

22/10/1993 (2011) 20 01

**BIBLIOTHEEK
STAD HOOGEBOUW**

Stroomgebieden van het Waterschap Roer en Overmaas

H. Kleijer

Rapport 224

+ 2 lert

DLO-Staring Centrum, Wageningen, 1993



CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS

0000 0521 8546

0 1 APR. 1993

1571 571703 *

WOORD VOORAF

In opdracht van het Waterschap Roer en Overmaas te Sittard heeft DLO-Staring Centrum in april, mei en juni 1992 een bewerking van bestaande gegevens en een veldcontrole uitgevoerd voor het vaststellen van stroomgebiedsgrenzen binnen het Waterschap.

Aan het project werkten mee:

- bewerking van bestaande gegevens: drs. M.W. van de Berg (Rijks Geologische Dienst, Haarlem), ing. H. Kleijer en J.J.J. Verwaal;
- veldcontrole, opstellen stroomgebiedenkaart en rapportage: ing. H. Kleijer.

De organisatorische leiding van het project had het hoofd van de afdeling Veldbodemkunde, drs. J.A.M. ten Cate.

Dank is verschuldigd aan de medewerkers dr.ir. T. Segeren en drs. H. Winteraeken van het Waterschap voor hun bijdragen bij het tot stand komen van de definitieve stroomgebiedenkaart.

1 INLEIDING

Het doel van het onderzoek was, om met behulp van bestaande gegevens en een veldcontrole, een stroomgebiedenkaart van de bij het Waterschap Roer en Overmaas in beheer zijnde watergangen te vervaardigen.

Het gebied van het Waterschap ligt op de topografische kaartbladen, schaal 1 : 25 000: 58C, 58D, 58G, 68B, 68D, 68E, 68G, 69B en 69E van de Topografische Dienst in Emmen.

Bij het bepalen van de grenzen van de stroomgebieden is gebruik gemaakt van de volgende bestaande gegevens:

- de hoogtekarten, schaal 1 : 10 000, van de Topografische Dienst (10 bladen uit 1965 en 15 bladen uit 1975);
- de waterstaatskaarten, schaal 1 : 50 000, van Rijkswaterstaat (uitgegeven 1990);
- de stroomgebiedenkaarten, schaal 1 : 50 000 en 1 : 25 000, van het Waterschap Roer en Overmaas (uitgegeven 1988);
- de isohypsenkaart van het eerste watervoerende pakket, schaal 1 : 100 000, van IGG-TNO (1983);
- de geomorfologische kaarten, schaal 1 : 50 000 en 1 : 25 000, van respectievelijk Van den Berg (1989 en i.v. 1993), en van Wolfert en Van den Berg (1985);
- boorgegevens uit het archief van de Rijks Geologische Dienst te Haarlem (regio-kantoor Heerlen).

Op de stroomgebiedenkaart moeten aangegeven worden:

- de stroomgebieden die direct op de Maas afwateren;
- de stroomgebieden die op watergangen buiten het beheersgebied van het Waterschap afwateren;
- de stroomgebieden die direct of indirect afwateren op watergangen in beheer bij het Waterschap.

Het rapport heeft de volgende opzet. In hoofdstuk 2 geven we informatie over de methode van het onderzoek, en in hoofdstuk 3 beschrijven we de resultaten van het onderzoek die weergegeven zijn op een overzichtskaart, schaal 1 : 50 000 (bijl. 2). Tevens zijn de resultaten op een floppy afgeleverd aan de opdrachtgever.

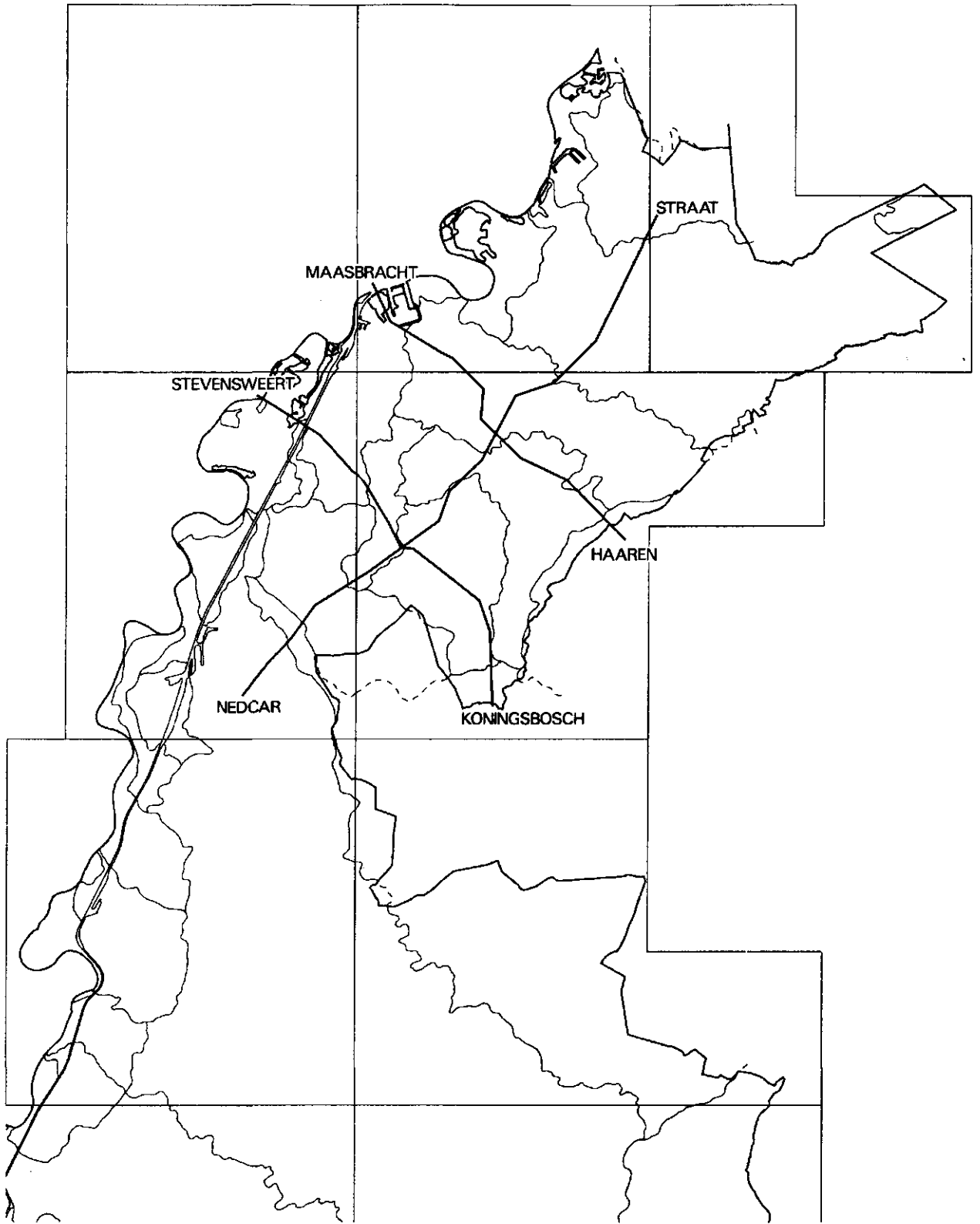


Fig. Ligging van de dwarsdoorsneden

2 METHODE VAN ONDERZOEK

De nieuwe stroomgebiedenkaart van het Waterschap Roer en Overmaas is in 3 fasen vervaardigd.

Fase 1

Bij de verwerking van de bestaande gegevens zijn wij gestart met het op de hoogtekarten, schaal 1 : 10 000, aangeven van de watergangen die in beheer zijn bij het Waterschap, aangevuld met watergangen die aangegeven zijn op de waterstaatskaarten.

Op de hoogtekarten zijn grenzen getrokken over de hoogste punten tussen de stroomgebieden, waarbij gebruik is gemaakt van de bestaande stroomgebiedenkaarten. Deze grenzen zijn overgenomen op de topografische kaarten, schaal 1 : 25 000. Tevens zijn op deze kaarten de stroomgebiedsgrenzen van de bestaande stroomgebiedenkaarten en van de waterstaatskaarten overgenomen.

Fase 2

In verband met de verschillen in de mate van geaccidenteerdheid van het gebied, is de volgende tweedeling gemaakt: het gebied ten zuiden van Sittard en het gebied ten noorden van Sittard.

Het gebied ten zuiden van Sittard

In het sterk geaccidenteerde gebied ten zuiden van Sittard hebben we als begrenzing van de stroomgebieden de topografische waterscheiding aangehouden. Op de geomorfologische kaart, schaal 1 : 50 000, hebben wij stroomgebiedsgrenzen getrokken rond de verschillende 'droogdalsystemen'.

In de geomorfologie wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de waterscheiding tussen stroomgebieden gevormd wordt door de hoogste punten tussen die stroomgebieden (topografische waterscheiding); hierbij wordt geen rekening gehouden met eventuele scheefstelling van goed of slecht doorlatende lagen. De topografische waterscheiding kan in verband met deze scheefstelling afwijken van de hydrologische waterscheiding. Omdat het grootste deel van de neerslag (zeker bij flinke buien) via het oppervlak wordt afgevoerd, vinden wij het verantwoord om in het gebied ten zuiden van Sittard de topografische waterscheiding aan te houden.

Rond het DSM-complex zijn grenzen van de stroomgebieden getrokken volgens de topografische waterscheiding. Op de geomorfologische kaart zijn alleen de diep ingesneden gedeelten van de droogdalen aangegeven. Deze droogdalen lopen door tot dicht bij de grenzen van de aangegeven stroomgebieden. De stroming van het grondwater volgt ondergronds de oude stroomdalen.

Ten noordwesten van Maastricht is ook de topografische waterscheiding aangehouden tussen het gebied dat rechtstreeks op de Maas afwatert en het stroomgebied van de Zoom. De waterscheiding is getrokken over de hoogste punten van het plateau tussen

De in conceptvorm vervaardigde stroomgebiedenkaart (9 bladen) is besproken met enkele medewerkers van het Waterschap Roer en Overmaas, waarna nog enige aanpassingen (na controle in het veld) zijn uitgevoerd.

3 STROOMGEBIEDENKAART

Binnen het gebied van het Waterschap komen vier relatief vrij grote stroomgebieden voor nl. de stroomgebieden van de Roer, Vlootbeek, Geleenbeek en Geul.

Binnen deze vier vrij grote stroomgebieden zijn de volgende 12 kleinere stroomgebieden onderscheiden die direct of indirect afwateren op watergangen in beheer bij het Waterschap:

- 2 stroomgebied van de Roer*
- 3 stroomgebied van de Vlootbeek*
- 9 stroomgebied van de Geleenbeek*
- 10 stroomgebied van de Roode Beek en Saeffeler Bach*
- 12 stroomgebied van de Vulensbeek
- 13 stroomgebied van de Pepinusbeek*
- 14 stroomgebied van de Putbeek
- 15 stroomgebied van de Mühlenbach, Schaafbach, Kitschbach* (watergangen niet in beheer bij het Waterschap)
- 19 stroomgebied van de Geul*
- 29 stroomgebied van de Gulp*
- 30 stroomgebied van de Eijserbeek*
- 31 stroomgebied van de Selzerbeek*

Daarnaast komen de volgende 19 kleinere stroomgebieden voor die afwateren op watergangen in beheer bij het Waterschap:

- 1 stroomgebied van de Maasnielderbeek
- 4 stroomgebied van de Leigraaf
- 5 stroomgebied van de Echtermolenbeek
- 6 stroomgebied van de Rulbeek
- 7 stroomgebied van de Kingbeek
- 8 stroomgebied van de Bovenloop Reijdsgraaf
- 11 stroomgebied van de Middelsgraaf*
- 16 stroomgebied van de Ur
- 17 stroomgebied van de Hemelbeek
- 18 stroomgebied van de Molenbeek
- 20 stroomgebied van de Worm*
- 21 stroomgebied van de Kanjel
- 22 stroomgebied van de Zouw*
- 23 stroomgebied van de Jeker*
- 24 stroomgebied van het Heugemerwater
- 25 stroomgebied van de Grubbe en Sibbersloot
- 26 stroomgebied van de Termaardergrub
- 27 stroomgebied van de Herkenradergrub
- 28 stroomgebied van de Voer*

* stroomgebied deels in België of Duitsland gelegen (afwatering deels afkomstig uit België of Duitsland)

Langs de Maas komen vrij veel gebieden voor die direct afwateren op de Maas. Deze gebieden zijn met de letter A aangegeven.

Ten westen van Maastricht en ten zuiden van Eijsden komen enkele kleine gebieden voor die afwateren naar België (Albertkanaal en Berwinne). Deze gebieden zijn aangegeven met de letter B.

In het noorden van het Waterschap komen enkele kleine gebieden voor die afwateren naar het Waterschap Het Maasterras (Swalm). Deze gebieden zijn met de letter C aangegeven.

In het Meinweggebied, ten noordoosten van Herkenbosch, is een gebied dat afwatert naar Duitsland. Via Duitsland vindt afwatering plaats op de Swalm. Dit gebied is aangegeven met de letter D.

LITERATUUR

BERG, M.W. VAN DEN, 1989. *Geomorfologische kaart van Nederland 1 : 50 000; toelichting op kaartblad 59 Genk, 60 Sittard, 61 Maastricht en 62 Heerlen*. Wageningen, Staring Centrum en Haarlem, Rijks Geologische Dienst.

BERG, M.W. VAN DEN, (1993 i.v.). *Geomorfologische kaart van Nederland 1 : 50 000; toelichting op kaartblad 58 Roermond*. Wageningen, Staring Centrum en Haarlem, Rijks Geologische Dienst.

IGG-TNO, 1986. *Isohypsens van het eerste watervoerende pakket, schaal 1 : 100 000, in 1983*.

RIDDER, N.A. DE, P. HONDIUS EN A.J. HELLINGA, 1967. *Hydrogeological investigations of the Peel region and its environs*. Wageningen, ICW. Technical bulletin 48.

WOLFERT, H.P. EN M.W. VAN DEN BERG, 1985. *Geomorfologische kaart en fysiografische kaart van het streekplangebied Zuid-Limburg*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering, rapport 1761.

**BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW**