

Titel 1	Jordskælv og Vulkanisme, kort/infrastruktur og Globalisering
Indhold	<p>Geografi:</p> <p>1: Jordskælv og Vulkanisme Teori om pladetektonik, pladegrænser, vulkaner, dannelse af bjergkæder, Tsumani og konvektion.</p> <p><i>Kernestof:</i> Alverdens Geografi, 1. udg., Elsebeth Sanden, Agnes Witzke, Karsten Duus, Jesper Ranfelt: 195-217.</p> <p>Supplerende stof: Powerpoint: Pladetektonik og vulkanisme Animationer: Om pladetektonik, tsunami, jordskælv og konvektion Skriftlige opgaver: Arbejdsseddel 1: Geo test 2: Plade tektonik og vulkanisme 3: Pladegrænser og hotspot Dokumenter: En kopi af Geolex;</p> <p>Øvelser: Observation af forskellige mineraler og olieprøve fra Nordsøen.</p> <p>Afleveringsopgave: (Rapport) Pladetektonik, jordskælv og vulkanisme. Konvektion og hovedtyper af bjergarter.</p> <p>2: Kort og infrastruktur: Kort historie, længde og breddegrader på et kort, Forskellige kortprojektioner, UTM koordinater, højdekurver og satellitter</p> <p>Kernestof: Alverdens geografi; 273-277 Naturgeografi C: Thomas Westh Nørrekjær, Niels Winther og Perneill Ladegaard Pedersen; 133-142.</p> <p>Supplerende stof:</p> <p>Animationer: En kort film om fremstilling af Globus.</p> <p>Skriftlige opgaver: Arbejdsseddel: 4: Kort og anvendelse af forskellige typer kort 5: Forklar UTM, Projektionstyper og deres principper 6: GPS, Satellitbilleder og centralprojektion. Forskellige typer</p>

	<p>kort og beskrivelse af to figurer i bogen og målestoksforholdet på forskellige kort</p> <p>Øvelser:</p> <p>Afleveringsopgave: Kort og infrastruktur.</p> <p>Globalisering: Film China Blue og diskussion af de økonomiske og sociale forhold på tværs af landegrænser.</p>
Omfang	Geografi: 1/4 af den samlede undervisningstid
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"> • Geografi: • Forstå og vurdere geofagligt materiale fra tidsskrifter. • Behandle og anvende geofaglige data og resultater. • Udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde. • Observere, beskrive, strukturere data og resultater.
Væsentligste arbejdsformer	<p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klasse undervisning • Gruppearbejde • Elev oplæg • Skriftlige opgaver

[Retur til forside](#)

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

[Retur til forside](#)

Titel 2	Vand og Dansk landbrug
Indhold	<p>Vand: Vandets kredsløb, vandbalance, overflade forurening og grundvandsdannelse, vandmiljøplaner, og vandforbruget i Danmark og i verden.</p> <p>Kernestof: <i>Alverdens geografi: 65-81</i></p> <p>Supplerende stof: Power point og animation</p> <p>Arbejdsopgaver:</p> <p>Arbejdsseddel:</p> <p>7: Vandets kredsløb, vand forbruget i verden og i DK, Fordampning, nedsivning, grundvand.</p> <p>8: Iltning og infiltration, vandbesparelse, vandmiljøplan.</p> <p>9: Vandindvinding, forurening af grundvand og overflade vand.</p>

	<p><i>Øvelser:</i> Undersøgelse af indholdet af NO₃, PH, SO₄ og NO₂, i en flaske vand fra Aldi, skolens vandhane og vand fra en å i nærheden af skolen</p> <p>Vand undersøgelsesprojekt ved Illerup Å Måling af åens tværsnit, vandstrøms hastighed og vandføring. Måling af NO₂, NO₃, PO₄. PH</p> <p>Dansk landbrug: Struktur udvikling siden 1700, landboreformerne, landbrugets udvikling efter 1950, EU og den 3. Verden, overproduktion og eksport/import fra og til ulande, udviklingen i det danske landbrug, ernæringsproblemer, sult, den grønne revolution.</p> <p>Kernestof: <i>Alverdens geografi:</i> 131-151</p> <p>Supplerende stof:</p> <p>Skriftlige opgaver: Arbejdsseddel: 10: Landboreformerne siden 1700 11: Landbrugets udvikling efter 1950 og den grønne revolution. 12: Jordbunds beskrivelse, moræne og smeltevands aflejring.</p> <p><i>Øvelser:</i> Undersøgelse af jordprøver for forskellige stoffer og temperatur.</p> <p>Afleveringsopgaver: Dansk landbrug: herunder udviklingen siden 1900, aflejringstyper i vest og øst, jordbundsforhold og dyrkningsmetoder, belastning af jorden og forurenings risiko.</p>
Omfang	Geografi: 1/4 del af den samlede undervisningstid.
Særlige fokuspunkter	<p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forstå landbrugets problemer omkring produktion og forurening af jorden. • Skelne mellem udvikling og overproduktion • Undersøge jordprøver og bruge videnskabelige metoder til at bestemme fremmede stoffer i jorden. • Feltarbejde og orientering på feltet og brugen af forskellige redskaber. • Kortaflæsning og lære at arbejde i et team.

Væsentligste arbejdsformer	Geografi: <ul style="list-style-type: none"> • Klasse undervisning • Gruppearbejde • Elev oplæg • Skriftlige opgaver
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Titel 3	Fødevarer og Befolkning
Indhold	<p>Fødevarer: fremtidens fødevarer forsyning, forskellige dyrkningsmetoder, landbrugets miljøproblemer, overskudsproduktion, landbrugspolitik, fremtids perspektiver og fødevarerpolitik.</p> <p>Kernestof: <i>Alverdens Geografi</i> 153-171.</p> <p>Dokumenter: Film, FOOD og diskussion omkring filmens indhold.</p> <p>Øvelser:</p> <p>Afleveringsopgave:</p> <p>13: fordelingen af fødevarer</p> <p>14: landbrugspolitik i nord og syd, WTO, den 3. verden</p> <p>14: Økologi og dyrknings metoder og den grønne revolution.</p> <p>16: EU's rolle i overproduktion og sult.</p> <p>Afleverings opgave:</p> <p>Fødevarer, metoder brugt i USA, overproduktion af mælk og kød, den grønne revolution, dyrknings metoder, fremtidens muligheder.</p> <p>Befolkning:</p> <p>Blackers model, fødselsrate, dødsrate, befolkningsvækst og den demografiske udvikling, Maltus om befolkningsudvikling, befolknings politik i DK og resten af verden, danskernes sundhed. Fertilitet, dødelighed, den demografiske transitionsmodel.</p> <p>Kernestof:</p> <p><i>Alverdens Geografi</i> 83-92. Ekstensiv læsning til side 102</p> <p>Øvelser</p> <p><i>Arbejdseddell</i></p> <p>16: beskrivelse af de forskellige faser</p> <p>Afleveringsopgave:</p> <p>Befolkningsvækst i ilande og ulande, befolkningsforhold, befolknings politik, danskernes dødelighed og Aids.</p>
Omfang	Geografi: 1/4 af den samlede undervisningstid.

<p>Særlige fokuspunkter</p>	<p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sætte regionale og lokale forhold ind i en global sammenhæng. • Udtrykke de geofaglige emner med faglig præcision over for forskellige målgrupper. • Kunne se lokal og global bæredygtighed i en anden sammenhæng. • Analysere fælles problemstillinger ud fra en global sammenhæng.
<p>Væsentligste arbejdsformer</p>	<p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klasse undervisning • Gruppearbejde • Elev oplæg • Skriftlige opgaver

<p>Titel 4</p>	<p>Energi og Vejr og klima</p>
<p>Indhold</p>	<p>Geografi: Energi: Brug af CO₂, energiforsyning i Danmark og forbrug af energi, Olie dannelse, fremtidens energiproblemer, alternativ energi og forurening som følge af forbrænding af fossile brændsler.</p> <p>Kernestof: <i>Alverdens Geografi 223-240</i></p> <p>Dokumenter: fremvisning af seismiske kort og olieprøve fra Nordsøen.</p> <p><i>Arbejdseddeler:</i> 17: dannelse af olie og gas, alternativ energi, 18: forbrug og fremtidens energi og miljø.</p> <p>Afleverings opgave: Olie og gas dannelse.</p> <p>Vejr og klima: Det globale vindsystem, dannelse af nedbør, ozonlaget, drivhus effekten, og energibalancen, albedoen, den atmosfæriske cirkulation og klimazoner, solstrålingen, cyklondannelse og jetstrøm.</p> <p>Kernestof: <i>Alverdens Geografi: 29-33</i> <i>Naturgeografi: 28-57</i></p> <p>Dokumenter: fremvisning af animationer, Coriolis effekt, Cyklondannelser.</p>

	<p><i>Øvelser:</i> <i>Arbejdseddeler:</i> 19: Ozonlaget, drivhus effekten, og energibalancen 20: Temperatur forskelle, albedoen, klima og vejr og solstrålingens effekt.</p> <p>Afleverings opgave: (Rapport) Atmosfærens sammensætning og vertikale fordeling, nedbørdannelse og forskellige typer højtryk og lavtryk, ITK og global opvarmning og drivhuseffekten og global opvarmning.</p>
Omfang	Geografi: 1/4 af den samlede undervisningstid.
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"> • Sætte regionale og lokale forhold ind i en globale sammenhæng. • Udtrykke sig med faglig præcision om videnskabelige emner såvel mundtlig som skriftlig. • Kunne se de lokale og globale forbrug af energikilder i en anden sammenhæng og konsekvensen af forhøjet forbrug. • Analyserer fællesproblemstillinger ud fra en global sammenhæng.
Væsentligste arbejdsformer	<p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klasse undervisning • Gruppearbejde • Elev oplæg • Skriftlige opgaver