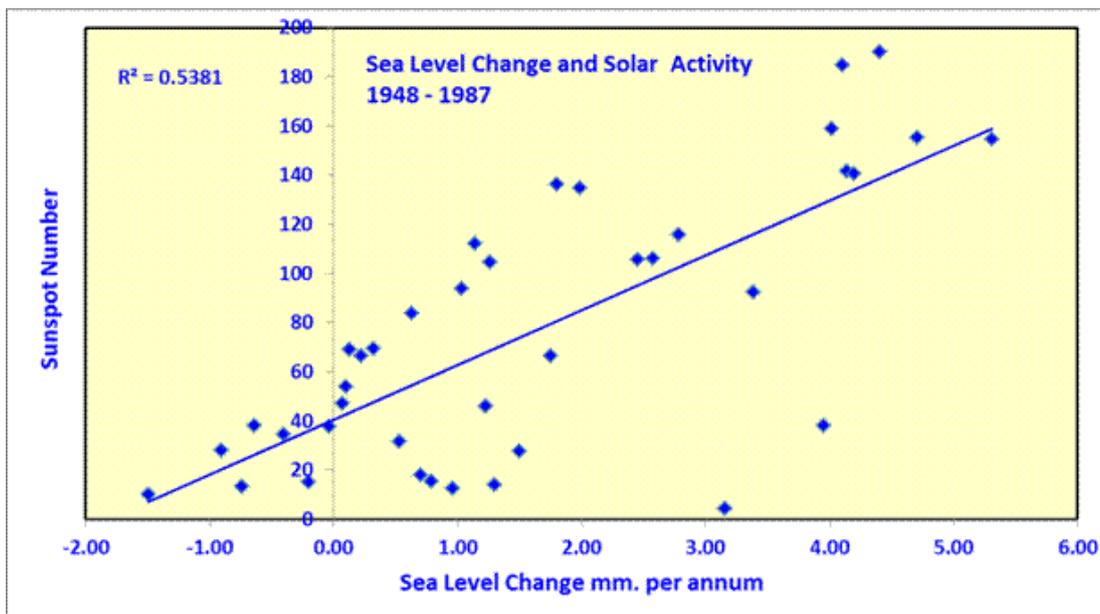


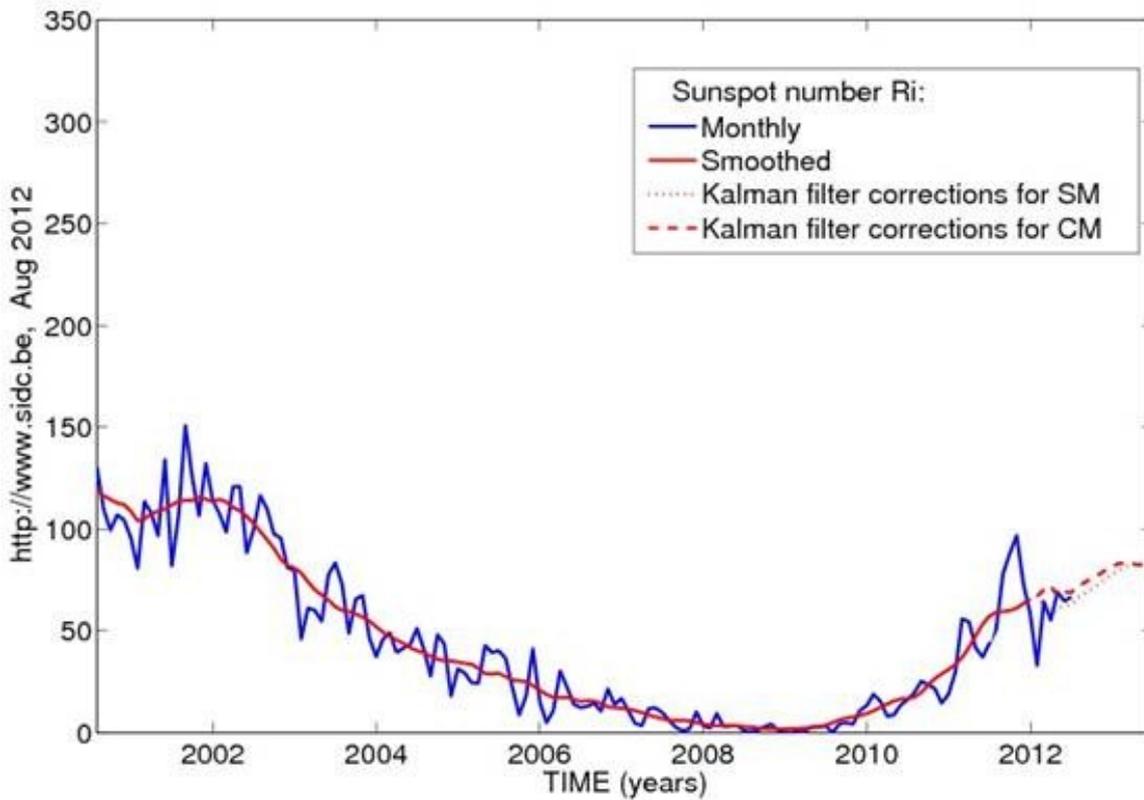
Schwächelnde Sonne: Wann wird die Abkühlung anfangen?

geschrieben von David Archibald | 30. August 2012

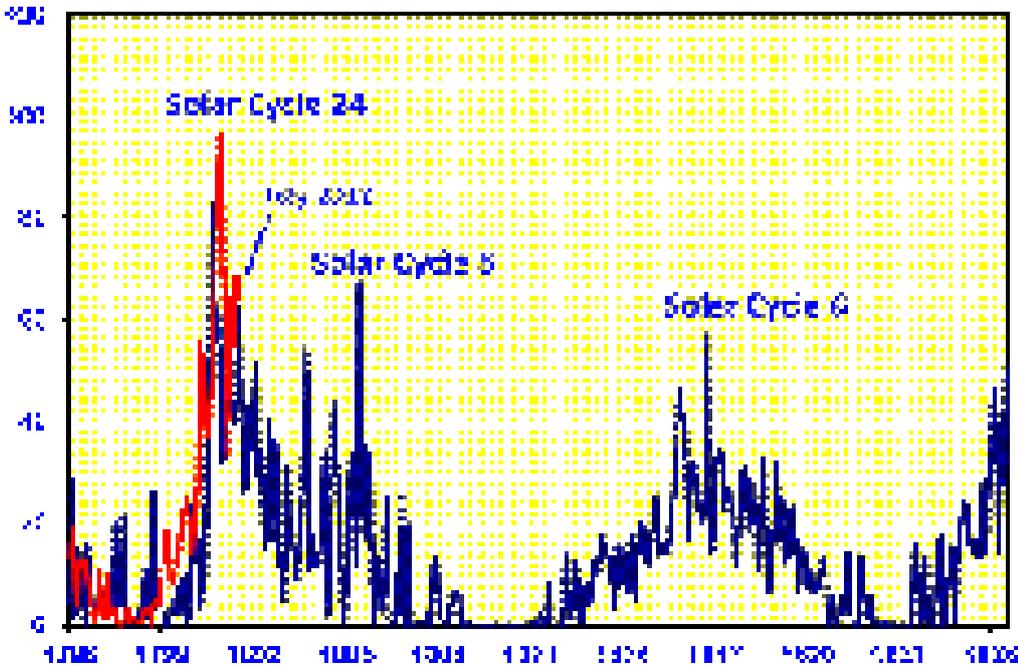
Wann also wird es kälter? Wie Nir Shaviv und andere angemerkt haben, sind der größte Kalorimeter auf dem Planeten die Ozeane. Meine Arbeit zur Reaktion des Meeresspiegels auf die Sonnenaktivität (<http://wattsupwiththat.com/2012/02/03/quantifying-sea-level-fall/>) hat ergeben, dass der Übergang von einem Anstieg zu einem Absinken des Meeresspiegels bei einer Sonnenflecken-Amplitude bei 40 erfolgt:



Wie die folgende Graphik vom SIDC zeigt, beträgt die gegenwärtige Solaramplitude etwa 60 auf dem Weg zum solaren Maximum, das im Mai 2013 erwartet wird:

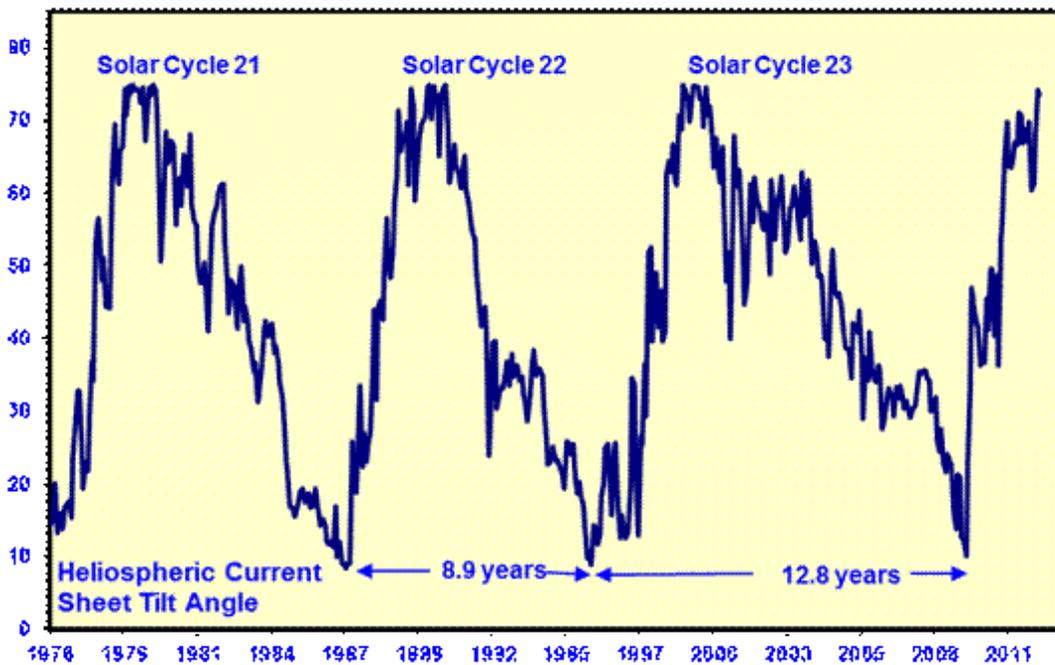


Die beiden restlichen Variablen in unserer Forschungsreise sind die Abschätzung des Zeitpunktes, an dem die Sonnenfleckenzahl unter 40 sinkt und die Länge des Sonnenzyklus' 24. Bislang verläuft der Zyklus 24 fast exakt genauso wie der Sonnenzyklus 5, die erste Hälfte des Dalton-Minimums:

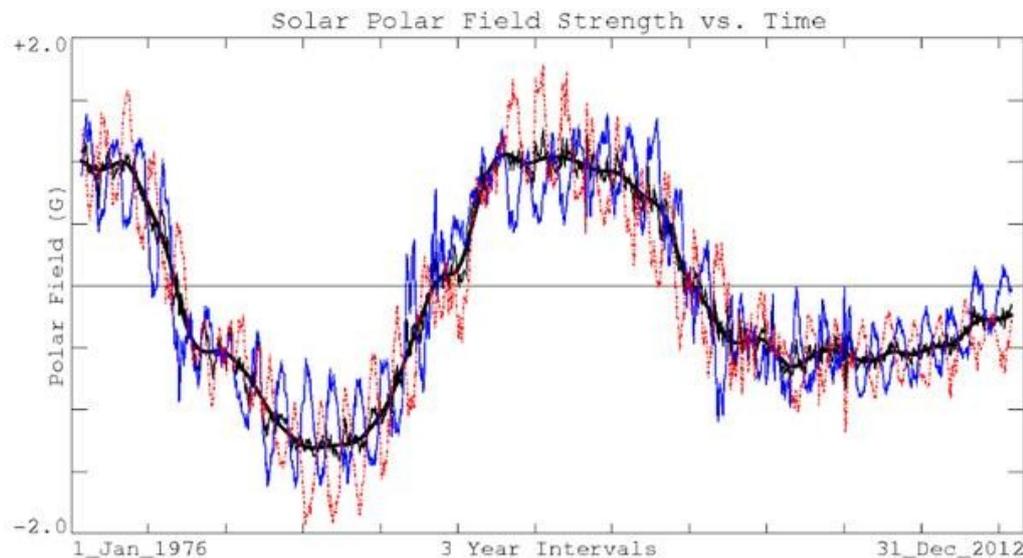


Der Neigungswinkel der gegenwärtigen heliosphärischen Kurve [The heliospheric current sheet tilt angle] hat ein Niveau erreicht, bei dem es zum solaren Maximum kommt. Normalerweise verharrt es ein Jahr lang

auf diesem Niveau, bevor die Kurve wieder fällt:



Parallel dazu zeigt die die Stärke des solaren Polarfeldes (vom Wilcox Solar Observatory), dass es noch bis zu einem Jahr dauern könnte, bis das solare Maximum erreicht ist:



Obwohl das solare Maximum der aus den beiden o. g. Parametern abgeleiteten Vorhersage noch ein wenig in der Zukunft liegt, dürfte die Sonnenflecken-Amplitude des Sonnenzyklus' 24, sofern sie weiter dem Verlauf des Sonnenzyklus' 5 gleicht, ab Mitte 2013 unter 40 fallen. Das Green Corona Emissions Diagramme von Altrrock (<http://wattsupwiththat.com/2012/01/08/solar-cycle-24-length-and-its-consequences/>) legt nahe, dass der Zyklus 24 17 Jahre lang dauern wird und 2026 zu Ende geht. Das bedeutet zwölftehalb Jahre Abkühlung ab Mitte 2013.

Aus all dem folgt, dass die Abnahme ab Mitte 2013 im Mittel etwa 1,2°C während der dann verbleibenden zwölfeinhalb Jahre betragen wird, um der von Solheim vorhergesagten Temperaturabnahme von 0,9°C während des gesamten Zyklus 24 Rechnung zu tragen. Zweifellos wird die Abkühlung nachwirken, so dass für den Zyklus 25 eine weitere Abkühlung relativ zum Zyklus 24 wahrscheinlich ist.

David Archibald

Link: <http://wattsupwiththat.com/2012/08/13/when-will-it-start-cooling/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE

Ergänzung:

In der Sendung vom 20.8.12 versucht 3SAT NANO, ziemlich bemüht, den Einfluss der Sonne auf das Klima zu widerlegen. Schön einfach dargestellt, damit auch der nur geisteswissenschaftlich gebildete normale ZEIT-Leser es versteht:

Urteilen Sie selbst.

Mit Dank an R. Hoffmann

Weiterführende Links zum Thema schwächelnde Sonne : Hier auf "Die kalte Sonne"