van wind- en watermolens en van bruggen heeft men grote massa's hout nodig. Zelfs de leerlooier, die run (gemalen eikenschors) gebruikt, is van de bossen afhankelijk. Anders dan men zou denken, is de meubelmakerij geen grote afnemer, omdat de arme mensen en de boeren, de grote massa van de bevolking, in deze eeuwen nauwelijks meubels hebben: een tafel, enkele stoelen en een zitbank tevens kist voor de kleren. Zelfs de woningen en kastelen van de rijken zijn slechts spaarzaam gemeubileerd. Kostbare stukken worden doorgaans vererfd.

Als brandstof voor de ontelbare haardvuren en ovens is hout in deze tijd zowat de enige mogelijkheid. Steenkolen, al eeuwen bekend in dagbouw, gebruikt men liever niet, ze verspreiden (op enkele uitzonderingen na) veel vuile lucht en rook en wor-

den alleen door de armen benut (cf. deel 1 onder 1076-1077). In een strenge winter vliegen er enorme massa's hout door de schoorstenen en een voortijdige winterse inval, als men nog onvoldoende wintervoorraad aan brandhout heeft, kan fatale gevolgen hebben. Ook zijn de algemeen verbreide middeleeuwse badhuizen, centra van sociaal contact, waar grote groepen mensen in sauna-achtige ruimten bij elkaar zijn, grote houtverslinders.

In de categorie brandstof vinden we een aantal beroepen die zonder hout absoluut niet kunnen functioneren: bakkers, brouwers, smeden, kaarsengieters, glasblazers, pottenbakkers. Voor de bereiding van zout, dat voedsel moet verduurzamen en op smaak brengen, is men aangewezen op de zoutzieders die in onze zon-arme streken enorme massa's hout verstoken. Voor brandhout benut men bij voorkeur liggende stammen, omgewaaid bij storm of geveld door sneeuw, ijzel, blikseminslag of andere oorzaken. Geregeld ziet men vrouwen en kinderen nijver sprokkelen.

Hier en daar verschijnt boven uitgestrekte bosgebieden een rookpluim, die de meilers van een kolenbrander verraad. De kolenbranders, hun oeroud bedrijf ver van de bewoonde wereld uitoefenend, zijn met een waas van geheimzinnigheid omgeven en spelen daardoor vaak in sprookjes een rol. Houtskool, met name beukekool wordt in deze tijd als de beste van alle brandstoffen beschouwd. Houtskool is noodzakelijk voor de bereiding van ijzer en staal en dus voor harnessen, hoefijzers, wapens en bepaalde gereedschappen zoals ploegscharen. Voor 50 kg ijzer heeft men 200 kilo erts nodig en om dit verwerken gebruikt men 25 m³ hout. Zeer veel bos is hierdoor vernietigd, zoals het legendarische, sprookjesachtige *Forest of Dean* tussen de *Wye* en de *Severn* in het grensgebied van *Engeland* en *Wales*, waar al sedert de Romeinse tijd ijzererts wordt verwerkt. Ook voor andere bossen wordt de nabijheid van erts, dicht onder de oppervlakte en dus gemakkelijk te winnen, noodlottig, zoals voor het *Forest of Arden* in *Warwickshire* bij *Birmingham* en het *Weald* in *Sussex*.

Voor het gewone volk is het donkere bos een bron van onderdak, voedsel, licht en warmte. Het verschaft behalve een huis, gereedschappen en warmte ook vruchten, kastanjes, eikels en beukenootjes, kruiden, paddestoelen, honing (zoetstof), was (voor kaarsen en zegels), hars-toortsen, run (eikeschors), strooisel en veevoer. Maar het bos geeft niet alleen, het néémt ook.

TOVERTUIN

De middeleeuwer of hij nu in een dorp woont of binnen de dikke muren van een stad, voelt zich vaak verloren in een boze buitenwereld en benauwd door een overweldigende natuur vol onverwachte gevaren. Vergeten we hierbij niet, dat *West-Europa* nog buitengewoon 'leeg' is, de bevolkingsdichtheid is minder dan een tiende van de huidige. Dat betekent: weinig mensen en veel ongerepte berggebieden, bossen, duinstreken en moerassen.

De natuur is voor de middeleeuwer vaak een soort tovertuin, raadselachtig, overdekt met heilige, maar ook gevaarlijke plaatsen en haast altijd bedreigend. Met name een uitgestrekt woud betreedt hij huiverend en met ambivalente gevoelens. Het levert hem veel nut op, maar ook beschouwt hij het rooien er van als een overwinning van het licht op de duisternis, van het goede op het kwade.

De vreeswekkende aspecten komen sprekend naar voren in sprookjes. De dappere ridder moet altijd door een donker woud vol onbekende gevaren om zijn geliefde

te kunnen bereiken. Bij Chrétien de Troyes, de beroemde 13de-eeuwse Franse dichter, lezen we dat de hoofdpersoon in de roman *Yvain* in het nachtelijke woud wordt bevangen door een onbeschrijflijke angst. In het woud van *Le Mans* dwaalt volgens een Frans 12de-eeuws epos Bertha met de Grote Voeten, de legendarische moeder van Karel de Grote, jammerlijk rond en in hetzelfde woud vervalt de ongelukkige Franse koning Karel VI tot waanzin na een even geheimzinnige als onheilspellende ontmoeting tijdens de jacht in 1392.

Shakespeare situeert zijn woud in *A Midsummer Night's Dream* (1595) weliswaar bij Athene, maar hij heeft onmiskenbaar het onherbergzame *Forest of Arden* voor ogen, dat hij zo goed kent.

In het woud is het ook overdag halfduister en er heerst de mysterieuze, ja omineuze sfeer van de tovertuin. Het lijkt onbewoond, maar dat is schijn: het is dichtbevolkt en niet alleen door dieren. Hier openbaart zich een geheimzinnige, fantastische wereld, waar men behalve kolenbranders en houthakkers, jagers, heremieten, wolven en rovers, ook heksen, elfen en trollen, kobolden, weerwolven en andere mysterieuze wezens kan tegenkomen, zoals zielen van terechtgestelden. Ook is men er zeker van dat er bosmensen leven, die ooit als een soort Klein Duimpje (als kind) door arme mensen zijn achtergelaten.

In het woud van de *Ardennen* huist het monsterlijke everzwijn, het is tevens de wijkplaats van de vier Heemskinderen. De jager Hubertus trekt zich hier terug, nadat hij een hert met crucifix heeft gezien en leeft er als heremiet.

GROENE GELUIDEN

Al heel vroeg neemt men maatregelen om het bosbestand in stand te houden. Deze zijn allereerst gericht op het toelaten van varkens. Pas later neemt men stelling tegen het overmatig gebruik van hout. Reeds in een oorkonde uit 855 vindt men vermeld dat het aantal varkens dat de boeren in de bossen bij *Putten* en *Ermelo* mogen hoeden, beperkt dient te worden; de dieren zijn kennelijk te schadelijk. Later is het de *Sachsenspiegel* (eerste helft 13de eeuw) waarin sprake is van wouden in het land van de *Saksen* die niet vrij toegankelijk zijn.

Bij een massale houtconsumptie moet het wel op vele plaatsen tot rooibouw komen. Daar komt bij, dat de tot circa 1300 sterk groeiende bevolking steeds meer landbouwgrond eist, waardoor er intensief gerooid moet worden. Van het *Forêt de Yvelines*, het reusachtige bosgebied ten zuidwesten van *Parijs*, is tegenwoordig nog maar 15.000 ha. over: het huidige *Forêt de Rambouillet*.

Al op het eind van de 13de eeuw maakt het stadsbestuur van *Colmar* in de *Elzas* een eind aan de rooibouw door grootscheepse kap- en zaagactiviteiten te verbieden. Het gevolg is evenwel, dat talloze arme lieden en hongerlijders met handzagen de bossen intrekken en het vernielingswerk voorzetten, waarbij ze nog veel meer schade veroorzaken.

In het zojuist genoemde *Forest of Dean* krijgen in de 13de eeuw alleen de koninklijke hoogovens, overigens primitieve bouwseltjes, toestemming om te kappen. In 1282 klinken er verontruste geluiden over de verwoestingen die de 60 hoogoventjes in dit uitgestrekte woud hebben aangericht.

De stad *Nürnberg* kondigt in 1294 een 'Wald-Ordnung' af teneinde de wouden voor de poorten van de stad te beschermen tegen rooibouw. Ook wordt hier in de 13de eeuw een gebied, ooit met bos begroeid maar door hoogoventjes verwoest, herbe-

bost. In deze stad beproeft men in 1369 voor het Nürnberger Reichswalde systematische aanplant van naaldbomen door zaad te gebruiken. *Nürnberg* ontwikkelt zich tot een van de voornaamste zaadcentra van *Europa*. In 1343 verplicht *Dortmund* bezitters van huis en hof er toe loofbomen aan te planten. Ook in *Frankrijk* en *Italië* klinken dergelijke geluiden. In het Stadtwald van *Frankfurt* (M.) kweekt men in 1398 met goed gevolg eiken. In de 15de eeuw bestaat er in *Freiburg* (Br.) een bomenkwekerij, waar men eikeboompjes onder goede verzorging (bemesting) laat opgroeien. De maatregelen die de stad *Zürich* neemt in het *Sihlwald* (begin 15de eeuw) maken dit tot een van de best verzorgde bossen van *Europa*.

Het aantal berichten over soortgelijke maatregelen neemt na 1300 steeds toe: ondeskundige kap, beweiding door schapen en geiten en varkenshoederij worden verboden of aan banden gelegd. Speciaal daartoe aangestelde ambtenaren voeren inspecties uit, zodat passende maatregelen genomen kunnen worden. In 1463 wordt in de Rattenberger Bergordnung (*Rattenberg* ligt in de *Beierse Alpen* bij *Kufstein*) degene die de opslag van bomen en dergelijke op de akkers of weiden van iemand anders beschadigt, als schuldige aangewezen. Het lijkt hier zowel om een economisch als om een milieu-delict te gaan.

Deze gedachte wordt weldra in naburige gebieden zoals *Tirol* en *Salzburg* overgenomen.

Overigens staan bij alle hierboven genoemde maatregelen niet altijd edele motieven van ecologische aard voorop. Soms willen invloedrijke personen het bos als jachtgebied behouden. Niet zelden bestaat er ook een grote rivaliteit tussen belangengroepen om het bezit van waardevolle bosgebieden.

Door het massale gebruik ontstaat er in de 13de eeuw steeds meer schaarste aan hout. In *Engeland* stijgt de prijs van het hout zodanig, dat men hout uit *Skandinavië* gaat invoeren en naar nieuwe energiebronnen moet omzien. Daarvoor komen vooral kolen in aanmerking. *Frankrijk* bezit in 1300 een bos-oppervlak van 13 miljoen hectare (circa 24%), wat minder is dan tegenwoordig.

Er ontstaat een uitgebreide houthandel. In 1230 komen de eerste schepen met Noors sparren- en dennenhout aan in de haven van *Grimbsby* aan de Engelse oostkust. En in 1274 reist de bouwmeester van de kathedraal van *Norwich* naar *Hamburg* om daar planken en balken aan te schaffen.

Ook het bosarme *Holland* voert hout in, onder andere uit *Westfalen*. Het graafschap *Vlaanderen*, met *Noord-Italië* het meest verstedelijkte gebied van *Europa*, en een reusachtige houtconsument, betreft zijn hout zelfs uit het gebied van de *Oder* en de *Weichsel* en uit *Litouwen*. Tussen *Danzig* en *Brugge* bestaat een belangrijke houthandel.

Veel hout uit het *Zwarte Woud* zakt in de vorm van vloten of zelfs van schepen, die na de tocht weer worden gesloopt, de *Rijn* af. Aan de Gulikse tol te *Lobith* behoort hout tot de voornaamste halfabrikaten.

Over waterkracht als energiebron (watermolens) hebben we al vaker gesproken en ook deze wordt ingeschakeld bij de houteconomie. De eerste zaagmolens worden voor *Duitsland* vermeld in 1310 en 1314 in *Kirchheim/Teck* en in *Pfaffenweiler* bij *Villingen* in het *Zwarte Woud*.¹⁰

WALD IM KOPF

Enkele woorden over de specifieke plaats van het woud in het *Duitse Rijk*, waartoe onze streken in de Middeleeuwen, althans formeel, grotendeels behoren, zijn hier op hun plaats.

In *Midden-Europa*, in het bijzonder in *Duitsland*, heeft het woud een heel bijzondere betekenis. Meer dan in de omringende landen heeft het woud (anno 2010 nog steeds 30%) zich hier een plaats verworven in woningbouw, huisraad, volkskunde, geloof, gebruiken, woordenschat, spreekwoorden, sagen, legenden en sprookjes en niet op de laatste plaats in de liederen.

De eeuwen door en tot in onze tijd hebben schrijvers, dichters en componisten de mystiek van het woud geprezen en levend gehouden. Te denken is aan Goethe (Erlkönig), Von Eichendorf (Aus dem Leben eines Taugenichts, Waldgespräch), Richard Wagner en vele anderen.

De Duitser is emotioneel verbonden met zijn Wälder. Het woud is het domein van de helden uit de sagen en legenden, die hij als kind ingegoten kreeg. 'Wald im Kopf' is, aldus Hans Magnus Erzenberger in 'Ach, Europa', een typisch Duitse eigenschap, die vrijwel onmiddellijk wordt geactiveerd bij een natuurramp. Daar komt de latente Duitse doodsangst voor de ondergang van de wereld nog bij.

'Duitsers leven gelijktijdig in de hemel, op aarde en in de hel. Van het ene op het andere ogenblik kan hun gemoedsstemming omslaan,' zo stelt de Franse Duitslandkenner Bernard Nuss in zijn boek 'Das Faustsyndrom'.

Zelfs tot op de huidige dag behouden veel wouden hun cultus-aspect, door bijvoorbeeld een kapel of een bedevaartskerk; het is het heilige woud (hain) uit de Germaanse oudheid in een gekerstende vorm.¹¹

HET LANDSCHAP WORDT GEKERSTEND

De middeleeuwer heeft een fijn gevoel voor heilige en minder heilige plaatsen. Bij wegkruisingen, bepaalde bomen (eiken!) en bij bronnen vermoedt hij demonen, feeën en geesten, die hij door offers tevreden moet stellen. Hij kan duistere machten evenwel ook bezweren, onschadelijk maken en kerstenen door er een crucifix of kapel te plaatsen. Zo wordt geleidelijk niet alleen het bos, maar het gehele landschap gekerstend en overdekt met religieuze symbolen en heilige plaatsen. Als het lichaam van de in 754 vermoorde Bonifatius plechtig van *Dokkum* naar *Fulda* wordt overgebracht, richt men op iedere plaats waar de lijkstoet overnacht een stenen kruis op.

Men kan de heiliging van het landschap nog intensiveren door een kerk te stichten. Deze wordt bij voorkeur gebouwd op vers ontstane ('geschapen') grond, op een hoogte (cf. Golgotha) of op rotsbodem. Alle kerken en kapellen zijn omgeven door een muur, die voor iedereen duidelijk de heilige ruimte (kerkhof) afscheidt van de profane ruimte er omheen. Binnen de heilige ruimte heersen rust en vrede om vereniging van de ziel met God mogelijk te maken. Deze rust en vrede worden eeuwenlang zo hoog aangeslagen dat de Benedictijnen de *stabilitas loci*, het verblijf in één klooster bezingen en het aan een Cisterciënser monnik niet is toegestaan op pelgrimage te gaan. Zelfs de minnezangers loven de 'staete', de onveranderlijkheid. In de 13de eeuw verschuift de waardering, onder meer door de ontwikkeling van de steden. In deze eeuw ook worden de orden van de Dominicanen (Predikheren) en Franciscanen (Minderbroeders) gesticht. Als rondtrekkende predikers en bedel-

monniken (mendicanten) vestigen zij zich in de volkswijken van iedere belangrijke stad.

Het westen waar de zon ondergaat geldt in deze tijd als oord van de duisternis, een ongunstige plaats. Het oosten vormt de tegenhanger. Immers: daar gaat de zon op, symbool van Christus, de Zon der Gerechtigheid en in die richting denkt men zich het paradijs en daar ligt ook *Jeruzalem*. Daarom oriënteert (oriënt = oost), richt men de kerken op het oosten. Tot in de 5de eeuw is de ingang van de kerk aan de oostzijde, later wordt dat de westzijde. De westkant is de achterkant van de kerk, daar staat de toren en daar is in de Middeleeuwen de ingang van de kerkruimte. Vaak wordt de duistere westzijde gemarkeerd door een kapel voor St.-Michael, de bekende strijder tegen demonen. Eenmaal binnentredend in het kerkship, het hemelse Jeruzalem verbeeldend, kijkt men recht door de (gebrandschilderde) ramen in de stralenbundels van de opgaande zon.¹²

MINDER BOS IS MEER WATEROVERLAST

Ondanks alle maatregelen bespeurt men zelfs al in de 13de eeuw de gevolgen van het overmatig kappen van bomen op de waterhuishouding. We hebben daarvan rond 1300 een getuigenis van een monnik in *Colmar* in de *Elzas*, die we al eerder hebben geciteerd en die aan duidelijkheid weinig te wensen overlaat. Terwille van de betekenis herhalen we het volgende citaat. Hij schrijft:

Ooit waren er in de *Elzas* veel bossen, die het land onvruchtbaar maakten. [...] Stortbeken en rivieren waren toen niet zo groot als nu, daar de wortels van de bomen het vocht van sneeuw en regen lange tijd in de bergen achterhielden.¹³

- 1 La chronique liégeoise de 1402, publ. E. Bacha, C.R.H. (1900) 51, 52. Ontlening aan Jean de Warnant (*Hoei*). Cf. ook Jean de Hocsem, *Chronicon Episcoporum Leodiensium*, *Luik*, ed. G. Kurth, C.R.H. (1927) 102.
- 2 De rekeningen van de stad *Brugge* (1280-1319) ed. C. Wijffels (Brussel 1965) I (1280-1302) rek. 1300/01, 1011, 1012.
- 3 C.E. Britton, *A Meteorological Chronology to A.D. 1450*, Met. Office, *Geophysical Memoirs No 70* (London 1937) 131 cit. de tijdgenoot Nich. Trevet.
- 4 Alexandre (1987) 424.
- 5 Titow (1960) 381.
- 6 Weikinn I (1958) 159 cit. een contemporaine kroniek uit *Limoges*.
- 7 Peter von Dusburg, *Chronik des Preussenlandes*, ed. K. Scholz en D. Wojtecki, in: *Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters 25* (Darmstadt 1984) 521. Deze priester van de Duitse Orde schreef zijn kroniek rond 1324 tot 1330 te *Königsberg*. Zie bijlage 12.
- 8 Guillaume de Nangis (†1300), *Chronicon (Continuatio)*, ed. H. Geraud, S.H.F. 2 vol.(1843), *St.-Denis bij Parijs*, I, 329.
- 9 B. Slicher van Bath, Kort bestek van de geschiedenis van de bossen in Nederland, in: *Bijdragen tot de agrarische geschiedenis* (Utrecht 1977) 304-317. N.B. In de dissertatie van J. Buis, *Historia forestis. Nederlandse bosbouwgeschiedenis. Bosgebruik, bosbeheer en boswetgeving tot het midden van de negentiende eeuw*, 2 dln., Utrecht 1985, valt de nadruk sterk op de periode na 1500.
- 10 Ernst Schubert, *Der Wald: wirtschaftliche Grundlage des spätmittelalterlichen Stadt* en Marie-Lusie Hillebrecht, *Eine mittelalterliche Energiekrise*, in: *Mensch und Umwelt im Mittelalter*, ed. Bernd Herrmann (Stuttgart 1987 3). Enkele gegevens, zoals die uit *Engeland* en *Frankrijk*, heb ik ontleend aan Jean Gimpel, *Die industrielle Revolution des*

Mittelalters (Zürich 1981², vert. uit het Frans) 82-86. De passages over Chrétien de Troyes, Colmar en het bosoppervlak in *Frankrijk* zijn ontleend aan Otto Borst, Alltagsleben im Mittelalter (Frankfurt am Main 1983) 134, 249. Zie ook Peter Dinzelbacher (Hg.), Europäische Mentalitätsgeschichte (Stuttgart 1993) 513-534, Harry Kühnel, Natur/Umwelt, Mittelalter; hieruit nam ik gegevens over *Nürnberg* (1369), *Frankfurt/M.*, *Freiburg* (Br.), het Sihlwald bij *Zürich* en ook de Rattenberger Bergordnung. De bijzonderheden over de *Ardennen* zijn ontleend aan Jacques Le Goff, De cultuur van middeleeuws Europa (Amsterdam 1987, vert. van La civilisation de l'Occident médiéval, 1984) 169.

- 11 Oswald A. Erich, Richard Beitel, Klaus Beitel (red.), Wörterbuch der deutschen Volkskunde (Stuttgart 1974³), vooral trefwoord Wald. Verder diverse art. in het bijzonder in het Algemeen Dagblad en in NRC-Handelsblad in juni 1995 n.a.v. de affaire rond het booreiland Brent Spar.
- 12 Dinzelbacher (Hg. 1993) 604-615, bijdrage over Raum, Mittelalter door Dinzelbacher.
- 13 Schubert (1987) 263.

1301-1302

winter: zeer zacht
zomer: zeer koel

WINTER IS SNEEUWLOOS EN ARM AAN VORST

De winter is in *Doornik* erg zacht, sneeuw valt er helemaal niet en op maar drie dagen vriest het hard.¹ Te *Colmar*, in de *Elzas*, bloeien in januari de bomen; het vriest alleen op 24 en 25 januari, maar daarbij lopen de wijnstokken wel veel schade op.²

ZOMER 1302 IS WINTERS; BOVENRIJNDAL STAAT BLANK

In de *Elzas* gedraagt de zomer van 1302 zich als een winter, op maar twee dagen is het erg warm weer. Het is daarbij enige tijd nat geweest want er zijn op 4 augustus ernstige overstromingen langs de boven- en middenloop van de *Rijn*, waaronder te *Basel* en *Straatsburg*; de oogst van graan heeft daar ernstig onder te lijden, aldus een bericht uit *Colmar*.

De inundaties houden de gehele maand augustus aan. Uitgestrekte gedeelten van het *Boven-Rijndal* bij *Freiburg* staan onder water. Te *Basel* wordt een brug gedeeltelijk vernield en in *Straatsburg* vangt men vis in kelders en kamers.

RIJN VERLEGT BEDDING

De *Rijn* richt veel schade aan en verlegt zelfs zijn bedding (zie 1294-1295). We geven nog een ogenblik een tijdgenoot te *Colmar* het woord:

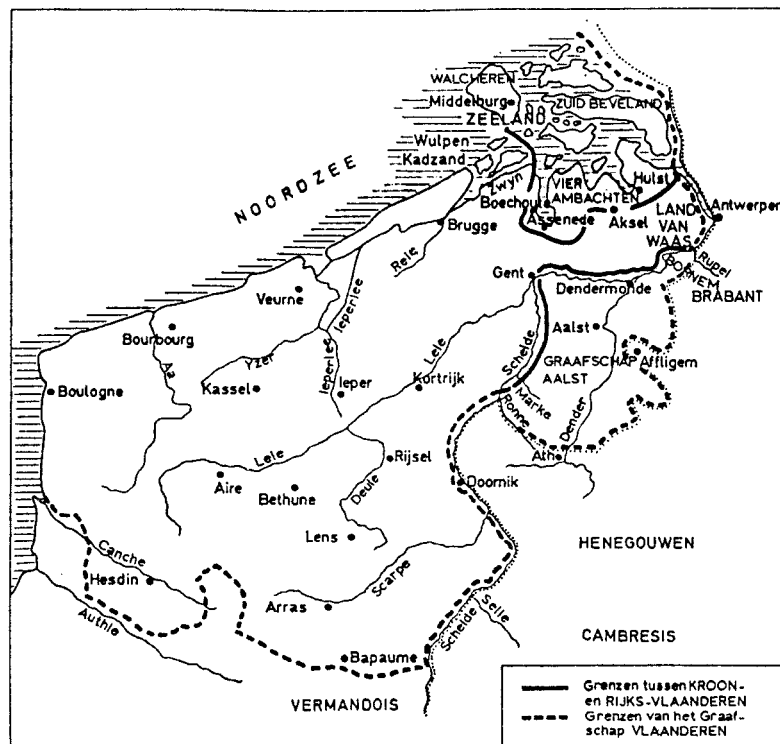
De gehele maand augustus door was er een overstroming. In *Basel* vernielde het water een deel van de brug, steeg tot boven de zuilen bij de bron [en] tot boven de ruggen van de paarden in de stallen en richtte grote schade aan. Van *Neuenburg* [aan de *Rijn* ten noorden van *Basel*] voerde het [water] schepen tot aan *Freiburg*, in *Breisach* omgaf het een berg [de *Kaiserstuhl*] en drong een klooster binnen, in *Straatsburg* werden vissen gevangen in kelders en kamers [en] in de *Elzas* verhinderden de rivieren de oogst, aangezien men niet malen kon.³

Waarschijnlijk stroomt ook de *Maas* over bij *Verdun* en het is dus goed mogelijk, dat ook ons rivierengebied, langs *Maas* en *Rijn* en hun zijtakken, van hoog water te lijdende heeft.⁴

Er heerst in deze zomer, mei, juni en juli, in *Zuid-Engeland* een periode met grote droogte, tevens wordt melding gemaakt van een overstroming langs de *Theems*.⁵

GULDEN SPOREN-SLAG (1302)

Vlaanderen wordt al tientallen jaren verdeeld door enerzijds de oriëntering op *Frankrijk* (de jure behoort het tot de Franse kroon) en anderzijds de economische afhankelijkheid van *Engeland* dat de ruwe wol levert voor de draperie, de lakennijverheid. Deze vormt de ruggegraat van de welvaart in de Vlaamse steden. Een groot deel van de adel sympatiseert met Frankrijk, men noemt ze de Leliaerts, naar de Franse lelie. De stedelijke bevolking, de machtige ambachtsgilden voorop en naar de Vlaamse leeuw Klauwaerts geheten, is onverbloemd pro-Engels.



Graafschap Vlaanderen; de kustvormen en eilanden zijn bij benadering aangegeven. Bron: Nijhoffs Geschiedenis-lexicon (Den Haag/Antwerpen 1981) 317.

Sedert 1300 is *Vlaanderen* door Franse troepen bezet en zijn de Leliaerts weer aan de macht. Doch in de vroege ochtend van 18 mei 1302 breekt in de stad *Brugge* een oproer uit, onder aanvoering van de wever Pieter de Coninc en de beenhouwer Jan Breydel. Deze zogenaamde Brugse metten zijn het signaal voor een algemene opstand in de andere steden. Overal klinkt het 'scilt ende vrient' en iedereen die ha-

pert bij de correcte uitspraak wordt over de kling gejaagd. Weldra slaagt men er in om de bezetters uit haast geheel *Vlaanderen* te verdrijven.

Als de Franse koning Philips IV, de Schone, een poging doet om deze smaad te wreken, draait dit uit op een jammerlijk fiasco. Op de 11de juli staan aan de *Groe-ningebeeck* bij *Kortrijk* zo'n 2000 Franse ridders met hun voetknechten, tegenover 8.000 stedelijke troepen en boeren, in de flank en rug gedekt door de rivier de *Leie* en door de stadsmuren.

Ondanks het kwalitatieve overwicht van de Fransen lijdten deze in deze slag bij *Kortrijk* een vernietigende nederlaag. Nadat een cavalerie-charge is gestrand in de drassige oevers van de beek, zijn de trotse ridders overgeleverd aan de traditionele wapens van de Vlamingen: piek en goedendag, een puntige knots met een mes. De gouden sporen van circa 1000 gesneuvelde ridders voert men in triomf mee. De trotse benaming 'Guldensporenslag' is 18de-eeuws. De betekenis van deze slag is, dat voor het eerst in de Europese geschiedenis het voetvolk een grote overwinning heeft behaald op een onoverwinnelijk geacht ridderleger van boogschutters. Dit heeft belangrijke gevolgen. De inlijving van *Vlaanderen* in de Franse eenheidsstaat is afgewend en het jaar 1302 wordt sindsdien wel beschouwd als het beginpunt van de Vlaamse emancipatie. De vernedering van de adel inspireert in een aantal steden, ook boven de grote rivieren, democratiseringsbewegingen, die voor een deel succes hebben.⁶

De graanoogst is in deze zomer in *Zuid-Engeland* wat beter dan normaal.⁷ In *Ierland* heeft men dit jaar, 1302, veel te kampen met ziekten en sterfte onder het vee.⁸ In *Italië* (*Florence, Siena*) is de oogst slecht door de overvloedige en aanhoudende regenval en in *Oostenrijk* (*Zwettl*) is het wijnjaar door dezelfde oorzaak ronduit slecht.⁹

HERFST 1302 IS VROEG

De herfst van 1302 is in de *Elzas* vroeg, op 1 september ziet men al rijp in de bergen; deze is schadelijk voor de druiven. De kwaliteit van de wijn is in *Colmar* slecht, wat ook geldt voor *Parijs* en *Mainz*, *Zürich* en *Worms* hebben een goed wijnjaar, aldus een bericht uit *Colmar*.¹⁰ In *Limoges* begint de wijnoogst op 15 oktober, de wijn is duur.¹¹

Volgens Lodewijk van Velthem kunnen op 22 september 1302 veel schepen het *Zwin* binnenvaren, doordat de wind 'in Borias stond', uit het noorden woei.¹²

Opm.

- Christiaan Pfister, Variations in the spring-summer climate of Central Europe from the high middle ages to 1850, in: Lecture Notes in Earth Sciences (ed. by Somdev Bhattacharji et al.), 16, eds. H. Wanner, U. Siegenthaler) Long and short term variability of climate (Berlin 1988) 63, 66 wijst op de bijzonder smalle jaarringen in 1302 in het *Berner-Oberland*; in de meeste zeer koude zomers kan men smalle jaarringen constateren. Bron: Schweingruber.
- Het Memorieboek der stad Ghent [*Gent*], van t jaer 1301 tot 1737, ed. P.C. Vandermeersch, in M.V.B., 2de serie, nr. 15, I (*Gent* 1852) 8, vermeldt een aardbeving op vele plaatsen in het paasjaar 1301. Daarover is verder niets bekend. Ontlening.

- 1 Chronica Aegidii li Muisis, ed. J.-J. de Smet, Recueil des Chroniques de Flandre, C.R.H. (1841), *Doornik*, 192. Gilles leefde van 1272-1353, niettemin gaat het hier om een ontlening.
- 2 Alexandre (1987) 425.
- 3 Ibidem. Cf. ook Weikinn I (1958) 160, 161, waar evenals bij Alexandre als belangrijkste bron annalen uit *Colmar* worden geciteerd. Verder cit. Weikinn de later levende Daniel Specklin (1536-1589, *Straatsburg*), die hier niettemin betrouwbare gegevens verstrekt.
- 4 Weikinn I (1958) 160 brengt de overstroming van de *Maas* naar voren, maar zonder nadere datering. Hij ontleent dit gegeven aan het grote compilatiewerk over de inundaties door Maurice Champion (1858/64). Cf. ook M.K. Elisabeth Gottschalk, Stormvloed en rivieroverstromingen in Nederland I (Assen 1971) 274.
- 5 Titow (1960) 381 noemt de zomer in *Zd.-Engeland* op grond van twee contemporaine bronnen zeer droog, maar vermeldt ook een inundatie door de *Theems* in de zomer.
- 6 H.P.H. Jansen, Middeleeuwse geschiedenis der Nederlanden (Utrecht 1979⁶) 87, 88. Cf. Nijhoffs Geschiedenis-lexicon Nederland en België, ed. H.W.J. Vollmuller ('s-Gravenhage 1981) Brugse Metten, De Coninck, Breydel, Guldensporenslag.
- 7 Titow (1960) 381.
- 8 E. Margaret Crawford (ed.), *Famine: The Irish Experience, 900-1900, Subsistence Crises and Famines in Ireland* (Edinburgh 1989); hierin Mary C. Lyons, *Weather, Famine, Pestilence and Plague in Ireland, 900-1500*, 61, 62. Bronnen: de annalen van Loch Cé en Connacht.
- 9 Alexandre (1987) 426.
- 10 Ibidem, 425, 426.
- 11 Ibidem, 426.
- 12 Lodewijk van Velthems voortzetting van den Spiegel Historiae (1248-1316), ed. H. Vanderlinden e.a. (Brussel 1906-1938) omg. *Leuven*, Vierde boek, c. 52.

1302-1303

winter: streng
zomer: vrij warm

FELLE KOUDEGOLF IN DE TWEDE HELFT VAN DECEMBER

Tot aan 13 december 1302 heeft de vorst weinig te betekenen, daarna gaat het harder en aanhoudend vriezen en dit weertype houdt aan tot Driekoningen, 6 januari 1303 (*Colmar*). De *Rijn*, die erg laag staat – een groot deel van de herfst van 1302 en het begin van de winter waren blijkbaar droog – raakt bij *Breisach* zelfs met vast ijs bedekt. Honden lopen er overheen. De bodem is door de vorst gespleten. Bij *Besançon*, waar de rivier de *Doubs* is bevroren, heeft op St.-Stefanus, 26 december, een ernstig ongeluk plaats. Een groot aantal mensen zakt door het ijs en van hen verdrinken er vijftig.¹ Dat de felle kou slechts enkele dagen tevoren is begonnen, blijkt uit een bericht uit *Parijs*: daar valt de hevige vorst in op 24 december, waarbij er veel sneeuw valt. De rivieren zijn dicht, de bodem is hard, het landwerk ligt stil.²

In *Doornik* wordt verteld, dat het zó hard heeft gewinterd, dat in *Holland* de zee over een afstand van wel 7 mijl is dichtgevroren. Mensen en dieren kunnen er op lopen, aldus Gilles li Muisis.³ Het is hier meer voor de hand liggend om aan de

drukbevaren, 'zoete' binnenzee, de *Zuiderzee* te denken, dan aan zoveel ijs langs de *Noordzeekusten*.

Dat de koudegolf zelfs *Noord-Italië* bereikt, blijkt uit het bevroren van de rivieren de *Adige* in december te *Verona* en van de *Arno* in januari bij *Pisa*.⁴

VROEGE LENTE; WARME, DROGE ZOMER (1303)

Te *Colmar* is de lente vervroegd, vóór 25 april bloeien daar druiven, bonen en gras en zitten er aren in het koren. Daarna richt de vorst veel schade aan. De rampdag voor de druiven is hier de 25ste april, in de streek van *Beauvais* hagelt het op die dag, wat ook slechte gevolgen heeft voor de wijngaarden en korenakkers.⁵ Te *Würzburg* sneeuwt het overvloedig op 1 mei.⁶

In *Italië* heerst vele maanden grote droogte, in *Lucca* van augustus 1302 tot mei 1303. Te *Parma* is het erg droog van januari tot en met april 1303.⁷

Te *Colmar* en omgeving richt nachtvorst op 5 en 31 mei wederom schade aan in de gewassen, maar de eigenlijke zomer is warm en droog. Op 26 juni en op enkele plaatsen zelfs al op 18 juni, begint de graanoogst. Niettegenstaande de vorst in april en mei is de fruitoogst goed en de wijn van goede kwaliteit.⁸

Ook in *Italië* keert de droogte in de zomer terug (*Parma*); in *Siena* duurt de droogte-periode in het geheel acht maanden.⁹ In *Zuid-Engeland* is de zomer, mei, juni en juli, eveneens droog, maar de herfst, augustus en september, is waarschijnlijk nat.¹⁰

VLAMINGEN OP HET OORLOGSPAD (1303)

In de *Lage Landen* houdt de onrust aan. *Vlaanderen* was in 1300 door Franse troepen bezet, die in 1302 na een opstand weer waren verdreven. De Dampierres, het regerende adellijke geslacht, voelen zich hierdoor zo gesterkt, dat zij het onzalige besluit nemen om nu ook het rivaliserende geslacht *Avesnes*, dat in *Henegouwen* en *Holland* aan de macht is, uit te schakelen. De Franse koning, gebeten op zijn leenman de Vlaamse graaf, steunt uiteraard Jan II van *Avesnes*.

Holland is in deze tijd niet het voornaamste gewest in de *Lage Landen*. De rijkste en belangrijkste gewesten zijn *Brabant* en *Vlaanderen* met hun door handel en nijverheid bloeiende steden zoals *Brussel*, *Leuven*, *Gent*, *Ieper* en *Brugge*. Geen enkele stad boven de grote rivieren kan zich daarmee meten, zelfs niet *Utrecht*, de grootste stad met in deze tijd circa 6000 inwoners. *Vlaanderen* vormt in deze tijd met *Noord-Italië* het meest verstedelijkte gebied van *Europa*.

Door een zuidelijk bril bekeken ligt er boven de grote rivieren slechts een armzalig land van boeren en vissers, onbeschaafde, stugge, in zichzelf gekeerde mensen, onmatig in voedsel en drank; met deze noorderlingen denken de Vlamingen gemakkelijk spel te hebben. Zij voeren de strijd ter zee, maar vooral te land, doen invallen in *Henegouwen* en *Zeeland*, behalen een succes op *Walcheren*, nemen *Middelburg* in en rukken onder leiding van de gravenzoon Gwijde van Namen snel door *Holland* op naar het noorden tot aan *Haarlem*. Daarmee zijn in korte tijd geheel *Zeeland* op de stad *Zierikzee* na en een groot deel van *Holland* in handen van de Vlamingen geraakt.¹¹

1 Alexandre (1987) 426. Cf. Weikinn I (1958) 161, die eveneens annalen uit *Colmar* ci-

teert; hij vermeldt de gegevens over de honden die het ijs van de *Rijn* oversteken en over het ongeluk in *Besançon*.

- 2 Ibidem.
- 3 Gilles Li Muisis, *Doornik*, 200; Gilles noemt als jaartal 1303 (Paasstijl), waar naar alle waarschijnlijkheid de winter van 1302-1303 wordt bedoeld. Ontlening.
- 4 Alexandre (1987) 427, 428.
- 5 Ibidem, 426, 427.
- 6 Ibidem, 426.
- 7 Ibidem, 426, 427.
- 8 Ibidem.
- 9 Ibidem, 427, 428.
- 10 Titow (1960) 382.
- 11 Jansen (1979⁶) 88, 120.

1303-1304

winter: zacht

zomer: warm

ZACHTE WINTER LUIDT WARM JAAR IN

De winter wordt vorstloos genoemd in *Mainz* en zacht te *Colmar*, in de *Elzas*. In *Breslau* lijkt de winter meer op een zomer.¹

In *Italië* is deze winter zacht en droog; in *Siena* heerst droogte van december tot en met februari. In januari ziet men rozen en zelfs appels en peren aan de bomen als of het mei of zelfs al zomer is.²

In de lente zijn er te *St.-Denis(?)* bij *Parijs* enkele stormen.³

ZOMER IS OPNIEUW WARM EN DROOG (1304)

Geheel *West-* en *Midden-Europa* profiteren van een zonnige, warme en droge zomer, met alle gunstige en nadelige gevolgen van dien.

In *Mainz* drogen de bronnen uit.⁴ De *Rijn* staat uitzonderlijk laag, op verscheidene plaatsen tussen *Basel* en *Straatsburg* kan men er doorheen waden⁵. Een voordeel is dat de graanoogst in de *Elzas* vroeg is, men kan dankzij de zon en de warmte al rond St.-Jan, 24 juni, beginnen.⁶

Zeer lage waterstanden worden ook waargenomen in de *Donau* bij *Klosterneuburg* en voorts in de *Seine* en de *Loire*.⁷

Te *St.-Denis(?)* vallen er deze zomer enkele zware buien en in juni en juli komt daarbij hagel omlaag, waardoor veel schade ontstaat. De graanoogst is slecht, evenals in *Rouen* en mogelijk ook in *Rijsel* (nu: *Lille*).⁸

De wijnoogst is overvloedig en de wijn is van goede kwaliteit zoals in *Colmar* (vooral in het bergland) en *Mainz*. In *Rouen* is de wijn ook kwalitatief goed, hoewel duur.⁹

IN DE VLAAMS-HOLLANDSE OORLOG KEREN DE KANSEN (1304)

In 1303 hadden Vlaamse invallers en hun handlangers grote delen van *Zeeland* en *Holland* bezet. Tijdens de zachte winter en in de lente gaat de strijd om *Zierikzee* door. Na een nederlaag op het eiland *Duiveland* op 20 maart 1304 slaat de wan-

hoop in *Holland* toe. Alle steden huldigen de Vlaamse graaf Guy, slechts *Haarlem* en *Dordrecht* sluiten hun poorten voor hem. De Vlaamsgezinde Jan van Renesse veroverd de stad *Utrecht* en Jan van Amstel, een zoon van de na de moord op Floris V als balling in *Vlaanderen* levende Gijsbrecht, bezet *Amsterdam*. De Hollandse graaf ligt ziek te bed. Het land lijkt reddeloos, doch dan rijst er een soort nationaal verzet. De kansen keren, de strijd wordt begunstigd door het fraaie, droge weer. In mei 1304 heeft het beslissende gevecht plaats bij *Heemstede*. Het door latere schrijvers opgesierde verhaal wil, dat ridder Witte van Haemstede, een bastaardzoon van Floris V, de Vlamingen bij het Manpad, halverwege *Haarlem – Hillegom*, op de vlucht zou hebben gejaagd.

Binnen een paar weken hebben alle steden, *Delft* voorop (cf. Vlamingstraat), het Vlaamse juk afgeworpen. Ook hertog Jan van Brabant, die in de verwarring zijn kans schoon meende te zien om *Dordrecht* te bemachtigen, wordt teruggeslagen. De Hollanders steken *Waalwijk* in brand.

ZEESLAG BIJ ZIERIKZEE NA TWEE WEKEN ONGUNSTIG WEER

Gwijde van Namen vlucht vanuit *Utrecht* in allerijl terug naar *Vlaanderen*, waar hij een vloot uitrust om revanche te nemen. Daarmee zeilt hij enkele weken later naar *Zierikzee* om deze belangrijke stad, die nog steeds Hollands is, te blokkeren. Doch een gecombineerde Frans-Hollandse vloot onder de Genuees Renato Grimaldi ziet kans, hoewel twee weken opgehouden door tegenwind en storm, de Vlaamse vloot in een tweedaagse zeeslag op 10 en 11 augustus op het *Gouwe* bij *Zierikzee* te verslaan.

Na de slag zien de Hollanders een groot purperen kruis aan de hemel, aldus vernemen we van Jan Beke.¹⁰

De Franse koning Philips, die zich uiteraard in de strijd heeft gemengd om wraak te nemen voor de Guldensporenslag van 1302 en de Vlamingen te land in de rug aanvalt, behaalt een persoonlijke overwinning.

Bij de vrede van 1305 te *Athis sur Orge* moet *Vlaanderen* herstelbetalingen doen, die zo zwaar zijn, dat ze het land uitputten en op de duur voor sociale onrust zullen gaan zorgen. Maar de onafhankelijkheid van *Vlaanderen* blijft gewaarborgd. Men probeert de democratiseringsbewegingen in de steden *Amsterdam* en *Utrecht* de kop in te drukken, desalniettemin blijft in *Utrecht* de invloed van de ambachtsgilden in het bestuur groot.¹¹

LINGE AFGEDAMD

De *Linge*, een oude tak van de *Waal*, wordt in 1304 bij *Tiel* afgedamd. De betekenis van deze maatregel is vooral groot voor de stad *Gorinchem*. De *Linge* verandert namelijk in een gelijkmatig boezemwater, waardoor het overstromingsgevaar aan de noordzijde van de stad wordt beperkt.¹² Waarschijnlijk heeft men in de zomer van 1302, dus twee jaar geleden, de laatste ernstige wateroverlast ondervonden.

Opm.

- Lodewijk van Velthem, omg. *Leuven*, Vierde boek, c. 70, spreekt over een vreselijke hagel in *Brabant* rond Pinksteren, gevolgd door wateroverlast vanaf mei; de bewerkers hebben hierbij blijkens de voetnoot gedacht aan 1303, 1304, 1306 of 1307; datum tussen (ca.) 13 en 27 mei.

- 1 Alexandre (1987) 428, 429.
- 2 Ibidem, 429.
- 3 Ibidem, 428.
- 4 Ibidem.
- 5 R. Hennig, Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse (Berlin 1904) Abh. K. Preuss. Met. Inst. Bd.II, 4. (1904) 28, 29 cit. enkele bronnen m.b.t. de lage waterstanden en schrijft dat de *Rijn* bij *Straatsburg* pas in 1858 weer zo laag heeft gestaan als in de zomer van 1304. Cf. Alexandre (1987) 428.
- 6 Alexandre (1987) 428.
- 7 Ibidem, 428, 429.
- 8 Ibidem, 428, 586.
- 9 Ibidem.
- 10 Jan Beke, 271.
- 11 Jansen (1979⁶) 120, 134, 135; Nijhoffs Geschiedenis-lexicon (1981) Haemstede, Manpad, Amsterdam, Utrecht, Zierikzee, e.a.
- 12 J. de Hoog, Geschiedenis van de waterlopen en de binnenscheepvaart in het stroomgebied van de Boven-Merwede, Gorinchem-Woudrichem-Werkendam (Alphen a/d Rijn 1987) 134.

1304-1305

zomer: warm

Rond 1 november 1304 woedt er in het Noord-Duitse kustgebied een zware storm, waardoor bomen worden ontworteld en torens, woningen en molens worden vernield. Ook vergaan er op zee verscheidene schepen. Er volgt een stormvloed aan de kust van *Pommeren*. Bij het eiland *Rügen* vormt zich een nieuwe haven, die men het 'Nydedep', *Neue Tief* noemt.¹

In *Colmar*, in de *Elzas*, heet de winter 'lang', waardoor er gebrek aan veevoer ontstaat; de *Rijn* staat daarbij erg laag.²

In *Noord-Italië* is februari een maand met sneeuw, regen en wind. In *San Miniato* bij *Florence* valt er op 3 februari een dik pak sneeuw en in de loop van de maand herhaalt zich dat nog enige keren; ook in *Friuli*, de streek ten noordoosten van *Venetie*, is er, te beginnen op 3 februari, sprake van twee weken sneeuw. Verder regent en waait het in *Noord-Italië* in februari en maart vaak.³

VEEL HITTE EN DROOGTE, MET NAME IN LEO EN LIBRA (1305)

Te *St.-Denis* bij *Parijs* heerst in de zomertijd van 1305 grote droogte.⁴

In de omgeving van *Londen* beleeft men een bijzonder droge zomer met tenminste twee hittegolven.

In dit jaar [1305] heerste er de gehele zomer zulk een brandende hitte en zo'n droogte dat in de meeste delen van het land het hooi ontbrak en veel beesten (vee) in de velden doodging(en) van gebrek. En een dubbele hitte, zowel toen de zon in Leo stond [in deze tijd van circa 18 juli tot 17 augustus] als in Libra [circa 17 september tot 17 oktober] stond, benauwde de mensen.⁵

Een andere bron in *Zuid-Engeland* noemt deze zomer zeer droog, de graanoogst is erg goed.⁶ Te *St.-Denis* bij *Parijs* heeft men door de intense droogte een slechte oogst.⁷

Opm.

- Peter von Dusburg, *Königsberg in Oost-Pruisen*, 525 spreekt over een overstroming rond Kerstmis 1304 waarbij te *Parijs* twee bruggen zouden zijn ingestort. Peter schreef zijn kroniek waarschijnlijk ruim 20 jaar later en mogelijk is ergens een fout in de datering geslopen. Het meest komt in aanmerking de ramp kort voor Kerstmis 1296.
- Gottschalk (1971) 274-277 brengt naar voren dat er voor een zogenaamde Catharina-vloed op 25 nov. 1304 (veelvuldig genoemd in de literatuur; zie ook Weikinn I (1958) 163) geen enkel bewijs bestaat.

- 1 Weikinn, I (1958) 162, 163 cit. enkele betrouwbare, w.o. waarschijnlijk contemporaine bronnen uit *Stralsund*.
- 2 Alexandre (1987) 429.
- 3 Ibidem, 429, 430.
- 4 Guillaume de Nangis, Cont., *St.-Denis* bij *Parijs*, I, 349, 354.
- 5 Britton (1937) 131 cit. de contemp. Flores Historiarum, *Westminster*. (Door Britton toegeschreven aan ene Matthew of Westminster).
- 6 Titow (1960) 382, 402. Zie bijlage 8.
- 7 Guillaume de Nangis, Cont., *St.-Denis* bij *Parijs*, I, 349.

1305-1306

winter: zeer streng
zomer: normaal

BARRE WINTER ALS IN GEEN TIENTALLEN JAREN

De herfst is te *Londen* tot medio oktober zacht.¹

Daarbij moet een groot deel van de herfst, tenminste november met begin december, nat zijn geweest, want we vernemen, dat de rivieren in *Frankrijk* in december zijn dichtgevroren, terwijl ze buiten hun oevers waren getreden.²

Geheel *West-* en *Midden-Europa* en zelfs *Noord-Italië* beleven een winter als in geen jaren. In onze streken valt het winterweer rond medio december in en houdt de koudegolf anderhalve maand aan. In februari is het opnieuw gaan vriezen en tot ver in de lente zal het koud blijven.

Nauwkeurige data krijgen we te horen uit *Valencijsn*. Daar vriest het zeven weken, namelijk van 14 december tot 1 februari. Alle wateren buiten en in de stad bevroren zo stevig, dat men helemaal niet meer over water kan beschikken. Ook de *Schelde* ligt dicht en er valt zoveel sneeuw, dat het volk naar hartelust sneeuwpoppen kan maken.³ Te *Hoei* spreekt men over een winter, grimmig als nog nooit vertoond. Daardoor kunnen de watermolens niet malen, behalve waar men kans ziet het ijs te breken. De molenaars uit *Luik* en andere plaatsen komen naar *Hoei* om daar noodgedwongen graan te kopen of te malen.⁴ Het motief is onduidelijk. Te *Londen* valt de vorst een dag later in dan in *Valencijsn* en hij is daar bijzonder streng.

En plotseling volgde een uiterst koude winter die de stervelingen benauwde, en vorst, sneeuw en ijs hielden aan van de 18de kalende van januari [15 december] tot de 8ste kalende van februari [25 januari] en de vissen stierven in de vijvers,

de vogels in de bossen en de kudden [vee] in de velden. En veel [wilde] vogels waren zo verzwakt, dat zij zonder netten en strikken met de hand werden gevangen, zoals tamme vogels. De vorst werd onderbroken door een regenachtige zuidwestenwind, die drie dagen woei.⁵

Grosso modo zijn er twee belangrijke vorstperioden en wel van circa 14 december tot rond 1 februari en, na ongeveer een week dooi, van rond 10 februari tot in de eerste helft van maart. Groot is overal de ellende onder mensen en dieren. Ongewijfeld zijn veel mensen om het leven gekomen, in *Engeland* wordt in het bijzonder gesproken over de vele dode vogels en vissen. Op vele plaatsen heerst gebrek aan voedsel, veevoer, drinkwater en brandstof.

Op het hoogtepunt reikt het winterweer van het *Oostzeegebied*, waar de *Deense* wateren en de *Sont* onder vast ijs liggen en men van *Rostock* over het ijs naar *Denemarken* rijdt,⁶ tot aan *Lombardije* in het verre zuiden. In *Parma* is het in januari 13 dagen achtereen zeer koud. Alle *Lombardische* rivieren, ook de *Po*, bevrozen. Mensen kunnen het ijs oversteken en voor de schepen valt er nauwelijks of niet te varen.⁷

BIJ KEULEN STEEKT MEN HET IJS VAN DE RIJN OVER

In *Keulen* duurt het natuurlijk langer alvorens de *Rijn* bevroren ligt, op Ste.-Agnetenavond, 20 januari, is het dan zover en kan men er overheen trekken.⁸ Dat is waarschijnlijk al heel lang niet meer gebeurd; voor zover we weten heeft men dit te *Keulen* in 1150 voor de laatste keer beleefd.

IJS- EN WATERGEWELD NA DOOI RICHTEN ENORME SCHADE AAN

Het is niet toevallig dat we bij hoog water en ijsgang zo vaak over watermolens en bruggen horen spreken. In de heuvelachtige gebieden en middelgebergten van *West- en Midden-Europa* floreren landbouw, nijverheid en handel en deze bloei houdt nu al ongeveer anderhalve eeuw aan. Daarbij vormen de watermolens als de stoommachines van de Middeleeuwen een essentiële voorwaarde. Het zijn er tienduizenden en zelfs tot langs de kleinste beken en dat op onderlinge afstanden van nauwelijks een paar honderd meter. Ook in de *Ardennen*, op de *Veluwe* en ten oosten van *IJssel* en *Maas* ziet en hoort men ze bij tientallen. Alleen al in *Parijs* ziet men er in de 14de eeuw aan de rechter-oever van de *Seine* maar liefst 68 stuks. Een compleet industrie-complex!⁹

Allereerst malen deze molens (en ook de windmolens) graan voor de broodvoorziening, maar verder zijn ze multi-functioneel: men gebruikt ze voor slijpwerk bijvoorbeeld van wapens en ploegscharen, voor het stampen van erts, van verfstoffen, van eikeschors tot run om leer te looien, voor het smeden van ijzer, het vollen van het laken (walkmolens), het zagen van hout en in de loop van de 14de eeuw zelfs voor het aandrijven van de blaasbalgen van de hoogventjes en van de liften in de ertsgroeven. (Zie verder deel 1 onder 1206-1207.)

In handel en verkeer zijn de bruggen, nog haast allemaal van hout en vaak overdekt, natuurlijk volstrekt onmisbaar. Het uitvallen van één enkele brug of molen betekent een verstoring van de plaatselijke economie. Worden de molens en bruggen bij honderden verwoest, waardoor gehele streken geïsoleerd raken en de economische bedrijvigheid in uitgestrekte gebieden voor lange tijd stil komt te liggen, dan is er sprake van een catastrofe.

Dat gebeurt in 1306.

Na de dooi, eind januari, waarbij de sneeuwmassa's gaan smelten, krijgt men op tal van plaatsen in *West-Europa* met ijsgang en hoog water te kampen. Berichten daarover komen uit *Frankfurt* aan de *Main* (stroomgebied van de *Rijn*), *Limburg* aan de *Lahn* (idem), *Keulen* (*Rijn*), *Meiningen* aan de *Werra* (stroomgebied van de *Weser*), uit *Schönebeck* ten zuiden van *Magdeburg* aan de *Elbe* en uit *Frankrijk* waar de *Seine* en andere rivieren overstromen.

Zowel in *Duitsland* als in *Frankrijk* worden ontelbare watermolens en houten bruggen en zelfs veel woningen die langs de oevers zijn gebouwd, door de ijsschotsen en de watermassa's vernield. De schade is niet te schatten en we komen er op terug.¹⁰

Te *Frankfurt/M.* kan men de vigilie van het feest van Maria Lichtmis, dinsdag 1 februari 1306, met zwarte kool in de kronieken bijschrijven. De *Main* is erg hoog en ligt vol ijs. Dit ijs is juist losgekomen, de stroming is snel en enorme watermassa's bedekt met ijsschotsen bewegen zich in grote vaart tussen de pijlers van de brug door.

Een grote menigte mensen is samengestroomd om naar de angstwekkende tafereelen te kijken. Jarenlang heeft men immers niet de kans gehad om zoiets spectaculairs met eigen ogen te zien, dus moet men er nu van profiteren. Ook op de brug zelf en bij de twee poorttorens die als imposante wachters de einden van de brug bewaken, moeten de mensen zich hebben verdrongen. Dan bezwijkt een deel van de brug onder het geweld van de krachtige stroom en de zware ijsgang; de beide poorttorens die zowel aan de kant van *Frankfurt* als van de voorstad *Sachsenhausen* de toegang tot de brug bewaken, blijken ondermijnd en storten grotendeels in. Wel 500 mensen vallen in het ijskoude water.

Gelukkig kunnen de meesten worden gered, waardoor het aantal slachtoffers beperkt blijft: ongeveer tien personen kunnen het bloedstollende avontuur niet meer navertellen.¹¹

De brugtorens worden weldra weer opgebouwd en ook de brug wordt hersteld. Thans geheel van steen. Ruim 36 jaar zal de nieuwe, stenen brug het uithouden. Op 24 juli 1342 zal hij met enkele stenen en honderden houten bruggen slachtoffer worden van een van de grootste natuurrampen in de geschiedenis.

WINTER KOMT IN FEBRUARI TERUG EN HOUDT GERUIME TIJD AAN

Na de calamiteit van water en ijs komt de winter weer terug.

Te *St.-Denis* bij *Parijs* krijgen we te horen, dat er een erge overstroming is en dat vervolgens alle wateren weer sterk zijn dichtgevroren. Bij de ijsgang hebben huizen, bruggen en molens grote schade opgelopen door de vernielende kracht van de ijsschotsen. Midden in *Parijs* zijn aan de zuidoever aan de *Seine* waar een haven (*Gravia*, *Grève*) ligt, zelfs schepen met koopwaar gebroken en gezonken.¹²

Uit *Keulen* vernemen we dat de *Rijn* acht weken begaanbaar is, mogelijk met een onderbreking. Juist op *St.-Heribert* (16 maart) als de domheren naar oud gebruik het graf van deze beroemde *Keulse* aartsbisschop uit de 11de eeuw te *Deutz* aan de overkant van de *Rijn* bezoeken, komt het ijs met veel geweld los. Daardoor wordt hun de terugtocht afgesneden en de zware ijsgang noodzaakt hen daarna nog enige tijd te *Deutz* te blijven.¹³

Ook in *Engeland* heeft men een tweede grote vorstperiode beleefd. Als iedereen meent, dat het winterweer wel voorbij zal zijn, komt de vorst op de ide van febru-

ari, 13 februari, weer terug. Het koude weer duurt voort tot de ide van april, 13 april.¹⁴

In *Frankrijk* zijn ijs en sneeuw uiteindelijk door de zonnewarmte gesmolten.¹⁵

AAN HET BEGIN VAN EEN BENARDE EEUW

De zware winter van 1306 met zijn vele slachtoffers en zijn enorme schade markeert het begin van een eeuw, die ons doet huiveren. De 14de eeuw gaat veel narigheid brengen: een ernstige hongersnood (1315-1317), de Zwarte Dood (circa 1350), veel burgerstrijd en oorlog, economische en demografische stagnatie en recessie. Vanaf omstreeks 1150 heeft men in *Europa* anderhalve eeuw lang een grote bloei beleefd. In deze periode groeit de bevolking met ongeveer 30 miljoen, circa 70%. Deze sterke groei wordt opgevangen door intensivering van de bestaande landbouwgrond en door uitbreiding van het areaal door ontginningen en inpolderingen. De derde mogelijkheid is emigratie, velen vestigen zich ten oosten van de *Elbe*. (Zie ook 1160.)

Omstreeks 1300 is *Europa* klaarblijkelijk economisch (niet: sociaal) overbevolkt en van het elan in de 11de, 12de en 13de eeuw is weinig meer over. In de 14de eeuw wordt de noodzaak om land te ontginnen kleiner en waar de bevolking afneemt gebeurt zelfs het tegengestelde. Verontrustend zijn op veel plaatsen, ook in de *Lage Landen* de verlaten landerijen. Men spreekt in zulke gevallen van *Wüstungen*: cultuurland is opgegeven. In sommige streken is de situatie zo ernstig, dat men zelfs wel verlaten dorpen aantreft, zogenaamde 'lost villages' of 'Dorfwüstungen'. Van deze laatste vorm is in de *Lage Landen* geen sprake.

In *Midden-Europa* is de stedelijke expansie in de 14de eeuw nauwelijks de helft van die van een halve eeuw tevoren. De graanprijzen vertonen (afgezien van de hongersjaren) een dalende tendens, wat slecht is voor de grote massa van de boeren in de graanstreken. In deze streken komt de crisis dan ook bijzonder hard aan.

Wat zit hier achter, wat is de oorzaak? Daarover lopen de meningen uiteen. Het moet een complex van factoren zijn, waarbij vaak niet duidelijk is, wat oorzaak is en wat gevolg. Genoemd worden een klimaatverslechtering rond 1300, de eenzijdige verbouw van graan in vorige eeuwen, het gebrek aan innovatie in de akkerbouw waardoor men steeds meer areaal is gaan ontginnen met dezelfde (ouderwetse) methoden, ook marginale en dus kwetsbare gronden. Ook wijst men wel op de toenemende sociale onrust en het grote aantal oorlogen, verder op de bewapeningswedloop, volgend op de uitvinding van het buskruit.¹⁶

Op handelsgebied voltrekken zich sedert het laatste kwart van de 13de eeuw belangrijke veranderingen. In 1277 verschenen er voor het eerst galeien uit *Genua* in het *Zwin* voor *Brugge*. Daaruit blijkt dat de zeeroutes meer betekenis krijgen. Scheepstechnisch wordt deze omwenteling mogelijk door het gebruik van andere schepen: de galeien, die vaak werden geroeid, worden verdrongen door kleine, snelvarende karvelen en de koggen, typerend voor de bloeitijd van de Hanze, verliezen terrein aan de grotere, maar logge hulken. Transport over zee is minder arbeidsintensief dan over land. Men ziet ook een verschuiving in de aandacht voor de weers-elementen. Bij landverkeer staan regenval, onweer en ijs en het al of niet begaanbaar zijn van de wegen in het middelpunt van de belangstelling, maar bij de zeevaart staan windrichting en stormen centraal.

Het aantal bewoners van *Europa* in de Middeleeuwen is niet bekend, wel zijn er

enkele grove schattingen, gebaseerd op secundaire gegevens zoals het aantal woningen of haardsteden, de opbrengsten van tienden en andere belastingen, het aantal weerbare mannen, de oppervlakte van de steden, etc. Omstreeks 1150 leefden er ten westen van de *Oeral* 40 à 50 miljoen mensen en omstreeks 1200 waren dat er waarschijnlijk zo'n 10 miljoen meer. Op het hoogtepunt van groei en bloei, rond 1300, zijn het er 70 à 80 miljoen, waarvan in *Frankrijk* circa 16 miljoen, in *Duitsland* 9 miljoen, op de *Britse eilanden* 5 miljoen en in de *Lage Landen* 2 miljoen. In 1400 is dit aantal geslonken tot rond 50 miljoen, waarvan anderhalf miljoen in de *Lage Landen*.¹⁷ Een pluspunt is, dat het milieu zich kan herstellen.

GENUANCEERD BEELD

Soms krijgt men in de literatuur de indruk, dat de gehele 14de eeuw uit louter kommer en kwel zou bestaan; voor circa 1300 zou er sprake zijn geweest van bevolkingsgroei, van uitbreiding van het landbouw-areaal, van stijgende lonen en pachten en van een steeds hoger wordende levensstandaard, daarna zou het omgekeerde het geval zijn. Rond 1300 zouden de hoog-middeleeuwse expansie en welvaart onomkeerbaar zijn omgeslagen in een laat-middeleeuwse neergang. Het zeer ongunstige beeld van de 14de eeuw wordt versterkt en in stand gehouden door populaire boektitels als 'The Calamitous 14th Century' (Barbara Tuchman). Doch dit beeld is te zwart-wit en blijkt bij nader inzien te moeten worden genuanceerd. Het zwaarst worden, zoals we al zagen, de graangebieden getroffen; in streken met een gedifferentieerde economie is de situatie beter. Waar de landbouw minder de stuwende factor van de economie, de welvaartsbasis van een bepaald gebied is, komt men beter door de crisis heen. Onder meer *Zuid-Duitsland* en grote delen van de *Lage Landen*, zoals *Vlaanderen* en *Brabant*, ontspringen deze macabere dans. Hier heeft men een solide economische basis, de landbouw is er gediversifieerd, handel en nijverheid bloeien. De voedselsituatie is er in tijden van ziekte en honger beter.

Kortom: lokale en regionale factoren zijn bij deze crisis van grote betekenis geweest en dat wijst er op, dat het moeilijk is om één algemene, boven alle regionale verschillen uitgaande factor te noemen. Een klimaatverslechtering is slechts aantoonbaar voor de eerste twee decennia en voor de jaren zestig van de 14de eeuw.

Er blijven vragen te over. We weten vrij veel over de ontwikkeling van lonen en prijzen, vooral graanprijzen, maar niet genoeg. Ook zouden we nog veel meer willen weten over het verloop van geboorte- en sterftcijfers, ook buiten de jaren met hongersnood en Zwarte Dood. Een correlatie tussen bevolkingsontwikkeling en graanprijs is aantoonbaar. Een wanverhouding tussen bevolkingsaantal en bestaansmiddelen is een van de kenmerken van deze eeuw, maar in hoeverre is er naast (economische) overbevolking (voor 1350) ook sprake van onderbevolking (na 1350)? De in *Engeland* stijgende inkomens per hoofd van de bevolking na circa 1350 zouden daarvoor een aanwijzing kunnen zijn. Is de hongersnood van 1315 tot 1317 een turning point in de bevolkingsgroei of een (zij het ernstig) incident en is naderhand herstel opgetreden?¹⁸

PESSIMISME

Voor de middeleeuwer bevindt de wereld zich in de zesde fase, het stadium van de aftakeling, zijn denken en voelen is doordrongen van een fundamenteel pessimisme (Le Goff). Vanaf het begin der Middeleeuwen klinken de getuigenissen, dat sedert

de oude tijden alles steeds slechter gaat en dat de wereld op een eind loopt. De verouderende wereld verkalkt en krimpt als een ‘mantel die in snel tempo te kort wordt’ en die omgeven wordt door de ‘tijd met zijn schaar’ (Dante). Die sombere stemming is er dus al vóór de moeilijke 14de eeuw.

Mooi vinden we een en ander verwoord in de *Carmina Burana*, een 13de-eeuwse verzameling voornamelijk Latijnse spotliederen en satirische gedichten, gemaakt door rondtrekkende goliarden, studenten en jonge priesters. In de tekst met de beginwoorden *Florebat olim studium* (Vroeger bloeide de studie) is gekozen voor de vorm van een aanklacht tegen de huidige tijd. De inhoud komt enigszins vrij vertaald hier op neer:

De jeugd wil niets meer leren, de wetenschap is in verval,
de hele wereld staat op zijn kop.
Blinden leiden andere blinden en voeren hen naar de afgrond,
vogels beginnen hun vlucht voordat ze kunnen vliegen,
de ezel speelt op de luit,
de ossen dansen in de ridderzaal
en de boerenknechten nemen dienst in het leger en worden generaal.
Paus Gregorius (de Grote) zit te zwetsen in de kroeg,
De kerkvaders Augustinus en Benedictus zijn lekkerbekken geworden,
[De spreekwoordelijk contemplatieve] Maria kan geen moment meer stil zitten
terwijl [de ijverige] Martha lui onderuit hangt.
Lea is geheel onvruchtbaar,
Rachels ogen tranen en zijn rooddoorlopen van de drank.
De deugdzame Cato heeft zich verslingerd aan een hoer,
terwijl Lucretius staat te lonken naar iedere man die voorbij komt.
Alles wat vroeger gehoond werd, wordt nu geloofd.
Alles ontspoor.¹⁹

ZOMER 1306

Waarschijnlijk is de zomer van 1306 in de *Lage Landen* tenminste voor een deel droog geweest. Immers: in *Zuid-Engeland* zijn mei en het grootste deel van de zomer erg droog, in augustus en september is er waarschijnlijk meer regen gevallen. De graanoogst is in Zuid-Engeland goed.²⁰ Te *Keulen* is het jaar van de strenge winter tevens een jaar van duurte.²¹

In *St.-Denis* bij *Parijs* zijn waarschijnlijk beide zomers, 1305 en 1306, droog.²² Te *Gent* heerst er enige tijd – in juli – warm weer.²³

Een betrouwbare bron op *IJsland* schrijft, dat men in het noordelijk gedeelte de gehele zomer zee-ijs ziet. Volgens andere bronnen zou het ijs vijftien el (1 el = circa 91 cm) dik zijn geweest. Ook wordt gesproken over een epidemie met veel sterfte in deze zomer.²⁴

AMSTERDAM IN OPKOMST

Omstreeks 1100 doen in het gebied van het riviertje de *Amstel* leden van het geslacht Aemstel, Amstel, ministerialen, dienstmannen van de Utrechtse bisschop, van zich spreken. Zij hebben hun zetel in een zogenaamd motte-kasteel, een versterkte toren op een kunstmatige verhoging aan de *Amstel*, een kleine twee uur gaans (cir-

ca 9 kilometer) ten zuiden van het *IJ*. Er wordt veel land ontgonnen en er ontstaan boerennederzettingen als *Ouderkerk* (de zetel van de Amstels), *Sloten*, *Osdorp* en *Diemen*. De kerk van *Ouderkerk* zal de moederkerk worden van wat wij nu kennen als de Oude Kerk in *Amsterdam*. Na de vorming van *Zuiderzee* en de zee-arm het *IJ* wordt de ligging van een boeren- en vissersbuurt aan de monding van de *Amstel* zo gunstig, dat er steeds meer kooplieden gaan wonen. Het kasteel in *Ouderkerk* wordt rond 1204, tijdens de Loonse Oorlog verwoest, waarop de Amstels althans volgens de overlevering een nieuw kasteel zouden hebben gebouwd aan de monding van de *Amstel* in het *IJ*.

Als in de tweede helft van de 13de eeuw graaf Floris V (1256-1296) zijn invloed naar deze streek probeert uit te breiden, komt hij herhaaldelijk in conflict met de Amstels die hij als parvenues en usurpatoren beschouwt.

De bekende dam in de *Amstel*, onderdeel van de waterkering langs *IJ* en *Zuiderzee*, dateert waarschijnlijk uit 1268 en is dan vrij zeker een reactie op een van de vele stormvloedden waarbij het water uit de *Zuiderzee* de rivier de *Amstel* binnendrong en een bedreiging vormde voor de dorpen van boeren, ambachtslieden en kooplieden.

In 1274 was *Amstelland* tijdens de strijd tussen Floris V en Gijsbrecht van Amstel verwoest, waarbij Amstelledamme (*Amsterdam*) in brand werd gestoken. Een jaar later verleende Floris aan de gedupeerde bewoners het bekende privilege van tolvrijheid om deze aan zich te binden. Dit privilege is tevens een indicatie voor de meer dan gewone betekenis van de nederzetting, die na de Middeleeuwen tot de grootste stad boven de rivieren zal uitgroeien. Na de moord op Floris (1296), waarbij Gijsbrecht IV van Amstel is betrokken, bezetten de aanhangers van Floris *Amsterdam*, maar in 1303, tijdens de Vlaamse inval, herovert Jan van Amstel, zoon van Gijsbrecht, de stad. Doch in 1304, na de Vlaamse nederlaag, gaat de stad weer voor de Amstels verloren aan graaf Willem III van *Holland*. Daarmee is het tevens gedaan met de macht van de heren van Amstel. In deze jaren speelt het beroemde stuk van Vondel (1637), die abusievelijk spreekt over Gijsbrecht als hij Jan bedoelt. (Verondersteld is wel, dat Vondel *Amsterdam* een mooi stuk geschiedenis wilde geven, zoals Homeros dat met Troje deed.)

Van grote betekenis is het jaar 1306, als bisschop Gwijde van *Utrecht*, nog steeds rechtens heer van *Amstelland*, twee keer *Amsterdam* bezoekt en wel in juli en in september. De veronderstelling is niet al te vermetel, dat hij *Amsterdam* daarbij stadsrecht verleent. Op St.-Lambertusdag (of -avond), 17 (16) september 1306, wordt de herbouwde Sint-Nicolaaskerk gewijd. Na enkele, latere vergrotingen kennen we deze nu als de Oude Kerk. De naam van de kerk bewijst dat het om de kerk van een koopliedennederzetting gaat.²⁵

Opm.

- Barbara Tuchman, *A Distant Mirror, the Calamitous 14th Century* (New York 1978, diverse vert., ook in Ned.). Zij begint hs. 2 met op te merken, dat de 14de eeuw al in het begin wordt gekenmerkt door winterkou als een voorteken van naderend onheil. Twee keer, in 1303 en in 1306-1307 vriest de *Oostzee* dicht. Er volgen jaren met onnatuurlijke koude-invallen, met stormen en overvloedige regens. De tijdgenoten kunnen niet weten, dat het de uitwerkingen van de Kleine IJstijd zijn, aldus Tuchman. Het gaat mij hier om de twee jaartallen, 1303 en 1306/07. De bron van Tuchman is: J.C. Russell, *Population in Europe 500-1500, The Fontana economic history of Europe, I, The Middle Ages* (Glasgow 1972) 40.

Bij 1303 is het de vraag wat hier precies bedoeld wordt: de *Oostzee* is zeker niet helemaal dichtgevroren, het tweede jaartal moet wel onjuist zijn; bedoeld wordt hier 1305/06.

- Before the Black Death, Studies in the 'crisis' of the early fourteenth century, Bruce M.S. Campbell (ed.) (Manchester 1991); hierin de bijdrage van Mark Bailey, Per impetum maris: natural disaster and economic decline in eastern England, 1275-1350, 186. Zijn oordeel over het klimaat (186): Mean annual rainfall rose significantly in the late thirteenth and early fourteenth centuries, a period which is acknowledged as one of extreme weather conditions. Throughout the fourteenth and fifteenth centuries – coinciding with a period of agricultural depression – English summers became wetter and cooler on average, thus shortening the growing season for cereal crops.
- D.E.H. de Boer, J. v. Herwaarden, J. Scheurkogel, *Middeleeuwen* (Groningen 1995²) 186 schrijven onder een kopje 'Het einde van de groei' dat er tegen het einde van de 13e eeuw een eind kwam aan de periode van algemene expansie in de agrarische sector. Vrijwel overal waren de grenzen van de groei van het areaal bereikt. De eerste manifestatie van de problemen, die *Europa* bedreigden, was een golf van regionale misoogsten, die tussen 1314 en 1317 tot een catastrofale hongersnood leidde. Een vrij abrupte klimaatverslechteringen, die omstreeks 1300 intrad, is vermoedelijk van grote invloed geweest. Het werd kouder en vochtiger, waardoor misoogsten vaker voorkwamen en geleidelijk de gemiddelde oogstopbrengsten gingen dalen, vooral op de slechtere gronden, die tijdens de grote ontginningen in cultuur waren gebracht. In de jaren omstreeks 1315 spoelden slagregens en rivierfloeden overal de oogst van de velden.

1 Zie 1304-1305.

2 Weikinn I (1958) 164, 165 cit. een waarschijnlijk betrouwbaar gegeven, afkomstig uit een vita van Clemens V te *Avignon*.

3 Alexandre (1987) 430; als jaar wordt door de bron gegeven: 1307, waar hoogstwaarschijnlijk 1306 is bedoeld. Zie ook onder 1307/08, noot 2.

4 *Fragments de la chronique de Jean de Warnant... d'après un manuscrit de Tongerlo, Hoei*, ed. S. Balau, C.R.H. (1913), hs *Hoei*, 60.

5 Britton (1937) 131 cit. de contemporaine Flores Historiarum, *Westminster* (bij B. ge-cit. onder de naam Matthew of Westminster). Weikinn I (1958) 164 cit. een andere Engelse bron waarin sprake is van een koudegolf van ca. 23 dec. tot St.-Vincentius (22 jan.); het ijs, waarschijnlijk in de *Theems*, zou 2 voet dik zijn geweest.

6 C.I.H. Speersneider, *Om Isforholdene i Danske Farvander i aeldre og nyere Tid, Aarene 690-1860* (Kjobenhavn 1915) Publik. fra det Danske Met. Institut, Meddelelser no. 2, 63. Cf. Weikinn I (1958) 165, 166; een 15de-eeuwse bron brengt het bevroren van de *Deense* wateren naar voren, het zeegebied tussen *Denemarken* en *Zweden* zou 14 weken lang veranderd zijn in een vaste brug.

7 Weikinn, I (1958) 166 cit. annalen uit *Parma*. Cf. Alexandre (1987) 430.

8 *Cölner Jahrbücher*, ed. H. Cardauns, C.D.S. 13 (1876) *Keulen*, recensie A 20; recensie D 129 noemt hier Agnetendag, 21 jan.

9 Het gegeven over *Parijs* is ontleend aan Gimpel (1981²) 22.

10 *Ibidem*, 163-168 en Alexandre (1987) 430. Zie voor het gegeven uit *Limburg/Lahn*: Die Limburger Chronik, vierter Anhang, (Notae Dietkirchenses), *Limburg/L.*, ed. A. Wyss, in M.G.H., dt. Chr. 4 (1883) 118. Overigens wordt hier het jaartal 1305 genoemd, waar 1306 bedoeld wordt. Cf. Alexandre (1987) 430.

11 *Ibidem*, 166 cit. enkele bronnen uit *Frankfurt/M.* Cf. *Cölner Jahrbücher, Keulen*, recensie B 32, 33, waar staat dat in *Frankfurt* het ijs op 2 febr. brak, waarop twee torens van de stadsmuur instortten en velen verdronken. Een voetnoot merkt op, dat de Ann.

- Francof. (Fontes IV) het zelfde bericht geven, maar met 1 febr. als datum. Recensie D 129 heeft ook het instorten van de twee torens op 2 febr. maar in *Keulen* (sic).
- 12 Guillaume de Nangis, Cont., *St.-Denis* bij *Parijs*, I, 355.
- 13 Cölner Jahrbücher, *Keulen*, recensie D 129. Cf. Chronicon Brunwylarensis, *Brauweiler* bij *Keulen*, bij Weikinn I (1958) 164.
- 14 Britton (1937) 131 cit. wederom Flores Historiarum.
- 15 Weikinn I (1958) 164, 165.
- 16 H.P.H. Jansen et al. (Utrecht 1987) *Geschiedenis van de Middeleeuwen*, hs.21. Zie ook de opm. hierboven.
- 17 Erik Aerts, Willy Dupon, Herman van der Wee, *De economische ontwikkeling van Europa, Documenten, I Middeleeuwen (950-1450) Ancorae vol. 1*, (Leuven 1985) hoofdstuk I, par.1 en 2.
- 18 Cf. *Before the Black Death, Studies in the 'crisis' of the early fourteenth century*, Bruce M.S. Campbell (ed.) (Manchester 1991); hierin de Introduction door Barbara F. Harvey (hs.1), die een kritisch overzicht geeft van de stand van de discussie; zij kritiseert niet alleen het massieve beeld van een ellendige 14de eeuw, maar trekt zelfs het bestaan van een crisis in twijfel. Let ook op de aanhalingstekens in de titel. Over het klimaat schrijft zij op blz. 21: Yet the notoriously unstable weather conditions of the opening decades of the fourteenth century may reflect a long-term deterioration in the climate [...] Zij acht een klimaatverandering ook aannemelijk op grond van de dramatische landverliezen door stormvloed en 1275 en 1350 (bijdrage door Mark Bailey in dezelfde bundel, *Per impetum maris: natural disaster and economic decline in eastern England, 1275-1350*. Deze spreekt over uitgebreide overstromingen die correleren met een stormvloed in *Nederland*.) Cf. ook H.P.H. Jansen, *Geschiedenis van de Middeleeuwen* (Utrecht 1987, herzien/bewerkt door D.J. Faber en J.M. van Marrewijk), vooral hs. 21.
- 19 Le Goff (1987/1984) 208-210. Cf. Herman Pleij, *Sprekend over de Middeleeuwen* (Utrecht/Amsterdam/Teleac 1991) 35, 37.
- 20 Titow (1960) 382.
- 21 Cölner Jahrbücher, *Keulen*, recensie A 20.
- 22 Guillaume de Nangis, Cont., *St.-Denis* bij *Parijs*, I, 349, 354. Alexandre (1987) 610 meent dat het om één droge zomer, namelijk in 1305, gaat.
- 23 Annales Gandenses, ed. Cl.I.M. Lappenberg, in: M.G.H., SS 16 (ed. G.H. Pertz, 1859) 592. Dit is de kroniek van een Minderbroeder te *Gent*.
- 24 Ogilvie (1991) 242.
- 25 Historische gids van Amsterdam, opn. bew. door H.F. Wijnman, hist. inl. J.H. van den Hoek Ostende (Amsterdam 1974) 45 vlg.

1306-1307

winter: normaal

zomer: normaal

METEORIETEN VEROORZAKEN BRANDSCHADE

In dem sulven jare [1306] bi sunte Remigius daghe [1 oktober] do vellen in der Marke bi Bredeberch [*Breitenberg*] vûrighe stene ute den wolken in de erden, unde vorbrenden, wat ze beroreden, unde deden groten schaden, aldus een 14de-eeuws bericht uit *Lübeck*.¹

In januari en vooral medio februari is het nat en winderig, ook hagelt het, waarop er in *Frankrijk* ernstige overstromingen volgen.

In januari trad de conjunctie (samenstand) van Jupiter met Saturnus in [het sterrenbeeld] Schorpioen in en later volgde er een grote overstroming (van de wateren). Doch medio februari 1307, toen de zon in het teken van de Vissen en de maan in het teken van de Kreeft, Jupiter en Saturnus en Mars in het midden van de Schorpioen traden, gebeurde er een nog ergere overstroming, gepaard gaande met een zeer onbestendige weersgesteldheid, met wind, hagel en veel water. (*Avignon*)²

Te *Lucca* in *Italië* regent het in januari, medio februari is het onstuimig weer.³

STORMVLOED (1307)

Ongeveer tegelijkertijd met het hoge opperwater wordt de zee onstuimig, een dubbel gevaar! Op of rond Maria Lichtmis, 2 februari 1307, is er een stormvloed in het *Noordzeegebied*. De kusten van *Engeland* hebben hevig te lijden, veel mensen en vee komen om het leven.⁴ Ook in de *Lage Landen* komt men er niet zonder kleeerscheuren af, aan de *Zuiderzee* breekt de *Diemerdijk* door.⁵

Andere bronnen in *Engeland* spreken van grote overstromingen door deze stormvloed.⁶

In *Ierland* leidt slecht weer in maart 1307(?) tot grote veesterfte.⁷

RIVIERHANDEL EN RIVIERTOLLEN

De stad *Keulen* is door haar gunstige ligging en uitgebreide achterland in deze tijd een van de grootste bevolkings- en handelscentra in *West-Europa*. Zelfs zeewaardige schepen kunnen deze stad bereiken en voor veel kooplui is *Keulen* een natuurlijk eindpunt, waar hun waren worden overgeladen in kleinere schepen, die het nauwe dwarsdal door het *Leisteenplateau*, tussen *Bingen* en *Bonn*, kunnen passeren. De waterweg naar zee volgt *Rijn*, *Waal* en *Merwede* en voert langs steden als *Nijmegen*, *Tiel*, *Zaltbommel*, *Gorinchem* en *Dordrecht*. Van groot belang is ook de *IJssel*, uitmondend in de druk bevaren *Zuiderzee*. Van de gewesten die de waterweg beheersen is *Gelderland* het voornaamste.

De concurrerende handelsweg over land loopt via *Aken*, *Maastricht*, *Diest*, *Louwen*, *Brussel* en *Gent* naar *Brugge* en de andere zeehavens. Steden en grote kloosters langs deze route liggen veelal op dagreis-afstand en hier zijn het met name de hertogen van *Brabant* die de weg controleren en die aanspraak maken op het zogenaamde geleiderecht, een lucratieve zaak. De waterweg eindigt in *Holland*, de landweg in *Vlaanderen*.

Langs deze handelswegen worden zowel grondstoffen als halffabrikaten en eindprodukten vervoerd: levensmiddelen (graan, zuivel, vis, ooft, zout, wijn), allerlei soorten textiel (wol, linnen, lakens), huiden en leer, bouwmaterialen, brandstof (hout, kolen), aardewerk, ijzerwaren, verfstoffen, molenstenen, etc. Veel hiervan is doorvoerhandel, eigen produkten van de *Lage Landen* komen uit de agrarische sector en de lakennijverheid. Laken (wol) wordt omstreeks 1300 geleverd door de Vlaamse en Brabantse steden, in de 14de eeuw gaan daaraan ook steden in *Holland* meedoen. In de loop van de 14de eeuw wordt bier een bijzonder belangrijk handelsgoed, nadat men er in geslaagd is dit door middel van hop te verduurzamen.

Sedert de 13de eeuw raken de waterwegen meer en meer in handen van de graven