**PABO toets Aardrijkskunde**

*Hoofdstuk 1.*

* Beschrijven ( en herkennen)
* Waar is het? / Wat zie je? => beschrijven
* Landschap; klimaat, mens, flora, fauna, reliëf, water, bodem
* Heb je dat al eens eerder gezien? / Waar zie je dit nog meer? => herkennen
* Verklaren ( en voorspellen)
* Waarom daar? => verklaren
* Verband tussen 2 (of meer) factoren
* Wat zal er gebeuren als? => voorspellen
* Aandachtsgebieden
* Natuurlijke verschijnselen in het landschap => fysische geografie / natuurkundige aardrijkskunde
* Mensen bij aardrijkskunde => sociale geografie / mens-aardrijkskunde
* Levensonderhoudend / bestaansmiddelen (diensten, industrie, landbouw)

*Hoofdstuk 2. De aarde*

* Negen planeten draaien om de zon
* Elk jaar heeft de aarde 6 uur extra nodig om het rondje om de zon te maken 🡪 daarom elke 4 jaar één extra dag => **schrikkeljaar**
* 1/3 aardoppervlak is land
* 2/3 is water
* 7 continenten, hiertussen oceanen
* Elke **oceaan**;

^ zout water

^ reliëfrijke bodem

^ enkele km diep

* **Zee** = gebied aan rand van continent dat onder water ligt

^ zout water

^ vlakke bodem

^ enkele honderden meters diep

* Op continenten ligt water als sneeuw, (land)ijs, meren, rivieren en grondwater (= zoet en bevat nauwelijks zout)
* Evenaar deelt aarde op in noordelijk en zuidelijk halfrond
* Lijnen die parallel aan evenaar lopen => **breedtecirkels / parallellen**
* Dicht bij evenaar => **lage breedte**
* Dicht bij pool => **hoge breedte**
* Noorden evenaar => **noorderbreedte**
* Zuiden evenaar => **zuiderbreedte**
* Evenaar => **nullijn (0°)**
* Bij Polen zit je op 90° **Noorder- of Zuiderbreedte**
* Lijnen van pool tot pool => **meridianen**
* Nulmeridiaan bij Greenwich in Londen, die deelt de aarde in **westelijk- en noordelijkhalfrond**
* Van Greenwich naar westen => **Westerlengte**
* Van Greenwich naar oosten => **Oosterlengte**
* 24 uur => **etmaal**
* **Aardrotatie** veroorzaakt dag en nacht
* Aarde is verdeelt in 24 tijdzones = 15 lengtegraden
* Aardas is schuin 🡪 seizoenen
* In winter moeten schuin invallende zonnestralen groter oppervlakte warm houden 🡪 koudere temperatuur
* Zeewater staat onder invloed van aantrekkingskracht maan, zon en kracht die ontstaat door draaiing aarde => **Eb en Vloed**
* **Endogene krachten** = krachten die van binnenuit op de aardkorst inwerken
* Onder aardkorst zit **mantel** (bestaat uit magma)
* Aardkorst drijft op **magma**
* Stroming van magma zorgt voor **aardplaattektoniek**
* **Breuklijnen** bewegen van elkaar af en naar elkaar toe;

^ van elkaar af 🡪 oceanische rug => vulkanen op bodem van zee

^ naar elkaar toe 🡪 aardkorst verdwijnt + gebergtevorming

1. Dunne oceaankorst onder continentkorst door => **Subductie.** -> aan rand van continent ontstaat dan een grote diepte (=> trog) -> gebergte (vulkaan)
2. 2 continentplaten -> plooiingsgebergte
3. 2 oceaanplaten -> de ene onder de andere -> subductiezone en vulkanische gebergte

^ langs elkaar op 🡪 aardbevingen en vulkanische verschijnselen

* Aardbeving gaat schoksgewijs
* Langs breuklijnen zijn bevingen
* Zeebeving => tsunami 🡪 hoe ondieper de bodem, hoe hoger de golf
* *2 soorten vulkanen;*
1. **Kegelvulkanen** 🡪 met magma. Als magma op aardoppervlak komt => **lava** => stollingsgesteente.
2. **Schildvulkanen** 🡪 magma rechtstreeks uit mantel. Brede en platte vulkaan
* **Hot spot** => aardplaten verschuiven, maar telkens op dezelfde plek is een uitbarsting. Nieuwe vulkanen ontstaan op deze plek
* Geiser en warmwaterbronnen zijn vulkanische verschijnselen
* Door endogene krachten is aardkorst voortdurend in beweging 🡪 door druk en trek ontstaan breuklijnen
* Bij rek kunnen delen van aardkorst wegzakken => **slenk**
* Delen die blijven staan of naar boven bewegen => **horst**
* Slenk wordt opgevuld door klei, grind en zand dat rivieren meenemen
* **Exogene krachten** = buitenaf
* **Wering** => gesteente op aardkorst verbrokkelt of lost op

^ *Mechanische verwering* => gesteente breekt in stukken

^ *Chemische verwering* => oplossen van gesteente

* **Erosie** => uitscheuren

^ *Zwaartekracht* => loszittende keien vallen naar beneden, worden meegenomen door water en gletsjerijs

^ *Gletsjers* => door beweging van gletsjers schuren stenen onder gletsjer over de bodem 🡪 U-vormig dal

^ *Water van beken en rivieren =>* rivier neemt **sediment** mee (klei, zand, grind, etc.) 🡪 door stroming worden grote stenen ook meegenomen 🡪 bodem rivier dieper 🡪 afzettings- / sedimentgesteente

^ *Wind* => minder krachtig 🡪 neemt zandkorrels en kiezelsteentjes mee 🡪 zand schuurt langs rotsen 🡪 rotsen gepolijst

* Sedimentgesteente dat lang blijft liggen (door exogene druk en hogere temperatuur van diepere ondergrond) ondergaat een metamorfose 🡪 **metamorf gesteente**

*Hoofdstuk 3. Weer, klimaat en landschappen op aarde*

* **Atmosfeer / dampkring** => luchtlaag rondom aarde
* *5 factoren van belang voor temperatuurverschillen op aarde;*
1. **Breedteligging** 🡪 Verder naar poolgebieden wordt het kouder, door zonnestralen die steeds schuiner vallen
2. **Ligging ten opzichte van zee of oceaan 🡪** aardoppervlak is niet helemaal gelijk. Land sneller opgewarmd dan water. Doordat zeewater beweegt, mengt dit met kouder water. In de winter blijft het water dus sneller warm ten opzichte van het land.
3. **Hoogteligging** 🡪 verder naar boven, daalt de temperatuur -> Invallende lichtstralen verwarmen het aardoppervlak.

Naarmate je verder van de warmtebron (aardoppervlak) afgaat, daalt de temperatuur.

Temperatuurverschil in bergen is te zien aan plantengroei: In de dalen zijn loofbomen, daarboven naaldbomen, boomgrens, rotsen, sneeuwgrens, eeuwige sneeuw.

1. **Zeestromen en windrichtingen** 🡪 Noordenwind is relatief koud, Zuidenwind is relatief warm. In de winter is aflandige wind (wind vanaf land naar zee) kouder, want het land koelt in de winter sneller af. Aanlandige wind is relatief warm, omdat de zee nog niet helemaal is afgekoeld.
2. **Ligging van gebergten 🡪** in hooggebergten worden luchtstromen onderbroken of afgebogen door hoogte. Gebergte is dan een muur die kou of warmte tegenhoudt.
* Zon verwarmt water van zeeën en oceanen 🡪 verdampt 🡪 stijgt op 🡪 hoogte neemt toe, temperatuur daalt 🡪 kleine waterdruppeltjes vormen grote druppels => **condenseren.** 🡪 druppels vallen naar beneden
* Neerslag is ontstaan uit lucht dat recht omhoog stijgt => **stijgingsneerslag**
* Als stijgingsneerslag aan randen van continent valt of direct in zee => korte- / kleine kringloop
* Bij lange kringloop komen wolken ver landinwaarts 🡪 als lucht tegen gebergte geduwd wordt, wordt deze omhoog gestuwd 🡪 door condensatie ontstaat **stuwingsneerslag**
* Als sneeuw onder sneeuwgrens valt, stroomt dit via weg naar beneden => **stroomgebied.**
* **Waterscheiding** => grens van een stroomgebied
* **Delta** => gebied waar rivier een weg naar zee of oceaan zoekt en zich vertakt
* Deel water verdwijnt in grond => **grondwater** 🡪 stroomt via gesteentelagen (=> **aquifers**) naar lagere gebieden, maar wel heel langzaam.
* Regenzijde berg => **loefzijde**
* Lucht daalt weer en is droger en temperatuur stijgt => **lijzijde**
* **Aflandige wind** => droog
* **Aanlandige wind** => vochtig
* *Door draaiing aarde 3 verschillende soorten hoofdwinden;*
1. **Passaatwinden**
2. **Westenwinden**
3. **Poolwinden**
* Seizoens-wind => **moesson**
* Droge en natte moesson
* **Drukgebieden**
* **Isobaren** (=> dunne zwarte lijnen op kaart) geven aan waar luchtdruk hetzelfde is.
* Bij een lagedrukgebied stijgt de lucht (vaak minder goed weer)
* Bij hoge druk gebied daalt lucht langzaam (vaak mooier weer)
* Wind stroomt van hoge- naar lage drukgebieden 🡪 door draaiing aarde krijgt lucht een afwijking
* **Wet van Buys Ballot**: wind waait van een hoge- naar een lage drukgebied en krijgt daarbij bij het hogedrukgebied een afwijking naar rechts op het noordelijk halfrond en naar links op het zuidelijk halfrond. Bij lagedrukgebieden is dit andersom.
* Hoe dichter isobaren bij elkaar, hoe groter luchtverschillen en hoe harder lucht stroomt.
* **Windkracht** 1 t/m 3 is weinig wind, 6 is harde wind, 8 is storm en 12 is orkaan
* Waar poolwind in westenwind samenkomen ontstaat condensatie 🡪 wolken en neerslag
* Gemiddelde van weer => **klimaat**
* *Drie aspecten rondom klimaatveranderingen;*
1. **Afwisseling van koude (ijstijd / glaciaal) en warme tijden.**

^ Dat het kouder was, was te zien aan de fossielen van planten en dieren

^ Toendralandschap ( toendra is een gebied zonder hoge plantengroei grenzend aan een poolgebied.)

^ landijs smolt 🡪 stijging zeespiegel

^ kleine ijstijd

^ nu leven we in de warme tijd 🡪 tijd tussen ijstijd in => interglaciaal

1. **Broeikaseffect**

^ zonnestralen verwarmen de grond 🡪 warmtestralen verwarmen de lucht 🡪 warmte van lucht wordt tegengehouden 🡪 wordt steeds warmer

^ CO2 = broeikasgas die van nature aanwezig is in atmosfeer

^ waterdamp en methaangas dragen ook bij aan broeikaseffect

^ woestijnen breiden zich uit, door verdroging => verwoestijning

1. **Tropische cyclonen en tornado’s**

^ Door temperatuurstijgingen 🡪 orkanen en tornado’s

^ Orkaan (= tropische cycloon, tyfoon of taifoen) => tropische storm met windkracht 12 of meer, komen voor in (sub)tropische gebieden, ontstaan boven oceanen rond de evenaar waar warme lucht gaat stijgen, als een orkaan land bereikt neemt de snelheid af, door stijging watertemperatuur neemt aantal orkanen toe

^ tornado’s => wervelwind die op land ontstaat onder een onweersbui daar waar de lucht stijgt. Als een tornado boven water komt is het een waterhoos en wordt er water naar boven gezogen

* Evenaar 🡪 tropen ( tropisch bos, savanne, steppe, woestijn) 🡪 subtropen (subtropische gewassen) 🡪 gematigde zone (loofbomen, naaldbomen) 🡪 poolgebied (toendra, poolijs) 🡪 noordpool
* *Plaatje blz. 52 Figuur 3.19a !!*
* **Tropisch gebied 🡪 woestijngebied**
* Stijgingsregen 🡪 geen vocht meer over
* Tropisch regenwoud 🡪 savanne 🡪 steppe 🡪 woestijn
* **Subtropisch gebied 🡪 gematigde zone 🡪 poolgebied**
* Temperatuur belangrijk
* Warm 🡪 minder warm 🡪 koud
* Hoe hoger de breedte, hoe meer planten die goed tegen kou kunnen
* **Tropische regenwouden rond evenaar**
* Hoge temperatuur en veel neerslag
* Mangrovebossen bij gebieden aan kust waar zout water binnenstroomt door eb en vloed 🡪 zoutminnende bomen die zand en slib van zee vasthouden.
* Door verschillende planten ook verschillende diersoorten
* Hele jaar door hoge temperatuur en veel neerslag hele jaar door
* **Savanne- en steppeklimaat**
* Grenzen aan tropische gebieden
* Tropisch warm, maar minder neerslag
* Savanne = grasland met veel bomen en struiken
* Savanne ; hele jaar hoge temperaturen maar minder neerslag
* Steppegebieden grenzen aan savanne en woestijn gebieden
* Tropisch warm, maar heel weinig regen
* Kunnen geen bomen groeien
* Tropisch grasland met hier en daar wat struiken
* **Woestijnklimaat**
* Geen planten
* Erg warm, maar in sommige kan het ook erg koud worden
* Kale rotsen of zand
* (bijna) geen neerslag
* Op sommige plekken wel natte gebieden, via een water vervoerende gesteentelaag => aquifer, kan grondwater vanuit een gebergte tot ver in de woestijn komen 🡪 waar water van de aquifer op oppervlakte komt ontstaat begroeiing => oase
* Rivier in woestijn, die grootste deel van jaar droog ligt => wadi
* **Middellandszeeklimaat**
* Subtropische gebieden
* Winter warm genoeg voor palmbomen, olijfbomen, citroen- en sinaasappelbomen
* Zomer warm en droog
* Winter is zacht maar ook periodes met hevige regenval
* **Zee- en landklimaat**
* Zeeklimaat in buurt van open zee
* NL heeft een zeeklimaat
* Zeewater warmt op in de zomer, in najaar koelt water niet zomaar af -> duurt zo lang dat in de winter de temperatuur hoger is naarmate je dichter bij zee komt.
* Hoe dichter je in de zomer bij zee komt, hoe koeler het is.
* Koele zomers en ontbreken van (erg) strenge winters
* Landklimaat
* In winter koelt het land sterk af, in de zomer een korte periode erg warm
* Warme zomers en strenge winters
* Naaldbos => taiga
* **Toendraklimaat**
* Laag groeiende struiken en planten die tegen kou kunnen
* Lange winters
* Zomer komt temperatuur aantal weken boven vriespunt 🡪 bovenlaag oppervlakte ontdooit en het wordt drassig, onderlaag => permafrost
* **Poolklimaat**
* Geen plantengroei
* Vriest het hele jaar
* Neerslag blijft liggen in vorm van ijs en sneeuw
* Hele jaar door temperatuur onder vriespunt
* **Hooggebergteklimaat**
* Klimaat verschilt per hoogte
* Verder van evenaar liggen de planten gordels lager, omdat het verder van de evenaar af steeds kouder wordt en de sneeuw/ijs dus langer blijft liggen op lagere gebieden

*Hoofdstuk 4. Landschappen in Nederland*

* Nederland is op te delen in **Hoog-NL en Laag-NL**
* *Hoog-NL;* heuvellandschap, zandlandschap en hoogveenlandschap
* *Laag-NL;* duinlandschap, zeekleilandschap, laagveenlandschap en rivierenlandschap
* *Hoog-Nederland;*
* **Heuvellandschap**

^ zuidoosten (Limburg)

^ Löss => vruchtbare grondsoort met een geelbruinachtige kleur die uit heel fijn zand bestaat

^ onder lössgrond ligt kalkgesteente / mergel

* **Zandlandschap**

^ grootste deel Hoog-NL

^ Oosten

^ dekzand

^ zwerfkeien

^ stuwwallen

* **Hoogveenlandschap**

^ grondwater dat niet kon wegzakken 🡪 meertjes 🡪 groeiden dicht met planten 🡪 hoogveenmoerassen

^ verdroogde veen => turf

* *Laag-Nederland;*
* **Duinlandschap**

^ Westen en Wadden

^ duinen dienen als: zeewering, recreatiegebied, natuurgebied, waterwingebied

^ planten, struiken en bomen houden zand op de plaats

* **Laagveenlandschap**

^ drassig 🡪 ontwateren 🡪 veen ging inzakken

^ dijken

^ gebied waar water kunstmatig wordt beheerst en weggepompt om ervoor te zorgen dat het niet onderloopt => polder

^ turf voor brandstof stad

* **Zeekleilandschap**

^ gebieden die zijn gewonnen op zee

^ waar duinen ontbreken worden zeedijken aangelegd

^ veel zeekleigebieden zijn ook polders, water moet er dan weggepompt worden

^ droogmakerijen bestaan uit zeeklei en is te herkennen aan regelmatig en geblokt kavelpatroon, vooral gebruikt als akkerland

^ aanslibbing van klei 🡪 wordt steeds hoger en er gaan planten op groeien 🡪 verland zeegebied => Kwelder 🡪 nieuwe zeedijk

* **Rivierenlandschap**

^ rivierdijken

^ land tussen zomerdijk en winterdijk => uiterwaarde

^ als de uiterwaarde overstroomt, wordt het gebruikt als waterbekken, hier wordt het overtollige water geparkeerd

^ kribben zijn bedoelt om de stroming van water op bepaalde plekken in de buitenbochten van de rivier af te remmen

^ *oorzaken veranderende waterhuishouding;*

1. Verstening van het landschap
2. Meanderhalzen => lussen die ontstaan door het slingeren van de rivier, zijn doorgesneden voor de scheepvaart
3. Dijken langs rivieren zijn verhoogd en verbreedt
4. Neerslag is toegenomen

^ maatregel = verbreding van rivieren

^ gebieden die aangewezen zijn om te mogen overstromen heten overlaat of waterberging

^ rivieren leveren drinkwater

^ drinkwatervoorziening

^ stuwen geplaatst om in de zomer het water hoog genoeg te houden om ze bevaarbaar te houden

^ sluis werkt als lift voor boten

* *Beschermde landschappen in Nederland;*
* Duinlandschap (bescherming tegen zee en voor drinkwatervoorziening steden)
* Laagveen- en zeekleilandschappen van Noord- en Zuid-Holland (het Groene Hart tussen gebieden van Randstad) (Beemster; droogmakerij in zeekleigebied, Schokland in de Noordoostpolder; overgebleven veeneiland in zeekleigebied, Kinderdijk ten Noordwesten van Dordrecht; polder in een laagveengebied)
* Hoogveenmoerassen in Drenthe en Midden-Limburg
* Stuifduinen, heidegebieden en bossen van zandlandschap (de Veluwe)
* Heuvellandschap van Zuid-Limburg. (Bijzonder vanwege reliëf en landschapsvormen die hier voorkomen.)

*Hoofdstuk 5. Bevolking*

* Verklaring dunbevolktheid zit in klimaat en landschap
* Verklaring dichtbevolktheid zit in natuurlijke omstandigheden die gunstig zijn om voedsel te verbouwen en om te wonen, het klimaat en vlakkere gebieden zijn handig voor landbouw, handel
* Verschillen in bevolkingsgroei door **welvaart**
* **Bruto nationaal product** 🡪 kun je aan zien of welvaart in een land hoog of laag is door het gemiddelde inkomen van mensen in een land
* **Gemiddelde energieverbruik** 🡪 per hoofd van de bevolking, hoger naarmate welvaart toeneemt.
* In rijke landen wonen ook arme mensen en in arme landen wonen ook rijke mensen
* **Welzijn** van mensen 🡪 hoe oud mensen worden, hoelang kinderen naar school kunnen gaan, of kinderen ingeënt worden, of er voldoende eten en drinkwater is , hoeveel mensen verdienen en analfabetisme
* In rijke landen groeit de bevolking nauwelijks of neemt die zelfs af. 🡪 Urn vorm (gelijkblijvend)
* Geboortebeperking in rijke laden, omdat jongeren tot lang naar school moeten. Ze dragen dan (bijna) niks bij aan inkomsten van het gezin, terwijl ze wel onderhouden moeten worden.
* In arme landen neemt de bevolking toe, sterftecijfer is gedaald vanwege betere medische omstandigheden 🡪 piramide (veel jonge mensen)
* Kinderen zijn erg belangrijk, kunnen meehelpen met zorgen voor inkomsten. Ze garanderen een goede oudedagsvoorziening
* China heeft een éénkindpolitiek 🡪 uivorm (lijkt op dat van een rijk land)
* *Kenmerken van cultuurgebieden;*
* Noord-Amerika, Europa, Australië en Oceanië lijken qua culturen op elkaar. Christendom is groot en talen hebben een gezamenlijke oorsprong
* Latijns-Amerikaanse cultuur is mengsel van Spaans- Portugese cultuur en indiaanse cultuur. Rooms-katholiek. Spaans is de belangrijkste taal
* Arabische cultuur is Arabisch de belangrijkste taal. Islam is belangrijkste godsdienst. Israël is als Joodse staat een uitzondering. Joden, moslims en christenen wonen in verschillende wijken hier. Jeruzalem is voor Joden de belangrijkste plaats.
* Zwart-Afrikaanse cultuur veel godsdiensten, door moeilijk toegankelijke landschap en klimaat. Verschillende stammen vroeger hadden hierdoor weinig contact met andere stammen.
* Aziatische cultuur 3 godsdiensten; Hindoeïsme (India), geloven in reïncarnatie; Boeddhisme, levenswijze waarbij meditatie en bewustwording van de geest belangrijk is; Islam
* Natuurlijke grenzen; woestijn, rivier, gebergte, zee of oceaan.
* Sahara scheidt bijv. Islamitische wereld van Zwart-Afrika
* Soms vallen cultuurgrenzen niet samen met politieke grenzen. Dan kunnen er conflicten ontstaan
* *Europese Unie doelstellingen;*
* Beschermen van de markt van EU-Lidstaten

^ invoerrechten voor producten 🡪 producten worden duurder en kunnen moeilijker concurreren met EU-producten

* Vrij verkeer van goederen en personen
* Friesland, Groningen en Drenthe dunbevolkt en delen van Zeeland, Limburg en Overijssel ook. 🡪 Magere werkgelegenheid ten opzichte van andere gebieden en beschermde landschappen.
* Westen dichtbevolkt. Amsterdam en Rotterdam vanwege gunstige havenpositie en verbinding met andere landen in Europa. 🡪 Randstad.
* Geboortecijfer, sterftecijfer
* Steeds minder jongeren en naar verhouding meer ouderen 🡪 **vergrijzing**
* Natuurlijke bevolkingsgroei 🡪 geboorteoverschot => meer mensen geboren dan overlijden.
* Door vergrijzing gaan we in NL na 2030 van een geboorteoverschot naar een sterfteoverschot 🡪 meer mensen overlijden dan geboren zullen worden => natuurlijke bevolkingsafname
* Migratie naar koloniën 🡪 na 2e wereldoorlog onafhankelijk 🡪 migratie uit voormalige koloniën (naar moederland)
* **Pullfactor** van moederland => welvaartspeil veel hoger dan in voormalige koloniën
* **Pushfactor** van koloniën => mensen van oorsprong afkomstig uit moederland of nauwe banden gekregen met moederland.
* Jaren 50 veel Europeanen naar VS, Canada en Australië geëmigreerd
* Pullfactor => hogere welvaart hier ten opzichte van Europa
* Pushfactor => woningnood (na 2e Wereldoorlog)
* Er ontstond segregatie
* Economische vluchtelingen
* Vluchtelingen om politieke, religieuze of etnische redenen.
* Van platteland naar stad => **urbanisatie**
* Urbanisatietempo is hoog.
* **Primate-city** => stad in een arm land die veel mensen trekt
* **Megasteden** 🡪 krottenwijken, goede sanitaire voorzieningen ontbreken, chaos in verkeer, lucht vervuiling
* *Migratie in Europa*
* Zuid-Europeanen; na 2e wereldoorlog, welvaart
* Turken en Marokkanen; welvaart, gastarbeider, segregatie, gezinshereniging
* Oost-Europeanen; IJzeren Gordijn
* Naar landen rond Middellandse zee; pensioen, klimaat
* *Migratie in Nederland*
* **Urbanisatie** 🡪 industrialisatie, mechanisatie,
* **Suburbanisatie** 🡪 mobiliteit, bereikbaarheid, wonen op platteland maar werken in de stad (stad had pushfactoren en platteland pullfactoren) => mensen trekken van stad naar platteland 🡪 leidde tot forensisme => op en neer rijden van platteland naar stad om te werken. Iemand die in een andere gemeente werkt dan hij/zij woont => forens
* **Re-urbanisatie** 🡪 vergrijzing, steden minder aantrekkelijk. Werden aantrekkelijker gemaakt door stadsvernieuwingsprojecten. => mensen gaan opnieuw naar de stad om er te wonen.

*Hoofdstuk 6. Landbouw*

* **Akkerbouw** => producten die buiten in de grond worden geteeld
1. Ploegen 🡪 onkruid verwijderen en grond losser maken
2. Eggen 🡪 gelijk maken van de grond
3. Bemesten 🡪 genoeg voedsel in de grond voor de planten die erop moeten gaan groeien
4. Gezaaid of gepoot
5. Rooien 🡪 producten uit grond halen
* **Tuinbouw** => telen van producten is intensiever dan bij akkerbouw. Deel moet met de hand gedaan worden. Tuinbouwproducten zijn gevoelig voor beschadigingen en kunnen dan snel bederven.
* Tuinbouw op een akker 🡪 producten die goed buiten kunnen groeien.
* Ook machines, maar met hand is belangrijk.
* Bomen die gehouden worden voor fruit horen ook bij tuinbouw => boomgaard.
* Tuinbouw in een kas 🡪 producten die niet goed buiten kunnen groeien. Verschillende keren er jaar oogsten, maar wel hoge kosten. -> kastuinbouw is kapitaalintensief. En ook arbeidsintensief -> veel handwerk. 🡪 tuinbouwproducten duurder.
* **Veeteelt** => dieren worden gehouden om dierlijke producten te verkrijgen.
* Fokken
* *Twee soorten;*
1. Veeteelt waarbij dieren op kleine oppervlakte worden gehouden

^ om zoveel mogelijk te produceren (rijke landen)

^ goedkoper produceren

1. Veeteelt waarbij dieren vrij rondlopen

^ vlees en huiden of wol -> gebieden waar boeren veel ruimte hebben en grond

* *Veeteelt waarbij men rondtrekt met dieren;*

^ zodat dieren voldoende voedsel vinden.

^ nomaden

^ Eskimo’s in toendragebieden

* **Visserij**

^ jacht

^ kwekerijen (=> vorm van veeteelt) -> voordeel is dat visstand in zee niet aangetast wordt.

* **Bosbouw**
* Ook gerekend tot landbouw
* Houtproductie naald- en loofbomen
* *Verschillende soorten landbouw door;*
1. Verschillen in klimaat
2. Verschillen in welvaart.
* *Verschillen in klimaat;*
* **Akkerbouw en tuinbouw**
1. Tropische gebieden 🡪 sommige gewassen groeien alleen in een tropisch klimaat. Veel vraag naar tropische producten door rijke landen, daarom worden er plantages gebouwd (rijst, koffie, cacao, kokosnoten, bananen, veel specerijen)
2. Subtropische gebieden 🡪 minder warm dan tropen, maar veel warmer dan bij ons. Veel landbouwproducten kunnen groeien in de buitenlucht. (sinaasappelen, citroenen, olijven, tomaten, aubergines, meloenen)
3. Gematigde zones 🡪 Zee- en landklimaat. Te koud voor gewassen uit tropen en subtropen. (graan, maïs, bieten, aardappelen, peren, appels, aardbeien)
* **Veeteelt**

^ kan in principe overal, maar waar van nature grasland is en waar het te droog of koud is om dieren in hetzelfde gebied te laten grazen, moeten ze rondtrekken.

* **Bosbouw**

^ afhankelijk van klimaat voor de groei.

^ gebieden rond evenaar veel tropische bossen. -> hardhout van bomen

^ gematigde breedte zijn veel loofbossen en door mensen geplante naaldbomen

^ hogere breedte zijn vooral uitgestrekte naaldbossen

* *Verschillen in welvaart;*
* **Lage welvaart**

^ boeren werken met hand en met behulp van dieren

^ minder grond

^ leveren aan lokale markt en zetten goedkope arbeidskrachten in

^ zelfvoorzienend

* **Hoge welvaart**

^ meer technische middelen -> machines

^ chemische middelen om productie te verhogen

^ irrigatie in gebieden met onvoldoende water

^ gebruik van een kas waarmee het klimaat kunstmatig kan worden beheerd.

* *Toenemende concurrentie in de landbouw;*
* Door toename van goede transportmiddelen en wegvallen van grenzen
* Concurrentie de baas blijven door;

^ specialiseren

^ schaalvergroting => bedrijven worden samengevoegd

* *Natuur en milieu;*
* Duurzame landbouw is op komst 🡪 belangrijke maatregelen;
1. Terugdringen chemische bestrijdingsmiddelen -> middelen die in de natuur voorkomen gebruiken.
2. Rekening houden met dieren en planten
3. Aanplanten van nieuwe bomen op plaatsen waar bomen worden gekapt voor houtproductie.

*Hoofdstuk 7. Industrie*

* Factoren die plaats van een fabriek bepalen 🡪 **vestigingsfactoren;**
1. **Grondstoffen en halffabricaten**
* Halffabricaten zijn grondstoffen die al door een andere fabriek voorbewerkt zijn en waar nog een eindproduct van gemaakt moet worden.
1. **Arbeiders**
* Arme landen met lage lonen 🡪 lagelonenlanden
1. **Afzetmarkt**
* Daar waar klanten zijn vestigen ze zich
1. **Transport en infrastructuur**
* Afstand van fabriek tot grondstoffen, arbeiders en afzetmarkt.
* Afstand in km => absolute afstand
* Afstand in tijd en geld => relatieve afstand
1. **Kapitaal**
* Om fabrieken op te bouwen en op te starten is kapitaal nodig
* **Olieraffinaderijen;**
* Rijnmondgebied
* Aardolie
* Ruwe olie wordt verwerkt tot grondstoffen voor chemische fabrieken en tot brandstoffen die door de klanten gebruikt worden
* Wordt verwerkt door raffinage => ruwe olie wordt in een vat verhit 🡪 damp ontstaat 🡪 bovenin het vat komt de meest voortvluchtige damp 🡪 verder naar onder wordt het stroperiger 🡪 via zijleidingen worden de stoffen die vrijkomen afgetapt
* KORTOM; vestigingsfactoren van olieraffinaderijen zijn 🡪 aanwezigheid van klanten en plaats met goede bereikbaarheid van grondstoffen
* **Chemische fabriek;**
* Aardolie
* Staan vaak dichtbij aardolieraffinaderijen
* Vestigingsfactoren zijn 🡪 aanwezigheid van grondstoffen of een plaats met een goede bereikbaarheid voor de aanvoer van grondstoffen
* **Hoogovens en IJzer- en staalfabrieken;**
* Hoogoven wordt gebruikt om ruw ijzer te winnen
* IJzererts, steenkool en een beetje kalk nodig
* Wordt verhit en ijzer wordt vloeibaar en druppelt uit de stenen
* In ijzer- en staalfabrieken worden van dit vloeibare ijzer allerlei soorten ijzer en staal gemaakt
* Ook allerlei halffabricaten gemaakt
* KORTOM; vestigingsfactoren hoogovens en ijzer- en staal fabrieken 🡪 aanwezigheid van grondstoffen of een plaats met een goede bereikbaarheid voor de aanvoer van grondstoffen
* **Landbouw verwerkende fabrieken;**
* Zuivelfabrieken
* Vestigingsfactoren landbouw verwerkende fabrieken 🡪 goede verbindingen voor de aanvoer van grondstoffen en, afhankelijk van productieproces, de aanwezigheid van grondstoffen
* **Textiel- en confectiefabrieken;**
* Textiel wordt gemaakt van katoen en wol
* Steeds meer handwerk in convectiefabrieken bij productieprocessen
* Lagelonenlanden
* Vestigingsfactor textiel- en convectiefabrieken 🡪 het arbeidsloon
* **Steen- en keramiekfabrieken;**
* Te vinden bij de uiterwaarden bij grote rivieren
* Klei wordt in juiste vorm gebracht, bewerkt en gebakken
* Door schaalvergroting zijn veel kleine fabrieken verdwenen
* Vestigingsfactoren steen- en keramiekfabrieken 🡪 aanwezigheid van, of de goede bereikbaarheid voor grondstoffen
* **Cementfabrieken;**
* Kalk
* Kalk is zwaar en er is veel van nodig
* In Maastricht zit veel kalksteen in de grond
* Vestigingsfactor cementfabriek 🡪 aanwezigheid grondstof kalksteen
* **Elektrotechnische en hightechindustrie;**
* Hooggeschoold personeel
* Vestigingsfactoren van elektrotechnische en hightechindustrie 🡪 aanwezigheid hooggeschoold personeel en bij de productie van consumentenproducten is de aanwezigheid van goedkope arbeidskrachten belangrijk
* Veranderende vestigingsfactoren;
* **Meer transporteren**

^ wanneer grondstoffen opraken kunnen deze getransporteerd worden

^ een hoogoven sluiten is kapitaalvernietiging

* **Specialisatie**

^ kosten zijn door locatiefactoren te hoog 🡪 bedrijf kan specialiseren in product dat gemaakt wordt

* **Schaalvergroting**

^ kleine fabrieken vormen samen een grote fabriek

* **Verhuizing**

^ bovenstaande kunnen niet? Dan sluiting of verhuizing

^ verhuizing vooral als lonen te hoog zijn op plaats waar fabriek staat 🡪 lagelonenlanden

* *Beïnvloeding door overheid;*
* 3 belangrijke, veelvoorkomende maatregelen door overheid;
1. Beperking om zich te mogen vestigen in beschermde landschappelijke gebieden of vlakbij gebieden waar veel mensen wonen
2. Regels die arbeiders moeten beschermen
3. Regels om onnodige schade aan het milieu tegen te gaan
* *Bronnen van energie;*
* **Fossiele energiebronnen**

^ **steenkool, aardolie en aardgas** zijn brandstoffen ontstaan uit dierlijk of plantaardig materiaal dat miljoenen jaren geleden is afgezet

^ resten van dieren of planten zijn fossielen

^ steenkool is ontstaan uit resten van planten die ooit in een uitgestrekt moerasgebied hebben gestaan

^ gas is ontstaan uit vast materiaal 🡪 droog aardgas

^ steenkool is te winnen op 2 manieren

1. **Schachtbouw** => wanneer steenkool op grote diepte bevind. Va schachten bij steenkool komen.
2. **Dagbouw** => waar steenkool dichter aan het aardoppervlak komt.

^ aardolie bestaat uit resten van dierlijke organismen die miljoenen jaren geleden in zee leefden

^ uit de aardolie kan gas ontsnappen 🡪 aardgas ontsnapt uit vloeibare aardolie, dus nat aardgas

* *Alternatieve energiebronnen;*
* *4* *nadelen fossiele brandstoffen;*
1. Milieu wordt belast bij winning en transport
2. Bron raakt op den duur uitgeput
3. Bij verbranding komt CO2 vrij, dat bijdraagt aan het broeikaseffect
4. Bij verbranding komen schadelijke stoffen in het milieu
* *2 voordelen alternatieve energiebronnen;*
1. Milieu ondervindt bij opwekking van energie weinig hinder
2. Zijn altijd aanwezig
* Duurzame energiebronnen
* **Biobrandstof**

^ gemaakt uit plantaardig materiaal dat speciaal wordt verbouwd

* **Energie uit wind- en waterkracht**

^ windmolens

^ stuwmeer

* **Zonne-energie**

^ zonnecellen

* **Kernenergie**

^ warmte geleverd door kernreactie

^ gevaarlijk kernafval

*Hoofdstuk 8. Diensten*

* *Rol van de overheid;*
* Infrastructuur
* Overheidsvoorzieningen
* Niet-winstgevende diensten die nodig zijn als basisvoorzieningen
* *Een maat voor de welvaart;*
* In welvarende landen zijn diensten een belangrijk middel van bestaan
* Inkomens bij dienstverlening zijn gemiddeld het hoogst 🡪 diensten zijn dus duur en vormen daardoor dus een belangrijk kenmerk voor welvaart in rijke landen
* **Informele sector** => werk dat geen officiële banen zijn, worden niet meegeteld met de beroepssector
* *Stadscentrum;*
1. **Historisch centrum** 🡪 veel dienstverleners die luxe goederen verlenen. En kleinschalige dienstverleners die dagelijkse goederen leveren.
2. **Central business district (CBD**) 🡪 kantoren van bedrijven. Goede bereikbaarheid met trein. Aanwezigheid van andere bedrijven belangrijk voor face to face-contacten en maken van afspraken.
* *Woonwijken;*

*Uitbreiding van stad buiten het centrum:*

1. Volgens **concentrisch stadsmodel,** waarbij nieuwe woningen en bedrijventerreinen telkens als een schil rondom de bestaande stad worden gebouwd.
2. Volgens het **sector stadsmodel.** Groei van de stad heeft dan naar bepaalde richtingen plaatsgevonden, meestal langs hoofdwegen en spoorlijnen.
* Dagelijkse levensvoorzieningen
* *Bedrijventerreinen;*
* Verbindingswegen aan stadsrand.
* Grootschalige dienstverleners
* Vestigingen buiten stad 🡪 richten vooral op recreatie.
* Diensten kunnen uiteenlopen van **drempelwaarde** (=> minimumaantal klanten dat e nodig hebben) tot **reikwijdte** (=> afstand die mensen willen afleggen om van die dienst gebruik te maken)
* **Verzorgingsniveau** wordt bepaald door drempelwaarde en reikwijdte van diensten samen met het aantal diensten die in de stad te vinden zijn.
* **Drempelwaarde**
* Minimumaantal klanten nodig om en dienst winstgevend te laten draaien.
* *Hangt af van 3 factoren;*
1. Aantal verschillende mensen die gebruikt maakt van de dienst
2. Hoeveel geld er per keer door die mensen wordt besteed
3. Hoe vaak mensen van die dienst gebruikmaken
* **Reikwijdte**
* Maximale afstand die klanten willen afleggen voor deze dienst
* **Verzorgingsniveau**
* Bepaald door de omvang en de soort dienstverlening
* Verhouding tussen kosten en afstand die je kunt afleggen is belangrijk bij vervoersmiddelen.
* Bij goederen die met een schip vervoerd worden, kun je onderscheid maken in **stukgoederen en massagoederen.**
* **Massagoederen** => goederen die je in een keer in de laadruimte van een schip, treinwagon of tankauto kunt storten.
* **Stukgoederen** => goederen die verpakt zijn en die je stuk voor stuk moet inladen. Gebruik gemaakt van containers.
* **Personenvervoer**
* **Globalisering;**
* => een toenemend proces van economische, culturele en politieke integratie op mondiaal niveau.
* *Factoren die bijdragen aan globalisering;*
1. Kleiner worden van relatieve afstanden
2. Handelsbelemmeringen verdwijnen
3. Steeds meer multinationals zien de wereld als hun markt
* **Centrumlanden** => meest ontwikkelde landen en rijkste industrielanden ( Canada, VS, Japan, Frankrijk, Duitsland, Verenigd Koninkrijk en Rusland )
* In Europa; Londen, Parijs, Randstad, delen van België, Ruhrgebied en oevers van de Rijn in Duitsland en Povlakte in Noord-Italië
* **Semiperiferie(landen)** => landen die economisch gezien in opkomst zijn ( Brazilië, Rusland, India en China 🡪 BRIC-landen)
* **Periferie(landen)** => landen die zich nauwelijks ontwikkelen (Cambodja, Bolivia, Tsjaad, etc.)
* Economisch centrum van Nederland ligt in de Randstad
* Rotterdam 🡪 haven met olieraffinaderijen en chemische fabrieken
* Amsterdam 🡪 zeehavenfunctie
* Schiphol
* Den Haag 🡪 regering

*Hoofdstuk 9. Topografie en kaartvaardigheid*

*Hoofdstuk 10. Toelatingstoetsen*