

Regler for norsk stratigrafisk nomenklatur.

Forord.

De nedenfor oppførte nomenklatur-regler er blitt godtatt av Stratigrafisk Gruppe av Norsk Geologisk Forening og er grunnet på et utkast av G. Henningsmoen for Komitéen for Stratigrafisk Nomenklatur. Reglene er blitt godkjent til bruk for Norges geologiske undersøkelse.

Den korte fremstilling om stratigrafisk terminologi kan bare regnes som foreløpig, i påvente av en internasjonal overenskomst.

Kort om stratigrafisk terminologi.

Stratigrafiske enheter er bergartslag eller løsavleiringslag som skiller seg fra omgivende lag i fysiske egenskaper (f. eks. litologi eller fossilinnhold) eller i alder. Formelle enheter er slike som er blitt gitt formelle navn.

Man skiller mellom tre slags stratigrafiske klassifikasjoner: litostratigrafisk klassifikasjon med enheter som grunner seg på litologien, biostratigrafisk klassifikasjon med enheter som grunner seg på fossilinnholdet og kronostratigrafisk klassifikasjon med enheter som representerer et bestemt tidsavsnitt. De kronostratigrafiske grenser er tidsgrenser (ideelt tidsplan, i praksis ofte tidsbelter), mens lito- og biostratigrafiske enheter har grenser grunnet på henholdsvis litologi og fossilinnhold.

Litostratigrafiske enheter benevnes (med minskende rang): suite eller kompleks, gruppe, formasjon, ledd eller subformasjon (engelsk: member). Det er for tiden ingen godkjent internasjonal betegnelse for en enhet av den største kategori, men «suite» og «kompleks» er foreslått sammen med andre benevnelser som «supergruppe» og «blokk».

Biostratigrafiske enheter har grenser bestemt av utbredelsen av ett eller flere fossiler (ledefossiler) og er de lag som ett eller flere ledefossiler forekommer i. Slike enheter kalles for soner og subsoner, men det er blitt foreslått å kalle dem sonitter og subsonitter for å skille dem fra kronostratigrafiske soner og subsoner.

Kronostratigrafiske enheter benevnes (med minskende rang): system, serie, etasje, sone eller subetasje og subsone. Grensene for systemer, serier og etasjer er primært grunnet på litologiske eller paleontologiske grenser i type-profiler. Grensene for soner (og subsoner) er primært grunnet på paleontologiske grenser, mens grensene for subetasjer er primært grunnet på litologiske grenser. Det er for tiden ikke internasjonal enighet om benevnelsen sone (og ikke bare subetasje) skal anvendes for en kronostratigrafisk enhet. Dette synes imidlertid å være i overensstemmelse med vanlig praksis i Europa og anbefales her i påvente av en internasjonal overenskomst. Benevnelsen kronosone har vært foreslått for en kronostratigrafiske sone.

Våre kambro-siluriske «etasjer» med underavdelinger (1, 2a, 3c β , 4a α_2 og andre) kan regnes som kronostratigrafiske enheter (serier, etasjer, soner og subetasjer, subsoner). Grensene for disse enheter er grunnet på grensene til lokale stratigrafiske enheter (topostratigrafiske enheter) i Oslo-feltet. I typeprofilen er grensene i noen tilfeller grunnet på litologiske, i andre tilfeller på paleontologiske data.

Stratigrafiske navn.

1. Formelle stratigrafiske navn (egennavn) er slike som Mellsefformasjonen, Horg-serien og Sonen med *Parabolina spinulosa* (eller *Parabolina spinulosa*-sonen). Navnene består av to deler, en generell del (som -formasjonen, -serien, -sonen) og en spesiell del som vanligvis er et geografisk navn eller et fossilnavn.

Ofte får litostratigrafiske enheter navnt som f.eks. Vik-skifer (underforstått: Vik-skifer-formasjonen eller Vik-skifer-leddet). Det fins også navn av typen Øvre, Midtre eller Undre Vik-skifer. I et navn som Øvre Vik-skifer (-formasjonen) er «Øvre Vik» den spesielle del og «skifer (-formasjonen)» den generelle del av navnet.

2. Litostratigrafiske enheter (suite, gruppe, formasjon, ledd eller subformasjon) bør være oppkalt etter et type-område eller type-lokalitet, som f.eks. Biri-kalk og Mellsefformasjonen. I blant er litostratigrafiske enheter blitt gitt navn som Kwartssandsteinen og Kalksandsteinen (= Kalksandsteinsformasjonen). Slike navn er i strid med internasjonal praksis og bør utgå, men betegnelser som RP₂ (-formasjonen) kan beholdes.

Biostratigrafiske enheter (soner eller sonitter, subsoner eller subsonitter) skal være oppkalt etter ett eller flere fossiler.

Av de konostratigrafiske enheter benyttes de internasjonale navn på systemer (kambrium, ordovicium o. s. v.). Som navn på serier kan man, hvor korrelasjonen er sikker nok, bruke internasjonale navn (som Tremadoc-serien og Wenlock-serien) eller man kan bruke lokale serie-navn (som Ringerike-serien og Chasmops-serien). Serier bør helst være oppkalt etter et sted, men i Norge er mange serier fra gammelt av oppkalt etter fossiler. Etasjer kan oppkalles etter et sted eller et fossil; i siste tilfelle må de være grunnet på paleontologiske data. Subetasjer er grunnet på litologiske data og skal oppkalles etter et sted. Soner og subsoner er grunnet på paleontologiske data og oppkalles etter ett eller flere fossiler (f. eks. Sonen med *Parabolina spinulosa*).

3. Den som først publiserer et stratigrafisk navn som et formelt navn, benevnes dets autor. Publikasjonsdatoen gjelder som opprettelsesdato og prioritetsdato for navnet.

4. Hvis uformelle navn av typen Vik-lagene, Vik-lagrekken og Vik-horizonten er blitt anvendt som om det gjaldt formelle enheter, kan de betraktes som det og kalles f. eks. Vik-formasjonen. Som autor regnes da som regel den som først publiserte det uformelle navn. Tvilstilfeller kan avgjøres av Komitéen for stratigrafiske nomenklatur (KSN).

5. To eller flere forskjellige stratigrafiske enheter kan ikke ha samme navn. Hvis to eller flere enheter allikevel er blitt gitt samme navn (er homonyme), skal som regel den enhet beholde navnet som har prioritet (som først ble gitt det). Unntak fra denne regel kan godkjennes av KSN.

En enhet som er kalt f. eks. Vik-skifer(-formasjonen), regnes som å ha forskjellig navn fra en som er kalt Vik-sandsteins(-formasjonen). Det frarådes imidlertid å benytte samme stedsnavn for to eller flere forskjellige stratigrafiske enheter bortsett fra tilfeller som at f. eks. Vik-skifer(-formasjonen) deles inn i Øvre Vik-skifer(-ledd), Vik-kalk(-ledd) og Undre Vik-skifer(-ledd).

6. Hvis samme stratigrafiske enhet er blitt gitt to eller flere forskjellige navn, skal som regel det eldste navn regnes som det gyldige. Unntak fra denne regel kan godkjennes av KSN (f. eks. hvis det eldste navn er uheldig valgt eller er svært lite benyttet). De ugyldige navn blir å regne som synonymer, som bare er av betydning ved at andre stratigrafiske enheter ikke skal ha samme navn.

7. Hvis en stratigrafisk enhets rang blir forandret, f. eks. fra formasjon til gruppe eller fra ledd til formasjon, beholder navnet sin opprinnelige autor og prioritet.

8. Hvis øvre eller undre grense for en stratigrafisk enhet blir flyttet vesentlig, bør man gi et nytt navn til denne enhet fremfor å forandre vesentlig på begrepet til det tidligere navn.

9. Stavemåten for den generelle del av stratigrafiske navn skal følge gjeldende rettskrivningsregler (f. eks. formasjon, leir; ikke formation, lere).

Stedsnavn som inngår i stratigrafiske navn skal staves som da navnet ble opprettet (f. eks. Venstøb-skifer, ikke Venstøp-skifer). Dette tilsvarer forholdet i petrografisk nomenklatur, hvor f. eks. bergarten trondhemitt ikke kan benevnes trondheimitt. Unntak kan godkjennes av KSN. Stedsnavn som inngår i stratigrafiske navn skal som regel være i ubestemt form, nominativ entall (f. eks. Stordalsserien i Stordalen, Mjøs-kalk (ikke Mjøsa-kalk), Blåfjell-formasjonen i Blåfjella).

Fossilnavn skal, ifølge den biologiske nomenklatur, generelt settes i kursiv (f. eks. Sonen med *Parabolina spinulosa*). Dette er imidlertid ikke nødvendig når fossilnavnet er forbundet med det stratigrafiske navnets generelle del (med eller uten bindestrek), f. eks. *Parabolina spinulosa*-sonen, Ceratopygeserien. Ved endring av navnet på fossilet som en stratigrafisk enhet er oppkalt etter, skal navnet på den stratigrafiske enhet skiftes tilsvarende, enten endringen av fossilnavnet skyldes tidligere feilbestemmelse av fossilet eller regler i den biologiske nomenklatur. Av denne grunn heter en enhet nå Tretaspiskalk, ikke som før Trinucleuskalk.

Substantiver i formelle stratigrafiske navn skrives med store forbokstaver med unntak av artsnavnet til fossiler når det er kombinert med slektsnavnet (f. eks. *Parabolina spinulosa*-sonen). Adjektiver som Øvre, Midtre og Undre skrives med store forbokstaver når de er deler av formelle navn.

10. Gyldige stratigrafiske navn er slike som er blitt godkjente av Komitéen for stratigrafisk nomenklatur. Som regel vil et nytt stratigrafisk navn automatisk bli godkjent dersom det er opprettet i samsvar med de regler som er gitt av denne komité.

Opprettelse av formelle stratigrafiske enheter.

Ved opprettelse av formelle stratigrafiske enheter skal man:

1. Gi enheten et formelt navn i samsvar med nomenklaturreglene, begrunne forslaget til navnet og angi hvor det skrives fra.
2. Angi type-området eller helst type-profil for enheten.
3. Angi om det er en lito-, krono- eller biostratigrafisk enhet og hvilken rang den har (formasjon, serie, sone o. s. v.).
4. Oppgi karakteristiske egenskaper for enheten og flest mulig av de følgende opplysninger (eller referere til publikasjoner hvor opplysningene er gitt): Generell beskrivelse av enheten (litologi, fossilinnhold, variasjon o. s. v.), alder, mektighet, hvordan grensene er trukket, forhold til omgivende enheter, geografisk utbredelse, viktige blotninger og topografisk opptreden.