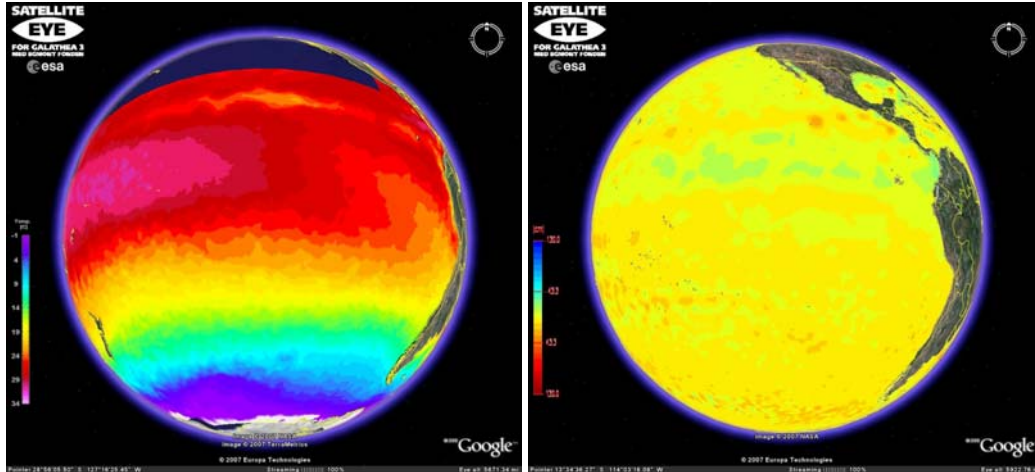


El Niño



Havets overflade temperatur (venstre) og havets højde anomali (højre) i Stillehavet vist fra satellitbilleder den 27 februar 2007 indikerer en moderat El Niño situation.

El Niño fænomenet består af en kobling mellem ocean og atmosfære. I år 2006/2007 har der været en moderat El Niño med omkring 1°C højere overfladetemperatur i det ækvatoriale Stillehav end normalt. Der har været positive ENSO indekser (anomalier) fra april 2006 og indtil nu, februar 2007. Den maximale anomali indtraf i november 2006 og var på cirka 1,2 °C. Nu er anomalien på cirka 0,4°C.

Satellitbilledet til venstre viser havets overfladetemperatur i Stillehavet målt fra satellit. Det ses at havet er varmest i det vestlige Stillehav (lilla og magenta farver) men også relativt varmt (røde nuancer) i det østlige Stillehav nær Peru i Sydamerika.

Satellitbilledet til højre viser havets højde anomali, dvs. højden af havets overflade minus den gennemsnitlige overflade. Anomalien måles i centimeter. I tilfælde af en stærk El Niño viser havets overflade anomali positive værdier. I billedet ses at anomalien er omkring nul (gule og grønne farver), og El Niño er moderat (og aftagende).

El Niño fænomenet består *meget kort* fortalt af at havet i det vestlige Stillehav, som altid er meget varmt, langsomt bevæger sig mod øst. Det tager adskillige måneder, og når det varme overfladevand når Sydamerikas kyst vil der være ekstra meget vand fordampende fra havets overflade og forårsage ekstra nedbør i blandt andet Peru. Årsagen til at det varme vand begynder at vandre mod øst kan forklares. Normalt sørger passatvinden, som næsten altid blæser kraftigt og konstant fra øst mod vest, for at det varme overfladevand skubbes ('bliver') i den vestlige del af Stillehavet. I tilfælde af at passatvinden bliver svag, kan havet begynde på den store bevægelse, hvor det varme vand flytter mod øst og havet nær Sydamerika bliver op til flere grader varmere end normalt. El Niño kan ses som animation hos NOAA



<http://www.pmel.noaa.gov/tao/elnino/nino-home.html>

Teknisk information

Havets temperatur er kortlagt fra satelliter med brug af både termisk infrarød og passiv mikrobølge data. Det er beskrevet nærmere i http://galathea.oersted.dtu.dk/SST_satellite.html og her kan man se små animationer af forandringer i havets temperatur. En større animation kan ses i Google Earth på http://galathea.oersted.dtu.dk/GE_animation.html

Havets højde-anomali er kortlagt fra altimeter (radar) data optaget gennem flere dage og fra en række forskellige satellitter. Billedet opdateres løbende overalt på jorden.

Både havtemperatur kort og havets højdeanomali kort er leveret af DMI.

Flere oplysninger om havets temperatur og højdeanomali, se henholdsvis 'Havets temperatur' og 'Havets højdeforhold' på <http://galathea3.emu.dk/satelliteeye/projekter/index.html>

Flere oplysninger om El Niño findes på DMI http://www.dmi.dk/dmi/index/viden/fk-introduktion/el_nino_forside.htm og EMU http://galathea3.emu.dk/biologi/kredslob/el_nino.html