

Risiko for stor skade på skogen

Alvorlige skadedyr, bjørkebiller, kan følge med flisimporten til Biowood på Averøya. Prøvetagning kan ikke hindre at de sprer seg til norsk skog. Billene kan gi enorme skogskader.

FORSKNING VISER AT ... BJØRN ØKLAND, LARS SANDVED DALEN OG KÅRE VENN

Biowood Norway skal produsere trepellets med treflis importert fra andre verdensdeler. Undersøkelser av importprøver viser at nordamerikansk flis inneholder ulovlig trevirke og mulige spor av insekter som kan gjøre enorm skade på norsk skog. Datasimuleringer viser imidlertid at sjansen for å oppdage skadegjørere ved prøvetagning, er tilnærmet lik null.

Små importerte organismer kan gjøre stor skade. I 2002 oppdaget amerikanske skogforskere smaragdskabeboreren, en ny art introdusert med importvirke. I dag har den lille asiatiske billen spredt seg utover USA og Canada og drept enorme arealer med askeskog. De samlede skogskadene i perioden 2009–2019 er anslått til over 60 milliarder kroner.

Etter flere mislykkede kampanjer snakker ikke skogforskere lenger om å utrydde introduserte arter. Det er nær

umulig å oppdage insektene før de sprer seg videre.

Uforsiktig import kan altså føre til nye skadegjørere som blir i landet for all tid.

Dersom bronze birch borer blir introdusert til Norge med flisimport, vil det i verste fall kunne resultere i en økologisk og økonomisk katastrofe

Bronze birch borer er en annen skadegjørende bille i samme slekt som smaragdskabeboreren. Den hører naturlig hjemme i Nord-Amerika og er vidt utbredt der det vokser bjørk. Også europeiske og asiatiske bjørkearter finnes plantet i Nord-Amerika, og disse artene har spesielt lav motstandskraft mot nettopp bronze birch borer. Eksperimenter utført i Ohio viste at billen forårsaker 100 prosent dødelighet i dunbjørk og hengebjørk – de viktigste bjørkeartene i Nord-Europa.

Etter flere mislykkede kampanjer snakker ikke skogforskere lenger om å utrydde introduserte arter. Det er nær

umulig å oppdage insektene før de sprer seg videre.



BEKYMRET. Bjørn Økland (øverst fra venstre), Lars Sandved og Kåre Venn.



billene kan lett finne veien til skog etter klekking. Så når bjørkeflis hentes fra Nord-Amerika og lagres i utendørs flishauger på opp til 40.000 tonn i kort avstand fra bjørkeskog på Averøya, kan veien fra miljøskuespill til miljøkatastrofe bli kort.

Retten utenfor det som er Europas største pelletsfabrikk starter nemlig det boreale bjørkebeltet som strekker seg hele veien fra Averøya i vest til Vladivostok i øst. I denne bjørkeskogen er det i dag ingen tredrepende insekter som er i nærheten av å gi like stor skade som det som har vært observert i Nord-Amerika.

Dersom bronze birch borer blir introdusert til Norge med flisimport, vil det i verste fall

kunne resultere i en økologisk og økonomisk katastrofe.

Høy dødelighet av bjørk ville ramme et stort mangfold av arter knyttet til dette treslaget. Omfattende tredreping kunne også forvandle CO₂-bindende bjørkeskog til en netto utslipper av klimagasser – stikk i strid med intensjonen med pelletsproduksjonen.

Den første båtlasten til pelletsanlegget fraktet over 100 millioner liter flis. Mattilsynet, som har ansvaret for importkontroll, sendte 60 liter flis fra denne lasten for undersøkelse hos Skog og landskap. Her fant vi spor som kunne skyldes bronze birch borer, men ingen levende individer.

Hvor stor prøve ville vi så trenge for å kunne påvise skadegjøreren? I samarbeid med eksperter på flis og bronze birch borer utviklet vi en simuleringsmodell som viste at sjansen for å finne skadegjøreren i en slik prøve var mindre enn 0,007 prosent; mens 90 prosent sannsynlighet for påvisning ville kreve en flisprøve på minst 27 millioner liter per båtlast!

Furuvednematen er en annen skadegjører til bekymring. Denne nordamerikanske rundormen har gitt omfattende skogdød der den har blitt introdusert – blant annet i Japan, Kina, Korea og Portugal. Etter at arten ble funnet i bartreflis importert til Finland på 80-tallet, er det nå forbudt å importere bartreflis fra Nord-Amerika til Norge. Den første skipslasten til



ROPER VARSKO. Eksperimenter utført i Ohio viste at billen bronze birch borer (Agrilus anxius) forårsaker 100 prosent dødelighet i dunbjørk og hengebjørk – de viktigste bjørkeartene i Nord-Europa, skriver artikkelforfatterne. Foto: Steven Katovich, USDA Forest Service, Bugwood.org

Averøya ble oppgitt å inneholde løvtriflis av bare bjørk og lønn, men vi fant bartreflis, og også flis som kan være ask – treslaget for smaragdskabeboreren.

Det er trolig vanskelig å unngå at det følger med ulovlige treslag under maskinell hugst i blandingsskog, og

effektiv kontroll vil også her kreve urealistisk store prøvolum.

Våre resultater viser at importkontroll ved prøvetagning ikke gir noen god beskyttelse mot skadegjørere i importert treflis.

Alternative tiltak er å impor-

tere treflis fra områder som har et annet klima enn det vi har i Norge, lukket transport og lagring, og å unngå områder med farlige skadegjørere.

Vi vet at risikovurdering av alle artene som følger importflis vil ta lang tid, men det finnes en nødparagraf i Forskrift om

plantehelse som gir anledning til umiddelbare tiltak for risikovurderinger er fullført.

Bjørn Økland, seniorforsker, Lars Sandved Dalen, forsker, og Kåre Venn, professor emeritus, Norsk institutt for skog og landskap

INNLEGG Skatt

DN 25. januar etterlyser Ane Schjolden en «Robin Hood-skatt». Det opprinnelige Tobin-forslaget suksess ved at skatteinntektene skal øremerkes fattige i utviklingsland. Mon det. Øremerking til fattige tilsører debatten. Det ville gi to bistandsbudsjett, noe som hverken er vanlig eller ønsket budsjettpolis. Transaksjonsskatten vil neppe komme bistandsbudsjettet til gode. Det er kort og godt et skatteforslag.

Sagafiguren Robin Hood kjempet ikke for nye skatter, men mot.

Hovedformålet med James Tobins valutaskatt var ikke å gi myndighetene enda en skattekilde. Det var å bruke den som verktøy for å redusere likviditeten i valutamarkedet, med det underliggende premisset at høy likviditet gir ustabile valutakurser og at dette er skadelig.

At god likviditet er en ulempe for markedenes effektivitet, har Tobin lite støtte for. Men han fikk støtte for at skatt er grus i maskineriet, noe som demper all økonomisk aktivitet, også i finansielle markeder.

Skatt på omsetning av statlige penge- og obligasjonspapirer blir ikke nevnt. Det ville med samme logikk svekke likviditeten i statspapirer og dermed politikernes evne til å stifte gjeld. Det er en besnærende tanke å benytte transaksjonsskatt på statspapirer som verktøy mot uansvarlige budsjett og gjeldsoppbygging. Det ville vært nærmere sagafiguren Robin Hoods rette ånd.



TILSLØRING. Øremerking til fattige tilsører debatten, skriver Knut Audun Sørensen.



DN 25. januar.

En transaksjonsskatt på valuta og aksjer vil ikke forhindre kriser. Eksessene skjedde ikke i de tradisjonelle høylivide valuta- og aksjemarkedene. Man skyter ofte budbringeren, uten at det gjør denne ansvarlig for budskapet. På samme måte var ikke forvaltere årsaken til finanskrisen. Likvide markedsplasser var nødvendige korrektiv. De ga de tidligste signalene for den kommende finanskrisen 2007 og 2008. Med mindre likvide markeder, som er Tobin-skattens mål, ville signalene kanskje kommet enda senere og ført til en enda større krise.

Knut Audun Sørensen, siviløkonom, Kasor Invest as

Oljekrisens alvor

INNLEGG Olje

Det internasjonale energi-byrået og Opec har gjenfattet ganger forsikret om at det er tilstrekkelige oljeforsyninger i enda mange tiår. I kontrast til dette varsler Statoil-sjef Helge Lund nå en global oljekrise i løpet av få år. Tilbudet vil ikke holde tritt med den stadig økende etterspørselen.

Konsekvensene av en eventuelt nær forestående oljekrise er mildt sagt tankevekkende. Olje inngår i de aller fleste av dagens økonomiske transaksjoner.

På tross av raskt synkende produksjon på norsk sokkel, vil



VIL KARTLEGGES. Er det en global oljekrise på gang, spør Helge Lurås.

vi fortsatt være en nettoeksportør av olje i mange år. Det gjelder selv om områdene utenfor Lofoten og Vesterålen ikke blir utbygget. Høy pris som følge av global knapphet er derfor isolert sett en fordel.

Men den historiske forvaltningen av de norske oljeressursene er nedslående i lys av en slik krise. Vi har i så fall produsert og solgt hoveddelen av

våre oljereserver mens prisen har vært relativt lav. Over-skuddet har Statens pensjonsfond utland investert i aksjer og obligasjoner på det internasjonale markedet. Med oljeknapphet og prisøkning vil verdien av disse investeringer mest sannsynlig falle. En global oljekrise krever forberedelser og tverrsektoriell planlegging. Lite tyder på at det er i gjære.

Som et første steg bør regjeringen derfor ha mot nok til å sette ned en arbeidsgruppe som ser oppriktig på problemstillingen. Er det en global oljekrise på gang? Og hva er i så fall konsekvensene for Norge?

Helge Lurås, rådgiver, NUI

Konsernsjef

INNLEGG Orkla-bråket

I et intervju med meg i Dagens Næringsliv fredag 28. januar er det gitt et inntrykk av at jeg mener at Orkla også bør bytte konsernsjef. Det er ikke riktig. Jeg har kun uttalt meg om styrets leder, selskapets hovedaksjonær Stein Erik Hagen.

Konsernsjef Bjørn Wiggen har kun sittet i få måneder. Det ville vært dypt urettferdig å felle en dom over hans innsats etter så kort tid.

Jan Lindh, tidligere administrerende direktør i Orkla Media



DN igår.



Riis Bilglass er Norges største bilglasskjede med 80 verksteder fordelt fra Alta i nord til Kristiansand i sør.

Glassarbeider på alt av person-, vare og lastebiler foruten andre transportmidler og rullende materiell, blir like fagmessig utført ved alle Riis Bilglass sine verksteder. I tillegg til skifting av knuste ruter, reparerer vi steinsprutskader. Et utvalg av våre verksteder monterer solfilm.

Våre kunder er privatpersoner, bedrifter og bilverksteder.

www.bilglass.no

Har du det som kreves?

Markedssjef

Markedskommunikasjon - sponsorater - markedsplaner

Til bransjens markedsleder søker vi markedssjef til nyopprettet stilling med tung markedsføringsforståelse og gjennomføringsevne. Vedkommende må ha sterk kompetanse på optimalisering av markedskommunikasjon. Kjeden er i dag jevnt fordelt mellom egneide og frivillige medlemmer. Markedssjefen sin oppgave vil blant annet være å legge opp og gjennomføre markedsplaner, samt bidra til å styrke kjedekontorets kontakt med medlemmene.

Stillingen vil få stor påvirkningskraft til å utvikle kjeden og en bransje som er i stor utvikling.

Vil du vite mer? Les mer om stillingen på www.primepeople.no

Kontakt Prime People HR Solutions

Frode Pettersen, telefon 478 88 285 Elise Letmolie Ramse, telefon 414 47 410

