

Samenvatting aardrijkskunde draagkracht §2, 3, 4 & 7

§2 de draagkracht van de aarde

De aarde als ecosysteem	<ul style="list-style-type: none"> • De aarde kun je vergelijken met een grote kas • De aarde regelt zelf: <ul style="list-style-type: none"> - De temperatuur - Het voedsel - Het drinkwater - Het afval • Planten, dieren lucht, water en de mens draaien mee in een natuurlijk systeem <ul style="list-style-type: none"> ○ Dat systeem noem je een ecosysteem.
Natuurlijke kringloop	<ul style="list-style-type: none"> • Planten en dieren hebben genoeg voedsel en het afval wordt vanzelf verwerkt • De kringlopen houden zichzelf in stand
Soorten kringlopen	<p>Soorten kringlopen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Natuurlijke kringlopen 2. Kringlopen die de temperatuur regelen 3. Kringlopen die de lucht en het water tijdig verversen
Verstoringen van de kringlopen	<ul style="list-style-type: none"> • Het functioneren van de aarde als systeem wordt verstoord door de mens <p>De natuurlijke kringloop kan blijvend in de war raken door:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Milieuaantasting <ol style="list-style-type: none"> a. Als door het ingrijpen van de mens natuurlijke leefomgeving van planten/dieren verdwijnt 2. Milieu-uitputting <ol style="list-style-type: none"> a. Als door overmatig of slecht gebruik de voorraden afnemen. 3. Milieu vervuiling <ol style="list-style-type: none"> a. Als de mens stoffen in de natuurlijke kringloop brengen die daar niet thuishoren.
Draagkracht van de aarde	<ul style="list-style-type: none"> • Staat onder druk door toenemende aantal inwoners
De ecologische voetafdruk	<ul style="list-style-type: none"> • Je kunt je manier van leven omrekenen naar de hoeveelheid ruimte die je daarvoor nodig hebt <ul style="list-style-type: none"> ○ Die berekening heet de ecologische voetafdruk • Een persoon in een rijk land heeft een grotere voetafdruk dan iemand in een arm land • Rijke landen zorgen vaak voor: milieuaantasting, milieu-uitputting en milieu-vervuiling <ul style="list-style-type: none"> ○ Dat heet afwenteling <ul style="list-style-type: none"> ▪ Het mee schuiven van problemen van rijke landen naar arme landen
§3 Kan iedereen aan tafel	
Is er genoeg voedsel voor iedereen?	<ul style="list-style-type: none"> • Voorlopig is er mondiaal genoeg voedsel. • Veel hongergebieden hebben een geringe draagkracht <ul style="list-style-type: none"> ○ Lage bevolkingsdichtheid
Is er genoeg drinkwater voor iedereen?	<ul style="list-style-type: none"> • Water is de belangrijkste graadmeter voor de draagkracht van de aarde <p>Het water tekort in veel gebieden heeft met 3 dingen te maken:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Te weinig drinkbaar water 2. Er wordt in sommige gebieden te royaal met drinkwater omgegaan

	<p>3. Water is niet gelijk over de aarde verdeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er ontstaan enorme problemen met de watervoorzieningen doordat er meer verbruikt wordt dan door neerslag wordt aangevuld
Lokale tekorten, Mondiale overschotten	<p>De redenen dat er lokale hongersnoden zijn, zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. In westerse landen hebben de kringlopen een grote draagkracht 2. De landbouw methodes zijn in rijke landen sterk verbeterd 3. De westerse landen kennen een geringe bevolkingsgroei 4. Als je rijk bent, kun je opbrengsten van kringlopen in andere gebieden kopen
§4 het versterkte broeikaseffect	
<p>Het natuurlijke broeikaseffect</p> <p>Belangrijk!!!</p>	<p>Atmosfeer = luchtlaag om de aarde</p> <ul style="list-style-type: none"> • De kortgolvlige zonnestraling gaat dwars door de atmosfeer en verwarmen het aardoppervlak • Het verwarmde aardoppervlak straalt deze warmte weer uit en verwarmt zo de lucht • Een deel van deze langgolvlige warmtestraling verdwijnt weer naar het heelal • Een deel van deze warmte wordt tegengehouden door de wolken, kooldioxide en waterdamp <ul style="list-style-type: none"> ○ Die gassen houden warmte vast • Het opwarmende effect noem je daarom het natuurlijke broeikaseffect <ul style="list-style-type: none"> ○ zonder dit effect is leven op aarde onmogelijk
<p>Het versterkte broeikaseffect</p> <p>Belangrijk!!!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bij verbranding van bijv. steenkool of aardgas komt CO₂ vrij <ul style="list-style-type: none"> ○ Die gassen verspreiden zich over de wereld ○ = dus mondiale verontreiniging van de kringloop van de lucht • Men denkt dat CO₂ een stijging van de temperatuur veroorzaakt <ul style="list-style-type: none"> ○ Daardoor wordt het broeikaseffect versterkt <ul style="list-style-type: none"> ▪ Daarom spreek je van een versterkt broeikaseffect • CO₂ en zuurstof maken deel uit van een kringloop • Wetenschappers verwachten dat de kringlopen in staat zijn om het evenwicht in het systeem aarde te bewaren en zonodig te herstellen
‘Dat redden de kringlopen in hun eentje niet’	<p>Gevolgen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smelten poolijs - Stijgen zeespiegel
§7 milieuproblemen en draagkracht in Nederland	
Leven op te grote voet	<ul style="list-style-type: none"> • Nederland koopt de draagkracht van andere gebieden erbij <p>Voorbeelden daarvan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biobrandstoffen voor elektriciteitscentrales - De invoer van veevoer - De import van grondstoffen - De aardolie

Milieuverontreiniging	<ul style="list-style-type: none">• Nederland is dichtbevolkt en zijn inwoners produceren en consumeren erg veel<ul style="list-style-type: none">○ Hierdoor komen veel stoffen in het water, de lucht en de bodem terecht
Voedsel en vervuiling	<ul style="list-style-type: none">• Voorbeeld = bio-industrie• Er leven in Nederland 4 miljoen koeien, 13 miljoen varkens en 100 miljoen kippen en al die dieren hebben voedsel nodig<ul style="list-style-type: none">○ Daarvoor hebben wij te weinig landbouwgrond<ul style="list-style-type: none">▪ Daarom importeren de Nederlanders veel voedsel• Het vervuilen van de grond doormiddel van te veel uitmesten, wordt vermesting genoemd• Zowel in Nederland als in Thailand worden daardoor de ecosystemen bedreigd