



Klart for heving av kvikksølvubåten U-864 (film)



<https://www.nmf.no/2020/02/06/klart-for-heving-av-kvikksolvubaten-u-864-film/>

Den tyske ubåten U-864 ligger utenfor Fedje med 65 tonn kvikksølv ombord.

Av: Anders Løberg
6. februar 2020

Den har ligget der i 75 år, siden 9.februar 1945 . Den ble funnet i 2003. **Hele denne tiden har Norges regjering vært ansvarlig for kvikksølvforurensning til havmiljøet ved ikke å gjøre noe for å få giften ut av miljøet.**

Det er til nå brukt 10 millioner kroner på å planlegge tildekking av vrak og sjøbunn, noe som er ulovlig. Det betyr at den norske regjering planlegger en miljøkriminell handling.

[VIDEO: [Miljømagasinet TV 5 2020 Hev kvikksølvubåten U-864](#)]

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no**Region Sør / Øst**

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no**Region Nord-Norge**

Postboks 446

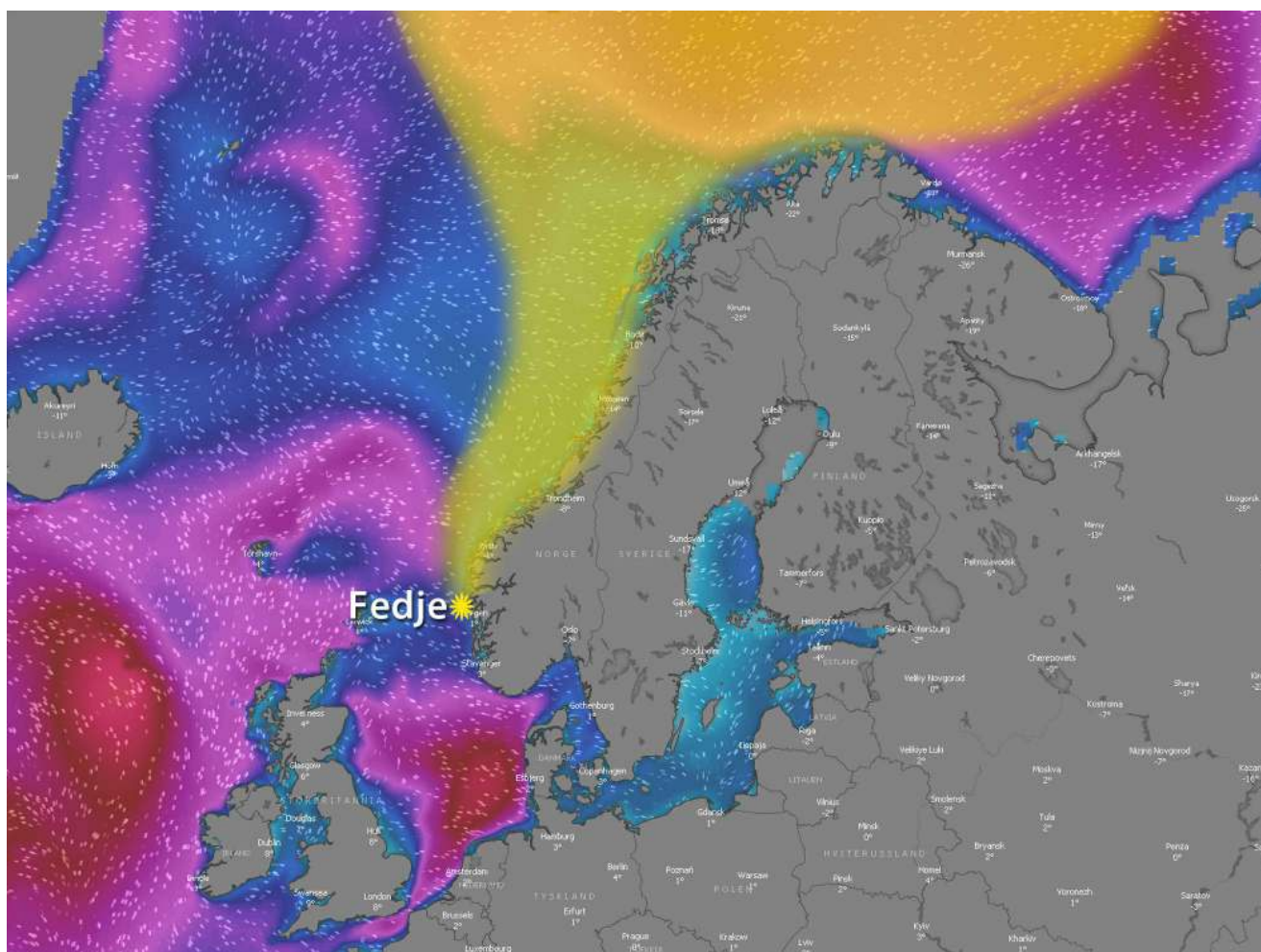
9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no

U-864 må heves, det er eneste løsning på kort og lang sikt. Norge og Vestlandet har kompetansen, det er bare å sette i gang heving.

Miljøvernforbundet har siden 2003 stått på for å heve ubåten U-864 som har 65 tonn med kvikksølv ombord i lastekjølen. **Vi mener at skroget, som ligger i to deler på 150 m dyp utenfor Fedje er sterkt nok til å kunne heves trygt.** Begge trykkskrogene er i god forfatning, og lastekjølen med kvikksølvbeholderene er sveiset fast på trykkskrogene. Det finnes i dag teknologi som sikrer en trygg heving uten utslipp av kvikksølv. Hvis U-864 blir liggende eller dekket til med sand og grus, vil det på sikt være stor fare for utlekking av kvikksølv, som vil danne metylkvikksølv, en farlig nervegift som vil vandre i næringskjeden. **En tildekking med sand og grus vil kunne føre til en eksplosjon og akutt spredning av kvikksølv i havmiljøet i Nordsjøen og Barentshavet.**



Potensiell spredning fra kvikksølvubåten utenfor Fedje – Illustrasjon: Miljøvernforbundet

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no



Historien om vårt arbeid med U-864

Miljøvernforbundet var første gang i Stortinget på en høring om heving av U-864 i 2006, der vi bl.a viste til en heving av en tilsvarende ubåt utenfor Danmark i 1993. (U-534) **Rustprøver av bl.a lastekjølen viste at den nesten ikke hadde rustet siden 1945. U-864 ligger lastekjølen nede i mudderet, og vil da være i enda bedre forfatning enn U-534.**

Stortinget vedtok å bevilge 10 millioner kroner for utredning av tildekking av U-864 i 2010, og dette har gitt føringen for Kystverkets anbefaling for miljøtiltak for U-864 i 2014, – tildekking.



Plassering vrakdeler U-864 – Illustrasjon: Miljøvernforbundet

Argumentet har bl.a vært at skroget er i dårlig forfatning, og at en heving vil kunne føre til spredning av kvikksølv. Kystverket brukte et estimat fra 2006 som sier at ca. 40% av lastekjølen er ødelagt. Det skal ha vært 65 tonn med kvikksølv i lastekjølen.

Miljøvernforbundet har hele tiden hevdet at skrogdelene er sterke nok til å kunne heves trygt. Det er ikke påvist noen lekkasje av kvikksølv fra lastekjølen, det er ingen kostholdsrestriksjoner rundt båten.

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no**Region Sør / Øst**

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

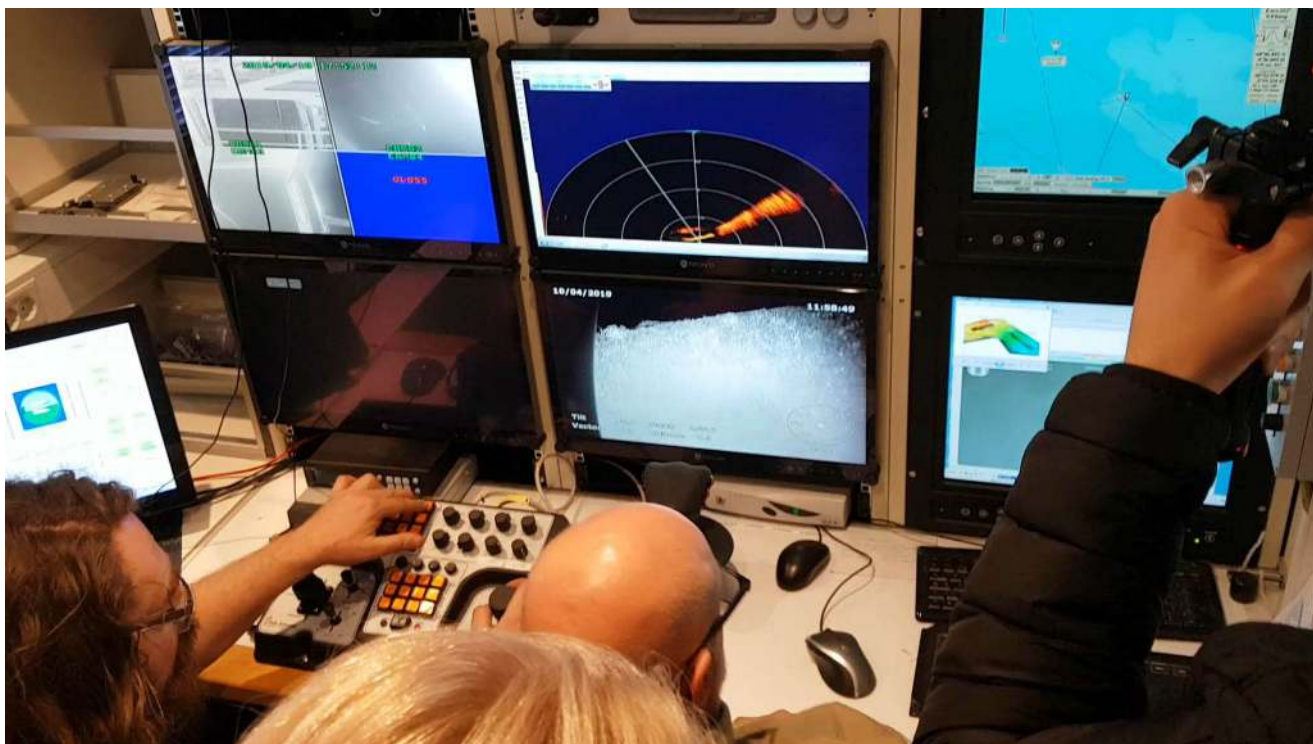
Epost: oslo@nmf.no**Region Nord-Norge**

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no



Kontrollrommet for ROV undervannsdronne på MS Miljødronningen under et dykk i 2019 på U-864
Bilde: Miljøvernforbundet

Vi har hatt to dykk med ROV og videofilming på U-864, i juni 2010 og i april 2019. Formskroget har ikke mye rust, og til og med treplankene på dekket er i store deler intakt.

Miljøvernforbundet presenterte vårt standpunkt for Hordalandsbenken i Stortinget 5.mars 2019, der en hevingsmetode som går ut på å feste wirer i det solide trykkskroget, langsom heving fra sjøbunnen, og innpakking i kevlarforsterket (5 ganger styrken av stål) latexduk for å hindre utlekking av kvikksølv under hevingen. (Unitech Energy Group konsept).

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593
5806 BERGEN
Skuteviksboder 24
Bank: 9521.05.71982
Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00
Faks: 55 30 67 01
Org.nr. 871 351 082 MVA
Epost: nmf@nmf.no

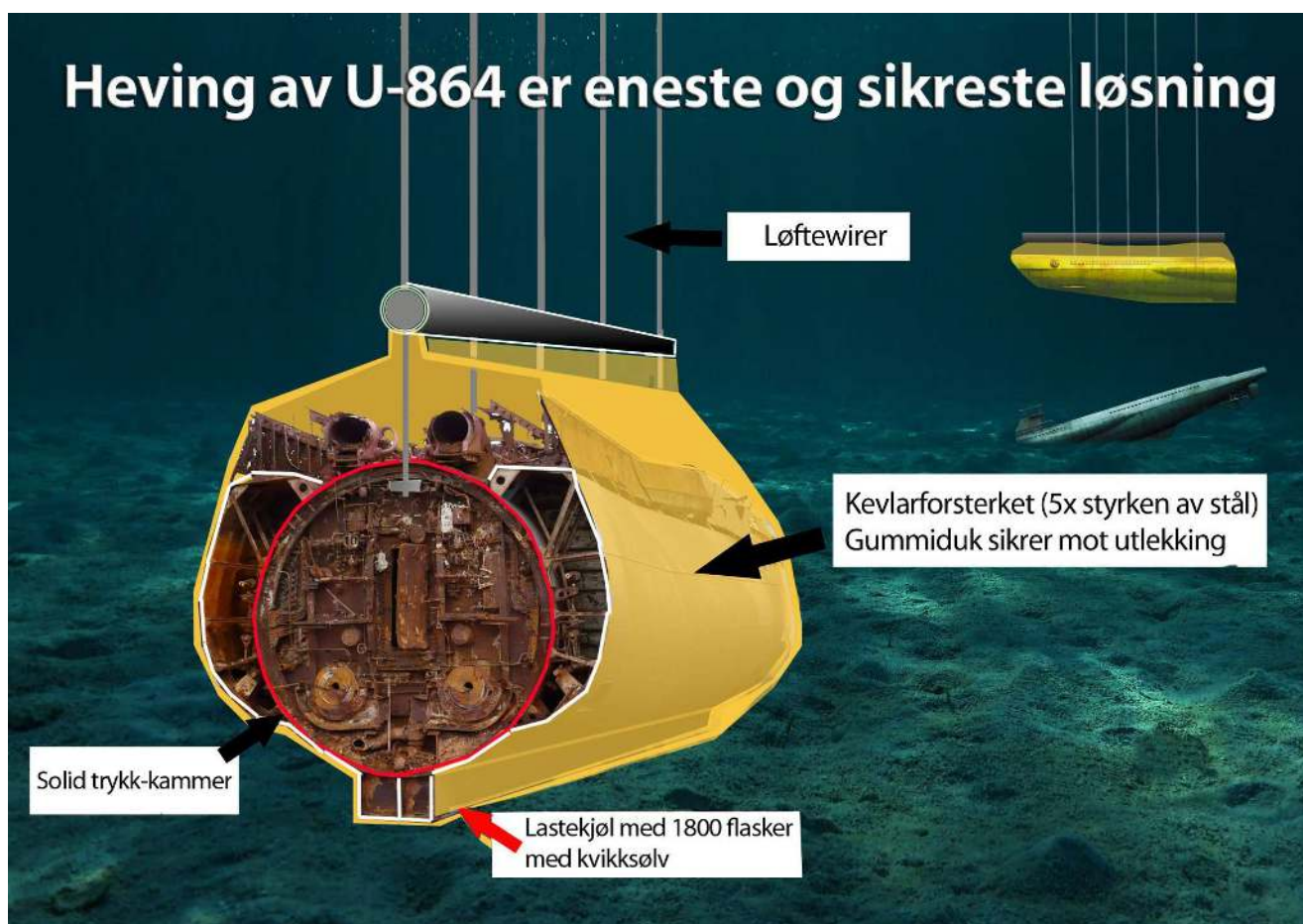
Region Sør / Øst

Postboks 9261
Grønland
0134 OSLO
Tlf: 55 30 67 00
Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446
9255 TROMSØ
Tlf: 913 57 125
Epost: nord@nmf.no





Hevingsmetode Unitech Energy Group – Illustrasjon: Miljøvernforbundet

<https://www.nmf.no/2019/03/08/nmf-i-stortinget-u-864-ma-utredes-for-heving-med-ny-teknologi/>

Sikker heving med ny teknologi

Miljøvernforbundet har gått igjennom Rambøll sin rapport om teknologi for miljøhåndtering av U-864, og mener at det finnes ny teknologi som sikrer en trygg heving sikret mot utlekking av kvikksølv. Kystverket har fullstendig sett bort ifra dette, og står på sin anbefaling fra 2014 tildekking av vrak og sjøbunn.

Miljøvernforbundet har gått igjennom [Kystverkets dykkrapport 3a fra januar 2013](#), og det viser at bruddstedet fra torpederingen i 1945 ikke har gått over enden på trykkskogene. Kystverket har selv presentert bilde fra en intakt luke på den siden av trykkskroget som vender mot eksplosjonspunktet.

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no**Region Sør / Øst**

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no**Region Nord-Norge**

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no


 delivering solutions at any depth	<i>Document title</i>	<i>Revision date</i>	<i>Page</i>
	U-864 Phase 3A Survey and Geotechnical Campaign	18.04.2013	28 of 126
		<i>Doc. No.</i>	<i>Rev.</i>
		600225-DSNO-O15-0002	03



Figure 3.7 Interior watertight hatch, positively identifying the bulkhead

Nye beregninger av bruddsonen viser i denne rapporten at begge trykkskrogene er intakte, og at den skadede delen av lastekjølen er ca. 7-10% av totalen, ikke 30% som beregnet i 2006.

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no



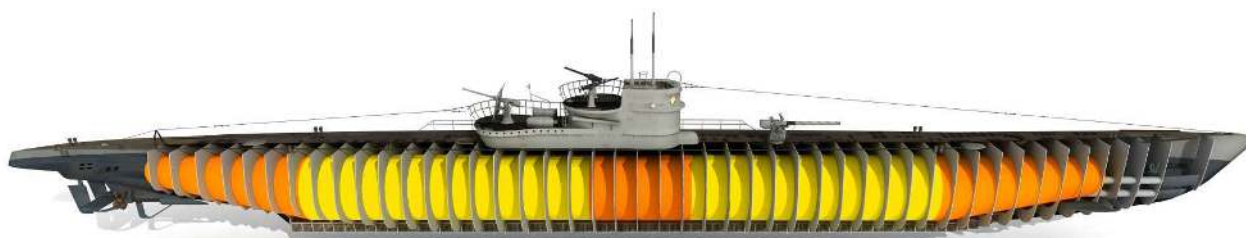
U-864 **Stadig i bedre stand for heving!**
Mindre enn 5 m av lastekjølen er borte



Kystverket har ikke oppdatert Samferdselsdepartementet om 2013-tilstanden på lastekjølen med 65 tonn kvikksølv. De brukte 2006-tilstanden, senest på møte på Fedje 27. juni 2018
Miljøvernforbundet - nmf.no

At skroget er i dårlig forfatning er ikke relevant, da Kystverket henviser til formskroget, som er av tynnere materialer.

Formskroget er ikke relevant for hevingen, da wirene vil være festet i de 22mm tykke trykkskogene. Lastekjølen er sveiset på trykkskroget. Det betyr at formskroget i praksis kunne vært rustet vekk, og en heving er fortsatt både forsvarlig og mulig. Det er kun trykkskrog og lastekjøle som er vesentlige strukturer som er viktige for en heving.



På sitt siste tokt bestod lasten av 1 875 flasker (67 tonn) kvikksølv for våpenproduksjon.

UNITECH
Energy Group

Patent pending

NORWESTED

Plassering av trykkskrog (gult), og kommandosentral i midten (orange)
Illustrasjon: NorthWest 3D

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446

9255 TROMSØ

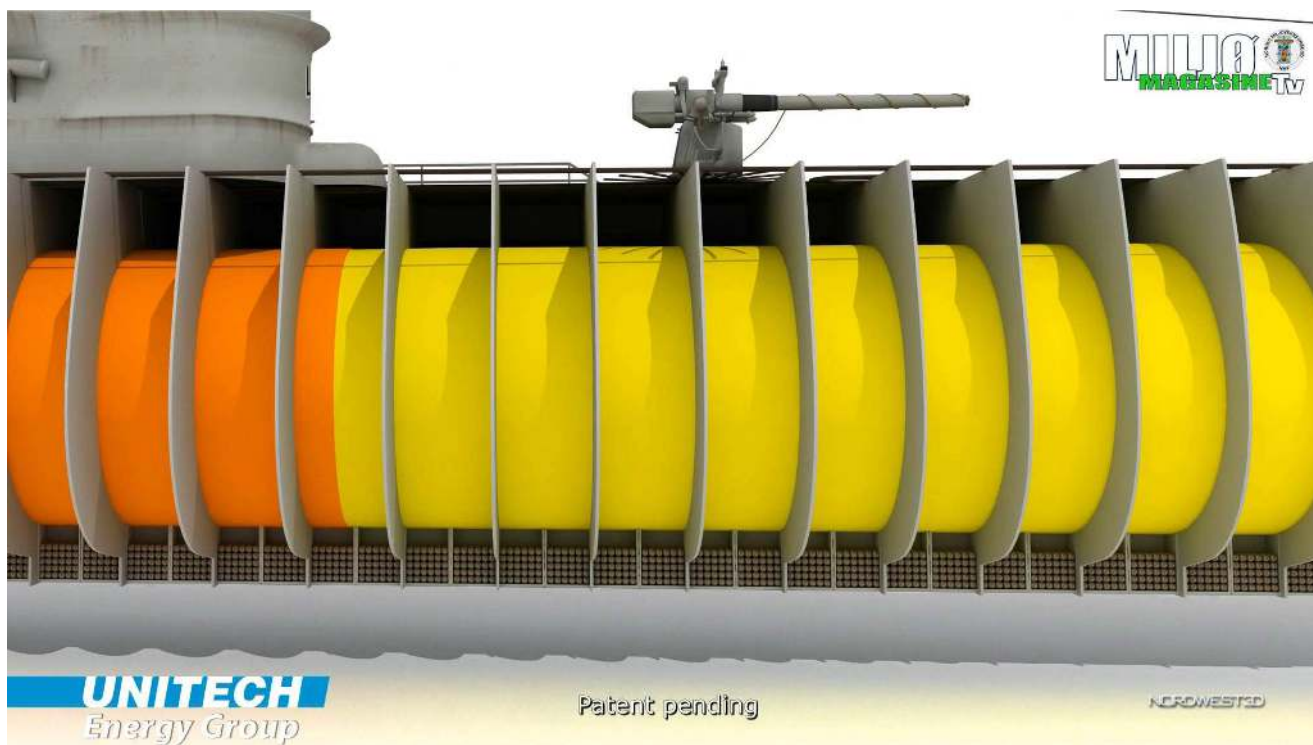
Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no



Ved en beregning på at 90% av kvikksølvet fortsatt er innkapslet i lastekjølen, betyr det at ca. 60 tonn er mulig å heve i to omganger.

Få eller ingen flasker vil falle ut. De hadde allerede falt ut i 1945, da de to skrogdelene var på vei ned på havbunnen.



Kvikksølvbeholderne er lagret i lastekjølen som er sveiset fast under trykkskroget
Illustrasjon: NorthWest 3D

Miljøvernforbundet krever at Samferdselsdepartementet revurderer Kystverkets forslag om tildekking, da ny teknologi og EU-lovgivning setter en stopper for tildekking av kvikksølv.

Det må kunne åpnes for en heving av U-864 for å få kvikksølv ut av havmiljøet for evig.

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no**Region Sør / Øst**

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no**Region Nord-Norge**

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no

Tildekking av U-864 er ulovlig

Norges Regjering har siden 2010 planlagt miljøkriminalitet ved å bruke 10 millioner kroner for å utrede tildekking av kvikksølvet i saltvann.

En tildekking er ulovlig, da det ikke er lov å lagre kvikksølv i saltvann/tilknytning til saltvann.

[EU kvikksølvforordning EU 2017/852](#) sier at kvikksølv ikke kan lagres på land i mer enn ett år, og må plasseres sikret mot atmosfærisk vann inni saltgruver, eller i fjell. Lagringen skal være reversibel.

Kvikksølvdeponi på havbunnen

En tildekking av U-864 med kvikksølvet er å definere som to store kompakte deponier (lastekjølen inneholder over 60 tonn kvikksølv.) **Tildekking vil bli et irreversibelt tiltak, som også er ulovlig i saltvann.** Ref: [EU kvikksølvforordning EU 2017/852](#)

Norge er også bundet av **Minamatakonvensjonen**, som krever opprydding av giftige utslipp i havmiljøet. Norge er forpliktet til å registrere kilder til kvikksølvforurensing inn til EU-kommisjonen innen 1. januar 2020. Denne fristen er nå overtrått.

Kilder:

- [EU kvikksølvforordning EU 2017/852](#)
- [Regjeringen om implementering av Minamatakonvensjonen](#)
- [Minamatakonvensjonen om kvikksølv](#)

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no**Region Sør / Øst**

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no**Region Nord-Norge**

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no

Regjeringen begår miljøkriminalitet ved ikke å gjøre noe med kvikksølvubåten U-864

Pr. i dag begår også Regjeringen pågående og økende miljøkriminalitet ved å la vraket/vrakerområdet lekke ut ca. 4 kg kvikksølv pr. år. (NIVA) Siden 2003 utgjør det ca. 68 kg kvikksølv (1/1000 av den totale kvikksølvlasten).



Norge bryter med FN's bærekraftsmål nr. 14 Liv under vann (Utdrag)

14.1 Innen 2025 forhindre og i betydelig grad redusere alle former for havforurensning, særlig fra landbasert virksomhet, herunder forurensning forårsaket av marin forsøpling og næringsstoffer.

14.2 Innen 2020 forvalte og verne økosystemene i havet og langs kysten på en bærekraftig måte for å unngå omfattende skadevirkninger, blant annet ved å styrke systemenes motstandsevne og iverksette **gjenopprettende tiltak for å gjøre havene sunne og produktive.**

14.a Styrke vitenskapelig kunnskap, bygge opp forskningskapasitet og overføre marin teknologi, og samtidig ta hensyn til kriterier og retningslinjer fra Den mellomstatlige oseanografiske kommisjon for overføring av marin teknologi, med sikte på å bedre tilstanden i havet og øke det marine artsmangfoldets bidrag til utviklingen i utviklingslandene, særlig i små utviklingsøystater og de minst utviklede landene.

14.c Øke bevaringen og en bærekraftige bruk av havene og havressursene ved å gjennomføre folkerettslige bestemmelser slik de er nedfelt i FNs havrettskonvensjon, som utgjør rettsgrunnlaget for bevaring og bærekraftig bruk av havet og havressursene, slik det også framgår av punkt 158 i FN-rapporten «The Future We Want».

Kilde:

[FNs bærekraftsmål- Delmål 14. Liv under vann](#)

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no



Minamatakonvensjonen om kvikksølv

Miljøvernforbundet står på vårt standpunkt som er uendret siden 2004, U-864 må heves, og kvikksølv må ut av havmiljøet, til trygg deponering. Ved å la kvikksølv ligge i saltvann, vil det lekke mer og mer gift ut i miljøet, og ødelegge organismer og fisk i næringskjeden. De får i seg metylkvikksølv, som er omdannet kvikksølv i kontakt med saltvann. Det ender opp med at vi får denne giften i sjømaten vi spiser fra Nordsjøen og Atlanterhavet.



STYRINGSPRINSIPP

Miljøtiltak for kvikksølvubåten U-864

- A** Alt kvikksølv som kan finnes i vrakområdet tas ut av havmiljøet.
- B** Heving av de to store vrakdelene med sikring mot utlekking av kvikksølv i lastekjølen.
- C** Utlekket kvikksølv under vrakdelene/kjølen graves opp.
- D** Forurenset sjøbunn (der kvikksølv fra 1945 landet) graves opp og fjernes fra havmiljøet.
- E** Kvikksølvflasker som falt ut av lastekjølen under torpederingen, lokaliseres og graves opp.

Overordnet prinsipp for operasjonen:
Minst mulig spredning av forurenset sjøbunn og metallisk kvikksølv til omgivelsene.

“En tildekking er ulovlig og vil bli et evig deponi i saltvann.” EU Kvikksølvforordning EU 2017/852



nmf.no

[Miljøvernforbundets styringsprinsipp, last ned og del ut..!!](#)

Heving er eneste løsning som ivaretar havmiljøet og helsen på kort og lang sikt!!!

- Ny teknologi gir sikring mot utlekking av kvikksølv ved heving
- Opprydding/graving på havbunnen er mulig uten spredning

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593

5806 BERGEN

Skuteviksboder 24

Bank: 9521.05.71982

Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00

Faks: 55 30 67 01

Org.nr. 871 351 082 MVA

Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261

Grønland

0134 OSLO

Tlf: 55 30 67 00

Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446

9255 TROMSØ

Tlf: 913 57 125

Epost: nord@nmf.no

