NIEUWSBRIEF

februari 1983 no. 2
verschijnt 10 maal per jaar

van het Koninklijk Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap

Redaktieadres:
Mw. M.K. van Helden
Postbus 9518
2300 RA Leiden
Tel. 071-148333
tst. 7348

Redakteuren:
Dr. Ch. B. Bär
Dr. C.F. Winkler Prins

Advertenties / Address for advertisements:
Retra Publiciteits Service
P.O. Box 333, 2040 AH Zandvoort
The Netherlands. Tel. 02507 - 18480/18481

INHOUD

Genootschapsnieuws ..... blz. 1
Geologisch en Mijnbouwkundig Nieuws ... 3
Diversen 3
Congressen ..... blz. 3
Boekbesprekingen 6
Agenda 12

Genootschapsnieuws

Personalia

Overleden:

Dr. L. van der Waals

Heerlen,
20 november 1982

Voorgedragen voor het lidmaatschap:

indien binnen 30 dagen na deze publicatie geen schriftelijke bezwaren tegen toelating als lid zijn binnengekomen bij de secretaris van het Genootschap, zullen hieronder genoemden toegelaten worden als lid (Art. 3 van de Statuten, Art. 1 van het Algemeen Reglement) -

BOSCHMA, H. - Rijnsburgerweg 156, 2333 AJ Leiden, student geologie V.U.A. (bg)
JONG, Drs. M.G.G. DE - Prinsengracht 38b, 1015 DW Amsterdam, doctorandus fysische geografie, promovendus U.v.A. (g)
KAMP, Ir. W. - Bagijnhof 27 a, 2611 AN Delft, mijningenieur, wetenschappelijk ambtenaar T.H. Delft, afd. der mijnbouwkunde (g)
LISTER, Dr. G.S. - 1e Brandenburgerweg 119, 3721 ME Bilthoven, Ph.D. geofysica, B.Sc.Hons. geologie, wetenschappelijk hoofdmedewerker R.U.U. (g)
MARTENS, L.J.J. - Mauritsweg 23, 6171 AD Stein LB, student geologie R.U.U. (bg)
NIEUWLAND, Drs. F.J. - Hogelanden W.Z. t/o 38, 3552 AE Utrecht, afgestudeerd geofysica R.U.U. op 1-11-1982 (g)
RAA, Drs. M.C. TEN - Haarlemmerhouttuinen 11, 1013 GL Amsterdam, doctorandus geologie, redacteur D. Reidel Publishing Co., Dordrecht (g)
THORN, P.W. - van Lieflandlaan 122, 3571 AH Utrecht, student geologie R.U.U. (bg)
WAL, I.J. VAN DER - Geestweg 9, 1861 TL Bergen NH, student geologie U.v.A. (bg)
ZAAT, J. - J. van den Borchstraat 12 b, 3515 XD Utrecht, student geologie R.U.U. (bg)

Nieuwe adressen:

BEUKEBOOM, Dr. Th.J. - 5447 Bannerman Drive N.W., Calgary, Alberta T2L 1W1, Canada (g)
BOLD, H.J. VAN DEN - Westerstraat 21, 2613 RD Delft (bg)

BUURMAN, Dr.Ir. P - Dorpsstraat 163, 6871 AJ Renkum (g)
HARTOG JAGER, D.G. DEN - Terschelling 264, 3524 AZ Utrecht (bg)
JASPERS, Drs. P.J. - per 15-3: Wilkerweg 12, 9461 CK Gieten (g)
JONKERS, Drs. J.H.M.I. - 203, 5118-43rd Street, Red Deer, Alberta T4N 1L5, Canada (g)
KLEIN, Dr. J.A. - Vestdijkhove 25, 2726 DN Zoetermeer (g)
KLERK, Drs. J.C. DE - p/a Goorseweg 42, 7475 BD Markelo (g)
KOLDEWIJN, Dr. B.W. - Telgenkamp 1, 9451 GE Rolde (g)
KROEF, Drs. D.A. VAN DER - Mozartlaan 25, 2253 HW Voorschoten (g)
KUIPERS, Drs. G. - Locomobielstraat 18, 9641 MB Veendam (a.s. g)
LANSER, Dr. J.P. - 426 West Gaywood, Houston, TX 77079, U.S.A. (g)
MAAT, Mevr. Drs. J.H.P. - Hoofdstraat 6, 2351 AJ Leiderdorp (g)
MEYER, Drs. H.C. - p/a Billiton Research Arnhem B.V., Postbus 38, 6800 LH Arnhem (g)
NOLD, Dr. M. - c/o Shell Exploradore y Productora del Peru B.V., Apartado 11390, Lima, Peru (g)
OPRINSEN, Drs. F.L.P. - c/o Petroleum Development Oman LLC, P.O. Box 81, Muscat, Sultanate of Oman (g)
PIETERSEN, H.S. - Kariboestraat 139, 3523 PD Utrecht (bg)
POOL, Drs. W.M.G. - Kongsbergstraat 7, 2804 XV Gouda (g)
REINDERS FOLMER, Drs. A.G.C.H. - c/o Shell U.K. Expo, 10 John Adam Street, Londen WC 2, Engeland (g)
RISPENS, F.B. - Dintelstraat 10, 1078 VS Amsterdam (bz)
SCHAAP, Drs. A.D. - c/o Comalco Exploration, 95 Collins Street, Melbourne, Vic. 3000, Australië (g)
SCHEELINGS, M. - Vletweide 88, 3981 ZN Bunnik (bg)
SCHOLTEN, Mevr. Drs. D. - Haaksbergerstraat 174-101, 7513 EB Enschede (g)
SCHREURS, G.M.M.F. - Bemuurde Weerd Oostzijde 24, 3514 AP Utrecht (bg)
SOEDIONO, Dr. H. - c/o Shell Petroleum Development Co. of Nigeria Ltd, Expl/11, P.M.B. 2418, Lagos, Nigeria (g)
TERWOGT, Ir. C. - c/o Maraven S.A., Apartado 829, Caracas 101, Venezuela (g)
WISHAUPT, J.A.G. - Gerichtstraat 38, 6171 TD Stein LB (bg)

Mutatie:

per 1 januari 1983 van (bg) naar (g)

VLERICK, R.

Beëindiging lidmaatschap

per 1 januari 1983

BARKEY, Drs. L.A. - Weerdestein 43, 1083 GB Amsterdam (g)
JORISSEN, Drs. F.J. - Terschelling 246, 3524 AZ Utrecht (bg)
VERHALLEN, Drs. P.J.J.M. - I.B. Bakkerlaan 109-I, 3582 XM Utrecht (bg)

Adressen gevraagd:

SUPERIOR OIL (U.K.) LIMITED - vorig adres: 4 Grosvenor Place, Londen SW1X 7JQ, Engeland (Beg.)
WASSER, Drs. G.G.M. - vorig adres: Kuipersdijk 127, 7512 CD Enschede (g)

Afdeling Noord Nederland

De jaarvergadering wordt gehouden op 17 maart 1983 in de collegezaal van het Geologisch Instituut, Melkweg 1 te Groningen.

Agenda: Jaarverslag van de secretaris
Verkiezing bestuur
Rondvraag

Het gehele bestuur treedt reglementair af en is onmiddellijk herkiesbaar voor een periode van drie jaar. De voorzitter stelt zich niet herkiesbaar. Het bestuur stelt kandidaat voor deze functie: Drs. W.A. Knaap te Norg. Tegenkandidaten kunnen gesteld worden door een groep van tenminste 10 leden en wel schriftelijk aan de secretaris tot 7 dagen voor de vergadering. Ter gelegenheid van het afscheid van Prof. van Straaten als voorzitter van de Afdeling zullen vertegenwoordigers van N.G.V. en K.N.G.M.G. een korte voordracht houden over respectievelijk:

1. "Jeugdvormen van Tribolieten uit boven Cambrische stinkkalken", door H. Huisman.
2. "Hoogtepunten uit het verre verleden van het Harense", door D.H. van Wijhe.

Aanvang van de bijeenkomst 20 uur; de toegang tot het gebouw Melkweg 1 is 's avonds aan de achterzijde.

D.H. van Wijhe, secretaris.

Palynologische Kring

De eerstvolgende vergadering zal op donderdag 14 april gehouden worden in zaal S 125, Centrum Gebouw Zuid (bakstenen gebouw tegenover Transitorium II), Heidelberglaan te Utrecht.

Programma:

10.00 Koffie
10.30-11.30: Dr. W.H. Zagwijn mede namens Dr. J.P. Suc (Montpellier): Correlaties in het Plio-Pleistoceen tussen Nederland en het westelijk Mediterrane gebied.
11.30-12.30: Drs. H. Hooghiemstra: Een palynologische registratie van de glaciale cycli in Colombia gedurende de laatste 3½ millioen jaar.
12.30-13.30: Lunch
13.30-14.30: Dr. E. Kolstrup: Feiten en overwegingen rond de Vroege Dryas tijd.
14.30-15.00: Drs. H. Sohl: De paleo-ecologie van de laatglaciale opvulling van een pingo-ruïne: het Uddelermeer.
15.00-15.30: Theepauze
15.30-16.00: Dr. B. van Geel: Nogmaals Usselo.

Mededeling van het Bestuur:

Op de jaarvergadering van de Palynologische Kring van 9.2.1983 werden de volgende besluiten genomen:

1. Werkloze palynologen betalen, evenals studenten f. 5,-- per jaar voor het lidmaatschap van de Kring (ingaande 1.1.1983).
2. Voor de bijeenkomsten van 14 april en van de later in 1983 te houden bijeenkomsten geldt dat studentleden en werkloze palynologen een tegemoetkoming in de reiskosten kunnen krijgen van 50% (declaratie op de betreffende vergadering in te dienen bij de penningmeester; betaling geschiedt per giro).

J. Muller, secretaris.

Geologisch en Mijnbouwkundig nieuws

Examens

V.U. Amsterdam
Doktoraalexamen fysische geografie
12.01.1983: Th.H.J. Blom (geografische hydrografie)
C. Verstand (laaglandgenese)
A. Willemsen (geografische hydrologie)

Doktoraalexamen geologie
12.01.1983: A. Dijkhof (ertskunde)
R.E. Hulsbos (paleontologie/stratigrafie)

R.U. Utrecht
Doktoraalexamen geologie
24.01.1983: M.A.M. van Dongen (strukturele geologie)
J. Dorleijn (strukturele geologie)
H.R.G.K. Hack (ingenieursgeologie)
S.R. van der Laan (geochemie)
R.F.X. Rutten (sedimentologie)

Promotie

Op 14 januari 1983 promoveerde aan de Vrije Universiteit te Amsterdam L.A. Bruijnzeel op een proefschrift getiteld: "Hydrological and biogeochemical aspects of man-made forests in South-central Java, Indonesia". Als promotor trad op Prof.Dr. G.B. Engelen.

Diversen

TOONNEEL DES AERDRIJCX

In het Utrechts Universiteitsmuseum wordt in de periode van 14 maart tot eind april 1983 onder deze titel een tentoonstelling gehouden over oude kaarten, atlassen en globes uit het bezit van de afdeling Kartografie van het Geografisch Instituut der R.U. en uit de Universiteitsbibliotheek. De tentoonstelling wordt georganiseerd naar aanleiding van het 75-jarig bestaan van het Geografisch Instituut.
Het Universiteitsmuseum, Biltstraat 166, is geopend op werkdagen van 9 tot 5 uur; de toegang is gratis.

Congressen

NEDERLAND EN DE RIJKDOMMEN VAN DE ZEE: industrieel perspectief en het nieuwe zeerecht

Dit symposium wordt op 14 april 1983 georganiseerd door de Stichting Toekomstbeeld der Techniek in de Kleine Zaal van De Doelen te Rotterdam. Het voorlopige programma ziet er als volgt uit:

09.15: Ontvangst van de deelnemers, koffie
10.00: Welkomstwoord Dr.Ir. A.E. Pannenborg
10.05: Opening, Drs. G.M.V. van Aardenne
10.30: Koffiepauze
11.00: Presentatie tijdens vijf parallelle bijeenkomsten van de resultaten van de studiesectoren:

- Voedselwinning uit zee;
- Olie en gas in diep water;
- Zeemijnbouw;
- Duurzame energiebronnen op zee;
- Beheersing van het zeemilieu.

12.30: Lunch
13.45: Het nieuwe zeerecht, Prof.Dr. A.W. Koers
14.15: Beslissen over mariene innovatie, Prof.Dr.Ir. L. van Gunsteren
14.45: Hoe benut Nederland nieuwe mogelijkheden op zee? Paneldiscussie: Ir. N. Dost, Ir. J.W. Hillege, Ir. A.N. Neumann, Dr. E.W. van Spiegel, Ir. Th.J. Tienstra, F.H.P. Trip, Prof.Dr.Ir. G. Vossers (voorzitter)

11.00-12.30: Presentatie studieresultaten

1. Voedselwinning uit zee:
   - Visbestanden in de wereld, Dr. R. Boddeke
   - Maricultuur, Drs. R. Dijkema
   - Mogelijkheden voor Nederland, Ir. Th.J. Tienstra
2. Olie- en gaswinning in diep water:
   - Voorkomens, spreker nog niet bekend
   - Economische aspecten, spreker nog niet bekend
   - Mogelijkheden voor Nederland, spreker nog niet bekend
3. Zeemijnbouw:
   - Ertsvoorkomens in zee, Ir. J.J.S.C. de Witte
   - Economische aspecten, spreker nog niet bekend
   - Mogelijkheden voor Nederland, Ir. R. de Groot
4. Duurzame energiebronnen op zee:
   - Getijdecentrales, Ir. D. Kooman
   - Golfenergie, Dr.Ir. A.E. Mynett
   - OTEC, Ir. B. van der Pot
   - Windenergie, Ir. J. van Yperen
5. Beheersing van het zeemilieu:
   - Bronnen van vervuiling en effecten, Dr. D. Eisma
   - Milieuproduktieplan: ook voor de zee? Dr. S.F.J.P. Heuer
   - Industriële mogelijkheden, Ir. C. van der Burgt.

Nadere informatie is te verkrijgen bij: Ir. J.F.P. Schönfeld, Stichting Toekomstbeeld der Techniek, Postbus 30424, 2500 GK 's Gravenhage, tel. 070-646800.

MEGS 3

De Third Meeting of the European Geological Societies zal van 24-31 mei 1983 gehouden worden te Erlangen, Bondsrep. Duitsland, na de succesvolle bijeenkomsten te Reading en Amsterdam. De bijeenkomst heeft als titel "Europe on the Geological Map", naar aanleiding van het eeuwfeest van CIGME (Commission for the International Geological Map of Europe), en is georganiseerd door de Afd. Toegepaste Geologie van de Universiteit Erlangen-Neurenberg. De voertaal is Engels. Het programma is als volgt:

24 mei Aankomst
25 mei Eeuwfeest CIGME
26-27 mei Wetenschappelijke lezingen
28-30 mei Excursies
31 mei Vertrek

Vier excursies zullen worden gehouden, waarbij gedacht wordt aan het Mesozoicum en Palaeozoicum van Frankenland, het Duitse deel van de Alpen en Tsjechoslowakije. Ter gelegenheid van het eeuwfeest van CIGME zal er een tentoonstelling van geologische kaarten zijn.
Voor nadere informatie kan men zich wenden tot Prof.Dr. G. Lüttig, Chair of Applied Geology, Institute of Geology and Mineralogy , Schlossgarten 5, D 8520 Erlangen, Bondsrep. Duitsland.

THE LAST DEGLACIATION: TIMING AND MECHANISM (Meeting), 2-6 May 1983. Airlie House, VA, U.S.A. Sponsored by NATO. Information: R.M. Cline, Lamont-Doherty Geol. Observatory, Palisades NY 10964, U.S.A.

COAL EXPLORATION (Int. Symposium), 15-19 May 1983. Sydney, Australia; tours. Information: G.O. Argall Jr, World Coal/ World Mining, 500 Howard Street, San Francisco CA 94105, U.S.A.

RADIOACTIVE WASTE MANAGEMENT (Int. Conf.), 16-20 May 1983. Seattle, WA, U.S.A. sponsored by Int. Atomic Energy Agency. Languages: English, French, Russian and Spanish. Information: A.F. Perge, NE-20-GTN, Dept. of Energy, Washington DC 20545, U.S.A.

CLIMATIC CHANGES AND RELATED PROBLEMS (2nd Nordic Symposium), 16-20 May 1983. Stockholm, Sweden. Sponsored by Int. Assoc. Meteorology and Atmospheric Physics, INQUA Holocene Committee, and IGCP Project 158. Information: Dr. W. Karlen, Dept. Phys. Geography, Stockholm Univ., Box 6801, S 113 86 Stockholm, Sweden.

CORRELATION OF QUATERNARY CHRONOLOGIES (6th York Symposium), 26-29 May 1983. Toronto, Canada. Information: Prof. W.H. Mahaney, Atkinson College, York Univ., Downsview, Ont., Canada M3J 2R7.

COASTAL GEOMORPHOLOGY, SEDIMENTARY BUDGETS, AND COASTAL AND RIVER HYDRAULICS (Symposium), Sept. 1983. Iceland; sponsored by Univ. of Iceland. Information: T. Karlsson, Univ. of Iceland, Reykjavik, Iceland.

PRECAMBRIAN CRUSTAL EVOLUTION (Int. Symposium), 2-15 Sept, 1983. Beijing, China. Organised by Chinese Acad. Geol. Sci. and sponsored by Geol. Soc. China, Chinese Nat. Committee IGCP, IUGS Commission on Tectonics, IGCP Project 92, ICL Working Groups 3 & 4. Information: Wang Zejiu, Secretary General Geol. Soc. China, Baiwanzhuang Road, Beijing, China; or: A. Kröner, Dept. Geosci., Univ. Mainz, Postfach 3980, D 6500 Mainz, Fed. Rep. Germany.

HEAVY METALS IN THE ENVIRONMENT (Meeting), 6-9 Sept. 1983. Heidelberg, Fed. Rep. Germany. Information: G. Müller, Inst. f. Sedimentforschung der Univ., Box 103020, D 6900 Heidelberg, Fed. Rep. Germany.

ISOTOPE HYDROLOGY IN WATER RESOURCES DEVELOPMENT (Int. Symposium), 12-16 Sept. 1983. Wien, Austria. Sponsored by Int. Atomic Energy Agency. Info: IAEA, Box 100, Vienna Int. Center, A 1400 Wien, Austria.

RIVER SEDIMENTATION (2nd Int. Symposium), 11-16 Oct. 1983. Nanjing, China. Info: D. Gyoren, Nanjing Hydraulic Res. Inst., 223 Ghangzhou Road, Nanjing 210024, P.R. China.

BASEMENT TECTONICS (5th Int. Conf.), 16-20 Oct. 1983. Cairo, Egypt; field trips. Sponsored by Basement Tectonics Committee. Info: Dr. J.J.Gallagher Jr, Cities Service Co., Box 3908, Tulsa OK 74102, U.S.A.; or Dr. Samir Riad, Dept. Geol., Univ. Assiut, Assiut, Egypt.

MEANDERING TENDENCIES IN ALLUVIAL RIVERS (Conf.), 25-27 Oct. 1983. New Orleans, LA, U.S.A. Sponsored by Int. Assoc. Hydraulic Res. and American Soc. Civil Engineers. Info: Prof. H.W. Shen, B 305 Engin. Res. Center, Foothills Campus, Colorado State Univ., Fort Collins CO 80523, U.S.A.

COPPER '83 (int. Conf.), 1-3 Nov. 1983. London, U.K. Sponsored by Inst. Mining & Metallurgy, Copper Devel. Assoc. etc. Info: Conference Dept., Metals Soc., 1 Carleton House Terrace, London SW1Y 5DB, U.K.

MINTEK 50, April 1984.
This International Conference on Recent Advances in Mineral Science and Technology will be held in Johannesburg, Rep. of South Africa. Info: The Conference Secretary (C.25), Mintek, Private Bag X3015, Randburg, 2125 Rep. of South Africa.

INTERNATIONAAL SYMPOSIUM OVER TOESLAGMATERIALEN, Nice, 21-23 mei 1984.
De Commissie "Aggregates" (zand, grind en verbrijzeld gesteente) van de I.A.E.G. (International Association of Engineering Geology) hield sinds haar oprichting in 1970 diverse vergaderingen tijdens internationale congressen en symposia van deze organisatie. Daarbij bleek dat slechts een deel van de aspecten die betrekking hebben op het gamma van problemen, die een rol spelen vanaf de terreinverkenning tot het gebruik als toeslagmateriaal, aan de orde kwam.
Veel specialisten uit allerlei vakgebieden houden zich met diverse aspecten van toeslagmaterialen bezig, maar via de normale I.A.E.G.-manifestaties wordt slechts een klein deel van hen bereikt.
De commissie heeft daarom besloten een afzonderlijk internationaal symposium aan toeslagmaterialen te wijden, waarop alle aspekten aan de orde kunnen komen, met uitzondering van de produktietechnieken.
Ze zijn onder te brengen in drie thema's:
1. Studie van eisen en potentiële winplaatsen
2. Terreinstudies en produktie
3. Eigenschappen en toeslagmaterialen.

De thema's zijn uiteraard verder onderverdeeld, omdat toeslagmaterialen overal ter wereld worden toegepast en worden ontleend aan diverse natuurlijke bronnen op grote en kleine schaal (alluviaal materiaal, materiaal geproduceerd van massief gesteente, een en ander afhankelijk van de regionale situatie).
Naast de relatie tussen eigenschappen en gesteentekunde (petrografie) komt de relatie tusseneigenschappen van het toeslagmateriaal en die van de gerede produkten en konstrukties waarvan ze deel uitmaken aan de orde, zoals die in diverse vakgebieden een rol speelt (wegenbouw, utiliteitsbouw, waterbouw, betonprodukten, aanleg van spoorwegen enz.).
Gezien de specifieke ligging van Nederland, waar massief gesteente praktisch geheel ontbreekt, zijn in ons land voorschriften en toepassingen ontwikkeld die elders weinig of niet bekend zijn. Kennis daarvan zal ongetwijfeld ook elders van belang kunnen zijn.
Naast andere motieven, die voor zichzelf spreken, is dit m.i. een bijzondere reden waarom deelname aan het "International Symposium on Aggregates", Nice, 21-23 mei 1984, door Nederlandse deskundigen ongetwijfeld zinvol is.
De voorlopige registratiekosten zijn FF 1500,-.
Uittreksels van lezingen, zowel in het Frans als in het Engels (de officiële talen van het symposium), moeten uiterlijk 31 mei 1983 in bezit zijn van de Secretaris Generaal van het symposium. Voor informatie en circulaires wende men zich tot:
General Secretary of the International Symposium on Aggregates,
M. Louis Primel L.C.P.C.
58, Boulevard Lefèbvre
F 75732 PARIS Cédex 15
Frankrijk
Tel. (1)532.31.79, Telex LCPARI 200361 F

ASIAN MINING '84, 5-8 Nov. 1984.
Manilla; organized by The Institution of Mining and Metallurgy and The Chamber of Mines of the Philippines. Info: Meetings Secretary, The Institution of Mining and Metallurgy, 44 Portland Place, London W1N 4BR, England, tel. 01-580 3802, telex 261410.

Boekbesprekingen

Mining Science & Technology
This is a new Elsevier journal edited by Professor C.O. Brawner and Dr B.N. Whittaker.

Mining Science and Technology is an international journal covering all aspects of the extraction from the earth of solid-mineral materials such as metallic and non-metallic ores, coals and other solid sources of secondary materials, etc. Topics dealt with include: exploration and mine economics, mine planning and design, surface and underground excavation methods and equipment, ground control, mine drainage, mine surveying, mine transport systems, ventilation, environmental control, waste disposal, mine safety, legal aspects and future mining.
The journal encompasses theoretical considerations, research reviews, mine practice and selected case histories.
It will be published quarterly, one volume per year. Volume 1, issue 1, is expected to appear during the second half of 1983.
Subscription rate: Volume 1 (4 issues) is Dutch Guilders 215.00 / US$ 86.00 (including postage).
Further information is available from the publisher Elsevier Scientific Publishing Company, P.O.Box 211, Amsterdam, The Netherlands.

De geschiedenis van de beoefening van de geofysica in Nederland en de Overzeese Rijksdelen, door J. Veldkamp, 109 blz. KNMI publicatie nr. 162, op aanvraag gratis verkrijgbaar (nog slechts geringe voorraad).

Tijdens het UGGI congres in 1964 in New Delhi werd een resolutie aangenomen waarin de verschillende nationale comités werden verzocht "stappen te ondernemen teneinde te komen tot een geschiedschrijving van de Aardwetenschappen". Nu behoort het aannemen van resoluties tot de vaste folklore van dergelijke massieve congressen, vaak met achterliggende politieke bedoelingen die de eenvoudige wetenschapsbeoefenaar onduidelijk blijven, maar dit lijkt een zinnig initiatief. Wie, om met Goethe te spreken, zich niet van drieduizend jaar rekenschap kan geven, blijft in het duister, onervaren, moet maar van dag tot dag leven.
Met een alertheid die haar hopelijk niet altijd kenmerkt reageerde de Koninklijke Academie tien jaar later door een commissie in te stellen, en Prof. Dr. J. Veldkamp, oud-directeur aan de geofysische afdeling van het K.N.M.I. en tot 1974 buitengewoon hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, bood zich aan om de geschiedschrijving van de geofysica voor zijn rekening te nemen. Het resultaat ligt nu voor ons.
De auteur laat de beoefening van de Nederlandse geofysica in het midden van de vorige eeuw beginnen met de oprichting van het K.N.M.I. en de daar plaatsvindende registraties van de kompas-declinatie. Hij schetst ook hoe de bestudering van het aardmagnetisme, de seismologie en het poolonderzoek tot aan de moderne tijd voornamelijk vanuit het K.N.M.I. geschiedt.
De geschiedschrijving van Veldkamp is het aardigst, en ook het leesbaarst, voor wat betreft dit vooroorlogse deel. De auteur heeft een droge opmerkingsgave, waarbij de lezer zich soms afvraagt of de humor bewust geschreven is. Vermeldenswaard in dit verband zijn de passages die verhalen hoe het geomagnetisch station doorlopend op de vlucht is voor het toenemend stadsverkeer ("De kinderwagens die door het plantsoen reden konden aanvankelijk op een afstand worden gehouden door het planten van een doornhaag") en de oprichting van de ertsmaatschappij Cavando Acquiro door de student P.J.C. de Wijkersloot de Weerdesteyn met de hoogleraren Nieuwenkamp en Zernike als - waarschijnlijk lichtelijk belazerde - aandeelhouders ("Helaas bleken de vermoedde rijke ertsafzettingen in Zuid-Limburg niet aanwezig").
De ontwikkeling van het werk van Vening Meinesz wordt op een heldere manier geschetst, en ook in een wijder perspectief geplaatst. Des te opvallender is het gebrek aan perspectief bij de beschrijving van een aantal andere vooroorlogse activiteiten. Wellicht is dit een nadeel van de gekozen indeling van het boekje. Hoofdstukken zijn naar waarneembare grootheden (zwaartekracht, aardmagnetisme, seismologie) gegroepeerd en niet naar probleemstelling. Soms vraagt men zich af hoever het speurwerk naar geofysische activiteiten buiten het K.N.M.I. is gegaan. Heeft een man als Van Waterschoot van der Gracht, die wel in Sweet's "History of Geophysical Prospecting" figureert, en die nauw bevriend was met Mintrop, echt geen bijdrage geleverd aan de exploratie geofysica? Hij komt in dit boekje niet voor.
Het is jammer dat de schrijver zich niet heeft beperkt tot dit vooroorlogse deel, en niet getracht heeft dat nog wat uit te diepen, want steeds wanneer hij in een

hoofdstuk voet zet in de moderne geofysica, raakt hij het spoor bijster. De kroniek ontaardt dan in een opsomming van veel publicaties, belangrijke naast minder belangrijke, zonder enige poging tot evaluatie. Het gemis van een visie op de wetenschappelijke ontwikkelingen wordt des te pijnlijker op momenten dat men ontdekt dat de auteur echt heel belangrijke wetenschappelijke prestaties over het hoofd ziet. De seismologie vormt een treffend voorbeeld. Wie een van de recente handboeken over seismologie raadpleegt (zoals het uitstekende "Quantitative Seismology" van Aki and Richards) vindt daarin een stuk of zes Nederlanders. Van hen zou men De Hoop, Scholte, Steketee en Vlaar kunnen kenschetsen als pioniers, want hun belangrijkste bijdragen op dit gebied dateren van zo'n 20 jaar terug, en spelen nu nog een rol in de moderne seismologie. Wie de hier besproken geschiedenis echter raadpleegt, moet constateren dat van de Nederlandse seismologen eigenlijk alleen Ritsema ruimschoots de aandacht krijgt die hij verdient. De Hoop schittert in dit overzicht slechts door afwezigheid, en ook het werk van Steketee wordt genegeerd. De aandacht voor het werk van Scholte, grondlegger van de moderne theoretische seismologie, is opvallend gering. Vlaar komt er van deze vier nog het best vanaf, maar zijn werk over subductie, waarvoor hij tezamen met Wortel de Koninklijke Shell prijs ontving, blijft geheel onbesproken in een paragraaf met de wat vreemde maar wel tekenende titel "Subductie, seismiciteit, nucleaire explosies". En wat de jongere garde betreft: is het niet merkwaardig om de naam van Berkhout nergens aan te treffen, maar wel stoeten brave promovendi, die plichtsgetrouw hun bijdrage aan de wetenschap hebben geleverd, maar aan wie het nimmer gegeven zal zijn grote onontgonnen gebieden te ontsluiten?
Het zijn echter niet slechts de omissies die dit deel van het boek minder geslaagd maken. De indruk die het bij de lezer achterlaat is die van een opsomming zonder lijn of perspectief. Ook de leesbaarheid gaat daarmee sterk achteruit. De ontdekking van het Groningse gasveld, en de allereerste reservoirschattingen, zouden met gemak een spannend hoofdstuk kunnen vullen. Bij Veldkamp wordt er slechts een halve zin aan gewijd. Dit is niet slechts een gemiste kans, het toont een gebrek aan balans: windmetingen boven Suriname, die kennelijk nimmer zijn gevolgd door een publicatie in internationale literatuur, krijgen ruim 3 pagina's toebedeeld.
De lezer zou uit dit boek de indruk kunnen krijgen dat er in ons land op een nogal provinciale manier geofysica wordt bedreven. Dat is niet terecht.

G. Nolet (Utrecht)

History of Western Oil Shale, by P.L. Russell. 152 pp., 87 figs. Center of Professional Advancement, East Brunswick; Applied Science Publ., Barking, Essex, 1980. Price: £ 24.-.

"Petroleum" wordt voor het eerst gebruikt in Engelse geschriften uit de 14de eeuw voor olie gewonnen uit olieschalies. In Canada en de Verenigde Staten waren in 1860 al meer dan 50 maatschappijen werkzaam in deze oliewinning. De opkomende aardolie-industrie, volgend op Drake's ontdekking van een oliebron in Pennsylvania, betekende echter de geleidelijke achteruitgang van deze maatschappijen.
Direkt voor en tijdens de Eerste Wereldoorlog ontwikkelden zich duidelijke olietekorten en opnieuw ontstond grote belangstelling voor olie uit olieschalies, nu met een duidelijk accent op de voorkomens in de westelijke Verenigde Staten, dwz. die van de Green River en Nevada schalies. De periode 1915-'30 werd gekenmerkt door een stormachtige ontwikkeling van deze industrie, beschreven in dit boek in vaak pijnlijk detail. Een groot aantal kleine maatschappijen wist door enorme winstverwachtingen te wekken kapitaal aan te trekken, maar de meesten kwamen echter nooit aan produktie toe door de vaak duidelijk amateuristische opzet. De totale produktie van deze 15 jaren was minder dan 15000 barrels. Dit getal is des te schrijnender als Russell alleen voor de Green River Shales een potentie van 2.10^{12} barrels-in-situ vermeldt, waarvan naar schatting 640.10^{6} barrels gewonnen kunnen worden op basis van nu bekende technieken. De grotere oliemaatschappijen waren niet direct bij dit werk betrokken, ofschoon Union Oil of California wel actief was in het verkrijgen van landrechten.
De overvloedige olie uit conventionele bronnen verklaart het volledige ontbreken in interesse voor olieschalies in de Verenigde Staten in de periode 1930-1945. Daarna nam de belangstelling weer geleidelijk toe en in het midden van de zeventiger jaren raakten een groot aantal oliemaatschappijen bij dit werk betrokken. Tegenvallende economische perspectieven verklaren waarom velen zich weer terug trokken en in 1980 waren nog slechts enkele maatschappijen, zoals Occidental en Ashland, actief op dit terrein.
Dit boek geeft een boeiend overzicht van de meer dan 65 jaren dat olieschalies in de westelijke Verenigde Staten werden gebruikt voor een mogelijke economische oliewinning. Paul Russell was sinds 1948 bij dit werk betrokken als mijn-ingenieur en sinds 1967 als Directeur Research van het US Bureau of Mines. Gedeeltelijk als hobby heeft hij deze geschiedenis uitgeplozen. De aktiviteiten

van de vele maatschappijen worden in detail beschreven met nadruk op de winningsmethoden die voorgesteld en/of gebruikt werden en worden. De geologische aspecten van de olieschalies komen nauwelijks aan bod. Hierdoor is dit boek interessant voor iedereen die belang stelt in de geschiedenis van de olie-industrie, maar het is minder aan te bevelen voor de meer geologisch-georïenteerde lezer.
Het manuscript van deze publicatie werd afgesloten in 1979. Zoals te verwachten in een geschiedschrijving zijn de meeste geraadpleegde bronnen oud, maar toch valt het op dat er vrijwel geen referenties jonger dan 1969 zijn opgenomen. De technische uitvoering van dit boek is goed, de kwaliteit van de foto's en tekeningen ligt zeker boven de middelmaat, maar men kan zich afvragen of dit een prijs van ca. f. 140,- rechtvaardigt.

J.P.H. Kaasschieter (Rijswijk)

Microfossils from recent and fossil shelf seas, ed. by J.W. Neale & M.D. Brasier, 380 pp., figs. British Micropalaeontological Society Series, Horwood Ltd., Chichester, 1981. Price £ 35.- (hard cover).

Dit boek is bedoeld voor aardwetenschappers, die te maken hebben met correlaties en milieu-analyses van mariene sedimenten. Uit de hoogdravende introductie op de omslag krijg je de indruk, dat dit hét boek is waar met name micropaleontologen en stratigrafen rees lang op moesten wachten, iets wat ook door de forse prijs wordt gesuggereerd. Bij het bestuderen van de inhoud krijgt men daardoor al gauw een gevoel van teleurstelling. De 28 hoofdstukken zijn feitelijk niets anders dan een bundeling van losse artikelen, de neerslag van een aan de titel gelijknamig congres, dat in 1980 in Londen gehouden werd.
Zoals gebruikelijk voor congres proceedings is het een tamelijk willekeurige bundeling van meer en minder interessante studies. Voor de meeste werkers aan shelfafzettingen ten behoeve van biostratigrafische correlaties en paleoecologische interpretaties zal er zeker iets van hun gading bij zijn. Het valt te betreuren dat dit "los zand" aspect gecamoefleerd werd: elke individuele bijdrage is omgetoverd tot een afzonderlijk hoofdstuk. Er zijn 28 hoofdstukken, zonder samenbindend kader. Dat deze aanpak tot ridicule hoofdstukken heeft geleid merk je bij het opslaan van hoofdstuk 7, dat bestaat uit nog niet eens een halve pagina tekst en een paginagrote tabel: niets meer dan de niet verder uitgewerkte "abstract" van een congreslezing. Een bijkomend nadeel van een bundeling congresartikelen, hoe goed op zich, is dat het betreffende onderwerp dikwijls in een andere (meer uitgebreide) vorm reeds gepubliceerd is, of gaat worden. Aan dit bezwaar hadden de redacteuren tegemoet kunnen komen door de min of meer bij elkaar passende artikelen hoofdstuksgewijs te bundelen, met daarbij een samenvattende inleiding ("the state of the art presentation") door een expert op het betreffende vakgebied.
Van de 28 artikelen van gemiddeld zo'n 16 pagina's elk, hebben er 5 betrekking op het Paleozoicum, 9 op het Mesozoicum, 5 op het Tertiair en 9 op Kwartair/Recent. Gerangschikt naar regio hebben er 13 (oftewel de helft!) betrekking op Engels grondgebied; 6 zijn er uit overig N. Europa (incl. offshore gebieden), 3 uit Azië, 2 uit Afrika en 2 uit de U.S.A. Eén artikel moet gediskwalificeerd worden vanwege de behandeling van oceanische fauna-aspecten. De schaarste aan Amerikaanse bijdragen, versus de helft aan regionale Engelse studies, toont dat de "global scope" met een korreltje zout genomen moet worden. De geboden stof is voor het merendeel relevant en adequaat gepresenteerd. Onder de paleozoische studies valt het artikel van Higgins (Conodonten verspreiding in relatie tot de paleogeografie van Viséen-Namurien) op vanwege zijn poging tot wereldwijde synthese. Voor het Mesozoicum vallen de Ostracodenstudies het meest op. Ze zijn met name nuttig voor de Noordzeebekken stratigrafen, ook vanwege de fauna-illustraties. Van paleoecologische betekenis is vooral het hoofdstuk van Hart & Bigg ("Anoxic events in the Late Cretaceous Chalk Seas of NW Europe"). Studie van een Oligoceen-Eoceen boring uit de Noordzee (Hughes) toont o.a. dat goed gecorreleerd kan worden met de biostratigrafische zonering van de Nederlandse Geologische Dienst. De studies van Recente shelfafzettingen (vooral de Brasier & Sturrock en Murray artikelen tonen nog eens aan hoe post mortem transport van microfossielen in shelfzeeën (in dit geval de Noordzee) in belangrijke mate het faunabeeld kan vertekenen, waarbij de laatstgenoemde auteurs met name illustreren hoe getijdestromingen het faunabeeld in overigens gelijkwaardige milieus beïnvloeden.
Resumerend valt te zeggen dat dit boek geen nieuwe trends aan het licht brengt, maar wel vakkundig werk. Het is goed afgewerkt, daar verdienen de redacteuren enige lof voor, maar de dure vlag dekt de lading niet geheel. Desondanks verdient dit boek een plaats in de bibliotheken van de beoogde aardwetenschappelijke instellingen, terwijl het toch wel een aanwinst is voor "Noordzeebekkenwerkers". Particulieren kunnen hun geld beter uitgeven aan meer coherente studies.

A.R. Fortuin (Amsterdam)

Methods in Field Geology, by F. Mosely. 211 pp., 146 figs. W.H. Freeman & Co., San Francisco, 1981. Price: £ 6.50 (paperback).

Een boek over veldgeologische methoden moet in principe kunnen rekenen op een warme belangstelling van geologiedocenten en vooral -studenten. Want er bestaat weinig moderne literatuur die zich specifiek richt op een elementaire en praktische behandeling van het geologisch veldonderzoek. De auteur van dit boek, een gerijpt en, naar geciteerde eigen publicaties te oordelen, ook veelzijdig geologiedocent aan de universiteit van Birmingham, heeft met dit boek dan ook een terechte poging ondernomen in deze lacune te voorzien. Hij heeft daarbij gekozen voor een tweeledige opzet. In een eerste deel geeft hij een overzicht van de karteermethoden aan de hand van praktijkvoorbeelden. Hij heeft daarbij geput uit allerhande gebieden, qua samenstelling variërend van stollingsgesteenten tot zeer jonge, niet geconsolideerde sedimenten. Het tweede deel, dat in feite tweederde van het boek uitmaakt, geeft "case histories" van veldwerk in verschillende gebieden. Deze moeten in meer detail de algemene technieken illustreren, die in het eerste deel aan de orde kwamen. Enkele voorbeelden zijn: de kartering van glaciale afzettingen in Engeland; een hydrogeologisch onderzoek in Zuid Jemen; een structureel-geologische kartering in de Betische Cordilleren, of een reconnaissance kartering van kristallijne gesteenten in Groenland.
De auteur heeft het boek vooral gericht op prekandidaatsstudenten. De behandeling van de stof en de keuze van sommige onderwerpen doen typisch "Brits" aan. Het is niet zo'n bezwaar, maar het geeft dit boek wel een zekere eenzijdigheid. Een zwak punt is de geringe aandacht voor theoretische aspecten van de "veldwerkbeoefening" en de soms vrij uitvoerige behandeling van tamelijk voor de hand liggende praktische zaken. Ik mis aandacht voor de kunst van de stratigrafische profielopname, of hints die van nut zijn bij het werken in "chaotische terreinen". Maar zoals de auteur zelf reeds opmerkt: "The variety of fieldwork is enormous and far beyond the scope of anyone person". Hij claimt geen grondige benadering.
Waardering heb ik met name voor de 20 blz. tekst + afbeeldingen over het gebruik van luchtfoto's. Klein maar fijn is het hoofdstukje over het maken van veldnotities en diagrammen. De case histories van deel twee zijn leuk om eens door te nemen, maar eigenlijk te oppervlakkig om van blijvende waarde voor de student te zijn. Ik concludeer dat dit boek geschikt is om gelezen te worden als voorbereiding op prekandidaatsveldwerken, maar het is geen "must".

A.R. Fortuin (Amsterdam)

Geologie und Lagerstättenerkundung im Rheinischen Braunkohlenrevier. 575 S., 139 Abb., 56 Tab., 21 Taf. Fortschritte in der Geologie von Rheinland-Westfalen, Bd 29. Geol. Landesamt Nordrhein-Westfalen, Krefeld, 1981. Preis: DM 104,00.

In deze uitgave zijn 22 wetenschappelijke bijdragen bijeengebracht die zich bezighouden met het grootste bruinkoolvoorkomen ter wereld in het zuidelijke deel van de "Niederrheinische Bucht". Naast vragen over de ouderdom, de genese van de bruinkoolafzettingen en het nevengesteente worden de grondstofeigenschappen van de bruinkool en de methoden van afbouw besproken. Aan het einde van het boek geeft dr. Hager een samenvatting van de tot heden verkregen resultaten alsmede de problemen die nog opgelost dienen te worden. Het Rijnlandse bruinkolengebied is al vele tientallen jaren onderzoekingsgebied van de Geologische Dienst van Nordrhein-Westfalen waardoor met de "Rheinischen Braunkohlenwerke AG" een belangrijk samenwerkingsverband ontstond tussen praktijk en theorie. De auteurs van dit werk komen dan ook voor een groot deel uit deze twee instellingen. Ook verschillende universiteiten en de Rijks Geologische Dienst in Nederland hebben bijdragen geleverd.
Dit werk moet beschouwd worden als een voortzetting van "Die Niederrheinische Braunkohlenformation" uit 1958. In het nu verschenen boek is wat meer het accent gelegd op de afbouw van de bruinkool en de technische eigenschappen.
Op een oppervlakte van 2500 km^2 zijn meer dan 20.000 boringen gemaakt en men weet dat er meer dan 55 milliard ton bruinkool aanwezig is, waarvan 35 milliard ton technisch winbaar. Dit levert West-Duitsland per jaar ongeveer 1/3 deel van zijn totale energie en dat waarschijnlijk over een periode van enkele honderden jaren.
Voor de ouderdomsbepaling van de bruinkool is de pollenanalyse onontbeerlijk en dat wordt onderstreept door G. van der Brelie in een viertal bijdragen.
Zoals gewoonlijk ziet ook dit boek van de serie er keurig verzorgd uit, is op glanspapier gedrukt en ingebonden in linnen met harde kaft. Zetfouten ontbreken vrijwel geheel. Grove fouten worden er dan ook niet in gevonden.
Alleen zou ik op willen merken dat bij een literatuursverwijzing over kwaliteitsparameters van bruinkolen betreffende de onderzoekingen van Schürmann (1927) er op pag. 354 gesproken wordt als plaats van handeling Maleisië, terwijl dat in Oost-Borneo plaatsvond. Literatuurreferenties zijn artikelsgewijs gerangschikt en voldoende bijgewerkt.
Men zou alleen bedenkingen kunnen hebben

over de grensverlegging die er heeft plaatsgevonden op de grens van het Oligoceen en Mioceen. Volgens de opvattingen van Hager c.s. zou de grens tussen het Oligoceen en Mioceen nu liggen vrij dicht onder de Morken bruinkoollaag. In Zuid-Limburg komt onder deze Morken bruinkool, die daar tot een dikte van 8 m ontwikkeld kan zijn, een mariene afzetting voor van geelgroene leemhoudende zanden waarin aan de basis op plaatsen de Elsloo laag (gerolde vuurstenen met haaientanden en fosforietknollen) ontwikkeld is waarvan tot op heden nog wordt aangenomen dat deze Elsloo laag behoort tot het Midden-Mioceen. Dat zou dan betekenen dat deze mariene afzettingen (genaamd Afzettingen van Kakert) volgens de duitse opvattingen zouden behoren tot het Boven-Oligoceen, maar volgens de nederlandse opvattingen nog tot het Midden-Mioceen.
In het algemeen kan dit boek, hoewel niet goedkoop, aangeprezen worden als een goed boek dat een belangrijke bijdrage levert aan de geologie van het Tertiair in Rijnland-Westfalen alsmede aan de technische eigenschappen van de bruinkool.

O.S. Kuyl (Heerlen)

The Wisconsin-IIASA set of energy/environment (WISE) models for regional planning and management: an overview, by W.K. Foell, J.S. Buehring, R.L. Dennis, M.E. Hanson, L.A. Hervey, A. Hölzl, K. Ito, R.L. Keeney, J.P. Peerenboom, E. Pönitz, J. Richter & A. Toifelhardt. Uitg. Int. Inst. for Applied Systems Analysis (Laxenburg), 1981. 134 pp. Prijs: $ 10,-.

Het International Institute for Applied Systems Analysis, waaraan ook de Nederlandse Akademie van Wetenschappen een bijdrage levert, blijkt zo'n tien jaar na de oprichting (in 1972) duidelijke resultaten op te leveren. Tal van studies verschijnen waarbij wereldwijde of regionale modellen worden uitgewerkt voor onderwerpen zoals energievoorziening, luchtvervuiling en gezondheidsontwikkeling. Van groot belang bij al deze studies is de wijze waarop de gehanteerde scenario's worden opgezet. Deze uitgave is bedoeld om juist over de werkwijze met scenario's duidelijkheid te scheppen. Als doelgroepen beschouwt de (grote) groep auteurs vooral de adviseurs, beleidsplanners en beleidsuitvoerders op het gebied van energie en milieu, als ook de veel ruimere groep van mensen die met modellen werken. Het resultaat is dat inzicht wordt verschaft in met name de interrelaties die bestaan tussen energie, milieu en tal van andere aspecten. Daarbij blijkt tevens dat dergelijke modellen toepasbaar zijn voor sterk uiteenlopende gebieden: de eerste studie was (zoals te verwachten) beperkt tot de staat Wisconsin, maar hetzelfde model is vervolgens toegepast op de DDR, het Rhône- en Alpengebied van Frankrijk en Oostenrijk. Interessant is dat de begrenzingen van het onderzochte gebied dus op verschillende wijze kunnen worden gekozen, zowel staatkundig als fysisch-geografisch.
Op zich is dit type model uiteraard niet van algemeen belang. Wie echter de consequenties overziet (bijv. in de vorm van de internationaal gezaghebbende IIASA-studie 'Energy in a finite world') beseft hoezeer inzicht in de werkwijze van belang is. Dat geldt uiteraard niet alleen voor energie en milieu, maar diverse grondstoffen kunnen op overeenkomstige wijze benaderd worden. Vandaar dat dit een interessant boekje is voor hen die zich op de een of andere wijze bezighouden met energie- of grondstoffenvoorziening.

A.J. van Loon (Oosterbeek)

Dictionary of geosciences, English-German, German-English, ed. by A. Watznauer. 2 vol., 400 + 372 pp. Elsevier Scientific Publ. Co., Amsterdam-New York, 1982. Price (each volume): Dfl. 135.00.

First published in 1973, this two-volume Dictionary is a completely revised and up-dated edition which has been considerably extended. It now contains some 38.000 specialised terms, thus keeping pace with the developments in the many sub-disciplines of the geosciences. It is contained in the character of the dictionary that it does not offer insight in the terms used, like a glossary or a nomenclature. The following key fields have been given particular attention:
- Chronostratigraphy, geochronology, paleontology and coal petrology
- Sedimentology, mineralogy, petrology, general geology, hydrology, hydrogeology, hydrogeochemistry, geochemistry, oil (petroleum) geology
- Technical and economic aspects of geophysics, especially with regard to drilling and engineering geophysics, geomechanics, geotechnics, deep well drilling technology, economics of mineralogical raw materials
- Remote sensing and geology-related astronomical, astrophysical and space exploration fields.

Enhanced by the inclusion of a stratigraphic table and an earthquake intensity scale, the dictionary is an essential aid to the translator and interpreter of English and German language literature. It will assist the geoscientist in evaluating and understanding the work of others as well as in presenting the results of his own research work.

H.E. Rondeel (Amsterdam)

Advances in geology of the porphyry copper deposits: southwestern North America, ed. by S.R. Titley. 560 pp., many figs. University of Arizona Press, Tucson, 1982. Price: $ 35.00 (cloth).

Dit werk is het tweede met deze titel, na het boek van Titley en Hicks uit 1966. Hoewel het een samenvatting is van kennis en inzichten betreffende de koperporfier afzettingen van het zuidwestelijke gedeelte van Noord Amerika, vormt het een handboek voor allen die met de studie en opsporing van koperporfieren ook elders bezig zijn. In tweede instantie is het van belang voor de studie van hydrothermale systemen. Als editor brengt Titley 27 hoofdstukken samen die elk door één tot drie auteurs werden geschreven. Titley's bijdragen als auteur en mede-auteur van vijf hoofdstukken zijn mede aanleiding voor de opvallende coherentie, en voor de kenmerkende homogene stijl van het boek. Hoewel de titel een sterke regionale bepaaldheid aangeeft die beginnende studenten gemakkelijk van lezing zal weerhouden, spreekt vooral het eerste van de twee delen waarin het boek is verdeeld een brede lezerskring aan. 'Topics in porphyry copper geology' omvat 13 hoofdstukken die gerangschikt zijn van algemene, kleine schaal, onderwerpen naar grotere schaal onderwerpen die zich concentreren op bepaalde deel-thema's.
Gilmour opent met een overzicht van gehalten en tonnages, produktie en reserves in zowel zuidwestelijk Noord Amerika als in andere gebieden, de kosten van produktie en de toekomst van exploiteerbare gehaltes. Titley geeft een overzicht van de geologische setting van de koperporfier afzettingen in Zuidoost Arizona. Norton gaat in op de wijzen van transport van materie en van warmte in koperhoudende plutonische milieu's in Zuidoost Arizona. Heidrich en Titley behandelen breuk- en gangpatronen in de Laramide plutonen, gevolgd door een analyse van structureel-geologische en tektonische implicaties.
Titley beschrijft dan de algemene kenmerken van de processen van omzetting in relatie tot die van mineralisatie, gevolgd door een bijdrage van Beane over hydrothermale omzetting in silicaat-gesteenten. Einaudi behandelt in twee hoofdstukken de skarn-vorming rond koperporfier plutonen, het eerste beschrijvend, het tweede handelend over algemene kenmerken en ontstaan. Chaffee beschrijft een geochemische studie van de Kalamazoo afzetting. Banks behandelt het gedrag van zwavel en koper in magma en gesteente, met referentie naar de Ray afzetting. Cornwall gaat aansluitend in op de petrologie en de chemie van de stollingsgesteenten, eveneens met referentie naar de Ray afzetting. Anderson beschrijft de karakteristieken van uitlogingszones en presenteert methodes voor de evaluatie van deze zones met de daaruit voortvloeiende correlatie-mogelijkheden voor de evaluatie van de primaire mineralisatie. Chaffee besluit het eerste deel met een verhandeling over geochemische prospektie-methoden, via bemonstering van gesteenten, de bodems, de stroomsedimenten, de vegetatie, het grondwater en het bodemgas.
Het tweede deel van het boek "Deposit descriptions" bestaat uit 14 hoofdstukken die ieder op gedetailleerde wijze de inzichten in een bepaalde afzetting weergeven. Deze hoofdstukken zijn opgebouwd uit een beschrijving van de geologie van het omringende gebied, de geologie van de afzetting zelf, de hypothesen van ontstaan en soms daaruit voortvloeiende suggesties voor verdere exploratie. De stijl van deze hoofdstukken wordt mede bepaald door de geschiedenis van het onderzoek en door de persoonlijke benadering van degenen die het onderzoek verrichtten.
De figuren zijn duidelijk, goed geplaatst en illustratief voor de teksten. Elk hoofdstuk heeft zijn eigen literatuurlijst. Het boek besluit met korte biografieën van de auteurs en een index van trefwoorden.
Als samenvatting van het onderzoek van koperporfier afzettingen in een gebied dat mogelijk als bakermat van het onderzoek van dit type afzettingen beschouwd kan worden, en gezien de relatie met de uitkomsten van onderzoekingen elders, is het boek voor US$ 35 een koopje. Aan te schaffen door elke algemene aardwetenschappelijke bibliotheek en een aantal specialisten.

H. de Boorder (Utrecht)

Nomenclator

GEOLOGISCHE NOMENCLATOR, tweede, geheel gereviseerde en uitgebreide editie (1980) in vijf talen (Engels, Nederlands, Frans, Duits en Spaans) onder redactie van Dr. W.A. Visser. 564 pp., meer dan 11.000 trefwoorden. Prijs in de boekhandel ongeveer f. 185,-

VOOR LEDEN (GEWONE, BUITENGEWONE) EN BEGUNSTIGERS HEEFT HET GENOOTSCHAP EEN AANTAL EXEMPLAREN TER BESCHIKKING TEGEN DE SPECIALE PRIJS VAN f. 95,- PLUS f. 8,- VOOR EMBALLAGE EN PORTO.

Na storting van het verschuldigde bedrag t.n.v. de Penningmeester te Delft, giro 40517 (vermelding: Nomenclator) wordt ieder lid of begunstiger maximaal één exemplaar toegezonden. Aanvragen worden in volgorde van binnenkomst afgewerkt.

Agenda

17 maart: KNGMG-Afd.Noord Nederland: Jaarvergadering met voordrachten. Aanvang 20.00 uur in collegezaal Geol. Inst. Melkweg 1 te Groningen (zie p. 2 van deze Nieuwsbrief).

19 maart: Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie: Voorjaarsvergadering.

21 - 25 maart: R.C.M.N.S. and I.N.A.: meeting entitled: "Reconstruction of Marine Paleoenvironments; Principles and Methods". Conference Centre "Postiljon Motel", Bunnik. Aanvang 9.00 uur (zie p. 9 van Nieuwsbrief 1983/1).

25 maart: Inqua Cie. Nederland in samenwerking met de Sedimentologische Kring: Symposium over "Gebeurtenissen rond 1000-1300 n. Chr. in Nederland". Geol. Inst., Nwe Prinsengracht 130 te Amsterdam (zie p. 4 van Nieuwsbrief 1983/1).

1 t/m 4 april: Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie: Paasexcursie naar het Cuisien van het Bekken van Parijs.

14 april: Stichting Toekomstbeeld der Techniek: Symposium Nederland en de rijkdommen van de zee: industrieel perspectief en het nieuwe zeerecht. Aanvang 09.15 uur in de Kleine Zaal van De Doelen te Rotterdam (zie p. 3 van deze Nieuwsbrief).

14 april: KNGMG-Palynologische Kring: Vergadering. Aanvang 10.00 uur in zaal S 125, Centrum Gebouw Zuid, Heidelberglaan te Utrecht (zie p. 2 van deze Nieuwsbrief).

30 apr. t/m 1 mei: Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie: Pinksterexcursie naar Zeeuws-Vlaanderen.

6 - 7 mei: Meuse-Rhine Euregion Geologists Meeting. Museum of Natural History Maastricht (zie p. 9 van Nieuwsbrief 1983/1).

12 - 17 sept.: Organic Geochemistry Meeting, Den Haag. Info: P.A. Schenck, Afd. Chemie, TH Delft, De Vries van Heystplantsoen 2, 2628 RZ Delft.

24 - 25 sept.: Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie: Najaarsexcursie.

30 sept. - 2 okt.: Leidse Geologen Vereniging: Excursie naar het Devoon/Carboon van België bij voldoende inschrijving. Vóórinschrijving ƒ 100.00. Opgave bij H.J. Evers, c/o Placid Oil Ltd, Postbus 11727, 2502 AS Den Haag. Betaling t.n.v. LGV op ABN 566420457.

3 okt.: Leidse Geologen Vereniging: Bijeenkomst te Leiden. Nadere bijzonderheden volgen.

29 okt.: Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie: Najaarsvergadering.

Sluitings- resp. verschijningsdatum

1983-3: 16 maart resp. 30 maart
1983-4: 20 april resp. 5 mei
1983-5: 11 mei resp. 26 mei

Afzender:
Koninklijk Nederlands Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap
Secretariaat: Postbus 157, 2000 AD Haarlem

1983-2