

Norges 130 verste fyllinger

Tema: Kystsone

Ingen nye nasjonalparker

Skal halvere bensinforbruket

Innhold

Ingen nye nasjonalparker

Minst fem av sju nasjonalparkvedtak som skulle fattes i år blir utsatt. Side 4

Hytteboom i villreinens rike

I kommuner med villrein bygges langt flere hytter enn i resten av landet. Side 6

Norges 130 mest forurensede steder

Miljøjournalen har listen over fyllingene som fortsatt forpester miljøet. Side 8

Flest farlige fyllinger

Hydro på Herøya har den lite flatterende rekorden. Side 13

Pavlovs regjering

Påtrykk av Jon Bjartnes. Side 14

Hatteberg havner hos Bjørnøy

Statsråden får ny mulighet til å stanse omstridt utbygging. Side 14

Sverige skal halvere bensinforbruket

Og oljefyring til oppvarming skal fjernes innen 2020. Side 16

Tema: Kystsone

Storutbygging i rikt arts mangfold. Side 18

Skarv, sel og mennesker tar torsken. Side 20

Blå verdier i Tvedestrand. Side 19

Forskere foreslår fiskeforbud. Side 21

Kranses av veger. Side 22

Nedbygging i strandsonen fortsetter. Side 24

Forsøker med hummervern. Side 25

Blair går for atomkraft og fornybar energi

Åpner for nye atomkraftverk og vil fordoble produksjonen av fornybar energi. Side 27

Lokker miljøteknologi til Thailand

Vil ha norske selskaper til å investere i fornybar energi. Side 27

Økologisk lykkeland

Hvilke land omformer mest effektivt naturressurser til velvære for innbyggerne? Se side 30

Kaller til klimavekkelse

-- Vi er vitne til en kollisjon mellom vår sivilisasjon og jordkloden, sier Al Gore i sin nye film. Side 31

Leder

LOs kraftbløff

Mens kraftprodusentene sender store mengder elektrisitet ut av landet, varsler kraftbransjen krise kommende vinter. Vannmengden i kraftmagasinene er langt lavere enn vanlig på denne tiden av året, melder Norges vassdrags- og energidirektorat. I tillegg gjør en transformatorfeil at importkapasiteten fra Danmark er halvert frem til mars neste år.

Fra LO kommer standardsvaret: "Bygg gasskraftverk". Og regjeringen må lempe på kravene til rensing, krever LO-nestleder Roar Flåthen. For som han argumenterer i Aftenposten: "Vi kan ikke stille krav om rensing fra dag én. Det betyr utsettelse i mange år, og da løser man ikke kraftkrisen."

En ekstraordinær situasjon kan oppstå gjennom kombinasjonen av tørrår og problemer med overføringskapasiteten. Når Flåthen svarer "gasskraftverk" er det bare tull. LO-nestlederen bløffer og vet det selv. Flere gasskraftverk har fått konsesjon. Men ingen av dem vil stå klare denne vinteren. Det ville de heller ikke gjort om bygging startet i morgen. Årsaken til at vi ikke allerede har flere gasskraftverk her til lands er da heller



ikke rensekraft, men den dårlige økonomien i prosjektene.

Hittil i år har forbruket av strøm økt kraftig. Samtidig har Norge eksportert 1,5 TWh mer enn vi har importert. Og regjeringens varslede tiltak for fornybar energi har enda ikke blitt utformet, med den konsekvens at mange nye prosjekter ikke kommer i gang. Her burde det være nok for LO å ta fatt i. Rop om forurensende gasskraftverk løser i hvert fall ingen kraftkrise.

Miljøjournalen

Fagpressen 
OPPLAGSKONTROLLERT

REDAKTØR:

Audun Garberg | Tlf. 23 10 96 07
ag@naturvern.no

REDAKSJON:

Tor Bjørne Christensen | Tlf. 23 10 96 06
tbc@naturvern.no
Kristian Skjellum Aas | Tlf. 23 10 96 08
ka@naturvern.no

ADRESSE:

Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo
Telefon: 23 10 96 10
Telefaks: 23 10 96 11
E-post: redaksjonen@naturvern.no
Nett: www.miljojournalen.no

FORSIDEBILDE:

Tyler Olson, Scanstockimages

ABONNEMENT:

320 kroner per år (privat)
700 kroner per år (bedrifter)

ANNONSER:

HS Media | Tlf. 62 94 10 30,
faks 62 94 10 35

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
TRYKK: Gan Grafisk



NESTE UTGAVE: SEPTEMBER 2006

Trykktet på papir produsert av drikkekartonger i Norge. Mer informasjon: www.hippo.no

Norge posisjonerer seg i Antarktis

Den norske forskningsstasjonen Troll i Antarktis tas til høsten i bruk på helårsbasis. Til grunn for satsningen ligger også et norsk ønske om å posisjonere seg på kontinentet.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

I november reiser en gruppe norske logistikkfolk til Dronning Mauds land for å bemanne forskningsstasjonen Troll etter oppgraderingen til helårsvirksomhet. Tidligere var stasjonen kun i bruk om sommeren, med unntak av i 2005. Norge driver overvåkning av luftkvalitet, klimaforskning og marine undersøkelser i Antarktis, men satsningen skjer ikke bare av rent vitenskapelige grunner. I bakgrunnen hviler et storpolitisk spill om innflytelse i forvaltningen av kontinentet.

— Norge gjør dette dels for å drive klima- og miljøforskning og dels med tanke på hva fremtiden kan bringe i Antarktis, sier Bjørn Fossli Johansen, leder for miljø og kartavdelingen ved Norsk Polarinstitutt.

Mange land posisjonerer seg

Norge er ikke alene om å posisjonere seg i Antarktis. Sammen med Argentina, Australia, Storbritannia, Chile, Frankrike og New Zealand har Norge fremmet suverenitetskrav. Nå melder en rekke andre land seg på for å ha et ord med i laget. Kina, India, Estland, Belgia og Sør-Korea har alle planer om nye forskningsstasjoner i Antarktis, ifølge CBS News.

USA har laget en mer enn 100 mil lang is-motorvei fra McMurdo-stasjonen ved kysten og frem til Sydpolen. Sporet skal brukes til å frakte tonnevis med forskningsutstyr. Russland har utplassert et bor over den isdekte sjøen Lake Vostok. Målet er å bore seg ned til denne verdens syvende største



Den norske forskningsstasjonen Troll i Dronning Mauds land, Antarktis. Nå blir stasjonen bemannet hele året. (Foto: Stein Tronstad, Norsk Polarinstitutt)

ferskvannsforekomst, blant annet på jakt etter liv. Operasjonen er omdiskutert, ettersom man frykter forurensning av sjøen i forbindelse med boringen.

Selv om Antarktis-traktaten forbyr gruvedrift og annen industrialisering frem til 2048, er det enkelte som snakker om det også. Senator Baraby Joyce, en konservativ parlamentariker fra Australia, er blant dem som går lengst. Han uttalte nylig følgende etter sin reise til Antarktis:

— Man må stille seg selv følgende spørsmål: Lukker jeg øynene og lar andre land utnytte min ressurs, eller posisjonerer jeg meg på en slik måte at jeg kan utnytte den selv før de kommer dit, sa Joy-

ce ifølge CBS News. Alle de store partiene i Australia er imidlertid motstandere av forslaget.

Norskrevet masseturisme

Antarktis opplever også en stadig større turisme. De siste femten årene er antallet turister til Antarktis seksdoblet, fra 5 000 til 30 000. Masseturismen har for lengst nådd det siste kontinent. Hit drar cruiseskip med opptil åtte hundre passasjerer. Også på dette området er Norge i høyeste grad involvert. De to norske operatørene Hurtigruten og Polar Star Expedition arrangerer cruise fra Sør-Amerika til Antarktis om vinteren, når det er sommer der nede.

Forskningen og turismen re-

presenterer en stadig økende forurensningsrisiko på det sårbare pol-kontinentet.

— Vi har gjennomført konsekvensutredninger i forbindelse med den norske forskningsaktiviteten og cruiseturismen. Så langt er konklusjonen at denne aktiviteten har minimal innvirkning på miljøet. Det er kun snakk om mindre lokale virkninger. Cruise-trafikken har så lang ikke medført noen forurensning, men det vil alltid være en viss risiko for skipshavari. I tillegg kommer belastningen på områdene der turistene går i land. Som forvaltningsmyndighet for den norske miljøforskriften for Antarktis, følger vi utviklingen nøye, sier Johansen.

Bompenger kappet trafikken

Trafikken i Stockholm sentrum gikk ned med mellom 20 og 25 prosent under bomring-forsøket som ble gjennomført i vår. Det viser en rapport fra analysegruppen som har fulgt prosjektet. Nå vil Københavns overborgermester Ritt Bjerregaard ha forsøk med bompenger også der.

— Vi kan ikke fortsette utviklingen der folk står i kø hver dag, sier Bjerregaard til Berlingske Tidende.

Bompengeforsøket i Stockholm er nå avsluttet. 17. september gjennomføres en folkeavstemning som skal avgjøre om bomringen blir permanent, og et flertall ventes å si ja til bompenger.

Syklet for buss

Natur og Ungdom (NU) har i sommer syklet fra Trondheim til Stavanger, for å markere at organisasjonen ønsker et bedre busstilbud på Vestlandet. I dag går det buss hver time mellom Kristiansund og Volda, og mellom Bergen og Stavanger. NU ønsker at disse rutene samkjøres og forlenges, slik at hele Vestlandet får gjennomgående buss hver time.

— Ideen oppsto da NU Region Vest skulle ha planleggingsseminar. Det viste seg at både det billigste og mest praktiske var å ha det i Oslo. Vi syntes dette var ganske merkelig, og fant ut at dette måtte det gjøres noe med, sier Martin McGloin, nestleder i Sogn og Fjordane NU, til Haugeunds Avis.

Åpner t-banering

20. august åpner Oslos nye t-banering. Den nye strekningen fra Storo til Carl Berners Plass gjør at banene kan kjøre i en ring rundt hele sentrum av Oslo. Med de nye rutene vil Oslo sentrum få 24 t-baneavganger i hver retning hver time.

Ingen nye n

Minst fem av de sju nasjonalparkvedtakene som skulle fattes i år blir utsatt. Ikke



Forslaget om å opprette Seiland nasjonalpark i Finnmark (bildet) ligger til behandling i Miljøverndepartementet. Den rødgrønne regjeringen har ikke opprettet noen nye verneområder i henhold til nasjonalparkplanen. (Foto: Johannes Abildsnes)

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

I statsbudsjettet legges det opp til sju vernevedtak i 2006 for å oppfylle nasjonalparkplanen. I begyn-

nelsen av august er ingen slike vedtak fattet, og i minst fem av sakene vil vedtak ikke bli fattet på denne siden av nyttår. Det får Miljøjournalen bekreftet fra Fylkesmenne i de aktuelle områdene. I tillegg er flere fylkesvise tematiske verneplaner forsinket.

— Ikke vernepause

Miljøverndepartementet la også opp til vernevedtak i seks saker høsten 2005, hvorav ingen ved-

tak hittil er fattet. Også disse områdene skulle bidra til å oppfylle nasjonalparkplanen. Dette gjelder Seiland, Varangerhalvøya, Naustdal/Gjengedal, Ålfotbreen, Reinheimen og Rondane Sør. Alle disse sakene ligger til behandling i Miljøverndepartementet.

— Hva er årsaken til at flere ferdige verneforslag i departementet ikke har blitt vedtatt i henhold til tidsplanen?

— Det er bare tilfeldig, eller at

Skulle vært vedtatt i år, men utsettes:

Hyllingsdalen
Sylane
Bardu (Sørdalen/Isdalen)
Lomsdal/Visten
Ytre Hvaler

Skulle vært vedtatt i 2005:

Seiland
Varangerhalvøya
Naustdal/Gjengedal
Ålfotbreen
Reinheimen
Rondane Sør
Sakene ligger i Miljøverndepartementet.

Store verneforskjeller

Med to tredjedeler av arealet har Lyngen kommune norgesrekord i naturvern. På bunn ligger 163 kommuner med mindre enn 1 prosent vernet etter naturvernloven.

12 prosent av Norges landareal er vernet, men det er stor vernevariasjon mellom kommunene, viser tall fra Statistisk sentralbyrå. I Lyngen er 67,8 prosent av arealet vernet, tilsvarende 550 kvadratkilometer. Men i areal blir kommunen i Troms slått av Saltdal kommune i Nordland med hele 1412 kvadratkilometer.

Blant fylkene ligger Hordaland, Aust-Agder og Møre og Romsdal på topp, alle med 19 prosent. På bunn ligger Vestfold med 1,1 prosent.

nasjonalparker

Den eneste nye nasjonalpark er vedtatt siden regjeringen tiltrådte.

det for eksempel har vært juridiske spørsmål som ikke er avsluttet, sier miljøvernminister Helen Bjørnøy til Miljøjournalen

— *Ingen nye nasjonalparker er opprettet etter at denne regjeringen tiltrådte. Har Senterpartiet fått gjennomslag for sitt forslag om vernepause?*

— Nei, vi skal følge nasjonalparkplanen og gjennomføre det som ligger i planen. Men slike saker tar ofte lang tid, sier Bjørnøy.

Bjørnøys politiske rådgiver Morten Wasstøl påpeker at mange av disse sakene har gjennomgått en flere år lang prosess og mener ytterligere forsinkelse på et halvt eller ett år er udramatisk.

— Hvis det dukker opp konflikter i sluttfasen av verneprosessen, vil vi forsøke å løse disse. Det kan være med på å forsinke verneprosessen, men er likevel riktig, sier Wasstøl.

— Ligger klare

— Ting tyder på at det er vernepause i regjeringen, sier Lars Haltbrekken, leder i Norges Naturvernforbund. Han viser til at Børge Brende fikk gjennom to nasjonalparkvedtak i løpet av sitt første år i statsrådstolen, mens Knut Arild Hareide fikk gjennom åtte.

— Mange nasjonalparker ligger klare for vedtak. En av dem som har ligget lengst i departementet, Naustdal/Gjengedal, er overmoden for vedtak. Nå trues parken av en planlagt kraftlinje fra Ørskog i Møre og Romsdal til Fardal i Sogn og Fjordane. Så her haster det virkelig med å få på plass vern, sier Haltbrekken.

Ulike årsaker

Av de sju sakene i nasjonalparkplanen hvor beslutning skulle fattes i år, har departementet hittil bare fått oversendt to: Hallingskarvet nasjonalpark og utvidelse av Øvre Dividal nasjonalpark.

Lokale forhold som forsinkelser i utredningsarbeidet gjør at regjeringen ikke vil rekke å fatte vedtak i de fem andre sakene.

Minst to av de tematiske verneplanene varslet i statsbudsjettet for 2006 blir også forsinket. Det gjelder verneplan for rike edelløvskoger i Sogn og Fjordane og myr

i Finnmark.

For enkelte saker i Troms og Finnmark avventer man en kommende konsultasjonsordning mellom regjeringen og Sametinget. Miljøverndepartementet opplyser at arbeidet med denne ordningen pågår, uten å tidfeste når den skal være ferdig.

Vern langs Oslofjorden

58 naturområder i Vestfold og Telemark er vernet av regjeringen.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

— Dette er første steg i en viktig jobb: å få verneplaner for områdene rundt hele Oslofjorden, sa Bjørnøy da hun presenterte verneområdet for media i juli.

Selve presentasjonen skulle foregå i form av en rundreise med skipet Flesa, men statsråden og følget ble effektivt stanset da skipskontrollen nektet Flesa å ta passasjerene ombord. Løsningen ble taxibåt til nyopprettede Langøya landskapsvernområde uten-

for Langøysund. Øya ble i 1947 gitt i gave til Bamble kommune fra skipsreder Lorentz Severin Skouggaard. Han ønsket å bidra til vern av øyas karakteristiske kalkfuruskog og samtidig gi lokalbefolkningen et rekreasjonsområde. Nå er øya med sine mange fargerike sommerfugler og flere truede arter, blitt et av 26 nye verneområder i Telemark. Sammen med 32 områder i Vestfold omfatter de et areal på 122 kvadratkilometer, hvorav 100 kvadratkilometer er sjøareal.

Naturverninspektør Karl Hagelund fra Fylkesmannen i Vestfold viser miljøvernminister Helen Bjørnøy et eksemplar av orkideen brudespore på Langøya i Telemark. Øya er ett av 58 områder langs Vestfold- og Telemarkskysten som regjeringen vernet 30. juni. (Foto: Audun Garberg)



kalender

22. - 25. august

ONS 2006: Bridging the energy gap
Stavanger
www.ons.no

30. - 31. august

Biodrivstoff: norske muligheter og utfordringer
Workshop i Trondheim
Arr: Zero, TØI, Forskningsrådet, m.f.
www.zero.no

9. - 11. september

Fjellfilmfestivalen 2006
Turtagrø, Sognefjellet
www.fjellfilm.no

13. - 14. september

Bioenergy in a Cross-Europe perspective
Universitetet for miljø og biomangfold, Ås
www.cost.esf.org/index.php?id=112

24. - 25. oktober

Seminar om marine verneområder og erfaringer fra utviklingsland
Hurtigruten
Arr: Fiskerifaglig Forum
www.imr.no

26. - 27. oktober

Nordisk konferanse om bærekraftig samfunnsutvikling
Oslo
Arr: Miljøverndepartementet m.fl.
www.framtid-kom.no

30. oktober - 3. november

Partsmøte Montrealprotokollen
New Dehli
<http://ozone.unep.org>

6. - 17. november

Partsmøte i FNs klimakonvensjon
Nairobi
www.unfccc.int

21. - 23. november

Messen Miljøteknik
Med fokus på bærekraftig næringsliv
Svenska Mässan, Göteborg
www.miljoteknik.com

Hytteboom i

I kommuner med villrein bygges langt flere hytter enn i resten av landet. Miljøvernministeren truer med lovendringer for å bremse utbyggingen.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no



I landets villreinkommuner bygges langt flere hytter enn i gjennomsnittskommunen. Rapporten *Villrein og Samfunn* utgitt av Norsk institutt for naturforskning i fjor viste at det i villreinkommuner ble bygd 20 prosent flere hytter enn i landet for øvrig. Nå har utbyggingen skutt ytterligere fart og ligger hele 49 prosent over landsgjennomsnittet. Det viser en gjennomgang Naturvernforbundet har gjort av utbygging i 83 villreinkommuner rapportert til Statistisk sentralbyrå. For landet som helhet økte antall hytter med knapt 2,8 prosent fra januar 2004 til januar i år. I villreinkommunene var

økningen på drøyt 4,1 prosent i samme periode.

Størst har utbyggingen vært i de fire villreinkommunene i Vest-Agder — Åseral, Hægebostad, Kvinesdal og Sirdal — med hele 8,7 prosent på to år. Derest følger Rogaland med et gjennomsnitt på 7,6 prosent. Villreinkommunene i hyttefylket Oppland har hatt en vekst på 4,1 prosent. Bare hedmarkskommunene ligger under gjennomsnittet med en vekst på 1,7 prosent i perioden.

Aktiviteten rundt

Statistikken viser ikke hvor i kommunene hyttebyggingen foregår.

Generalsekretær Tore Killingland i Norges Naturvernforbund mener likevel det er all grunn til bekymring og viser til tendensen til bygging i områder rundt tregrensen og steder med god utsikt.

— Problemet er ikke bare selve hytta, men også aktiviteten rundt. Brøytet vei inn til hyttefelt gjør at folk kan være der hele året, også på våren når reinsdyra kalver og er mest sårbare, sier Killingland.

— I Norefjell og Blefjell har vi hatt store kamper for å hindre utbygging av hytte- og leilighetskomplekser i sentrale reinområder. Med den akselererende utbyggingen virker det som enkelte

villreinenens rike



(Foto: Per Jordhøy, NINA)

fakta

Nasjonale villreinområder

Ni nasjonale og to europeiske villreinområder ble foreslått av Norsk institutt for naturforskning i rapporten *Villrein og Samfunn*. Her bør egne regler sørge for at negativ påvirkning av villreinen reduseres. Snøhetta, Knutshø, Rondane, Sølnekletten, Forollhogna, Ottadalsområdet, Hardangervidda, Nordfjella og Setesdal-Ryfylke foreslås som nasjonale villreinområder. For å markere Norges internasjonale ansvar bør flere av disse områdene inngå i to europeiske villreinområder.

kommuner spekulerer i å forte seg før det legges begrensninger på utbyggingen. Dette viser at det må tas nasjonale grep.

Truer med lovendring

Miljøvernminister Helen Bjørnøy reagerer på tempoet i utbyggingen.

— Dette er veldig beklagelig og ganske alvorlig. Vi må vurdere om en ytterligere innstamping av regelverket for vern av villreinen, sier Bjørnøy til Miljøjournalen.

Miljøverndepartementet ba i mars berørte kommuner og fylker om å lage overordnede utbyg-

gingsplaner for de nasjonale villreinområdene. Disse planene skal også inkludere utbygging i randsonene som bidrar til ferdsel inn i villreinens leveområder.

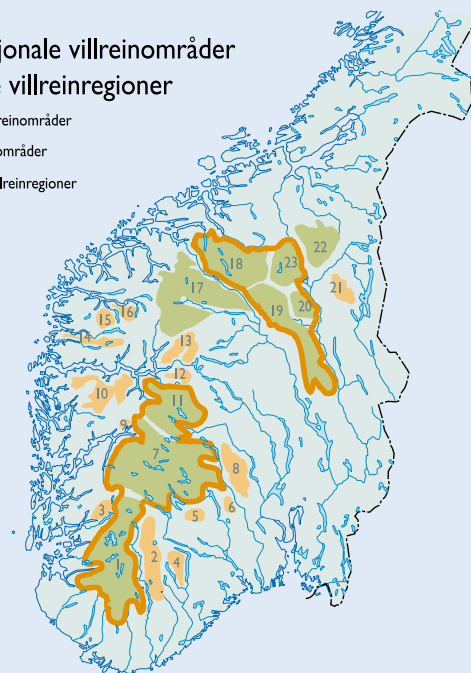
Når disse planene foreligger vil Bjørnøy vurdere om staten i tillegg skal utforme nasjonale regler. Statsråden bekrefter at det kan bli egne regler i Plan- og bygningsloven for hytteutbygging i villrein-kommuner.

— Ja, det er aktuelt. Dette blir en totalvurdering, men det er klart at vi må sørge for å holde våre internasjonale forpliktelser i forhold til villreinen, sier Bjørnøy.

Forslag til nasjonale villreinområder og europeiske villreinregioner

- Nasjonale villreinområder
- Andre villreinområder
- Europeiske villreinregioner

- 1 Setesdal Ryfylke
- 2 Setesdal Austhei
- 3 Skaulen Enefjell
- 4 Våmur - Roan
- 5 Brattefjell - Vindeggen
- 6 Blefjell
- 7 Hardangervidda
- 8 Norefjell - Reinsjøfjell
- 9 Oksenhalvøya
- 10 Fjellheimen
- 11 Nordfjella
- 12 Lærdal - Årdal
- 13 Vest - Jotunheimen
- 14 Sunnfjord
- 15 Førdefjella
- 16 Svartebotnen
- 17 Ottadalsområdet
- 18 Snøhetta
- 19 Rondane
- 20 Sølnekletten
- 21 Tolga Østfjell
- 22 Forollhogna
- 23 Knutshø



(Illustrasjon fra rapporten "Villrein og samfunn", NINA)

Gamle synder forpest

Miljøjournalen har listen over landets 130 mest forurensede steder

Selv om mye er gjort for å rydde opp i gamle synder, forpester godt over hundre fyllinger omgivelsene med miljøgifter. Miljøjournalen har listen over landets mest forurensede steder.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Oppryddingsarbeidet etter årtier med industri og lemfeldig omgang med miljøgifter har kostet hundrevis av millioner og er på langt nær ferdig. Fortsatt lekker tungmetaller og kjemikalier ut i elver og fjorder fra fyllinger, deponier og forurenset grunn landet over. Miljøjournalen har gransket de 600 verste grunnforurensningene på Statens forurensnings-tilsyns (SFT) liste og plukket ut dem som ennå ikke er avsluttet. Resultatet ble en liste med 130 lokaliteter.

Hydro og Raufoss verstinger

Den verste forurensningen er plassert på SFTs A-liste. Her var spredningen av miljøgifter så alvorlig at Stortinget i 2000 vedtok at de

skulle undersøkes og renses snarlig (stortingsmelding nr. 8 1999-2000). Målet var at miljøproblemene på de i alt 93 stedene skulle vært løst innen utgangen av 2005. På sine hjemmesider hevder SFT at de sammen med fylkesmennene har sørget for å nå dette målet. Det er en sannhet med visse modifikasjoner. Seks av de verste lokalitetene i norsk forurensningshistorie er fortsatt ikke ferdig oppryddet. Det dreier seg om flere fyllinger og forurenset grunn ved Hydros anlegg på Herøya og omfattende etterlatenskaper etter industrien på Raufoss.

— Dette er store og omfattende saker, hvor betydelige tiltak gjenstår. Sakene regnes likevel som løst, fordi planer for opprydding og finansiering er på plass. Stortinget har godtatt dette, sier Sjur Andersen, senioringeniør i SFT.

Det vil ta minst to-tre år før Herøya og Raufoss kan friskmelles helt.

Oppryddingen fortsetter

510 eiendommer med forurenset grunn er plassert på B-listen. Her var målet at miljøtilstanden skulle avklares innen utgangen av fjoråret. Det skjedde ved så godt som alle, 508. Svært mange av disse sakene er avsluttet, men det gjenstår 124, som fortsatt forurenser sine omgivelser.

— Det er stor forskjell på hvilken risiko disse lokalitetene representerer. Her finner vi alt fra sterkt forurenset grunn til mindre alvorlige saker, sier Andersen.

SFT arbeider nå med en liste over de stedene hvor det haster å komme i gang med oppryddingen.

— Vi kommer til å prioritere forurensning som medfører risiko for folks helse og steder der miljøgifter lekker ut i viktige sjøområder. Spesielt skal hensynet til særlig sårbare grupper som barn prioriteres, sier Hanne Aronsen, rådgiver i SFT.

Det er i tråd med den nye strategien i stortingsmelding 21 fra 2004-2005.

Toppen av isfjellet?

I alt er det registrert 2300 områder med grunnforurensning landet over. Kartleggingen ble gjennomført på begynnelsen av 1990-tallet, og det er fra denne SFT har plukket ut lokalitetene på de omtalte A- og B-listene. Det kan imidlertid finnes en lang rekke ukjente forurensede områder, hvor alvor-



På Hydros anlegg på Herøya ved Porsgrunn er det

lige miljøgifter uforstyrret har fått lekket ut i naturen.

— Det kan være saker som representerer en alvorlig risiko for helse og miljø. Brannøvingsfelt, skipsverft, skytebaner og virksomheter for galvanisering har ikke vært godt nok undersøkt, sier Andersen.

Mye er gjort og mye gjenstår

Oppryddingen i A-listelokalitetene har kostet mer enn en milliard kroner. Her står en håndfull store saker for mesteparten av kostnadene (se egen tabell). I tillegg er det gjort undersøkelser av B-listesaker for 40-50 millioner. Hvor mye det vil koste å avslutte de resterende 124 sakene,



Gina Mikarlsen (tv), Sjur Andersen og Hanne Aronsen i avdelingen for forurenset grunn hos SFT har nok å henge fingrene i. Til høsten leverer de listen for nye prioriterte ryddesaker. (Foto: Tor Bjarne Christensen)

ter miljøet

nsede steder



fortsatt fem A-listelokalteter som ikke er ferdig oppryddet. (Foto: Kristian S. Aas)

tør saksbehandlerne i SFT ikke antyde, men at det dreier seg om store millionbeløp, er på det rene. I tillegg kommer ukjente saker, som man ennå ikke kjenner omfanget av.

Det har tatt femten år å rydde opp i de snaue 100 mest forurensede områdene i Norge. Alt tyder på at det fortsatt er lenge til alle gamle synder er sonet og gjort opp for.

De dyreste ryddejobbene

De siste årenes opprydding av fyllinger og forurensset grunn har kostet over en milliard kroner. Ryddejobben er på langt nær avsluttet. Hvor mye det samlet vil koste, vet ingen. Her er de dyreste ryddejobbene hittil:

- Lillestrøm, kreosotimpregnering (PAH): 400 millioner kroner
- Mo i Rana, koksverk (PAH, arsen): 220 millioner
- Fornebu, flyplass og avfallsdeponi (PAH, PCB, olje): 157 millioner
- Raufoss (PCB, tungmetaller): 70 millioner
- Eydehamn, aluminiumsverk (PAH): 35 millioner
- Kongsgårdbukta, avfallsdeponi (PCB, PAH, tungmetaller): 30 millioner
- Kollevåg, avfallsdeponi (PCB, PAH, tungmetaller): 20 millioner

Norges farligste fyllinger

Her er en oppdatert liste over fyllinger og forurensset grunn som fortsatt ikke er rensset eller ryddet opp.

De seks lokalitetene på A-listen er av Statens forurensningstilsyn (SFT) rangert som de mest alvorlige. B-listen har 124 lokaliteter, som vi har ordnet etter fylke. De er ikke rangert etter grad av forurensning.

Informasjonen er hentet fra SFTs database av Miljøjournalen. Vi har også tatt med de miljøgiftene SFT har påvist på enkelte stedene. I noen få saker dreier det seg om en mistanke om forurensning. Vi presiserer at listen ikke sier noe om hvilken mengde som er funnet av de ulike miljøgiftene. Noen steder vil det være påvist stoffer som stammer fra andre kilder enn det aktuelle stedet.

A-listen:

6 lokaliteter

- **Raufoss AS**, diverse områder, Vestre Toten (Al, As, Pb, Cd, Co, Cu, Zn, Cr, Ni, THC, C5-C10, C10-C12, C12-C35, PAH, Naftalen, Fluoranten, Trikloret, Tetrakloret)
- **Hydro ammoniakkfabrikk**, forurensset grunn, Porsgrunn (As, Hg, Zn, Fenol, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, BTEX, Klororganiske forbindelser)
- **Hydro**, Herøya, Klorfabrikken, forurensset grunn, Porsgrunn (Hg, Cu)
- **Hydro**, Herøya, Gunneklevtippen, deponi, Porsgrunn (As, Zn, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, BTEX, Klororganiske forbindelser)
- **Hydro**, Herøya, Saltlagerområdet, forurensset grunn, Porsgrunn (Hg)
- **Hydro**, Herøya, EDC/VCM fabrikk, forurensset grunn, Porsgrunn (Cd, Hg, Cu, Aromatiske hydrokarboner, BTEX)

B-listen:

Akershus, 24 lokaliteter

- **Hageløkka**, kommunalt deponi, Asker (PAH, Benzen)
- **Kloppedalen**, kommunalt deponi, Asker (As, Cu, Zn)
- **INFO-RAMA**, Forurensset grunn, Bærum (Alifatiske hydrokarboner, PAH-16, Pyren, Benzo(a)pyren)
- **Isi avfallsdeponi 1**, kommunalt deponi, Bærum (As, Pb, Hg, Cu, Zn, Ni, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Isi avfallsdeponi 2**, kommunalt deponi, Bærum (Pb, Cd, Hg, Cu, Cr, Ni)
- **Løvenskiold Trelast AS**, Fossum, Bærum (As, Cu, Cr)
- **Øverland I**, kommunalt deponi, Bærum (Al, As, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, THC, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, diklorbenzen, Fenol, Ftalater)
- **Øverland II**, kommunalt deponi, Bærum (Al, As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, THC, PAH, Benzen, Xylen, Fenol)
- **Fornebu**, Dumpa-området, forurensset grunn, Bærum (Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Sn, THC, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Franzefoss bruk AS**, forurensset grunn, Bærum (As, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Trikloret)
- **Tansum**, deponi, Eidsvoll (As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH, PCB, triklorbenzen)
- **Myrer søppelplass 1**, kommunalt deponi, Eidsvoll (As, Ni)
- **Myrer søppelplass 2**, kommunalt deponi, Eidsvoll (As, Hg, Alifatiske hydrokarboner, PAH)
- **Thorud fyllplass**, deponi, Enebakk (As, Pb, Cd, Co, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)

- **Løvås**, kommunalt deponi, Fet (As, Pb, Cd, Co, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Raumnnes Sag**, forurenset grunn, Nes (As, Cr)
- **Esval avfallsdeponi**, kommunalt deponi, Nes (As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, THC)
- **Holm søppelfyllplass**, kommunalt deponi, Nittedal (As, Pb, Cd, Co, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Dynea ASA**, forurenset grunn, Skedsmo (As-forbindelser, Cu-forbindelser, Zn-forbindelser, Cr-forbindelser, Toluene, Etylbenzen, Xylen. Mistanke om PAH)
- **EB Strømmens verksted**, deponi, Skedsmo (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, BTEX, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Paddetjern**, kommunalt deponi, Ski (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, PAH, Naftalen, Fluoren, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)antracen, PCB, Fenol)
- **Oksrud**, kommunalt deponi, Ski (Al, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Naftalen, Acenafylen, Acenafylen, Fluoren, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, PCB, Fenol)
- **Østli**, deponi, Ullensaker (Mistanke om metallforbindelser, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, BTEX, PCB, klororganiske forbindelser)
- **Åmødt**, kommunalt deponi, Vestby (Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, PCB, Monoklorbenzen, Pentaklorfenol. Mistanke om Aromatiske hydrokarboner, BTEX)

Aust-Agder, 9 lokaliteter

- **Klodeborg 2**, forurenset grunn, Arendal (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, PCB)
- **Phillips lampefabrikk**, deponi, Arendal (Mistanke om metallforbindelser)
- **Nitridentomta**, Tromøysundtippen, deponi, Arendal (Pb, Cd, Hg, Cu, PAH, PCB, Cyanid)
- **Byglandsfjord Dampsag**, forurenset grunn, Bygland (As, Zn, Cr)
- **Evje Nikkelverk** (Flåt), forurenset grunn, Evje og Hornnes (Cu, Zn, Cr, Ni)
- **Froland verk**, Forurenset grunn, Froland (As, Cu, Cr)
- **Moheim 2**, forurenset grunn, Gjerstad (As, Pb, Cu, Zn)
- **Norsk skipsopphugging**, forurenset grunn, Grimstad (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, PCB)



Arendal deponi i Aust-Agder. Deponiet etter oppryddingsarbeidet. (Foto: SFT)

- **Asbjørns bilverksted**, forurenset grunn, Lillesand (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Alifatiske hydrokarboner, Pyren, PCB, Pentaklorbenzen, Hexaklorbenzen)

Buskerud, 6 lokaliteter

- **Brakerøya Nat. Industri/ABB**, forurenset grunn, Drammen (Pb, Cu, Zn, Ni, PAH, PCB. Mistanke om Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, BTEX, klororganiske forbindelser)
- **NSB impregneringsverksted Brakerøya**, forurenset grunn, Drammen (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, THC, PAH, Naftalen, Acenafylen, Acenafylen, Fluoren, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(k)fluoranten, Benzo(a)pyren, Benzo(a)antracen)
- **Gilhus bruk**, forurenset grunn, Lier (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni)
- **NCC Norge AS - NCC Asfalt**, forurenset grunn, Lier (Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Moelven Hen AS**, forurenset grunn, Ringerike (As, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH)
- **Slaatto Sag & Høvleri AS**, forurenset grunn, Ål (As, Cu, Cr)

Finnmark, 3 lokaliteter

- **Grovavfallsplass Kvalfjord**, kommunalt deponi, Hammerfest (Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Alifatiske hydrokarboner, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Folldal verk**, forurenset grunn, Kvalsund (Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Pyren)
- **Industriområde sør for veien til Prestøya**, deponi, Sør-Varanger (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH)

Hedmark, 6 lokaliteter

- **Alvdal skurlag AL**, forurenset grunn, Alvdal (As, Cu, Cr)
- **Drevsjø Trelast**, nedlagt anlegg, forurenset grunn, Engerdal (As, Cu, Cr)
- **Boger industriområde**, Bråten Eiendom A/S, forurenset grunn, Kongsvinger (Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH, PCB)
- **Tangen metallstøperi**, deponi, Stange (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Fenol)
- **Tela Sag og Høvleri**, forurenset grunn, Tynset (As, Cu, Cr)
- **Forestia AS**, Braskereidfoss, deponi, Våler (Cu, Zn, Alifatiske hydrokarboner)

Hordaland, 7 lokaliteter

- **Bakarvågen**, deponi, Askøy (PCB. Mistanke om klororganiske forbindelser, metallforbindelser, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner)
- **Kollevåg II**, kommunalt deponi, Askøy (Mistanke om metallforbindelser, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, klororganiske forbindelser, PCB)
- **Titlestad**, deponi, Bergen (Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, PAH, Benzo(a)pyren, PCB)
- **Hjortland**, kommunalt deponi, Bergen (Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni)
- **Mjåtveit skrotplass**, deponi, Meland (Cu, Zn, Cr, Ni, Benzen, Toluene, Fenol)
- **Eico industrier**, deponi, Tysnes (As, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Fluoranten, Pyren, Triklormetan, Trikloretan, 1,1,1-trikloretan, Fenol, Ftalater)
- **Dalebryggja**, kommunalt deponi, Vaksdal (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, PAH, Naftalen, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, PCB, DDT)

Møre og Romsdal, 3 lokaliteter

- **Gassverkstomta**, forurenset grunn, Kristiansund (As, Zn, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **A/S Møretre avd. Bøfjorden**, forurenset grunn, Surnadal (As, Cu, Cr,



Grunnen ved Elverum treimpregnering i Hedmark etter at tjærestoff er gravd vekk. Området var tidligere så forurensnet av PAH fra impregnering av jernbanesviller at det nesten ikke vokste planter her. (Foto: Asplan Viak AS)

PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren)

- **J.E. Ekornes AS**, forurensnet grunn, Sykkylven (As, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Toluene, 1,2,3-triklorbenzen, 1,2,4-triklorbenzen, Tetraklorbenzen, Pentaklorfenol, Fenol, Ftalater)

Nordland, 7 lokaliteter

- **Stille dal**, forurensnet grunn, Bodø (As, Cr, PAH, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(a)pyren, Dibenzo(a,h)antracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indono (1,2,3-cd)pyren, Benzo(a)antracen)
- **Center plast AS**, forurensnet grunn, Bodø (Alifatiske hydrokarboner, Fluoranten, Pyren, Ftalater)
- **Dampen**, kommunalt deponi, Fauske (Ingen registrert forurensning)
- **Hydro Elektrodeavfallstippen**, deponi, Meløy (Mistanke om metallforbindelser, Aromatiske hydrokarboner, PAH)
- **Setvikdalen avfallstipp**, deponi, Meløy (Ingen registrert forurensning)
- **Osøyra**, kommunalt deponi, Saltdal (Ingen registrert forurensning)
- **Skotsmyra avfallstipp**, kommunalt deponi, Vefsn (Ingen registrert forurensning)

Nord-Trøndelag, 2 lokaliteter

- **Meråkerverkstedet AS**, forurensnet grunn, Meråker (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, THC, PAH)
- **Toddum avfallsplass**, kommunalt deponi, Namsos (Pb, Cd, Hg, Zn, Cr, Ni)

Oppland, 5 lokaliteter

- **Dombås 1**, Myra, krigsetterlatenskap, Dovre (Pb, Cd, Cu, Zn, Ni, PAH-16)
- **Nygard renovasjonsanlegg**, kommunalt deponi, Gjøvik (Pb, Hg, Cu, Ni, Etylbenzen, Xylen, Diklorbenzen, Ftalater)
- **Randsfjord glassverk AS**, deponi, Jevnaker (As, Pb, Cd, Cr. Mistanke om Co)
- **Verkevika**, Hadeland glassverk, deponi, Jevnaker (As, Pb, Cd, Zn. Mistanke om Co, Cu, Ni)
- **Norema**, tømmegrop for rensesvann, forurensnet grunn, Jevnaker (Alifatiske hydrokarboner, THC, Toluene, Etylbenzen, Xylen)

Oslo, 10 lokaliteter

- **Alna Chemiske fabrikk AS**, forurensnet grunn, Oslo (As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoran-

ten, Pyren, Benzo(a)pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB, Trikloretan, 1,2-dikloretan)

- **Bryn Galvanik AS**, forurensnet grunn, Oslo (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(a)pyren, Benzo(a)antracen, Toluene, Cyanid)
- **Den norske Zinkhvidtfabrik AS**, forurensnet grunn, Oslo (Zn)
- **Kjelsrudfyllingen I**, deponi, Oslo (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, Benzen, Xylen, PCB, Tetraklorbenzen, Hexaklorbenzen, Trikloretan, Fenol, Ftalater)
- **Kjelsrudfyllingen 2**, deponi, Oslo (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren, Tetrakloretan)
- **Kjelsrudfyllingen 3**, deponi, Oslo (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PCB)
- **Rommen avfallsfylling**, kommunalt deponi, Oslo (Cu, Zn, PAH, PCB. Mistanke om Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner)
- **Stokstad AS**, forurensnet grunn, Oslo (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PCB)
- **Stubberud søppelfylling**, kommunalt deponi, Oslo (Cu, Alifatiske hydrokarboner, Naftalen, Etylbenzen, PCB, Trikloretan, Ftalater)
- **Økernkrysset**, forurensnet grunn, Oslo (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, THC, PAH, Fluoren, Fenantren, Benzo(a)pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Trikloretan)

Rogaland, 11 lokaliteter

- **Kverneland AS Øksnevad III**, forurensnet grunn, Klepp (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Kverneland AS Øksnevad IV**, deponi, Klepp (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Kverneland AS Øksnevad V**, forurensnet grunn, Klepp (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Eltervåg**, deponi, Sandnes (As, Pb, Cu, Zn, Cr, Ni, Fluoranten)
- **Lassa**, kommunalt deponi, Stavanger (Al, As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, PAH, Benzen)
- **Bangarvågen**, Hundvåg, kommunalt deponi, Stavanger (Al, As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, THC, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Stemmen**, kommunalt deponi, Stavanger (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Ni, THC)
- **Tjensvolltjernet fyllplass**, kommunalt deponi, Stavanger (Al, As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni)
- **Åsen**, kommunalt deponi, Stavanger (Al, As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Fenol)
- **Scana Steel Stavanger AS I**, forurensnet grunn, Strand (Mistanke om metallforbindelser, Alifatiske hydrokarboner, Aromatiske hydrokarboner, BTEX, klororganiske forbindelser, andre)
- **Scana Steel Stavanger II**, forurensnet grunn, Strand (Mistanke om metallforbindelser, Aromatiske hydrokarboner, PAH)

Sør-Trøndelag, 6 lokaliteter

- **Thamshavn verk**, forurensnet grunn, Orkdal (Mistanke om metallforbindelser)
- **Røros trelast**, forurensnet grunn, Røros (Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fluoren, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren)
- **Kjeldstad Sagbruk & Høvleri AS**, forurensnet grunn, Selbu (As, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, THC, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Pentaklorfenol)
- **Turistveien 50**, Okstadbrinken,



Kollevågen, Hordaland. Bildet viser hvordan bølger har gravd seg inn i deponiet. Lokaliteten er i dag ryddet opp, men det gjenstår et deponi på stedet. (Foto: Instanes AS)

forurenset grunn, Trondheim (As, Pb, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)

- **Walldens gartneri**, forurenset grunn, Trondheim (As, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Benzo(a)pyren, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Hexaklorbenzen, Fenol, DDT, Cyanid)
- **Killingdal gruber**, tipp Fagervika, forurenset grunn, Trondheim (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, THC, PAH, Benzo(a)pyren)

Telemark, 5 lokaliteter

- **Olas bilopphogging**, forurenset grunn, Bø (Alifatiske hydrokarboner)
- **Neslandsvatn Bruk**, forurenset grunn, Drangedal (As, Cu, Cr, PAH)
- **Bråten**, kommunalt deponi, Kragerø (As, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, THC, PAH, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)

- **Svelgfoss**, kommunalt deponi, Notodden (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Toluene, Etylbenzen, Xylen)
- **Pasadalen**, Eidanger, kommunalt deponi, Porsgrunn (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Ni, THC, Naftalen, Fluorene, Fluoranten, Pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB, Fenol)

Troms, 4 lokaliteter

- **Harstadbotn**, Russevika, kommunalt deponi, Harstad (As, Cr, Sn, THC, PAH, Pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)
- **Mathiassen mekaniske verksted**, forurenset grunn, Harstad (As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Alifatiske hydrokarboner, PCB)
- **Seljestadfjæra**, kommunalt deponi, Harstad (As, Pb, Hg, Cu, Cr, Sn, THC, PAH, Fluorene, Fluoranten, Pyren, PCB)
- **Tromsøysundveien**, mot Krokveien, kommunalt deponi, Tromsø (As, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Sn, PAH, Benzo(a)pyren, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB)

Vest-Agder, 5 lokaliteter

- **Draco AS**, nedlagt industriområde, deponi, Flekkefjord (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Cr, Fluoranten, Pyren, Benzo(a)pyren)
- **Holskogen industriavfallsplass**, kommunalt deponi, Kristiansand (Pb, Cu, Zn, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(a)pyren, Indono (1,2,3-cd)pyren, Benzo(a)antracen, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, Pentaklorbenzen, Hexaklorbenzen, Nonyfenol og nonylfenoletoksilater, Ftalater)
- **Kristiansand Gassverk**, forurenset grunn, Kristiansand (Pb, PAH)
- **Tangen avfallsplass**, kommunalt deponi, Kristiansand (Hg, THC, PAH, Benzen, HCH/lindan)
- **Bredalsholmen**, forurenset grunn, Kristiansand (As, Benzo(a)pyren, Benzen, PCB, HCH/lindan. Mistanke om Alifatiske hydrokarboner, PAH, Xylen, klororganiske forbindelser)

Vestfold, 8 lokaliteter

- **Nordisk aluminium**, kommunalt deponi, Holmestrand (Al, As, Pb, Cd,



Utgraving og opprydding av en gammel avfallsfylling der Telenor nå har bygget på Fornebu. Forsatt gjenstår en lokalitet på Fornebu som ikke er oppryddet. (Foto: Statsbygg)

Cu, Cr, Ni, Sn, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Acenaften, Fluorene, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzen, Toluene, Etylbenzen, Xylen, PCB, Pentaklorfenol)

- **Felleskjøpet Sør**, kommunalt deponi, Holmestrand (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, Naftalen, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(a)pyren, Benzo(a)antracen, PCB, Trikloret, Pentaklorfenol. Mistanke om Xylen)

- **Hillestad bilopphoggeri**, forurenset grunn, Holmestrand (As, Pb, Zn, THC)

- **Hydro Aluminium AS**, valseverk, forurenset grunn, Holmestrand (Alifatiske hydrokarboner, THC, PAH, Naftalen, Acenaften, Fluorene, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(a)pyren, Dibenzo(a,h)antracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indono (1,2,3-cd)pyren)

- **Bukta**, Stavern, forurenset grunn, Larvik (Pb, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, Benzen, Toluene, Xylen, Triklormetan, Tetrakloreten, Pentaklorfenol)

- **Norsk Impregneringskompani**, forurenset grunn, Larvik (As, Cu, Cr, THC, PAH, Naftalen, Acenaften, Fluorene, Fenantren, Antracen, Fluoranten, Pyren, Chrysen, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(a)pyren, Dibenzo(a,h)antracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indono (1,2,3-cd)pyren)

- **Kilen fyllplass**, kommunalt deponi, Sandefjord (As, Pb, Cd, Hg, Zn, Cr, TBT, Alifatiske hydrokarboner, Naftalen, PCB)

- **Taranrød**, kommunalt deponi, Tønsberg (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Ti, PAH, Dioksiner og furaner)

Østfold, 3 lokaliteter

- **Torp bruk**, forurenset grunn, Fredrikstad (As, Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Cr, Ni, Alifatiske hydrokarboner, PAH, PCB)

- **Saugbrugs trelast AS**, forurenset grunn, Halden (As, Cu, Cr, PAH)
- **Fjeldberg Bruk A/S**, forurenset grunn, Råde (As, Cu, Cr)

Flest farlige fyllinger

Hydros anlegg på Herøya i Porsgrunn har, tross store opprydnings- og overvåkingskampanjer, fortsatt fem lokaliteter igjen på SFTs A-liste som ikke er ryddet opp.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Av seks lokaliteter på Statens forurensningstilsyns (SFT) såkalte A-liste over forurensset grunn i Norge som enda ikke er sanert for miljøfarlige stoffer, ligger fem inne på området til Herøya Industripark. Området huser nå nær 30 forskjellige bedrifter, men forurensningen kommer fra Hydros gamle industrivirksomhet på området.

— Godt overvåket

— Vi har oversendt en plan for videre overvåking av disse lokalitetene, og resten av området til Hydro Industripark, til SFT. Alle disse områdene blir godt overvåket i dag, og det er liten risiko for at stoffene skal lekke ut til miljøet. Det er nesten ubetydelig transport av miljøgifter fra grunnen, via grunnvannet, til Gunneklev- og Frierfjorden som ligger tett opp til området, sier miljøsjef Sverre O. Lie i Norsk Hydro.

Hydro avventer nå SFTs svar på deres planer om overvåking.

— Vi betrakter Herøya som én stor lokalitet, og overvåker flere punkter enn de som er nevnt på A-lista til SFT. Vi skal være sikre på at området her ikke medfører risiko verken for natur, miljø eller folk som jobber her, sier Lie.

Satser på Ren Fjord

Lie forteller at det er planlagt opprydning på ett område, der det er funnet trikloretan og trikloreten. Ellers ønsker de å holde områdene under nøye oppsyn, for å sikre at de giftige stoffene holder seg der de er.

— En større utfordring for oss enn forurensset grunn er Ren Fjord-prosjektet. Store mengder klorerte hydrokarboner og dioksiner ble sluppet rett ut i fjorden i gamle dager, og i motsetning til giftene i grunnen inne på området spres disse til fisk og skalldyr, og ut i næringskjeden. Fylkesmannen i Telemark arbeider nå med en plan for vurdering av aktuelle tiltak. Der er det viktig å rydde opp, sier Hydros miljøsjef Sverre O. Lie.



Området ved den gamle klorfabrikken på Herøya er godt overvåket. Under asfalten skjuler det seg store mengder kvikksølv og kobber, ifølge SFT. (Foto: Kristian S. Aas)

Miljøgift-ABC

Her er forklaringen på de kjemiske begrepene brukt i listen på de foregående sidene.

Metallforbindelser

Al = Aluminium, As = Arsen, Cd = Kadmium, Co = Kobolt, Cr = Krom, Cu = Kobber, Hg = Kvikksølv, Ni = Nikkel, Pb = Bly, Sn = Tinn, Zn = Sink

Metaller og tungmetaller kan både være akutt giftige og kronisk giftige for mange organismer, selv i små konsentrasjoner.

Aromatiske hydrokarboner

PAH, Naftalen, Acenaftylen, Acenaften, Fenantren, Antracen, Chrysen, Flouranten, Toluene, Etylbenzen, Pyren, Benzen, Xylen

Stoffgruppen består av mange forskjellige forbindelser. Noen av disse

er giftige, arvestoffskadelige og kreftfremkallende. PAH dannes ved all ufullstendig forbrenning av organisk materiale. Høye konsentrasjoner av PAH finnes i byluft og lufta omkring enkelte typer industribedrifter, spesielt nær aluminiumsverk.

Klororganiske forbindelser

Stoffer som er lite biologisk nedbrytbart i miljøet, og som kan oppkonsentreres i organismer. Stoffene er giftige og kan ha kreftfremkallende og hormonhermende effekter hos pattedyr.

PCB, Trikloretan, Tetrakloretan, Triklorbenzen, Diklorbenzen

Ftalater

Stoffgruppen ftalater består av mange forskjellige stoffer, som kan skade reproduksjonsevnen og miljøet.

Les mer om miljøgifter på www.sft.no

Pavlovs regjering

påtrykk

JON BJARTNES
Frilansjournalist



Husker du Pavlovs hunder? Ivan Pavlov, nobelprisvinner 1904, var den russiske fysiologen som satte ord på fenomenet "betingede reflekser". I et kjent eksperiment lot han hunder høre ei bjelle ringe før de fikk mat. Snart viste det seg at hundene skilte ut ekstra spytt allerede før de kunne se eller lukte maten. Det var nok at klokka klang.

Dette gjennombruddet på feltet siklingens psykologi har siden fått stor betydning for ideer om læring, både hos dyr og mennesker. Vi har alle våre betingede reflekser. Erfaringer setter seg i kroppen. Neste gang vi opplever noe som ligner, kommer reaksjonen så å si automatisk. Dagens spørsmål er om slike reflekser lar seg fjerne.

Korstog er blitt populære i det siste og denne spalte skal ikke være noe unntak. Vår misjon er å minne om at det viktigste ikke er å vinne, men å slå svenskene. På miljøområdet er tilstanden dessverre så bedrøvelig at skamrødmen blomstrer. Kort resymé: Den svenske regjeringen har en erklært visjon om å gjøre landet uavhengig av olje innen 2020. Man arbeider langsiktig med en grønn skatteveksling, der miljøavgifter erstatter andre statlige inntektskilder. CO₂-utslippene synker. Vi skal gi oss før vi begynner å telle jernbanekroner, penger til naturvern eller antall statsråder i miljødepartementet.

Vel. Ting tyder på at deler av den norske regjering har tenkt å legge seg i trening. Finansminister Kristin Halvorsen skal nå sende to statssekretærer til Stockholm for å studere svenskens metoder.

Halvorsens ambisjoner på området kan studeres i boka "Rett fra hjertet" (2004). Der skriver hun om en "storstilt omstillingsplan for Norge". Og: "Hvis vi er enige om visjonen, og retter alle virkemidler inn på å gjøre Norge til en miljøvennlig energistormakt, så kan vi klare det", skriver hun. Hvis vi altså er enige. Det spørs.

I 2001 tapte Arbeiderpartiet valget. En vanlig forklaring er at regjeringen Stoltenberg 1 innførte moms på tjenester like før starten av valgkampen. Etterpå handlet det meste om avgifter, som VG-Norge ikke vil ha. ("DU blir flådd".) Det er her Pavlov kommer inn i bildet. Etter denne erfaringen ser det ut til å ha utviklet seg en betinget refleks i toppen av regjeringsbygningen. Hvis noen sier ordet "nye avgifter", kommer refleksen "da taper vi neste valg". De siste månedene har dette vist seg gjennom to beslutninger på miljøområdet: For det første må satsingen på fornybar energi ikke synes på strømrégninga. For det andre, og ærlig talt ganske ynkelig: Norge skal delta i den internasjonale reformen med "utviklingsavgift" på flyreiser. Men det må ikke synes på billettprisene.

Som Kristin Halvorsen utmerket godt vet, kommer hun ikke langt med sin "storstilte omstilling" uten å forandre avgiftspolitikken. I det hele tatt kan man vanskelig realisere store visjoner hvis statsministeren helst vil slippe. Med andre ord står vi overfor et betydelig behov for avlæring. Hva Pavlov ville foreslått er ikke kjent. Noen hundeeiere som har et forslag?

Hatteberg ha

Miljøvernminister Helen Bjørnøy får muligheten hun hater i Rosendal.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Fylkesmannen i Hordaland har pålagt Kvinnherad kommune å lage en reguleringsplan for utbyggingen av kraftverket i Hattebergvassdraget. Dette bestrider Kvinnherad kommune, og beslutningen om en ny reguleringsplan er nødvendig havner dermed på miljøvernminister Helen Bjørnøys bord. Miljøverndepartementet er også den øverste ankeinstansen for selve reguleringsplanen, og både Informasjonsnemnda for Hattebergvassdraget og Norges Naturvernforbund (NNV) vil påse at en eventuell reguleringsplan blir anket, slik at den til slutt havner på miljøvernminister Helen Bjørnøys bord.

Arbeidsulykke

— Vi vil påse at prosessene går slik at dette ender på miljøvernministerens bord. Nå får hun alle muligheter til å gjøre det hun ikke gjorde sist, nemlig stoppe utbyggingen, sier Sigurd Vikøren i Informasjonsnemnda for Hattebergvassdraget.

De avgåtte statsrådene Knut Arild Hareide og Thorhild Widvey sørget for at det ble gitt fritak fra konsesjon samt dispensasjon fra naturvernloven for utbygging av kraftverket rett før de gikk av i fjor. Miljøvernminister Helen Bjørnøy stoppet ikke tillatelsen før det var for sent, noe hennes partifelle Heidi Sørensen i SV omtalte som "en arbeidsulykke". Utbyggingen vil berøre områdene rundt Folgefonna Nasjonalpark og Baroniet i Rosendal, og SV har vært profilerte motstandere av utbyggingen. Bjørnøy gikk på Dagsrevyen 8. november i fjor langt i å antyde at hun ville stoppe utbyggingen.

— Jeg vurderer alle sider ved



Vernegeneral Sigurd Vikøren og de andre forkjemperne regulerer ved en utbygging, men blir ellers ikke hørt.

denne saken, for å se om det finnes noen muligheter, sa Bjørnøy da. Nå får hun altså en ny mulighet.

— Absurd

Direktør Anne Grete Honerød ved Baroniet i Rosendal er svært glad for at saken igjen ser ut til å ende hos miljøvernministeren.

Øyner hos Bjørnøy

Har etterlyst for å stoppe utvidelsen av kraftverket i Hattebergvassdraget i



Øyner for vern øyner et nytt håp om å få stoppet utbyggingen av Hattebergvassdraget. Hattebergfossen, som ses i bakgrunnen, vil få vannføring berørt. (Foto: Kristian S. Aas)

Hun håper også at utbyggingen skrinlegges.

— Jeg ble sjokkert over den fatale feilen som ble gjort i fjor høst, og håper Miljøverndepartementet nå blir forelagt saken på ordentlig vis. Det er absurd å ødelegge så mye natur for så lite kraft. Hattebergvassdraget er en viktig del av natur- og kultur-

landskapet i Rosendal, ett av de flotteste områdene vi har i Norge, sier Honerød.

Bombe

Hatteberg-saken var den første bomben som smalt under den rød-grønne regjeringens føtter etter at de overtok makten i fjor høst. Da Olav Akselsen (Ap) var

olje- og energiminister stoppet han en lignende utbygging i samme vassdrag, noe som gir leder Lars Haltbrekken i NNV et enda større håp om at regjeringen vil stoppe utbyggingen nå.

— Ja, jeg tror Bjørnøy stopper dette nå. SV har vært mot denne utbyggingen hele tiden, sier Haltbrekken.

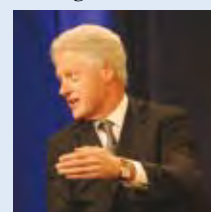
Clinton med klimaoffensiv

Tidligere president Bill Clinton og ordførere fra storbyer jorda rundt har samlet seg om et initiativ mot klimaendringer og for økt energieffektivitet.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Clintons stiftelse skal bistå med å etablere et selskap som ved hjelp av byenes kjøpekraft skal bidra til å senke prisene på energibesparende produkter. Selskapet skal også bidra til å akselerere utviklingen av ny teknologi for å redusere utslippene av klimagasser. Den nye alliansen vil også benytte måleinstrumenter og internettkommunikasjon for å måle effekten av tiltak og dele erfaringer.

Avtalen mellom Clinton og Large Cities Climate Leadership Group ble



undertegnet i Los Angeles 1. august. Foreløpig er 22 av verdens største byer med i alliansen, deriblant Roma, London, Berlin, Beijing, Mexico By, Toronto, Los Angeles, Istanbul, Sao Paulo, Dehli, Buenos Aires, Kairo og Johannesburg. Dagen før initiativet ble lansert hadde Storbritannias statsminister Tony Blair undertegnet en lignende avtale med Californias guvernør Arnold Schwarzenegger.

Eks-president Clinton har i det siste prioritert opp arbeidet mot klimaendringer. I fjor opptrådte han for første gang på FNs klimakonferanse, med et foredrag på siden av det offisielle programmet. Clinton er dermed samkjørt med sin tidligere visepresident Al Gore (se sak side 31).

Sverige skal halvere

Bensin- og dieselforbruket skal kuttes med 40-50 prosent innen 2020. Samme år skal all oljefyring til oppvarming av boliger og offentlige bygg være historie.

TEKST: **AUDUN GARBERG**
ag@naturvern.no

Sveriges kommisjon mot oljeavhengighet la i sommer frem sin rapport med en rekke konkrete forslag til hvordan forbruket av

fossile drivstoff skal kuttes dramatisk innen 2020. Nå håper kommisjonens generalsekretær Stefan Edman at miljø kommer inn som en joker i innspurten foran Riksdagsvalget 17. september.

— Jeg tror det kan komme til

å handle mye om miljø; klima, Østersjøen og Perssons "gröna folkhem". Miljø kan bli en vinnesak for regjeringen, sier Edman til Miljøjournalen. Skulle opposisjonen vinne valget tror han arbeidet mot oljeavhengighet vil gå i et langt lavere gir.

— Det er synd for dette er et spørsmål som burde stå over partipolitikken, sier Edman og henviser til at foruten statsminister Göran Persson selv, har kommisjonen ikke bestått av politike-

re, men næringslivsledere og eksperter.

Mindre tørst transport

Transporten utgjør den største utfordringen for å frigjøre Sverige fra fossil energi. Denne sektoren sluker to tredjedeler av landets oljeforbruk. I et intervju med Miljøjournalen i april sa Edman at det ville være veldig bra dersom man klarer å kutte forbruket av bensin med 20-30 prosent innen 2020. Nå har kommisjonen hvor Volvo-direktør Leif Johansson var et av medlemmene økt ambisjonsnivået.

— Å få til 40-50 prosent blir kjempeøft. Vi må få et skattesystem som gjør at folk bytter sin tørste bil med en energieffektiv bil. Skattelovene må bli mye tøffere. Og når vi har fått en mer effektiv flåte med kjøretøy skal vi helle så mye nytt drivstoff i den som vi kan, sier Edman.

Tre-fjerdedeler av transportmålet skal nås med mer effektive biler: hybridbiler (forbrenningsmotor kombinert med elektrisitet), økt andel dieslbiler (dieselmotorer er 25-30 prosent mer effektive enn bensinmotorer), en yngre bilpark, samt nye og bedre materialer. Derne skal en stadig større andel av landets kjøretøy gå helt eller delvis på drivstoff produsert i landbruket eller skogbruket, i første rekke syntetisk gass produsert fra blant annet treavfall.

Medelsvensson på bussen

Varetransport skal skje i grønnere form ved overgang til biodrivstoff, samt tilrettelegging for økt bruk av tog og båt. Elektronisk trafikkstyring (ITS og GPS) og økt fyllingsgrad skal bidra til å redusere trailertrafikken. Stat og kommuner bør gå foran ved å stille krav om energieffektiv og miljøvennlig transport ved offentlige

Imponert over Persson

Jørgen Randers er mektig imponert over Göran Persson og ikke minst forslaget om å fjerne all oljefyring til oppvarming.

TEKST: **AUDUN GARBERG**
ag@naturvern.no

— Jeg er mektig imponert over at Göran Persson har vist lederskap og selv ledet kommisjonen mot oljeavhengighet, på tross av at dette sikkert er like upopulært blant velgerne i Sverige som i Norge, sier Jørgen Randers. Randers er styreleder i WWF Norge og leder det regjeringsoppnevnte Lavutslippsutvalget. Han presiserer at han i denne sammenheng uttaler seg som styreleder i WWF.

— Gjennomførbart

Mest imponert er Randers av målet om fullstendig fjerning av olje til oppvarming innen 2020.

— Det er fullt gjennomførbart, men meget ambisiøst. Svenskene har allerede kuttet mye på denne sektoren og det skal mye biobrensel til for å erstatte oljen helt. Heldigvis vet vi at de har adekvat barskogsvern på plass. Jeg ville vært litt bekymret om vi skulle gjøre det samme uten skikkelige tiltak for skogvern.

Randers forteller at med halvparten av tilveksten i norske sko-



Styreleder Jørgen Randers i WWF er imponert over svenskenes miljøsatting.

ger kan man erstatte all bruk av olje til oppvarming i Norge.

Å kutte 40-50 prosent av bilparkens drivstofforbruk innen 2020 gjennom overgang til hybridbiler, dieslbiler og biodrivstoff, mener Randers er fullt gjennomførbart. Han illustrerer med følgende eksempel:

— Hvis man påbød alle å kjøpe dagens hybridbiler når bilene når sin levetid vil vi i løpet av 15 år ha skiftet ut 95 prosent av bilparken med biler som bruker 50 prosent mindre drivstoff.

Lavutslippsutvalget leverer sin

innstilling til miljøvernminister Helen Bjørnøy 5. oktober. Innstillingen vil både inneholde tiltak for å kutte utslippene med to tredeler frem til 2050, og konkrete forslag til tiltak i inneværende stortingsperiode.

— Viktig at vi starter nå

— Det er fryktelig viktig at vi starter nå. Demokratiet tenderer til å utsette ting til siste liten, men da blir dette fryktelig dyrt, sier Randers og viser til at det er dyrt å bytte biler midt i levetiden, fremfor å gradvis få inn lavutslippsbiler.

bensinforbruket



I Sverige kan du allerede fylle etanol drivstoff fra over 300 pumper. Innen 2020 skal søta brors oljeforbruk være halvert. (Foto: OK Q8)

innkjøp. Et forslag om kilometeravgift på tunge lastebiler, blir nå utredet av regjeringen med sikte på å legge frem et lovforslag for Riksdagen våren 2007.

Et enhetlig og enkelt betalings-system for all kollektivtransport skal stimulere Medelsvensson til å i stadig større grad sette seg på tog og buss. Staten oppfordres til å

støtte pilot- og utviklingsprosjekter, samt utrede skattefritak for arbeidsgivere som gir sine ansatte gratis kollektivtransport.

Fjerner oppvarmingsolje

Olje til oppvarming av bolighus og lokaler — i hovedsak offentlige — skal elimineres innen 2020. Oljefyringen er allerede kuttet med 70 prosent siden 1970-tallet. Nå gjenstår ca 10 TWh, som skal erstattes med biobrensel, solvarme og fjernvarme. Høye oljepriser i kombinasjon med CO₂-avgifter og støtte til å skrote oljekjeler, gjør at konvertering til grønne energi-

kilder allerede er sunn økonomi. For å sette ytterligere fart på utviklingen foreslås skjerpede byggregler, samt at fradraget i eiendomsskatten for nybygg graderes ut fra energiforbruket.

I industrien vil kommisjonen redusere oljeforbruket med 25-40 prosent i forhold til dagens nivå på 20 TWh. 5 TWh kan fjernes ved overgang til biobrensel eller fjernvarme til oppvarming. I industriprosesser kan man dessuten erstatte olje med gass produsert av biomasse. For å styre industrien inn på et grønnere spor, skal Sverige arbeide for at EU reduserer tildelingen av utslippskvoter i fremtiden.

Tror på gulrot

Felles for forslagene fra kommisjonen er at man vil oppnå målene uten å ty til lovforbud.

— Vi tror mer på gulrøtter, å få markedet til å bli lønnsomt og arbeide for målene. Å få penger i lommeboken lokker flere enn å kjøre på med forbud, sier Stefan Edman.

Han forteller at kommisjonens sluttrapport har fått en positiv mottakelse i svensk opinion, selv om det har blitt stilt enkelte spørsmål ved hvorvidt økt uttak av biomasse vil gå på bekostning av blant annet tømmer- og papirindustrien. Dessuten har enkelte kritiske røster reagert på kommisjonens nei til statlig engasjement i naturgass (se egen sak.)

Tommelen ned for gass

Staten bør ikke bidra til økt bruk av naturgass, mener Sveriges statsminister Göran Persson.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Persson har ledet kommisjonen mot oljeavhengighet hvor naturgassens rolle som energikilde blir vurdert. Kommisjonen foreslår i sin innstilling at "staten ikke engasjerer seg aktivt for en fremtidig økt anvendelse av naturgass i Sverige". Den statsministerledede kommisjonen frykter at naturgass kan fortrenge biobrensel og dermed føre til at de totale utslippene av drivhusgasser øker.

Bedrifter med særskilt behov for gass til å erstatte kull eller olje i industriprosesser, bør forsy-

nes med LNG, naturgass i flytende form. "Fordelen med en slik løsning er at den ikke binder oss til en fast naturgassinfrastruktur som ikke er langsiktig bærekraftig. Staten bør derimot aktivt støtte lokale og regionale infrastrukturer for biogass", skriver kommisjonen. Biogass fra forråning eller forgassing av biomasse, kan benyttes i så vel kjøretøy som industrielle prosesser.



Skal overvåke Norge

Svenske myndigheter skal på oppdrag fra Finansdepartementet overvåke den norske innsatsen for bærekraftig utvikling.

— Sverige har som mål å bli uavhengig av olje til 2020. De er kommet langt når det gjelder fornybar energi og grønne skatter.

Mye av det de arbeider med er en inspirasjon for oss, sier statssekretær Roger Schjerve (SV) i Finansdepartementet til Aftenposten.

Opplegget for evaluering og rapportering etter 18 ulike indikatorer skal fastlegges i slutten av august.

Sikkerhet og Miljø er vår Verden

Konseptet med én pumpe i hver lastetank har hatt stor betydning både for konstruksjon av moderne tankskip og måten de blir operert på.

Med FRAMO pumpesystemer oppnåes:

- Full segregering av alle lastetanker
- Alle lasteførende rør lokalisert på dekk. Ingen rør eller ventiler inne i tankene
- Hurtig og effektiv tømming av lastetankene gir minimalt med lasterester og redusert sløpmengde



Frank Mohn AS

P.O. Box 58 Slåtthaug, N-5851 Bergen, Norway
Telefon +47 55 99 90 00 Fax +47 55 99 93 60
E-mail: marine@framo.no



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

Norsk Jernbaneforbund

Trondheim Havn
Trondheimsfjordens Interkommunale Havn IKS
DOK ENGER - TRONDHEIM - ÅTJØEN

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.

MNDRE AVFLL!

Unngå engangsprodukter – velg varer med lang levetid. Og varer med miljømærke. Målet er mindre avfall.

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon



Storutbygging

På Fornebu, et av landets mest artsrike områder, er storutbyggingen i gang. Frode Ødegaard.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Kjempeutbygging

Miljøjournalen besøker Fornebu en tidlig sommermorgen, idet anleggsarbeidet tar til. Der flytrafikken fra inn- og utland tidligere rådet, redes nå grunnen for et av landets største utbyggingsprosjekter. I 2020 kommer cirka 20 000 mennesker til å bo her. Cirka 15 000 arbeidsplasser vil da være etablert på Fornebu.

Vi passerer et skilt hvor Bærum kommune forteller at vi ferdes på eget ansvar og følger stien langs Storøykilen mot fugletårnet. Stien snor seg gjennom enger, hvor et sammensurium av vekster lenge har fått vokse fritt, beskyttet av flytrafikken. Det summer og syder av liv. Så tar det brått slutt. Blomsterengen møter buffersonen. Rekker av trær og busker står oppstilt på et dekke av flis. Buffersonen, som skal hindre ferdsel i fuglereservatet, fungerer også som en effektiv buffer mot livet i blomsterengen. Fra fugletårnet ser vi ut over store



Byggingen av grøntområder med tilhørende infrastruktur.

ng i rikt arts mangfold

ore naturlige enger med flere titalls rødlistearter gjort om til park. – En skandale, mener insektsforsker

plener, som løper på hver side av gang- og sykkelveien ut mot den nye badestranda til 18 millioner, ytterst på Storøya.

— Ødelagt

— Disse områdene er mer eller mindre ødelagt. Her har de ikke tatt hensyn til noe. Det står i planene at det skulle brukes stedegne planter. I stedet har de kjørt på lass med flis og brukt planter som ligner på dem som vokser der ute, sier entomolog Lars Ove Hansen ved Universitetet i Oslo.

Han er ikke alene om å være opprørt over det som har skjedd på Fornebu. Frode Ødegaard og Oddvar Hanssen, begge forskere ved Norsk institutt for naturforskning (NINA), besøkte Fornebu tidligere denne sommeren. De var ute for å kartlegge såkalte "hot spots" for biologisk mangfold i Indre Oslofjord og likte ikke hva de så.

mråder og buffersone har ødelagt store områder
oldssteder for sjeldne planter og insekter, ifølge
insektsforskere. (Foto: Tor Bjarne Christensen)



Insektsforskerne Frode Ødegaard og Oddvar Hanssen fra Norsk institutt for naturforskning mener mangelen på tiltak for å verne insektslivet på Fornebu er en skandale. (Foto: Tor Bjarne Christensen)



— Skandale

— Det er en skandale. Det er funnet hele 30 rødlistearter på Fornebu. Nå bygges et av landets mest artsrike områder ned, og med utbyggingen fjernes grunnlaget for biomangfoldet, sier Ødegaard.

— Hver eneste kvadratmeter på Fornebu er viktig for arts mangfoldet, supplerer Hanssen.

NINA-forskerne forklarer at insektene er knyttet til ulike typer planter. Når plantene fjernes, forsvinner insektenes tilholdssteder, eller habitater. Det betyr ikke at det ikke finnes insekter i hager og parkområder, bare at mangfoldet er svært fattig.

— Parker er som ørkener, sier Ødegaard.

Insektene er glemt

Miljøjournalen har gått gjennom konsekvensutredningen, miljøoppfølgingsprogrammet og to kommunedelplaner, uten å finne det spesielt rike insektslivet nevnt noe sted. Det står riktignok om viktigheten av å bevare det biologiske mangfoldet, men alt tyder

på at utbyggeren i første rekke har hatt fuglelivet i fokus. Planter er også nevnt, men når det kommer til vern av de mange sjeldne artene, er lite gjort, med unntak av tiltak for den sjeldne planten dragehodeglansbilde.

En milliard kroner

Fra fugletårnet hører vi en jevn dur fra anleggsmaskiner. Grøntområdene og buffersonen er opparbeidet i løpet av de to siste årene. For å hindre ferdsel inn i fuglereservatet, har man plantet slåpetorn og andre buskvekster. Det er Statsbygg som er ansvarlig for opparbeidelsen av infrastrukturen som nå foregår på Fornebu. Det grønne området, som opptar 39 prosent av utbyggingsområdet, har kostet Statsbygg en milliard kroner. Vi spurte Statsbygg om hvilke hensyn de har tatt til det rike insektslivet.

— Når du spør om insekter, tar du meg litt på senga. Det har vært mest fokus på planter og fugler. Det er ikke gjort noen direkte vurderinger av konsekvensene for in-

sektslivet, så vidt jeg husker, men vi har tatt vare på vegetasjonen og brukt jord og stedegne planter i opparbeidelsen av buffersonen. Det har en positiv effekt for insektene, sier utbyggingsdirektør Olaf Melbø i Statsbygg.

Ikke tatt med på råd

Forskerne ved NINA og Universitetet i Oslo forteller at ingen insektseksperter er konsultert i planarbeidet.

— Jeg har forsøkt å rette søkelys på de interessante forekomstene i høringesprosessen, men uten å ha nådd frem, konstaterer Hansen.

Også Torbjørn Endal i Naturvernforbundet er fortvilet over den massive utbyggingen i det artsrike området.

— I det store og det hele er det utbyggernes interesser som har stått i sentrum. Det gjøres noe for fuglelivet, litt for plantene, men pent lite for insektene, sier Endal.

Finner ikke giftkilde

Statens forurensningstilsyns (SFT) giftjakt i Borgundfjorden ved Ålesund har så langt vært resultatløs. Nå skal bunnslammet ved flere bedrifter i området sjekkes, melder Sunnmørsposten.

Det var Miljøjournalen som avslørte store mengder forurensning av bromerte flammehemmere av typen HBCDD fra bedriften Brødrene Sunde i Spjelkavik. Senere har analyser vist svært store forekomster også av flammehemmeren deka-BDE. Til tross for at SFT har sjekket et stort antall bedrifter i området, har de enda ikke funnet kilden til utslippene.

Hvis kontrollene av bunnslammet og videre bedriftskontroller ikke fører frem, vil SFT vurdere å sette ut sedimentfeller i sjøen. Dette er et langsiktig arbeid, og vil ikke gi svar på om forurensningene fortsatt tilføres sjøen før om to til tre år.

— Vi ser det som veldig viktig å finne kilden til denne forurensningen, fordi vi ønsker å stoppe den, sier sjefingeniør Grete Strand i SFT til Sunnmørsposten. Hun er spent på resultatene av de tiltakene som nå settes i verk, og håper å finne svaret på forurensningsgaten i fjordene rundt Ålesund så snart som mulig.

Åpner for oppdrett

Fiskeri- og kystdepartementet har åpnet for fiskeoppdrett lenger inn i Altafjorden, Romsdalsfjorden og Nordfjord. Tidligere var det i disse fjordene opprettet midlertidige sikringssoner for laksefisk. Da fjordene ble nasjonale laksefjorder ble grensen satt lenger inn i fjorden enn de midlertidige sikringssonene.

Skarv, sel og mennesker tar torsken i Skagerrak

Skarv, sel og mennesker må dele skylden for reduksjonen i torskebestanden i Skagerrak, ifølge Havforskningsinstituttet.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Fortsatt satses det lite på å finne årsaken til nedgangen i torskebestanden i Skagerrak. I Norge går mesteparten av midlene til forskning nord for 62. breddegrad. Likevel sitter Havforskningsinstituttet med en del kunnskap som forklarer reduksjonen. Forskerne kan nå slå fast at det ikke er rekrutteringen som er problemet.

Med på etegildet

— Vi har gode data som viser en normal tilflytning av yngel. Problemet er overbeskatning av ungfisk, sier Erlend Moksness ved Havforskningsinstituttet til Miljøjournalen.

I tillegg til fiske, mener forskerne at sel og spesielt skarv i bidrar til etegildet på torsk.

— Det er ingen tvil om at det fiskes hardt i Ytre Oslofjord av både yrkesfiskere og hobbyfiskere. Det fanges også mye torskeyngel i åleruser og andre redskaper. Samtidig er det mye sel, og en raskt økende bestand av skarv i området, og det er ingen tvil om at disse tar mye fisk, skriver Moksness i en kronikk som nylig ble publisert i Agderposten.

Vil begrense fisket

Han mener at fisket etter småtorsk må begrenses.

— Den viktigste oppgaven her er trolig av pedagogisk og holdningsskapende art. Vi må få flere til å forstå at ved å spare småtorsken, øker vi sjansen til å få stor torsk. Siden torsken er svært stasjonær, vil dette ha betydning lokalt, sier Moksness.

Han oppfordrer fiskere til å unngå å fiske med finmaskede redskaper og til å slippe ut småfisk, dersom de er i live. Han et-

Skarven er en av torskespiserne som tar mye fisk i Ytre Oslofjord. (Foto: Photos.com)



terlyser nye metoder i ålerusefisket som sikrer at man kan slippe ut torsken mens den fremdeles er i live. Mange småtorsk blir måke-mat etter å ha gått i åleruser.

— I noen områder tror vi også det kan være nyttig å verne gytefeltet, slik at torsken får gyte i fred, sier Moksness.

Hvis mengden av stor gytemoden torsk fortsetter å gå ned, vil bestanden nå et punkt der yngelproduksjonen settes i fare.

— Da kan tiltak som sikrer at de store torskene som er igjen får gyte i fred være avgjørende, sier Moksness.

Blå verdier i Tvedestrand kommune skal tige gyte- og oppvekstområ

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

For tre år siden ble det gjennomført en omfattende kartlegging av det biologiske mangfoldet i havet utenfor Tvedestrand. Nå setter Tvedestrand i samarbeid med Arendal kommune i gang et arbeid for verdiklassifisering av de biologiske verdiene i området.

Genetisk unik kysttorsk: Forskere foreslår fiskeforbud

Synkende bestander av kysttorsk gjør at forskerne anbefaler nullfangst i 2007. Ideelt sett bør kysttorsken i ulike fjorder forvaltes hver for seg, mener forsker Tuula Skarstein. For torsken du tok fra båt i sommer er genetisk ulik torsk andre steder i landet.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

De siste tre årene har Det internasjonale råd for havforskning (ICES) anbefalt nullfangst av norsk kysttorsk. Selv om det er blitt lagt visse begrensninger på fisket, har forskerne ikke fått gjennomslag i Fiskeridepartementet. Nå har ICES gjentatt sin utvetydelige oppfordring om nullfiske for år 2007.

Forskjellige grupper torsk

— I mange år ble kysttorsken behandlet som en gruppe uten at man en gang estimerte hvor mye kysttorsk man hadde. Dette er en av årsakene til at bestanden har gått så voldsomt ned, forteller Tuula Skarstein ved Universitetet i Tromsø. Hun har skrevet doktoravhandling om genetisk variasjon hos torsk og følger i dag opp dette arbeidet ved universitetet. Hun forklarer at begrepet "kysttorsk" rommer mange genetisk ulike grupper fisk.

— Prøver fra forskjellige steder langs norskekysten har vist at det er forskjellige grupper med torsk i forskjellige områder. I fjorder

nær hverandre er torsken like- re enn i fjorder lenger bort. Derfor kan man for eksempel si at vi har forskjellig torsk i Nord-Norge og Sør-Norge. Torsk utenfor Bergen og Trondheim er veldig forskjellig fra torsken vi finner ved Tromsø.

Parrer seg ikke

Mellom kysttorsk og den havgående skreien er forskjellene så store at Tuula Skarstein kan fastslå at de normalt ikke parrer seg med hverandre. Årsakene til det vet man imidlertid mindre om. Det kan skyldes naturlige mekanismer, for eksempel at de gyter til ulike tider og ferdes på ulikt havdyp. For de ulike stammene med kysttorsk kan manglen på parring også skyldes at de tilbringer mesteparten av sitt liv i samme fjord.

— Hvis man fisker ned en stamme vet vi ikke om den kan erstattes med torsk fra en annen fjord. Hvis hver fjord har sin genetiske stamme, er den gruppen også sannsynligvis best tilpasset fjorden på alt fra temperatur til resistens mot sykdom, sier Skarstein. Hun

mener dette bør legge klare føringer for forvaltningen.

— Idealet ville vært egne forvaltningsregimer for nesten hver fjord. Vi bør i hvert fall finne ut hvor store områder som skal forvaltes under ett.

Kollaps i Canada

Skrekkeksempelet på feilslått forvaltning kommer fra Canada. Her kollapset torskebestandene utenfor Newfoundland på 1990-tallet. Og full stans i fisket har ikke bidratt til at bestandene har bygd seg opp igjen.

— Man har tidligere trodd at dersom man fisker ned torsken i ett område, vil den erstattes av fisk fra et annet område. Men genetiske studier viser at en nedfisket torskestamme i dette området ikke erstattes av en annen gruppe med torsk, sier Skarstein.

Styrke ved klimaendring

Kysttorskens genetiske variasjon kan imidlertid vise seg å være en styrke i møtet med global oppvarming og tilhørende endringer i torskens livsvilkår.

— Stor variasjon gir mulig-

heter til tilpasning når det skjer miljøendringer. Hvis man fisker ned de forskjellige gruppene minsker variasjonen. Dermed får man dårligere muligheter til å tilpasse seg endringene, konkluderer Skarstein.



— Hvis man fisker ned en stamme vet vi ikke om den kan erstattes med torsk fra en annen fjord, sier forsker Tuula Skarstein.

Tvedestrand

kartlegge verdiene under havflaten. Resultatet kan blant annet bli vern av vikder for torsken.

— Det er greit å vite hvor vi har forskjellige biologiske verdier i sjøen, men vi har også behov for å vite litt mer om det. Hvor viktig er dette for miljøet? Hvor viktig er lokaliteten for den og den arten og lignende, forteller miljøvernrådgiver Asbjørn Aanonsen i Tvedestrand kommune.

Kartleggingen av havmiljøet fra 2003 har allerede fått betyd-

ning for lokaliseringen av blåskjeloppdrett i kommunen. Når man får ytterligere opplysninger gjennom verdiklassifiseringen mener Aanonsen det bør ha betydning også for forvaltning som i dag ligger utenfor kommunens ansvarsområde.

— Vi vet at torskestammene er genetisk lokale stammer. Da kan det kanskje være fornuftig å

forvalte dem lokalt. For fiskeartene ser jeg for meg at det i første omgang kan være aktuelt å verne gyteområdene og kanskje også de viktigste oppvekstområdene, sier Aanonsen.

Tvedestrand og Arendals pionerprosjekt med verdiklassifisering skal være ferdig innen første mai neste år.

NOFO
www.nofo.no

Mjøskampen

E6 og jernbanen langs Mjøsa skal bygges ut, og også her trues strandsonen. Flere krever at både veg og jernbane legges i tunnel.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

En firefelts motorveg og en moderne jernbane skal bygges i de bratte liene langs Mjøsas østside. Statens Vegvesen og Jernbaneverket er godt i gang med planleggingen, som kan føre til en ny E6 nær Mjøsas strandlinje, og en utbedret jernbane helt i strandkanten langs hele strekningen mellom Minnesund og Tangen.

Halvert reisetid med tog

Norges Naturvernforbund (NNV) vil bruke vegpengene til sikrings tiltak langs dagens veg, og til utbygging av en moderne jernbane på strekningen. Organisasjonen skisserer en togløsning som bare vil bruke 28 minutter mellom Hamar og Gardermoen, mot 54 minutter i dag. Jernbanelinjen er lagt bort fra Mjøsas strandsone, og vil tåle hastigheter opp mot 275 kilometer i timen.

— E6 her er et stjerneeksempel på et vegprosjekt som ikke

bør bygges ut. Her bør man isteden bygge en moderne jernbane som kan holde stor fart over lengre strekninger, sier NNVs generalsekretær Tore Killingland.

Politisk umulig?

I dag ligger banen nær Mjøsa på hele strekningen mellom Minnesund og Tangen. Jernbaneverket ønsker å legge den nye banen nær dagens, noe som vil føre til ytterligere utbygging i strandsonen. Grunnen er at den nye traseen skal kunne bygges ut etappevis.

— Vi står fortsatt på alternativer langs dagens bane. Jernbaneverket har konkludert med at alternativer lengre unna dagens bane ikke er aktuelt, på grunn av at disse vil koste mellom 6 og 7 milliarder kroner å bygge ut. Slike summer har vi ingen indikasjoner på at vi vil få fra politisk hold. Dette er mer en politisk enn en teknisk beslutning, sier Helge Voldsund, kontaktperson for prosjektet i Jernbaneverket.

Strandsone-kontroverser

Vegutbygginger i strandsonen har tidligere ført til bitre miljøkamper.

- I 1993 sto "slaget" om ny E6 fra Hommelvik til Hell i Trøndelag. Vegen skulle legges på fylling over det verneverdige våtmarksområdet ved Sandfærhus, og Natur og Ungdom aksjonerte mot anleggsstarten. Den planlagte videreføringen over våtmarksområdet Halsøen lenger nord er imidlertid utsatt.
- I 1996 ble planene for E6 forbi Melhus sentrum sør for Trondheim stoppet av Stortinget, på grunn av inngrepene i elvenaturen. Fire år senere ble imidlertid planene, med små justeringer, vedtatt. Vegen ble åpnet høsten 2005.

- Da den nye vegen langs Åkrafjorden i Hordaland skulle bygges, var det anbefalte forslaget en tunnel til Stordalen i Etne, og ny veg langs det vernede vassdraget. Men i 1994 gikk Stortingets samferdselskomité inn for en lang tunnel for å spare vassdragsnaturen, og den over 7 kilometer lange Åkrafjordtunnelen ble bygd.
- Det har også vært konflikter de siste 15 årene knyttet til vegbygging langs Tovdalsvassdraget i Aust-Agder, Hjelledalen i Stryn, Buvika i Sør-Trøndelag og ved bygging av fyllinger til Tautra og Kråkvåg i Trøndelag.

Kranses a

Norges kystområder kranses av veger. Men kystnatur, kulturlandskap og natur blir lidende. I Kvinnherad kjemper ei hel bygd mot vegplanene.



TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

— Se her. Vegen kan havne i strandsonen helt fra Austrepollen og innover fjorden, og vil ødelegge hele strandlinja. Rasfarlig er det også her. Du må jo være politiker for å komme på noe sånt!

Dagny Fuglehaug, Magnhild Flatebø Haug og Per Flatebø rister oppgitte på hodet. Tilførselsvegen til den planlagte Jondalstunnelen kan ødelegge både strandsone, bygd, beitemuligheter og utviklingsmuligheter i Nordrepollen i Kvinnherad, mener bygdefolket. Kvinnherad kommune anbefaler at denne vegen legges i strandsonen langs Maurangerfjorden, og der-

etter krysser bygda Nordrepollen på fylling, før den går inn i tunnelen mot Jondal.

Kan bli hovedveg

Vegen skal bygges som en fylkesveg, men vil kunne komme til å få stor trafikk. Sammen med den relativt nye Folgefonntunnelen vil vegen gjennom Nordrepollen bli korteste veg mellom Bergen og E136 over Haukeli. Med utbedringer på E136 kan dette bli raskeste veg mellom Bergen og Oslo.

Området ligger nær Folgefonna nasjonalpark. Nordrepollen er en av de best bevarte bygdene i Hordaland, med et idyllisk beitelandskap og en tradisjonell, lite utbygd

v veger



Nordrepollen, en stille arm av Maurangerfjorden i Kvinnherad. Her vil vegen bli lagt i strandsonen på motsatt side av fjorden, dele bygda i to med en opptil 12 meter høy fylling og forsvinne inn i tunnel. Beboerne vil flytte vegen inn i dalen på bildet. (Foto: Kristian S. Aas)

strandsonen. Landskapet er så godt tatt vare på at en av innbyggerne ble nektet å sette opp to små utleiehytter, av hensyn til helheten

i landskapet.

— Du må søke om å få felle et tre. Men å bygge en ny hovedveg på ei åtte til ti meter høy fyl-

ling gjennom hele bygda, det er visstnok greit, sier Per Flatebø oppgitt.

Kommune-føljetong

I kommunestyret i Kvinnherad har Jondalstunnelen blitt en gjenganger. Lokalbefolkningen krevde at vegen blir lagt i en lengre tunnel, slik at bygda og strandsonen spares for inngrep. Dette er dyrere, men vegen blir kortere med en slik løsning. Kommunen og Hordaland fylkeskommune har allerede gått inn med 19 millioner hver for å

— Over dette jordet skal vegen gå, midt mellom to bolighus, på fylling. Det vil rase bygda, sukker Per Flatebø. (Foto: Kristian S. Aas)

hindre en enda mer ødeleggende trasé, og vil ikke bruke mer penger på å bevare bygda.

— Det er klart at vegen må gå oppe i Øyresdalen. Hvis de skal ødelegge hele bygda, er det mye bedre uten veg, sier Magnhild Flatebø Haug.

— Det gis jo millioner i støtte for å ta vare på slike områder. Kan ikke noen av de pengene brukes til å få lagt vegen oppe i dalen, spør Dagny Fuglehaug.

— Blir boende i et fengsel

Etter at tunnelen er bygd skal steinen fra tunneldrivingen lagres i Nordrepollen, i påvente av utbyggingen av vegen i strandsonen.

— Vi blir boende i et fengsel, sukker Janne Gjerde. Hennes godt planlagte bolighus, som ligger idyllisk til opp mot åsen i overkant av bygda, får vegen på høy fylling på den ene siden. Steindeponiet kan havne rett på den andre siden av huset.

— Det kan ikke bli sånn! Det finnes jo alternativer til å ødelegge hele bygda, sukker Gjerde.

Alle stopper og snakker med Magnhild, Dagny og Per når de kjører gjennom Nordrepollen. Sakspapirer og skriv deles ut, og vegsaken diskuteres. Alle løsninger skal prøves for å hindre at vegen ødelegger bygda.

Få urørte bygder og fjorder

En titt på et norsk veikart avdekker at store deler av norske strandsoner, både langs kysten og langs elver og innsjøer, er berørt av veier. Hvis vegen bygges slik Kvinnherad kommunestyre ønsker den, blir ikke Nordrepollen den første bygda som får en hovedveg tvers gjennom seg.

Men Nordrepollen omtales av Statens Vegvesen som "eit av dei få heilskaplege kulturhistoriske miljøa av denne arten ein har att i regionen. Kanskje i heile Noreg?"

— Jeg var på seminar om kulturlandskap i Bergen. Dette området får høyeste vurdering både på natur og kulturlandskap, likevel skal de ødelegge det med en slik vei. Det kan ikke gå an, sier Dagny Fuglehaug.



Nedbyggingen i strandsonen fortsetter

Mens Sverige, Danmark og en rekke andre europeiske land har klart å stanse nedbyggingen av strandsonen, er Norge blant de verste i klassen. Her fortsetter nedbyggingen i strandsonen.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Kystområdene i sentrale strøk opplever nå en økende utbygging av Spa-hoteller, store boligkomplekser og dispensasjoner i strandsonen. Stadig flere søknader om bygging i strandsonen blir innvilget, til tross for byggeforbudet i hundremetersbeltet.

De siste årene er det lagt frem en rekke nye reguleringsplaner i strandsonen, særlig i sentrale strøk. I fremtiden vil landskapet fremstå som mye mer nedbygd, og den allmenne ferdselen vil bli redusert om utviklingen fortsetter.

Miljøvernavdelingen i Oslo og Akershus har etterlyst et klarere regelverk for bygging i regulerte byggeområder langs kysten. Slik det fungerer i dag, er det i stor grad opp til hver enkelt kommune å bestemme hvor mye som skal tillates bygget langs kysten.

— Dårligst i klassen

— Norge er blant de dårligste i klassen. I Sverige og Danmark har de vært mye flinkere til å hindre utbygging i strandsonen. Det samme kan man se i Tyskland og langs kysten av Middelhavet, sier Kjetil Johannessen i Oslofjordens friluftsråd.

I 2005 ble hele 72 prosent av søknadene om bygging i strandsonen innvilget, melder Statistisk sentralbyrå. De fem siste årene har tallet på slike byggetillatelser økt med 5 prosent på landsbasis. I kystområdene fra Sogn og Fjordane og nordover ble 83 prosent av søknadene innvilget, mens tilsvarende tall for kysten fra Øst-



Strandsonen er under hardt press fra store og små utbyggere som kjemper om en plass i solen. Bildet viser en av de mange badehusrekene på Nesodden. (Foto: Akershus Amtstidende)

fold til og med Hordaland er 63 prosent. Noen av fylkene skiller seg ut som særlig liberale. Telemark innvilget 89 prosent av søknadene, mens Troms, Nordland og Møre og Romsdal sa ja til henholdsvis 88, 85 og 84 prosent av søknadene.

Det er hver enkelt kommune som avgjør om det skal gis tillatelse til bygging i strandsonen. Her varierer praksisen fra kommune til kommune, ofte som en følge av den politiske sammenhengningen lokalt.

Ønsker strengere straffer

Oslofjordens friluftsråd er kritisk til dispensasjoner i strandsonen.

— Det er særdeles uheldig at man har ulik dispensasjonspraksis. Vi reagerer også kraftig på at noen kommuner lar ulovlig

oppførte bygninger stå, sier Johannessen.

Økokrim-sjef Einar Høgetveit har foreslått strengere straffer for hytteeiere som bygger ulovlig i strandsonen. Han mener det bør innføres fengselsstraff på opptil to år. Nå risikerer utbyggerne kun bøter på opptil hundre tusen kroner. Med dagens prisstigningen i strandsonen kan slike bøter være raskt inntjent.

— Med dagens bøtesats kan

hytteeiere kalkulere med en bot og likevel fortsette utbyggingen. Fengsel vil virke mye mer avskrekkende, sier Høgetveit til P4.

Regjeringen har signalisert at de ønsker en strengere håndhevelse av byggeforbudet i strandsonen og gir nå advokatbistand til kommuner som kvier seg for å ta opp kampen mot utbyggerne.

— Det er et steg i riktig retning, sier Johannessen.

Dispensasjoner for utbygging i strandsonen

Flest:

1. Telemark (89 prosent)
2. Troms (88 prosent)
3. Nordland (85 prosent)
4. Sogn og Fjordane (84 prosent)
5. Møre og Romsdal (83 prosent)

Færrest:

1. Akershus (42 prosent)
2. Buskerud (47 prosent)
3. Østfold (60 prosent)
4. Aust-Agder (62 prosent)
5. Hordaland og Vest-Agder (63 prosent)

Forsøker med hummervern

Fire hummervernområder er opprettet i Skagerrak. Nå håper forskere ved Havforskningsinstituttet at områdevernet kan hjelpe den haltende hummerbestanden tilbake til gamle høyder.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Frem til 1960-tallet var Norge det landet i Nord-Europa som fanget mest hummer. Da lå fangstene på mellom 600 og 1000 tonn, mens i fjor ble det tatt bare 53 tonn. Et betydelig overfiske har gjort hummeren truet utenfor Norges kyst.

Generelt forbud vår og sommer

— Bestanden er stabilt lav, og veldig nedfisket. Det er også flere og flere som bruker sjøen på sommeren, og fisker hummer. Mange vet ikke at det er et generelt forbud mot fangst av hummer mellom 1. januar og 30. september, sier Ann-Lisbeth Agnalt ved Havforskningsinstituttet.

De siste årene har imidlertid hummerbestanden jevnet seg ut, og man kan notere en svak økning fra 2000 og frem til i dag. Likevel er bestanden fortsatt på et historisk lavnivå. De fire områdene som er valgt som hummervernområder er Risør havn, Flødevigen, Bolærne og Kvernskjer. Verneområdene ble etablert av Fiskeri- og kystdepartementet i juli.

Viktig med holdningsendring

— I tillegg til disse verneområdene utredes forskjellige tiltak, blant annet et forbud mot fangst av rognhummer. En arbeidsgruppe er nedsatt for å gjennomgå mulige tiltak, sier Agnalt.

Hovedformålet med områdevernet er å skaffe seg kunnskap om hvor raskt hummerbestanden vil bygge seg opp der det ikke er



Hummeren i Skagerrak er truet. Nå er fire verneområder opprettet, for å se om bestanden tar seg opp. (Foto: Photos.com)

tillatt med fangst.

— Vi vil vite om verneområder fungerer som forvaltningsredskap for hummer. Får vi tilbake en bestand som er levedyktig? Men i tillegg til dette er folks holdninger viktige for at hummerbestandene skal ta seg opp igjen. Mange fiskere får hummer i garn, ruser eller teiner, og tenker at "om jeg tar én, hva gjør vel det", sier Erlend Moksness ved Havforskningsinstituttet.

Bare snøre eller stang

Områdene er valgt ut fordi de er egnet til å gi kunnskap om hvor fort bestanden tar seg opp. I disse områdene er fiske med andre redskap enn håndsnøre, juksa, fiske-

stang eller dorg forbudt, og forbudet gjelder her hele året.

— *Er ikke hummerens hovedproblem at den smaker for godt?*

— Jo, det er ett av problemene. Samtidig er det en utfordrende type fangst. Mange har et helt spesielt forhold til det å fange hummer. Men når bestanden er så nedfisket og svak som

nå må det settes inn tiltak, sier Agnalt.

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



MNDRE AVFLL!

Reservér deg mot reklame.
Merk postkassa di!
Målet er mindre avfall.

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon



Miljøjournalen

**Prøv et abonnement på
Norges eneste nyhetsmagasin
om natur- og miljøspørsmål!**

Tilbud til nye abonnenter finner du på:
www.miljojournalen.no

Vi lover deg nyhetssaker fra inn- og utland, samt et blad som går i dybden på viktige miljøspørsmål.

Blant sakene vi skal følge er
miljøgifter, klimaendringer, bymiljø,
transport, avfall og mat.

Tips, synspunkter eller leserbrev?
Skriv til: redaksjonen@naturvern.no

Kull, atom og fornybar i Storbritannia:

Blair går for atomkraft og fornybar energi

Den britiske regjeringen åpner for en ny generasjon med atomkraftverk. I tillegg vil de doble målet for fornybar energi.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Planen for Storbritannias fremtidige energiforsyning åpner for ny utbygging av atomkraftverk, men slår samtidig fast at myndighetene ikke skal subsidiere utbyggingen. I stedet forventer de at private tar hele regningen – også for behandling av avfall og fremtidig nedstengning.

Flørten med atomkraft kom ikke som noen stor overraskelse på britene. Statsminister Tony Blair hadde på forhånd sagt at utfordringene med klimaendringer og energisikkerhet setter atomkraft på dagsorden. Uten nybygging vil atomkraftverkenes andel av el-produksjonen synke fra 20 til 6 prosent i løpet av de kommende 15-20 årene.

Feiltagelse

Friends of the Earth-direktør Tony Juniper slakter energiplanen i en pressemelding.

— Dette er en stor feiltagelse. Atomkraft er utrygg, uøkonomisk og unødvendig. Vi kan takle klimaendringene og etterkomme vårt energibehov gjennom ren og trygg teknologi, sier Juniper. Han legger til at Storbritannia er blant de dårligste i Europa på fornybar energi.

Britiske energiselskaper er forpliktet til å hente minst 10 prosent av elektrisiteten fra fornybare energikilder innen 2010. Dette målet skal doubles til 20 prosent, lover regjeringen uten at de foreløpig setter noen tidsplan for å nå det nye målet. Derimot lover de nye subsidier til blant annet vindkraft

og tidevannskraft.

Ren kull

Samtidig vil regjeringen satse videre på fossile energikilder som gass og kull. Den britiske næringsministeren Alistar Darling sa ved presentasjonen av energiplanen at myndighetene nå vil gå sammen med kullindustrien for å utvikle renere produksjonsmetoder.

— Karbonfangst og lagring kan kutte utslippene med 80 til 90 prosent. Og vi har enkelte naturlige og kommersielle fordeler: En sterk oljeindustri og oljefelt hvor CO₂ kan lagres, sa Darling.



Britisk atomkraft kan få en ny vår, men private må stå for investeringene.
(Foto: Photos.com)

Vil lokke miljøteknologi til Thailand

Stadig stigende oljeforbruk, stive priser og forurensning får raskt voksende utviklingsland til å lete etter alternativer. Thailandske myndigheter forsøker å lokke til seg norske investorer innen fornybar energi.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no



Wisan Tanthawichian

Thailands forbruk av olje har steget fra rundt 10 millioner tonn årlig på midten av 1980-tallet til rundt 40 millioner tonn i dag. En betydelig høyere vekst enn andre sørøstasiatiske naboland som Malaysia, Indonesia og Singapore.

Aggressive

Med en samlet prislapp på 10,7 milliarder dollar i 2004 troner ol-

jen suverent på importtoppen i Thailand. Wisan Tanthawichian, direktør for det thailandske investeringsrådets kontor i Frankfurt, sitter i kontorlokalene til Oslo Handelskammer. Han har vært på en lang rekke bedriftsbesøk i tigerstaden for å friste norske bedrifter til å investere i hjemlandet. Et av de høyest prioriterte satsningsområdene er fornybar energi. Derfor lokker direktøren miljøteknologibedrifter med tollfri innførsel av maskineri og åtte skattefrie år. Innen 2011 skal fornybar energi dekke 8 prosent av energiforbruket, opp fra under en halv prosent i dag.

— Myndighetene er ganske aggressive på dette området. Oljeimporten er høy, noe som pres-

ser regjeringen til å snu seg rundt, sier Tanthawichian. Han mener norske bedrifter kan bidra både på fornybar energi og annen miljøteknologi.

— Miljøkrav kan snus til forretningsmuligheter. Vi er opptatt av miljø, og vil ikke vente til alt blir verre, men utvikle miljøkvalitet parallelt med industriutvikling.

Solskinn

Ett av selskapene Tanthawichian gjerne ønsker velkommen til hjemlandet er den norske solenergikjempen REC.

— Vi har 365 dager med solskinn og ingen kan skru det av, forklarer direktøren med et bredt smil.

kort sagt



USA har hatt det varmeste halvåret siden 1895. (Foto: Photos.com)

Transport

Regjeringen lover å senke engangsavgiften på biler med lave utslipp fra nyttår, ifølge Aftenposten. Samtidig blir bensinslukende biler dyrere slik at statens inntekter fra avgiften forblir uendret.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal har klagd fylkeskommunen inn for EFTAs overvåkningsorgan ESA. Årsaken er løfter om tre millioner kroner i subsidier til Ryanair dersom selskapet starter flygninger mellom Vigra og London.

Godstransporten med jernbane økte med 12 prosent i 2005. Transport av gods på jernbane

utgjorde dermed 3,2 milliarder tonnkilometer, melder Statistisk sentralbyrå.

I Sverige innføres miljø og sparsom kjøring som en obligatorisk del av undervisningen for de som vil ta førerkort, melder avisen Dagens Nyheter.

Ford har startet produksjonen av hydrogenbusser. Seks slike busser skal leveres til delstaten Florida i år, mens 12 nye busser skal leveres til andre kunder i 2007, melder Bloomberg News.

Samtidig varsler Ford at de vil investere 11 milliarder kroner i utvikling av teknologi for bi-odrivstoff og hybridbiler. Satsingen skal skje i Storbritannia, melder BBC.

Samfunnets kostnader i forbindelse med syklistskader er redusert med én milliard kroner på ti år, viser en rapport fra Transportøkonomisk institutt. Bilister viser mer hensyn og alvorlige ulykker er sjeldnere, skriver Vårt land.

Dieselsalget økte i første halvår med 77 millioner liter eller 6,7 prosent i forhold til samme periode i fjor. Bensinsalget minker nesten tilsvarende - 73 millioner

liter eller 7 prosent, melder NTB med henvisning til tall fra Statistisk sentralbyrå.

Navn

Signe Nåmdal er ny direktør for næringslivsavdelingen i Statens forurensningstilsyn etter Ingrid Bjotveit. Nåmdal kommer fra jobben som seksjonsleder i tilsynet.

Forurensning

Det ble registrert rekordhøye nivåer av svevestøv i Norge i 2005, viser en ny rapport fra Statens forurensningstilsyn. Betydelige mengder svevestøv kommer fra andre land til Sør-Norge. For langtransportert forurensning av andre stoffer er forbedringene de siste årene i ferd med å flate ut, viser rapporten.

Vann

I nedre del av Glommavassdraget målte Norges vassdrags- og energidirektorat den laveste vannføringen for juli måned på mer enn 100 år. Høy temperatur, lite nedbør og lite snø i fjellet gjør at flere av direktoratets målestasjoner har registrert den laveste grunnvannsstanden på opptil 30 år.

Atomkraft

To av fire støttegeneratorene fungerte ikke da en kortslutning stanset en av reaktorene ved det svenske atomkraftkraftverket Forsmark. Rett etter den alvorlige hendelsen ble det klart at det også kunne være feil på en av de to andre reaktorene.

I juli fikk eieren av Sellafield-anlegget i England en advarsel fra britiske myndigheter. Årsaken er en lekkasje ved en lagringsdam for radioaktivt avfall i februar i år, skriver Bergens Tidende.



Godstransporten på jernbane økte med 12 prosent i 2005.

Natur

Utbyggingen av hytter, alpinanlegg og leiligheter på fjellet slår alle tidligere rekorder. Samlet vil det bli investert 10-15 milliarder kroner i år, melder NRK.

Økokrim vil øke strafferammen for bygging i strandsonen fra dagens maksimum 100 000 kroner i bot, til to års fengsel. Forslaget om straffeskjerpelse er nå på høring.

Energi

Norges vassdrags- og energidirektorat har gitt Statoil konsesjon til å bygge gasskraftverk uten CO₂-deponering på Mongstad. Statens forurensningstilsyn vil i løpet av august avgi sin innstilling til Miljøverndepartementet om utslippstillatelse til verket. Uten rensing blir årlig CO₂-utslipp 1,3 millioner tonn.

Direktoratet for naturforvaltning tilrår utbygging av Havsul I med 78 vindmøller utenfor kysten av Møre og Romsdal. Samtidig frarår de å gi konsesjon til Havsul IV som ifølge direktoratet vil gi omfattende tap av biologisk mangfold og store konflikter med friluftslivet.

Mat

Verdens kornlagre forventes å falle med 10 prosent til 160 millioner tonn innen utgangen av neste år. Avlingene synker med 1 prosent, skriver Nationen med henvisning til tall fra FNs



Ford har startet produksjon av hydrogenbusser. (Foto: Ford)



nt i fjor. (Foto: Rune Fossum, Jernbaneverket)

matvare- og jordbruksorganisasjon FAO.

Klima

Januar til juni i år var det varmeste halvåret i USA siden systematiske temperaturmålinger startet i 1895, melder NTB. Ekspertene forklarer varmen med global oppvarming og at strømmen med kald arktisk luft har vært svakere enn tidligere.

Arter

Jervbestanden i Sør-Norge holder seg stabil i underkant av 100 individer, viser en ny rapport fra Norsk institutt for naturforskning. Naturforskerne fant heller ingen immigrasjon fra den nord-østlige delen av bestanden i 2005.

Direktoratet for naturforvaltning vil gi tillatelse til utbygging av vindmølleparken Havsul 1. Den kan dermed bli Norges første offshore vindmøllepark. (Foto:



Seks fjellrevhvalper ble født i et kameraovervåket hi i Sæterfjellet avlsstasjon, melder Norsk institutt for naturforskning. Internettbrukere kunne dermed følge fødselen og hvalpenes utvikling på direkten.

Avfall

86 prosent av alt emballasjeavfall som oppstod i 2005 ble samlet inn og gjenvunnet. Der-

med ble innsamlingsmålene nådd for de fleste typene emballasjeavfall, melder Statens forurensningstilsyn.

Cruiseskipet SS Norway blir hugd opp på Alang-stranden i India, skriver VG. Skipet som inneholder 1200 tonn asbest, PCB, tungmetaller, lakk, olje og bunnstoff ble tidligere i år nektet å seile til Bangladesh for

oppugging.

Miljøgifter

1. juli trådte forbudet mot elektriske og elektroniske produkter som inneholder bly, kvikksølv, kadmium, seksverdig krom og flere bromerte flammehemmere i kraft. Dermed blir det forbudt å produsere, importere og omsette slike produkter.

Verdens kornlagre forventes å falle med 10 prosent innen utgangen av 2007. (Foto: Photos.com)



sitater

“Vi vurderte å henge opp plakater som varslet om sprøytingen, men ville ikke gjøre folk unødvendig bekymret.”

Tone Vanvikmyr i Jernbaneverket til Adresseavisen etter sprøyting med 15 000 liter plantegift.

“Jeg frykter mørke i norske hjem.”

LOs nestleder Roar Flåthen argumenterer for gasskraft uten rensing i Aftenposten.

— Det er litt uheldig at SFT bruker begrepet blåsyre.

Fabrikkssjef Frode Humernes ved Rockwool i Trondheim, som slapp ut 242,7 kilo blåsyre uten tillatelse i fjor.

“— Kraftkrise og ragnarokk”

Tittel på intervju med Norsk industris direktør Stein Lier-Hansen i Aftenposten.

“Vi, som alle andre på planeten, har sett den men vi har ikke godkjent den og vi visste ikke hva opphavet var.”

Talsmann Dave Gardner i Exxon (Esso) til Wall Street Journal etter at en filmsnutt som latterliggjør Al Gores klimafilm ble sporet til Exxons reklamebyrå.

“Køberne har næppe nogen flodseng eller jungle at forcere på vej til arbejde.”

Kasper Busch Lund fra reklamebyrået Propaganda McCann, som promoterer BMW's robuste firehjulstrekkere. (Politiken)

“Dersom det skulle vise seg at modifiseringer har uheldige effekter, vil det også være mulig å stanse det raskt.”

Nobelprisvinner Paul Crutzen vil spre enorme mengder svovelpartikler for å motvirke global oppvarming. (Dagbladet.no)

Økologisk lykkeland

Vil du bo i et land hvor høy lykke og levealder kombineres med lavt ressursforbruk, bør du pakke sakene og sette kursen mot Mellom-Amerika – eller dra til Stillehavsstaten Vanuatu. Norge havner som nummer 115 av 178 land.



Panama ligger på topp fem sammen med Vanuatu, Colombia, Costa Rica og Den dominikanske republikk.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Den britiske tenketanken New economics foundation (NEF) har i samarbeid med miljøorganisasjonen Friends of the Earth beregnet hvor økologisk effektivt ulike land leverer velferd til sine innbyggere. Landenes økologiske fotavtrykk blir målt opp mot hva du får tilbake: Hvor lykkelige innbyggerne er og hvor lenge de lever. På toppen av lista ligger landene som mest effektivt omgjør naturressursene til lange og lykkelige liv for sine innbyggere.

Stillehavet og Mellom-Amerika

På toppen av lista ligger stillehavsstaten Vanuatu, tett fulgt av Colombia, Costa Rica, Den dominikanske republikk og Panama.

— Ikke fortell det til så mange, er du grei, svarte Marke Lowen i Vanuatu Online, øystatens internettavis da avisa The Guardian refererte til Vanuatus topplassering.

— Folk er generelt lykkelige

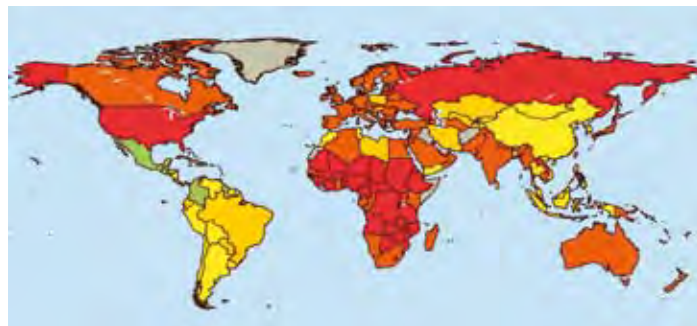
her fordi de er fornøyde med å ha svært lite. Dette er ikke et konsumdrevet samfunn. Livet her handler om samfunnet og familien og vennskap med andre. Dette er et sted hvor du ikke bekymrer deg for mye, sier Lowen.

Norge langt nede

Hvor fornøyd innbyggerne er med sitt liv blir målt på en skala fra en til ti. Her scorer Vanuatu og de fire andre topplandene alle over sju. Dessuten har de et lavt økologisk fotavtrykk. Norge havner på 115. plass, selv om vi får 7,4 på livstilfredshet og kan forven-

te å leve til vi er nærmere 80 år. Vårt økologiske fotavtrykk trekker ned. Hver nordmann forbruker i gjennomsnitt fire ganger mer naturressurser enn jorda tåler, ifølge rapporten. Av de nordiske landene kommer Danmark høyest som nummer 99, Sverige blir nummer 119 og Finland 123. USA havner som nummer 150, Russland som nummer 172, mens Zimbabwe får jumboplassen.

Synes du hjemlandet ditt scorer lavt på lykkeskalaen? I så fall kan du regne ut din personlige lykke på www.happyplanetindex.org



Rødgrønt verdenskart, basert på livstilfredshet og forventet levealder i forhold til mengde naturressurser brukt. Grønt viser høy score, gult litt lavere, oransje er dårlig, mens rødt er verst.

Al Gore aktuell med film om klodens fremtid:

Kaller til klimavekkelse

— Vi er vitne til en kollisjon mellom vår sivilisasjon og jordkloden. Kanskje vi burde bry oss om andre trusler enn terrorisme, sier Al Gore i høstens store klimafilm "An inconvenient truth".

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Etter at han tapte kampen om Det hvite hus, har mannen som fikk flest stemmer, men likevel ikke ble president reist verden over for å vinne folk for klimasaken. Med "An inconvenient truth" forsøker han å nå et bredere publikum med den ubehagelige sannheten om menneskeskapte klimaendringer.

Premiere 8. september

— Det er vår mulighet til å leve på jorda som står på spill. Fremtidige generasjoner vil tenke at vi hadde muligheter til å gjøre noe med dette. Er du klar til å endre måten du lever på, spør Gore i filmen, som har premiere på norske kinoer 8. september.

Filmen bygger på Gores foredrag om sammenheng mellom utslipp av klimagasser, global oppvarming, tap av biologisk mangfold, stigning i havnivået og ekstremvær som orkaner, tørke og flom.

Hørte ikke på Churchill

Nestenpresidenten trekker paralleller mellom Churchills advarsler mot nazismens fremgang i Tyskland på 1930-tallet og klimaforskernes advarsler om konsekvensene av global oppvarming. Verden hørte ikke på Churchill, og den hører ikke på klimaforskerne, poengterer Gore og viser til det faktum at USA og Australia ikke har ratifisert Kyotoavtalen.

— Churchill sa at det ville komme en periode med konsekvenser. Perioden med konsekvenser av klimaendringene er her nå. 2005 var året for katastrofer, flom og tørke, sier Gore.

Vi får se bilder av isbreer på full retrett, smeltende pol-is, orkanen Katrinas herjinger i New Orleans og hvordan storbyer verden over vil bli oversvømt i fremtiden om nedsmeltingen i Arktis og Antarktis får fortsette.

— Dypt uetisk

På en overbevisende måte viser han hvordan

CO₂-innholdet i atmosfæren og temperaturen på kloden har fulgt hverandre som to parhester de siste 650 000 årene. Etter at menneskene blandet seg inn, har begge grafene gått faretruende opp. Det har aldri tidligere vært mer enn 300 ppm (parts per million) CO₂ i atmosfæren. Gore heiser seg opp i en personlift for å vise dagens nivå på 380 ppm og hvordan grafen vil skyte rett til himmels om utslippene ikke reduseres.

— Det er dypt uetisk, hvis vi lar dette skje, sier Gore. — Vi har alt vi trenger for å løse problemet, bortsett fra politisk vilje, men politisk vilje er en fornybar ressurs i Amerika.



I "An inconvenient truth" presenterer Al Gore klimaproblemene menneskeheten står overfor på en overbevisende og lettfattelig måte. Foto



Rørende reklamebilde

En del av filmen handler om Al Gore personlig. Vi får høre hvordan hans engasjement for miljøet vokste frem og hvordan sønnens bilulykke fikk ham til å begynne å tenke. Filmene viser Gore vandrende i det vakre landskapet ved familiens gård og i klok posur foran den bærbare pc-en. Vi får se et glorifisert bilde av en mann som ofrer alt for naturen og de fremtidige generasjoner. Det er naturligvis rørende, men også litt kvalmende. Denne delen av filmen kunne gått rett inn i valgkampen for neste presidentperiode. Men vi tåler det, når filmen for øvrig viser den alvorlige situasjonen menneskeheten er stilt overfor på en så overbevisende og lettfattelig måte.

"An inconvenient truth" er en vitamininnsprøytning for allerede omvendte og en viktig oppvekker for de ufrelste.

Grønne penger

En tilsynelatende tilfeldig tilskuer. Men mannen i den grå t-skjorten er multimilliardæren Sergey Brin. Ved føttene står ryggsekken hans med et solcellepanel som gir strøm til mobiltelefonen og MP3-spilleren.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

California-guvernør Arnold Schwarzenegger og Storbritannias statsminister Tony Blair presenterer en avtale om fornybar energi og samarbeid mot klimaendringer. Foran podiet på Long Beach i California står Sergey Brin (32). Brin var med på å grunnlegge internettelskapet Google, noe han hittil har innkassert rundt 70 milliarder kroner på. En del av avkastningen har Brin brukt til å dyrke sitt miljøengasjement gjennom investeringer i avansert solcelleteknologi og elektriske biler. Til daglig kjører han selv Toyotas hybridbil Prius.

Greenback Pack

Brin er en typisk representant for unge, rike og mektige magnater med et tydelig miljøengasjement, skriver avisa The Independent og forteller at flokken på engelsk har fått tilnavnet "The Greenback Pack".

James Murdoch (33) er en av de mest innflytelsesrike "medlemmene" i banden. James er eldste sønn av Rupert Murdoch og sjef for TV-selskapet BskyB. Han har gjort Sky "karbonnøytral" ved energisparing, bruk av fornybar energi, samt belønning til ansatte som sykler, kjøper hybridbiler og installerer lavenergipærer hjemme.

— At vår merkevare er senter for oppmerksomheten i ett av tre hjem i dette landet fikk meg til å

innse at vi kunne forandre ting. Jeg har sterk tro på at dette spørsmålet (klimaendringer, red.anm) i løpet av det neste tiåret kommer til å være altoverskyggende, sier Murdoch til det britiske magasinet Campaign.

Nylig overtalte han sin far til å vise Al Gores klimafilm (se side 31) under årsmøtet til sjefene i News Corporation. Kort tid etter offentliggjorde Storbritannias største avis The Sun sitt nyervervede engasjement mot klimaendringer med to dramatiske artikler om emnet og en oppfordring til leserne om å se Gores film.

Armeen vokser

Og Murdoch er slett ikke alene: Armeen av grønne forretningsfolk vokser raskt, fastslår The Economist. The Independent presenterer også flere britiske medlemmer av The Greenback Pack, deriblant multimillionær og redaktør for The Ecologist, Zac Goldsmith og skue-



Arnold Schwarzenegger, Tony Blair og Google-gründer Sergey Brin står sammen mot klimaendringer.
(Foto: Robyn Beck, AFP/Scanpix)

spiller Elizabeth Hurley med sitt 1600 mål store økologiske gårdsbruk i Cotswolds. Hurley har nylig lansert planer om produksjon av økologisk barnemat. Kanskje

var det et av samtaleemnene da mange av de rike og grønne nylig møttes på den årlige samlingen The Big Green Gathering utenfor Bristol?