Samenvatting aardrijkskunde hoofdstuk 5

* 5.1

*Nederland aardgasland*

• veel aardgas in Nederlandse bodem

• Grootste gasconsument en gasproducent van de EU

• Relatief schoon

* weinig roet of as
* minder CO2 (broeikasgas)

 dan steenkool of aardolie

*Ook andere energiebronnen*

• Aardolie

 - Schoonebeek

 - kleine voorraad; veel import

• Steenkool

 - Zuid-Limburg

 - productie gestopt; alleen nog import

• Kernenergie

 - Borssele

 - geïmporteerd uranium

• Duurzame bronnen van energie

 - biomassa, afvalverbranding, windenergie

 - kleine schaal: zonne-energie, waterkracht, aardwarmte

*Frankrijk kernenergieland*

• Negentien kerncentrales

• Veel gebruik van waterkracht:

 - bergachtige gebieden

 - getijdencentrales

• Steeds meer windenergie

* 5.2

*Toenemend energieverbruik*

• Na WOII: meer welvaart, bevolkingsgroei

 - toename energieverbruik + toename omvang ecologische voetafdruk

• Nu is het energieverbruik:

 - wereld: nog steeds een toename

 - Europa: stabiel, ook geen bevolkingsgroei meer. Verwachting omvat eventuele magere groei bij meer robotisering en digitalisering.

• Frankrijk: meer inwoners in totaal maar minder energieverbruik per inwoner dan Nederland. Zuiniger met energie dus.

* 5.3

*Handel in elektriciteit*

**Nederland**

• Infrastructuur: netwerk

 - verbindingen met buitenland

 - handel

 - export

 - goedkopere import

**Frankrijk**

• Grootste exporteur van Europa

 - kerncentrales

*Nederland aardgasknooppunt*

Voordelen:

• Aanwezige gasvelden

• Bodem is geschikt voor gasopslag

• Centrale ligging aan de Noordzee

• Centrale ligging in gasinfrastructuur

• Kennis en gespecialiseerde bedrijven

Frankrijk*:* importeert aardgas

*Aardolie*

• Europa: weinig olie

 - Nederland en Frankrijk: import

• Haven van Rotterdam

 - olieterminals

 - raffinage: olieraffinaderijen

 - overslag

 - opslag

• Frankrijk: Le Havre

 - Rotterdam verwerkt bijna

 tweemaal zoveel olie

* 5.4

*Aantasting van landschap en milieu*

• Noord-Nederland: aardgaswinning

 - wininstallaties, transportleidingen

 - verzakkingen, aardschokken

• Kern- en waterkrachtcentrales,

 thermische elektriciteitscentrales

 nemen veel ruimte in beslag

• Infrastructuur

 - hoogspanningsmasten

• Thermische elektriciteitscentrales

 - uitstoot CO2

*Voordelen van kernenergie*

• Betrouwbare energiebron

• Uranium:

 - voorradig

 - goedkoop

• Minder afhankelijk van

 fossiele brandstoffen

*Nadelen van kernenergie*

• Kerncentrale is duur

• Radioactief afval: geeft radioactieve straling af

• Kleine kans op een ernstig nucleair ongeval

• Afval moet worden opgeslagen