

«Skadene ved å grave opp deponiet blir så omfattende at det er best å la det ligge.»

STASJONSSJEF TORBJØRN BRASET OM PCB-DEPONIET PÅ JAN MAYEN.

Innhold:

Gift skal knekke lakselusa

En ny forskrift kan øke bruken av gift i oppdrettsnæringen. Lakselusa skal bekjempes.

• side 5

Dyrene blir borte

Pattedyr, fugler og fisk forsvinner tusen ganger raskere enn det som er naturlig. Det melder Worldwatch Institute i en ny rapport.

• side 8

Dyrefôr eller gjødsel?

Matavfall skal bort fra fyllinga. Bør vi frakte det til Trøndelag, og lage mat til griser og pelsdyr? Eller er det bedre å kompostere de gamle kjøttkakene?

• side 9

Vil bygge i Skjærgården

Kragerø kommune kan allikevel komme til å tillate utbygging av hytter og vei i skjærgården.

• side 10

Fusker med miljømerking



Regnskogen i Øst-Asia hugges i ekspressfart for at du skal få pene hagemøbler. (foto: Rune Paulsen)

Norge går så det dundrer og folk flest har penger til det de måtte ønske. Nå vil folket ha hagemøbler av teak. De fleste møblene er laget av tømmer fra regnskog i Øst-Asia. Hittil har det vært vanskelig – for ikke å si umulig for forbrukerne å vite om hogsten er miljøvennlig.

Enkelte norske møbelfirma har skjunt alvoret av å selge regnskogsmøbler. Men det er vanskelig å skaffe troverdig miljødokumentasjon. Dessuten florerer det med falske sertifikater.

– Systemet er gjennomsyret av korrupsjon, og det er umulig å vite hva man kan stole på, sier produksjef Mona Gran i Idé Skeidar.

• side 7

Bil dyrere, bane billigere

En rapport utarbeidet av ProSus slår fast at bilbruken koster mer for samfunnet enn tidligere antatt.

Rapporten, som er utarbeidet for NSB, slår samtidig fast at jernbane er billigere enn man har trodd. Sosialøkonom Jørgen Karthum Hansen mener

tidligere regnestykker for norsk samferdselsøkonomi, gjengitt i Stortingsmelding 32 (1995-96), inneholder flere feil.

• side 4

Algeinvasjon igjen

Det er ti år siden Skagerrakkysten ble invadert av alger som drepte alt liv på grunt vann. Algene er tilbake, men nå hører man ikke et ord om årsaken til problemet. Oppdretternes økonomi er mer interessant.

• side 3

Natur & miljø Bulletin

utgitt av Norges Naturvernforbund

Redaktør: Tom Erik Økland

Redaksjon: Siri Lehne Nilsen, Jens Petter Toldnæs, Kristian Jahre

Adresse: Postboks 6891, St Olavs plass, 0130 Oslo. Tlf: 22 99 33 00. Faks: 22 99 33 10. Direkte: 22 99 33 + 71 (Toldnæs), 72 (Nilsen), 74 (Økland), 22 (Jahre) E-post: redn@online.no

Abonnement: 199/år (privatpersoner), 500/år (bedrifter)

Annonser: Tlf: 22 71 92 20. Faks: 22 71 92 38.

Trykking: Gan Grafisk. Trykket på 100% resirkulert papir.

Norges Naturvernforbund: Samme postadresse som N&M Bulletin. Web: <http://www.ngo.grida.no/naturvern> E-post: naturvern@naturvern.no

Neste utgave: 18.6.1998.

norsk fagpresse®

Aldri bru over Kreppa

Kragerø skjærgård er et paradis. Holmer, skjær og øyer finnes i tusentall. Det samme kan man si om turistene.

Det er forståelig at Kragerø-skjærgården virker tiltrekkende. Det er forståelig at hytteutbyggingen i området eksploderte for noen tiår siden, slik at man knapt nok finner en uberørt plett. Men alt er ikke forståelig i Kragerø. Revåsen-prosjektet, for eksempel. Som innebærer fastlandsforbindelse for Gumøy, med opptil flere bruer. For at late feriefolk skal komme seg til hyttebyen i Revåsen. Det er komplett uforståelig.

Revåsen ligger altså på Gumøy. Innenfor Gumøy ligger en av de virkelige perlene i Kragerø-skjærgården. Det smale sundet ved nordøst-enden av øya bærer navnet Kreppa. En trang lei for sjøfolk gjennom århundrer. Godt beskyttet fra havets luner. I dag passerer nyttetraffikken på utsida av Jomfruland. Skipene er for store for Kreppa. Dermed er det fritidsbåtene som har arvet Kreppa.

Kreppa er ei lei å bli glad i. Nå har utbyggerne bak Revåsen-prosjektet tatt opp igjen planene om bru over sundet og hytteby i Revåsen, etter at de ble nedstemt i kommunestyret i fjor høst. For kommunestyret klarte samtidig å gjøre en brøler: De glemte å vedta et annet reguleringsformål for området. Dermed var Revåsen AS klar for runde nummer to. Den ender sannsynligvis i Miljøverndepartementet, siden Fylkesmannen i Telemark har kommet med innsigelse i saken.

Miljøverndepartementet har tidligere vært involvert i utarbeiding av Rikspolitiske retningslinjer for Oslofjorden. Disse skal blant annet forhindre at verdifull kystnatur blir forringet av utbyggingsprosjekter. En av bakgrunnene for retningslinjene var at kommunene tillot hyttebygging i strandsonen, selv etter at dette ikke skulle være mulig. I Kragerø er historien i ferd med å gjenta seg selv. Kommunestyret har snudd, flertallet er plutselig for Revåsen-prosjektet. Nok et bevis på at retningslinjene faktisk har en misjon.

Det er nok hytter i Kragerø-skjærgården. Revåsen-utbyggingen og planene om en vei for late hyttefolk i en av landets vakreste skjærgårdsområder bryter ikke bare med rikspolitiske retningslinjer. Slike planer bryter med sunn fornuft. ■

Enig om klima?

Forskere med ulik bakgrunn er ofte uenige i klimadebatten. 11. og 12. juni møtes de forskjellige partene. Målet er enighet.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

— Det har lenge vært en kulturkonflikt i klimadebatten, særlig mellom klimaforskerne og geologer og ingeniører, sier Knut H. Alfsen, direktør i CICERO (Center for International Climate and Environmental Research).

11. og 12. juni møtes flere av verdens mest kjente klimaforskere på Holmen Fjordhotell i Asker. Norges tekniske vitenskapsakademi (NTVA) står som seminar. Blant de påmeldte er fagmiljøene og næringslivet godt representert, mens politikerne glimrer med sitt fravær.

Meningsløst?

En av foredragsholderne er Sir John Houghton, nestleder i FN's klimapanel. Michael E. Schlesinger og Tom M.L. Wigley er andre «klimakjendiser».

— Klimapanelet har ikke funnet det hensiktsmessig å ta med de geologiske aspektene i klimadebatten. Men for en geolog fortøner det seg som meningsløst å si at naturen var i balanse før den industrielle revolusjon. Mange av skeptikerne i klimadebatten har gjerne

geologisk bakgrunn, forklarer Alfsen.

Han håper seminaret i Asker vil heve den norske klimadebatten fra politisk til faglig nivå.

Konsensus?

Seminarets tittel er «Forstår vi de globale klimaforandringene?» De vitenskapelige foredragene skal belyse usikkerhetspunkter i klimadebatten. CICERO-direktøren håper man til slutt kan enes om hva som er faglig sikkert og hva man ikke kan ha bastante meninger om.

— Håpet er at man oppnår konsensus, slik at allmenheten kan få vite hva som er sant i klimadebatten, sier Alfsen.

Et av momentene som skal diskuteres er frigjøring av metan fra tundraen hvis denne smelter. Man vet at tundraen inneholder store mengder av drinhusgassen, men effekten ved et slikt scenario er ukjent. Dessuten skal man blant annet diskutere klimaendringers påvirkning på havstrømmer samt havet og polisens rolle i karbonsyklusen.

— Såvidt jeg vet er det første gang det arrangeres et seminar hvor de to motstridende partene i klimadebatten møtes, avslutter Alfsen. ■

Jernbaneverket

Vi utvikler det nasjonale jernbanelettet for det 21. århundre og for miljøvennlig transport



Har overgjødning skylda?

For andre gang i år har giftige alger ført til massedød i oppdrettsanlegg. Men hvor ble det av miljøaspektet?

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

I år er det tiårsjubileum for den store algekatastrofen i Skagerak. Forsommeren 1988 ble alt liv på grunt vann langs Skagerrak-kysten og Rogaland nærmest utryddet. Fokus ble satt på overgjødning. Forskere pekte på at for stor tilføring av næringssalter var årsaken til invasjonen.

I mai skrev avisene side opp og side ned om Chattonella-algen, som forgiftet flere hundre tonn fisk i Rogaland og på Sørlandskysten. Nylig herjet en Chrysochromulina-variant i Troms. 200 tonn oppdrettslaks ble drept i to jafs.

Sannsynlig sammenheng

Men i 1998 står det ikke et ord om overgjødning. Alt handler om oppdrettsanleggenes tap i tonn og kroner og øre.

— I utredningene for Ytre Oslofjord og kyststrekningen langs Øst- og Vestlandet ble det dokumentert overgjødning i kystfarvannene i Skagerak, sier forskningsdirektør Hein Rune Skjoldal ved Havforskningsinstituttet i Bergen.

Han peker videre på at det er

en sannsynlig sammenheng mellom overgjødning av kystfarvann og algeoppblomstring.

— Problemet er at det er vanskelig å finne årsaken til hvert enkelt tilfelle, man kan ikke si helt sikkert at noen av årets algeoppblomstringer skyldes overgjødning, forklarer Skjoldal.

Han mener likevel at årets første algeoppblomstring, da Rogaland og Sørlandet ble invadert av den hittil ukjente Chattonella-algen, fletter seg inn i et mønster som tyder på overgjødning. Oppblomstringene kom på vårparten, da næringssalter fra jordbruksområder blir vasket ut til innsjøer og elver, for så å føres til havet.

Naturlig overgjødning?

Skjoldal forklarer at også algeoppblomstringen i Troms kan skyldes overgjødning. Men ikke av menneskeskapt art.

— Ved forrige oppblomstring nordpå, i 1991, fant man ut at en av årsakene kunne være overgjødning fra sild. Store stimer med sild overvintrer i fjordene nordpå. Disse tilfører store mengder næringsstoffer.

Situasjonen følges opp nøye. Men arbeidet er ikke enkelt. Den

aktuelle algen er nesten gjennomsliktig, slik at overvåking med fly eller fra båt er umulig. Den er rett og slett usynlig. Man må gjøre hele jobben på «gamlemåten», ved å ta vannprøver og telle algene manuelt. I mellomtiden opp-

fordrer Fiskeridirektoratet til nødslakt eller sulteforing.

— Fisken blir i bedre form hvis den ikke fores. Da har den større sjanse til å overleve en algeinvasjon, forteller Ragnar Sandbæk, seksjonsleder ved direktoratet. ■

— Bare spekulasjoner

Forsker Evy Lømsland ved NIVA mener man ikke kan si hva som er årsak til algeinvasjonene.

— Det er umulig å gi en generell årsak til algeoppblomstringen. Under den kraftige invasjonen i 1988 la man skylden på overgjødning, men i dag vet man ikke om dette var årsaken, mener Evy Lømsland ved vestlandsavdelingen til Norsk institutt for vannforskning.

Hun mener tanken om overgjødning var et resultat av forskning i Japan. Der førte oppdrettsanlegg med seg store mengder næringssalter. Resultatet var stadig hyppigere til-

feller av algeinvasjoner.

Lømsland peker også på at den eksplosive veksten i oppdrettsnæringen gjør algeinvasjonene mer synlige.

— Oppdrettsanleggene fungerer nærmest som biomarkører. Tidligere kunne algeoppblomstringene gå oss hus forbi, fordi det er vanskelig å registrere død hos villfisk. Forøvrig er det mulig at laksen lettere blir skadet av algene, særlig fordi den ikke kan rømme når algene kommer, sier Lømsland. ■

Dårlig drivstoff bremser ny teknologi

Ny motorteknologi kan redusere utslippene fra biltrafikken. Men teknologien kan ikke brukes fordi oljeselskapene leverer for dårlig drivstoff.

Den nye teknologien kan senke forbruket av drivstoff med mellom 30 og 40 prosent. Motorene er klare, men bilfabrikkene venter på drivstoff med mindre svovel. Teknisk sett er det ikke noe problem å redusere svovelinnholdet, men oljeselskapene stritter imot. Regjeringen og politikerne kvier seg for å ta fatt i problemet, skriver Teknisk Ukeblad.

Både Japan og California i USA har i flere år hatt strenge krav til svovelinnholdet i bensin.

I Sverige har man hatt forskjellige avgiftsklasser for diesel og bensin i noen år, avhengig av svovelmengden.

I stortingsproposisjonen om

Grønne skatter blir eventuelle tiltak nevnt i kapittelet om mulige, framtidige områder som må vurderes nærmere. I klartekst betyr det at Norge ikke tør å gjøre noe før EU vedtar nye krav. De vil uansett ikke bli gode nok til at den nye teknologien kan utnyttes fullt ut.

Paradoksalt nok er det Statoils egne raffinerier i Danmark og Norge som forsyner store deler av det svenske markedet med svovelfattig drivstoff.

— Nordsjø-oljen er et ypperlig utgangspunkt i og med at den har lavt svovelinnhold i utgangspunktet, sier Bjarne Lindberg i Statoil Sverige til Teknisk Ukeblad. ■

▼ fakta

• I 1988 ble Skagerrak hardt rammet av en Chrysochromulina-alge. Resultatet var nærmest utryddelse av alt liv fra vannflata ned til 15 meters dyp. Overgjødning fikk skylda.

• I mai i år ble flere hundre tonn oppdrettslaks drept av Chattonella-algen, som strømmet inn langs Skagerrak-kysten og på Sørvestlandet. Algen hører egentlig hjemme i langt sydligere områder. Den kan ha blitt fraktet til Norge med ballastvann.

• For kort tid siden mistet oppdrettere i Troms 200 tonn laks etter angrep fra en ukjent Chrysochromulina-alge. En alge fra samme familie angrep dette kystområdet i 1991.

Bilen koster mer enn vi tror

Biltrafikken er dyrere enn vi tror. Og togtrafikken billigere. Det hevder en ny undersøkelse. — Beregningene som ligger til grunn for samferdselspolitikken er ikke gode nok, mener sosialøkonom Jørgen Karthum Hansen.

N&M Bulletin
SIRI LEHNE NILSEN

— Bilistene betaler ikke regningen sin, sier Hansen. Han har laget rapporten i regi av ProSus (Program for Research and Documentation for a Sustainable Society) - på oppdrag fra NSB. Den ser på hvilke kostnader tog og bil påfører samfunnet, blant annet som følge av forurensning, ulykker og helseskader.

Lignende regnestykker er gjort tidligere, og ligger til grunn for norsk samferdselspolitikk. De er gjengitt i Stortingsmelding 32 (1995-96).

Jørgen Karthum Hansen mener han har funnet flere feil i disse beregningene:

- Kostnadene ved at biler står i kø er priset for lavt.
- Dieslbiler er priset for lavt.
- Jernbanestøy er priset for høyt.
- Ulykkeskostnader for tog er priset for høyt.
- Klimaeffektene av CO₂-utslipp fra bil er ikke med.

Køen sluker bensin

— Når man har beregnet hvor mye kjøring koster samfunnet, har man ikke tatt med at forurensningen øker fordi bruken av drivstoff går opp når man kjører i kø. Forurensningen får dessuten en ekstra effekt fordi det er mange mennesker i køsonen, sier Hansen. Han mener de riktige kostnadene ved kødannelser ligger mellom 30 og 50 prosent

høyere enn dagens beregninger.

En annen feilberegning mener han er at bensin- og dieslbiler er beregnet å koste samfunnet like mye.

— I byer og tettbygde strøk representerer dieslbilene et mye større helseproblem, først og fremst på grunn av store utslipp av partikler. I Oslo koster de samfunnet omtrent tre ganger så mye som bensinbiler.

Hansen understreker at kostnadene ved dieslbiler avhenger av hvor utslippene finner sted.

— Derfor er det misvisende å bruke beregninger for landsgjennomsnitt, slik man gjør i Stortingsmelding 32, sier han.

Stortingsmeldingen har heller ikke med kostnader ved at bilen slipper ut klimagassen CO₂. Ifølge Hansen ville prisen på biltrafikk bli 20 prosent høyere per personkilometer dersom CO₂ var med i regnestykket.

Ingen jernbanebonus

Hansen påpeker også at Stortingsmeldingen ikke tar hensyn til «jernbanebonusen»: Ifølge den internasjonale jernbane-

unionen er støykostnadene per personkilometer lavere for jernbanen enn for biltrafikken.

— Undersøkelser viser at jernbanestøy oppfattes som mindre plagsomt fordi den har andre frekvenser, sier han.

Kollisjoner mellom tog og biler koster samfunnet penger. Men Hansen mener for mye av kostnadene er ført på toget.

— NSB får nesten aldri skylden for kollisjoner i planoverganger. Allikevel føres kostnadene ved slike kollisjoner opp som en utgift samfunnet har på toget. Kostnadene burde istedet føres på andre transportbrukere, mener han.

Bør revideres

Hansen mener beregningene kan være avgjørende for hva slags virkemidler myndighetene bruker i samferdselspolitikken, og mener resultatene hans bør gi støtet til en revidering av beregningene i Stortingsmelding 32.

— Jeg tror beregningene ble laget under sterkt tidspress. Nå er det på tide å oppdatere dem, sier han.

Håper på reduserte utslipp

Oljeselskaper, industri og forskningsmiljøer går sammen om å finne og prøve ut de beste løsninger for å redusere utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC) fra oljetankskip, skriver Teknisk Ukeblad.

Målet er å komme i gang med fullskalatester av to metoder innen utgangen av 1999. Kostnader kan bli på over en milliard kroner. Likevel vil ikke Norge klare forpliktelsene om å redusere landets utslipp av VOC med 30 prosent i forhold til 1990-nivået.

Oljeindustriens Landsfor-
ening (OLF) forhandler med myndighetene om frivillige utslippsreduksjoner for å slippe avgifter.

Luseforskrift fremmer giftbruk

Lakselusa skal bekjempes. En ny forskrift betyr mer giftbruk i norsk oppdrettsnæring.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

Fylkesveterinæren for Hordaland og Sogn og Fjordane er tidlig ute med en forskrift for bekjempelse av lakselus. Forskriften forutsetter at oppdrettslaks ikke får ha mer enn to kjønnsmodne lakselus per fisk som gjennomsnitt i perioden hvor villsmolt vandrer ut fra vassdragene. For Sør-Norge og strekningen opp til Lofoten vil dette gjelde i tiden fra 1. mars til 1. juni. Denne delen av forskriften er altså uaktuell for i år, men hittil har våren bydd på små luseproblemer.

For resten av året vil grensen bli satt til fem kjønnsmodne lakselus per oppdrettsfisk som gjennomsnitt.

I tillegg til Hordaland og

Sogn og Fjordane har Rogaland og Møre og Romsdal innført lignende forskrifter. Resten av landet vil komme etter.

Sprøytemidler

Lakselus er ingen enkel parasitt å bli kvitt. Oppdretterne har to valg for å holde lusa borte fra anleggene: Utsetting av leppefisk, som spiser lusa rett fra laksen, eller medisiner. Medisinering betyr egentlig behandling med insektmidler kjent fra landbruket. I vårperioden, da kravene for antall lus er strengest, vil medisiner være eneste mulighet.

— Leppefisk er temmelig død på vårparten, så den kan ikke brukes, forklarer spesialveterinær Martin Binde hos fylkesveterinæren i Hordaland og Sogn og Fjordane.

— Men er ikke økt bruk av medisiner betenkelig?

— Det er medaljens bakside. Håpet er selvfølgelig at luseproblemet blir bekjempet, slik at medisineren igjen kan reduseres. Hvis vi får et permanent høyt forbruk av medisiner, er vi på ville veier, slår Binde fast.

SFT har tidligere karakterisert bruk av flere lakselusmidler som betenkelig, blant annet fordi kjemikalienes effekter i vannmiljø ikke er tilstrekkelig dokumentert.

Oppdrett ga ubalanse

Forsker Kjersti Birkeland ved Zoologisk institutt i Bergen har tidligere uttalt til N&M Bulletin at lakselusa truer de norske villakstammene. Etter hennes mening fungerer oppdrettsanleggene også som yngleplasser for lakselus. Mens forholdet mellom lus og villaks tidligere var i balanse, har oppdrettsnæringen ført til stadig mer lus, også på villaksen.

— Det er særlig villsmolten

som kan ta skade av luseangrep, voksen villaks på vei opp i vassdragene for å gyte tåler mye mer. Derfor er kravene strengest om våren, da smolten vandrer ut, forklarer spesialveterinær Martin Binde.

▼ fakta

• **Lakselus (Lepeophtheirus salmonis) er en parasitt som angriper laks, sjørret og sjørøye. Lusa lever av vertsfiskens hud, slim og blod.**

• **Parasitten kan gi fisken sårskader. Ved store skader greier ikke fisken å holde på væsken, og vil dø.**

• **Forskjellige insektmidler kjent fra landbruket brukes som luseknekkere.**

— Blir aldri helt enige

— Vi må kontinuerlig diskutere beregningsgrunnlaget for samferdselspolitikken.

Men helt enig vil nok fagfolkene aldri bli, sier avdelingsdirektør Kjell Rosanoff i Samferdselsdepartementet.

Rosanoff har ikke detaljkjennskap til rapporten fra ProSus, men understreker at tunge fagmiljøer, først og fremst på Transportøkonomisk institutt, står bak grunnlaget i Stortingsmeldingen.

— Enhver modellberegning kan kritiseres, sier han.

Revisjon neste år

Jan Martinsen i Vegdirektoratet holder det for sannsynlig at beregningsgrunnlaget for sam-

ferdselspolitikken blir revidert neste år.

— Da blir rapporter som denne vurdert, sier han.

Martinsen vil ikke gå inn i debatten om hvem som «har rett», men mener at Stortingsmeldingen er basert på det beste som kan skaffes av vitenskapelig tallmateriale i Norge i dag.

— Men vi skal selvfølgelig ikke innbille oss at vi sitter med hele sannheten, sier han.

— Ikke alt kan tallfestes

— Det er viktig å huske at uansett hvor mye man regner, er det forholdet det ikke går an å tallfeste. Derfor er jeg ikke så sikker på hvor viktig det er å henge seg opp i detaljene.

Det hører også med til bildet at politikerne ikke legger så stor vekt på hvordan regnestykkene ser ut når de skal ta avgjørelsene.

— En spørreundersøkelse blant medlemmene i Stortingets samferdselskomité viste at de syntes modellene var vanskelig å forstå. Særlig under tidspress la de liten vekt på regnestykkene, og gikk inn for anbefalingene fra Samferdselsdepartementet. Det syns vi selvfølgelig er synd, sier Martinsen.

Usolidarisk ja til gasskraft

Tillitsvalgte i Norske Skog har vedtatt å si ja til gasskraftverk for å sikre kraft til egen virksomhet. — Lite solidarisk mot andre arbeidere, sier Lars Haltbrekken i Fellesaksjonen mot gasskraftverk.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

Som kjent planlegger Norske Skog å bygge et stort gasskraftverk i forbindelse med papirfabrikken på Skogn i Nord-Trøndelag. Nå er også de tillitsvalgte i Norske Skogs konsernvalg på banen for å sikre kraft til egen virksomhet.

— Vi sier ja til gasskraftverk for å kunne utnytte våre egne ressurser, heter det i en uttalelse fra konsernutvalget.

Dessuten er de tillitsvalgte sikre på at den miljømessige siden blir godt ivarettatt ved å bygge gasskraftverk - forutsatt retningslinjene som er trukket opp i Kyoto-avtalen, samt god og riktig teknologi.

— Det må være bedre å bruke elkraft fra gasskraftverk enn fra langt mer forurensende kullkraftverk og atomkraftverk, sier de.

Ifølge Norske Skogs internavis stemte 40 tillitsvalgte for uttalelsen. Kun én var imot.

— Feilaktige opplysninger
Lars Haltbrekken i Fellesaksjonen mot gasskraftverk slakter uttalelsen, som han mener bygger på direkte feilaktige opplysninger.

— Gasskraften vil ikke erstatte kraft fra kull- og atomkraftverk. Kraften til Norske Skogs anlegg kommer i dag fra vannkraft, og det er i tilfelle den de vil erstatte. Det er ikke særlig miljøvennlig, sier han.

Haltbrekken mener dessuten det er usolidarisk av de tillitsvalgte å gå inn for gasskraft. Hvis Norske Skog øker sine utslipp av CO₂, vil det komme krav om å redusere utslipp andre steder.

— Kravene om reduserte utslipp kan komme enten ved Norske Skogs egne papirfabrikker eller ved annen industri i Norge. Uansett kan det gå ut

over arbeidsplasser. Det er ikke særlig solidarisk overfor resten av arbeiderbevegelsen, mener Haltbrekken.

Blindgate

Etter at Hydro lanserte sine planer om CO₂-frie gasskraftverk, tror ikke Haltbrekken det vil være mulig å bygge gasskraftverk slik Norske Skog planlegger. Han mener Norske Skog heller bør se på mulighetene for å øke egen energitilgang gjennom enøk-tiltak og fornybare energikilder.

— Norske Skog vil være bedre tjent med å se seg om etter andre kraftkilder. Ved å fokusere på gasskraft kan de kjøre seg inn i ei blindgate. Da har Norske Skog selv ansvar for at de ikke får kraft nok, sier Haltbrekken.

Bruker du opp reklamebudsjettet ditt
på å treffe flere enn du har behov for?



Telefon: 22 54 98 50. Internett: www.fagpressen.no

fagpressen®

NORGES MEST TREFFSIKRE MEDIKANAL

Vrimler av falske miljømerker

Tross iherdige forsøk har det ikke lyktes møbelfirmaet Idé Skeidar å få skikkelig miljømerking på hagemøblene sine.

— Det vrimler av miljømerker, og det er nesten umulig for oss å vite hvilke som er til å stole på, sier produktsjef Mona Gran.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

I fjor sommer fikk møbelbransjen på pukkelen av Regnskogsfondet fordi de hadde en rekke hagemøbler laget av regnskogstømmer i sitt sortiment. Regnskogsfondet mener salg av regnskogstømmer bidrar til å rasere regnskog. Regnskogsmøblene som blir solgt i Norge kommer stort sett fra Øst-Asia.

Korrupt system

Idé Skeidar har tatt utfordringen fra Regnskogsfondet, men det har ikke vært enkelt å få et mer miljøvennlig vareutvalg. Produktsjef Mona Gran forteller at de lenge har hatt en dialog

med sine samarbeidspartnere i Indonesia for å få møblene sertifisert etter standarder fra det internasjonale og uavhengige Forest Stewardship Council (FSC).

— Vi har hele tiden blitt lovt at møblene vil få FSC-merket om kort tid. Det siste vi hørte var at det sannsynligvis ville være på plass ved utgangen av mai. Men vi har stadig ikke sett noen fremgang, sier hun.

Gran forteller at det dessuten vrimler av forskjellige sertifikater og beviser for skogsdrift i Øst-Asia.

— Problemet er å vite hva man kan stole. Hele systemet der nede er gjennomsyret av råtten-skap og korrupsjon. En rekke

sertifikater er rett og slett forfalsket, og mange sier lite eller ingenting om miljøstandard.

— Gir blaffen

Gran forteller at hun kun har hatt én eneste kundesvar på spørsmål om hvorvidt hagemøblene hennes inneholder regnskogstømmer.

— Mannen i gata bryr seg overhodet ikke om hvor varene kommer fra eller hvilke miljømessige konsekvenser det måtte ha. Om tømmeret kommer fra flatthogst i Burma eller miljø-

merket svensk furuskog er kundene helt likegyldige til, sier hun.

Gran mener miljøvernorganisasjonen må på banen og fortelle kundene om disse problemstillingene. Idé Skeidars innsats for å bevisstgjøre kundene betegner hun som bortimot betydningsløs.

— Selvsagt ønsker vi å gjøre en god jobb også for miljøet, men det hjelper lite så lenge de andre i møbelbransjen gir blaffen. Vi er tross alt bare en liten del av markedet.

— Hogges uten skrupler

— Regnskogen i Asia vales ned og ødelegges totalt, sier Rune Paulsen i Regnskogsfondet.

Rune Paulsen har nettopp vært i Asia og selv sett hvordan det flere steder blir drevet flatthogst på regnskogen.

Han forteller at mange benytter seg av såkalt «hit and run»-taktikk. Det vil si at man går inn et område, hugger ned det som hugges kan og trekker seg ut.

— Skogen vales rett og

slett ned og ødelegges totalt. Norske forbrukere er neppe klar over at de bidrar til dette gjennom å kjøpe regnskogsmøbler. Hvis det ikke kan garanteres at møblene er laget av tømmer som er tatt ut etter såkalte bærekraftige metoder, bør man ikke kjøpe møblene, sier han.

— Bløffmakerne blir tatt

— Misbruk av FSC-merket blir fort oppdaget og stoppet, sier Timothy Synnott, leder for Forest Stewardship Council.

Synnott beklager også at det fuskes med miljømerking av regnskogstømmer, og har stor forståelse for at det er lett å se seg blind på vrimlen av forskjellige merkeordninger.

— En sjelden gang opplever vi at FSC-merket blir misbrukt, men det har heldigvis vært enkelt å stoppe. For oss er det uhyre viktig å bli forbundet med serios og god forvaltning av skog, sier han.

FSC-merket blir lansert av miljøvernorganisasjoner som den eneste pålitelige internasjonale merkeordningen for skogbruk og skogsprodukter. Kvaliteten og integriteten for

merket er sikret gjennom at maktfordelingen under utarbeidelse av standarder og kriterier er delt på tre likeverdige grenser; miljøverninteresser, sosiale interesser og økonomiske interesser. Delingen er den samme som er lagt til grunn for den norske «Levende Skog»-prosessen.

— Problemet med mange av de såkalte miljømerkene som finnes, er at de utstedes av de samme som eier og selger tømmeret og forvalter skogen, nemlig myndighetene. Troverdigheten er ikke alltid like god for disse merkene, sier Synnott.

Kalenderen

7. juni:

Vassdragstreff i Tovdal. Arr.: Bl.a. Naturvernforbundet i Aust-Agder, tlf. 37 02 68 69.

9.-12. juni:

Konferanse om bærekraftig transport som nøkkel til økonomisk framskritt. Toronto, Canada. Arr.: Bl.a. Transportation Options, tlf. 416 392 0071

9.-14. juni:

Konferanse om bevaring av ville planter. Uppsala, Sverige. Arr.: Blant annet ArtDatabanken, tlf. +46 18 67 15 33.

10.-12. juni:

Landskonferanse Friluftsliv i Sandnes. Arr.: Bl.a. Friluftsrådenes Landsforbund, faks 67 80 47 92.

11.-12. juni:

Seminar om globale klimaendringer. Oslo. Arr.: Norsk Teknisk Vitenskapsakademi, tlf. 73 59 54 63.

23.-26. juni:

Velo Borealis 98 - internasjonal sykkelkonferanse i Trondheim. Arr.: Trondheim Messeselskap AS, tlf. 73 51 64 87.

2.-3. juli:

Eco-Management and Auditing Conference, Sheffield, Storbritannia. Arr.: ERP Environment, tlf. +44 (0)1274 53 0408.

1.-2. august:

Vassdragstreff i Skjåk. Arr.: Naturvernforbundet og Vern Øvre Otta, tlf. 61 21 42 58.



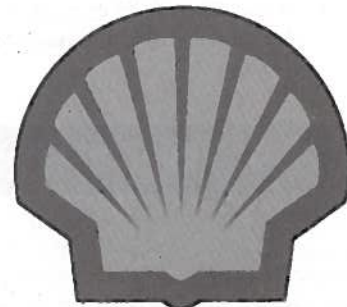
Thor's Kemiske Fabrikker



Friskt fra naturen



Vi gjør Norge billigere



A/S Norske Shell

Mitsubishi Motors Co

MMC Norge AS ... et selskap i Motor Gruppen
Postboks 43 Risørveien, 0516 Oslo
Kontor: Østre Aker vei 62
Telefon: 22 65 14 20
Fax: 22 64 96 99

NORGES FISKARLAG

støtter
Norges Naturvernforbund



FØRDE KOMMUNE

STEIGEN KOMMUNE



Bli medlem i
Naturvern-
forbundet!

Telefon
22 99 33 00

Energi
for
generasjoner

Statkraft

Dyrearter forsvinner

Arter av pattedyr, fugl, fisk, amfibier og krypdyr forsvinner i dag mellom hundre og tusen ganger raskere enn naturlig. Og «forsvinningene» øker i svimlende takt.

IPS

DANIELLE KNIGHT

Dette kommer fram i en rapport fra Worldwatch Institute som ble offentliggjort i helgen.

— Vi opplever en masseutryddelse, en situasjon verden ikke har sett maken til siden dino-saurene forsvant for 65 millioner år siden, sier John Tuxill, forsker ved Worldwatch Institute.

— Men til forskjell fra dino-saurene, lever vi mennesker ikke bare samtidig som masseutryddelsen - vi er årsak til den.

En av fire virveldyr står i fare for å bli utryddet, ifølge rapport-

en. Årsakene varierer fra omfattende skoghogst, veibygging, overdreven jakt og fiske og andre menneskelige aktiviteter.

En studie fra 1996 viste at en stor del av de dyreartene som ble undersøkt står i fare for å bli utryddet. Det gjaldt 25 prosent av pattedyrene og amfibiene, 11 prosent av fugleartene, 20 prosent av krypdyrene og 34 prosent av fiskeartene.

Bak studien sto Verdens naturvernunion (IUCN), som samarbeidet med 600 forskere om rapporten.

Ugjenkallelig

Den samme studien viste at den

naturlige rytmen for utryddelse av arter gjennom millioner av år har vært mellom én og ti arter i året. Det er studier av fossiler som har ført til den slutningen.

I tillegg til virveldyrene, er også planter, insekter, muslinger og mange andre organismer truet. Sammen utgjør alle disse artene det vi kaller biologisk mangfold.

— Det er denne rike variasjonen av livsformer som gjør det mulig å få fram både mat og medisiner, sier Tuxill.

Forskeren peker på at utryddelse av arter er ugjenkallelig, til forskjell fra mange andre typer miljøproblemer.

— Og de fleste av de artene vi er i ferd med å miste, vet vi ikke om engang. Vi er bare så vidt i gang med å forstå de økologiske sammenhengene som opprettholder naturen, sier Tuxill.

Dyrefôr fra råtne rester

Er det fornuftig å kjøre matavfall fra Vestfold til Trøndelag for å lage dyrefôr av det? Ja, mener bedriften Scanbio. I sommer setter den i gang et anlegg som har kapasitet til å ta imot 25 prosent av alt matavfall i Norge.

N&M Bulletin

SIRI LEHNE NILSEN

Matavfall skal bort fra fyllingene, og istedet resirkuleres. Produksjon av dyrefôr er en av flere mulige måter å behandle det på. Scanbio vil bruke matrester fra privat- og storhusholdninger til å lage et mel som går inn i kraftfôr til gris og pelsdyr. Kritikerne setter spørsmålsteget ved lang transport, og frykter giftstoffer i muggen mat.

Frakter med båt

Frode Roness i Scanbio sier at bedriften ikke har sett på det totale miljøregnskapet for produksjonen, men han regner med at det kommer godt ut.

— Transporten skjer først og fremst med båt. Det fører til mindre utslipp per tonn enn om vi hadde brukt bil. Dessuten nimerer vi transporten ved å samle opp store laster med matavfall, sier Roness. Han understreker at man konserverer matrestene ved hjelp av syre, slik at de ikke blir bedrevet under lagringen.

Penger å tjene

— Å samle mye matavfall på ett sted er den eneste måten å gjøre gjenvinningen bedriftsøkonomisk lønnsom på. Hos oss leverer kommunene matavfall gratis, og vi tjener på å lage fôr

av det. Ingen vil greie å kompostere matavfallet uten å få betalt for jobben, sier Roness. Han påpeker også at i et totalt energiregnskap bør det tas med at veien fra matavfall til ny menneskemat er kortere ved forproduksjon enn ved kompostering.

— Vi kan lage dyrefôr av den kjøttkaka du kildesorterer. Hvis kjøttkaka skal komposteres, må den først gjøres om til gjødsel for kornet, som i neste omgang blir til kraftfôr. Omveien om jorden må med i energiregnskapet.

Giftstoff i fôret?

Mange i bondenæringen har vært skeptiske til å bruke matavfall som dyrefôr. Årsaken er at muggsopp kan utvikle kreftfremkallende giftstoffer som ikke brytes ned ved varmebehandling.

— Slike giftstoffer er aldri påvist i fôret. Vi legger opp til god kvalitetskontroll, så produktet skal bli sikkert, sier Roness.

— Hvor mange giftstoffer vil dere lete etter i kontrollene?

— Vi kontrollerer ikke for giftstoffer - det ville være en uoverkommelig oppgave. Men vi sjekker innholdet av muggsopp. Mengden sier noe om risikoen for giftstoffer. Dette er samme metode som man bruker på blant annet korn, sier han.

— Tryggere med kompost

Johan Ellingsen i Norges Bonde- og Landbruksforbund er generelt skeptisk til å bruke matavfall fra privathusholdninger til dyrefôr.

— Undersøkelser viser at det er mye mugg i matavfallet allerede når det forlater husholdningene. Noen muggsopper kan utvikle kreftfremkallende giftstoffer som overlever varmebehandling.

bios forproduksjon er Ellingsen skeptisk til.

— De skal frakte matavfall lange strekninger, tørke det, lage mel og frakte det ut igjen. Det kan neppe komme godt ut.

— Tryggere med kompost

Selv driver Ellingsen et prøveprosjekt med kompostering av matavfall på gården Haugstein i Akershus. Der tar han imot mat fra 1000 husstander i nærheten, og bruker komposten som gjødsel på jorden.

— Jeg mener kompostering er en mer naturlig løsning. I tillegg er den sikrere. Giftstoffer fra muggsopp kan ikke gjøre skade når det går via jorda.

— Men bedriftsøkonomisk er nok Scanbios produksjon mer lønnsom. Det lar seg ikke gjøre å kompostere matavfall med mindre kommunen betaler for tjenesten.

— Bedre med lokal behandling

— Matavfall er lokale ressurser som bør gjenvinnes lokalt. Derfor er mer desentraliserte løsninger ønskelig, sier Terje Kronen i Naturvernforbundet.

— På den annen side: Hvis Scanbio finner det økonomisk interessant å satse stort, syns jeg de skal få lov til det.

Han påpeker imidlertid at transport generelt er for billig i forhold til de miljøkostnadene

den fører med seg.

Kronen mener bondenæringen overdriver i sin frykt for giftstoffer i fôret.

— Men det er selvsagt viktig med kontroll og strenge krav til kvaliteten, sier han.



Vi som jobber på jernbanen er stolte fordi vi også gjør en innsats for et bedre miljø.
Norsk Jernbaneforbund



Solberg & Andersen AS
BYGGAUTOMATISERING
Postboks 34, Brynsvolden 1, N-0811 Oslo 8
Telefon: 22 63 57 00, Fax: 22 72 04 05
E-post: solberg@solberg.no

Vil likevel bygge i skjærgården

En formell feil av Kragerø kommunestyre gjør at det likevel åpnes for å bygge ut et stort hyttefelt med tilhørende vei over to øyer i skjærgården. I kulissene lurar prosjektets investorer med et søksmål i størrelsesorden «betydelig beløp».

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

Det såkalte Revåsenprosjektet ble nedstemt da saken var oppe til behandling i Kragerø kommunestyre i november i fjor. Mange trodde da prosjektet var avvist en gang for alle. I ettertid har det imidlertid visst seg at det ble gjort en formell feil ved formuleringen av kommunens vedtak. Man glemte rett og slett å vedta noe annet reguleringsformål for området. Dermed var det duket for at utbyggingsforkjemperne kunne gjenoppta saken.

Da kommunestyret sa nei til utbyggingen for et halvt år siden, var det med knappst mulig flertall, nemlig varaordførers dobbeltstemme. 30. april

behandlet kommunen saken igjen. Nå sa 27 lokalpolitikere ja. Bare 18 var mot.

Innsigelse fra Fylkesmannen

Likevel er det ikke fritt fram for utbyggerne. Fylkesmannen i Telemark har tidligere sagt nei til utbyggingen og lagt ned innsigelse og såkalt bygge- og deleforbud. Seksjonsleder Tore Kildal ved Fylkesmannens miljøvernavdeling bekrefter at innsigelsen fortsatt står ved lag. Det betyr at det ikke kan bygges i området før saken får en endelig avklaring i Miljøverndepartementet (MD).

— Prosjektet er i strid med rikspolitiske retningslinjer for Oslofjorden. Vi mener det ikke

bør være vei- og brubygging i en slik omfattende skala i skjærgården, sier Kildal. Han bekrefter at saken nå er på vei til MD.

Bekrefter søksmål

Rune Lande i Revåsen AS, som står bak utbyggingsprosjektet, sier til N&M Bulletin at det vil komme et søksmål om prosjektet ikke blir noe av. Han vil ikke si noe om størrelsen på et eventuelt søksmål, men bekrefter at det dreier seg om betydelige summer. Han vil heller ikke si hvem søksmålet blir rettet mot; kommunen, Fylkesmann eller MD?

— Vi fokuserer ikke mye på et eventuelt søksmål. Nå er vi mest innstilte på å få gjennomført prosjektet, sier Lande.

Hårreisende

Naturvernkonsulent Nils Henrik Johnson i Naturvernforbundet mener det er hårreisende at politikerne i Kragerø igjen ignorerer de rikspolitiske retningslinjene for Oslofjorden, som legger strenge føringer for på arealutnyttelse i regionen.

— Lokalpolitikere i Kragerø

har totalt oversett de nasjonale mål for arealforvaltning og har på tross av dobbel innsigelse og dobbelt bygge- og deleforbud fra Fylkesmannen vedtatt prosjektet, slår han fast.

Naturvernerne mener planene er så omfattende at de vil forandre en av Norges flotteste skjærgårdsidyller fullstendig. Johnson lover at Naturvernforbundet vil fortsette å engasjere seg i saken helt til vei- og hytteplanene er skrinlagt for godt.

▼ fakta

Utbyggingsplanene for Revåsen i Kragerø har to sider. For det første bygging av et hyttefelt på ei øy i skjærgården. For det andre skal det bygges fastlandsforbindelse. Velen ut til Revåsen vil gå over to av de største øyene i skjærgården. Velen vil også inkludere bru over Kreppa, for mange kjent som en av de flotteste naturperlene i norsk skjærgård.

Panama: Snikjakter på havskilpadder

Jakt på havskilpadder er blitt populært i

Panama. Dyrene er ettertraktet fordi kjøttet er en delikatesse, og fordi eggene ifølge folketroen øker potensen og lysten.

IPS
SILVIO HERNANDEZ

Skilpaddene kommer opp på strendene i Panama for å legge egg, og det er der den ulovlige jakten foregår.

Miljøorganisasjoner påpeker nå at situasjonen er alvorlig for bestanden. Eggjakten betyr at disse skilpaddene er blitt en av de mest truede dyreartene i området.

Hunnene forsvinner

En alvorlig følge av jakten på hunnskilpaddene er at det for hvert år blir stadig færre eksemplarer. Verdens største skilpadde har en lav overlevelsesprosent blant ungene. Av hundre nyklekkede skilpadder når i gjennomsnitt bare én eneste voksen alder.

Eggplyndringen gjør situasjonen enda mer truende for arten.

Motstanden mot skilpaddjakten kan sees i sammenheng med en ny rapport fra World Watch Institute. Den slår fast at utryddelsen av pattedyr, fugler, fisker og krypdyr skjer hundre til tusen ganger hurtigere enn naturens egen takt.

Enige om avtale

I Panama er det 38 fuglearter, 33 forskjellige pattedyr og 10 amfibier som nå står i fare for å bli utryddet. Det som truer disse dyreartene er ulovlig jakt, kommersiell utnyttelse av skog, og ødeleggelse av artenes naturlige tilholdssteder.

Flere land i regionen har nå gått sammen for redde skil-

paddene. Panama, Costa Rica og Nicaragua har sammen undertegnet en avtale for å beskytte dyrearter som står i fare for å bli utryddet.

Dolly fikk datter

Den klonede sauen Dolly, som er en enegget tvilling av sin mor, har fått sitt første lam, skriver Genialt. Lille Bonnie ble nylig vist fram ved Roslin-instituttet i Edinburgh i Skottland.

Dolly ble parret med en walisisk fjellsau, hvilket beviser at hennes uvanlige tilblivelse ikke påvirker evnen til å produsere friske avkom på en naturlig måte.

Norsk Hydros miljørapport for 1997 gir et kortfattet sammen- drag av innsatsen innenfor om- rådene helse, miljø og sikkerhet i forhold til selskapets miljøprinsip- per. Rapporten gir et overblikk over Hydros hovedforretningsom- råder med resultater, mål og tiltak. Nøkkeltall innenfor områdene helse og sikkerhet får også plass i rapporten.

Miljø- og sikkerhetstiltak gir høy driftsstandard på Hydros fabrikker og innvirker på teknologiutvikling og kundeforhold. Systematisk miljøarbeid gir optimal utnyttelse av råvarer i produksjonen, leve- tiden på utstyret øker, utslippene reduseres, sikkerheten bedres og nye forretningsmuligheter skapes. I tillegg til hovedrapporten for sel- skapet utgir de viktigste fabrikk- stedene egne miljørapporter og hovedforretningsområdene lager egne publikasjoner om viktige miljøforhold knyttet til virksom- heten.

Miljø og sikkerhet
– en integrert del
av vår virksomhet

Norsk Hydro
Miljørapport
1 9 9 7



NORSK HYDROS MILJØRAPPORT FOR 1997

Norsk Hydro er et industriselskap forankret i foredling av naturressurser med sikte på å dekke behov for mat, energi og materialer.

Vennligst send meg _____ eks. av Hydros miljørapport for 1997

Navn _____

Firma _____

Adresse _____

Tlf.: _____

Signatur _____

Sendes Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo. Tel.: 22 43 21 00 Fax.: 22 43 28 30.
Internet: <http://www.hydro.com>
Merk konvolutten "Miljørapport -97"



Slik skal miljøbevegelsen avvæpnes

«Unngå konflikt. La andre ta debatten med miljøbevegelsen. Fôr massemedia med positive nyheter.» Gode - og dyre - råd til verdens storbedrifter fra et amerikansk PR-firma.

Firmaet tilbyr blant annet en strategi for å vende opinionen mot genmanipulert mat i Europa. Prislapp: 14 millioner kroner.

Gjorde alt feil

Da aktivister fra Greenpeace entret oljeplattformen Brent Spar våren 1995, gjorde Royal Dutch/Shell alt feil: De tok opp kampen. Med vannkanoner hevdet de sin rett til å dumpe

kolossen i havet.

På TV kjempet unge miljøvernere med livet som innsats, og på et øyeblikk ble selskapets miljøprofil rasert.

Mat og dusj til aksjonistene

To år senere ville Greenpeace gjenta suksessen. Oljeleting i Nordatlanteren skulle stoppes. Aktivister i gummibåt entret BPs

oljeplattform Stena Dee. Men det ble ingen dramatiske TV-bilder. Personalet gjorde ingenting for å hindre aksjonistene. Tvert imot. Sikkerhetsvakter var på plass, ikke for å stoppe aktivistene, men for å sørge for at de ikke kom til skade.

Okkupantene ble inivert ombord, tilbudt mat og dusj og andre bekvemmeligheter.

Da journalistene på Greenpeace-fartøyet gikk lei, tilbød BP helikoptertransport til land...

BP hadde profesjonell hjelp. PR-firmaet Burson-Marsteller ga råd i klimaspørsmål.

Ja til gonmat

Det samme firmaet har tilbudt

seg å snu den europeiske opinionen i spørsmål om genmodifisert mat, skriver bladet Sveriges Natur. Tilbudet ble kjent da et internt dokument lekket til pressen. Hovedpunktene var som følger:

- Unngå debatt. Ikke svar på utsagn om genteknologien konsekvenser for miljø og helse.
- La istedet politikere og myndigheter ta disse diskusjonene.
- Skap positive bilder. Spre historier om genteknologi som har hjulpet enkeltpersoner.
- Skap et serviceinnstilt forhold til massemedia.



Energiforsyningens Fellesorganisasjon

ivaretar fellesinteressene til kraftselskapene og energiverkene i Norge. De ca. 240 medlemsbedriftene – med nærmere 17 000 ansatte – har investert 200 milliarder kroner i anlegg for å produsere og fordele elektrisk kraft.

Telefon: 67 11 91 00

Telefaks: 67 11 91 10

Internett: <http://www.enfo.no>



Datasystemer bidrar til bedre utnytting av vannkraftproduksjonen!

I et fritt energimarked er det nødvendig å ha:

- analyse
- beslutningsstøtte
- rapportering

I komplekse vassdrag må man ta i bruk datasystemer for å oppnå optimal utnytting.

Vår konsulentavdeling kan gi råd om valg av datamodeller.



Telefon: 73 82 10 00

Telefax: 73 82 10 01