

## Nederlands weer vanaf het jaar 0

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:26

---

Tijdens het opzetten van de weersite ging mijn interesse ook uit naar historische weergebeurtenissen in Haaksbergen. Vele uren zijn doorgebracht in het Historisch archief en zijn besteed in het naspeuren van eigen kranten archief. Dit resulteerde in het artikel: Historische en Bijzondere weermomenten tot 2009 Na verloop van tijd ging mijn interesse ook uit naar het historisch weer in Nederland. Dit heeft geresulteerd in het artikel: "Nederlands weer vanaf 800". Van de meeste jaren vanaf 800 is vermeld hoe het weer verliep in de lage landen en wat de gevolgen waren voor de bevolking, voedsel voorziening, het vee etc. Zoveel mogelijk is geprobeerd om te voorkomen van droge opsomming van jaarnummers met weergebeurtenissen. Dit artikel is nog lang niet af en zal actueel gehouden worden met nieuwe feiten uit het interessante en boeiend weer van de Nederlandse geschiedenis.

Mijn dank gaat uit naar de Uitgever van Wijnen [www.uitgeverijvanwijnen.nl](http://www.uitgeverijvanwijnen.nl) voor de toestemming tot gebruik van de gegevens uit het boek "Extreem weer" geschreven door dhr Jan Buisman [www.duizendjaarweer.nl](http://www.duizendjaarweer.nl). Uit dit boek komen vele gegevens vandaan met toevoeging van eigen. Dit artikel is een mooie aanvulling geworden op "Historische en Bijzondere weermomenten tot 2009" in de gemeente Haaksbergen

Onderverdeling volgens de bekende Klimaat schommelingen:

0000 – 0300: Vrij warm, Romeins (Antiek Klimaat-Optimum), Romeinse tijd

0300 – 0900: Koel, nat, Vroeg-Middeleeuws Klimaat-Pessimum, Catastrofentijd

0900 – 1300: Vrij warm, Hoog-Middeleeuws Klimaat-Optium, Bloeitijd

1300 – 1430: -, Overgang naar de Kleine IJstijd, Catastrofentijd

1430 – 1850: Koel, Kleine IJstijd met 4 periodes: 1e 1430, 2e 1550, 3e 1650, 4e 1800-1840

1850 – heden: Warm, nat Modern Klimaat-Optimum

Perioden met weinig tot geen zonnevlekken (weinig zonsactiviteit):

1010 - 1050: Het Oort minimum

1280 - 1340: Het Wolf minimum

1460 - 1550: Het Spoerer minimum. Sommige zeggen van 1420 tot 1530.

1620 - 1720: Het Maunder Minimum. Sommige zeggen van 1645 tot 1715.

1790 - 1820: Het Dalton Minimum

Perioden van grote zonsactiviteit:

1923 - 2005: Modern maximum

[http://www.weerstationhaaksbergen.nl/weather/images/fbfiles/images/2011/Sunspot\\_Numbers.jpg](http://www.weerstationhaaksbergen.nl/weather/images/fbfiles/images/2011/Sunspot_Numbers.jpg)

Periode:

0764 – 1300: Hoge middeleeuwen

1300 – 1450: Late Middeleeuwen Catastrofale eeuw, hongersnood, Zwarte Dood.

1450 – 1575: Bourgondische tijd. Klimaat wordt kouder en ruwer. Grote waterrampen

1575 – 1675: Tachtigjarige oorlog en Gouden Eeuw Klimaat varieert van koud en ruw tot gematigd.

1675 – 1750: Regentenheerschappij Stadhouders Willem III en IV Vele bare winters.

1750 – 1825: Van Napoleon tot Verenigd Nederland en België. Veel koude winters en watersnoden.

1825 – 1900: Burgers en stoommachines

1900 – 1950: De wereldoorlogen

1950 – heden: Televisie en computer

Uitleg:

De winter van 1303 houd in de winter van 1302 /1303 lopende van december 1302 t/m februari 1303.

## Het Antropoceen

De tijd waarin wij leven, wordt het Holoceen genoemd, de periode van de afgelopen tienduizend jaar. Het beginpunt van het Holoceen wordt gevormd door het einde van de laatste ijstijd.

Verschillende aardwetenschappers stellen nu voor (2012) aan deze geologische kalender een nieuwe periode toe te voegen, het Antropoceen. Letterlijk het tijdperk van de mens.

Ook wel het voorgestelde tijdperk waarin de mens invloed uitoefent op het aardse klimaat en de atmosfeer en daarmee op de biodiversiteit van organismen. Dat begon in de 17de eeuw.

De invloed van mensen op de aarde is zo groot en zo zichtbaar geworden, dat het Holoceen ten einde is gekomen.

De mens is een factor van belang geworden op de oerprocessen van de aarde waaronder het stijgen van de temperatuur, klimaatverandering tekort aan rivierwater tot de kleur van de aarde.

Temperatuur en maritimiteit per kwart eeuw:

[http://www.weerstationhaaksbergen.nl/weather/images/fbfiles/images/2014/Temperatuur en maritimiteit per kwart eeuw.jpg](http://www.weerstationhaaksbergen.nl/weather/images/fbfiles/images/2014/Temperatuur%20en%20maritimiteit%20per%20kwart%20eeuw.jpg)

---

## Jaar 0000 – 0299, Romeinse tijd

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:28

---

De periode was over het algemeen vrij warm.  
Het Romeins (Antiek Klimaat-Optimum).

---

## Jaar 0300 – 0899, Catastrofentijd

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:29

---

Het vroeg-Middeleeuws Klimaat-Pessimum

0536

De extreme weersomstandigheden van 535-536 waren de ernstigste en langdurigste kortetermijnperiode van afkoeling in het noordelijk halfrond in de laatste 2000 jaar. Als oorzaak van deze extreme weersomstandigheden wordt gedacht aan een uitgebreide atmosferische stofsluier, mogelijk als gevolg van een grote vulkaanuitbarsting in de tropen. De effecten van deze gebeurtenis waren wereldwijd verspreid. Weer dat niet bij het seizoen paste, leidde tot wereldwijde misoogsten en hongersnoden.

Het lijkt erop dat er een verband bestaat tussen de Tierra Blanca Joven (TBJ) uitbarsting van de Ilopango-caldera in centraal El Salvador en de gebeurtenis van 536 n.Chr

Na de uitbarsting daalde een langdurige 'nucleaire winter' neer over de wereld. Miljoenen mensen stierven aan de pest of voedselgebrek, volken gingen zwerven of verdwenen. Het waren apocalyptische tijden waardoor een nieuwe godsdienst als de islam een kans kreeg.

In 2018 maakte de historicus Michael McCormick van de Harvard Universiteit bekend dat de afkoeling is veroorzaakt door vulkanische activiteit op IJsland. Boringen in Zwitserland zouden daarvoor bewijs hebben opgeleverd. De grootschalige vulkaanuitbarsting in IJsland begin 536 vertroebelde de lucht in

het noordelijke halfrond door de aswolken.

Het is niet nieuw dat het midden van de zesde eeuw een donkere tijd was in deze Dark Ages maar over de oorzaak van de duisternis bestond veel onduidelijkheid.

Na de uitbarsting waren 18 maanden lang Europa, het Midden-Oosten en grote delen van Azië dag en nacht in duisternis gehuld. De zon scheen het hele jaar licht zonder helderheid, net zoals de maan.'

Dat had ook een effect op de temperaturen. In de zomer van 536 was het anderhalf tot tweeënhalve graad Celsius kouder. Het was het koudste decennium van de voorbije 2300 jaar. Er viel die periode veel sneeuw, de oogst mislukte en mensen stierven van honger. In Ierse kronieken staat dat er tussen 535 en 539 geen brood was.

0540

Daarop volgden in 540 en 547 nog twee massieve uitbarstingen. Die vulkaanactiviteit in combinatie met de pest deden de Europese economie stagneren tot 640. Een piek in lood in het ijs zou wijzen op de heropleving van zilverontginning vanaf dat moment. Zilver wordt gewonnen uit looderts en de aanwezigheid van lood in het ijs wijst op de belangrijke rol van het edelmetaal in de samenleving op dat moment.

0541

Enkele jaren later, in 541, brak in de Oost-Romeinse haven Pelusium in Egypte de builenpest uit. De uitbraak werd ook wel de plaag van Justinianus genoemd, de Oost-Romeinse keizer op dat moment. De ziekte verspreidde zich snel en kostte aan een derde tot de helft van de bevolking van het Oost-Romeinse Rijk het leven, wat de ondergang van het Rijk heeft bespoedigd.

0800

De 9e eeuw wordt gekenmerkt door veel strenge winters (13) tegenover slechts drie zachte. De gemiddelde jaartemperatuur ligt waarschijnlijk vrij laag, met een dieptepunt kort voor 900.

=====

## Jaar 0900 – 1299, Bloeitijd

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:30

---

De jaren waren Vrij warm.

Hoog-Middeleeuws Klimaat-Optium.

0900

De 10e eeuw heeft als overheersend kenmerk de grote droogte. Over de gemiddelde jaartemperatuur is bij gebrek aan gegevens weinig te zeggen. Er is echter een indicatie dat na het dieptepunt aan het eind van de

vorige eeuw de jaartemperatuur geleidelijk stijgt en tegen het jaar 1000 een maximum bereikt. Van de bekende acht winters zijn er zeven (zeer) streng; de zeven bekende zomers zijn alle (erg) warm. Het was significant droog in de zomers van 974, 981, 988, 989, 993 en 994.

1000

In de 11e eeuw zet de stijging van de gemiddelde eeuwtemperatuur voor de winters zich voort tot een gemiddelde die alleen in de 20e eeuw zal worden overtroffen. In de 11e eeuw komen de zomers echter weer op een lager gemiddeld niveau. De jaartemperatuur vertoont in deze 11e eeuw een daling, met een minimum in de kwarteeuw 1101-1125. In de 11e eeuw worden de eerste Noordhollandse zeedijkjes opgeworpen.

1014

Stormvloed kustgebieden van zeeland

1042

Stormvloed kustgebieden van zeeland

1050

De Lek krijgt bedijking. De 32 kilometer lange Bovendamse dijk tussen Amerongen en Vreeswijk was een problematische dijk. Deze lag op slappe veenachtige ondergrond en had voortdurend te kampen met verzakkingen. Het was de zwaarste van alle Nederlandse rivierdijken en er werd voortdurend aan gewerkt. De dijk was van groot belang, omdat achter de dijk sprake was van een flink hoogteverschil. Bij een doorbraak zou het rivierwater in snel tempo naar de lager gelegen gebieden stromen.

1100

In de 12e en 13e eeuw is er veel veenontginningen. Noord-Holland is vanwege de inklinking van het veen op gemiddeld zeeniveau komen te liggen. Het land is steeds kwetsbaarder voor de invloed van de zee.

Stormvloeden leiden vaker tot watersnoodrampen. Veenstromen groeien uit tot meren, ontgonnen land verdwijnt weer in zee. Het moerassige, ondiepe Almere is na de afbraak van de veenkussens tussen Wieringen en Friesland in een grote Zuiderzee veranderd. Het zo ontstane Noordhollandse Binnenmerengebied dat in open verbinding met de Zuiderzee staat, wordt later de Schermerboezem genoemd. In deze periode wordt begonnen met de aanleg van de grote omringdijken rond West-Friesland, Waterland, Zeevang, Oost- en Westzaan.

De winters zijn aanvankelijk vrij koud, maar in het slotkwartaal duidelijk te warm. Bij de zomers zien we een wisselend beeld en een stijgende tendens. Ook de gemiddelde jaartemperatuur vertoont een stijgende tendens.

1134

Stormvloed kustgebieden van zeeland

1135

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1164

Stormvloed

1163

Stormvloed en watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1170

Stormvloed rond Allerheiligen (2 november Allerheiligenvloed) die de vorming van de Zuiderzee (nu IJsselmeer) tot gevolg heeft. Daarvoor was onze kust nog gesloten.

Watersnood, eb en vloed traden op tot aan de muren van Utrecht.

De stormvloed forceerde een doorbraak bij Stavoren waar na het zeewater is doorgedrongen tot Utrecht.

1196

Bij de Sint-Nicolaasvloed in december 1196 werden grote delen van Noord-Nederland en het Zuiderzeegebied waaronder het eiland Griend overstroomd

Grote watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1211

Dijkdoorbraak te Echteld.

1214

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1219

Bij de eerste Sint-Marcellusvloed, op 16 januari 1219 werden grote delen van Noord-Nederland en het Zuiderzeegebied overstroomd. Deze stormvloed was vooral zo desastreus, omdat na de storm het water met eb niet veel zakte en bovendien boven op de daaropvolgende vloed de storm nog eens verder aanwakkerde. Hierdoor braken de dijken die nog over waren alsnog grotendeels weg.

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1233

De eerste vermelding van een doorbraak van de Lekdijk. Waar dit precies gebeurde is niet bekend, maar een groot deel van het Sticht Utrecht liep onder. Het Lekwater komt tot aan Leiden.

1241

December wordt zo koud dat de Zuiderzee dicht vriest. Men kan zich te paard over het ijs voortbewegen.

1248

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1252

De warme zomer van 1252 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1253.

1253

Het grootste, beste en duurste deel van Utrecht wordt in de as gelegd als gevolg van de droogte. De branden woekeren 9 dagen voort.

1262

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1276

De warme zomer van 1276 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1277.

1287

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

In december vond de Sint-Luciovloed plaats. Als gevolg van een zware storm traden overstromingen op rond de Zuiderzee. Tientallen dorpen werden door het water verzwolgen en West- Friesland werd definitief gescheiden van het huidige Friesland. 50000 tot 80000 mensen kwamen hierbij om het leven. De Waddenzee en de Zuiderzee zoals we die nu kennen zijn bij deze vloed ontstaan.

1291

Watersnood in het rivierengebied. Grote rampen in de winter

1292

Doorbraak van den dijk in de Overbetuwe.

1296

De warme zomer van 1296 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1297.

=====

## Jaar 1300 – 1429, Catastrofentijd

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:31

---

Overgang naar de Kleine IJstijd

=====

### Jaar 1300 – 1349

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:32

---

1300

Overgang naar de Kleine IJstijd. De watersnoden langs de rivieren is het gevolg van ontbossing.

1301

Watersnood in het rivierengebied. Grote rampen in de winter. In september is de komeet van Halley te zien.

1302

De zomer is winters, het bovenrijndal staat blank en het is dus goed mogelijk dat ook het Rivierengebied van hoog water te lijden heeft. In de tweede helft van dat jaar is er een felle koudegolf.

1303

Streng winter

1306

Streng winter. Tot ver in de lente zal het koud blijven. Groot is de ellende onder mensen en dieren. Op veel plaatsen heerst gebrek aan voedsel, veevoer, drinkwater en brandstof met vele slachtoffers en enorme schade tot gevolg.

1307

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1309

Hevige kerskoude. De kou is zo streng, dat mensen om het leven komen.

1310

Watersnood in het rivierengebied. Grote rampen in de winter. In de zomer vernielt een hagelramp de gewassen, waaronder graan en fruit.

1312

Regen periode, zeer nat. Misoogsten gevolgd door hongersnoden. Dit gaat zo door tot 1316

1315

Tot 1317 ernstige hongersnood. Door geregelde misoogsten; slagregens en riviervloeden spoelen overal de oogst van de velden met schaarste, honger, ziekten tot gevolg.

1316

In de lente en zomer neemt de hongersnood, begonnen in 1313, catastrofale vormen aan: evenals vorig jaar komen zeer veel mensen en vee om. De hongersnood vindt haar oorzaak in een graancrisis. Een

hongerramp heeft zijn hoogtepunt in de zomermaanden, als de oude voorraden op zijn en de nieuwe oogst door misoogst niet in de schuren ligt. De zomer van dit jaar is de vierde natte in successie. In de herfst is er een einde gekomen aan de ruim een jaar geduurd hebbende regenperiode, maar dat was te laat voor de oogst van dat jaar. De hongersnood houdt nog aan tot in 1317.

1318

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1321

Watersnood in het rivierengebied. Grote rampen in de zomer

1322

Winterse ellende in Midden-Nederland. De vorst houdt aan tot 17 maart. Watersnood in het rivierengebied. Grote rampen in de zomer.

1323

Zeer strenge winter.

1325

Een zeer warme zomer en een zonnige herfst zet de droogte van de lente voort; de eerste grote droogteperiode in 20 jaar. De winter is streng.

1326

De zomer en de herfst zijn schrikbarend droog.

1327

17 mei: noodweer met zware windstoten en waarschijnlijk een windhoos. Aan het eind van het jaar gaat het hard vriezen.

1330

De zomer is nat en koud. Op 16 juli vindt er een totale onsverduistering plaats. De winter valt vroeg in.

1331

Evenals de lente is ook het begin van de zomer extreem warm en droog; de winter is zacht. Het is een hongerjaar. Zo zal 1332 ook vergaan.

1333

De zomer is zeer warm.

1334

St. Clemensvloed

1339

Grote delen van West- en Midden-Europa liggen gedompeld in een lange harde winter met twee of drie flinke vorstperioden.

1340

De zomer is bijzonder droog. Een winter met veel vorst en sneeuw.

1342

Watersnood door stagnerend zomers. Lagedrukgebied boven midden Europa  
Na droge dagen wolkenbreuken. In juli bereikt het water in de rivieren ongekende hoogten. Het peil van

de Main, behorend tot het stroomgebied van de Rijn, en andere Midden- Europese rivieren, stijgt zo onrustbarend en angstaanjagend, dat iedereen voelt dat dit op een vreselijke ramp moet uitlopen. De Rijn kan uiteraard zo'n kolossale afvoer niet verwerken, met dijkdoorbraken als gevolg. Het water stroomt de Overbetuwe, Nederbetuwe en Tielerwaard binnen en komt pas tegen de Diefdijk, op de grens met Holland, tot staan.

1343

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1344

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1348

De zwarte dood (Zwarte pest) breekt uit in Europa. Het aantal slachtoffers van deze pandemie wordt geschat op 40 miljoen doden.

Er is enige samenhang tussen het weer en het optreden van de pest: de overbrengers/vlooien gedijen het best bij ca. 20 graden en een grote vochtigheid. Bij streng winterweer dooft de builenpest uit en in de zomer leeft ze weer op; voor de longpest geldt dit niet: de mensen infecteren elkaar door hoesten en niezen.

---

## Jaar 1350 – 1399

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:33

---

1359

Een felle koudegolf treft West-Europa deze winter. Men spreekt over de koudste januari in een halve eeuw. Ook de zomer is extreem koud, de herfst is nat.

1361

De winter heeft veel vorst gebracht. Op 26 februari staat de hemel als het ware in brand. Hiermee wordt vrijwel zeker noorderlicht bedoeld. De zomer is zeer warm, uitlopend op zware regenval.

1362

De tweede Sint-Marcellusvloed of Eerste Grote Mandränke (grote verdrinking van mensen) vond plaats van 15 op 16 januari 1362.

Extreme zware zuidwesterstorm. Men spreekt van de storm van de eeuw, met tornado-achtige verschijnselen. Er is veel schade veroorzaakt. Zelfs wordt over het omwaaien van huizen en torens geschreven. De Zwarte Dood, die na 1351 wat was uitgewoed, steekt tot ieders ontsteltenis weer de kop op.

In april is er sprake van een pittige koude-inval, die op veel plaatsen rampzalig is voor de ontluikende gewassen. In juni is er een uitbarsting van een vulkaan op IJsland, de hevigste vulkanische eruptie in historische tijd op dit eiland. Het is niet onmogelijk dat deze eruptie verantwoordelijk is voor de tijdelijke verslechtering van het klimaat in West-Europa.

1363

Tot 1367 is er sprake van matige tot slechte zomers

1364

In heel Europa is de winter uitzonderlijk lang en streng, van december tot eind maart. Voornamelijk veel armen, vrouwen en kinderen komen om. Gelukkig was de dooi traag, zodat er maar weinig rivieren



overstroomd zijn.

1374

De enorme massa's sneeuw die in januari in de middelgebergten van Europa gevallen zijn, doen de rivieren wassen en veroorzaken overstromingen langs de rivieren en aan de kust. In Tiel en Zandwijk staat de oude stad onder water staat en zijn vele huizen ingestort. Een groot deel van Zuid-Holland blijft langer dan een jaar onder water staan. Tot overmaat van ramp valt de winter hevig in.

1375

Een zware stormvloed. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1378

December is een erg koude maand.

1383

De zomer is erg warm en tevens zeer droog. In ruim twintig jaar is het niet zo droog en warm geweest.

1384

Vanaf de lente tot medio augustus is de warmte en droogte ondraaglijk. Daarna komt er een weersomslag. Te Tiel spreekt men van een zonsverduistering en een noodweer op 17 augustus, dat tamelijk lang duurt. Op de Waal zijn schepen vergaan.

1386

De vijfde te warme zomer achtereen. Bij Keulen waadt men door de Rijn. Voor de derde keer binnen tien jaar staat de Rijn extreem laag: eerder was dit het geval in oktober 1383 en in de zomer van 1386. In de zomer van 1393 zal het voor de vierde keer zover zijn.

1393

De zomer van 1393 is andermaal warm en langdurig droog; de droogte schijnt al in april te zijn aangevangen. De Rijn staat heel laag, nu al voor de vierde keer in een jaar of tien. Eind november wordt ons land opgeschrikt door een plotselinge hevige vorstinval, die met zware sneeuwval gepaard gaat, waarin tal van argeloze reizigers de dood vinden. De Rijn vriest dicht. De lage standen van de rivieren hebben het dichtvriezen versneld, maar het oppervlaktewater is intussen wel weer gaan wassen. Ondanks de vele sneeuw van eind november vernemen we weinig over hoog water na de dooi. Blijkbaar werken de lage standen van de afgelopen zomer en herfst nog steeds door.

1394

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. In de lente van 1394 is de Rijn echter sterk gewassen.

1396

Na de strenge winter volgt er een watersnood.

1399

Men beleeft een koude lente. In de omgeving van Zwolle woedt dit jaar de pest. Door de zware regenval staat de Rijn hoog in de eerste helft van mei en in augustus.

1399

Begin januari wordt er strenge vorst gemeld en eind januari valt er bijzonder veel sneeuw. In mei en juni regent het onafgebroken, wat in hoog water in Arnhem resulteert.

=====

## Jaar 1400 – 1429

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:33

---

1400

Evenals in de vorige winter brengt ook die van 1399/1400 veel vorst. Op de Waal is de scheepvaart gestagneerd van begin januari tot begin februari. De zomer is voor een groot deel warm en droog. In Tiel woedt omstreeks 25 juli een hevige pest.

1402

Een zachte winter. Eind februari overstroomt de Betuwe. Medio februari heerst er noodweer, met hevige windstoten, hagel en bliksemschichten. Op het eind van de maand staat een deel van de Betuwe onder water.

1404

19 november Stormvloed: de eerste Sint-Elisabethsvloed.

1404

De herfst is warm en droog. In december 1404 vriest het enige tijd hard.

1405

In januari 1405 vriest het enige tijd hard. De zomer is grotendeels nat met op veel plaatsen wateroverlast. In de herfst regent het aanhoudend, tot december toe.

1408

Een extreme strenge winter met veel ijs en sneeuw, die tien tot twaalf weken duurt gevolgd door catastrofale ijsgang en overstromingen. De Rijn zit vanaf de bron tot de monding muurvast. Alles is overdekt met een dik pak sneeuw. Als het begint te dooien is de ijs- en waterschade onvoorstelbaar. De situatie in het Rivierengebied is merkwaardigerwijze beperkt gebleven tot hoog water. De eerste windwatermolens in Noord Holland bij Alkmaar.

1409

Erg zachte winter. Watersnoden Noordelijke IJdijken en omgeving, ernstige rivieroverstromingen. Een plotselinge vloedgolf in februari, afkomstig uit Duitsland, doet de dijk ten oosten van Tiel tussen het dorp Ooij breken. Onder andere de Overbetuwe en de Nederbetuwe worden overstroomd. Na de watersnood slaat de droogte toe. Het droge weer moet een verkwikking zijn voor de inundatie-gebieden.

1411

De tweede helft van november en de hele maand december is het erg nat, waardoor het oppervlakte-water sterk wast. Daardoor breekt de dijk van de Waal bij Tiel en de Nederbetuwe loopt onderwater. Ook de dijkdoorbraak te Zandwijk op den Kouijster.

1412

In november steekt een storm op, die twee weken duurt.

1413

Watersnoden, ernstige rivieroverstromingen. Dijkdoorbraak bij Kedichem het water uit de Waal loop over de Lingedijk die fataal is voor Holland.

1413

Een aantal dijken zijn in april doorgebroken; grote delen van het rivierengebied lopen onder water. Ook de Diefdijk, die Holland scheidt van Gelre, begeeft het en de Betuwe komt onder water te staan.

1414

De herfst en ook de winter van 1414-1415 is het bijzonder nat. Het koren bederft in de grond.

1415

In maart staat de gehele Betuwe onder water.

1417

Vanaf dit jaar worden de winters kouder.

1420

De winter is vroeg ingevallen: in oktober ligt er al sneeuw. Ook in november en december heeft men veel last van sneeuw. Al voor Nieuwjaar is er sprake van grote kou; er is ijsgang op de rivier. Het winterweer houdt aan tot ver in januari. De lente is zeldzaam mooi, de zomer is extreem warm en droog. Op de 6e juni brandt de stad Tiel haast helemaal af. Van de huizen staan er nog maar een tiental overeind.

1421

Herfst is nat met hoog opperwater. Watersnoden en ernstige rivieroverstromingen 18 November Stormvloed: de tweede Sint-Elisabethsvloed. De Biesbosch ontstaat. De wind blaast met orkaankracht in Tiel en elders verscheidene huizen omver. Op 15 december stijgt het water van de Rijn en de Waal tot zulk een hoogte, dat het op veel plaatsen bijna onbeweeglijk stil blijft staan tegen de rand van de dijken. Het water blijft zes dagen op die hoogte staan en zakt niet. Op 20 december breken de dijken bij Emmerich, waardoor het water stroomafwaarts wat zakt, maar bij Tiel toch nog hoog blijft, tot na 6 januari 1422.

1422

De zomer is uitzonderlijk warm en bijzonder droog. Vanaf september wordt het onstuimig en erg nat weer, zodat watersnoden en ernstige rivieroverstromingen ontstaat in de lage delen van het land.

1423

Een ongekende koudegolf met veel sneeuw. Anderhalve maand heeft het hard gevroren. Hoog water houdt tot ver in de lente aan. In de loop van juni wordt het erg nat en dat duurt maandenlang, tot ver in november.

1424

De zomers is uitzonderlijk warm gepaard met droogte. 18 november Stormvloed: de derde Sint-Elisabethsvloed.

1424

In maart zet een droogteperiode in die de gehele lente en zomer aanhoudt en pas omstreeks 1 november eindigt. Er valt nauwelijks een druppel water.

1427

Een strenge winter 1426/1427.

1428

De zomer is bar en boos: van begin april tot in november zijn er geen vier dagen achtereen zonder zware regenbuien. Er is zeer veel schade aan de groei van graan en fruit.

=====

## Jaar 1430 – 1849, Kleine IJstijd

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:34

---

Kleine IJstijd die 4 eeuwen duurt.

=====

### Jaar 1430 – 1499

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:35

---

1430

Begin van de kleine IJstijd. Temperatuur daalt van de winter, lente en herfst significant. De zeespiegel daalt.

1431

Alle seizoenen zijn te koud behalve de zomers. Dit gaat zo door tot en met 1440. Doorbraak van den dijk te Loenen.

1432

De winter van dit jaar is zeer streng en duurt lang. Na het lange strenge winterweer volgen de onvermijdelijke ijsgang en hoog water. De Waaldijk breekt door en zo worden door de watervloed veel ingezaaide wintergewassen overstroomd. In een aprilnacht is er zoveel sneeuw gevallen, dat de rivieren weer beginnen te wassen. In de eerste helft van mei staat de Rijn nog steeds hoog; de lente is kil en nat, het begin van de zomer ook, met veel regen; augustus is heet; een deel van de herfst nat.

1433

Deze winter is zeer streng en langdurig. Het vriest dat het kraakt van half november af tot 10 februari. Het ijs op de rivieren is zo dik dat tweespannen en karren met koopwaar van de ene kant naar de andere kant van de rivier kunnen rijden. Op 11 februari is het water zo sterk gewassen en gestegen doordat stroomafwaarts de doorstroming belemmerd is door het ophopen van ijsschotsen. Op twee plaatsen breekt hierdoor de dijk bij Huissen en het binnenstromende Rijnwater zet de hele Betuwe blank. Het vriest zo streng bij een harde ijsskoude oostenwind dat het stromende water overal dichtvriest. Mensen klimmen op de daken van hun huizen en komen om van hongersnood en kou want de reddingboten kunnen vanwege het ijs niet uitvaren. De ellende is onbeschrijflijk. Sommige gebieden blijven jaren onder water staan.

1434

Voor de derde achtereenvolgende keer beleeft men een winter met veel vorst. Op 10 februari meldt men ijsgang op de Rijn en de Waal. Na de dooi blijft de Rijn tot na medio maart hoog. De zomers is uitzonderlijk warm. 7 oktober noodweer. Duizenden bomen worden ontworteld.

1435

Het winterweer zet in met noodweer op 7 oktober, gepaard gaande met onweer en windstoten met orkaankracht. In november gaat het hard vriezen. Er valt herhaaldelijk sneeuw. Op het hoogtepunt van de koudegolf ligt de Rijn vast van Basel tot Dordrecht, dichtgevroren. Het word een extreem strenge winter, verschrikkelijk en schadelijk. De dooi verloopt bij ons traag en tot ernstige overstromingen komt het niet.

1436

De zomers is extreem koel. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1437

In de winter ontstaan er in de omgeving van Tiel drie breuken in de Waaldijk, veroorzaakt door de erg strenge winter blokkeert ijsgang het water. Dat betekent alweer watersnood in de Betuwe. Tot ver in april moet er voortdurend worden gewerkt aan het herstel van de schade. In de Betuwe heerst "groot kommer". Door een kisting ter lengte van 200 voeten werd een dijkdoorbraak te Leeuwen voorkomen.

Tot overmaat van ramp is er de pest in het land. Een gedeelte van de herfst is bijzonder nat en het stormt geregeld.

Op 15 november breekt een stormvloed de Spaarndammerijk door.

Niet lang na de stormvloed van begin december gaat het hard vriezen. Kort na medio december heeft men op de Waal al met zware ijsgang te kampen.

1438

Omstreeks half januari breekt door het hoge water de dijk van de Nederbetuwe langs de Waal tussen Tiel en IJzendoorn op zeven plaatsen door. Er komen mensen om het leven. Er zou binnendijks een nieuwe dijk worden aangelegd. Deze is echter omstreeks Sint-Jan (24 juni) nog niet helemaal gereed, met als gevolg dat het hoge Waalwater inbreekt en al het land blank zet; het nog niet rijpe graan komt geheel onder water te staan. Duurte en honger grijpen om zich heen. Veel mensen sterven. Het jammeren en klagen is niet van de lucht. De duurte houdt meer dan een jaar aan.

1440

In januari dijkdoorbraken in Over- of Nederbetuwe.

1442

Hoog water in april en stormen; daarna zet een zeer langdurige warmte- en droogteperiode in. De mensen raken afgemat door de hitte. De droogte houdt aan tot december.

1443

Deze winter was de langste sinds mensenheugenis: bijna drie maanden veel ijs en een overvloed aan sneeuw. Na de dooi horen we betrekkelijk weinig van ijsgang en hoog water, wat op geleidelijke dooi wijst.

De maand mei 1443 begint winters. De boeren raken ernstig in problemen. Een groot deel van de zomer is droog en warm, maar in juni valt er zoveel regen veel ingezaaid graan en ook boomgaarden onder water komen te staan en verloren gaan. Een regenperiode begint in augustus, die maanden zal aanhouden.

1445

Na de natte zomer is een groot deel van de herfst en de winter erg nat. De grote rivieren zijn bij voortdurend hoog.

1446

Een zware noordwesterstorm, met windstoten, vergezeld van regen- hagel- en sneeuwbuien raast op Palmzondag, 10 april, over de Lage Landen, waardoor veel schade ontstaat De Quaede Palmvloed met watersnooden in Noordelijke IJdijken en omgeving. Deze Palmstorm blijkt deel uit te maken van een koudegolf, met hagel- en sneeuwbuien. In mei is er niet één dag zonder regen of vorst. In augustus is het opnieuw nat. De winter begint vroeg en is koud.

1447

Op 7 mei valt er in de Overbetuwe en de Nederbetuwe zoveel regen dat het uitgezaaide graan voor een groot deel onder water komt te staan en verloren gaat. De zomer is zeer warm; de droogte, die al vroeg

in dat jaar is begonnen, houdt ook nog in de herfst aan.

1448

1448 De zomer is droog, ook de herfst is droog.

1449

Er raast een zware noorder- en noordooster storm in oktober. Vooral aan de kust is de schade groot.

1450

Noodweer in juli met windstoten, bliksem, donder, hagel en veel regen, waardoor grote schade ontstaat.

1451

1451 Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1452

1452 Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1461

Alle seizoenen zijn te koud behalve de zomers. Dit gaat zo door tot en met 1470.

1464

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1468

Alle seizoenen zijn te koud. 20 Oktober Stormvloed: de Ursulenvloed

1470

1 november een zware stormvloed langs de gehele Noordzeekust. De Muiderdijk breekt door, de Krimpener- en Alblasserwaard overstromen. Verscheidene polders op Voorne en Putten en IJsselmonde lopen onder. Scheveningen zwaar beschadigd.

1471

De seizoenen zijn mild. Dit gaat zo door tot en met 1480

1473

Een zinderende zomer van eind april tot half november met nauwelijks regen. Op veel plaatsen braken bos, heide- en veenbranden uit. Soms door blikseminslag.

1477

De eerste Cosmas en Damianusvloed.

Op 27 september veroorzaakt een stormvloed zeven dijkdoorbraken in de Spaarndammerdijk. De polders van Oude Tonge, Middelharnis en Sommelsdijk lopen onder.

1480

Een zeer strenge winter. De temperatuur daling van de winter, lente, zomer en herfst zijn significant.

1481

Schaarste, duurte, hongersnood.

1483

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. Pest in de omgeving van Culemborg.

1486

In de winter staat de Neder-Betuwe en Culemborg onder water.

1490

Warme zomer en mooie herfst. In de herfst valt de rijndroog.

1491

Begint met extreme kou. Op 30 januari sterke dooi schade is enorm. Bruggen worden vernield bij Zutphen en Deventer.

De zomer is slecht, de koren krijgt men niet droog binnen, mensen emigreren.

1492

Winter is veel te koud. Zomer is warm en droog met grote branden in Oldenzaal en Lochem.

1495

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. In februari dijkdoorbraken in Over- of Nederbetuwe.

1495

De Rijn bevriest na drie dagen hevige vorst. Op 17 februari slaat de dooi toe en van Keulen tot aan de Noordzee vinden overstromingen plaats. De Lekdijk breekt op 20 of 21 februari twee plaatsen: bij 't Waal en bij Den Oord ('t Goy). De stad Utrecht legt snel dammen aan bij de Tolsteegpoort. Schalkwijk loopt onder water.

1498

Dijkdoorbraak in den dijk te Ochten.

1499

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

=====

## Jaar 1500 – 1549

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:36

---

1501

Last van woestijnstof aangevoerd door de zuidelijke luchtstroming.

1502

Februari erg koud, maart nog veel erger. Zomers zijn warm en droog.

Last van woestijnstof aangevoerd door de zuidelijke luchtstroming.

16 oktober een zware noordwester en stormvloed: de Sint-Gallusvloed.

1503

Maart zeer koud. De Zuiderzee vriest dicht. Zomers zijn warm en droog met vele branden tot gevolg. Er woeden vele veen- bos- en korenbranden. De oogst van tarwe en wijn is doorgaans goed.

Last van woestijnstof aangevoerd door de zuidelijke luchtstroming.

De warme zomer van 1503 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1504.

1504

Zomers zijn warm en droog

1507

16 oktober stormvloed. De Noordzee heeft het op de Zuiderzee gemunt, dijkdoorbraken tot gevolg. In de herfst bereikt het water Leiden

1508

14 oktober en 11 november stormvloed. De Noordzee heeft het op de Zuiderzee gemunt met dijkdoorbraken in geheel Noord Holland tot gevolg. In de herfst bereikt het water Leiden.

1509

Op Palmzondag breken de dijken bij Schardam door.

Op 24 december weer dijkdoorbraken tussen het IJ en de Haarlemmermeer.

25 december stormvloed. De Noordzee heeft het op de Zuiderzee gemunt, dijkdoorbraken tot gevolg.

1511

Op 14 september overstromingen op Flakkee. Den Bommel ondergelopen en Oud-Herkingen vernield. De strenge winter begint op 8 november bij hoge revieren die dichtvriezen. De lente is erg koud en de zomer wordt niets.

1514

Barre winter. Op 29 september stormvloed. Een hoge vloed in Noord-Holland richt zware schade aan. Bij Hoorn en Spaardam breken de dijken.

1520

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1523

Op 5 januari om 5 uur 's ochtends breekt bij De Heul de Lekdijk door. Schalkwijk, Houten, Vreeswijk, Jutphaas komen onder water te staan. Het water bereikt Leiden. Op het land ligt plaatselijk de modder tot kniehoogte. De Schalkwijkse wetering slibt dicht en moet worden uitgegraven.

1530

Nat winter seizoen. 5 november stormvloed in Zeeland, Holland en de benedenrivieren. De St. Felixvloed. Doorraak van dijken bij Hoorn en Enkhuizen.

Veel duin slaat weg door een zware noordwesterstorm in combinatie met volle maan en hoge rivieren.

1532

Warme zomer, goede oogsten, fruit, graan en wijn. 2 november zware storm met catastrofale stormvloed. December koud met sneeuw en overlast door hongerige wolven.

1534

Door de hete en droge zomer ging Breda voor driekwart in vlammen op.

1536

Door de hete en droge zomer werden in Delft meer dan 2300 huizen en een aantal kerken en kloosters in de as gelegd..

1540

Groot zonnejaar van februari tot november. De heetste en droogste zomer van de afgelopen duizend jaar. 7 maanden lang blakert de zon de aarde door hogedrukgebieden met hete en droge lucht. De oogst, bomen en heggen verdorren. Vee sterft massaal, de Rijn valt droog, het water wordt schrikbarend duur en ziektes tieren welig. Met vele bosbranden en muizen plagen tot gevolg. December daarin tegen grote regens. Een dijkdoorbraak in de Over- of Nederbetuwe.



1541

Streng winter met veel sneeuw. Alle seizoenen zijn te koud. Dit gaat zo door tot en met 1600

1542

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1545

Extreme zomers.

1546

Extreme zomers.

=====

## Jaar 1550 – 1599

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:36

---

1550

12 januari zware storm in zeeland. Reimerswaal wordt een verdrongen stad. Op 13 en 15 februari stormvloed.

1556, 1557, 1558

Werd gekenmerkt door grote droogtes die begon in de lente en duurde tot de herfst. Er was veel ellende en honger door de grote droogte die niet viel te beschrijven.

Rond 23 oktober begon het zo streng te vriezen dat het ijs in drie dagen al een handbreedte (10cm) dik was. Op de IJssel kon van 4 december tot 9 januari niet worden gevaren. Na de koude golf begon het drie dagen te regenen wat zorgde voor hoog water en ijsgang. Dat vernielde vervolgens op diverse plaatsen bruggen en watermolens.

Tot overmaat van ramp brak in Holland, Brabant en Gelre ook nog de pest uit die zeker 5000 slachtoffers maakte.

De zomer in 1558 was zo gunstig met overvloedige oogsten. Er waren in dat jaar zeer veel appels, peren en andere vruchten geweest.

1558

In januari zware windstoten met noodweer. Torensputten knappen af, ook in Hengelo, molens slaan om. De winter is koud, in Nijmegen stagneert de scheepsvaart door ijsgang.

1559

Longiusvloed.

1564

December 1564 een strenge winter, een Siberische koudegolf van 2,5 week. Walnoot- en vruchtbomen leggen op grote schaal het loodje. Levensmiddelen kan men niet vorstvrij houden. De Theems vriest dicht en in Antwerpen houdt men op de Schelde markt. In het begin van Maart brak de dijk te Lent op vijf plaatsen door.

1565

In februari vriezen alle wateren weer dicht.

1566

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

Beeldenstorm, de vernielingen van religieuze kunst in de Lage Landen, die plaatsvonden tussen 10 augustus en oktober 1566, leken op een storm, waarbij in drie weken tijd vele honderden kerken onherstelbaar geschonden en vernield werden. Indirect leidde de beeldenstorm tot het uitbreken van de Tachtigjarige Oorlog en het ontstaan van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden.

1568

De Tachtigjarige Oorlog, tegen het Spaanse Rijk, breekt uit.

1570

1 november Allerheiligenvloed, in Scheveningen 4m boven NAP. Drie dagen stormweer uit noordwest met nieuwe maan op 30 oktober. Uitgestrekte gebieden staan blank met meer dan 20.000 slachtoffers. Op 29 november een tweede vloed. Op 5 december valt de vorst in met op 30 december een dik pak sneeuw. Na de dooi ernstige water overlast.

1571

Lente is mooi maar droog. Op 8 februari maasvloed in Venlo. Dijkdoorbraak bij Kedichem het water uit de Waal loop over de Lingedijk die fataal is voor Holland.

1572

De winter 1571/1572 is koud. Voor het eerst in de geschiedenis wordt het principe van inundatie toegepast om de vijand op afstand te houden. Het land wordt onder 30 cm water gezet, onvoldoende diep om te bevaren en voor voetgangers onbegaanbaar, mede omdat alle sloten onzichtbaar zijn geworden

1573

De winter 1572/1573 is op 1 november vroeg en zeer streng. Op 25 november is de Schelde dichtgevroren. De lente pakt ook koud uit. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1575

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1577

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1581

27 maart noodweer

1582

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1583

Inundatie (Onderwaterzetting) vond plaats in Zeeuw-Vlaanderen ten tijde van de Tachtigjarige Oorlog. De bedoeling van deze inundatie was om de oprukkende Spaansgezinde troepen tegen te houden. De inundatie heeft voor West Zeeuws-Vlaanderen ingrijpende gevolgen gehad. Het grootste deel van het middeleeuwse polderlandschap verdween, inclusief een groot aantal dorpen. Op een groot deel van het oppervlak werd een laag jonge zeeklei afgezet. Een groot aantal zeegeulen ontstond die zich tot in het huidige België uitstrekten en waarvan de huidige kreken een overblijfsel zijn.

1586

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1590

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1595

De winter 1594/1595 komt op 26 november met de eerste vorst gevolgd door extreem koude winter maand en het vriest door tot 2 januari. Eind januari dooi. In februari vriezen alle rivieren weer dicht. 14 maart westerstorm gevolgd door hoge vloed met in de rivierengebieden watersnood door sterke dooi en warme regenbuien.

1597

Op 15 augustus bij een hoge springvloed tijdens een Noordwesterstorm loopt waterland geheel onder. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. Dijkdoorbraak in de Over- of Nederbetuwe.

=====

## Jaar 1600 – 1649

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:37

---

1601

Op 8 november jaagt een Noordwesterstorm het water tot zulke hoogte op dat in Noord-holland de dijken op vele plaatsen bezwijken.

1602

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1605

De dijk brak te Ochten door.

1606

Stortvloed met hevige buien van zuidwest naar noordoost enorme schade aanrichtend in een 200 a 300km brede strook. Veel omgewaaide bomen en schade aan kerken en gebouwen.

1608

In de winter van 1607/1608 vriest in december de Zuiderzee en de Rijn dicht. In maart is de winter voorbij vele mensen vriezen dood. Deze winter staat bekend als de grote winter. Door de natte herfst hoogwater in de rivieren.

1609

Op 22 januari stijgt het vloedwater van de Zuiderzee zo hoog dat een gedeelte van Amsterdam onder water komt te staan.

18 februari stormvloed.

1610

23 januari stormvloed: Emerentiafloed. De pas drooggelegde Beemster wordt onder water gezet. Het land tussen Amsterdam en Leiden staat blank.

1612

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving na de storm van 28 en 29 december. Het verlaten dorp Borrendamme bij Zierikzee gaat ten onder.

1615

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1616

1 januari. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. De dijken van IJ breken op drie plaatsen.

1618

30 jarige oorlog in geheel Europa met pest en hekserij.

1621

Op 15 september spoelt een watervloed de Velserdijk weg. Het water staat tot Amsterdam.

1624

Door kruierend ijs bij 't Waal kan op 10 januari het rivierwater niet meer verder. Er volgt op dezelfde plek in de Lekdijk als in 1496 een doorbraak. Het water stroomt direct door naar Vreeswijk. Grote delen van Holland lopen onder. Het water bereikt Leiden, de binnenstad van Amsterdam en Rotterdam. Mensen en vee verdrinken. Pas twee weken later dicht men de dijk.

1625

18 februari. Amsterdam, Haarlem en Monnikendam worden door een stormvloed zwaar geteisterd. De pas drooggemalen Purmer loopt weer onder.

In maart een stormvloed. Stand zeewater stond bij Scheveningen hoger dan de 3,97 +NAP van 1953.

1627

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1628

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1633

1 november stormvloed. Bommenee staat blank.

1634

Doorbraak van den dijk te Ochten.

1635

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. Omstreeks 1635 vond de meest rampzalige pestgolf plaats.

1636

Op 6 januari breekt ter hoogte van 't Goy de Lekdijk door na zware ijsgang.

1640

Ijskoude zomer en de kleine ijstijd.

Vele Europeanen sterven door de 30 jarige oorlog (1618 - 1648) en de koude.

1642

In december watersnood in de Povlakte na aanhoudende regenval in de Alpen met Maasvloed in 1643 tot gevolg.

1643

Op 20 januari maasvloed in Venlo.

1644

Doorbraak van den dijk te Loenen.

1648

De vrede van Munster. De 30 jarige oorlog gaf 5 - 8 miljoen doden. 40% van de Europese bevolking.

=====

## Jaar 1650 – 1699

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:38

---

1651

Op 25 januari waterrampen, dijken aan rivieren bezwijken door de vele sneeuw en dooi met regenbuien.

Op 22 februari doet de St. Petrusvloed het water van het IJ hoger stijgen dan het geval was bij de Allerheiligenvloed van 1570. De Watergraafsmeer loopt onder. Rondom Haarlem leek het een zee en de omgeving van Hoorn stond eveneens blank.

Op 5 maart stormvloed: Pietersvloed door noordwesterstorm. Amsterdam loopt onder vanuit de Zuiderzee. Veel hazen worden gevangen in bomen. Op 21 mei een windhoos in Eenhuizen.

1653

Bij open water braken de dijken aan de Waal en Rhijnkant door; inbraak van den Alblasserwaard, door hoog opperwater aan de Betuwzijde.

1658

Extreme koude van 20 december 1657 tot 20 februari 1658. Waterbronnen, hazen, vossen en herten bevroren. De Rijn ligt dicht van 10 tot 23 februari. Medio februari treed de dooi in met flinke regenbuien watersnood tot gevolg met dijkdoorbraken in de Overbetuwe. De lente en zomer zijn kil en nat.

1660

Streng 1659/1660 winter.

1661

Zachte winter.

1662

Zachte winter. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving

1663

Dijkdoorbraak in de Tielerwaard, te Tuijl. Na 1663 worden de winters weer streng.

1664

20 december. Grachten in Amsterdam zijn onbegaanbaar door brokken ijs en ontwortelde bomen door extreem zwaar ijzel. Takjes van 1 vinger dik groeien uit tot armdikte.

1665

De Sint-Nicolaasvloed op 5 december. De IJ-dijk bezwijkt en Waterland wordt weer waterland.

1666

Extreme zomer, bijzonder warm voor het eerst in honderd jaar

1667

Felle kou in maart. Met vrachtsleden kan men over de Zuiderzee. Een pestepidemie breekt uit.

1669

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. De warme zomer van 1669 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1670.

1672

Inundatie vond plaats in Zeeuws-Vlaanderen om de Franse troepen tegen te houden. Deze inundatie trof de polders ten zuiden van Hulst, ten zuiden van Axel, rondom Aardenburg en bezuiden IJzendijke. De meeste ondergelopen polders werden snel weer bedijkt.

1674

Grote koude in april. Er zit nog maar nauwelijks loof en groen aan de bomen. 22 juli: zware storm. Kerktorens sneuvelen, molens waaien om en veel ontwortelde bomen. 1 augustus een F2 Tornado beschadigd de Dom van Utrecht. Het middenschip stort in.

1675

West-Friesland en Amsterdam komen onder water te staan na 5 november bij een noordwesterstorm. Nieuwe stormen op 18 november en 4 december.

1676

Op zaterdag 19 december wordt een Noord-Hollandse Twaalfstedentocht over het ijs gereden. Bijzonder droge zomer.

1678

In dit jaar was de hitte zeer sterk

1681

Alle seizoenen zijn te koud. Dit gaat zo door tot en met 1690. Op 7 november een orkaan. Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving. Bijzonder droge zomer.

1682

De winter 1681 / 1682 is onstuimig en nat. \* december een zware noordwester. 14 december een westerstorm. Op 3 januari een zuiderstorm. Op 5 januari een stormvloed op de kusten. Op 13 januari storm. Op 21 januari zware westerstorm en op 26 januari storm. Door hevige regenval twee weken lang watersnood. Bommenee krijgt in januari de genadeklap door een stormvloed. Er zijn honderden verdronken nederzettingen.

1683

Op de Zuiderzee Haaks zinken 8 grote schepen met 1200 man na in een storm te zijn geraakt. In dit jaar ook een dijkdoorbraak in de Betuwedijken. Bijzonder droge zomer.

1684

De winter 1683/1684 is extreem streng. Hele gezinnen treft men doodgevroren aan in hun woning. Het Amsterdamspeil (AP) wordt ingevoerd. Het is de gemiddelde zomervloedstand van het open IJ. Bijzonder droge zomer.

1685

Bijzonder droge zomer.

1686

12 november hevige ijzig koude zuidoosten wind met storm en hagel. Geheel Groningerland loopt onder door de Sint-Maartensvloed

1689

November is zo koud dat men er pamfletten aan wijdt.

1690

Watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving.

1691

Alle seizoenen zijn veel te koud. Dit gaat zo door tot en met 1700. Alleen de zomer van 1691 is warm.

1692

De winter 1691/1692 valt op 21 november vroeg in. Januari de gehele maand vorstperiode. Sneeuwstorm van 18 – 20 februari. Op 16 april nog strenge vorst. Zomergranen ligt bij de oogst begraven onder sneeuw

1693

En in 1694 leiden misoogsten in Noord-Europa tot hongersnood. 30-40% bevolkingsafname.

1695

Zomergranen ligt bij de oogst begraven onder sneeuw. Op 22 september storm met stormvloed in West Vlaanderen.

1697

De storm die op 1 en 2 oktober de Noordzee teisterde staat bekend als de Grote Storm. Het noorden van Duitsland had veel schade, maar ook het gehele kustgebied van Nederland wat de watersnood Noordelijke IJdijken en omgeving tot gevolg had.

1698

Zomergranen ligt bij de oogst begraven onder sneeuw.

=====

## Jaar 1700 – 1749

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:38

---

1700

Invoering van de gregoriaanse kalender.

1702

Op 6 april ongewone hoge watervloed in Holland veel schade veroorzakend. De dijk bij Muiden breekt door waardoor het land van Amersfoort en Utrecht tot aan Haarlem in een binnensee wordt herschape.

1703

8 december zware storm met orkaankracht. Luchtdruk daalt tot 950 hPa. Op zee vergaan vele oorlogsschepen. Bomen worden ontworteld, molens waaien om. In Enschede waait de torenspits van de kerk af. Hier en daar treden stormvloed op.

1709

1709 Strenge winter. Op 6 januari vriezen bijna alle grote wateren en rivieren dicht. Januari meet gemiddeld -5.1 graden vorst. In Duitsland en Frankrijk wordt op zijn minst –30 graden. De winter eindigt met ijsgang en hoog water in alle rivieren. Dijkdoorbraak te Hellouw en Dalem.

1713

Runderpest treed op en duurt tot 1719. Daarna nog een keer in 1740, 1768 en 1775.

1715

Het zuidwesten wordt getroffen door een zuidwesten stormvloed.

1717

24,25 december een bijzonder zware storm met stormvloed (kerstvloed) tot gevolg. Noord-Nederland en Duitsland worden getroffen door een van de grootste rampen in de geschiedenis. Door de Kerstvloed staat Dokkum tot Groningen onder water. Het water is hoger dan in 1686. 13.300 mensen en 100.000 stuks vee komen om. 5.000 huizen worden verwoest.

Een jaar voor de ramp werd melding gemaakt van de slechte toestand van de dijken en ze waren niet stevig en hoog genoeg.

1718

Het regende geen enkele maal van April tot Oktober. De veldvruchten waren verbrand. De rivieren droogden op en de schouwburgen werden op hoog bevel gesloten. De thermometer tekende 36 graden. In de boomgaarden waar men water kon aanbrengen bloeiden de vruchtbomen tweemaal.

1720

De pest voor het laatst in Nederland.

1723

Dit jaar was de warmte buitengewoon groot.

1724

Ook dit jaar was de warmte buitengewoon groot.

1725

Natte winter en koude en natte zomer met een gemiddelde temperatuur van 13.1 graden. In de herfst staan de rivieren hoog met overstromingen van de Rijn en Lek tot gevolg. Drie stormen op 15,16 en 18 december.

1726

De winter 1725/1726 brengt veel vorst en sneeuw. Op 22 Januari, bij ijskropping, breken de dijken te Ochten, Zennewijnen en Dalem door, Tielerwaard enz. lopen onder water, het water steeg voor den Diefdijk wel 12 voet hoog en voor de Lingedijken beneden Leerdam niet minder, hierdoor brak ook de Lingedijk bij Kedichem door. Het water uit de Waal loop over de Lingedijk die fataal is voor Holland. Eind januari en in februari ernstige overstromingen in Holland en Utrecht.

1730

Paalworm verspreidt zich; dijken en sluizen worden kwetsbaar.

1731

Mond- en klauwzeer bij het vee.

1735

De Oostinjevaarders Anna Catharina en Vliegend hert vergaan op 3 februari in de Deurloo bij Walcheren. 500 man komen om. 18 km voor de kust van Vlissingen op een zandbank gevaren en lekgeslagen.

1740



De winter van 1740 is met een duur van zes maanden waarschijnlijk de langste uit de geschiedenis geworden (2017). Het werd een Lange strenge winter.

Op 21 september was de wind een halve dag noordoostelijk. De koeien loeiden meer dan gewoonlijk, de aal vond men in de bodem, zwaluw en ooievaar trokken drie weken eerder weg. De koude golf van -20 graden duurt ruim twee weken.

8 oktober werd in Duitsland en Frankrijk de wijnoogst door vorst getroffen.

Op 11 januari zakt het kwik van de thermometer onder de 0 graden Fahrenheit. In die tijd het absolute nulpunt. Waarschijnlijk werd in dit jaar de eerste Friese Elfstedentocht gereden. In Venlo viel op 3 mei nog 30cm sneeuw. De opvolgende zomer werd de koudste van de 18e eeuw.

Na de winter volgt een winterse lente en kille zomer. Koeien zijn bij duizenden gestorven bij gebrek aan gras en veevoer. Hoog water in de rivieren.

Op 15 december bezwijkt de maasdijk, het land van Maas en Waal komen grotendeels blank te staan, de Rijn en Lek stromen ook over. 21 december Sint-Thomas (Kerst)vloed te Venlo. Op 24 en 26 December dijkdoorbraak bij open water van de Overbetuwsche dijken te Bemmelen en Elden, door het vloedwater spoelde de steenen brug voor de Buurensche Poort te Tiel met het daarop staande wachthuis weg. Geheel Overbetuwe, Nederbetuwe, Tielerwaard, Beesd, Rhenoij, Kuilenburg enz. geraakten diep onder.

1741

De natte december van 1740 groeit in januari uit tot de grootste rivierenramp met vele dijkdoorbraken in de Rijn, Maas en Waal. Op 3 Januari dijkbreuken in den ouden Noorder Lingedijk, van onder Leerdam tot beneden Kedichem. Het water uit de Waal loop over de Lingedijk die fataal is voor Holland. Op 8 januari volgt er ook nog een storm.

De zomer werd de koudste van de 18e eeuw.

1742

Muizenplaag. De pastoor van Montfoort (Utrecht) was ooggetuige van de muizenplaag.

In de Soomer sijn der soveel muisen in 't land voortgekomen, als er bij geen menschenheugenis, nog in geen Chronijken bekend sijn; in sonderheid in de Landen van Montfoort, Vianen, Thiel en Thielerveerd, Bommelen en Bommelerweerd, de gansche Betuwe en de Veluwe tot heel in het Ceulsche. Sij onthielden haar niet alleen in het Bouwland, daer sijn het koorn opaten en als proviandschueren met graenen in gemaakt hebben, maar ook in de Weijlanden, die op de meeste plaatsen genoegsaem als doorboort hebben en het gras opgegeeten, sodat de weijbeesten van hun nodig voetsel door dit schadelijk ongedierte berooft, voor de ordinaire tijd op de stallen mosten gehaelt worden; hetwelk Booter en Kaas, in korte tijd, meer als een derde in prijs heeft doen steijgeren. Van sommige plaatsen wordt geseijt, dat sommige muisen swart van koleur waren, andere wit, eenige geteijgert, ook roode en bruijne. Dog heb niet gehoort, dat hier omtrent die gesien sijn.

1745

Zeer hevige runderpest.

1746

Dit jaar viel er bij een zeer heten en drogen zomer, die de veldvruchten verzengde, gedurende verscheidende maanden geen water.

1747

Op 28 februari breekt de Lekdijk ter hoogte van de veerboot naar Beusichem door. Het water stroomt naar Cothen, Langbroek, Schalkwijk, Honswijk en 't Waal. Via de Kromme Rijn worden Werkhoven, Odijk, Bunnik en Vechten bereikt. Enkele dagen later stromen ook Abstede, Oudwijk, Blauwkapel, Maarsseveen, Westbroek en Tienhoven onder.

Via de Schalkwijksewetering stroomt het water naar de lagere delen van Houten, Galecop, de Meern, Woerden en Kockengen. Verder komt het water niet. De ringdijken van de polders in Holland zijn

dermate sterk, dat het oprukkende water stagneert. Doordat het water langzaam steeg, was iedereen gealarmeerd en kon vee tijdig worden geëvacueerd. Op 14 maart daalt het water in de Lek verder en is het gat gedicht.

1749

Zeer warme winter.

=====

## Jaar 1750 – 1799

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:39

---

1750

Zeespiegel begint weer te stijgen.

Uitzonderlijk warm voorjaar en een bijzonder hete en droge zomer. Zaandam meldt ondraaglijke hitte van 19 tot 29 juni, waarbij veel mensen en beesten van de hitte sterven. In Twente is augustus zo droog dat de heggen en bomen zonder blad staan. In september duurt de droogte en hitte onverminderd voort, de weilanden zijn spierwit en ook bij Oldenzaal is alles verdroogd.

1751

Overstroming van de Rijn en Lek.

1754

Aardappelteelt in Overijssel.

1755

Op 22 en 10 Maart brak de dijk van de Marsch door, doch werd daardoor de Betuwe niet overstromd, dewijl het vloedwater door den bandijk werd gekeerd.

1763

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

1768

Zeer hevige runderpest

1769

Overstroming van de Rijn en Lek. Op 28 December brak bij open water de dijk tusschen Huissen en Angeren door, staande het water aan de peilschaal te Arnhem 19 voet 9 duim.

1770

Op 4 December dijkdoorbraak bij open water van den dijk te Lakemond, te Arnhem stond het water aan de peilschaal 20 voet, het vloedwater kwam niet in den Tielerwaard, maar werd door den Lingedijk gekeerd.

1771

31 maart paaseieren eten op het Haarlemmermeer.

1773

Een hevige storm op 31 mei stuwt het water van de Zuiderzee zo hoog op, dat het water over de slaperdijken bij Spaarndam golft.

1775

Op 14 - 15 november zware overstromingen, die onberekenbare schade en veel ellende veroorzaken, teisteren een groot deel van Nederland. De eilanden Marken, Wieringen, Urk en Schokland worden geheel overspoeld.

1776

De winter 1775/1776 is bizar. De winter begint met een stormvloed op 14 november ravage in Zeeland, Holland, Friesland en Zuiderzeegebied. De polders bij Haarlem lopen onder water. De IJsseldijk bij Gouda breekt door.

In januari wordt West-Europa getroffen door een koudegolf. Veel mensen overleven de kou niet. In november treft een tweede stormvloed de noordelijke gebieden.

1781

Alle seizoenen zijn te koud behalve de zomers. Dit gaat zo door tot en met 1790. Watersnood in de grote rivieren. Op 13 maart doorbraak bij Ogten en Bemmelen.

1782

Lage waterstand in de Nijlrivier tijdens de zomer.

1783

8 juni Vulkaan uitbarsting op IJsland de Laki. De uitbarsting duurde bijna 8 maanden van juni tot februari 1784. Op 24 juni zit er een zwavelachtige dauw op bladeren van bomen en planten. Bladeren van groente en fruitbomen en grassen verwelken. De meesten vertonen een gele of een blauwe oranje kleur. In de lage landen is de zomer erg warm en zo droog dat nergens bijna meer water was in sloten en kuilen.

Gedurende de zomer werden overal in Europa bloedrode luchten, zware onweersbuien en een "grote droge mist" (vulkanische mist) gerapporteerd. Deze mist werd in Nederland voor het eerst gemeld tussen 23-25 juni. Zij verdween weer tussen midden september en laat oktober.

In augustus en september: veel sterfgevallen in de Betuwe door de rodeloop: een uiterst besmettelijke ingewandziekte, die ontardt in een niet te stoppen diarree, waardoor het lichaam aan koorts en uitdroging ten onder gaat. Van 1783 tot 1786 mond- en klauwzeer.

Zeer warme zomer in West-Europa met droogte in de Sahel, zwakke moesson in India en lage waterstand in de Nijlrivier.

1784

Koude winter in Noord Amerika en West-Europa.

Een barre strenge sneeuwwinter die veel te koud is en eindigt met enorme watersnood. De vorst periode duurt van 14 december 1783 tot 20 februari. Alle grote rivieren en de Zuiderzee raken bedekt met zwaar vast ijs. Eind januari krijg Amsterdam gebrek aan drinkwater. 28 februari Watersnood in de grote rivieren. Het land van Maas en Waal komen grotendeels blank te staan en de Rijn en Lek stromen over. Op 1 Maart dijkdoorbraak te Lent, Doornik en Ochten. Ook veel wateroverlast in de Achterhoek. De lente wordt koud maar de zomer is normaal.

1785

Zomer is normaal.

1786

Zomer is vrij koel. Aardappelteelt in Twente en Achterhoek.

1787

Zomer is vrij koel.

1788

Overmatige hagel (van 250 gram) verwoest op 13 juli oogsten in Europa. Hazen, konijnen leggen het loodje. 29 en 30 december strenge vorst.

1789

Extreem strenge en lange winter van 1788/1789. Op 23 november onaangename noordoostenwind. Op de 26e lopen al mensen op de grachten in Utrecht. Op 25 december en 5 januari vriest het in Utrecht –20 graden. Vele mensen worden ziek van de kou. De Zuiderzee ligt dicht. Vele eiken, linden vriezen stuk. De lente wordt koud.

1790

De economie van de Zaanstreek gaat door een diep dal, veroorzaakt door de ineenstorting van de walvisvaart

1791

Van 1-3 februari teistert een hevige stormvloed het gebied rond het IJ. De zomers zijn te koud. Dit gaat zo door tot en met 1820.

1795

15 januari wordt koud door een harde tot stormachtige noordoostenwind en vriezen grote rivieren dicht. Op 18 januari marcheren de eerste Franse troepen van Napoleon, bij strenge kou, het witbesneeuwde Den Haag binnen.

1798

26 december sneeuw en extreem koud met –10 tot –20 graden vorst.

1799

De winter van 1798/1799 van november tot maart was steeds veel te koud. Medio januari stijgt het water in oa. de Maas onrustbarend. Overal heerst gebrek aan voedsel. Aardappelen en hooi zijn bevroren en verrot of door het water bedorven. Op 7 Februari brak de dijk te Doornik tussen Bommel en Lent door. Rond het stormweer van 22 februari volgt een 2e reeks dijkdoorbraken rond Maas en Waal met watersnood tot gevolg. Op 10 oktober noordnoordwesterstorm met zware regenbuien.

=====

## Jaar 1800 - 1849

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:39

---

1801

Alle seizoenen zijn te koud. Dit gaat zo door tot en met 1810.

1805

Erg koude zomer.

1808

15 januari zware storm. Stormvloed treft de kust van Vlaanderen tot het Zuiderzeegebied. Veel duin gaat verloren. Alle huizen op Marken worden door de storm en het water vernield. De Zuiderzee dijk breekt op verscheidene plaatsen. De polders van Goeree lopen onder. Op 30 november zelfs een sneeuwstorm en op 7 december een noordwesterstorm. Bij Nijkerk en Elburg staat het water hoger dan in 1775.

1809

De winter 1808/1809 is koud met veel vorst en december en januari. Een Friese Elfstedentocht. Op 3 januari een sneeuwstorm. Bij hoog water vriezen de meeste rivieren dicht. Eerste dijkdoorbraken op 12-14 januari bij de Gelderse Poort. Doorbraak van de dijken te Oosterhout en Loenen met een hoogte van 25 voet aan het peil te Nijmegen. Bij Brummen worden 700 jarige eiken uit de grond gerukt. Het water bereikt bijna Apeldoorn. Ontelbaar veel vee komt om. De zware storm op 30 januari maakt de schade in het rampgebied nog veel groter. Dijkdoorbraak bij Kedichem het water uit de Waal loop over de Lingedijk die fataal is voor Holland.

1811

Een erg warm jaar. Het warmste sinds 1743.

Het jaar van de vermarden komeet was de zomer zeer heet en de wijn, zelfs te Suresnes was uitmuntend.

1812

Op 24 juni valt Napoleon Rusland binnen, laat in het seizoen door de koude lente. Op 19 oktober geeft Napoleon, door de koude nachten en zware regens, bevel voor terug tocht vanaf Moskou. Van de 610.000 man komen 50.000 thuis. Zware storm op 27 oktober. Op 14 december vriest het in Enschede -14 graden.

1813

Oktober is nat. 16 november is onstuimig met winterse buien. Op 24 november staan de eerste Russen in Amsterdam bij kil weer. Nederland wordt bevrijd van Napoleon.

1814

In januari 3 weken felle kou.

1815

Op 10 april barste de vulkaan Tambora in Indonesië uit. De grootste uitbarsting ooit door de mensheid waargenomen. Deze uitbarsting zorgde voor bruine sneeuw in de winter van 1815/1816 in Italië en Hongarije. 1816 werd een jaar zonder zomer. Vele oogsten in Noord-Amerika mislukten door natte en koude zomers.

In juni de slag van Napoleon bij Waterloo. Het slagveld is doorweekt door de vele regens. De zomer is kil en nat.

1816

Het jaar zonder zomer met een gemiddelde temperatuur van 14.1 graden. De maand juli is nat met aanhoudende geweldige stort en plasregens. In Gelderland en Overijssel overstromingen van de rivieren. Alle boomvruchten en fruiten waren bijna 1 maand later met zeer weinig kersen. Veel schade lijden Boomgaarden, wintertarwe, hennep en koolzaad na de zware regens van 31 augustus tot 5 september. Weer grote wateroverlast. De koude zomer schrijft men toe aan de eruptie van de Tambora op het eiland Soembawa in april 1815. Op 29 september een zuidwester storm.

1817

Zeer strenge winter. Ook deze strenge winter schrijft men toe aan de uitbarsting van de Tambora op het eiland Soembawa in 1815. Ook de daarop volgende koele zomer.

Dankzij een tekort aan paarden, door de grote sterfte in 1816, door gebrek aan veevoer, door het slechte weer bereikt een Duitse edelman 13 km/uur op zijn nieuwe houten loopfiets.

1819

De zomer was warm. Mei extreem droog maar een kille en natte oktober.

De schouwburgen bleven gedurende ene maand gesloten. Het maximum der warmte was 35 graden.

1820

Is berucht door enorme overstromingen. Begin januari melding van hoogwater. Op 10 januari volgt er een flink pak sneeuw. Na 6 januari vriest het 9 dagen lang matig tot streng. 21 januari 12 uur lang ijsgang in de Waal bij Nijmegen. Op 23 Januari braken de dijken te Oosterhout en Elden door, staande het water aan de peilschaal te Nijmegen 26 voet 8 duim en te Arnhem 21 voet 6 duim. Vervolgens zet op 26 januari de dooi in met regen. Op 2 maart volgt nog een sneeuwstorm en van 8 tot 20 maart is het veelal droog maar de watersnood is al in volle gang door ijssdammen in de rivieren. De Betuwe en Tielerswaard komen blank te staan. Veel veevoer, graan en aardappels gaan verloren en er verdrinkt veel vee. Den Bosch ligt midden in een onmetelijke zee. De watersnooden door ijssdammen speelt nog een rol tot in 1855.

1824

Najaar is stormachtig met veel regen. Dijken hebben veel schade opgelopen en zijn doorweekt.

1825

3 op 4 februari een zware Noordwesterstorm, temperatuur dicht bij het vriespunt. Het water rijst hoger dan ooit. In het Zuiderzee gebied worden grote massa's water naar binnen gestuurd met veel slachtoffers in Overijssel. Voor Schokland is de vloed desastreus en wordt opgeheven. Deze stormvloed heeft het Zuiderzeegebied zwaar getroffen. 800 mensen en 46.000 stuks vee komen om. De schade bedraagt acht miljoengulden.

1827

In de nacht tussen 2 en 3 Maart doorbraak van de dijk te Ochten.

1830

Streng winter.

In dit jaar tekende de thermometer op de gedenkwaardige julidagen 36 graden.

1832

3 en 6 juni stond de thermometer op 35 graden.

1835

De Seine viel bijna droog en tekende de thermometer 34 graden.

1836

De winter 1835/1836 begint met een noordwesterstorm in de nacht van 11 op 12 oktober. De vroege november winter veroorzaakt een hamsterwoede op aardappelen en turf. De zomer is koel en oktober is koud. Op 29 november een zware zuidwesterstorm met grote schade. 25 op 26 december een noordoosterstorm, de gevolgen zijn bizar. 7000 ha staat onderwater bij Haarlem.

1837

23 en 24 februari een noordwesterstorm die veel bomen omwaait.

1840

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

1841

Aardappelziekte *Phytophthora* komt opzetten.

1845

De winter 1844/1845 is vroeg en streng. Op 3 november een pak sneeuw in Utrecht en op 14 december steekt men met rytuig de brede Merwede over. Maart is kouder dan de legendarische van 1667 en 1674 Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden. Op 13 maart is het –21 graden te Groningen bij een snijdende oostenwind met een gevoelstemperatuur van –40 graden. Rivieren zijn dicht gevoren. Op 23 maart kan men paaseieren eten op het ijs van het Haarlemmermeer. Op 26, 27 maart storm waarbij het ijs veel schade aanricht. De winter duurt lang en de zomer is slecht. Op vele plaatsen mislukken de aardappel en graan oogsten en de aardappel ziekte Phytophthora doet de rest. Zwaar wordt Ierland getroffen. Tussen 1845 – 1852 sterven 600.000 Ieren aan de grote honger.

1849

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

=====

## Jaar 1850 – 2050, Modern klimaat

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:40

---

Modern Klimaat-Optimum.

Tussen 1850 en 1890 groeide de totale bevolking van Nederland van 3 miljoen naar ruim 4,5 miljoen. Om al die mensen te kunnen voeden, had men meer ruimte nodig. Duizenden hectaren werden ingepolderd.

=====

## Jaar 1850 – 1899

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:41

---

1850

Einde van de kleine IJstijd.

In juni, tijdens de tweede verschijning der Cholera, rees de thermometer tot op 34 graden. De grootste temperatuur die een mens enige tijd kan verdragen varieert, naar mate het gestel, tussen de 40 en 45 graden.

1851

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

1852

Op 1 juli is de Haarlemmermeer drooggemalen.

1853

Droogmaling Haarlemmermeer gereed. 18.500 ha grond van het voormalig Haarlemmermeer wordt te koop aangeboden.

1854

Natte en koude herfst. Op 3 oktober hoge vloed in Groningen.

Met razend geweld joeg de orkaan van Balaklava op 14 november 1854 over de Krim. De legers (Rusland, Engeland en Frankrijk) die daar vochten verloren schepen en enorme voorraden.

December is zacht met op 22 en 23 december twee flinke stormen.

1855

Op 1 januari gaat het dorp Wangerooge op het gelijkmatige eiland verloren. 18 januari de grote winter is begonnen. In februari vriezen de grote rivieren en de Zuiderzee dicht. Vanaf 19 februari vriest het overal -15 tot -20 graden een week lang. Op 24 februari ligt de zee voor Vlissingen en Scheveningen vol drijfijis. Eind februari dooit het voldoende om in maart een geweldige watersnood te ontketenen. Op 5 maart 2.7 m hoog water aan de stationssingel in Veenendaal. De Gelderse vallei is ondergelopen. In Eindhoven staan de paarden tot hun buik in het water.

1857

Extreem droge zomer.

1860

Op 27 en 28 mei twee uitzonderlijke zomerstormen in Nederland. Maximale windstoot in Vlissingen van 151 km/uur op de 28e.

1861

Watersnoden door toedoen van ijs.

1862

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden. De Waalse Belg Etienne Lenoir bouwde dit jaar de eerste auto met verbrandingsmotor.

1863

Vloed van betekenis op 3 en 4 december.

1864

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden. Opmerkelijk droog jaar.

1868

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden. De zomer is heet en droog met natte winter en lente.

1871

Streng winter. Augustus 1870 een zeer slechte maand. In Borne 155 mm neerslag. Dit jaar viel de laatste boom van Nederlandse laatste Moerasbos, het Beekbergerwoud, en is er geen gerepte natuur meer. Dit jaar werd een Elfstedentocht gereden.

1872

26 maart 1872 zwarte geelachtige sneeuw in Zeeland. Op deze middag werd in Zeeland (Vlissingen, Middelburg, Domburg) melding gemaakt van een sneeuwbus met een zwarte tot geelachtige stof. Op het bleeklinnen ontstonden vlekken als roestvlekken. Men vroeg zich in die tijd af of het ook stof of as was geweest als gevolg van de uitbarsting van de Vesuvius.

Een legendarische hagelbus in Enschede en omstreken met veel schade.

1877

Stormvloed op 30 en 31 januari zet 69.000 ha in Gelderland, Overijssel en Biesboschgebied blank. Buitengewoon nat jaar. 1095 mm. De zomer had 315 mm en de herfst 260 mm. Zeer groot was het verschil in neerslag in oktober 1892 met in het noordwesten van het land sommen tussen 250 en 280 mm. Enschede was in deze maand het droogste plekje van het land met maar 66 mm.

1879



Op 20 oktober slaat de bliksem te Utrecht in de telemeteorograaf van Olland op de Domtoren. Op 12 november een westnoordwesterstorm. December sluit een koud jaar op waardige wijze af. De nacht van 8 op 9 december is uitzonderlijk koud met in Utrecht  $-17.5$  graden en is de Zuiderzee bij Enkhuizen een grote ijsvlakte.

1881

Zeer koude, sneeuwrijke januari met op 25 januari opvallende minima. Utrecht behaalde  $-19.9$ , Groningen  $-17.0$  en Maastricht

$-16.0^{\circ}\text{C}$ . Door de strenge vorst en den sneeuwstorm, ligt het Noordzeekanaal en vaargeul dicht. De spoortreinen zijn niet aangekomen.

14 oktober stormvloed.

1882

Op 24 en 25 oktober teister een zuidwester de Nederlandse vissersvloot. Negen Scheveningse bommen met 72 man keren niet terug.

1883

Maart begint winters met een rampstorm op 6 maart. Van de 22 blazers en aken van het Friese Moddergat vergaan er 17 waardoor 83 man om het leven komen. De Urker vissers verliezen 26 man. In deze winter komen totaal 293 man op 50 schepen om het leven.

Op 12 december een stormvloed.

1885

Dit jaar werd een Elfstedentocht gereden. Extreem droge zomer met natte winter en lente.

1886

Koude winter 1885-1886

1887

Koude winter 1886-1887. Van 12 tot en met 19 maart matige vorst en bijna ijsdagen in combinatie met sneeuwdek dat bleef liggen. Met een maandgemiddelde temperatuur van  $2.6$  graden. Er volgde een koude aprilmaand en ook mei verliep fris.

1888

Een lange koude en sneeuwrijke kwakkelwinter.

Grote hoeveelheden sneeuw met zeer late ijsdagen op 17 tot en met 20 maart. In Heerenveen ontspoorde twee locomotieven en tussen Zwolle en Meppel lopen treinen uit de rails door opgejaagde sneeuw van ongeveer een meter hoog. Ook april verliep te koel.

1889

Stormvloed bij Scheveningen.

1890

Zeer koud jaar.

1891

Barre winter van 1890/1891 die duurt van 8 december tot 22 januari. De oorzaak van de gruwelijke kou is een krachtige hoog boven Midden - Europa. Daardoor is het in het zuiden kouder dan in het noorden. Op 26 december 1890 rijden een aantal de elf Friese steden af (voorloper van de Elfstedentocht). Op 3 januari 1891 werd deze Elfstedentocht ook nog een keer verreden. Door de vrij koude februari weet het ijs nog wel een maand te handhaven. Gevolgd door een bijzonder slechte zomer met bijna 300 mm neerslag in Enschede, Borne 331 mm. 16 oktober 1890 zeer vroege sneeuw.

Het Normaal Amsterdamspeil (NAP) wordt ingevoerd. Het is afgeleid van het AP maar het niets meer te maken met een vloedhoogte. Nadeel: de zeespiegel steeg in de periode 1995-2005 absolute 3mm/jaar. Terwijl de daling van de bodem varieert van 2-4mm/jaar in het westen. De gebroeders Philips vinden de gloeilamp uit.

1893

April zonder regen. Droogste voorjaar uit de Twentse weergeschiedenis.

1894

Scheveningen dankt zijn haven aan een rampstorm een zuidwester in de nacht van 22 op 23 december dat strand afsloeg en duin wegspoelde. In 1895 werd er een vergunning aangevraagd voor een vissershaven. Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

1899

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden.

=====

## Jaar 1900 – 1949

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:41

---

1901

Dit jaar werd een Friese Elfstedentocht gereden. Otto Lilienthal vloog dit jaar in een gemotoriseerd vliegtuig.

1903

De Amerikaanse Gebroeders Wright vliegen als eerste een gemotoriseerde vliegtuig.

1904

Droogste jaar uit de Oostelijke weergeschiedenis. Met een jaarsom van 454 mm neerslag. Zeer zware buien op 5 juni 1913: Enschede 60.4 mm

1905

De winter van 1904/1905 brengt een zware storm op 30 december. Op 24 maart treft een zware hagelbui, hagel van 10cm dik, Kralingen (Rotterdam). De zomer, oktober en november zijn erg koud. December is

weer erg droog. Op 5 en 6 oktober vergaan bij een storm 10 vissersboten. 27 mannen komen om.

1906

Op 12 maart een stormvloed. Te Rotterdam lopen Beurs en postkantoor onder. Aan de Zuiderzee krijgen de kusten van het Eemgebied tot de Kop van Overijssel het zwaar. De rampgebieden blijven lang blank staan.

Op 14 mei onweert het hevig boven Leuven. In werkelijkheid is er, binnen 3,5 uur, 200mm neerslag in de vorm van regen en hagel gevallen.

1907

23 januari een recordhoge luchtdruk van 1053hPa in het noordoosten van Groningen. Op 20 en 21 februari heerst er stormweer, gepaard gaande met sneeuw. In het ruwe weer en door sterke stroming strandt de veerboot van Harwich op Rotterdam en het stoomschip Berlin op de noorderpier in Hoek van Holland. De zeer koele juli leidt tot recordkoude zomer, de kersen plukkers zitten te bibberen in den boom. De kers zwelt niet, wordt niet rijp en niet zoet. Op 3 juli wordt het 3.2 graden in de Bilt met op

grote schaal nachtvorst.

1908

Streng ijzel in januari. Bittere kou tijdens Kerstmis en Oud en Nieuw.

1909

De eerste officiële Friese Elfstedentocht wordt op 2 januari gereden. Koele zomer

1910

Tussen 1910 en 1930 kwam er in Nederland elektrische verlichting.  
Parijs loopt onder water doordat de Seine overstroomt.

1911

Op 5 april is het erg koud terwijl het op 30 maart nog warm lenteweer was. Eind Juli komt er tropische hitte ons land binnen en wordt augustus extreem warm en droog met extreme tekorten aan drinkwater, zelfs melk en verdroogde veldvruchten op de akker tot gevolg. Bij gebrek aan drink water drinkt men nu gekookt slotwater. De gemiddelde temperatuur voor juli-augustus is 19 graden, wat extreem is. Door de droogte breken veenbranden uit. Veel boerderijen gaan door blikseminslag in vlammen op. Op 30 September trekt een noordwester storm met kracht 8 tot 9 van west naar oost. De schade is groot maar beperkt zich tot het kustgebied.

1912

De tweede Friese Elfstedentocht wordt op 7 februari gereden

1913

Koele zomer.

1914

Het weer in december werd vooral gedomineerd door oceaandepressies met regen en wind. Daarbij was het vaak zacht tot zeer zacht.

Op 28 december bereikte de zeer zware storm zijn hoogtepunt met windkracht 11. Tijdens het hoogtepunt om 4 uur 's ochtends daalde de luchtdruk in Den Helder naar 968.4 hPa.

De storm richtte in het westen en noorden van het land onbeschrijfelijke schade aan in de vorm van afgewaaiden schoorstenen, dakpannen, ingewaaiden ruiten, platgedrukte schuttingen en ontwortelde bomen. In Graft werden drie kerken van hun spitsen beroofd.

In Friesland brandden minstens acht molens af doordat de wieken op hol sloegen. Andere molens waaiden gewoon weg.

1915

In de 2e helft van november gaat het vriezen en valt er sneeuw. In deze oorlogstijd, de eerste wereldoorlog, kan men een strenge winter niet gebruiken. Maar het wordt de zachtste winter sinds 1877. November en december zijn erg nat.

1916

In januari zijn de rivieren hoog met overstromingen langs de Maas. Op 11 januari wordt het stormachtig bij een noordwesterstorm met op 14 januari de ernstige Zuiderzeevloed sinds 100 jaar. Als de storm langer dan 6 uur aanhoudt, wordt laag water bijna onmogelijk en begint de nieuwe vloed rond het hoogtepunt van de vorige. Watersnoodramp in Zuiderzeegebied, in Waterland vallen over 2700m liefst 10 gaten in de dijk. Alle land tussen Edam, Zaandam het Noorzeekanaal, IJ en Zuiderzee komt blank te staan. Op Zeebrug staat het water 2.8 m +AP. Totaal staat 687 vierkante km blank. In Rotterdam wijst de peilschaal aan de Vlasmarkt 3.34m +NAP aan. Nieuwe stormen in februari maken de schade nog groter. Deze stormvloed wordt de directe aanleiding voor de Zuiderzeewerken. Koele zomer.

**1917**

p 16 januari valt er in de Ardennen een dikpak sneeuw. Vanaf de 17e ligt er in de Lage Landen op veel plaatsen een sneeuwdek van enkele centimeters. Dan begint het streng te vriezen tot 10 februari. Dit winter. 1917/1918 wordt ook wel de Oorlogswinter genoemd. Vele rivieren waaronder de Rijn, Maas en Waal liggen dicht. In Noord-Nederland is het minder koud dan in het zuiden, maar op 27 januari kan men de 3e Friese Elfstedentocht rijden. Juni wordt erg warm met een hittegolf. Op 21 mei breekt er in Zuidoost-Drente een veenbrand uit die haast niet te doven is. De tekorten aan kolen en voedsel nemen toe. Er ontstaat een nijpend graantekort en besluit de overheid de hele graanoogst op te kopen. 1917 was een Bijzonder droog en koud jaar.

**1918**

Op 16 Jan 1918 kwam er in enkele dagen 60 mm sneeuw naar beneden in Enschede. In juni komt de Spaanse griep ons land binnen vanuit Duitsland. De griep kost 30.000 Nederlanders het leven Wereldwijd ten minste 40 miljoen. Op 23 december storm.

**1919**

Koele zomer.

**1920**

De grote droogte begint in de herfst en houdt heel 1921 aan.

**1921**

De lente blijkt een van de droogste van de eeuw te zijn geweest. Ook in juli is het erg droog. De droogte veroorzaakt wel watertekorten. Er zijn veel bos-, heide- en veenbranden.

In de omgeving van De Bilt viel maar 387 mm neerslag. In Enschede viel in dat jaar 551 mm. Storm op 6 november.

**1925**

De dijk naar Wieringen is gereed. Op 10 augustus trekt een actief koufront van zuidwest naar noordoost over Noord-Brabant en Gelderland naar Overijssel en Duitsland. In het Gooi valleen uit geelgroene luchten tropische regenbuien en brokken ijs. Rond halfzeven treft noodweer het dorp Zeeland, 67 boerderijen lopen zware schade op. Tussen zeven en halfacht bereikt de zware hoos (F2 tornado) Borculo. Van de 5000 bewoners zijn er 2000 dakloos. Veel schade is ontstaan door valwinden. Het noodweer is voorafgegaan door grote warmte. Sinterklaas was ijzig koud.

**1926**

De winter van 1925/1926 is koud. Na een noordwesterstorm op 25 november 1925 wordt het koud. De rivieren zijn in de natte herfst hoog geworden en door de erg natte december stijgen zij tot recordhoogten. Op 23 december staat Venlo blank. Het oudjaar besluit met een zuidwesterstorm en de Maasdijk bezwijkt in het Rijk van Nijmegen. Het land van Maas en Waal loopt onder. 5700 mensen zijn van huis en haard verdreven. Het water raakt in januari steeds meer vervuild door dode dieren.

In de stormnacht van 7 op 8 januari storten weer tientallen huizen in. Op 18 januari vriest het in de Bilt -12.9 graden. Er ontstaat nieuwe schade. Ijsschotten maken alle jonge boompjes met de grond gelijk. Veel takken scheuren, door brokken ijs, af van vruchtbomen.

**1927**

Een tweede tornado type F4 treft op 1 juni weer de achterhoek. Nu is Neede aan de beurt. Er ontstaan hevige windstoten. December is ijzig koud.

**1928**

In November stormt het in Den Helder op 11 dagen, zuidwester en gevaarlijker noordwester stormen.

1929

Wieringermeer valt droog en wordt de Wieringermeerpolder groot 20.000 ha. Van 11 tot 19 februari is het gruwelijk koud. De vierde Friese Elfstedentocht wordt op 12 februari gereden. Te Winterswijk vriest het nacht aan nacht rond de  $-20$  graden. Heel spectaculair is de brand op 12 februari te Leiden, het bluswater stolt onmiddellijk. Te Veenendaal blust men een Zuivelfabriek met melk door gebrek aan water. Dit levert een reusachtige ijswafel op. Door de vorst barsten bomen zelfs open. De rivieren liggen onder dik ijs. Voor het eerst rijdt men met een auto over het ijs van de Waddenzee naar Ameland. Het ijs is er 35 cm dik. Op 1 maart vriest het in Winterswijk nog  $-14.5$  graden. Op 8 maart is het al 11 graden. Maart is recorddroog en die droogte houdt bijna heel 1929 aan.

Na de beurskrach in oktober kwam de wereld in een economische crisis terecht.

1930

Een vrij zachte, kwakkelend en karakterloos winter met een droog nogal somber lente. Door hagel en extreme regeval werd er op 12 juni veel schade aangericht aan de landbouwgewassen.

Op 21 juli trok een windhoos, vanuit Duitsland, ten oosten van Aalten.

1932

Afsluitdijk gereed (in 1918 was met de Zuiderzeewet het startsein gegeven); de Noorder IJ en Zeedijk verliest zijn zeeverende functie.

1933

De vijfde Friese Elfstedentocht wordt op 16 december gereden. In het oosten van het land valt veel sneeuw.

1937

Sneeuwstorm in de winter van 1937.

1938

De laatste kerst in vreedestijd is sprookjesachtig wit.

1939

Warme zomer. Op 1 september breekt de tweede wereldoorlog uit. Oktober is nat en zacht. De mooiste witte kerst van de eeuw, op beide dagen lag er bij een zonnig weertype en strenge vorst meer dan 10 cm sneeuw. Gebruik van de eerste mobilofoon, want zo heet de mobiele telefoon.

1940

Januari begint zonnig en koud. Op 16 januari bast boven Duitsland een ongekend hevige sneeuwstorm los. Er volgt zwaar winterweer. In Den Haag valt van 16 tot 27 januari 30 cm sneeuw. In de heldere nachten vriest het vaak meer dan  $-20$  graden. De zesde Friese Elfstedentocht wordt op 30 januari gereden. Een sneeuwstorm die drie dagen aanhoudt, teistert het oosten en noorden van ons land. Dorpen worden bedolven onder meters stuifneeuw. Van 8 tot 20 februari vriest het matig tot streng. Met dank aan ijs en sneeuw werd de Duitse inval in Nederland 18 keer verschoven. Op het IJsselmeer kan worden geschaatst. Begin februari gaat het ijs in de rivieren kruien. Op 4 tot 6 maart staat er 40 uur lang een noordwesterstorm aan de kust. Op vrijdagochtend 10 mei valt Duitsland Nederland binnen.

1941

Januari is erg koud, 20 januari ligt er in de achterhoek een halve meter sneeuw. De zevende Friese Elfstedentocht wordt op 6 februari gereden. Daarop volgend een warme zomer, de Noordoostpolder valt droog, groot 48.000 ha. Op 13 / 14 november storm. Kerken in Weert en Oss lopen schade op. In Nijmegen worden 6000 bomen ontworteld.

1942

De achtste Friese Elfstedentocht wordt op 22 januari gereden. Op 27 januari strenge vorst -27.4 graden in Winterswijk. In Aalten ligt 60cm sneeuw en in de haven van Urk is het ijs 72 cm dik.  
Sneeuwstorm in de winter.

1943

7 april een stormvloed treft de kustgebieden.

1944

In februari 1944 moest iedereen weg uit de polder Oud-Piershil vanwege de inundatie.

Het nationale hittestaat op 38.6°C. Deze temperatuur werd op 23 augustus 1944 in Warnsveld, nabij Zutphen gemeten.

Op 7 september zeer zware verrassingsstorm in Vlissingen met een uurgemiddelde van 12 Bft.

Inundatie (onderwaterzetting) van Walcheren door de geallieerden, om strategische redenen om de Duitse positie te verzwakken, begon 3 oktober. Het laatste dijkgat werd gesloten op 5 februari 1946

Honger winter 1944/1945 tijdens een ongekeerde zware winter. Vanaf 18 december worden bomen, schuttingen, meubels en deuren opgestookt om warm te kunnen blijven, de kou is niet meer te harden. 7 september een storm in een deel van het land.

1945

Eind januari vriezen de waterwegen en inundatiegebieden dicht en slaan gebrek en honger pas goed toe. Op 25 januari ijzig koud -18 graden met veel sneeuw op de 27e. Op 28 januari 1945 lag in Twente 38 cm sneeuw. Het sneeuwde in deze honger maand toen op 23 dagen Februari was zeer zacht. Op 17 april zetten de Duitsers het Wieringermeer onder water. 4 mei Nederland eindelijk vrij daarna wordt het warm met 5 tropische dagen in Maastricht.

1946

Zware regenval in februari. In een week tijd komt er in Twente 160 tot 180 mm naar beneden. Op 9 februari zelfs 78 mm in Oldenzaal. Een deel van Almelo stond onder water. De karpers zwommen er door de straten. Werknemers uit Overdinkel konden daardoor hun werkplek in Enschedese fabrieken niet meer bereiken. De herfst is overwegend zacht en nat. 14 december volgt er een waarschuwing van het KNMI voor plotselinge koude inval. Duizenden binnenschepen vriezen muurvast en zullen de komende drie maanden geen meter meer varen. De inkt bevroor in de inktpotten en door gebrek aan kolen werden de scholen gesloten en de mijnwerkers in Limburg gingen zelfs op zondag aan het werk.

1947

Van 4 – 24 februari zijn er in de Bilt 21 ijsdagen, een record. Straten en wegen raken bedekt met ijskorst door veel sneeuwval, grote overlast veroorzakend. Het zeewater koelt af tot -2 graden met ijsvelden in de Noordzee. De negende Friese Elfstedentocht wordt op 8 februari gereden Begin maart sneeuwstormen met op 11 maart veel ijzel. De zomer is de warmste lente sinds 1684 en droog. De 4 hittegolven duren samen 38 dagen. 27 juni in de Bilt 36.8 graden en in Maastricht 38,4 graden.

Er was een groot gebrek aan veevoer en het vee liep sterk vermagerd in de weiden. Door de droogte in combinatie met de felle zon groeide er geen gras meer. Door de droge winter en het zeer warme weer was het grondwater peil sterk gedaald waardoor vele waterputten droog stonden. Veel beuken hebben deze zomer niet overleefd.

1947 levert 90 mooiweerdagen (ADS Above normal, Dry, Sunny => 50%) en eeuwrecord houder.

=====

## Jaar 1950 – 1999

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:42

---

**1950**

Op 23 augustus zware windhoos (Tornado F2) op de Veluwe. 46 km lang geeft schade aan bossen

**1953**

31 januari zware noordwesterstorm kracht 10 bij volle maan en springtij. Waterhoogte bij Vlissingen 4.55m +NAP, in Scheveningen 3,97m boven NAP. 1 februari de tweede vloed met duinafslag bij Kijkduin. Om 5 uur loopt Maassluis onder. Op Schouwen-Duiveland verdrieken 540 mensen. Bij Tholen bezwijkt de zeedijk over een lengte van 1.5 km. Totaal komen 1836 personen om bij de Watersnoodramp Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Brabant. 153.000 ha stroomt onder. Op 8 februari vriest het -14 graden in Vlissingen.

**1954**

De tiende Friese Elfstedentocht wordt op 3 februari gereden op prachtig zwart ijs bij helder weer. Op 21 - 24 december een zware noordwester storm waarbij 74 mensen het leven verliezen. Deze storm leidt tot de afsluiting van de Lauwerszee.

**1955**

Op 6 en 7 november stijgt het kwik in Oost- Zuid-Nederland naar 20 graden. Zure regen werd als eerste in Zweden en Noorwegen vastgesteld, in enkele meren een dramatische teruggang van de visstand geconstateerd.

**1956**

19 en 20 januari zwaar stormweer. Op 30 januari vriest het -15 graden in Winterswijk. De elfde Friese Elfstedentocht wordt op 14 februari gereden en vriest het in Winterswijk -24,7 graden. Voor deze dag viel er nog 30 tot 35 cm sneeuw. De koudegolf duurt twee weken en hiermee wordt deze Sprokkelmaand de koudste sedert 1684. De zomer blijft koel met uitzonderlijke koele en natte augustus.

**1957**

Oostelijk Flevoland valt droog, groot 54.000 ha.

**1958**

Streng ijzel in februari. In de winter een sneeuwstorm.

**1959**

Een van de droogste zomer van de 20e eeuw waarop ook een droge en warme september volgde

**1960**

Veendijk bij Tuindorp Oostzaan (Noorder IJpolder) scheurt, veendijken in de omgeving worden versterkt. Ringdijk Noorder IJpolder begeeft het, Tuindorp Oostzaan loopt onder.

Op 1 april wordt de eerste weersatelliet, Trios-I, gelanceerd door de VS. In november volgt de Trios-II

**1962**

Het jaar is koud. 16 november hebben grote delen te kampen met storm en sneeuw. Begin december gaat het flink vriezen en vaak is het mistig. Op 15 en 16 december een storm die veel scheepsrampen veroorzaakt. Het IJsselmeer vriest voor de kerstdagen dicht. Rond de jaarwisseling 30 december een verschrikkelijk jachtsneeuw door een stormachtige noordoost. Dorpen raken geïsoleerd.

**1963**

De winter 1962/1963 staat te boek als de winter van de eeuw. Januari is zeer koud, zeer zonnig en zeer droog. Op 21 januari steken auto's de dichtgevroren Lek over. De twaalfde Friese Elfstedentocht wordt op 18 januari gereden met in Joure -20.8 graden. Op deze 18 januari valt er ook een noordooster (sneeuw)storm, met hoge driftsneeuw en temperaturen ver onder nul. Op 23 januari nog steeds

autotochten op het IJsselmeer De zee temperatuur is  $-1.5$  graad. Op 3 maart vriest het op vliegveld Eelde nog  $-15.6$  graden. De bouw heeft 13 weken (vorstverlet) stilgelegen. Op 4 oktober de opening van de Oosterschelde stormvloedkering. 29 oktober een zware storm, veel bomen waaien om. De stormvloedkering wordt voor de eerste keer gesloten. 8 op 91 december een noordwester storm.

1964

Na een tropische warme dag treft rond 19:30 uur een zware onweersbui Nederland op 19 juli 1964. Indrukwekkende rolwolken gingen de buien vooraf. Schattingen gingen uit van drie bliksems per seconden in Zuid-Holland.

1965

Het jaar 1965 is als een van de natste jaren (1225 mm) de geschiedenis ingegaan. De zomer is met 375 mm een van de natste seizoenen. In november al op 12 november vorstverlet, het vroom  $-8$  graden bij een harde oostenwind waardoor alles was vastgevroren. Deze vorstperiode heeft ontzettend veel vorstschade in de bouw veroorzaakt. December is er nat. Op 10 december stormt het. De Maas wast heel sterk en zet 3km breed de dorpen: Bergen, Itteren en Asselt onder water.

1966

8 februari valt er in een 30 km brede strook dwars over Noord-Nederland 25 mm (ijs)regen en ijzel en barst er in het noorden een sneeuwstorm los. Treinen blijven staan, steden en dorpen sneeuwen in. Op muren en ramen zit 6cm ijs. Stroommasten waaien om en grote gebieden zijn in duister gehuld. Maart is nat en somber. 17 maart nog een storm. Op 27 maart een F2 tornado in Winterswijk met veel schade aan gebouwen.

1967

Op 25 juni zware windhoos (F3 Tornado) te Oostmalle, Chaam en Trigt. De zwaarste klap valt 50km verder in het Gelderse Tricht aan de Linge. Ruim honderd woningen worden vernield. 19 juli op vele plaatsen zware buien.

Op 17 oktober trok een zware storm langs Nederland. In het hele land was de stormschade groot.

1968

Zuidelijk Flevoland valt droog, groot 44.000 ha.

1969

De zachtste herfst sinds mensenheugenis.

1972

Op 1 augustus zware windhoos op Ameland. 13 november zeer zware storm. De bossen van Drente, Overijssel en Gelderland worden zwaar getroffen. 7 miljoen bomen gaan tegen de vlakte, op verscheiden plaatsen valt de stroom uit. De schade was ongekend groot, in geld uitgedrukt  $\pm 140$  miljoen gulden.

1973

Maart is droog en tamelijk zonnig, 24 maart al 21 graden in Venlo Op 2 april een zware storm, de tweede binnen 5 maanden, met veel regen en hagel. Opnieuw gaan er 5 miljoen bomen in de Veluwe en Utrecht tegen de vlakte. Daags tevoren zag men veel wild de bossen ontvluchten. Het zendschip van radio Veronica sloeg van anker en belande op het Scheveningse strand.

Ook van 11 tot 13 april onaangename gure buien.

Het jaar van de oliecrises die duurde tot 6 januari 1974.

1974

Op 9 november valt het besluit om de Oosterschelde niet helemaal af te sluiten. Het is bekend geworden



dat Chloorfluorkoolstof (CFK's) de stratosferische ozon langzaam aantasten.

1975

De zomer is erg warm. Oktober is koud en droog. 13 oktober sneeuwt het al. Met op 17 december ijzel. De warme zomer (zelfs tropisch van boven de 30 graden) van 1975 wordt vergezeld door een extreme droge zomer in 1976.

1976

3 januari een gevaarlijke storm en stormvloed langs de kusten en slaat stevig toe in de Drentse bossen. Op Ameland slaat 28m duin weg zoals ook bij Bloemendaal en Vlissingen. In Leeuwarden brak de torenspits van de Sint Bonifaciuskerk af.

Het is een extreem droog jaar, de Zomer is erg warm. Gevolg: water te korten en branden. De Theems staat bijna droog, bij Keulen kan men droogvoets de Rijn over. Boeren klagen steen en been over de oogst en hongersnood ligt op de loer. Metingen tonen dit jaar aan dat in Nederland ook zure regen viel.

1977

Koude zomer met in De Bilt 144 uren zon te kort.

1978

Koude zomer met in De Bilt 73 uren zon te kort. Oktober is mooi en droog. De periode van 13-24 november is de warmste november sinds 1894. Eind november is het koud en nat met sneeuw. Op 8 december gevolgd door dooi met ijzel, het wordt zo glad dat strooiwagens niet kunnen uitrukken. Op 29 december volgt een van de hevigste koude invallen van de laatste eeuwen. Op 30 december sneeuwstorm. Verscheiden dorpen sneeuwen in en ligt het land bedolven onder sneeuwduinen. In Twente is vriest het dan -12 graden.

1979

1 januari snijdende wind en stuivende sneeuw. 10 januari en nieuwe sneeuwstorm. 19 januari is het IJsselmeer met ijsbedekt. Honderden auto's rijden er overheen. 13 februari in het noordoosten langdurig ijzel. De laag ijs op de straat was zo dik, 2 tot 3 cm, dat er op geschaatst kon worden. 14 februari sneeuwstormen, auto's en treinen lopen vast, dorpen raken geïsoleerd. Sneeuwduinen stuiven meters hoog op tot wel 6 meter, de vorst periode duurt tot 22 februari. Een trein op het station van Visvliet werd uitgegraven door het leger. Op 1 mei is het nog koud, met sneeuw op 6 dagen in mei. De zomer is koel en sober met in De Bilt 102 uren zon te kort.

1980

Koude zomer met in De Bilt 133 uren zon te kort.

1981

Koude zomer met in De Bilt 105 uren zon te kort. Een record; 5 zomers op rij waren te koud. Op 6 oktober zware windhoos (F2 tornado) te Moerdijk. Een Fokker F28 stort neer.

1982

Mooi nazomerweer tot begin oktober. Van 16-24 november stormachtig weer. De herfst is extreem zacht met stormen op 10, 11, 15, 16 en 19 december.

1983

(Jubileum)Stormen op 4, 18 en 19 januari met duinverlies op Texel en Ameland. De lente is de natste van de eeuw met overlast langs de Rijn. Op 12 mei een rampstorm (Hemelvaartsdag). Plotseling opstekende zeer hevige storm. In Montfort wordt op 17 juli, door een windhoos, een feesttent vernield. Op 3 september woedt de eerste herfststorm. 15 november veroorzaken sneeuw en ijzel een verkeerschaos. 30 files zijn totaal 230km lang, een record. Op 27 november raast er een adventstorm

over het land. Zure regen wordt als een ernstig milieuprobleem beschouwd. Bossen worden aangetast.

1984

Op 14 januari de tweede zware storm deze winter van 1983/1984. 23 januari legt een sneeuwstorm de Randstad plat. Door de vele regen in januari (met veel onweer) bereiken de rivieren tussen 8-12 februari gevaarlijke hoogten. De Ourthe en Maas stromen op vele plaatsen over. Borgharen en IJtteren worden zwaar getroffen. In Venlo staan 1100 woningen in het water. Op 10 maart valt in het Noordoosten een dik pak sneeuw. 11 april door mist een verkeersramp. 400 auto's zijn erbij betrokken. Op 17 april regent het stof. Blijkt woestijnzand te zijn uit Mauritanië. 10 en 11 november valt op uitgebreide schaal stofregen afkomstig uit Tsjaad. 17 november veel natte sneeuw in Noordoost-Nederland.

1985

Gure jaarwisseling met hagel en sneeuwbuien gevolgd door een pittige vorst periode. Op 8 januari vriest het  $-27,3$  graden te Rhederheide. 9 januari sneeuwstorm in het Zuidwesten. 11 januari ligt heel Nederland onder sneeuw. In Twente waren bijna alle ijsbanen onbruikbaar door het dikke sneeuwdek. Door de strenge vorst veel schade aan fruitbomen. 8 februari sneeuwstorm legt het verkeer plat en steden worden volslagen onbereikbaar. De dertiende Friese Elfstedentocht wordt op 21 februari gereden. De zomer is koel, november winterweer en december is herfstachtig. Op 27 december ligt er een dik pak sneeuw in Zuidoost-Nederland. Ontdekking van een ozongat.

1986

10 tot 24 januari elke dag regen met twee flinke stormen. Carnaval is vroeg en winters. Alle 6 februari van 1981 – 1986 zijn twee tot drie weken te koud en droog. Na 18 februari gaat het hart vriezen en wordt de veertiende Friese Elfstedentocht op 26 februari gereden. De bouw heeft 7 weken stilgelegen (Vorstverlet) normaal 18 dagen.

1987

11 januari extreem koud. 14 januari waarschuwing KNMI: Blijf binnen. Temperatuur tegen record waarden. Op 15 januari komen auto's massaal in de problemen met bevroren leidingen. Duizenden Nederlanders zitten zonder gas en water door bevroren leidingen. Op 3 februari veroorzaakt ijzel een verkeerschaos waarbij 800 auto's betrokken zijn. Op 26 februari wateroverlast in Zuid-Limburg, door het smelten van sneeuw. 2 maart een natuurramp in Noord-Nederland door 30mm regen bij lichte vorst. Resultierend in een ijzel laagdikte van 4cm. Door de ijzelramp veranderen huizen in iglo's en vinden er veel stroomstoringen (ook telefoon) plaats door het knappen van hoogspanningsmasten en kortsluitingen. Het het bomenbestand wordt zwaar getroffen. Op 16 oktober nog een zware zuidwesterstorm. Het Montreal protocol zorgt voor het sterk terugdringen van ozongassen.

1988

3 januari een windhoos te Schoonebeek. De winter 1987/1988 is nat en zacht waardoor de boeren de mest niet kunnen uitrijden omdat de akkers in zompige moerassen zijn veranderd. Het duurt niet lang of Europa staat aan een begin van een watersnood. 22 februari een dikke mist help 420 auto's in de vernieling. In februari neemt de wateroverlast toe. De daaropvolgende maart is nat en somber en zitten de bewoners van IJtteren en Borharen midden in het water.

1989

Op 22 –24 maart een stormdepressie met kustafslag bij Texel. De meimaand is warm, droog en zonnig, het wordt een hele droge zomer met op 30 juli een noordwester storm over de wadden en kustgebied. Bijna komt het door de warmte en intense zonnestraling tot een autoloze zondag. De droogte problemen worden de volgende jaren urgenter met als hoogtepunt de zomer van 2003. Op 13 september hevig onweer en ware regens met op 19 september stortregens.

1990

De winter 1989/1990 is vrij zacht met op 25 januari een zeer zware storm. Veel wegen zijn versperd door omgewaaide bomen. Bij Zandvoort, Texel en Ameland slaat veel duin weg. In Bennekom wordt een windstoot van 168 km/h gemeten, de hoogste gemeten van de eeuw. De zware storm van 25 januari werd op 26 januari gevolgd door een vrijwel even zware storm.

Verder was het een extreem warm jaar. Door grote droogte in augustus verloor de beuk veel blad.

1991

Dit jaar werd aangetoond dat de hoeveelheid zure regen op de bodem verminderd was, de neerslag van de hoeveelheid stikstof, met name ammoniak, was volstrekt niet verminderd.

1992

Op 17 augustus zware windhoos op Ameland.

Extreem slecht zicht tijdens de jaarwisseling van 1992-1993. Zicht van slechts enkele meters, autorijden was niet eens meer mogelijk of alleen met de autodeur open om de witte autostrepen op de weg te kunnen volgen.

De omstandigheden in de atmosfeer waren er naar, maar het vuurwerk was de doorslaggevende factor waarop het net na twaalfen helemaal dicht sloeg.

1993

September is kil en nat. Op 12 oktober een noordwesterstorm en 14 november een zware storm. De Oosterschelde kering wordt zelfs twee keer gesloten. Op 20 november valt de vorst in, een record sinds 1921. 8 op 9 december een westerstorm die veel schade aanricht. December is extreem nat 23e staat zelfs een deel van het centrum van Venlo blank. Door hoogwater in de rivieren wordt ook het IJsselgebied getroffen. De watersnood wordt tot nationale ramp uitgeroepen. Rond de kerstdagen loopt 1/5 deel van Limburg onder. Op 30 december komt veel hemelwater omlaag. De hoogste waterstand aan de Roermondse Maasbrug gemeten was 22.04m.

1994

Op 28 juli zware onweersbuien in Twente. Op een aantal plaatsen valt de stroom uit. Na 5 juli 6 weken extreme warmte met 2 hittegolven de warmste maand ooit in de Bilt. Het vorige record dateert nog uit 1783. 1 augustus stijgt de temperatuur van het Rijnwater naar 26 graden. Het IJsselmeer naar 25 graden. Op 4 augustus stijgt de temperatuur naar 36 graden met matige tot ernstige smogvorming. Het Noordzeewater is nu 25 graden en de grasgroei staat stil in augustus. Op 10 augustus kwam de stroomleverantie in Nederland door de hitte in gevaar. De elektriciteitsbeheerder gaf 'Code Rood' af omdat de productie de kritieke ondergrens heeft bereikt. November is record zacht de zachtste van de eeuw. Oktober en december zijn daarin tegen erg nat.

1995

Januari is bijzonder nat, 127mm neerslag in de Bilt. Limburg wordt zwaar getroffen door een watersnoodramp door hoogwater in de rivieren. Op 26 januari staan 1390 woningen in Limburg in het water. 1 februari verlaten 180.000 bewoners van Nederbetuwe en Tielerwaard hun huizen. Op 2 februari worden 104 agrarische bedrijven ontruimd +/- 300.000 koeien worden opgehaald. 100 vierkantenkilometer staat blank. Scheepvaart op de Rijn en Waal wordt verboden. In Zutphen staat de IJssel 8.82 +NAP.

1996

Het is een koud jaar en december begint zacht maar eindigt erg koud.

1997

Op 2 januari vriest het streng tot zeer streng. In Twente meer dan -20 graden. De vijftiende Friese Elfstedentocht wordt op 4 januari gereden. Februari is zacht en maart erg zacht.

1998

Dit jaar is record nat. In september loopt het water de kassen in het Westland in. November is koud.

1999

Is een record nat jaar. Op 12 en 13 januari valt er een pak sneeuw. Maandag 8 februari door uitgebreide sneeuwval 975 km files. 23 februari valt er in het zuiden een flink pak sneeuw met grote verkeersproblemen. Het gevolg is een file van 43km lang tussen Maastricht en Weert in 30cm sneeuw.

=====

## Jaar 2000 – 2050

Geschreven door Erwin - 23/07/2011 16:43

---

2000

Op 27 en 28 mei twee uitzonderlijke zomerstormen in Nederland. Maximale windstoot in IJmuiden van 122 km/uur op de 28e.

2001

Een zomer met een hittegolf van 5 dagen.

2002

Een erg nat jaar. Op 27 oktober een stormdepressie met een windkracht 10 tot 11 in het westelijke en later de noordelijke provincies. Met in Haaksbergen windsnelheden van meer dan 120 km/uur. Het KNMI gaf de dag ervoor de eerste voorwaarschuwingen.

2003

Maart / April zijn zonnig en droog. Daarop volgt een super zomer met vele records waaronder een hittegolf van 14 dagen. Op veel plaatsen is het 's nachts onaangenaam warm, laagste temperatuur van 25/26 graden gemeten. Augustus is 2.1 graad te warm. Elektriciteitscentrales krijgen te kampen met koelproblemen. Op 26 augustus verschuift bij Wilnis, door verdroging, een deel van een boezemdijk met als gevolg een plotselinge (zomerse) watersnood. De graanoogst blijft achter en veel dieren en bomen overleven de droogte niet. Op 2 juni raast er een noodweer over Nederland. Zware regen- en onweersbuien zorgden voor veel overlast in grote delen van het land.

Veel bomen waaien om. Ook het treinverkeer ondervond hinder van het noodweer. Op verschillende plaatsen vielen hagelstenen van een tot anderhalve centimeter doorsnee. Een windhoos blies maandagavond de daken van een aantal woningen bij een asielzoekerscentrum in Zutphen.

2005

Begin maart plaatselijk 50cm sneeuw waarna de temperatuur boven de sneeuw in de Flevopolder onder de -20 graden zakte.

25 november hevig sneeuwval in het oosten en zuiden van het land met een stormachtige wind in het westen. Op deze vrijdagavond staat de langste avondspits ooit van 802km. Vele hoogspanningsdraden knappen door het gewicht van ijsafzetting op de draden. Haaksbergen heeft daardoor drie dagen zonder stroom gezeten.

2006

Januari was vrij koud en droog gevolgd door grote warmte in mei, juni en juli. Op 21 mei een hoos in Noordwijkerhout. Op 18 juli wordt op de 1e dag van de Nijmeegse vierdaagse, door het overlijden van twee deelnemers, de tocht, door de hitte, afgelast. Juli is de warmste maand sinds 1706, bijna 5 graden te warm en erg droog. Augustus is daarentegen weer record nat zeer somber en koel. Ook oktober,

november en december zijn enkele graden te warm. Op 14 augustus een hoos in het havengebied in IJmuiden. 31 oktober staat bekend om een paardenstorm, een zware noordwester storm in de provincies Friesland en Groningen. Bij Marrum deed de storm de kwelders bij de Waddenzee onderlopen waardoor ruim honderd paarden vast kwamen zitten in het water. Ze worden op een spectaculaire wijze gered.

De Amerikaan Al Gore opent dit jaar velen de ogen met betrekking tot klimaatverandering met de film "An Inconvenient Truth".

### 2007

Januari is de zachtste lounmaand in ten minste drie eeuwen. 11 januari storm gevolgd op 18 januari door een zware storm met zeer zware windstoten in het binnenland. Toename meldingen van de eikenprocessierups. April is record zacht en kurkdroog. Juli is de op een na zachtste sinds 1906. Op 26 juli veroorzaakt een windhoos schade op de Veluwe. 9 november: de stormdepressie Tilo veroorzaakt een hoogwater van 3m +NAP in Rotterdam. De Maeslantkering wordt voor de eerste keer automatisch gesloten.

### 2008

De winter 2007/2008 was zonnig en vrij zacht met de februari smog. Voor Pasen, 23 maart, vallen er sneeuw en hagelbuien welke een witte Pasen oplevert. Op 23 maart vriest het in Deelen en Twente -7 graden. Op 25 maart staat er door sneeuw en ongevallen 888km file. Eind mei zitten veel auto's, huizen en ramen onder het geel bruine Saharastof. 22 juni richten onweer en hagelbuien vernielingen aan in West-Brabant, Gelderland en Twente.

### 2009

In januari nog strenge vorst. Het ijs is schoon, hard en zwart. Na 12 jaar kan men weer schaatsen op het weerwater in Almere. Op 6 januari vriest het -20.4 graden in Ell bij Weert. De eerste paasdag is met 22 graden de warmste sinds 1984. De herfst is zacht. September zonnig, warm en droog. Eind september voeren schepen op de Rijn, door de droogte, nog maar een kwart van de normale lading. Op 6 oktober de laagste waterstand met 830 kub/sec bij Lobith. 23 november massale Mexicaanse griep prik voor alle kinderen tussen ½ en 5 jaar. Op 16 december valt er een dik pak sneeuw, 671km file tot gevolg. Treinen rijden niet meer. Op 18 december worde de eerste Marathon op natuurijs in Haaksbergen verreden. 18 december is extreem koud met -18 graden in Deelen.

### 2010

Op 5 januari is bij vele gemeenten het strooizout op. In februari begint het te dooien, vanaf 7 februari vriest het weer en kan men op de 14e schaatsen op de Gauwzee. In april vind de luchtvaart hinder van de vulkaanuitbarsting op IJsland. De luchtvaart blijft dagenlang stilliggen. Juni is warm en erg zonnig. Op 9 juli stijgt het kwik op veel plaatsen boven de 33-35 graden. 12 juli noodweer in het oosten. In de Achterhoek en Twente (ook in Haaksbergen) moeten bomen en daken het ontgelden. 14 juli een valwind op camping Velthuizen bij Doetinchem. Caravans worden het water in geslingerd. Bij het buurstschap Warm gingen 5 hoogspanningsmasten van 40m hoog om. Op 25 augustus verrast een trage storm met uitzonderlijk veel regen. In Lievelede komt 138mm omlaag. Harde wind doet veel bomen sneuvelen. Ook in de Schipbeek en Buurserbeek hoogwater. Op 29 november de eerste maraton op natuurijs. Een sneeuwgebied levert een paar cm sneeuw op en veroorzaakt meteen 871km file. Op 18/19 december veroorzaakt storingen met sneeuw een chaos. Wegen werden ijsbanen met 748km file. Schiphol annuleerde 250 vluchten. Op 24 december zware sneeuwval in Limburg en Drente. 2010 is een van de warmste jaren ooit. Sinds het begin van de metingen op Groenland (1958) is er nog nooit zoveel ijs gesmolten. Het Amazone regenwoud ervaart zijn 2e 100-jaars droogte binnen vijf jaar

### 2011

De lente was door de minimale neerslag zeer droog en mei was droger dan die van 1976. Op 6

augustus een windhoos in Hantum en Foudgum die veel schade veroorzaakte aan woningen. Hevig noodweer met heftige onweer (met meer dan 4000 ontladingen in twee uur), heftig regenval, hagel en zware windstoten raasde op 26 augustus over de Achterhoek. Bij Lielde botste een trein op een omgewaaide boom. Een soort windhoos trok over de gemeente Oost Gerle en Bentelo. Deze week werd voor de vijfde keer, binnen 8 dagen, een weerwaarschuwing afgegeven een unicum. In zeeland viel plaatselijk 30mm neerslag binnen een uur en op de A7 werden twee auto's getroffen door de bliksem.

In de herfst is het waterpeil in de rivier de Rijn, door het uitblijven van herfst regen, in november gedaald tot 5m lager dan gebruikelijk. In de Donau liepen zelfs schepen aan de grond.

Record zachte december.

### 2012

Het jaar 2012 is ook turbulent begonnen. Eerst de recordzachte nieuwjaarsdag, daarna de storm van 3 januari en op 5 januari opnieuw storm. Inmiddels is er zoveel hemelwater gevallen de afgelopen weken, dat bij het Groningse Tolbert een dijk op springen staat.

Eén ding is duidelijk. De winter 2011-2012 zal als historisch de boeken ingaan. Er is in het verleden nauwelijks een ander voorbeeld te vinden van een winter die tot eind januari op vorstgebied vrijwel niets presteerde, maar vervolgens met een koudegolf (van 10 dagen) op de proppen kwam, die zó intens was dat er serieus over een Elfstedentocht werd gesproken en werden gemalen in Friesland uitgezet en sluisen gesloten. Het IJmeer in de Amsterdamse wijk IJburg was bevroren.

In Lelystad werd op 4 februari de laagste temperatuur in Nederland in 27 jaar gemeten: - 22,9 graden Celsius. 13 februari's Ochtends een weeralarm voor gladheid door winters neerslag, ijzel en lage wegdektemperatuur.

Maart verliep zeer zacht en door de hogedrukinvloed bijzonder rustig.

Bijzonder zachte december.

### 2013

We hebben een uitzonderlijk warme periode van 3 weken achter de rug. In De Bilt gaat het tijdvak van 21 december t/m 10 januari uitkomen op een gemiddelde van 8 graden. Niet eerder was die periode daar zo zacht.

In januari een reeks van 13 ijsdagen op rij met 12 sneeuwdekdagen.

In de tweede week van maart werd het Historische koud door een lentewinterinval. Het meest bijzondere is nog de lengte van deze lentewinteruitval. Achtergrond van het uitzonderlijke weer, is een uitzonderlijk krachtig hogedrukgebied boven het Poolgebied.

Tornado's trekken op 3 november door Nederland die in delen van Wijk bij Duurstede grote schade aanrichten.

### 2014

Met 14.5 graden in de bilt werd 6 januari de warmste ooit. Nederland heeft te kampen met een extreem zachte winter.

De maanden december, januari en februari zijn voorbij gegaan, maar winter is het nooit geweest. Wat eigenlijk al jaren verwacht kon worden gezien de opwarmende trend, is nu gebeurd. Vlissingen had een compleet vorstloze winter. En in een groot deel van het land kwamen geen etmaalgemiddelden onder nul: koudegetal nul dus.

2014 werd het warmste jaar ooit sinds de meting gestart is. Vanaf 1894: De een na warmste winter, kreeg maart de meeste zonuren, werd de zomer de natste en de herfst de een na zachtste.

### 2015

Op 20 maart een gedeeltelijke zonsverduistering in centraal Europa. Er werd 43 GigaWatt stroomreductie verwacht door de verduisterde zonnepanelen.

Op 25 juli een uitzonderlijke zomerstorm in Nederland. Maximale windstoot in IJmuiden van 121 km/uur. Veel omgewaaide bomen in geheel Nederland.

De eerste week van november verliep bijzonder zacht. Diverse temperatuurrecords werden gebroken. Uitzonderlijke warme week 51 met vele warmterecords. Het werd de warmste decembermaand sinds 1894.

2015 is officieel het warmste jaar ooit gemeten.

2016

Niet eerder verliep de eerste helft van de winter zo zacht. In de Bilt een gemiddelde temperatuur van 8.2 graden tegen normaal 2.5 graden.

In februari werd door de ESA de Sentinel-A3-satelliet gelanceerd om de opwarming van de aarde te volgen en onder andere El Nino te voorspellen.

Rijkswaterstaat heeft de afgelopen winter slechts een vijfde van het beschikbare strooizout gebruikt. De ijzeldagen in het noorden van het land zorgden ervoor dat er toch honderden wagens uitrukten. In totaal heeft Rijkswaterstaat 41 miljoen kilo strooizout over de weg uitgestrooid. Dat is 36 miljoen kilo minder dan de winter van 2014/2015. De winter 2015/2016 was volgens de KNMI de een na zachtste sinds 1706.

Het groeiseizoen van 2016 was een van de langste ooit door de zeer vroege start en de late herfst.

2017

Een april die kouder verliep dan de maart ervoor. In april kwam de CO2 gehalte voor het eerst boven 410ppm uit.

Strengere nachtvorst op 19 op 20 april zorgde voor extreme beschadiging van de bloesems van appel, peer, pruim en kersenbomen.

Op 21 juni Wegens droogte coderood voor Zeeland en Brabant. In Twente werd codeoranje actief.

2018

Op 18 januari Code rood wegens een zeer zware westerstorm. In Haaksbergen konden wij even windkracht 11 noteren.

De lente kwam relatief laat op gang vanwege de ijskoude week eind februari begin maart en de korte vorstperiode half maart.

Juni uitzonderlijk warm en droog. Dit jaar de langste zomer ooit. Langste hittegolf ooit met in juli en augustus temperaturen boven de 37 graden.

februari maart te koud. April tot en met oktober te warm.

3 hittegolven en 7 warme maanden op rij. Extreem droge zomer met een flink neerslag tekort van 357mm van 1 april tot en met 30 september, Bomen verkleurden en lieten hun blad vallen door droogtestress. Beken en poelen vielen droog.

2019

Het zuidwesten en de oostelijke helft van Nederland hebben voor het tweede opeenvolgende jaar te kampen met grote droogte. Twente en de Achterhoek zijn de droogste gebieden van Nederland met een zeer laag grondwaterstand.

Het nationale hittestaat op 40.7°C. Deze temperatuur werd donderdag 25 juli gemeten in het Noord-Brabantse Gilze-Rijen. Nog nooit eerder kwam de temperatuur in Nederland boven de 40°C. Het oude record van 38.6°C werd bijna 75 jaar geleden gevestigd, op 23 augustus 1944 in Warnsveld, nabij Zutphen.

Op 9 augustus trok een tornado pal over het centrum van Amsterdam maar veroorzaakte relatief weinig schade.

2020

De zuidwesterstorm Ciara houdt flink thuis in Nederland met maximale windstoten van 130 km/uur op Vlieland. Maar geen noemenswaardige stormschade.

18 maart. Nederland zwaar getroffen door de coronavirus cq. Pandemie op wereldschaal. 24 september

nemen besmettingen weer extreme vormen aan. Op 14 december gaat Nederland in totale lockdown tot 19 januari 2021.

2021

Koning winter kwam 7 februari op bezoek met 19 cm sneeuw, oostenwinden, sneeuwjachten en de dagen daarna strenge tot zeer strenge vorst. 8 februari kwam er nog 6 cm sneeuw bij.

Delen van Nederland kregen op vrijdagavond 18 juni te maken met hevig noodweer. Met name Leersum werd getroffen door een zware valwind: daar raakten negen mensen gewond, zijn zo'n 6 huizen voorlopig niet bewoonbaar, ontstonden gaslekken en vielen vele bomen om.

=====