**Samenvatting Aardrijkskunde – Water – Hoofdstuk 2**

§1 – Rivieren in China

**Begrippen**

Afstromen = Het over het landoppervlak en via rivieren wegstromen van water naar rivieren.
Benedenloop = Het laatste stuk van een rivier, vaak met een lage stroomsnelheid
Bovenloop = Het eerste stuk van een rivier, vaak met een hoge stroomsnelheid
Condenseren = De overgang van water in gasvormige toestand naar vloeibare toestand.
Korte kringloop = De kringloop van water boven zee: de neerslag valt regelrecht weer terug in zee.
Grondwaterpeil = Bovenkant van het grondwater
Infiltratie = Het proces waarbij regenwater wegzakt in de bodem.
Lange kringloop = De kringloop van water boven zee en land: de neerslag valt op het land en gaat via een omweg terug naar zee.
Middenloop = Het middelste deel van een rivier.
Regenwater = Water dat bij regen uit de lucht valt.
Reliëf = Hoogteverschillen in landschap
Smeltwater = Gesmolten ijs, sneeuw of hagel.
Verdamping = De overgang van water in waterdamp.
Waterkringloop = De voortdurende verplaatsing van water, waarbij het steeds overgaat van de toestand in de andere: Vast, vloeibaar, gasvorming

**Uittreksel**

**Regio in beeld: China**

► Ongelijke bevolkingsspreiding in China:

 oosten: dichtbevolkt,

 westen: dunbevolkt.

● Neerslag: zuidoosten nat, noordwesten droog.

● Het reliëf in China:

■ De bovenste trap: Hoogland van Tibet.

 Landschap: toendra (grassen, struikjes, bevroren bodem).

■ Een trapje lager: hoogvlaktes (1.000-2.000 m).

■ Onderaan de trap: laag en vlak gebied (0-200 m).

**Rivieren en de waterkringloop**

► Drie delen van een rivier: bovenloop, middenloop en benedenloop.

● Korte kringloop: verdamping van zeewater, dat door afkoeling gaat condenseren (waterdruppels, wolken, regen).

● Lange kringloop: het water gaat via een omweg over land terug naar zee.

● Drie manieren:

■ Regenwater kan over het landoppervlak afstromen naar rivieren.

 Ook: smeltwater (hagel, sneeuw).

■ Door infiltratie komt regenwater terecht in het grondwater.

 Dit stroomt ondergronds naar rivieren en naar zee.

 Onder de grond: 30,8% van al het zoetwater op aarde.

■ Veel verdamping van neerslag.

 Ook via: bladeren (planten en bomen).

 Ook veel verdamping van oppervlaktewater.

§2 – De Yangtze: Te veel water

**Begrippen**Debiet = De hoeveelheid water die op een bepaald punt in de rivier passeert.
Gemengde rivier = Rivier met regenwater en smeltwater
Gletsjerrivier = Rivier die alleen smeltwater van gletsjers afvoert.
Hydro-elektriciteit = Stroom door waterkracht
Modderstromen = Stroom van modder na zware regenval op ontbost helling
Regiem = Schommeling in de waterafvoer van een rivier (in de loop van een jaar)
Stroomgebied = Het gebeid dat afwatert op een bepaalde rivier en zijn zijrivieren.
Stroomstelsel = Rivier met alle zijrivieren en vertakkingen die in hetzelfde stroomgebied liggen.
Stuwdam = Dam in een rivier die de waterstand regelt.
Stuwmeer = Kunstmatig meer achter een stuwdam
Waterscheiding = De grens tussen twee stroomgebieden.

**Uittreksel
De Yangtze, een gemengde rivier**

► Yangtze (Chiang Jiang) of Blauwe rivier: 6300 km.

 Enorm groot stroomgebied.

 Grens rond stroomgebied: waterscheiding.

● Yangtze: gletsjerrivier / gemengde rivier / regenrivier.

● Yangtze: 35% van de waterafvoer in China.

 Debiet: de hoeveelheid water die op een bepaald punt in de rivier passeert.

■ Regiem: schommelingen in de waterafvoer van een rivier (in de loop van een jaar).

**Wateroverlast**

► Ligging stroomgebied Yangtze: het natte zuiden van China.

 Piekafvoer in het voorjaar en de zomer.

 Dat komt door: smeltwater en regenwater.

● Door ontbossing meer kans op:

 1 overstromingen (hogere piekafvoer),

 2 modderstromen .

■ Minder ruimte voor de rivier in laagland door:

 1 sedimentatie

 2 dijken.

**De Drieklovendam**

► Voordelen Drieklovendam: waterstand regelen, beter bevaarbaar, drinkwater, irrigatiewater, hydro-elektriciteit.

● Nadelen Drieklovendam:

■ gedwongen verhuizingen,

■ milieugevolgen: verdroging, geen vruchtbaar slib, minder vis,

■ tegenvallende wateropbrengst.

§3 De Gele Rivier: te weinig water

**Begrippen**Aquifer = Een bodemlaag met veel grondwater
Bodemerosie = Het verdwijnen van de bovenste laag van de bodem (door water of wind)
Duurzaam = Als er een natuurlijke hulpbron bij menselijk gebruik gelijk blijft of zelfs in hoeveelheid toeneemt.
Huishouden = Eén of meer personen die gemelijk op één adres wonen.
Irrigatie = Het kunstmatig bevloeien van landbouwgronden.

**Uittreksel**

**Een opgedroogde rivier**

► Huang He (Gele Rivier): **noorden** van China.

 Kenmerk: **droog gebied** (watertekort).

● Brongebied: **Hoogland van Tibet**.

 Oudste beschavingsgebied: **Lössplateau**.

 Door **bodemerosie** komen lössdeeltjes in de rivier.

 Meer bodemerosie door: **ontbossing**.

■ Veel **sedimentatie** in de benedenloop.

 De **benedenloop** ligt in een deltagebied.

● Vroeger: levensader van het noorden.

 Nu: **bijna geen water (opgedroogd)**.

 Oorzaken:

 1 **economische** groei

 2 **bevolkings**groei

 3 Door stuwdammen meer **verdamping**.

 Watergebruikers: **landbouw**, **industrie** en **huishoudens**.

 Door stuwdammen meer **verdamping**.

 Gevolg: **watertekorten**.

● Het water in de rivier is ernstig **vervuild**.

**Uitputting grondwater**

► Het **oppervlaktewater** raakt op.

 Gevolg: meer gebruik van **grondwater**.

 Laag in de bodem met veel grondwater: **aquifer**.

● Meer grondwater gebruikt dan erbij komt: niet-**duurzaam** watergebruik (de voorraad neemt af).

■ Grootste verbruiker is de landbouw. Dat komt door:

 1 Weinig neerslag en die valt in de **zomer**.

 2 Veel **verdamping** in de zomer.

 3 Veel watergebruik in het **voorjaar**.

■ Veel verspilling van water bij **irrigatie**.

 Lekkende waterleidingen en verouderde apparatuur.

 Ook: irrigatie overdag (veel **verdamping**).

§4 Bronnen: Watercrisis in China?

**Begrippen**Drinkwater = Water gezuiverd is en wat je kunt drinken
Grijs water = Lichtvervuild water
Stroomgebied = *Zie paragraaf 2*Waterkwaliteit = De mate van bruikbaarheid van water: hoe schoner het water hoe hoger de kwaliteit.
Waterkwantiteit = De hoeveelheid water.

**Lesboek**

Het water in China is ongelijk verdeeld. In het natte zuiden is er een overschot en in het droge noorden een tekort.
Het waterverbruik in China stijgt snel. Dat heeft alles te maken met de welvaartsgroei.

Het is optelossen door efficiënter om te gaan met water, dit kan door het water duurder te maken, het water kost nu bijna niets waardoor mensen er niet zuinig mee omgaan. Een andere manier is beter te irrigeren.

Een ander project is het Zuid naar Noord waterproject. Hiermee leggen ze kanalen aan naar het noorden en naar het zuiden om het water beter te verdelen.