



✉ Nederlands ▾

Afbeeldingen behorende bij de video van Ing. Stef Heerema.

[Terug](#)



Vulkanische oorsprong wereldwijde zoutlagen tijdens zoetwatervloed

Stef Heerema
ME Manufacturing Engineers BV

Zechstein



Hiernaast een afbeelding van de Zechstein zoutformatie (grijs), die onder meer over Noord-Nederland loopt. Onder het zout vindt men gas, olie en steenkool.

Gas, olie en steenkool vindt men ook in het eromheenliggende blauwe gebied.



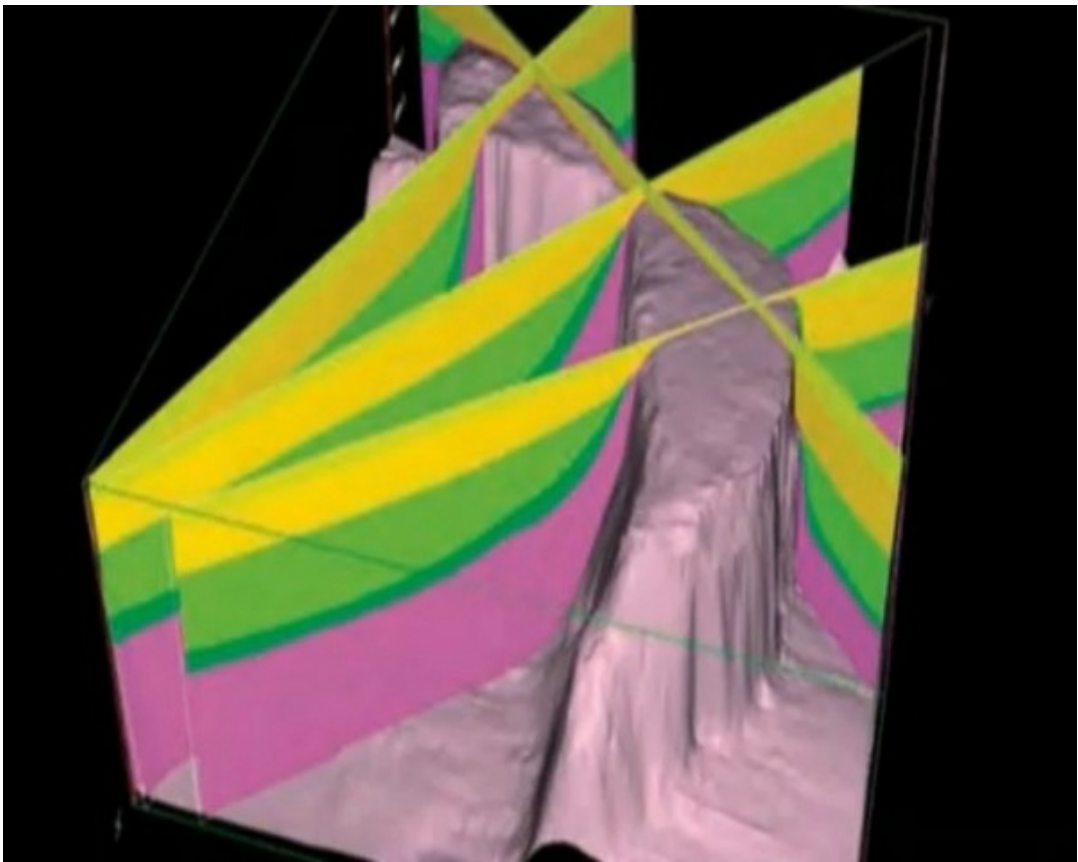
Zoutlaag (roze) en zoutpijlers (grijs/zwart). We spreken dan bijvoorbeeld over een zoutpijler van 4 km hoogte en een doorsnede van bijvoorbeeld 3 km.

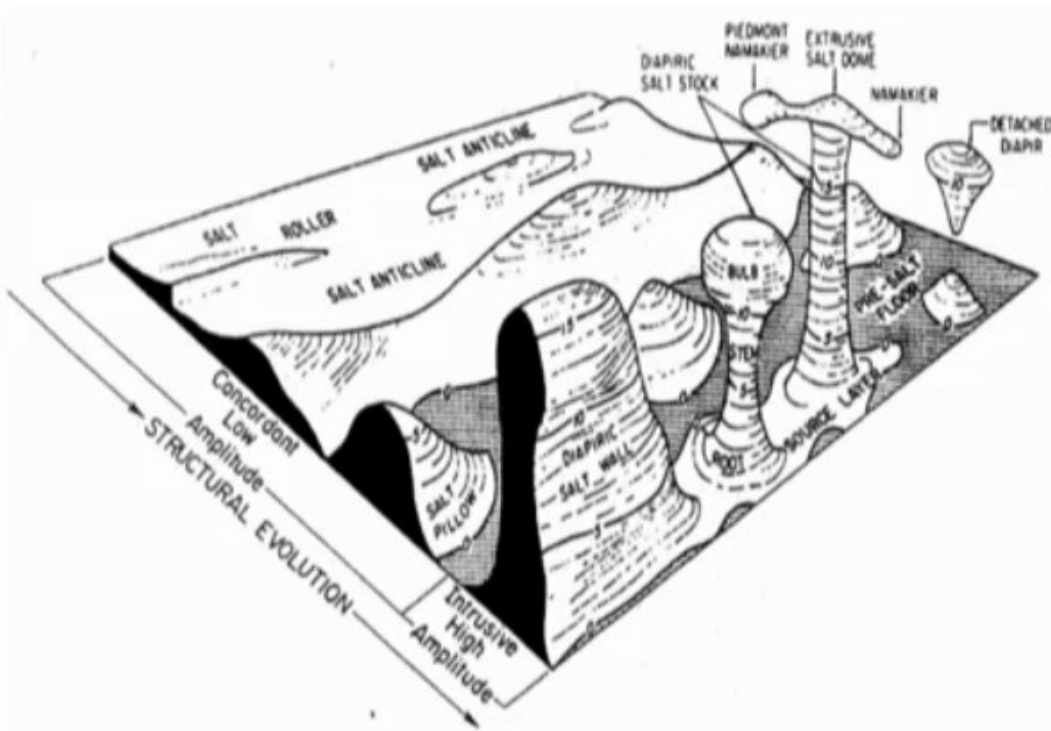


Zoutformaties in de USA vooral bij de Golf van Mexico (in lichtblauw). Onder deze formaties bevinden zich olie en gas.



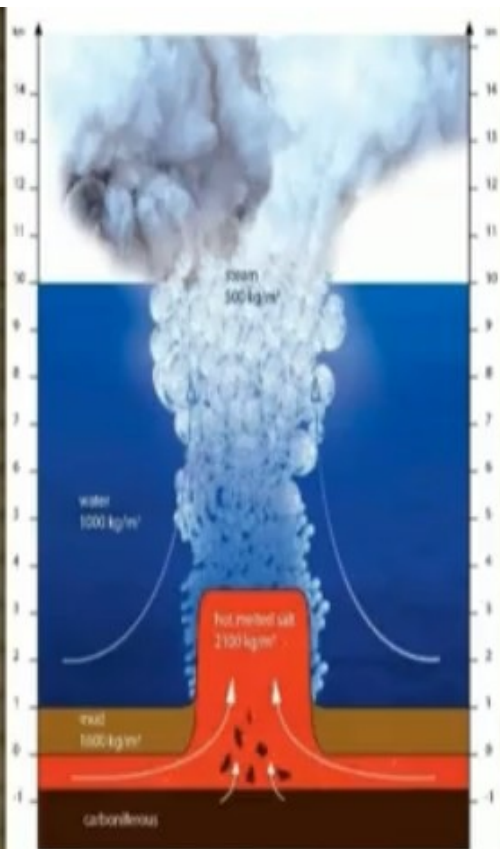
Zoutformaties wereldwijd. (In grijs)

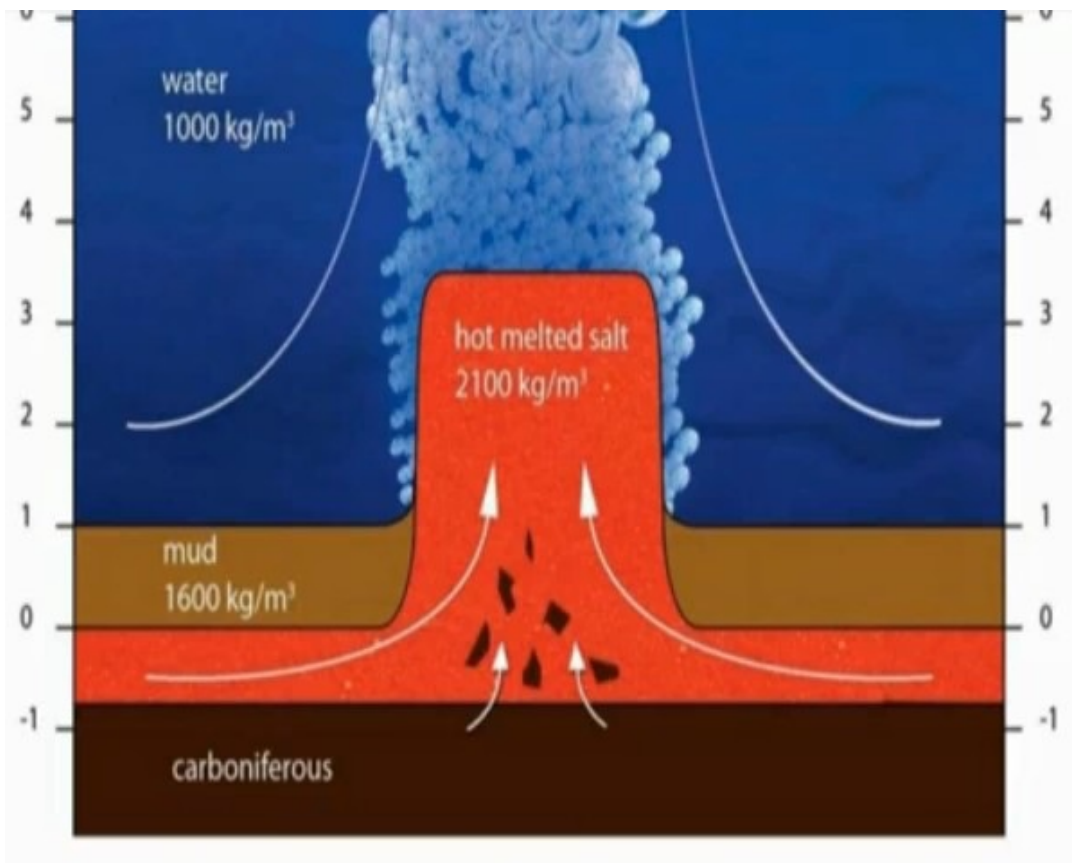




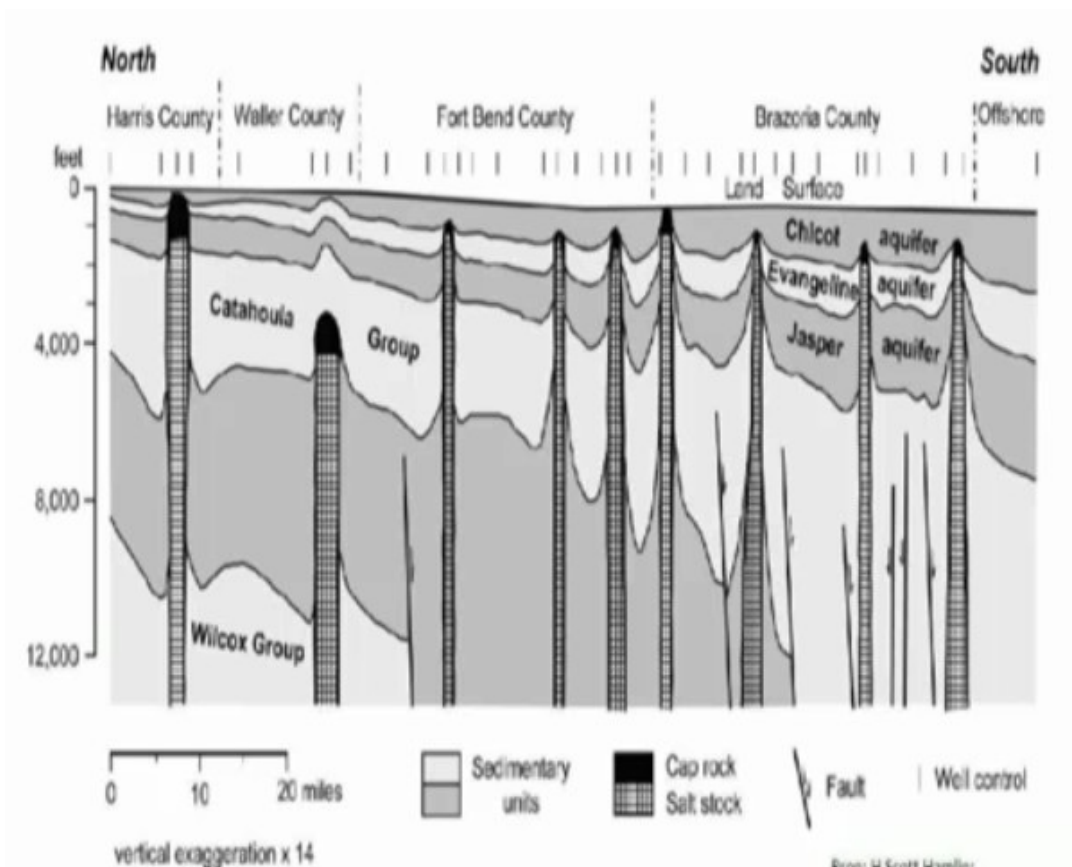
Zoutlaag en zoutpijlers in 3D

Fig. 7: Major salt structures



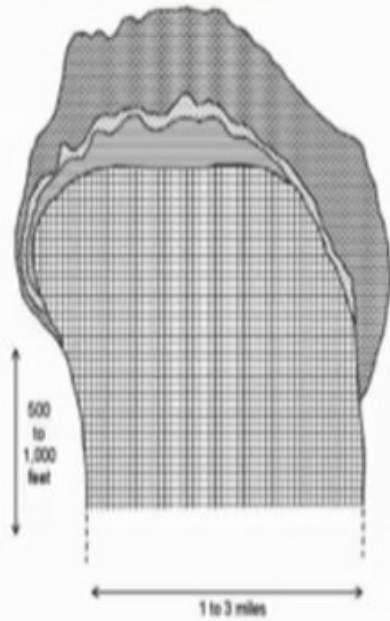


Grafische voorstelling voor het ontstaan van zoutpijlers.



Zoutpijlers onder de kuststrook van Texas in de bodem met gipshoed bovenin.

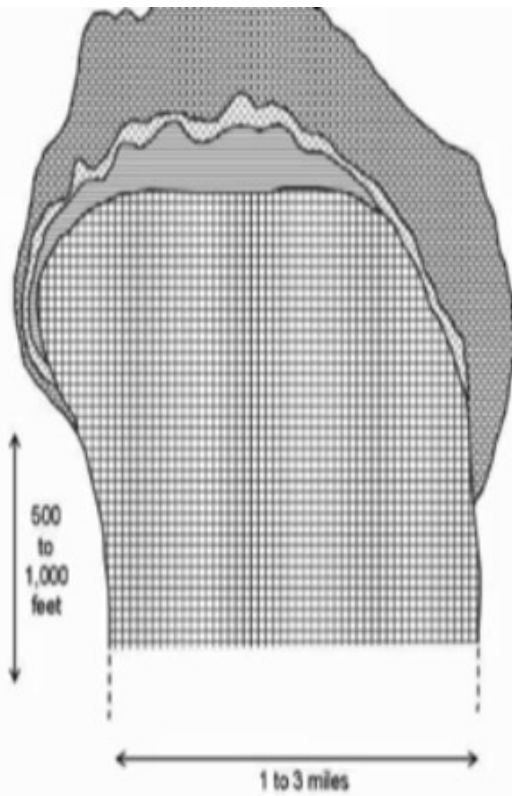
Geen zout in gipshoed, dus zoetwatervloed!



Bron: H.Scott Hamlin:
Aquifers of the Gulf Coast
of Texas

Sat Anhydrite Gypsum Caliche
 CaSO_4 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ CaCO_3

Soal Ecosterie ME Manufacturing Engineers BV



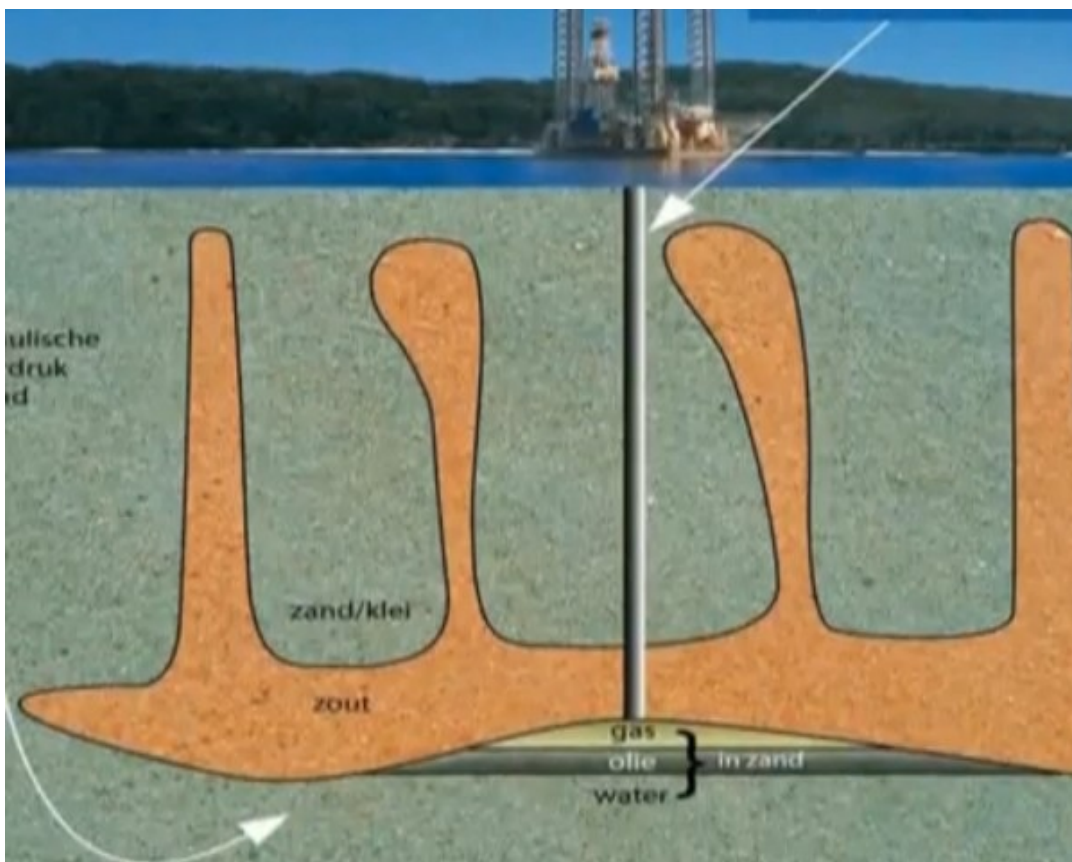
Bron: H.Scott Hamlin:
Aquifers of the Gulf Coast
of Texas

Sat Anhydrite Gypsum Caliche

Minerals found in salt formations		Melting point	Boiling temperature
Halite	NaCl	801 °C	1461 °C
Sylvite	KCl	776 °C	1500 °C
Magnesium salt	MgCl ₂	714 °C	1412 °C
Carnallite	KMgCl ₃ .6H ₂ O	117 °C	NA
Bischofite	MgCl ₂ .6H ₂ O	ND	NA

Salt University ME Manufacturing Engineers BV

Soorten zout in de zoutformaties. Vooral keukenzout (NaCl). Deze zouten zijn vanwege het stollingsproces netjes van elkaar gescheiden.



Samenvattend

- Indampingsmodel volkomen **onjuist**
- Vulkanisch model superieur
- Het zout is de hittebron geweest tbv vorming overige 'evaporites'
- Wereldwijde watervloed wordt aangetoond door de zoutpijlers plus gipshoeden
- Deze vloed was **zoetwatervloed**

Stef Heerenga

ME Manufacturing Engineers BV

[Terug](#)