

Zuidelijke steenblokken voor het Stenenmonument Maarn

Jaap Zandstra

Ing. J.G. Zandstra, Mozartstraat 142, 1962 AG Heemskerk.

Inleiding

Over vondsten van door voorlopers van de Rijn en de Maas aangevoerde grote stenen te Maarn zijn weinig gegevens. De reden is, dat de belangstelling veel meer op bewijzen voor de aanwezigheid van zwerfblokken van het 'Scandinaafs Diluvium' was gericht. De literatuur van voor 1940 vermeldt weliswaar de namen van een groot aantal uit het Rijngebied in Duitsland en het Maasgebied in België en Noord-Frankrijk afkomstige soorten stenen, maar de afmetingen worden zelden aangegeven. Vermoedelijk gaat het bij de meeste zuidelijke exemplaren overwegend om vuistgrote en kleinere rolstenen die eerder uit de gestuwde kern van de stuwwal dan uit de deklaag met steenblokken afkomstig zijn. In Oostingh (1921) en Van Baren (1927) zijn opgaven van deze rolstenen van Rijn en Maas verwerkt. Ook bij latere vondstmeldingen gaat het gewoonlijk om kleine stenen. Deze groep 'kleintjes' laten we hier verder buiten beschouwing.

Wichmann (1905) is een van de weinigen die zwerfblokken noemt en soms ook afmetingen vermeldt. Voor de spoorweginsnijding te Maarn noemt

hij uit de Ardennen afkomstige blokken *revinienkwartsiet* 'zeer gewoon'. Op dezelfde plaats trof hij in 1893 een *porfiroïde* van de Franse Ardennen met een middellijn van ruim een halve meter aan, en een 97 kg zware *crinoïdenkalksteen*.

Zuidelijke steenblokken in de collectie van Natuurmonumenten

In de verzameling grote stenen van het in 1919 ingerichte Geologisch Park Maarn, die zich tijdens het schrijven van dit artikel (juli 1999) nog in de Kaapsche Bossen bevond, maar een zelfstandig onderdeel van het nieuwe monument in de groeve zal gaan vormen, bevindt zich volgens opgave van Kruizinga (1922) en Natuurmonumenten (1961) een aantal dat als zuidelijk materiaal wordt beschouwd. Volgens de lijst van 1961 zijn 25 stuks (27%) van zuidelijke en 67 stuks (73%) van noordelijke origine. Verderop in dit artikel komen we nog op de zuidelijke blokken in deze historische collectie terug.

In de groeve opgeslagen, voor het nieuwe monument bestemde, zuidelijke steenblokken.

In deze collectie is het aandeel van zuidelijk materiaal 37 stuks (5,7 %). De overige grote stenen (94,3 %) zijn uit Scandinavië afkomstig.

Samenstelling van de zuidelijke stenen (R = Rijn; M = Maas):

2x *revinienkwartsiet* (Paleozoïcum: Cambrium; M)

2x *taunuskwarsiet* (Paleozoïcum: Devoon; R)

5x *grauwacke* (Paleozoïcum: Devoon; R,M)

2x *glomeroraat* (Paleozoïcum; R of M)

16x diverse typen *zandsteen* en *kwartsiet* (Paleozoïcum; R of M)

5x *breccie* (Paleozoïcum; R of M)

2x *bontzandsteen* (Mesozoïcum: Trias; R)

1x *gele kwartzandsteen* (Kenozoïcum?; R of M)

1x *cementkwartsietbreccie* (Kenozoïcum, Tertiair; M)

1x *basalt* (Kenozoïcum; R)

Het aantal gesteentetypen, waarvan de herkomst goed bekend is, is beperkt. *Revinienkwartsiet* is een gidsgesteente voor de Belgische en Noord-Franse Ardennen en de *basalt* (afb. 1) is uit het Zevengebergte of de Eifel afkomstig. De *bontzandsteen* (afb. 2) is uit het Duitse Midden-Rijngebied aangevoerd en de *taunuskwarsiet* eveneens. De tertiaire *cementkwartsietbreccie* - ook wel *zoetwaterkwartsiet* genoemd - is zijn reis waarschijnlijk in de Ardennen begonnen. Van de overige stenen van de lijst is niet te zeggen of ze door de Rijn of de Maas zijn vervoerd (afb. 3).

Vergelijking van de samenstelling van de zuidelijke blokken van het oude Geologisch Park met die van de in de groeve opgeslagen exemplaren

Wat meteen opvalt is het veel grotere aandeel van zuidelijke blokken (27 %) in het Geologisch Park dan in de groevecollectie (5,7 %). Mogelijk komt dit door een selectieve wijze van samenstellen van het materiaal voor het park; dit althans is af te leiden uit de volgende passage in Oostingh (1922): 'Een gelukkige gedachte was het daarom van de Vereeniging van Natuurmonumenten in Nederland, een aantal der merkwaardigste stenen bijeen te brengen in het zogenaamde



Afb. 1. Basalt (nr. 619) uit de collectie van het monument. Ouderdom: Kenozoïcum: Tertiair of Vroeg-Kwartair (Rijngesteente). De foto toont de lichtgrijze, kleiïge verweringskorst. De lineaal is 15 cm.

Geologisch Park, gelegen in de nabijheid van de afgraving'.

Daarnaast bestaat thans het vermoeden dat het bij een tiental door Kruizinga (1922) als 'zuidelijk' beschouwde zandstenen in werkelijkheid om uit Scandinavië aangevoerde *gotnische zandsteen* gaat. In de door Kruizinga samengestelde lijst betreft het onder meer de blokken die als 'rode zandsteen', 'rode zandsteen met kris-kras-gelaagdheid', 'rode kwartsitische zandsteen', 'grove rode zandsteen met vlekken' en 'grijze zandsteen met rode vlammen' zijn benoemd. Doordat de betreffende stenen zich tijdens het schrijven van dit artikel nog in de Kaapsche Bossen bevonden en volle-

dig met mos begroeid waren, was niet na te gaan of deze veronderstelling juist is.

Tot slot

Zowel de oude collectie van het Geologisch Park Maarn als de recentelijk in de groeve bijeengebrachte steenblokken voor het nieuwe Stenenmonument Maarn bevatten enig uit het zuiden aangevoerd materiaal. Dit materiaal bevat gidsgesteenten uit de stroomgebieden van de Rijn en de Maas. Waarschijnlijk was de Maas een zijrivier van de Rijn. Het is aan te nemen dat deze Rijn- en Maasgesteenten door de rivier, mogelijk op

of in drijfsijs, naar het noorden zijn vervoerd en bij de komst van het landijs in het Saalien wellicht weer over enige afstand in tegengestelde richting zijn verplaatst, waarbij de stenenrijke pakking bovenop de stuwwal ontstond, waarin de noordelijke zwerfblokken sterk domineren. Wichmann (1905) zegt bijna een eeuw geleden feitelijk hetzelfde. Met zijn uitspraak willen we dit opstel besluiten: 'De bovengenoemde zwerfsteenen moeten derhalve oorspronkelijk veel verder naar het Noorden en naar het Oosten gedreven zijn, dan tot die plaatsen, waar zij zich tegenwoordig bevinden, omdat zij door den naderenden baltischen ijsstroom gegrepen en met het materiaal van diens moraine medegeslept werden'.

Zusammenfassung

In dieser Abhandlung wird von Gesteinsblöcken berichtet, die über die ehemaligen Flusssysteme von Rhein und Maas möglicherweise mittels Treibeis verfrachtet und dann in Maarn abgelagert wurden. Die Ablagerungsschicht, die einerseits Gesteinsblöcke aus dem Süden enthält und weiter aus den während der Saale-Vereisung vom Inlandeis hertransportierten Grossgeschieben besteht, gehört zum Hangenden des Stauchmoränenwalles im Utrechter Höhenrücken. Die dort aufgefundenen Gesteinsblöcke befinden sich heute an zwei Stellen:

- in 'Geologischen Park Maarn', der 1922 von der 'Verein zur Erhaltung von Naturmonumenten' gegründet wurde und
- in einem neu zu errichten 'Steinmonument Maarn'.

Die Gesteine aus dem Park von 1922 sollen nun als Unterteil für das 'Steinmonument Maarn' Verwendung finden.

De foto's zijn van de schrijver.

Literatuur

Anoniem, 1961. Geologisch Park te Maarn. Lijst van gesteenten. Amsterdam (Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten), 6 pp.

Baren, J. van, 1927. De bodem van Nederland. Deel II. Het Kwartair: 449B1365. Van Looy, Amsterdam.

Kruizinga, P., 1922. Het profiel aan de spoorweginsnijding bij Maarn. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 1918 B 1922: 108B122.

Oostingh, C.H., 1921. Bijdrage tot de kennis der zuidelijke zwerfsteenen in Nederland en omgeving: 164 pp. Veenman, Wageningen.

Wichmann, A., 1905. Ardennengesteenten in het Nederlandsche diluvium benoorden den Rijn. Kon. Ned. Ak. v. Wet., verslagen der Afd. Natuurk. 19, 1905/1906: 445B462. Amsterdam.



Afb. 2. Bontzandsteen met discordante gelaagdheid (nr.200) uit de collectie van het monument. Ouderdom: Mesozoïcum: Trias (Rijngesteente). De donkere plekken zijn holten waar kleischijfjes als gevolg van verwerking verdwenen zijn.



Afb. 3. Dichte grijze zandsteen met elkaar kruisende banden van witte troebele gangkwarts (nr.654) uit de collectie van het monument. Ouderdom: Paleozoïcum (Rijn- of Maasgesteente). De lineaal is 15 cm.