
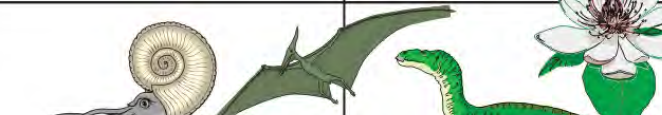
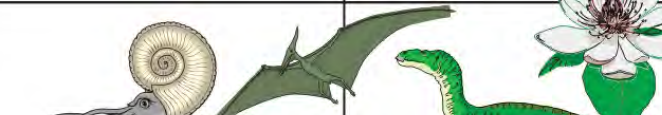





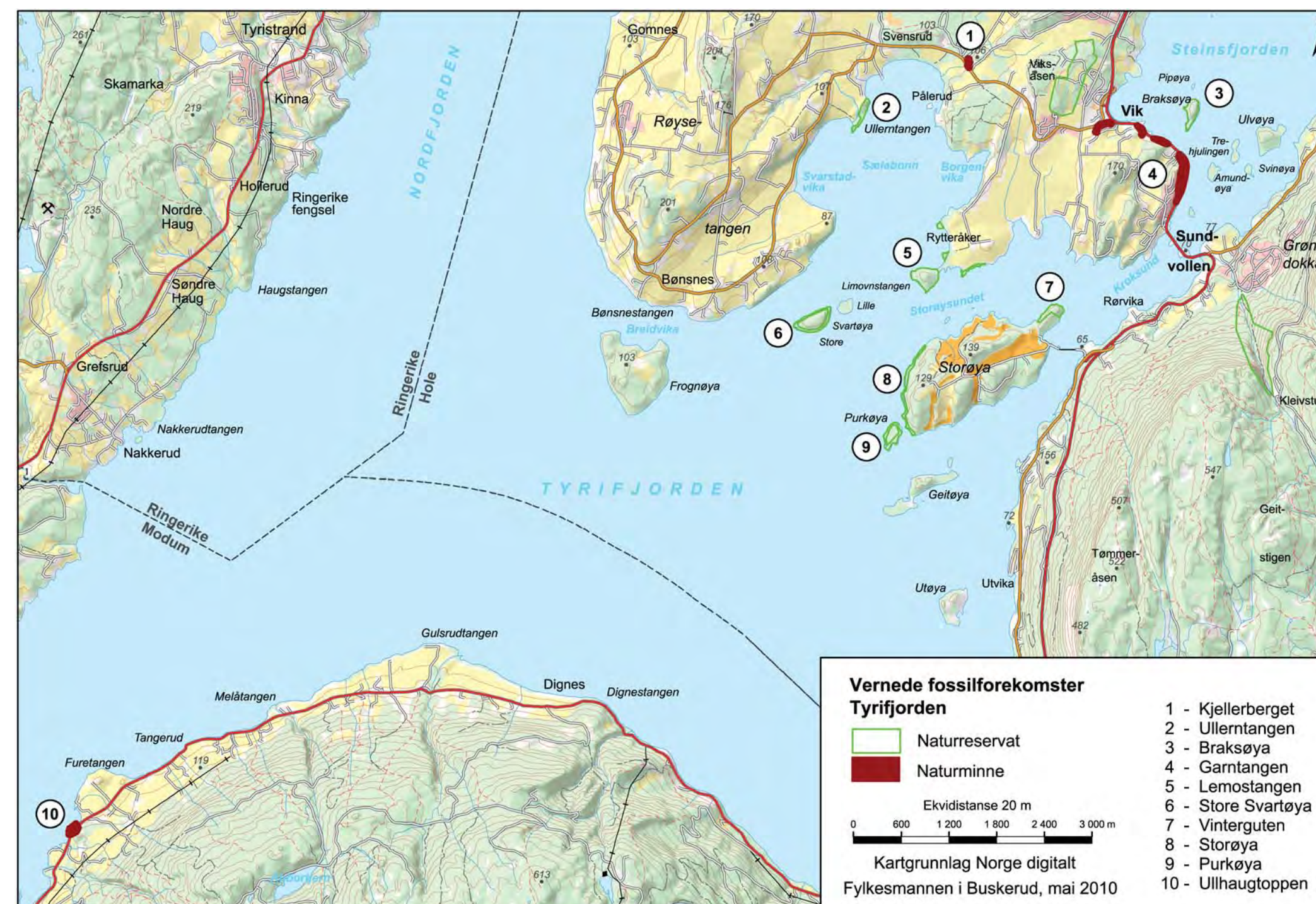


Æra	Mill. år	Periode	Liv i vann	Liv på land	
Jordas nytid	65	Kvartær	1,8		
		Tertiær			
Jordas middeltid	145	Kritt			
		Jura			
		Trias			
		200			
Jordas oldtid	251	Perm			
		Karbon	299		
		Devon	359		
		Silur	416		
		Ordovicium	444		
		488			
Jordas urtid	3600	Kambrium			
		Pre-kambrium	4600		

Fossilforekomst

Med hjemmel i lov om naturvern ble i alt 67 fossilforekomster i Oslofeltet fredet som naturreservat eller naturminne ved Kongelig resolusjon av 15. januar 1988. Av disse ligger 20 områder i Buskerud. Formålet med fredningen er å bevare geologiske lokaliteter som dekker viktige forekomster for forståelse av Oslofeltets fossilførende bergarter.



Et av Norges flotteste fossiler, sjøskorpionen *Mixopterus kiaeri*, funnet i de røde sandsteinene ved Kroksund, Ringerike. 75 cm lang. Om funnet skrev Johan A. Kiær i 1924 bl. a. "Jeg vil aldri glemme det øyeblikk denne nye sjøskorpion ble funnet. Mine medhjelpere hadde nettopp snudd en stor helle da vi så det store dyr med sine utstrakte svømmeføtter. Det så så naturlig ut at vi hadde nesten ventet at det ville reise seg fra det sted det hadde hvilt i mange millioner år, og krype ned til vannet like nedenfor".



FOSSILER

Fossiler er rester eller avtrykk av planter og dyr som finnes bevart i bergarter. De er som regel dannet av rester fra de hardeste delene som skall, skall eller bein fra dyr. Av plantefossiler er kalkholdige eller treaktige plantedeler, blader og frø vanligst. Det er sjeldent at hele organismer er bevart.

Fossiler fra kambrosilurhavet er for det meste kalkalger og virvelløse sjødyr. Da organismene døde ble noen dekket av slam eller sand slik at de ble bevart. I skifer er kalkfossiler ofte oppløst og kun bevart som avtrykk. I Buskerud finner man stort sett fossiler bare i sedimentære bergarter (avsetninger) fra kambrosilurtiden.

Trilobitter

Var en av de vanligste dyregruppene i kambrosilurhavet. Dyregruppen er utdødd, man har mange fellestrekk med nålevende krepsdyr.

Brachiopodene

Var en vanlig dyregruppe. Mens muslinger har to like skall, hadde brachiopodene to forskjellige skall. Av denne gruppen finnes det et fåtall levende arter.

Blekkspruter

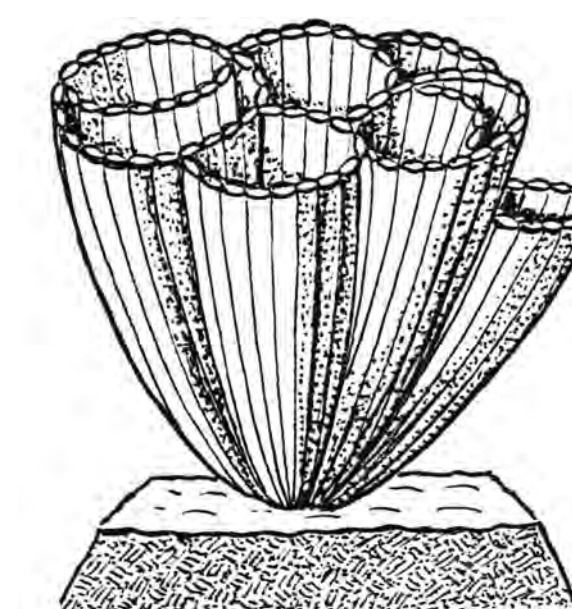
Fossiler etter blekkspruter med kremmerhusformede skall er vanlig, oppkveilede former som ligner flate sneglehus forekommer også.

Koraller

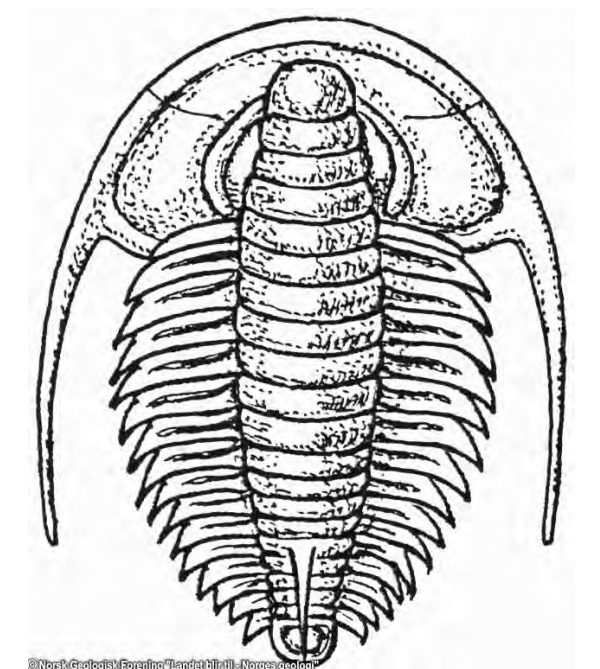
Fossiler etter bikake- og kjedekoraller er vanlig å finne i avsetninger med mye kalkstein.

Graptolitter

Var en type kolonidyr, hvert dyr hadde sitt kammer. Disse kamrene var ofte orientert som takker på en sag.



Kjedekorall



Trilobitt

OSLOFELTETS GEOLOGI

Oslofeltet er det geologiske navnet på området som strekker seg fra Langesund i sør til Mjøsa i nord. Feltet er resultatet av en stor innsynkning av jordskorpen. Lenge før denne innsynkningen var området dekket av hav. Det ble langsomt fylt med sedimenter, gjennom de geologiske periodene kambrium, ordovicium og silur bedre kjent som kambrosilur. I hele denne perioden, som varte fra 540 til 415 millioner år siden, var det et meget rikt dyreliv i dette havet. Store mengder av døde alger og sjødyr ble etter hvert dekket av slam- og sandlag på bunnen. Da lagene senere ble kittet sammen til kalkstein og skifer, ble rester og spor av planter og dyr bevart som fossiler. Under karbon- og permtiden var oslofeltet et vulkansk område, og mektige lavastrømmer dekket mange steder de gamle fossilrike lagene fra kambrosilurperioden. Gjentatte ganger har spenninger i jordskorpa ført til større og mindre forkastninger, og området sank inn langs forkastninger på vest- og østsiden. Den viktigste hendelsen var den kaledonske fjellkjedefoldningen i slutten av silurtiden, hvor kontinentalplatene fra øst og vest ble skjøvet sammen og dannet en av de største kjente fjellkjedene i hele jordas historie.

Oslofeltet består i dag hovedsakelig av vulkanske bergarter fra permtiden. Men mange steder mellom disse finnes bergarter fra kambrosilur med sine fossilrike lag. Livet i kambrosilurhavet endret seg gjennom perioden, slik at lag fra ulike bergarter av forskjellig alder har ulik sammensetning av fossiler. Berggrunnen forteller derfor om jordens historie fra hele 600 millioner år tilbake, og studiet av fossiler kan gi kunnskap om livets utvikling gjennom millioner av år og om samspillet mellom dyrelivet og de lokale miljøforholdene da bergartene ble dannet.

VERNEBESTEMMELSER

- **Alle inngrep i grunnen er forbudt**
- **All innsamling av prøver som steiner, fossiler og lignede er forbudt.**
- **Rissing og maling på fjell eller steinblokker er forbudt**
- **Oppgjøring av varme, bålrensing, grilling og lignede er forbudt**
- **For Ullhaugtoppen, Kjellerberget og Gamntangen naturminne kan man etter avtale med grunneier ta med løse steiner til personlig samleformål.**
- **For Braksøya, Purkøya, Store Svartøya, Storøya, Ullerntangen, Lemostangen og Vinterguten naturreservat gjelder følgende: All vegetasjon, herunder døde busker og trær er fredet. Det er forbudt å fjerne planter og plantedeler fra området. Teltning er forbudt. Gjelder ikke Ullerntangen naturreservat.**



Forvaltningsmyndighet:
Fylkesmannen i Buskerud
Miljøvernavdelingen
Postboks 1604, 3007 Drammen
Tlf 32 26 66 00 • www.fmbu.no



Oppsyn:
Statens naturoppsyn
3630 Rødberg
Tlf. 32 74 46 85
www.dirnat.no