

Monstervågor



FORSKARNA INTE ÖVERENS OM ORSAKERNA

DEFINITIVT INTERFERENS ...

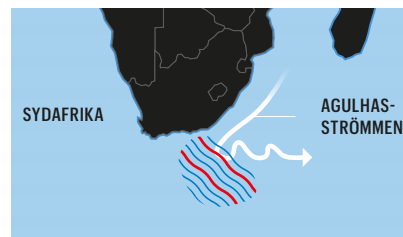
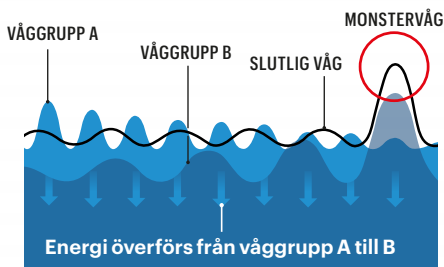
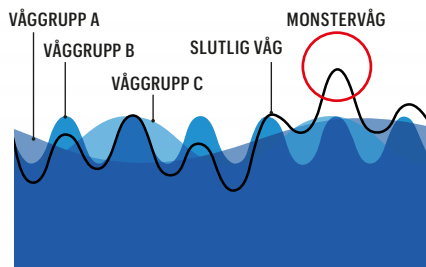
Vågor har olika riktning och hastighet och rör sig genom varandra. Våghöjden i en viss punkt är summan av alla vågor i den punkten. När flera toppar sammanfaller blir det en extra hög topp. Men om det skulle vara den enda förklaringen borde monstervågor vara mer sällsynta.

... OCH KANSKE ÄVEN FOKUSERING

Förutom att vågtoppar sammanfaller kan energi också överföras från en våg till en annan, så att den fokuseras till en enskild vågtopp, så kallad fokusering. Fenomenet har observerats i våglaboratorier och stämmer med den för vågrörelser viktiga icke-linjära Schrödingerekvationen. Men det råder oenighet om detta är förklaringen till monstervågor.

RÖRELSE I FLERA RIKTNINGAR

På vissa platser ökar sannolikheten för att monstervågor ska bildas. Ett exempel är sydost om Sydafrika där vågorna ofta rör sig i motsatt riktning mot strömmen i vattnet. Stora rörelser i flera riktningar skapar mer interferens och dynamik. Två korsande vågssystem – särskilt i vinkeln 120° – tycks också öka sannolikheten för monstervågor.



DRAUPNER-VÅGEN

Berättelser om monstervågor avfärdades länge som skrönor, men 1995 registrerade mätinstrument på den norska oljeplattformen Draupner E en 26 meter hög våg. Övriga vågor var vid tillfället cirka 12 meter höga.

Draupner E, 1 januari, 1995, kl. 15.20
Våghöjd, vattenytan = 0

