

NØRD[®] AKADEMIET

Regnvandets tur gennem undergrunden

I Danmark har vi noget af verdens bedste drikkevand, og det er en af vores vigtige ressourcer.

Når regnvand falder på jorden, vil det passere ned gennem jordlagene og løbe mod søer og vandløb. Noget af det fortsætter ned i undergrunden - det kaldes grundvand.

På pumpestationer bliver vandet pumpet op fra undergrunden, hvor det har ligget i store vandlommer. Det vand, der bliver pumpet op og kommer ud af vores vandhaner, kan være faldet som regn for mellem 5 og 50 år siden. Nogle steder i landet kan vandet være op til flere tusinde år gammelt.

Vi skal nu undersøge de forskellige jordtyper, som regnvandet passerer, ved at se på gennemløbshastigheden.

Forsøgsgang

I skal starte med at lægge et filterpapir i bunden af lerpotten, så jorden ikke falder gennem hullet. Potten fyldes med 2 dl af en jordtype.

VIGTIGT: jordprøverne skal være fugtige!

Der hældes vand på prøven indtil vandet næsten når pottens kant. Hold for hullet under potten, og placer den i toppen af det store glas.

Brug stopuret til at måle, hvor lang tid det tager for 2,5 dl at løbe gennem jorden og indfør det i skemaet på næste side.

Når I er færdige med en jordtype, hældes den i baljen, og I er klar til at teste næste jordtype.

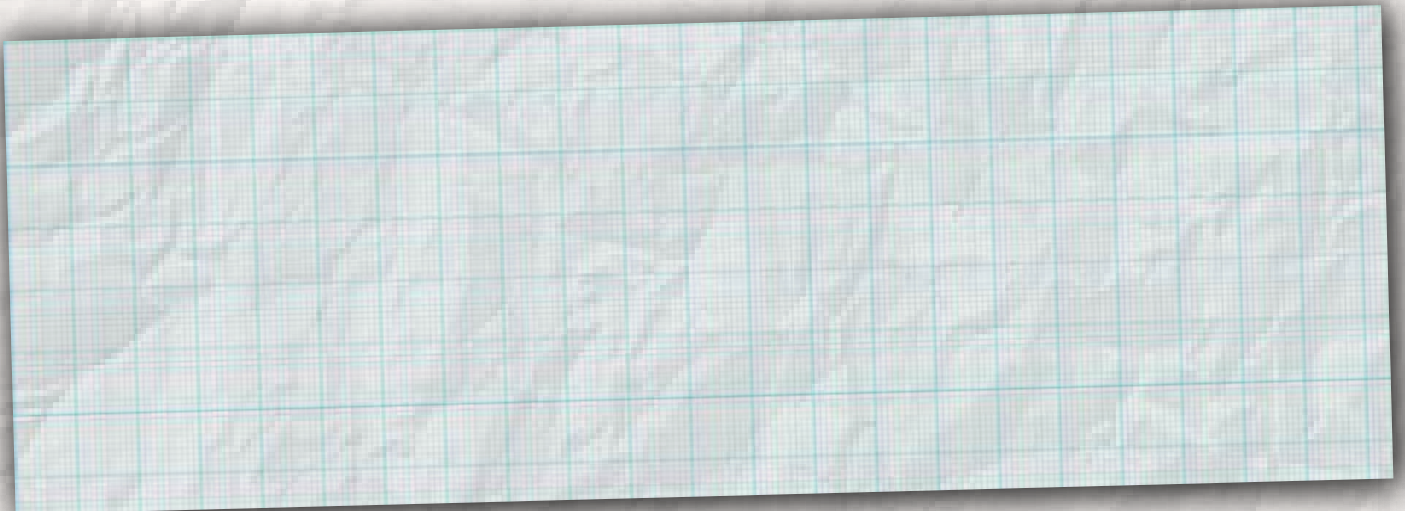
Følg samme fremgangsmåde. Resultater noteres i skemaet undervejs.

Materialieliste

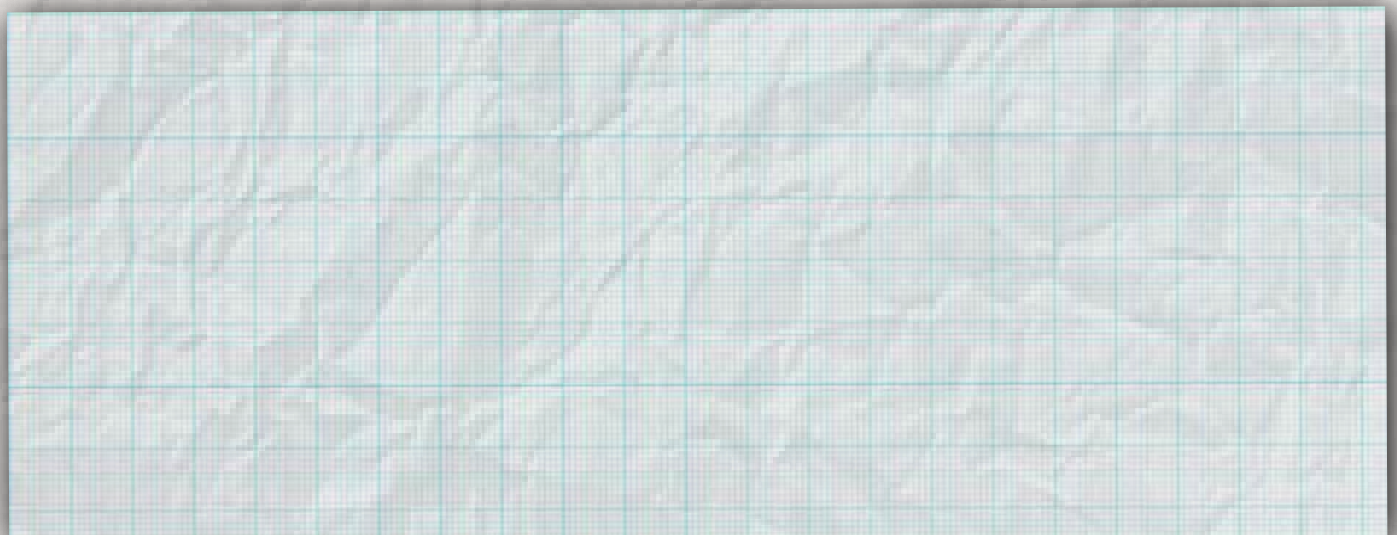
Vand
Lerpotte (min. 5 dl)
Filterpapir
Stort måleglas/ bægerglas
Balje
Forskellige jordtyper:
strandsand, bakkesand,
grus, tørv, muldjord,
lerjord etc.
Stopur

Jordtype	Gennemløbstid

Er der en sammenhæng mellem gennemløbstid og hvor groft materiale, du hælder vandet igennem?



Der er en sammenhæng mellem gennemløbshastigheden for en jordtype og dens evne til at holde på vand. Hvilken betydning kan det have for planter, der lever på jorde med hhv. stor gennemløbshastighed og lille gennemløbshastighed?



Risikoen for at vores grundvand bliver forurenet hænger bl.a. sammen med gennemløbshastighed. Tror du, der er størst risiko for forurening ved lille eller stor gennemløbshastighed? Begrund dit svar.

