

Gasser forebygger jordskælv i Californien

Geologer finder smøremiddel mellem skorpepladerne i San Andreas-forkastningen

GEOLOGI Borgerne i storbyerne San Francisco og Los Angeles i USA har faktisk en slags naturens forbunds-fælle, der lægger en dæmper på jordskælvene i Californien.

Det har geologer fra US Geological Survey i Californien fundet ud af, efter at de i mere end 30 år har forsøgt at finde svaret på, hvorfor der ikke frigøres voldsom varme i de dybe jordlag, når den nordamerikanske skorpeplade og en af Stillehavets skorpeplader gnider mod hinanden. Det gør de i den skillelinie, der kaldes San Andreas-forkastningen langs Californiens kyst.

De to plader glider forbi hinanden i ryk under enorm gnidningsmodstand, og hvert ryk udløser et jordskælv. Men alligevel er de dybe

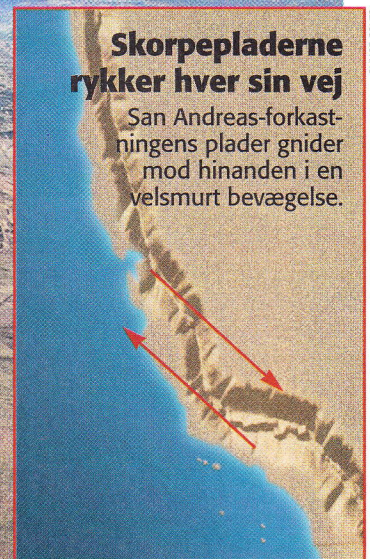
jordlag omkring San Andreas-forkastningen lige så kølige, som hvis der ikke var noget tryk mellem de to plader. Geofysikerne har nu fundet forklaringen.

En blanding af kuldioxid og helium siver ud fra Jordens indre under enormt tryk og smører gnidningszonen mellem de to skorpeplader. Der kan gå mere end 100 år mellem, at gasserne kan presse pladerne fra hinanden, fordi en stor del af trykket lettes i en velsmurt bevægelse, hvor der ikke opstår varme eller voldsomme jordskælv.

Store mængder helium i vandet i de varme kilder langs San Andreas-forkastningen satte forskerne på sporet.

Skorpepladerne rykker hver sin vej

San Andreas-forkastningens plader gnider mod hinanden i en velsmurt bevægelse.



De udsvivende gassers tryk kan presse de to skorpeplader væk fra hinanden med 100 års mellemrum.

KEVIN SCHAFER/NHPA

DANS LUNBY



MARTIN OUELLET

Solen gør sprøjtegift farlig for frøer

Misdannede frøer med tre forben kan skyldes, at Solens stråler gør sprøjtemidler til ren gift for padderne. En amerikansk forsker udsatte et sprøjtemiddel for ultraviolet lys og opdagede, at når midlet nedbrydes, dannes et stof, der giver 100 gange så mange gange misdannelser hos frøer som selve sprøjtemidlet.

ILLUSTRERET VIDENSKAB

STORT TILLÆG
Sådan bliver dit
liv i IT-samfundet

**Nu fatter forskerne
vores sex-signaler**

Kinas utrolige gravfund
**Kejserens soldater
mydrer stadig frem**

Usårlige bakterier
**Frygt for ny
pest-epidemi**

**Computer
skal give Norge
VM-succes**

**AFGANG TIL DEN
NYE RUMSTATION**

FORSTÅ VERDEN BEDRE MED ILLUSTRERET VIDENSKAB

