

## Opgave 3 – Aarde: Mount Saint Helens

---

*Bestudeer de bronnen 1 tot en met 3 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

*Gebruik bron 1.*

- 3p 9 Hoe wordt het type krater genoemd dat zichtbaar is in de bron?  
Leg uit hoe deze krater ontstaan is als gevolg van de uitbarsting.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

*Gebruik bron 3 en kaartblad 172-173 (52e druk: 156-157).*

Mount Saint Helens is één van de vele vulkanen in de Cascade Range. Zuidelijker, in California, zijn geen vulkanen.

- 2p 10 Leg uit waardoor in de Cascade Range wel vulkanen voorkomen en in California niet.  
Betrek in je antwoord de plaattektonische beweging in beide gebieden.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Het opzwellen van de magmahaard onder Mount Saint Helens leidde tot een aantal aardbevingen voorafgaand aan de uitbarsting. Dit soort aardbevingen wordt vulkanische aardbevingen genoemd.

- 2p 11 Geef twee kenmerken van vulkanische aardbevingen.

*Gebruik bron 2.*

- 2p 12 Leg uit hoe een vulkanische aardbeving kon leiden tot de vulkaanuitbarsting van 1980.  
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

## Opgave 3 – Aarde: Mount Saint Helens

---

bron 1

Mount Saint Helens na de uitbarsting



vrij naar: <http://vulcan.wr.usgs.gov>

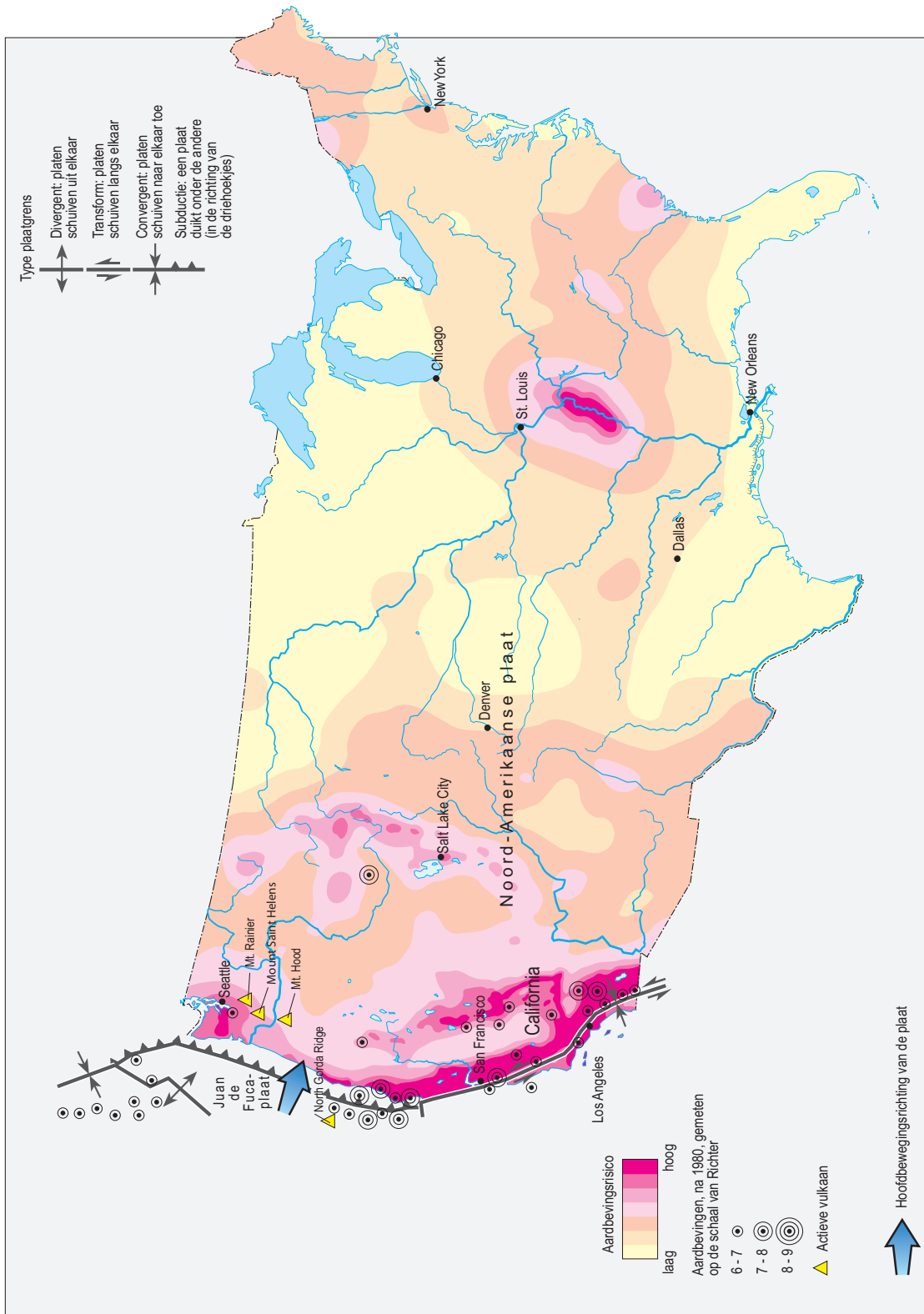
bron 2

### De uitbarsting van Mount Saint Helens in 1980

Mount Saint Helens is de jongste en actiefste vulkaan in de Cascade Range in Noord-Amerika. In maart 1980 kwam er een einde aan een rustige periode van ruim honderd jaar. Er werden aardbevingen gemeten met een kracht van vier op de schaal van Richter en een grote zwarte aspluim vormde zich boven de vulkaan. Vroeg in de morgen van 18 mei 1980 vond een aardverschuiving plaats. Daarop volgde de grote uitbarsting. De aswolk die daarbij vrijkwam reikte tot negentien kilometer hoogte. Er kwamen 57 mensen om het leven in een gebied tot op 30 kilometer afstand van de vulkaan.

bron: Cito

Tektoniek en vulkanisme



vrij naar: De Grote Bosatlas, kaart 176A, 53e druk

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.