



Hvordan påvirker klimatiske forhold globale landbrugsmønstre?

🕒 90 minutter | Klimaklassifikation | Klimazone | Høstudbytte | Befolkningstæthed |

Har du tænkt over – Emnets aktualitet og relevans

Klimatiske forhold påvirker mennesker på mange forskellige måder. Et forhold er f.eks. landbrug, og det skal du undersøge i denne øvelse. De rette forudsætninger for et produktivt landbrug er meget forskelligt fra sted til sted. I webkortet skal du undersøge fem forskellige steder og blive klogere på, hvordan landbrug og befolkningstæthed hænger sammen.

- Er høstudbyttet altid afhængigt af nedbør?
- Hvilke forhold er nødvendige for et produktivt landbrug?
- Hvordan hænger befolkningstæthed og landbrugsforhold sammen?
- Hvilke regioner i verden tror du har de mest produktive landbrugssystemer (nedbør, temperatur osv.)?

Faglige mål

- Jeg har viden om vejr og vejrphænomener
- Jeg kan udpege forskellige klimazoner og plantebælter samt forklare om dem
- Jeg kan forklare forskellige vejrsystemer, bl.a. ved brug af hydrotermfigurer
- Jeg kan undersøge naturgrundlagets betydning for menneskers levevilkår
- Jeg kan forklare sammenhængen mellem naturgrundlaget og produktionen i et område
- Jeg kan beskrive og sammenligne befolknings- og erhvervsudviklingen i forskellige lande

Forbered dig her

- I webkortet - som åbnes via linket øverst på side 2 - klik på de 5 grønne punkter i webkortet – aflæs popups og find links med mere. Følg instrukser på næste side
- ["Köppens klimaklassifikation" fra wikipedia.dk](https://en.wikipedia.org/wiki/Desert_farming)



Høstudbytte



Landbrug langs Nilen. Kilde: https://en.wikipedia.org/wiki/Desert_farming



Åbn webkort: <https://arcg.is/1a1C150>

Log ind med ArcGIS Online brugernavn og password

- ✓ Klik på linket øverst > For at åbne webkortet, skal du logge ind med dit brugernavn og adgangskode. > I venstre sidepanel, klik på ikonet  **Gem og åbn** > klik  **Gem som** og angiv **Titel** og **Nøgleord**.
- Tip: Når du er færdig med hver underopgave, så "sluk" datalagene (klik på ) , inden du går videre.

ArcGIS Online – udforsk og undersøg: Hvor og hvorfor opstår produktive landbrugsforhold?

1 Weichsel istid og høstudbytte i Vestjylland

- ✓ Klik  **Bogmærker** (kan være gemt under ) og vælg "Vestjylland".
- ✎ Sammenlign  datalagene (klik på ) "Weichsel istid – Skandinavien", "Jordens tilgængelighed af næringsstoffer", og "Høstudbytte". **Bemærk: "Høstudbytte" kan kun ses, når du er zoomet tilpas nok ud.**
- ? Hvorfor har Vestjylland et højt høstudbytte, til trods for at jordens frugtbarhed her er lavere?

2 Nilen i Nordafrika

- ✓ Klik **Bogmærker** og vælg "Nilen i Egypten"
- ✎ Tænd datalagene "Nedbør – årligt gennemsnit (mm)" og "Klimaklassifikation"
- ? Hvor meget nedbør falder i denne region, og hvilket klima har Nordafrika?
- ? Hvorfor er der ørken her?
- ? Hvordan kan man se på hydrotermfiguren, at der er nedbørsunderskud hele året.
- ✎ Tænd og sammenlign nu med "Høstudbytte" og "kunstvanding"
- ? Hvorfor kan afgrøder gro inde i en ørken, til trods for at der næsten ingen nedbør er?

3 Floden Ganges i Indien

- ✓ Find "Nordlige Indien, Ganges" via **Bogmærker**. Anvend datalagene til at beskrive klima- og landbrugsforhold langs Ganges floden
- ? Hvad betyder nedbør, klima, jordbundsforhold, flod osv. for befolkningstætheden i regionen?
- ? Hvilken nedbørstype er der i området (Tip: Se hydrotermfigur i pop-up til punkt 3 )

4 Kornbælte i Østeuropa og sydlige Rusland

- ✓ Klik **Bogmærker** og vælg "Sydlige Rusland" > Sammenlign datalagene "Jordens tilgængelighed af næringsstoffer", "Høstudbytte" og "Temperatur (C)"
- ? Hvilken betydning har temperaturer for høstudbyttet, jo længere nordpå man kommer i Rusland?
- ✓ Tænd nu kun datalagene "Høstudbytte" og "Klimaklassifikation" > klik på datalaget "Klimaklassifikation" > gå til menuen  **Egenskaber** i højre side og sæt **Transparency** til 70 %
- ? Hvilke klimazoner har de højeste høstudbytter? Hvilke andre faktorer påvirker høstudbyttet i området?

5 Mississippiflodens afvandingsområde i USA

- ✓ Find "Mississippifloden" via **Bogmærker**. Anvend datalagene til at beskrive klima- og landbrugsforhold i Mississippiflodens afvandingsområde.
- ? Hvad betyder nedbør, klima, jordbundsforhold, flod osv. for befolkningstætheden i regionen?

