

Copyright Meteo Maarssen, 1999/2001
Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke manier dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever..

Publicatie: **MM-99.1**

H E T W E R D D O N K E R

waarnemingen aan de eclips van 11 augustus 1999

Ton Lindemann

meteo maarssen

Inleiding

Om zeker te zijn dat we de ervaring van een zonsverduistering niet hoefden te missen, waren we vorig jaar afgereisd naar Curaçao. Ook volgens eclipsjagers was dit de mooiste eclips die zij ooit waargenomen hadden.

Dit jaar was Europa aan de beurt en wel in een van onze favoriete vakantiestreken, de omgeving van de Ries meteorkrater. Deze keuze hadden we bewust gemaakt. Mocht het bewolkt zijn, dan zou de reis niet voor niets geweest zijn. We hadden dan altijd onze geologische bestemmingen nog achter de hand.

Even zag het er inderdaad naar uit dat de eclips letterlijk in het water zou vallen, maar dat viel mee. In alle fasen hebben we wat gezien en waarnemingen kunnen doen. Het wisselvallige karakter van het weer maakte deze eclips toch weer heel bijzonder en spannend.

Massale uittocht van miljoenen Europeanen naar de centrale lijn, aangevuld met talloze andere wereldburgers maakte toch een fijne sfeer. Liet de commercie en media de zonsverduistering eerst links liggen, later kwamen kranten en omroepen papier en tijd tekort voor hun verslagen. Zeker, brilletjes waren er te weinig (Wie kijkt er nu naar een zonsverduistering?), maar deze gingen tijdens de verduistering van hand naar hand. Verbroedering al om, waar eerst een gespannen sfeer heerste om nog een brilletje te bemachtigen.

Zelf hebben we waarnemingen op drie plaatsen gedaan. Thuis heeft het weerstation een keurige reeks metingen opgeleverd. Op ons overnachtingsadres in Lehmingen (nabij Oettingen) hadden we een thermo-hygrograaf opgesteld en met eenvoudige instrumenten hebben we op locatie nog enige temperaturen bepaald en leuke foto's kunnen maken.

Als dit verslag iets van die sfeer kan overbrengen om de goede smaak te behouden, is mijn doel geslaagd;

Ton Lindemann
oogstmaand 1999

Inhoud

Het weer	5
<i>Engeland, Alderney en Noord-West Frankrijk, Noord-Oost Frankrijk en Zuid Duitsland, Oostenrijk en de Balkanlanden, Noordelijk van de centrale lijn, Zuidelijk van de centrale lijn.</i>	
Waarnemingen in Maarsse	10
Waarnemingen in de omgeving van de Ries	12
<i>Neresheim, Oettingen (Lehmingen), Nördlingen, Wemding, Dillingen.</i>	
Andere waarnemingen uit Zuid Duitsland	19
<i>Saarbrücken, Pfalz, Stuttgart, München, Zugspitze.</i>	
Volksvermaak	21
<i>Toerisme, eclipsbrillen, onheilsprofeten, slachtoffers, hype?</i>	
Verantwoording	28

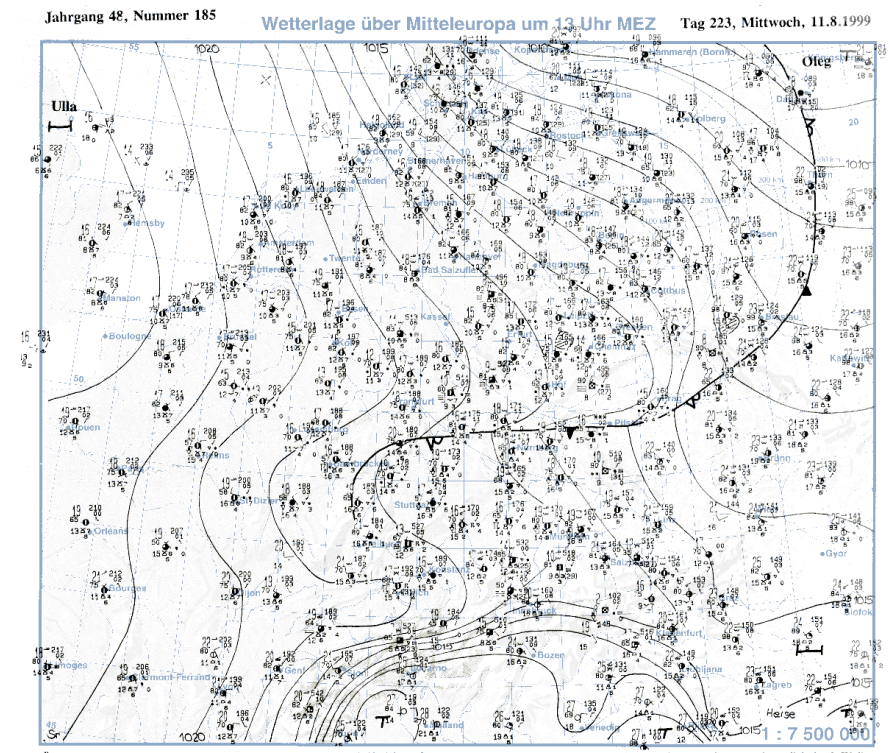
Tenzij anders vermeld zijn alle tijden in MET (MEZT=MET+1)

Het weer

Het weer in grote delen van Europa was uiterst wisselvallig. Fronten van depressies verziekten op veel plaatsen de waarnemingskansen. Tot op laatste moment kon de open hemel dichttrekken of juist openscheuren. De beste plekken waren Het Kanaal, Noord-West Frankrijk en grote delen van de Balkan.

Engeland Engeland bevond zich een langgerekt hoog van 1020 hPa. Ten westen van Ierland lag een kleine depressie, maar boven Cornwall lag aan de westflank van

Fig. 1: Weerkaart van 11-08-1999 13:00 over Midden Europa, (FU-Berlin)



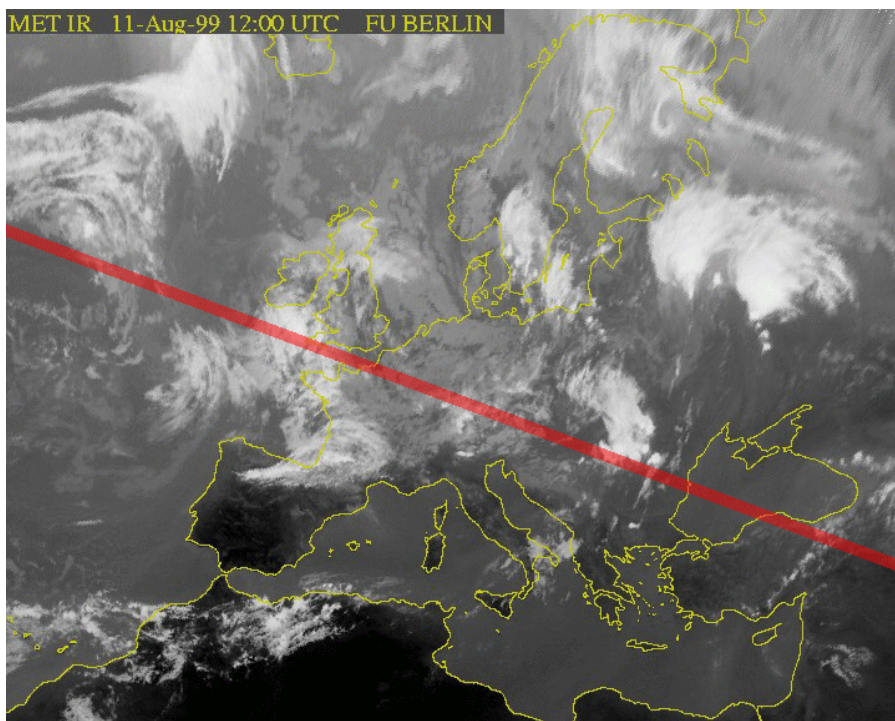


Fig. 2: Meteosat opname van 12:00 GMT (13:00 MET). De totale fase heeft Europa nu overal verlaten en bevindt zich op dat moment in het Midden Oosten. Op deze opname is het traject van de totale gordel ingetekend. In Duitsland vindt omstreeks deze tijd het 4^{de} contact plaats, (FU-Berlin)

dit hoge drukgebied en werd in een zuidwestelijke luchtstroming wolkenbanken over Cornwall geschoven. Van de zonsverduistering is hier niets te zien geweest. Deze luchtmassa's van maritiem polaire oorsprong brachten vooral wolkenvelden. Deze behoorden bij een westelijk gelegen warmtefront op de Atlantische Oceaan.

Alderney en NW-Frankrijk

De omstandigheden op Alderney en in het Noord-Westelijke deel Frankrijk kon onder invloed van een hoge druk gebied de eclips goed gevolgd worden. Een koufront had de vorige dag de vochtige opgewarmde maritiem sub polaire luchtmassa's opgeruimd. In de maritiem Arctische luchtmassa van het hoog trad vrijwel geen bewolking op.

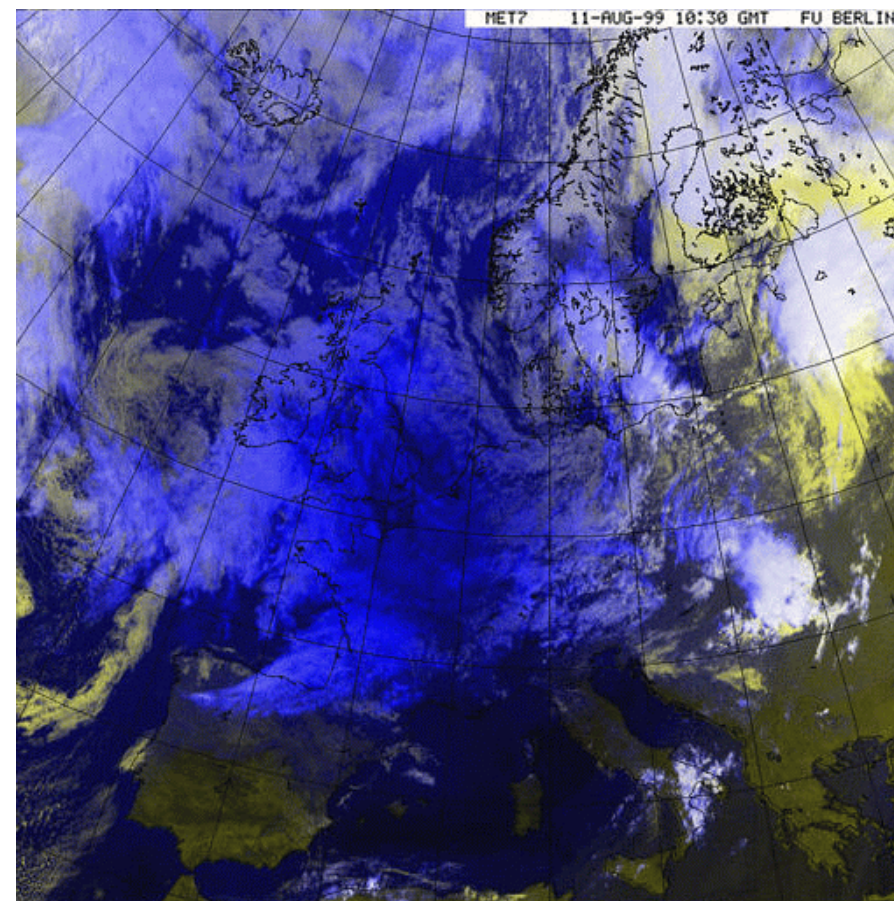


Fig. 3: Meteosat opname in de visuele band van 10:30 GMT (11:30 MET), de schaduw van de maan is herkenbaar aan de blauwe tint, (FU-Berlin)

Noord-Oost Frankrijk en Zuid Duitsland

Oostelijk van Reims werden de omstandigheden snel slechter. Ten zuiden van het front, globaal op de lijn Reims-Pilzen, werden met een zuidwestelijke stroming vochtige opgewarmde maritieme sub polaire luchtmassa's aangevoerd met veel

bewolking en regen- en onweersbuien, met dikste en meest actieve bewolking langs het koufront. Metz en Saarland gingen gebukt onder regenbuien. Na de eclips klaarde het in de drogere maritieme Arctische luchtmassa's enigszins op. Waar het front nog niet gepasseerd

was vormden zich in de onstabiele lucht gemakkelijk regen- en onweersbuien. Op het 500 hPa-vlak werden de temperaturen gemeten van ongeveer -16°C. De verschillen waren groter op het 850 hPa-vlak. Voor het front uit bedroeg deze ruim 10°C. Achter het koufront lag deze rond het vriespunt. Voordat de eclips begon liep op normale waarnemingshoogte de temperatuur op veel plaatsen nog op tot ruim 20°C. Tijdens de eclips daalde in de Swabische Alb de temperatuur met 3 tot 6°C. Na de doorkomst van het koufront kwam de temperatuur niet meer omhoog. Opklaringen waren hier spaarzaam. Pfalz lag onder dikke wolken en Stuttgart lag onder zware regenbuien. De Swabische en Frankische Alb waren sterk wisselend. Enkele opklaringen en buien wisselenden elkaar in hoog tempo af.

Oostenrijk en de Balkanlanden

Ook in Oostenrijk was er veel bewolking, maar in Hongarije en Roemenië waren de omstandigheden weer goed, behoudens de grensstreken van beide landen. Hier bevond zich een front met regen en onweersbuien, een scheidingslijn van maritiem sub polaire lucht in het westen en subtropische en in het oosten continentaal tropische lucht-massa's.

Noordelijk van de centrale lijn

In de Benelux en het noordelijk deel van Duitsland was het koufront ondertussen gepasseerd en stond er over het algemeen een NW-stroming, met droge maritiem Arctische lucht waarin wolkenvelden meedreven. De bewolking was over het algemeen niet dik en er waren brede opklaringen, daardoor kon het verloop van de eclips plaatselijk redelijk worden gevolgd.

Zuidelijk van de centrale lijn

Noord Spanje en Zuidwest Frankrijk gingen onder dikke lagen bewolking schuil in de opgewarmde maritiem sub polaire lucht. Zuidoost

Europa en de Zwarte Zeekust van Bulgarije en Roemenië hadden droog weer in continentaal tropische droge luchtmassa's.

Tabel 1: Weerrapporten met waarnemingen van 13:00 MET uit de omgeving van de totale eclipszone. De eclips was bijna geheel voorbij in geheel West Europa. Opvallend hierbij is dat de temperatuur door de eclips op veel plaatsen voor het front uit op het zelfde niveau is uitgekomen als achter het front.

Plaats	Weer	Temp
<i>Frankrijk</i>		
Rouen	zwaar bewolkt	19°
Parijs	zwaar bewolkt	18°
Reims	zwaar bewolkt na regenbui	16°
Nancy	geheel bewolkt	18°
<i>Luxemburg</i>		
Luxemburg	zwaar bewolkt	16°
<i>Duitsland</i>		
Saarbrücken	lichte regen na onweer	16°
Karlsruhe	zwaar bewolkt	19°
Stuttgart	lichte regenbui	17°
Heilbron	zwaar bewolkt na regenbui	19°
Ulm	zwaar bewolkt na regenbui	16°
Augsburg	onweer	16°
Eichstätt	zwaar bewolkt	19°
München	zwaar bewolkt na regenbui	19°
<i>Oostenrijk</i>		
Salzburg	half bewolkt	21°
Linz	zwaar bewolkt	21°
Graz	half bewolkt	23°

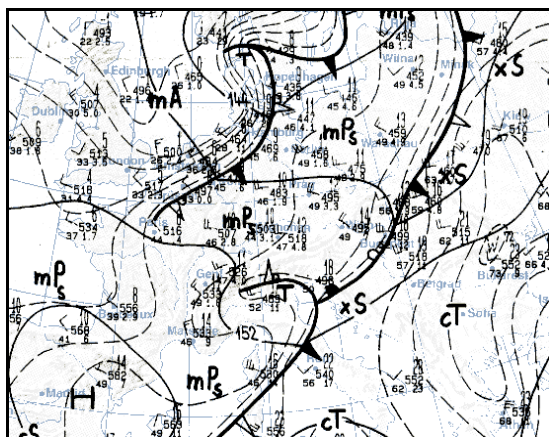


Fig. 4: Luchtsoorten en fronten op het 850 hPa-vlak (11-8-1999 - 01:00), (FU-Berlin).

Waarnemingen in Maarssen

Ook in Nederland kon de eclips worden waargenomen, zij het deze *partieel* was. De grootste grootte werd met 0,97 in Maastricht bereikt. In Groningen bedroeg deze nog 0,90. Toch was deze eclips groot genoeg om een merkbare daling in de temperatuur waar te nemen.

Op 11 augustus bevond ons land zich in de drogere maritiem Arctische lucht en liet daarom ook veel ruimte voor opklaringen. In Maarssen is de eclips goed te zien geweest, al dreef er wel af toe wat bewolking over.

De eclips zette in omstreeks 10:10 met het 1^{ste} contact bij 17,7°C. Om 10:50 was de temperatuur gestegen tot 19,0°C en begon deze te dalen bij een eclipsgrootte van 0,51. Op dat moment was U 65%.

Gedurende de maximum fase (0,94) van deze partiele eclips, om **Tabel**

Fig. 5: Grootte van de eclips te Maarssen, (Bewerkt naar Redshift 3.0)



2: Verloop van de eclips te Maarssen.

Grootte van de eclips (te Maarssen)

T Temperatuur in °C

U Relatieve vochtigheid in %

P Luchtdruk in hPa

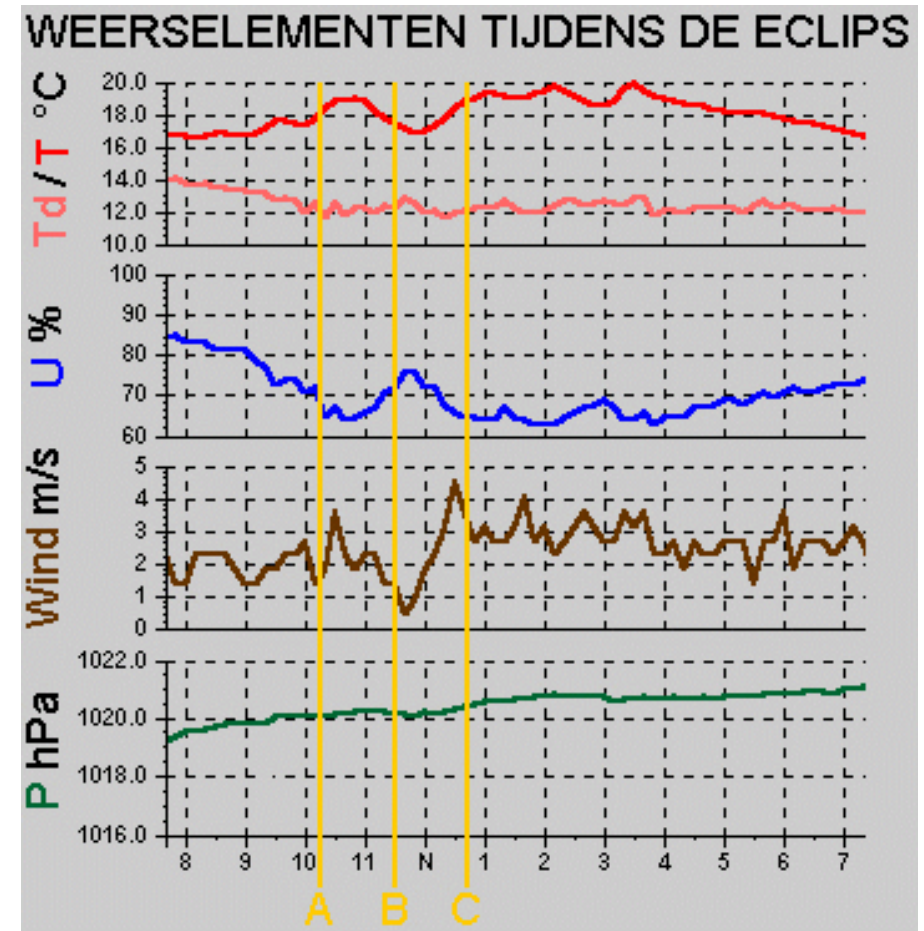
Tijd	Grootte	T	U	P
10:10	0,00	17,7	72	1020,1
10:20	0,12	18,3	65	1020,1
10:30	0,25	18,8	67	1020,1
10:40	0,39	18,8	64	1020,1
10:50	0,51	19,0	65	1020,2
11:00	0,64	18,8	66	1020,2
11:10	0,77	18,2	67	1020,2
11:20	0,88	17,8	71	1020,2
11:30	0,92	17,4	72	1020,2
11:40	0,83	17,1	76	1020,2
11:50	0,71	16,9	76	1020,1
12:00	0,59	17,0	72	1020,2
12:10	0,46	17,3	72	1020,2
12:20	0,34	17,7	68	1020,2
12:30	0,21	18,4	66	1020,3
12:40	0,09	18,8	65	1020,4
12:50	0,00	19,0	65	1020,5

11:27, was het 17,4°C bij U 72%. Eerst om 11:50, ongeveer een half uur na de maximale fase, werd bij een grootte van 0,71 met 16,9°C de laagste temperatuur gemeten en

steeg U tot 76%.

Om 12:47 was de eclips ten einde. De temperatuur was toen weer geklommen tot 19,0°C en U gedaald tot 65%.

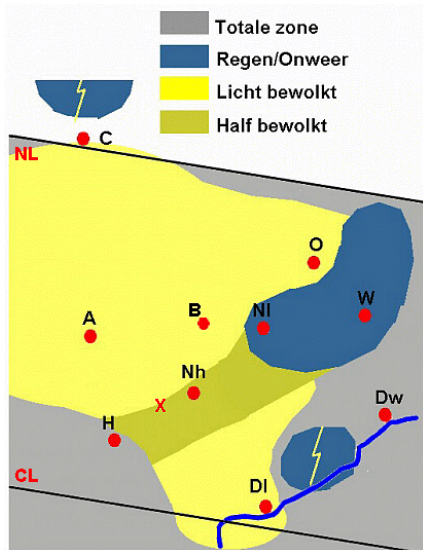
In Maarssen kon de eclips redelijk worden gevolgd. Er waren opklaringen voldoende. Dit was ook het beeld voor de rest van het land. Mijn station in Maarssen heeft geen neerslag opgevangen op deze eclipsdag.



Waarnemingen in de omgeving van de Ries

In de Ries en Schwabische Alb in Zuid Duitsland waren de weersomstandigheden om de eclips waar te nemen niet echt ideaal. Bewolking, buien en opklaringen wisselden elkaar in hoog tempo af. Het had geen zin om de opklaringen achterna te reizen. Op afstanden van slechts enkele honderden meters kon de eclips letterlijk in het water vallen, of was deze redelijk tot goed te volgen.

Fig. 7: Het weer in de omgeving van de waarnemingsplaats. Benoemde plaatsen: A Aalen, B Bopfingen, C Crailsheim, DI Dillingen, Dw Donauwört, H Heidenheim a/d Brenz, Nh Neresheim, NI Nördlingen, O Oettingen, W Wemding, X Waarnemingsplaats. CL Centrale Lijn, NL Noordelijke Limiet. Het grijze gebied van de totale zone was niet waarneembaar.



Neresheim

Ons kamp hadden we opgetrokken halverwege Neresheim en Heidenheim a/d Brenz. Aan deze weg is fraai natuurgebied gelegen met redelijk zicht rondom. Na aankomst en installatie van foto-apparatuur om 10:00 begon het te regenen. Om 11:00 brak de bewolking in de richting van de zon en konden de eerste foto's gemaakt worden, maar droog was het nog niet. De bui duurde tot 11:15. Zijn kern trok NW voorbij in de richting van de Ries. Het beste opklaringsgebied trok achter de bui mee, dus ook NW van ons punt voorbij. In onze omgeving moesten we het doen met enkele spaarzame gaten in de Altocumulus banken, waaronder slecht ontwikkelde cumulus meedreven. Van 11:15 tot 11:30 was het zicht op de zon redelijk tot goed, maar hoe meer de totaliteit naderde hoe dichter de cumulus werd. Juist op het moment dat de totaliteit begon dekte een kleine cumulus de verduisterde zon af. De diamond-

ring kon nog net waargenomen worden. Zo ging de eerste minuut verloren. In de tweede minuut van de totale fase was de cumulus voorbij getrokken en hadden we vrijwel vrij zicht.

Tijdens de totale fase kon ook de afstand geschat worden van twee andere Cumulonimbus wolken. Noordelijk van ons, aan de horizon, bevond zich een grote bui in de omgeving van Crailsheim. Deze bui lag buiten de totaliteitszone en werd door de zon beschenen. Hemelsbreed zal deze afstand ongeveer 60-70 km geweest zijn.

De tweede bui bevond zich in het zuidoosten in de omgeving van Dillingen (omgeving Donau). In het schijnsel van de corona had deze bui een fraaie zilverkleurige glans. Kort na totaliteit konden in de cumulus fraaie irrisaties waargenomen worden.

Op een niet geijkte minimum maximum thermometer ging de

Fig. 8: Opstelling van de instrumenten in Lehmingen. **Links** de thermo-hygrograaf, **Rechts** de weerhut.

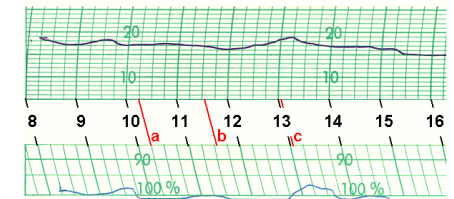


Fig. 9: Thermo-hygrogram van 11-8 te Lehmingen; a begin eclips, 1^{ste} contact; b totale eclips, 2^{de} en 3^{de} contact; c einde eclips, 4^{de} contact. Tijden in MET.

temperatuur op 1,5 m van 22°C omstreeks 10:00 terug naar 16°C tijdens de totale fase van de eclips. De eclips had geen vat op de wind in deze regio. Er stond weinig wind en dat bleef ook zo. Het werd stil in deze korte nacht midden op de dag. Deze eclips had vanwege de bewolking een heel andere sfeer dan de eclips op Curaçao vorig jaar. Er hing veel meer mystiek en spanning over deze eclips. Omdat we ook op Curaçao ervaringen opgedaan hadden, hadden we nu ook veel meer rust. We wisten wat ons stond de gebeuren.

Oettingen (Lehmingen)

Op 3 km noordelijk van Oettingen ligt Lehmingen. Voor deze gelegenheid was op ons overnachtingsadres een thermo-hygrograaf geplaatst. Van een witte kartonnen doos werd een weerhut gemaakt, om de thermo-hygrograaf te beschermen tegen de elementen. En dit was zeker nodig. In de ochtend



Fig. 10: Partiele verduistering met een grootte van 0,61, omstreeks 11:05 hr. De blauwe kleur van de zon ontstaat door gebruik van een zonnfilter (Solar Screen). Opname met 300 mm lens, 200 ASA film, 1/125 belichting en f/16. De eclips-opnamen via computer bewerking vergroot. Opnamen genomen bij Neresheim.

bracht de bui welke Neresheim aandeed ook in Oettingen enige lichte neerslag. Mede door de afnemende zonnestraling was de temperatuur hierdoor niet bij machte op te klimmen. Hierdoor schommelde de temperatuur tijdens

de partiele fase na het 1^{ste} contact rond de 17°C. Enkele minuten voor totaliteit begon het op te klaren. Een half uur na totaliteit werd met 16°C de laagste temperatuur geregistreerd. De uiterst vochtige lucht zakte abrupt weer naar een



Fig. 11: De diamondring schijnt door de dunne bewolking heen. Opname met 300 mm lens, 200 ASA film, 1/60 belichting en f/16.

relatieve vochtigheid van 100%. Tegen het einde van de partiele fase bij het 4^{de} contact was de temperatuur opgelopen tot 19°C. Bij de doorkomst van het koufront na 13:00 en nieuwe buien werd het aanzienlijk koeler en zakte de temperatuur weer terug naar 16°C. De kartonnen weerhut raakte door-

weekt, maar heeft het gehouden.

Nördlingen

Ongeveer 15 km zuidelijk van Oettingen ligt Nördlingen. De regenbui was hier niet tijdig voorbij. Tot en met de totale fase kon de eclips in Nördlingen daarom niet worden gezien. Kort na het 3^{de}

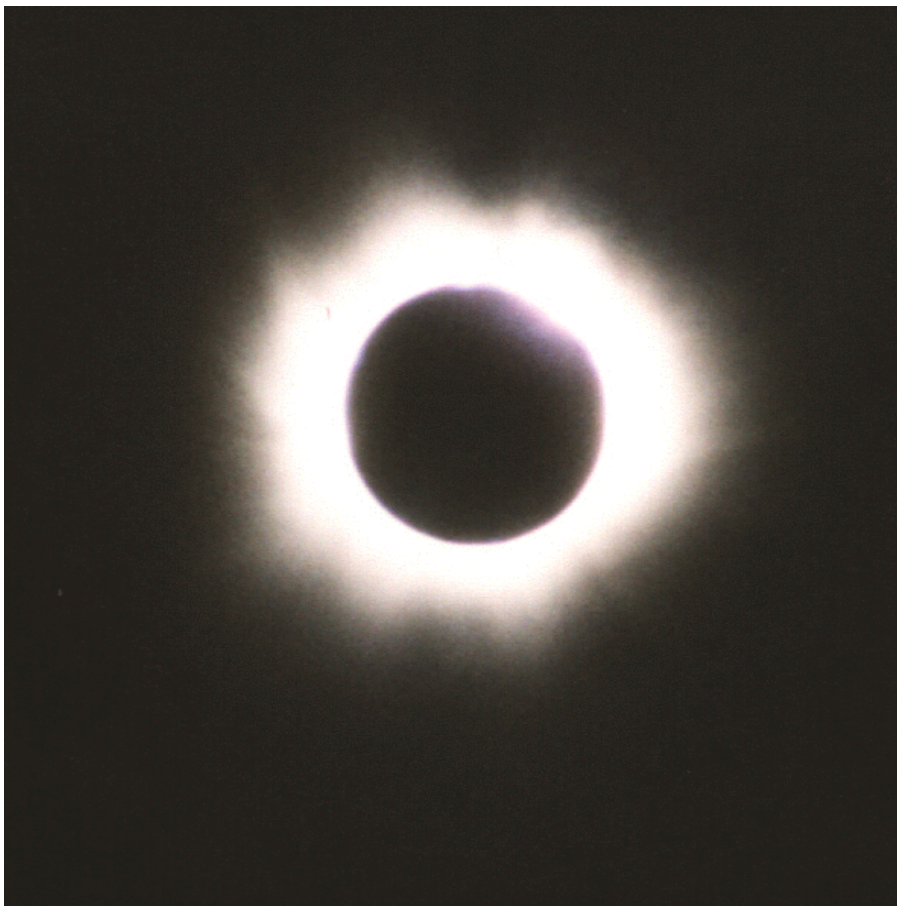


Fig. 12: Totale verduistering om 11:35 hr. Opname met 300 mm lens, 200 ASA film, 1/60 belichting en f/16.

contact kon wel de afloop gevolgd worden tot het 4^{de} contact. Ongeveer 600 bezoekers hadden zich verzameld nabij het Rieskratermuseum en waren mateloos ontgoocheld. In Wallerstein, 4 km noordelijk van Nördlingen, was de totale fase van de eclips daarin tegen weer wel goed te volgen. Dit

was ook het geval in het meer westelijk gelegen Bopfingen, waar zo'n 2.000 belangstellenden op de 668 m hoge Ipf waren samengestroomd. De Ipf is een heuvel op de westelijke kraterrand van de Ries meteoorkrater. Het moet dringen geweest zijn op deze kleine heuveltop, die alleen te voet te



Fig.13: Kort na het 3^{de} contact waren in de cumulus fraaie irrisaties te zien. Opname met 300 mm lens, 200 ASA film, 1/60 belichting en f/16.

beklimmen is.

Wemding

Dezelfde bui welke boven Oettingen op tijd vertrok, Nördlingen de totaliteit ontnam, gooide ook roet in het eten in het 15 km oostelijker gelegen Wemding. Hier is vrijwel niets van de eclips te zien geweest. De partiele aanloop was slechts af en toe tussen de wolken door te zien, maar tijdens de totale fase regende het in Wemding. Vele teleurgestelde toeschouwers stonden onder de paraplu, het was niet anders.

Dillingen

Iets ten westen van Dillingen werd de eclips waargenomen door Harry Blokker. Volgens hem was het tussen 10:00 en 11:00 wisselend bewolkt met enkele korte buitjes, daarna opklarend. Wel konden er regenbuien op afstand worden waargenomen, in het bijzonder een onweersbui boven Höchstädt a/d Donau. Deze bui kon ook door ons in Neresheim worden gezien.

De totaliteit en de aflopende partiele verduistering kon vanuit Dillingen goed worden waargenomen.

Tijdens de totale fase van de eclips werd de bui door de bliksem fraai opgelicht. Harry Blokker wist niet

waar hij kijken moest vanwege de fraaie bliksems in de bui, zichtbaar tijdens de totale eclips. Ook hier werden in de bewolking kort na de totale fase irrisaties in de wolken

waargenomen. De temperatuur viel terug van 21°C vóór naar 13°C kort na afloop van de verduistering.

Andere waarnemingen uit Zuid Duitsland

Het wel of niet kunnen zien van de eclips in Zuid Duitsland was een lot uit de loterij. Op dinsdagavond werd als verwachting gegeven dat men in Saarland, het Rijngebied en de naaste omgeving van Stuttgart de beste kansen zou hebben om de eclips waar te nemen. Elders zouden de kansen een stuk kleiner zijn door bewolking en regenbuien. Hoe anders pakte dit uit.

Saarbrücken

Jan Buisman was afgereisd naar Saarbrücken. De aanloop naar totaliteit was tot een grootte van ongeveer 0,75 goed te volgen. Daarna begon het te betrekken en te regenen. Toch had het wat bijzonders. Enkele duizenden mensen in het stikgedonker en stromende regen, brandende straatlantaarns rondom. Volgens Jan heerste er de sfeer van nieuwjaarsnacht om half één.

Pfalz

De aanloop is redelijk te volgen geweest, maar op "het moment" raakt het betrokken door een dik wolkenpakket. Ook de reeds bestaande opklaringen trokken snel dicht. Over de Pfalz heerste in het duister een serene stilte met in de verte een klingelende kerkklok en een enkele blaffende hond. Ook in Karlsruhe raakt het kort voor totaliteit betrokken. In de omgeving van Saarlouis was het niet veel

beter. Veel bewolking met her en der verspreid een kleine opklaring.

Stuttgart

In Stuttgart heeft het in elk geval

Fig. 14: München, Frauenkirche om 11:38, (tZ 12/08/1999)

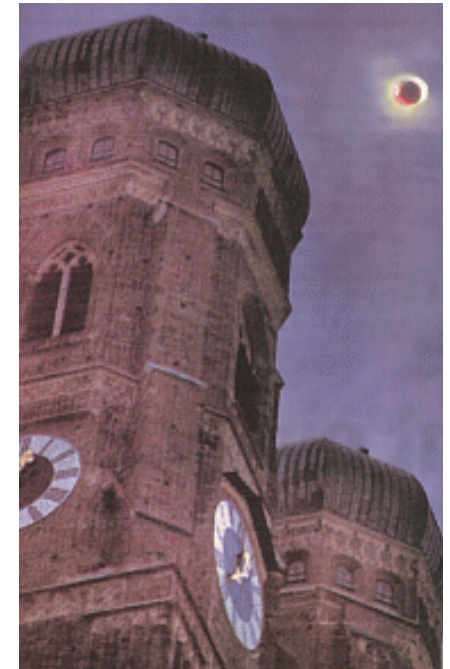




Fig. 15: München, Marienplatz. Onder een dikke wolkenlaag werd het alleen maar donker, (tZ 12/08/1999)

van 10:45 tot 13:00 geregend, 200.000 belangstellenden hebben het onder de paraplu donker en weer licht zien worden. Hier ging de temperatuur van 22°C naar 16°C.

München

Helemaal ongeloofwaardig zijn de omstandigheden in München geweest. Goed, de westelijke helft van de stad was bewolkt en regenachtig, maar de oostelijke helft was vrij zonnig. De ruim 250.000 bezoekers in sommige delen van het centrum van de stad hebben in elk geval de totale fase van de eclips goed kunnen bekijken. Hoe anders was de ironie van het lot in het Olympisch Stadion. De partiele aanloop kon goed gevolgd worden en alles zag er hoopvol uit tot kort voor totaliteit. Donkere buienwolken pakten zich samen en op het moment dat de totaliteit begon, begon het ook te regenen. Exact twee minuten maar. Toen de totaliteit voorbij was, klaarde het weer op en liet de 12.000 betalende



Fig. 16: München, omgeving BMW hoofdkantoor. De totaliteit ging gepaard met een flinke plensbui, tijd in MEZT, (Bild 12/08/1999)

bezoekers van het Münchner Olympiastadion gedesillusioneerde achter. 120 Mark koste een toegangskaartje.....

Zugspitze

De Zugspitze lag niet in de totaliteitszone, toch trok deze 2968 m hoge berg enkele honderden belangstellenden. Zij konden zien dat naarmate de eclips vorderde ook hun waarnemingsplek steeds meer in de mist en wolken gehuld werd en zelfs wat sneeuw kregen.

Volksvermaak

Volksvermaak of mediahype, dat is de draai die velen eraan gaven. *Volkommertijd en gebrek aan nieuws. Alsof je van een zeldzaam natuurverschijnsel niet genieten kunt. In ieder geval was de commercie niet goed voorbereid.*

Toerisme

Het eerste stukje land dat de eclips aandeed was het Engelse Cornwall. Men verwachtte 1 tot 2 miljoen eclipsgangers. Langs de autosnelwegen stonden weken van te voren borden met "Solar eclips information, tune to". Maar de eclipsgangers bleven weg. Boerenbedrijven hadden op hun landerijen

40.000 staanplaatsen voor kampeersers gecreëerd, maar deze bleven nagenoeg leeg. Hotels hadden hun kamerprijzen verdrievoudigd met een minimum verblijf van 4 nachten, maar volgeboekt waren ze niet. Cruises en boottripsjes werden tot 1/3 van de normale prijs afgeprijsd. In

Fig. 18: Affiche met aankondiging voor het eclipsfestijn te Plymouth.

Fig. 17: Reisinformatie



Playmouth werd een speciaal 6 daags eclipsfestijn georganiseerd. Voor ongeveer f 325 p.p. had je van 6 tot 11 augustus toegang tot het Newham Park. Hier was een compleet pretpark ingericht met zang, dans, muziek, cabaret, theater, bioscopen, circus en natuurlijk het nodige natje en droogje.

Ook in Frankrijk werd een grote toeloop verwacht. Hier is de drukte wel uitgekomen. Tot ergernis van de expediteurs werden de wegen voor een groot deel van de dag gesloten voor vrachtverkeer. In sommige regio's van de totaliteits-baan gold ook een rijverbod voor personenwagens. De eclips-gangers werden zo ontmoedigd om van de ene opklaring naar de andere te hoppen, mocht het weer tegenzitten. Ook gingen sommige grensposten dicht. In Metz waren zo'n 100.000 eclipsstoeristen samengestroomd, een tijdelijke verdubbeling van de lokale bevolking.

Ook in Duitsland was er een grote stroom eclipsstoeristen. In de ochtend waren er op de Autobahnen naar het zuiden files met een totale lengte van 200 tot 300 km. Raststätten aan de Autobahnen in de totaliteitszone zaten overvol met waarnemers. De Duitse spoorwegen hadden moeite om de stroom reizigers met de ICE te vervoeren. Reeds op de beginstations zatten de treinen al overvol. Onderweg mochten geen nieuwe



Fig. 19: Eclipsbier "Schwarze Sonne" was het enige souvenir in Nördlingen.

reizigers meer instappen, tot woede van hen die op de stations achterbleven.

De grote steden trokken de meeste toeristen. Stuttgart kreeg er 200.000 zielen bij en in München logeerden ruim 250.000 mensen. De grotere plaatsen hadden speciale eclipsmarkten en andere evenementen georganiseerd, maar in het landelijke was er van de commercie weinig tot niets te merken. Het kostte moeite om in Nördlingen een eclipssouvenir te vinden. Niks eclips-T-shirts of -petjes. Geen banieren in de stad of



Fig. 20: In afwachting van levering: Eclipsbrillen alleen op bestelling (Nördlingen 7 augustus 1999)

andere commerciële uittingen. Zelfs het astronomisch/geologisch getinte Rieskrater museum had niet veel in de aanbieding. Alleen flesjes eclipsbier van een lokale brouwerij lag in de vitrine. "Nicht für den Verkauf bestimmt" moest het toch nog 5,00 DM per flesje kosten. Dit werd op de terrassen niet geschonken.

Op verschillende luchthavens in Europa stegen speciale vliegtuigen op met belangstellenden. Behalve in München. Het volgeladen toestel kreeg op de startbaan een startverbod, wegen overbelasting

van het luchtruim. Tegen alle veiligheidsregels in zijn de passagiers de startbaan opgelopen om toch nog iets van de eclips te kunnen zien. De bemanning had geen andere keuze om zulks toe te laten.

Eclipsbrillen

In heel Europa was er een groot te kort aan eclipsbrilletjes. Vrijwel geen enkele detaillist had er brood in gezien om deze brilletjes te verkopen. Want zeg nou eerlijk: Wie is er nu geïnteresseerd in een zonsverduistering? Naarmate de eclipsdatum naderde raakten de bescheiden voorraden ook snel uitgeput. Zodra bekend werd dat er bij deze of gene opticiens weer enkele brilletjes verkrijgbaar waren, volgde een massale toeloop.

In Bonn moest de ME zelfs in actie komen om een opticien te ontzetten. Hij had een levering van 1.000 brilletjes niet gekregen en werd belaagd door een grote woedende menigte.

Fig. 21: Sprekende koppen, ook in de boulevardpers, (Bild 11/08/1999).





Fig. 22: Boulevardbladen haakten gretig in op het vergaan van de wereld en verdoemenis als gevolg van de eclips: **boven:** Bild 9/08, **onder:** Bild 12/08.

Ook in Unna (NWR) moest de politie er aan te pas komen om een opticien uit zijn benarde positie te bevrijden. 300 Brilletjes had hij gratis willen verstrekken aan de schooljeugd. Hier kwamen ook veel volwassenen op af. 500 Klanten verzamelden zich voor de deur en waren vol opgekropte woede toen de politie probeerde de menigte tot kalmte te manen. De politie werd er zelfs van beschuldigd te brilletjes in beslag te willen nemen en voor eigen gebruik aan te wenden!

Voor de deur van een opticien in Hamburg werd een menigte volwassenen totaal hysterisch toen hier 500 brilletjes gratis verstrekt zouden worden. Ook hier was de spanning te snijden.

Op de zwarte markt deden eclips-brilletjes al gauw 50 DM, waar deze in de reguliere voorverkoop slechts een paar Mark kosten.

Onheilsprofeten

Astrologen en andere pseudo-wetenschappelijke doemdenkers kondigden ook anno 1999 weer de ondergang van de wereld aan. Gesteund door bijbelteksten en de profetieën van Nostradamus werden aardbevingen, storm-vloeden, overstromingen, komeet-inslagen, oorlogen en hongersnood aangekondigd.

Nostradamus schrijft in vers 10,72: "In 1999 in de zevende maand [Juliaanse tijdrekening]; zal aan de hemel een grote verschrikkelijke koning verschijnen [eclips]; hij zal de koning van Agoulème [Franse koningsstad] doen opstaan."

De huidige president van Frankrijk zou komen te overlijden en het land zou weer een monarchie worden. Deze profetieën volgend moest dit tevens het begin zijn van een lange tijd met oorlogen in Europa en het Midden Oosten, onder leiding van de nieuwe Franse koning. Ieder sekte hing zo zijn eigen theorie aan en sommigen hadden zich inderdaad voorbereid voor op

komend onheil. In München werden pamfletten verspreid wegens de komst van de Anti-Christ. Je geld zou niet meer veilig zijn op de bank. Om een hongersnood voor te zijn had een gezin in Hamburg flinke voedsel-voorraden aangelegd en zich in hun woning teruggetrokken. En in Nordrhein Westfalen had een groep van 20 mensen zich verschanst op de 841 hoge Kahlen Asten om zich niet te laten verrassen door een zondvloed. Een geologisch verschijnsel in Noord West Italië werd door doemdenkers in verband gebracht met de ondergang van de wereld. Honderden toeristen zagen dat een meer nabij Mondovi leeg liep. Volgens getuigen leek het leeglopen van dit meer op een onzichtbare hand die de stop eruit had getrokken. Volgens geologen liep het water weg in de sterke verkarste grotrijke kalkbodem van dit gebied.

Slachtoffers

Het aantal mensen met oogletsel viel mee, maar dat er door een eclips dodelijke slachtoffers te betreuren zijn.....

Onder het autorijden moet je nu eenmaal niet naar de zon kijken. Toch deed een 82-jarige bestuurder in Koblenz dit. Zijn auto kwam in de Rijn en zijn vrouw verdronk. Een andere bestuurder in Kaiserslautern keek, zag en reed zich te pletter op een brugpijler.

Beter kwam een 24-jarige student uit Tübingen er vanaf. Slechts zwaar verbrande handen en een levensgevaarlijke stroomstoot had hij overgehouden van het beklimmen van een hoogspanningsmast. Van hieruit zou hij de eclips beter kunnen volgen.

Hype?

Hoewel veel mensen de eclips prachtig vonden en als een unieke gebeurtenis hebben ervaren, was de Nederlandse media nogal cynisch. Dit leidde tot een aantal reacties. Uit de Volkskrant het volgende:

Pim Jansen schreef in de Volkskrant van 22 augustus over serieus voetbal geneuzel in relatie tot de eclips. Eindeloze onzinnige reportages over trainingskampen en joggende voetballers voor belangrijke wedstrijden, maar een meesmuilend en laatdunkend toontje over een uniek natuurverschijnsel.

Een ander schreef: "Hallo, mensen, een eclips is leuk!"

Weer een ander naar aanleiding van een bijdrage in Forum van 11 augustus "Zonsverduistering is ons ontstolen". De reactie: "Hoezo wordt het ondergaan van een gebeurtenis niet meer toegestaan? Daar ben je toch zelf bij?!"

Maar laten we wel wezen, enkele miljoenen mensen hebben genoten van dit natuurverschijnsel. Laten we blij zijn dat alles keurig is verlopen

en dat er geen eclips-hooligans
onderling slaags geraakt zijn, of een
één of andere eclipsbrillenmaffia
aan het werk geweest is. Het was

een groot volksfeest, laten we
ondanks het slechte weer in grote
delen van Europa deze smaak
vooral vasthouden.

Verantwoording

Berliner Wetterkarte 11/08/999
Bild 09-10-11-12/08/1999
Frankfurter Rundschau 12/08/1999
NRC Handelsblad 09/08/1999
Rieser Nachrichten 10-11-12/08/1999
Süddeutsche Zeitung 12/08/1999
tZ 10-11-12/08-1999
Volkskrant 22/08/1999

Radio en TV reportages van Duitse media.

Getuigen verklaringen:

H. Blokker, J. Buisman en S. Verschueren.

Illustratie's:

Tenzij anders vermeld zijn de illustratie's van de auteur.

meteo maarssen

Valkenkamp 407
3607 LX Maarssen
tel: 0346-56.66.22
e-mail: info@meteo-maarssen.8m.com