

SØREN FRANK

DYB TID OG VANDETS KREDSLØB



TFL 2026:1–2. BLÅ HUMANIORA

DOI: <https://doi.org/10.54797/tfl.v56i1-2.67387>

ISSN: 2001-094X

Copyright © 2026 Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons CC-BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

For nogle år siden stod jeg, som jeg havde gjort så mange gange før, på Apostolou Pavlou i Athen og skuede op mod Akropolis og Parthenon. Templet har stået der i omkring 2.500 år, og under alle mine tidligere besøg i byen havde dette lange tidsrum og synet af Akropolis altid indgydt mig en vis ærefrygt. Det syntes at repræsentere en næsten ubegribelig tidslig udstrækning og gav mig en følelse af at indgå i en større fortælling. Men denne gang var min oplevelse anderledes. Det, der før havde virket svimlende langt, fremstod nu pludselig som overraskende kort. To og et halvt tusind år er ganske vist meget i menneskelig historie, men det er næsten intet i forhold til jordens tid.

Denne forskydning i skala – fra historisk til geologisk tid – er det, vi kalder dyb tid. Men den er vanskelig at begribe, netop fordi den overskrider de målestokke, vi mennesker normalt orienterer os efter. Spørgsmålet var, hvad der havde forandret sig i mig. Jeg er overbevist om, at mit arbejde med havets kulturhistorie og havets betydning for de klimaforandringer, der præger vores samtid, spillede en væsentlig rolle for min måde at betragte verden – og Akropolis – på. *Min tidslige skala havde udvidet sig.*

Havet er i denne sammenhæng ikke blot et element blandt andre, men et af de steder, hvor en sådan tidslighed træder frem, får form, konkretiseres. I havets sedimenter aflejres spor af tidligere klimaer og livsformer, og i dets bevægelser forbindes ellers adskilte regioner og processer. Havets tid er i vid udstrækning før-menneskelig og overskrider de historiske målestokke, der strukturerer vores forståelse af tid. Set i dette lys fremstår havet både som arkiv og bevægelse – som noget, der lagrer, og noget, der cirkulerer. Her krydser forskellige former for tid hinanden: lag og strøm, ophobning og forskydning.

Dyb tid

Begrebet dyb tid betegner i sin mest umiddelbare betydning de tidsrum, der ligger uden for menneskelig erfaring: millioner og milliarder af år, hvori jordens geologiske og klimatiske processer udfolder sig. Men dyb tid er ikke blot en kvantitativ størrelse. Den er også et erkendelsesproblem. Hvordan forestiller man sig en tidslighed, der overskrider alle menneskelige målestokke?

Her har Noah Heringman understreget, at dyb tid ikke alene er et spørgsmål om videnskabelig måling, men også om figuration, fortælling og forestilling. Dyb tid må, som han formulerer det, forstås som et "field of imagination"¹ – ikke fordi den er et rendyrket produkt af forestillingen, men fordi den kun bliver tilgængelig gennem billeder, metaforer og narrative former, der kan oversætte dens skala til noget, der kan erfares. Uden sådanne former ville dyb tid forblive en abstraktion, en række tal uden resonans. I lange perioder blev jordens historie netop fastholdt i sådanne tal – i korte, teologisk fastlagte kronologier, hvor dens tidslige udstrækning blev indpasset i menneskets egen målestok.

Samtidig vil jeg insistere på, at dyb tid betegner en temporalitet, der ligger før og uden for mennesket: en jordhistorie, der udfolder sig længe før livets fremkomst og sandsynligvis vil fortsætte uafhængigt af det. At dyb tid *kræver* forestilling, betyder ikke, at den er *skabt af* forestillingen. Den er også en materiel realitet, som tænkningen forsøger at tilnærme sig. Dyb tid er således både noget, der undrager sig menneskelig erfaring, og noget, der kun bliver tilgængeligt gennem menneskelige former.

Jordens tid

Ser man på geologiens historie, træder det tydeligt frem, at denne spænding fra begyndelsen er blevet artikuleret gennem forskellige måder at gøre jordens tid synlig og forståelig på. Allerede hos danske Nicolaus Steno (Nicolai Stenonis) fremtræder tiden som en orden i jorden selv: i lagene, hvor det nederste nødvendigvis er ældre end det øverste, og hvor fossile rester vidner om tidligere livsformer. Tid kan her ikke blot tænkes, men aflæses – som en struktur indlejret i mate-

rialet, formet af havets aflejringer og senere forskydninger og brud.² Men denne aflæsning er ikke umiddelbar: den forudsætter en fortolkning af spor, hvor det sete må oversættes til tid.

Hos James Hutton finder man en af de første formuleringer af en sådan tidslighed. I hans berømte udsagn er der ”no vestige of a beginning, – no prospect of an end”: jorden fremstår som et system af langsomme, cykliske processer – erosion, sedimentering og hævnning – der udfolder sig over næsten ubegribelige tidsrum.³ Jordens tid er hos Hutton ikke direkte synlig, men må udledes gennem tegn, lag og ræsonnement; den fremtræder som en slutning fra det sanselige til det, der ikke umiddelbart kan erfares. Denne opfattelse videreføres og systematiseres hos Charles Lyell, for hvem nutidens processer er nøglen til fortiden. Jordens historie fremstår her som resultatet af kontinuerlige, gradvise forandringer.⁴

Men denne gradualistiske model stod fra begyndelsen i spænding med en anden forståelse. Hos Georges Cuvier fremhæves i stedet bruddet: pludselige omvæltninger, masseudryddelser og ”des revolutions qui ont altéré la surface du globe” (revolutioner som har omformet jordens overflade), alt sammen processer, der radikalt omformer livets betingelser. Jordens historie er her ikke jævn, men diskontinuerlig.⁵

Disse to modeller – gradualisme og katastrofisme – er ikke blot konkurrerende videnskabelige hypoteser. De er også forskellige måder at organisere tid på, forskellige *narrative figurer* for at begribe det, der ellers unddrager sig erfaring. Som Stephen Jay Gould senere har vist, kan de forstås som grundlæggende tidslige metaforer: kontinuitet og brud, cyklus og retning.⁶

Det er netop denne figurative dimension, Noah Heringman søger at fremhæve i sin modhistorie til den klassiske fortælling om geologiens udvikling. Dyb tid opstår ikke pludseligt som et rent videnskabeligt faktum, men formes gennem et bredere felt af fortællinger, billeder og erkendelsesformer, der overskrider disciplinære grænser.⁷ Alligevel bør man fastholde, at disse figurer ikke er vilkårlige. De er forankret i en materiel virkelighed: i lagene, fossilerne, de geologiske spor, der vidner om en jordhistorie langt ældre end mennesket. Det er denne dobbelte forankring – i både *materiale* og *figur* – der gør dyb tid til et særligt begreb.

I dag er spændingen mellem gradualisme og katastrofe vendt tilbage i ny form. Som Jeremy Davies har argumenteret, må Antropocæn forstås ikke som et brud med jordens historie, men som en fortsættelse af dens egen urolige dynamik. Jordens klima og økosystemer har tidligere ændret sig ”swiftly and mightily”, ofte med drastiske konsekvenser for de livsformer, der beboede den.⁸ Det nye er ikke forandringen som sådan, men menneskets rolle i den. At vi i dag kan siges at leve i dyb tid, som Davies formulerer det, betyder i denne forstand ikke, at forskellen mellem menneskelig og geologisk tid ophæves, men at vores historiske situation må forstås i sammenhæng med tidligere planetære omvæltninger. *Det er en indsigst, der forskyder krisen fra undtagelse til grundvilkår.*

Vand

Dyb tid bliver konkret ved at følge vandets bevægelser gennem jordens systemer. Hvor den geologiske tid ofte fremstår som en abstrakt skala, træder den her frem som et materielt kredsløb, der veksler mellem faste, flydende og gasagtige former: for eksempel som gletsjer, hav og tåge. Vand er ikke blot ét element blandt andre, men et medium, hvori jordens historie aflejres, cirkulerer og igen bringes i bevægelse.

Dette perspektiv ligger implicit i den stratigrafiske tænkning fra Nicolaus Steno og frem: lagene er ikke blot ordnet i tid, men dannet gennem aflejring, ofte i havet, hvor sedimenter langsomt ophobes og senere koagulerer til sten. Havet fungerer i denne forstand som et arkiv, hvor spor af tidligere klimaer og livsformer bevares. Men vandet er ikke kun arkiv; det er også en kraft, der omformer det, det selv har aflejret – gennem erosion, forskydning og gentagne kredsløb mellem fast og flydende form.

Som Elizabeth DeLoughrey har fremhævet, indtager havet en særlig position i denne sammenhæng. I både videnskabelige og kulturelle forestillinger associeres havet med såvel livets *oprindelse* som med vores forventelige *skæbne*: som det medium, hvori livet opstod, og som det element, der i dag mest tydeligt vidner om planetære forandringer i form af stigende havspejl.⁹ Havet forbinder i denne forstand klodens forskellige regioner – fra de smeltende iskapper til verdens kyster – og gør klimaforandringerne til et planetarisk fænomen.

Set i dette perspektiv fremstår gletsjere, nedbør og have ikke som adskilte systemer, men som forskellige tidslige tilstandsformer af vand, der bevæger sig gennem jordens kredsløb. Isen lagrer tid i sin langsomhed, regnen omsætter den i bevægelse, og oceanet akkumulerer dens spor. Det, der i én sammenhæng fremstår som fast og uforanderligt, viser sig i en anden som midlertidigt og flydende. Vandets kredsløb gør dermed ikke blot tid synlig, men destabiliserer selve forestillingen om stabilitet som norm.

Dyb tid er her ikke blot et spørgsmål om tidslig udstrækning, men om cirkulation. Den udfolder sig ikke kun i lag, men i strømme. Netop denne sammenhæng mellem forskellige former for vand og forskellige former for tid træder med særlig tydelighed frem i Johannes V. Jensens skildringer af jordens skiftende klimaer og landskaber i *Det tabte Land* (1919) og *Bræen* (1908), begge en del af storværket *Den lange Rejse* (1908-1922).

Istid

Hos Jensen udfolder dyb tid sig ikke som en abstrakt baggrund, men som en aktiv kraft, der former selve betingelserne for liv. I begyndelsen af *Det tabte Land* træder vi ind i en verden før mennesket, hvor det levende endnu ikke er differentieret mellem menneske og dyr, men udfolder sig som en del af et fælles stofligt og klimatisk betinget liv. Skildringen er forankret i en varm epoke før istiden, Pliocæn, hvor livet udfolder sig under betingelser, der endnu ikke er præget af den kulde, der senere skal omforme verden og livet i Norden.

I *Det tabte Land* beskriver Jensen, hvordan livet opstår i havet og gradvist bevæger sig ind på land: ”Og da Havene var bleven svale, blev der Liv i dem, ud krøb Dyret, paa Jorden gærede det og gav Muld. Urter boledede med Solen og med Regnen, Ildens Fjende; heraf kom Skoven. Det var sket langsomt, i utalte Aldre”.¹⁰ Her samles flere af de tråde, der kendetegner Jensens forståelse af dyb tid: livet opstår i vandet, bevæger sig gennem forskellige materielle former og indgår i et samspil mellem elementer – sol, regn, jord – over tidsrum, der langt overskrider menneskelig erfaring.

Det afgørende er imidlertid, at denne verden ikke består. I begyndelsen af *Bræen* mærkes en forandring, der ikke kan lokaliseres eller

forklares inden for menneskets erfaringshorisont: ”Noget laa i Luften, som Aar for Aar var bleven farligere og nu begyndte at true alt Levende”.¹¹ Kulden indfinder sig som en ubestemmelig kraft – ikke blot som temperatur, men som en omkalfatring af selve verdens og livets orden. Regnen tiltager, skoven bryder sammen, og det, der før syntes varigt, viser sig at være midlertidigt.

Det er i denne overgang – overgangen mellem Pliocæn og Pleistocæn for omkring 2,6 millioner år siden – at Jensens særlige form for dyb tid træder frem. Forandringen sker ikke som en pludselig katastrofe alene, men heller ikke udelukkende som en jævn udvikling. Den er både langsom og voldsom: en proces, der udfolder sig over generationer, men som samtidig opleves som en truende opløsning af det bestående.

Vandet er her den gennemgående forandringskraft – ikke som stabilt element, men som bevægelse mellem former: som regn, der nedbryder; som kulde, der binder; som den is, der træder frem som en egen kraft i landskabet. Sneen ”pressede paa sig selv og blev til en mægtig flydende Dejg af Is”, som skred ned fra fjeldene og fyldte dalene; bræen ”vædskede altid og frøs igen” og voksede, langsomt men uafvendeligt, idet den ”tog det ene Landskab efter det andet”.¹² Det, der fremstår som fast, viser sig her som bevægeligt, og det, der synes uforanderligt, som en proces. Bræen fortrænger selve jorden, søndermaler den og lægger den under sig. Forandringen kommer kun til syne, fordi Jensens fortæller løfter sig (og læseren) ud af de personbårne synsvinkler og i stedet anlægger et mytisk, overindividuel – ja vel nærmest artsligt – blik.

Hos Jensen er dyb tid således ikke blot noget, der kan aflæses i lagene, men noget, der erfares som en gradvis, men uafvendelig forskydning af verden og eksistensen, ”en Sprængning af selve Tilværelsen”.¹³ Det er ikke en historie om tilpasning til en stabil natur, men om tilpasning til en verden i vedvarende forandring.

Tøbrud

Hvis istiden hos Jensen fremtræder som ophobning og langsom forskydning, er tøbruddet dens modbillede: opløsning og accelereret cirkulation. Hvor bræen binder vandet og gør det til en tung, frem-

rykkende masse, sætter smeltningen det i bevægelse igen. Det, der var fast, bliver flydende; det, der syntes stabilt, opløses.

I *Bræen* beskrives denne overgang med en intensitet, der står i skarp kontrast til gletsjerens langsomme fremdrift: ”Det store Tøbrud funkede i Solens Øje over Norden. Bræen var i brat Tilbagegang. [...] Det var ikke til at undres over, for Vejret som det var bleven kunde smelte Bjerge. Det susede ned med Tordenskyll og varm Regn næsten uafbrudt. Hele Foraaret drog druknende Byger over Jorden, og derimellem brød Solen frem, saa smilende stærk, saa haabefuld”.¹⁴ Her skifter tiden tempo. Smeltningen er ikke en gradvis afvikling, men en proces, hvor flere kræfter virker samtidigt: sol, regn, varme. Vandet strømmer, falder, samler sig og bryder igennem.

Det er i denne fase, at vandets kredsløb træder tydeligst frem. Det, der var bundet i is, frigives og bevæger sig igen gennem landskabet – som regn, som smeltevand, som floder. Istidens fasthed opløses i en ny dynamik, hvor bevægelsen ikke længere er næsten umærkelig, men synlig, voldsom og gennemgribende. Hvor bræen arbejdede i den dybe tids langsomme register, arbejder tøbruddet i den selvsamme tids tempofyldte register.

Accelerationen ændrer også forholdet mellem menneske og omverden. Mennesket er ikke længere blot vidne til en langsom forskydning, det knap registrerer og da slet ikke forstår, men derimod indlejret i en strøm af vand og forandring. Som Jensen skriver, bliver Dreng ”halvt et Vandmenneske i de korte Syndflodssomme”.¹⁵ Formuleringen er præcis: mennesket formes af de elementære betingelser og trækkes ind i det kredsløb, det ikke behersker. Det er ikke herre over forandringen, men en del af den.

Det er netop denne temporale dobbelthed – langsom ophobning og pludselig acceleration – der også præger den antropocæne situation. Som Jeremy Davies præciserer, består opgaven ikke i at undslippe krisen eller genetablere en stabil ligevægt, men i at lære at leve i den: ”to live within the crisis” og samtidig forsøge at påvirke dens forløb.¹⁶ Krisen er ikke en undtagelsestilstand, en midlertidig afvigelse fra et tabt Paradis, men en varig betingelse for den verden, vi allerede lever i.

Hos Jensen er dette ikke en abstrakt indsigt, men en erfaret tilstand. *Det tabte Land* og *Bræen* sanseliggør, hvad det vil sige at leve

under sådanne betingelser: ikke efter forandringen, men midt i den. Set i det lys peger Jensens fremstilling også på litteraturens særlige mulighed. Den kan ikke stabilisere verden, men den kan træne en opmærksomhed over for tidens skiftende tempo og en sensibilitet over for de hydrologiske kredsløb, hvori forandringen udfolder sig. Den kan give form til en erfaring, som endnu ikke er fuldt begrebsliggjort: hvordan det er at leve i en verden, hvor grundlaget selv er i bevægelse.

Hos Jensen er tøbruddet derfor ikke blot en klimatisk episode, men en transformation af selve verdens tilstand. Det viser, hvordan de kræfter, der i istiden fremstod som langsomme og næsten ubevægelige, kan skifte tempo og træde frem som pludselige og gennemgribende. Dyb tid er her ikke kun langsom. Den rummer også faser af intens forandring.

Perspektiv

Set i et blå humaniora-perspektiv bliver det tydeligt, at dyb tid ikke blot er en geologisk kategori, men også en kulturel og æstetisk udfordring. At tænke med vand – som hav, som is, som regn – indebærer en forskydning fra stabile, landbaserede forestillinger om verden til en forståelse af tilværelsen som præget af bevægelse, kredsløb og ustabilitet. Vandet opløser faste grænser: mellem fortid og nutid, mellem natur og historie, mellem menneske og omverden.

Som Elizabeth DeLoughrey har fremhævet, fungerer havet netop som et sådant forbindelsesled, hvor lokale forandringer – smeltende iskapper, ændrede havstrømme – får globale konsekvenser. Havet gør det muligt at erfare det planetariske som noget konkret: som en bevægelse, der forbinder ellers adskilte steder og tider.

I denne sammenhæng kan Johannes V. Jensens mytiske fortællinger læses som en tidlig form for blå tænkning. De insisterer på, at mennesket ikke står uden for de processer, der former verden, men er indlejret i dem. De viser, hvordan liv udfolder sig i og gennem vandets kredsløb, og hvordan stabilitet altid er midlertidig. Dermed bidrager de til en forståelse af dyb tid, der ikke blot handler om fortidens længde, men om nutidens vilkår.

Afslutning

Dyb tid viser os, at menneskets historie ikke er målestokken for verden, men kun et tyndt lag i en langt større planetarisk sammenhæng. Denne erkendelse kan virke destabiliserende. Jo mindre vi kan overskue konsekvenserne af vores handlinger i dyb tid, desto større er kravet om tilbageholdenhed. Men den åbner også for en anden måde at forstå vores situation på.

Hvis vi, som Jeremy Davies foreslår, bør lære at leve i krisen, betyder det også, at vi må lære at tænke og sanse i andre tidslige skalaer. Her spiller litteraturen en afgørende rolle. Den kan ikke kontrollere de processer, der former verden, men den kan give dem form. Den kan gøre det muligt at erfare dyb tid – ikke som abstrakt viden, men som noget, der angår vores måde at være i verden på.

Hos Jensen bliver denne erfaring konkret. Gennem skildringer af istid og tøbrud, af hav og smeltevand, viser han en verden, hvor forandring ikke er undtagelsen, men reglen. At læse sådanne tekster er ikke blot at se tilbage i fortiden, men at øve sig i at leve med en fremtid, der allerede er i gang.

Noter

- 1 Noah Heringman, *Deep Time: A Literary History* (Princeton: Princeton University Press, 2023), 2.
- 2 Nicolai Stenonis, *De solido intra solidum naturaliter contento dissertationis prodromus* (Florentiæ, 1669).
- 3 James Hutton, *Theory of the Earth with Proofs and Illustrations*, bind 1 (London: Messrs Cadell, Jr. and Davies; William Creech, 1795), 200.
- 4 Charles Lyell, *Principles of Geology* (London: John Murray, 1830–33).
- 5 Georges Cuvier, "Discours préliminaire," i *Recherches sur les ossements fossiles de quadrupèdes*, bind 1 (Paris: Déterville, 1812), 38.
- 6 Stephen Jay Gould, *Time's Arrow, Time's Cycle: Myth and Metaphor in the Discovery of Geological Time* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987).
- 7 Heringman, *Deep Time*, 9–10.
- 8 Jeremy Davies, *The Birth of the Anthropocene* (Oakland: University of California Press, 2016), 10.
- 9 Elizabeth DeLoughrey, *Allegories of the Anthropocene* (Durham: Duke University Press, 2019), 138.
- 10 Johannes V. Jensen, *Det tabte Land: Mennesket før Istiden* (København: Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag, 1919), 13.
- 11 Johannes V. Jensen, *Bræen: Myter om Istiden og det første Menneske* (Køben-

- havn: Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag, 1908), 8.
- 12 Jensen, *Bræen*, 73; 78; 78.
- 13 Jensen, *Bræen*, 15.
- 14 Jensen, *Bræen*, 215, 216.
- 15 Jensen, *Bræen*, 79.
- 16 Davies, *Birth of the Anthropocene*, 194.