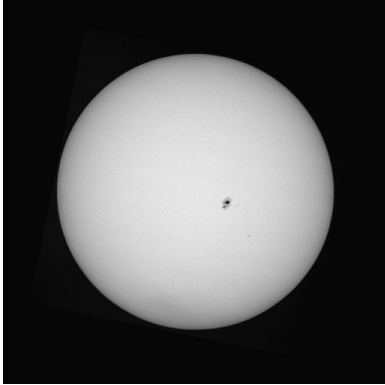


ZONNECYCLUS 24

Belgische expertise in internationaal panel



De zon in zichtbaar licht op 12 dec 2006, SIDC. De zonnevlek die hier te zien is was verantwoordelijk voor een paar dagen extreem ruimteweer, hetgeen atypisch is voor de huidige fase van de zonnecyclus. De zon is echter niet op hol geslagen en is nog steeds op weg naar een minimum.

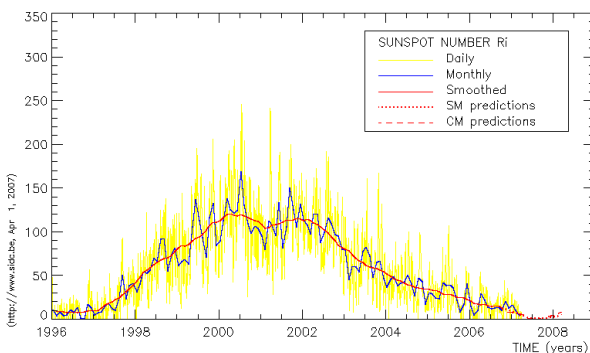
In oktober 2006 is het 'Solar Cycle 24 Prediction Panel' voor de eerste maal bijeen gekomen in Boulder, Colorado. We zitten immers in een periode waarin de zon zich minder vaak en minder intens van haar geweldige kant toont. Eens het minimum gepasseerd, zal de zonneactiviteit terug stijgen. De voorspellingskoorts en speculaties zijn inmiddels al gestegen en zijn uitgemond in het oprichten van dit wetenschappelijk panel waar de hamvraag de hoogte van de volgende (24^{ste}) zonnecyclus betreft. In de commissie zetelen zonnefysici van over de hele wereld. Zij evalueren de kwaliteit, en

wetenschappelijke waarde van de verschillende voorspellingen en modellen. Vanuit België zetelt Dr. R. Van der Linden als wetenschappelijke expert in deze commissie. Hij is directeur van het SIDC, 'Solar Influences Data analysis Center'. Dit is een onderzoeks- en dienstencentrum van de Koninklijke Sterrenwacht van België. In het SIDC draait alles letterlijk en figuurlijk rond de zon. Enerzijds is het SIDC sinds 1981 hét wereldgegevenscentrum voor het Internationaal Zonnevlekkengetal Ri. Het SIDC is verantwoordelijk voor het berekenen en bewaren van deze index van de zonneactiviteit. Dit archief gaat terug tot in 1700 en is zo een unieke, onschatbare bron van informatie. Het SIDC kijkt ook in de toekomst en voorspelt de evolutie op korte termijn volgens een methode waarvan de grondslagen deels werden gelegd in de Koninklijke Sterrenwacht van België door P. Cugnon. In 2000 ging het SIDC een nieuwe uitdaging aan en werd het een Regionaal Waarschuwingencentrum (RWC) waar het ruimteweer wordt opgevolgd en voorspeld. Het SIDC is een onderdeel van een wereldwijd netwerk van ruimteweercentra. Het ruimteweer is een wetenschappelijke discipline die steeds belangrijker wordt voor onze

hoogtechnologische maatschappij. De zon kan immers een nefaste invloed hebben op o.a. satellieten, GPS systemen, elektriciteitscentrales.

Deze wetenschappelijke expertise omtrent de zon en het ruimteweer heeft België op de (ruimte) wereldkaart geplaatst en een plaats verzekerd in deze commissie met wereldfaam.

Na de eerste workshop bleven de leden van het 'Solar Cycle Prediction Panel' verder in contact via e-mail en maandelijkse teleconferenties. Tijdens een tweede workshop in maart 2007 werd een consensusverklaring opgesteld die op woensdag 25 april werd bekendgemaakt via een persconferentie op de Boulder Space Weather Workshop. De vertaling van deze consensus is in bijlage.



De zonnevlekken worden, als het weer het natuurlijk toelaat, dagelijks geobserveerd vanuit de zonnetelescoop die zich op het domein van de Koninklijke Sterrenwacht van België bevindt. M.b.v. deze en andere gegevens van over gans de wereld, berekenen we het Internationale Zonnevlekkengetal. Onze gegevens zijn toegankelijk voor iedereen en vrij voor gebruik. Het zonnevlekkenarchief is zeer waardevol voor onderzoek naar het gedrag van de zon in het verleden en de link met de aarde. De figuur hiernaast geeft een dagelijks/maandelijks overzicht van de huidige cyclus en de voorspelling voor het komende minimum.