

## Opgave 4 – Aarde: Het Ertsgebergte en het Elbsandsteingebirge in Duitsland

---

*Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.*

*Gebruik de atlas.*

Het Ertsgebergte en het Elbsandsteingebirge zijn ontstaan tijdens een van de plooifases in het Paleozoïcum. Het Ertsgebergte kreeg zijn naam rond 1500 toen hier erts, zilver en tin werden gevonden.

- 2p 12 Geef
- de naam van de plooifase waarin deze gebergtes zijn ontstaan;
  - het geologisch verschijnsel dat samenhangt met het voorkomen van deze erts.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Het Elbsandsteingebirge op de grens van Duitsland en Tsjechië ligt ten oosten van het Ertsgebergte. In het Elbsandsteingebirge komen gesteenten uit de drie hoofdgroepen van gesteenten voor.

- 2p 13 Noteer de drie hoofdgroepen van gesteenten op je antwoordblad. Schrijf achter elke hoofdgroep een gesteentesoort uit bron 2 die daarbij hoort.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Het Elbsandsteingebirge bestaat uit dikke lagen zandsteen die later zijn geërodeerd en verweerd.

- 2p 14 Beschrijf het ontstaan van het zandsteen in het Elbsandsteingebirge.

*Gebruik bron 2 en de atlas.*

De vier blokdiagrammen in bron 2 laten de ontstaansgeschiedenis van het Elbsandsteingebirge zien. De blokdiagrammen laten in willekeurige volgorde de geologische situatie zien tijdens het Krijt, het Paleogeen (Tertiair), het Pleistoceen en de situatie nu.

- 2p 15 Zet de vier blokdiagrammen in de juiste chronologische volgorde van vroeger naar later.

## Opgave 4 – Aarde: Het Ertsgebergte en het Elbsandsteingebirge in Duitsland

### bron 1

#### Ontstaan van het Elbsandsteingebirge

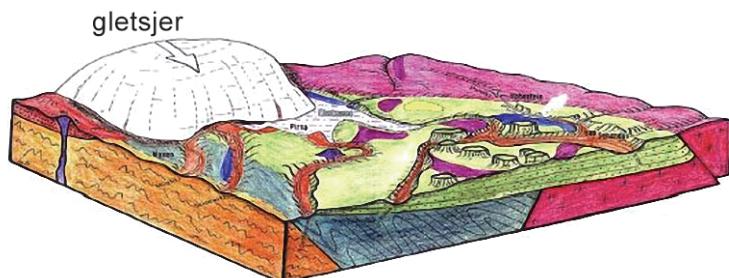
Het Elbsandsteingebirge ligt in Duitsland ten zuidoosten van Dresden en grenst aan het grotere Ertsgebergte. Het is een gebied dat bestaat uit dikke lagen zandsteen van honderden meters hoog. Het landschap wordt gekenmerkt door diepe kloven en alleenstaande heuvels (tafelbergen en hoge torens van zandsteen). De rivier de Elbe doorsnijdt het gebergte. Het gebergte heeft door een combinatie van endogene en exogene krachten tijdens de laatste 145 miljoen jaar (zie de geologische tijdschaal in de atlas) zijn huidige vorm gekregen.



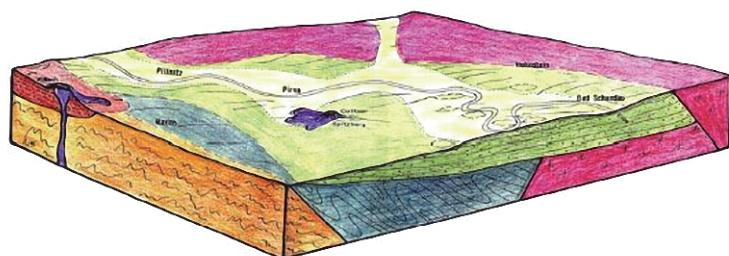
## bron 2

De geologische situatie van het Elbsandsteingebirge tijdens het Krijt, het Paleogeen (Tertiair), het Pleistoceen en de situatie nu (in willekeurige volgorde)

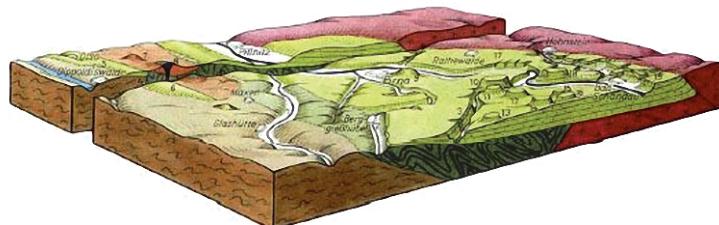
### blokdiagram a



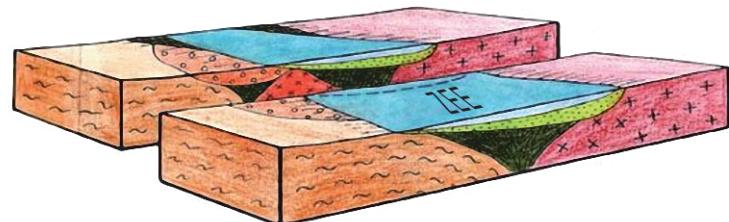
### blokdiagram b



### blokdiagram c



### blokdiagram d



#### Legenda:

gneis

leisteen

graniet

zandsteen

#### 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.