

## Nieuws

Van 20-22 november 2007 vond in Wenen de ECSN Data Management Workshop plaats (<http://www.zamg.ac.at/ECSN/>). Theo Brandsma heeft daar een presentatie gegeven over het werk aan de reeks van het Stadswaterkantoor van Amsterdam.

Aansluitend aan deze workshop bezochten Brandsma en Klein Tank een bijeenkomst van de COST-actie HOME (Advances in homogenisation methods of climate series: an integrated approach), waar het KNMI ook deel van uit maakt. HOME heeft inmiddels zijn eigen website: [www.homogenisation.org](http://www.homogenisation.org)

## Nieuws

Van 28-30 november 2007 vond in Tarragona (Spanje) de International Workshop on Rescue and Digitization of Climate Records in the Mediterranean Basin (MEDARE) plaats. Aryan van Engelen en Theo Brandsma waren hierbij namens het KNMI aanwezig. Het doel van deze workshop was om vertegenwoordigers van meteorologische diensten uit de landen rond Middellandse Zee bij elkaar te brengen en hen te helpen activiteiten zoals Hisklim op te zetten. Meer informatie over MEDARE en deze workshop is te vinden op: [www.omm.urv.cat/MEDARE-workshop-outcomes](http://www.omm.urv.cat/MEDARE-workshop-outcomes).

## Hisklim HISTorisch - KLIMaat

In deze nieuwsbrief staan twee Hisklim projecten centraal. Eerst staan we stil bij het DIGIKOL project, waarin de door Nederland verrichtte meteorologische waarnemingen in de voormalige koloniën gedigitaliseerd en beschikbaar gesteld worden. Daarna bespreken we het SCARCH

project. In dat project wordt het hardcopy archief met metadata van alle opgegeven en bestaande KNMI stations digitaal gemaakt. Naast deze twee projecten worden er een aantal nieuwe medewerkers voorgesteld en is er aandacht voor een aantal nieuwsfeiten.

## DIGIKOL (DIGitaliseren KOLoniale data)

door Rudmer Jilderda

Nederland heeft een rijk koloniaal verleden. Om de Nederlandse belangen in de overzeese gebieden te beschermen, waren op veel plaatsen legeronderdelen aanwezig. De vele Nederlandse forten die in de Afrikaanse en Aziatische kustgebieden terug zijn te vinden getuigen daar van. Ook in Suriname en op de Nederlandse Antillen zijn forten terug te vinden. Deze doen nu vaak dienst als museum of maken deel uit van regeringsgebouwen, zoals op Curaçao.



Fort Nieuw Amsterdam aan de samenvloeiing van Suriname- en Commewijnrivier

Op vrijwel alle permanent bezette legerplaatsen was een arts/officier aanwezig, die naast zijn geneeskundige praktijk ook weerkundige waarnemingen verrichtte. Veel van deze waarnemingen hebben sinds de oprichting van het KNMI

in 1854 hun weg daar naar toe gevonden. In de jaren daarvoor werden de waarnemingen toegezonden aan het toenmalige "Koninklijk Nederlandsch Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten", het huidige KNAW.

Veel van de weerkundige waarnemingen in de voormalige koloniën zijn gepubliceerd in de oude KNMI jaarboeken. Daarnaast zijn van sommige plaatsen nog de originele waarnemingsjournalen in het KNMI-archief aanwezig. Ook in de bibliotheek van het KNMI zijn publicaties beschikbaar met lange waarnemingsreeksen. Al deze waarnemingen hebben gemeen, dat ze verricht werden in delen van de wereld waar de dichtheid van waarnemingsstations ook nu nog laag is. Daarmee vormen deze waarnemingen en de daaruit voortvloeiende reeksen een waardevolle bijdrage aan de kennis over de variabiliteit van het wereldklimaat. Binnen Hisklim is daarom het project DIGIKOL opgezet. Binnen het DIGIKOL worden de op het KNMI aanwezige waarnemingen uit het koloniale verleden gedigitaliseerd en beschikbaar gesteld.

# Nieuwsbrief HISKLIM

jaargang 2 - april 2008

## Overzicht van beschikbare meetreeksen

	Locatie	Van	Tot
Nederlandse Antillen	Willemstad	01 jan 1910	31 dec 1946
	Paramaribo (Cultuurtuin)	01 jan 1852	31 okt 1962
	Nieuw Nickerie	01 jan 1896	30 nov 1899
	Burnside (Coronie)	01 jan 1889	31 dec 1898
Suriname	Batavia	03 jan 1876	31 dec 1882
	Groningen	01 feb 1896	30 jun 1898
	Placer L. en F. de Jong	01 jan 1899	01 jan 1900
	Fort Nieuw Amsterdam	01 jan 1851	31 mrt 1854
Indonesië		01 jan 1896	31 dec 1903
	Sommelsdijk	02 mrt 1896	31 dec 1897
	Medan-Poetrie	01 jan 1874	31 dec 1889
	Padang	01 jan 1850	30 apr 1853
	Palembang	01 okt 1850	31 dec 1856
	Banjermassing	01 jan 1850	31 dec 1858
	Buitenzorg	01 jul 1848	31 dec 1854
Japan	Banjoewangie	01 jan 1850	31 dec 1857
	Ambon	01 jan 1850	31 dec 1854
	Osaka	03 aug 1869	30 nov 1869
Overig	Nagasaki (Decima)	01 okt 1848	31 dec 1877
	Buenos Aires	12 jun 1868	31 dec 1877
	Tripoli	01 jan 1855	31 dec 1855
	Djeddah	01 apr 1881	31 dec 1891
	Tunis	01 jan 1854	31 dec 1854
	Upoto	03 mei 1892	23 jul 1892
	Yakoma (Boven Mobangi)	01 jan 1893	21 jan 1893
	Kinshassa	01 sep 1889	31 okt 1889
	Meluna aan de Kwilu-rivier in Kwango-district (Congo)	01 mei 1896	31 mrt 1897
	Brazzaville Stanley-Pool	24 sep 1891	31 okt 1895
	Liranga	01 aug 1893	31 dec 1894
	Ouessou	01 okt 1893	30 apr 1894
	Factorij "Wilhelmina" (N'goko-rivier)	01 jan 1894	31 dec 1894
	St. George d'Elmina	01 dec 1859	30 nov 1862
	San Salvador aan de Congo	01 jan 1885	31 dec 1886
	Krokodildrift	18 okt 1888	30 apr 1890
	Komatiepoort	12 jun 1890	31 jan 1892
Bloemfontein	01 jan 1882	31 dec 1882	
Culebra aan het Panamakanaal	01 apr 1886	31 okt 1886	

# Nieuwsbrief HISKLIM

jaargang 2 - april 2008

*Surinaamse  
altijd in  
jaar de 2  
Sol in g  
in even*

De leesbaarheid van de beschikbare documenten is onvoldoende om met succes optical character recognition (OCR) toe te passen. Daarom is gekozen voor het handmatig intypen van de gegevens in een EXCEL rekenblad.



Voormalige officierswoning bij het Fort Nieuw Amsterdam Suriname

In een dergelijk rekenblad kan gemakkelijk de oorspronkelijke lay-out van het document overgenomen worden. Dit verkleint de kans op typefouten en helpt bij het opsporen van resterende fouten. Daarnaast worden de samenvattende rekensommen uit het origineel (bijvoorbeeld berekening van een maandgemiddelde of maandsom) in het rekenblad herhaald. Hiermee kan snel een stuk van de reeks gecontroleerd worden op typefouten. Uiteindelijk worden de gegevens omgezet in ASCII-bestanden, die dienen als toelevering tot de gegevensdatabase van het KNMI. Binnen DIGIKOL zijn inmiddels de lange meetreeksen van Paramaribo, Fort Nieuw Amsterdam (Suriname) en Willemstad (Curaçao) ingevoerd. Het gaat steeds om meerdere waarnemingen per dag van verscheidene variabelen. Van de buitenlandse waarnemingen in de KNMI jaarboeken is een inventarisatie gemaakt. Deze inventarisatie is een hulpmiddel voor het op maat maken van

de in te typen rekenbladen. De tabel geeft een overzicht van deze inventarisatie.

Naast gegevens uit de voormalige overzeese gebiedsdelen, zijn ook gegevens beschikbaar uit Japan, Afrika en Midden- en Zuid-Amerika. De Japanse gegevens zijn deels in een eerder project gedigitaliseerd. Veel gegevens komen uit de vochtige tropen, maar ook uit Djeddah in Saoedi Arabië (droog klimaat) is een lange meetreeks beschikbaar. Een Nederlandse diplomaat verrichtte daar de waarnemingen. Ook van Fort St. George d'Elmina aan de Ghanese kust zijn gegevens gepubliceerd. Deze plaats is opmerkelijk,

omdat dit fort een belangrijke rol speelde in de Nederlandse slavenhandel en daarmee een tussenschakel vormde in de afkomst van een groot deel van de Surinaamse en Antilliaanse bevolking.

Na het intypen van de lange meetreeksen uit Suriname en Willemstad is begonnen met de gegevens uit de jaarboeken, welke in chronologische volgorde worden afgewerkt. Het werk vordert gestaag en tot het jaar 1875 zijn de gegevens beschikbaar in Excel bestanden. Aan het eind van het project (ca. begin 2009) zullen alle gegevens vrij toegankelijk zijn via de KNMI Internetsite.

## Personeel

In de afgelopen periode hebben we vijf nieuwe tijdelijk medewerkers aangetrokken voor de projecten (zie foto's). Alle tijdelijke medewerkers zijn studenten die werken op parttimebasis. De Volgende medewerkers zijn vertrokken: Mark Bouts, Wiebe Kramer, Stefan Veenenberg en Ralph de Wit.

Nieuwe medewerkers (van links naar rechts): Anneke Buijze, Glynis Haaken, Hans van Piggelen, Amanda Manten en Jeroen Lichtenauer.

### Nieuws

Het DIGISTAD project is begin dit jaar afgerond. In dit project zijn de meteorologische uurwaarnemingen van Stadswaterkantoor te Amsterdam gedigitaliseerd. De waarnemingen bestrijken de periode 1784-1963 en vormen een unieke reeks in de wereld. De waarnemingen en het eindrapport zijn vrij beschikbaar voor onderzoekers en voor het publiek via de KNMI website: [www.knmi.nl/klimatologie](http://www.knmi.nl/klimatologie).



## SCARCH (SCannen stationsARCHief) door Hans Manders

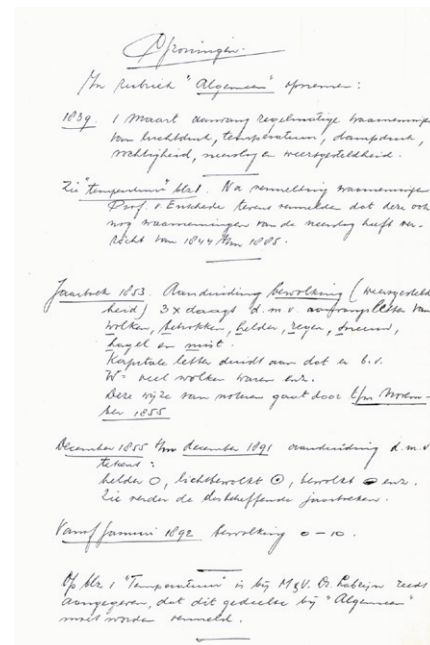
Het stationsarchief van het KNMI is grotendeels een papieren archief dat belangrijke metadata bevat van de bestaande en opgeheven KNMI waarnemstations. Sinds 1 januari 2004 worden de metadata geregistreerd in het elektronische Stations Administratie en Informatie Systeem (SAIS), daarvoor is er alleen het papieren archief. De informatie in het archief is van belang bij de analyse en homogenisatie van klimaatreeksen. Vandaar dat we binnen het Hisklim programma het SCARCH-project hebben opgezet. Het doel van SCARCH is het scannen en digitaal (via intranet) beschikbaar stellen van het papieren stationsarchief van het KNMI. Daarnaast heeft het project tot doel een externe back-up van het materiaal te maken zodat het stationsarchief in geval van een calamiteit niet verloren gaat.

Het te digitaliseren materiaal bestaat uit ruim 600 mappen met opgeheven stations en ruim 130 mappen van actieve stations. Tot nu toe zijn meer dan 55.000 pagina's gescand (80% van het totaal). De meeste documenten zijn enkelblads en bestaan uit correspondentie, bezoekverslagen, ijk- en storingsrapporten, foto's, kaarten, grafieken etc.; sommige zijn getypt, soms zijn het formulieren die met de hand zijn ingevuld terwijl volledig handgeschreven verslagen ook voor komen. De meeste pagina's zijn A4 formaat, maar het ouderwetse folio formaat en kleine katebelle-tjes komen ook voor. Soms bevat een map ook grote kaarten. Foto's zijn meestal op karton geplakt. Kortom, het stationsarchief is enorm divers met documenten in alle soorten, maten, kleuren en kwaliteiten.

Dit alles maakt dat het scannen van die documenten niet eenvoudig is. Voor het scannen wordt hoofdzakelijk gebruik gemaakt van een Canon doorvoerscanner (zie voor een beschrijving van alle scanners de Nieuwsbrief Hisklim van augustus 2007). Hiermee is het mogelijk om een stapel bladzijden in te voeren die dan in korte tijd worden gescand, zo nodig dubbelzijdig. De scanner kan documenten aan tot en met A3 formaat en ook kartonnen pagina's vormen geen probleem. Grote kaarten worden met de Contex scanner gedigitaliseerd. De bladzijdes worden gescand in de volgorde waarin ze in de map worden aangetroffen, hoewel dit vaak niet chronologisch is.

De tweede stap is het controleren van de gescande afbeeldingen. Dwars gescande beelden worden rechtgezet, lege pagina's worden verwijderd, scheve of onvolledige scans worden opnieuw gedaan. In de derde stap worden per station alle losse afbeeldingen samengevoegd in PDF-bestand. Tijdens dat proces worden alle afbeeldingen ingelezen in OCR-software, in ons geval ABBYY Finereader. De software analyseert de afbeeldingen en probeert tekst eruit af te leiden. Na dit proces genereert de software het PDF-document, waarbij het de gedetecteerde tekst 'achter' elke pagina-afbeelding opslaat. Op die manier wordt het mogelijk om het PDF bestand te doorzoeken. In de vierde en laatste stap wordt het PDF document gearchiveerd.

Het is de bedoeling dat aan het eind van het project (eind 2008) alle PDF-documenten via intranet aan KNMI'ers beschikbaar worden gesteld.



Aantekening met correcties op 19e eeuwse waarnemingen uit het stationsarchief

Hisklim is van origine een KNMI-programma met als doel het fysiek toegankelijk maken van historische klimatologische data van land en zee uit Nederlandse bronnen, met de hoogst mogelijke tijdsresolutie en kwaliteit. De Nieuwsbrief Hisklim wil KNMI collega's en andere belangstellenden informeren over Hisklim: waar zijn we mee bezig en waarom, wat is voortgang van onze werkzaamheden en hoe kunnen onze activiteiten van belang zijn voor de rest van het KNMI? De verschijningsfrequentie van de nieuwsbrief is in principe twee keer per jaar.