

Hvordan oppstår en tsunami?

Tsunami er et japansk ord. Tsu betyr havn, og nami betyr bølge. Tsunami betyr derfor havnebølge, og ble først tatt i bruk av japan fiskere.

AV NORUNN TORHEIM | PUBLISERT 19. JAN. 2005 | OPPDATERT 12. FEB. 2020

Illustrasjon av hvordan en Tsunami oppstår.

En tsunami oppstår som oftest fordi det har vært et undersjøisk jordskjelv. Foto: Shutterstock.

Fiskerne hadde vært ute på sjøen og knapt merket noe til en bølge, men da de kom inn til havnen så de at bølgen hadde gjort store ødeleggelser.

En tsunami oppstår som oftest fordi det har vært et undersjøisk jordskjelv. Så hvordan oppstår et jordskjelv? Jo, jordskorpa er delt inn i flere plater som ligger oppå en bevegelig mantel. Mantelen er den delen av jorda som ligger mellom jordskorpa og kjernen. Jordskorpeplatene kan bevege seg 10 cm i året. I grensene mellom platene kan det oppstå så store spenninger at en av platene plutselig hever seg. Dette fører til rystelser i jordskorpa.

Havbunnen hever seg

Dersom jordskjelvet er undersjøisk, vil havbunnen heve seg. Og da vil også vannet over havbunnen heve seg. Dersom skjelvet er kraftig, er grunnlaget lagt for en tsunami. Vannet som hever seg, forplanter seg nemlig som en bølge. Ute i havet er bølgen lang og kan ha en fart på opptil 800 kilometer i timen, men bølgen er ikke spesielt høy. De som er ute i havet i båt merker derfor ikke noe særlig til den. Men når tsunamien kommer inn på grunt vann, bremses den og derved blir bølgen kortere og høyere. Det som treffer land, kan være en høy vegg av vann som er flere titalls meter høy – og som har så stor kraft at den kan gjøre store ødeleggelser. Noen områder kan få et forvarsel om det som skal skje ved det kommer en bølgedal som trekker vannet tilbake før selve bølgen kommer.

Richters skala

Rystelsene som jordskjelv forårsaker, blir målt med seismografer. Styrken til jordskjelv måles i Richters skala. For hver gang du går opp et helt tall på skalaen, øker energiutløsningen 32 ganger. Det betyr at et jordskjelv som måler 7.0 på Richters skala, har 32 ganger sterkere energi enn et som måler 6.0, og 1000 ganger større energi enn et på 5.0. Jordskjelvet i Sørøst-Asia 26. desember 2004, målte 9,0 på Richters skala. Det er det sterkeste skjelvet siden et skje som målte 9,5 i Chile i 1964.

Flodbølger i Norge

Også fjellskred og undersjøiske ras og vulkaner eller meteoritter som lander i sjøen kan forårsake tsunamier. I Norge spesielt på Nordvestlandet, har vi hatt flodbølger som har oppstått på grunn av fjellskred eller undersjøiske ras.

KLODEN VÅR HAV OG VANN

Meldinger ved utskriftstidspunkt 3. april 2025, kl. 21.21 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.

