4.2 Rivieren: natuurlijk systeem

Waardoor wordt een hoofdrivier gevoed?

・ talloze zijrivieren

・ grondwater

**Stroomstelsel** : Het geheel van de hoofdrivier met al zijn zijtakken

stroomstelsel bestaat uit 3 delen:

・ **bovenloop** = hoog in de bergen, waar de rivier ontspringt. Door het grote hoogteverschil stroomt de rivier snel en is de erosieve kracht groot

・ **middenloop** = het middelste deel, waar de rivier door een dal loopt waar hij zich heeft ingesneden

・ **benedenloop** = dicht bij de monding waar de rivier door een riviervlakte stroomt. De stroomsnelheid is laag en hierdoor neemt de sedimentatie op.

**Verval =** het hoogte verschil tussen beide plaatsen.

**Verhang** = het hoogteverschil per kilometer

Bijvoorbeeld: Een breedte van 175 km en een verval van 14 m. (hoogte)

I = h : b

verhang = 14 : 175 = 0,08 m = 8 cm.

Gevolg geringe verhang: stroomsnelheid neemt af, daardoor begint de rivier te sedimenteren en te **kronkelen**. = **meanderen**

**stroomgebied = is het verzamelgebied van een rivier waarbinnen alle neerslag en grondwater via de zijrivieren uiteindelijk in de hoofdrivier stroomt.**

**waterscheiding =** is de grens tussen de stroomgebieden. (zie bron 6 op blz 86) Dit zijn altijd gebergten of andere verhogingen in het landschap

**vertragingstijd** = De tijd die het regenwater nodig heeft om uiteindelijk in de rivier te komen
De snelheid hangt af van het **gesteente in de ondergrond**, de **bodem** en de **vegetatie**.
- poreus gesteente zoals kalksteen, laat water door, en graniet niet. (geen gaatjes)
- in een klei boden zakt het water minder snel weg en in een zandbodem wel sneller.
- op kale helling(ontbossing) krijgt water niet de tijd om in de bodem te gaan, een beboste helling duurt het veel langer

**Regiem** = verschil waterafvoer gedurende het jaar

**Gletsjerrivier =**  wordt gevoed met smeltwater, komt vooral vrij in het voorjaar wanneer de sneeuw begint te smelten

**regenrivier =**  wordt gevoed door regenwater, met een hoge waterafvoer in de natte maanden van het jaar. (de ***MAAS*** is een echte regenrivier)

**gemengde rivier =**  krijgt water voor een deel van smeltwater en voor een deel van regenwater. regiem is hier regelmatig. (de ***RIJN*** is een gemengde rivier)

**debiet =** totale hoeveelheid water die een rivier afvoert (per SECONDE)

**piekafvoer** = de maximale afvoer tijdens een hoogwaterperiode