

Insolation

Af Lennart Kiil

SOLAR RESOURCE MAP

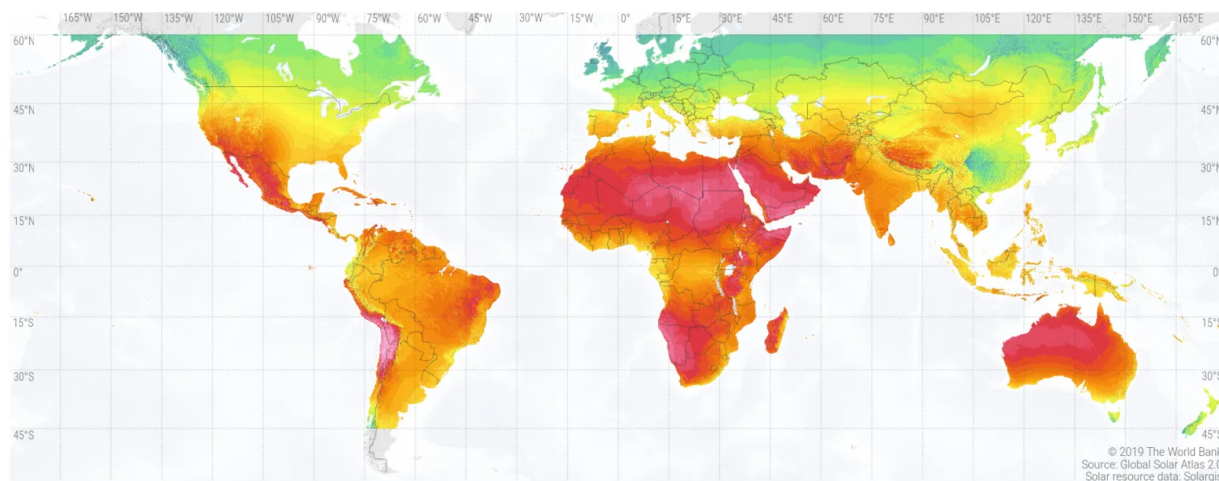
GLOBAL HORIZONTAL IRRADIATION



WORLD BANK GROUP

ESMAP

SOLARGIS



Long-term average of global horizontal irradiation (GHI)														
Daily totals:	2.2	2.6	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4
Yearly totals:	803	949	1095	1241	1387	1534	1680	1826	1972	2118	2264	2410	2556	2702

kWh/m²

This map is published by the World Bank Group, funded by ESMAP, and prepared by Solargis. For more information and terms of use, please visit <http://globalsolaratlas.info>.

Global solindstråling på en vandret flade, årligt gennemsnit. Mest sollys rammer ørkenerne nær vendekredsene, mindst rammer de høje breddegrader.

Global Solar Atlas 2.0, Solargis og World Bank Group. CC BY 4.0. [Wikimedia Commons](#).

Sollys der rammer en overflade. Kaldes også solindstråling.

Insolation udtrykkes ofte i watt per kvadratmeter, W/m².

Sollys, som rammer en overflade, vil enten reflekteres eller **absorberes**. Kun det absorberede sollys opvarmer overfladen. Et objekts **albedo-værdi** beskriver, hvor meget sollys der reflekteres.

Mængden af sollys, der rammer Jordens overflade, afhænger af en række faktorer.

Insolation varierer med breddegrad, placeringen nord eller syd for ækvator, på grund af ændringen i den vinkel, hvormed solstrålerne rammer Jorden. Den energi, en overflade modtager fra solens stråler, er højest, når overfladen vender direkte mod

solen. Derfor modtager Jordens overflade mindre **energi** fra solens stråler ved polerne end omkring ækvator, fordi der ved polerne er en større vinkel mellem overfladen og solen. Desuden varierer dags- og sæsonlængden med breddegraden.

Kun en del af den stråling fra solen, som rammer Jordens yderste atmosfære, når ned til overfladen. Noget af strålingen bliver absorberet i atmosfærens indhold af gasser, inklusiv **ozon**, støv og skyer. Skyerne reflekterer også en del af solens stråler direkte tilbage i verdensrummet.

Husk at tage quizzen online på klimaleksikon.dk/opslag/insolation

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Insolation". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/insolation, hentet 22. oktober 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.