

Aardrijkskunde

BUITENLAND

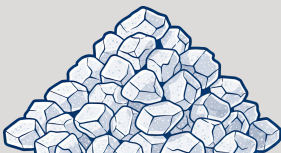
Havo 3

Hoofdstuk 2.4

DELFTOFFEN IN NEDERLAND

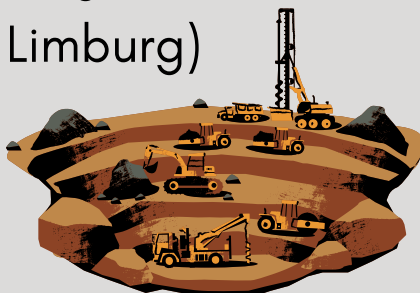
Ontstaan van delfstoffen					
Steenkool <i>Carboon</i>	Aardgas <i>Carboon / Perm</i>	Steenzout <i>Perm</i>	Kalksteen <i>Krijt</i>	Zand & grind <i>Kenozoïcum</i>	Klei <i>Holoceen</i>
• Ontstaan uit plantenresten in moerassen. • Door het inkoolingsproces veranderden deze resten in steenkool.	• Ontstaat tegelijk met steenkool. • Verplaatst zich van het moedergesteente naar het reservoirgesteente (zandsteen) en wordt tegengehouden door een afdekgesteente van steenzout.	• Ontstaan door verdamping van zeewater. • In het Perm lag Nederland in een ondiepe zee.	• Ontstaan uit schelpen en skeletjes van micro-organismen. • Deze hoopten zich op in een warme zee tijdens het Krijt.	• In het Kenozoïcum naar Nederland gebracht door rivieren, landijs en wind.	• Afgezet na overstromingen van grote rivieren. • Gesedimenteerd in het Holoceen.

Nederland is niet zelfvoorzienend
Metaalertsen halen we uit het buitenland.

Winning in de diepte			Diepe winning is duur en vaak vervuילend
Steenkool	Aardgas & aardolie	Steenzout	
			
Ondergrondse mijnen (alleen Zuid-Limburg)	Boringen uit reservoirgesteente	Oplossingswinning → water wordt in de zoutlaag gepompt zout lost op → zout water wordt omhoog gepompt	
			



De manier van winning hangt af van hoe diep de delfstof in de ondergrond ligt.

Winning aan de oppervlakte			Dagbouw is goedkoop, maar veroorzaakt landschapsverandering
Klei	Zand en grind	Kalksteen	
			
Dagbouw langs grote rivieren	Dagbouw langs rivieren	Dagbouw (Zuid-Limburg)	
			

Waarom steenkoolwinning in Zuid-Limburg?

- Steenkoollagen uit het Carboon liggen hier dicht aan het oppervlak.
- In de rest van Nederland liggen deze lagen diep onder jongere lagen uit het Perm en Kenozoïcum.