**Toelichting bij de riviergemiddelden 2018-2022**

9 januari 2024

Johan Zielman

Status: voorlopig

Met een Python-script heb ik gemiddelden en percentielen uitgerekend van daggemiddelden van waterhoogtes en afvoeren van 2018 t/m 2022 van meetpunten in de Rijntakken (Donargebieden Neder-Rijn, Rijn, Waal, IJssel, Pannerdens Kanaal en Lek) en de Maas (Donargebied Maas).

Data is gegeven in CSV-formaat. De Donar-afkorting van het meetpunt is de naam van het bestand. Daaraan is voor punten met meerdere methodes de methode toegevoegd en daarna de aanduiding 22WH voor waterhoogtebestanden en 22Q voor debieten. Data is geordend per map. Op stroomgebied en op afvoer of waterhoogte.

Hoogste en laagste waarden zijn handmatig gecontroleerd op opvallende afwijkingen. Daarbij zijn voor een aantal punten afwijkingen geconstateerd. Vermoedelijk zijn deze ontstaan door een onjuiste verwerking van hiaatwaarden. Zie de bijzonderheden hieronder.

Bijzonderheden

* Voor Sint-Pieter Noord waren meerdere debietbepalingen beschikbaar. De Flow2000 debietmeter is gebruikt.
* Waterhoogte van Sint-Pieter Noord is gemeten met verschillende veldapparaten. Beiden zijn verwerkt. Het type veldapparaat is in de bestandsnaam verwerkt.
* Voor Driel Boven zijn drie reeksen met debietbepalingen beschikbaar. Een reeks van de FLOW-2000 debietmeter die de gehele periode beslaat, een reeks van de Q-F relatie (2009) die de periode voor 9 februari 2022 beslaat en een reeks van de Q-F relatie (2018) die de periode vanaf 9 februari 2022 beslaat. In de reeks van Q-F relatie (2018) zit een fout in het daggemiddelde van 24 maart 2022. Deze waarde is handmatig verwijderd en de gemiddelden en percentielen zijn zonder deze waarde berekend.
* Voor de IJsselkop, Pannerden en Pannerdense Kop is een reeks beschikbaar van Q-F relatie (2009) die de gehele periode beslaat en een reeks op basis van de Q-F relatie (2018) vanaf 21 februari 2022.
* Ook voor Lobith is een reeks op basis van de Q-F relatie (2009) beschikbaar die de gehele periode beslaat en een reeks op basis van de Q-F relatie (2018) vanaf 1 januari 2022.
* In de reeks voor het punt Arnhem zaten tientallen afwijkende waarden. Deze reeks is daarom niet verwerkt.