

op voorwaarde, dat in nieuw te maken mijn-gangen stalen ondersteuningën zouden worden aangebracht, een dure liefhebberij!

Het was nml. noodzakelijk, een ondergrondse gang te maken, om te voorzien in een af-en aanvoerweg. Tijdens het proefonderzoek was deze gang gesteund met hout. Het wegbreken van deze houten stutten en het vervangen door stalen leverden veel moeilijkheden op, die nog vergroot werden door het natte jaar 1965. De voor deze werkzaamheden geraamde tijd van drie maanden werd meer dan verdubbeld. De ruim 25 m gang die nu klaar zijn vergden in totaal 7 maanden arbeid.

Tot nu toe zijn veertien schachten en 150 m daarbij behorende mijn-gangetjes aangetroffen, onderzocht en in kaart gebracht. In de opvulling van een der schachten werd een monster houtskool verzameld. Op 6 juni 1965 deelde Prof. W a t e r b o l k, directeur van het Archeologisch-Biologisch Instituut van de Universiteit van Groningen, die de wetenschappelijke supervisie van ons onderzoek op zich genomen heeft, de werkgroep mede, dat een ouderdomsbepaling van de gevonden houtskool volgens de C 14 datering als resultaat 3150 (± 60) jaar v Chr. had opgeleverd. Op 5 november 1965 werd aan het einde van een prehistorische mijn-gang een menselijke schedel aangetroffen. Deze schedel is door Prof. de Wilde voor verder onderzoek meege-nomen naar Groningen.

Het aantal geregistreerde artefacten bedraagt momenteel rond 1450! Het grootste deel bestaat uit vuurstenen mijnwerkershakken.

Ook werd een groot aantal slakkehuisjes aangetroffen. Op één plaats werden ruim 500 slakkehuisjes verzameld van diverse soorten, waaronder een viertal dat thans zeer zeldzaam is in Nederland.

Het ligt in de bedoeling de hoofdgang ruim 100 m door te drijven, en de aangesneden prehistorische gangen 10 m rechts en links van de hoofdgang te onderzoeken. Een tiende deel van de ontsloten mijnwerken kan worden geconserveerd, en wordt dus toegankelijk voor excursies en dergelijke. Meer geld is er niet! Als het mogelijk is de geldelijke middelen te vinden, zou uiteraard een groter deel van dit prehistorische monument kunnen worden behouden.

Vele vragen die bij de discussie worden gesteld moeten worden beantwoord met: dat weten wij nog niet: bijv. hoe ver het daglicht dat door de vertikale schachten naar beneden valt, in de horizontaal gedreven mijn-gangetjes kan doordringen. Of er sporen zijn van verlichting, in de vorm van roet op het plafond; Of er geen moeilijkheden zijn geweest met luchtverversing; Of de henkeput geen rol heeft gespeeld bij het onderzoek; Of er geen overlast wordt ondervonden van water; Of er sprake is geweest van eenmanswerk of team-work, misschien zelfs slavenwerk.

Een belangrijke bijdrage levert Br. B a v o, die in de veertiger jaren aan de schippers-school was verbonden in het klooster van de Dominicanen in Rijckholt. Daar maakte hij kennis met de Franse paters, die met hun theologie-studenten opgravingen hebben verricht in de ateliers, en daarover ook hebben gepubliceerd. Hij zag o.m. een kaart waarop zeker vier vuurhaarden waren aangetekend. Deze is naar aller waarschijnlijkheid thans in het klooster van de paters in Lyon te vinden.

ROLDUC

Voormalige abdij der Reguliere Kanunniken van Sint Augustinus 1104-1797 ¹⁾

door

E. M. Kruytzer

Rolduc of Kloosterrade was de oudste abdij van het hertogdom Limburg, tevens Neerland's oudste abdij van Regulieren.

De onmiddellijke aanleiding tot het schrijven van dit artikel is gelegen in het feit, dat het Natuurhistorisch Genootschap op zondag 5 juni Rolduc gaat bezoeken. Het is voor iedereen ten allen tijde de moeite waard een bezoek te brengen aan het „Godsdienstig en cultureel centrum van het hertogdom Limburg” (B o e r e n 1945), maar voor de beoefenaren der natuurwetenschappen zijn er nog bijzondere redenen.

Vooreerst, Rolduc was in de middeleeuwen een voorpost der wis-, natuur- en geneeskunde (G. t e n D o e s s c h a t e : Rolduc als Middeleeuwse Voorpost der enz. Nederl. Monograf. VII, Lochem 1948). Een oude boekenlijst, afkomstig van de abdij en thans bewaard in het Rijksarchief te Maastricht, leert ons, dat Rolduc in die tijd over een uitgebreide en be-

langrijke bibliotheek beschikte. Ten Doesschate gaat uitvoerig in op de inhoud van de boeken uit de „Catalogus Rodensis”, die op bovengenoemde vakken betrekking hebben en men krijgt daardoor een kijk op het onderwijs in die vakken aan een middeleeuwse kloosterschool. Geneeskunde en biologie worden tezamen besproken, want deze twee waren toen nog één. Wij moeten hiermee volstaan.

Een tweede reden is, dat Rolduc altijd een belangrijk aandeel heeft gehad in de mijnbouw in het land van Herzogenrade, van ouds aangeduid met de naam „Kohlenländchen”. Aan de mijnbouw zal wel enige aandacht geschonken worden.

Een derde reden is het feit, dat Rolduc ten nauwste verbonden is met de Feldbiss, een storing in de ondergrond. Deze storing is van dusdanige betekenis niet alleen voor Rolduc maar ook voor geheel Zuid-Limburg, dat aan dit tektonisch verschijnsel een afzonderlijk artikel in dit maandblad zal gewijd worden.

Wij willen eerst iets vertellen over de stichting en de geschiedenis van Rolduc en daarna over de mijnbouw.

Stichting, korte geschiedenis en opheffing van de abdij.

De oudste geschiedbronnen van de abdij zijn de *Annales Rodenses*, de kroniek van de abdij van 1104-1157, geschreven door een koorheer van de abdij in de 12e of 13e eeuw. Het handschrift hiervan bevindt zich in het Rijksarchief te Maastricht.

In 1104 verscheen er in het land van Rode een jong priester, leraar aan de kapittelschool van Doornik, Ailbertus van Anthoign. Hij wilde hier in de eenzaamheid als kluizenaar gaan leven „van het werk zijner handen”. Van Adelbert, graaf van Saffenberg aan de Ahr en eigenaar van de burcht van Rode — thans Herzogenrath — ontving hij het kleine plateau, waarop zich de gebouwen van Rolduc verheffen, en een smalle strook grond tot aan de Worm.

Enige jaren later voegde zich een edelman bij hem, Embrico van Maynschosz aan de Ahr, een leenman van de graaf, te samen met zijn echtgenote, zoon en dochter. Deze wilde de eenzame kluis tot een groot en machtig klooster maken voor mannen en daar-

naast ook voor vrouwen, en deed daarom zijn intrede met zijn gehele familie en al zijn bezittingen.

Gelegen tussen Kerkrade en de burcht van Rode, die sinds het midden van de 12e eeuw als erfgoed van de hertog van Limburg s'Hertogenrode werd genoemd, ontving de nieuwe stichting spoedig de naam van „klooster van Rode” of ook „Cloosterrade”, in later eeuwen, onder invloed van de Franse benaming van s'Hertogenrode, veranderd in Rode-le duc of Rolduc.

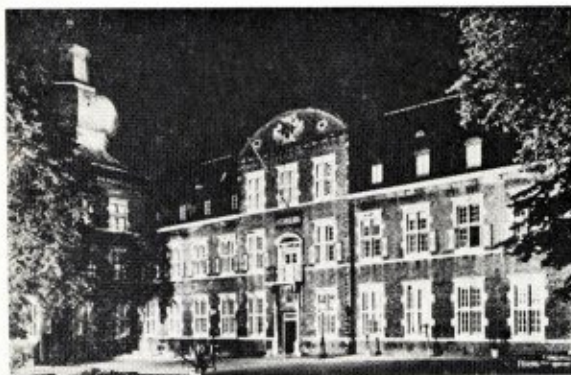
Bij zijn komst in het land van Rode had Ailbertus met zijn twee metgezellen er een houten kapel gebouwd, die hij in 1106 door een stenen kapel verving. Ailbertus en Embrico braken samen dit heiligdom af en legden op dezelfde plaats in de jaren 1107-1108 de fundamenteën voor een kloosterkerk en crypte. In 1108 werd alleen de crypte volledig afgebouwd, de kerk slechts aangezet. De kerk werd voltooid in de loop van de 12e eeuw. In de 19e eeuw zijn kerk en crypte gerestaureerd door Dr. P. Cuypers.

De abdijkerk is opgetrokken uit Nivelsteinerzandsteen, een miocene zandsteen, gewonnen uit een ontginning bij het gehucht Nivelstein tegenover het station Kerkrade-Rolduc, enkele meters over de Nederlandse grens. Het onderste deel van het koor is opgetrokken uit kolenzandsteen, waarschijnlijk afkomstig uit de omgeving van Aken.

Van de vroegere middeleeuwse kloostergebouwen zijn nog slechts enkele resten bewaard. In 1672-1676 liet abt van der Steghen het abbatiale kwartier opnieuw opbouwen, een imposante vleugel ten noorden van de kerktoeren (zie foto).

De eenzame kluis van Ailbertus is uitgegroeid tot een machtige en invloedrijke abdij, die nauw met het hertogdom Limburg verbonden was. De hertogen van Limburg hadden er hun familiegraf en hun kanselarij.

De kloostergemeenschap bestond uit de priester-kanunniken en de lekebroeders. Zo was de toestand tegen het einde van de 12e eeuw, toen de abdij zich ging belasten met de parochiezielzorg, welke zich geleidelijk uitstrekte tot 17 parochies. Augustijner koorheren werden dus pastoor o.a. van Kerkrade, s'Hertogenrade, Waubach. Ondanks de vele stor-



Het abbatiale gebouw uit de 17e eeuw.

Foto Jo Pöttgens.

men, die over de abdij kwamen, zoals oorlogsgeweld en plundering, heeft Rolduc bijna 7 eeuwen stand gehouden. Het einde van de 18e eeuw was tevens het einde van de abdij.

Twee jaar na de inval van de Fransen, 1 september 1796, werd de abdij tot nationaal bezit verklaard en moesten de kanunniken Rolduc verlaten. In 1797 werd de abdij publiek verkocht. De koorheren van Rolduc waren zelf de kopers, in de hoop, het klooster eens te doen herleven. Dit is niet meer mogelijk gebleken. In 1819 schonken de nog overgebleven kanunniken de abdij aan de bisschop van Luik voor de inrichting van zijn klein-seminarie, dat in 1831 werd geopend. In 1843 werd het klein-seminarie van het Apostolisch Vicariaat van Limburg, het latere bisdom Roermond.

Rolduc en de mijnbouw

In een goed gedocumenteerd artikel „Over de Mijnbouw der Abdij Kloosterrade”, verschenen in Rolduc's Jaarboek XVII 1937, geeft de historicus Dr. Wilh. Gierlichs uit Herzogenrath († 1942) een geschiedkundig overzicht van de mijnbouw in het land van s'Hertogenrade, tevens de geschiedenis van de mijnbouw van Kloosterrade. De schrijver begint met een onderzoek naar de ouderdom van de mijnbouw en naar de juridische gronden, waarop deze oeroude mijnbouw steunde, om daarna de geschiedenis van de mijnbouw te bespreken. Daar Gierlichs dit alles op voor-

beeldige wijze heeft gepubliceerd, ziet I. r. Raedts in zijn artikel in dit maandblad er terecht van af, dit nogmaals te behandelen, om niet in herhaling te vallen en wil hij liever een ander aspekt van het steenkoolvraagstuk belichten. De schrijver van dit artikel heeft echter gemeend, dat in een inleidend artikel de voornaamste feiten uit de geschiedenis van de mijnbouw moeten worden gememoreerd. Thans volgen enkele grepen uit Gierlichs' artikel.

In de *Annales Rodenses* vindt men onder jaren 1113, 1114, 1117 en 1120 gebieden aangeduid met de naam „Kalculen” die men zonder twijfel moet zoeken in het tegenwoordige gehucht Kohlberg onder Herzogenrath. Over de betekenis van het woord „Kalculen” is een hevige strijd gevoerd, die wij moeten laten rusten. Ik sluit mij aan bij de opvatting van Gierlichs, die er van overtuigd is, dat met dat woord „kolengroeven” zijn bedoeld. In Kohlberg werd de steenkool inderdaad aan de oppervlakte aangetroffen en kon dus in dagbouw worden gewonnen. De *Annalen* zeggen er niets van, hetgeen ons niet moet verwonderen, want de steenkool had in het begin van de 12e eeuw nog geen economische betekenis. Alleen handwerkslieden en armere mensen stookten steenkool, de beter gesitueerden, dus ook Rolduc, stookten hout, dat toen nog in overvloed aanwezig was in deze streken.

Zich baserend op de vermelding van de „Kalculen” in de *Annalen* van Rolduc en op de redelijke veronderstelling, dat in het begin van de 12e eeuw daar ter plaatse reeds steenkool werd gewonnen, zij het ook op heel primitieve wijze, beroemt zich het land van Rode er op de oudste mijnstreek van Europa te zijn en noemt zich Kerkrade gaarne de oudste mijnstad van Europa.

De oppervlakte- of dagbouw heeft geduurd tot aan het begin van de 14e eeuw. In deze eeuw werd men zich van de grote economische betekenis van de steenkool bewust. Dat bewijst het feit, dat men overging tot de heel wat moeilijker ondergrondse ontginning door middel van mijngangen van uit het Wormdal en door schachten van geringe diepte. Pas in het begin der 16e eeuw was het eigenlijke ondergrondse bedrijf aangevangen, dat in de loop

van de volgende eeuw sterk werd uitgebreid. Het is vooral in deze tijd, dat de abdij zich in hoge mate ging interesseren voor de mijnbouw, zij het dan nog niet door het exploiteren van mijnen in eigen beheer, maar wel door het deelnemen als vennoot met kapitaal bij verschillende mijnondernemingen en ook door het opeisen van de „erfpenning” van degenen, die steenkool ontgonnen in een gebied, dat zij in steenpacht hadden van de abdij.

Het jaar 1741 bracht een beslissende wending in de houding van de abdij tegenover de kolenontginning in het land van Rode. Abt R a u s c h a u w besloot de kolenexploitatie in eigen hand te nemen. De hoofdreden van dit besluit was de absoluut onbevredigende toestand der toenmalige kolenexploitaties.

Om de grootste vijand van elke mijnbouw, het water, te bestrijden, liet Rauschauw een bekwame deskundige komen uit het Luikse kolengebied dat technisch ver vooruit was. Reeds vroeger waren er mijnwerkers uit het Luikse tewerkgesteld in het Wormbekken. Thans zou men met alle middelen de koolontginning op hoger en rendabeler peil brengen ondanks de grote kosten, die er aan verbonden waren. Onder de energieke leiding van deze abt en zijn drie opvolgers en voorgelicht door de zeer bekwame kanunnik E r n s t kwam de mijnbouw in de tweede helft der 18e eeuw tot grote bloei. De mijnwerkers werden goed betaald. Onder de kromstaf is het goed leven.

Toen de Fransen in 1794 het land voor goed in beslag namen had de abdij 5 mijnen in exploitatie. Op 19 juli 1795 werden de mijnen der abdij in beslag genomen ten gunste van de Franse Republiek. Onder het militair bestuur gingen de mijnen zichbaar achteruit. De Fransen pleegden roofofbouw. Het was hun alleen te doen om zoveel mogelijk kolen op te slaan in de militaire pakhuizen. Een lichte verbetering trad in, toen het land onder civiel bestuur kwam (1798) en in 1799 kon men weer een opleving van de mijnbouw constateren. Men ging nieuwe schachten maken op het plateau van Kerkrade, bij de Holz, dus vlak bij de tegenwoordige Domaniale Mijn, de uitvoering van een plan, reeds overwogen door de laatste abt van Rolduc, C h a i n e u x.

Na de aftocht der Fransen werd in het grenscontractaat tussen Nederland en Pruisen van 26

juni 1816 uitdrukkelijk bepaald, dat de Nederlandse Domaniale Mijn, als opvolgster van de mijnen van de voormalige abdij Kloosterade en van de Franse staatsmijnen, het recht bleef behouden het mijnveld van de abdij tot aan de Worm te exploiteren. Zo leven dan heden de oude mijnen van de abdij vooral voort in de Domaniale Mijn, en voor een klein gedeelte in de mijnenvelden, die door de „Eschweiler Bergwerksverein” geëxploiteerd worden.

1) De gegevens in dit artikel verwerkt zijn in hoofdzak ontleend aan: P. C. B o e r e n, de Abdij Rolduc, 1945, Rolduc's Jaarboeken (1921-tot heden) en aan een folder, jaren geleden verzorgd door Dr. P. E v e r t s, leraar te Rolduc tot 1953.

DE INZICHTEN OP ROLDUC TEN AANZIEN VAN DE CARBOONGEOLOGIE IN DE 18e EEUW

door

C. E. P. M. Raedts

De naam van Rolduc en van zijn bestuurders is tot aan de inbeslagname door de Hoge Commissaris, C h a r l e s A l e x i s A l e x a n d r e, zetelend te Brussel op 1 Thermidor van het jaar 4 (19 juli 1796) nauw verbonden geweest met de ontginning van de steenkoollagen in het Wormrevier. Samen met het „Inde-Bekken” (het Eschweiler kolengebied) vormt het Wormbekken het Akense mijn-district.

Voor de Franse bezetting in 1794 hoorde het Wormbekken staatkundig tot vier verschillende gebieden, waarvan het belangrijkste was het land van Herzogenrath, een vroeger bestuursdistrict van het Hertogdom Limburg, dat tot 1713 onder Spanje ressorteerde, en vanaf die datum tot aan de Franse overheersing tot de Oostenrijkse Nederlanden behoorde.

De penetratie van Pruisen naar het Westen op het Congres van Wenen had tot gevolg dat het door de Nederlands-Pruisische grenstrekking wederom in twee delen verdeeld werd.

De historicus, Dr. G i e r l i c h s, heeft in het Jaarboek van Rolduc, jaargang 1937, een uitvoerige studie gewijd aan „Mijnbouw van de