

## Meninger

## Det finnes ikke spøkelseser i Hammerfest

Personskadene på Melkøya skyldes dokumentert forgiftning, ikke en «kollektiv stressreaksjon».

### Debatt

Eivind Berstad

Bellona

Ewelina Baj

Talsperson for arbeidsinnvandrere på Melkøya

New-zealenderen Robert E. Bartholomew har av en eller annen merkelig grunn fått interesse for skadede polske arbeidere på Melkøya. Via en skrivebordsanalyse i Aftenposten 5. mars har han kommet frem til at det trolig ikke er gass-eksponering som har gjort arbeiderne syke, men stress.

Dette er alvorlige, svakt begrunnede påstander i en sak med personlige tragedier og gode beviser for årsakssammenheng. Vi stiller oss derfor undrende til at innlegget gikk gjennom debattredaksjonen hos Aftenposten.

Bellona med flere arbeider nå med en politianmeldelse av Equinor på Melkøya for brudd på arbeidsmiljøloven.

I dette arbeidet har vi fått tilgang til dokumentasjon som viser at arbeiderne er blitt utsatt for gass og blitt syke:

- Gassmålere viste høye verdier for gass, ikke stress.
  - Det luktet gass.
  - Arbeidere ble syke med symptomer på gassforgiftning som neseblod og avskalling av hud i ganen.
  - Prøver tatt på sykehus viste at arbeiderne var eksponert for giftig gass.
- Bartholomews påstander er derfor absurd lesning. Han burde funnet det for godt feilaktig å avstandsdiagnostisere syke arbeidere fordi han ikke evnet å finne «toksikologiske funn».

Det kan være fristende å finne alternative forklaringer som passer med sine interesser, men i en så alvorlig sak bør man ikke mistenkeliggjøre arbeidere som det er godt dokumentert at ble syke av gass.



LNG-terminalen på Equinors anlegg på Melkøya utenfor Hammerfest.

Foto: Ole Berg-Rusten / NTB



## Det er 15 år siden trippelkatastrofen i Fukushima. Dette har vi lært.

Når Norge nå diskuterer ny kjernekraft, diskuterer vi ikke bare energi for de neste tiårene. Vi diskuterer forpliktelser som strekker seg langt forbi alle som i dag deltar i debatten.



Debatt  
Finn Arne Jørgensen  
Miljøhistoriker

11. mars 2011 rammet både jordskjelv, tsunami og en atomulykke Japans nord-

østkyst. Jordskjelvet med en styrke på 9,0 skapte en tsunami som nådde høyder på opptil 40 meter. Ved kjernekraftverket Fukushima Daiichi oversvømte bølgen nedgeneratorene i kjellerne på turbinbygningene og slo ut kjølesystemene.

I løpet av de neste dagene smeltet kjerne i tre av seks reaktorer, og hydrogeneksplisjoner i reaktorbygningene bidro til radioaktive utslipp. Blant stoffene som ble spredt, var cesium-137 - et

grunnstoff med en halveringstid på 30 år. Det binder seg til jord og tas opp i næringskjeder. Vind og nedbør spredde materialet over skog, jordbruksland og tettsteder. Rundt 160.000 mennesker ble evakuert fra hjemmet sitt.

Det var en katastrofe. Men det som gjør Fukushima til mer enn en merkedato, er at katastrofen ikke tok slutt.

### En langsom katastrofe som fortsatt pågår

Over 2000 dødsfall i prefekturet (fylket) er klassifisert som indirekte katastroferelevante - mange av dem eldre som omkom under eller etter evakueringen. Tusenvis av mennesker har aldri kunnet flytte hjem. Det som ble igjen, er ikke bare et kontaminert landskap, men ødelagte livsløp og langvarige traumer.

Som miljøhistoriker har jeg besøkt Fukushima flere ganger for å forstå konsekvensene for mennesker, dyr og landskap. Jeg har stått 150 meter unna reaktorene som eksploderte, i pøsende regnvær med dosimeter på hoften. Jeg har gått gjennom fraflyttede landsbyer i de kontaminerte dalførene nordvest for kraftverket. Det jeg har møtt, er en langsom katastrofe som fortsatt pågår.

Først jorden. I årene etter ulykken skrapte japanske myndigheter av det øverste laget med kontaminert jord fra boligområder, skolegårder og jordbruksland. Resultatet er 14 millioner kubikkmeter forurenset jord lagret på et enormt mellomlager rett ved det ødelagte kraftverket.

Ifølge japansk lov må jorden flyttes til et permanent lagringssted utenfor



Det som gjør Fukushima til mer enn en merkedato, er at katastrofen ikke tok slutt, skriver kronikkforfatteren.  
Foto: David Guttenfelder, AP/NTB

#### Fukushima innen 2045.

Sommeren 2025 forsøkte myndighetene å demonstrere at jorden var trygg ved å bruke den i blomsterbed utenfor Statsministerens kontor i Tokyo. Men utenfor statlige områder har det vært vanskelig å finne steder som vil ta imot jorden.

#### Skog som ikke lar seg rense

Så er det vannet. Grunnvann siver kontinuerlig gjennom de ødelagte reaktorbygningene og blir radioaktivt. Det pumpes opp, renses gjennom et filteringsystem kalt ALPS og lagres i tanker.

Siden august 2023 har Japan sluppet det filtrerte vannet ut i Stillehavet. ALPS fjerner det meste, men ikke tritium. Konsentrasjonene er lave, og Det internasjonale atomenergibyrået IAEA bekrefter at utslippene er innenfor sikkerhetsstandarder.

Og så er det skogen. En stor del av det radioaktive cesiumet som ble spredt da reaktorene eksploderte, havnet i skog. Skog lar seg ikke dekontaminere slik en skolegård gjør - mans kan ikke skrape av et helt økosystem. Cesium-137 ble tatt opp av trærne, falt ned med løvet, ble brutt ned av sopp og insekter og sirkulerer nå mellom jordsmonn, vegetasjon og vassdrag.

Jord som graves opp. Vann som filteres og slippes ut. Skog som ikke lar seg rense. Poenget er at radioaktivitet ikke lar seg kontrollere som et avgrenset objekt over tid. I lange nok tidsperspektiver er ingenting tett.

**Beslutninger tatt for flere tiår siden**  
For å forstå atomkatastrofen i Fukushi-

ma må vi se forbi jordskjelvet og tsunamien og heller tenke på det institusjonelle. Reaktorene ble bygget på 1960- og 70-tallet under et annet politisk regime, med andre sikkerhetsstandarder, av et kraftselskap som granskingsrapportene beskrev som preget av alvorlige svakheter i sikkerhetskultur og risikostyring.

Parlamentets uavhengige granskingskommisjon kalte ulykken «menneskeskapt» - ikke fordi noen trykket på feil knapp, men fordi institusjonene som skulle sikre trygg drift, var blitt porøse mot industriinteresser og tette mot kritikk utenfra.

Plasseringen av nødgeneratorene lavt og nær kysten og det utstrekkelige tsunamivernet er beslutninger tatt for flere tiår siden som fortsatt binder Japan i dag. Teknologier av denne typen lever lenger enn de politiske systemene som skaper dem. Og radioaktivt avfall lever lenger enn teknologiene.

**Radioaktivt nedfall over norske fjell**  
Nordmenn trenger strengt tatt ikke reise til Japan for å forstå dette. Vi har vår egen erfaring med det samme cesiumet, fra den samme typen ulykke.

Snart 40 år etter Tsjornobyl er cesium-137 fra den ukrainske reaktoren fremdeles den største kilden til menneskeskapt radioaktiv forurensning i norske landområder. En vårdag i 1986 regnet radioaktivt nedfall over norske fjell - en forurensning som krysset grenser, sank ned i jordsmonnet, ble tatt opp av sopp og lav og fant veien inn i beitedyr og næringskjeder. I nesten 40 år måtte sauebønder i deler av Norge nedføre

dyrene sine før slaktning. Reindriftsutøvere levde med kostholdsrad og helkroppsmålinger.

Forst 1. januar 2025 opphevet Norge de siste grenseverdiene for cesium i mat, verdier som hadde vært gjeldende siden 1986.

#### Undervurderer konsekvensene

Atomkraftdebatten er nå tilbake i Norge. Energibehovet er reelt, klimautfordringen akutt, og kjernekraft presenteres som en del av løsningen. Det er ikke først og fremst jordskjelv og tsunamier vi må forberede oss på, men vår evne til å holde sikkerhetskulturer levende over tid.

Nye reaktordesign kan redusere sannsynligheten for og omfanget av alvorlige ulykker og utslipp, men de endrer ikke at avfall og ettervirkninger varer i generasjoner. Radioaktivt avfall krever forvaltning i tidsskalaer som overskrider menneskelig erfaring.

Poenget med erfaringene fra Tsjornobyl og Fukushima er ikke at ulykker er uunngåelige - det er at konsekvensene har tidshorisonter vi systematisk undervurderer.

I Fukushima ligger det 14 millioner kubikkmeter med jord og venter på et sted å være. I norske fjell ligger det fortsatt cesium fra Tsjornobyl og venter på å brytes ned.

Når Norge nå diskuterer ny kjernekraft, diskuterer vi ikke bare energi for de neste tiårene. Vi diskuterer forpliktelser som strekker seg langt forbi alle som i dag deltar i debatten.

## Hva er det egentlig Oslo Høyre vil med byens eget teater?

### Debatt

Sindre Postholm

Tillitsvalgt for skuespillerne

Kulturbyråd Anita Leirvik North fra Oslo Høyre skriver i Aftenposten at «teatret må forholde seg til de tilskuddene man får, og justere kostnadene deretter». Det er vi i full gang med å gjøre på Oslo Nye. Men i hvilken grad må en kulturbyråd forholde seg til en realitet og en klar beskjed fra fagfolk? Eller fra styret hun selv satte inn?

Vi har kuttet nesten 50 årsværk. Vi sier farvel til dyktige kolleger hver dag. Vi har kuttet kantinedrift og HMS-tiltak for ansatte. Vi har kuttet scenografi- og kostymeproduksjon. Vi har imøtekomet kravet om nedskalering og omstilling. Det som ikke har vært like lett å kutte, er den skyhøye husleien som kommunen har økt med over 60 prosent de siste fem årene.

I ett av kostymene mine står det «Leif Juster 1949». Det er lappet, sydd og omsorgsfullt tatt vare på i 80 år av dyktige kostymeteknikere. Det viser ikke bare at Oslo Nye Teater er ekspert på sparing og gjenbruk, men også at teatret er en ansvarlig bærer av en felles kulturarv.

I «Kristiania Magiske Tivolitheater» sitter det i dag barn og ser på det samme kostymet som Leif Juster hadde på seg i 1949!

Oslo Nye er viktig for historien vår! Og ja, det koster noe å ha et teater i byen. Men det vi nå er i ferd med å få til på Oslo Nye, koster ikke så innmari mye mer enn den summen byråden tilfeldig har kastet ut. Og hvis hun er en ansvarlig byråd, som hun påstår at hun er, så må hun gå inn i den gode dialogen med styret og imøtekommer en realitet med velvilje og nysgjerrighet, ikke jernhånd og absolutisme.

Det er vel en enkel moral som selv en kulturbyråd burde forstå: Du må faktisk betale hva det koster, hvis du har lyst til å kjøpe deg noe. Og med 1,7 milliarder kroner i lommeboken burde det kanskje ikke være umulig.

Da gjenstår bare spørsmålet: Har Oslo Høyre egentlig lyst på et velfungerende byteater i Oslo?



Leif Justers kostyme fra 1949.

Foto: Privat