

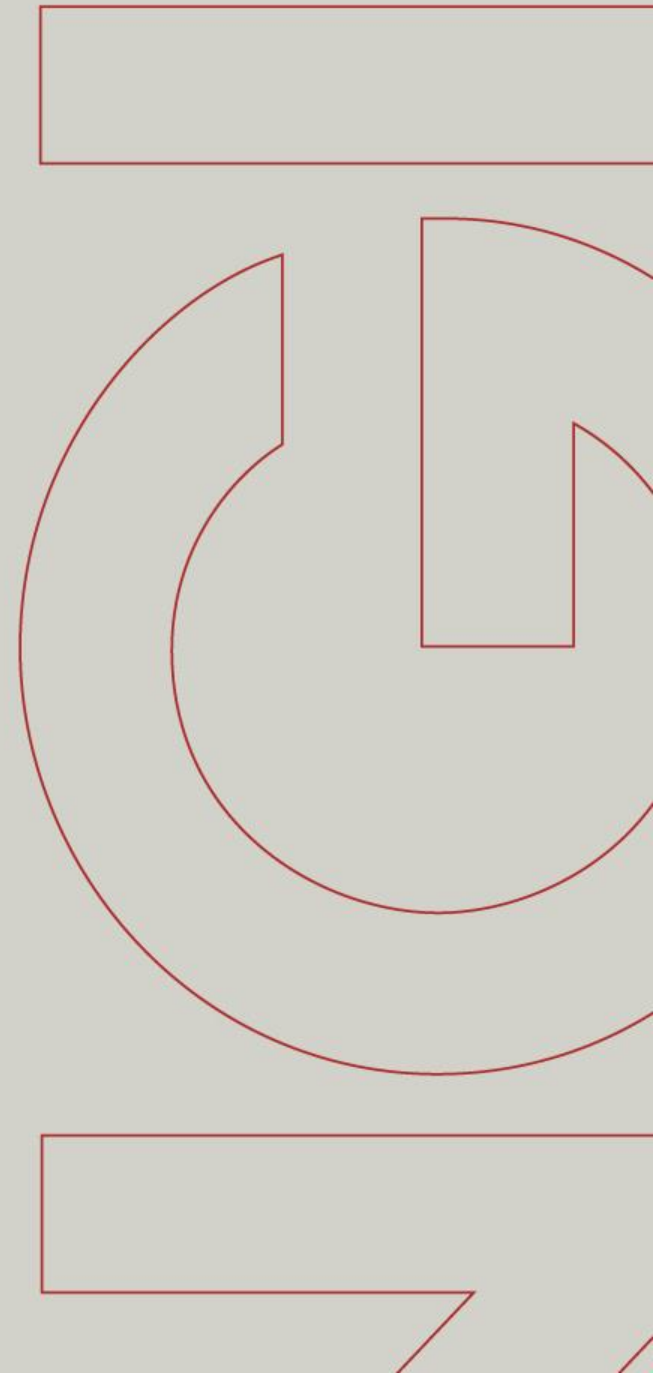
RISSA BILOPPHUGGERI

Kartlegging av forurensning ved bruk av geofysikk



Miljøringens temamøte 17. Mars 2014

Hege Mentzoni Grønning
hmg@ngi.no



Dom mot bilopphugger rettskraftig

Frostating lagmannsrett har forkastet anken fra Gunnar Sandhaug som ble dømt for omfattende miljøkriminalitet.

Publisert 28.02.2006, kl. 14:05

Sandhaug ble i Fosen tingrett i desember i fjor dømt til 60 dager ubetinget forurensningsloven.

I tillegg må han betale over 4,5 millioner kroner i erstatning til Statens forurensningsvesen.

Kopier lenkeadresse:
<http://www.nrk.no/trondelag/1.171202>



Huggerisaken ikke over

Bilopphuggeriet i Rissa havner i retten igjen denne måneden. Fortsatt har ingen ryddet området.

Beordrer full stans ved huggeriet
RISSA: Fra i dag av har Rissa Bilopphuggeri AS pålegg om å avslutte all medfører fare for forurensing. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag tolkningen til fylkesmannen er klar.

Bilopphugger nekta skyld

Mannen som drev Rissa bilopphuggeri nekta skyld, da han i dag møtte i retten tiltalt for forurensing og forsøpling.

Publisert 13.12.2005, kl. 17:27 Oppdatert 13.12.2005, kl. 18:26



Bilopphuggeri. Og det er forhold knyttet til drifta

andre kjøretøy. rydde for

Dømt til fengsel for forurensning

Tidligere eier av Fosen Bilopphuggeri, Gunnar Sandhaug, må betale en bot på 4,5 millioner kroner for grov forurensning.

Publisert 22.12.2005, kl. 14:05

Mens Gunnar Sandhaug og andre større



Slik så tomte til bilopphuggeriet staten ryddet om (Foto: NRK)

Sandhaug fikk en bot på 4,5 millioner kroner, men fulgte ikke påbudene. Dermed grep staten inn og ryddet tomte for reim millioner kroner.

Fengsel og millionbot etter grov forurensning
RISSA: Bilopphugger Gunnar Sandhaug er skuffet og lei seg etter at han i går fikk dommen på 60 dager fengsel for grov forurensning. Han må også betale SFT 4,5 millioner i opprydding.

Mer bråk om Rissa bilopphuggeri

Eieren av Rissa Bilopphuggeri har stevnet miljøverndepartementet for retten. Striden står om de gjenværende bilvrakene er avfall eller varelagre.



Miljørettssak mot bilopphugger



Bilvrakene har vært samlet over store områder ved Rissa bilopphuggeri. (Arkivfoto: NRK)

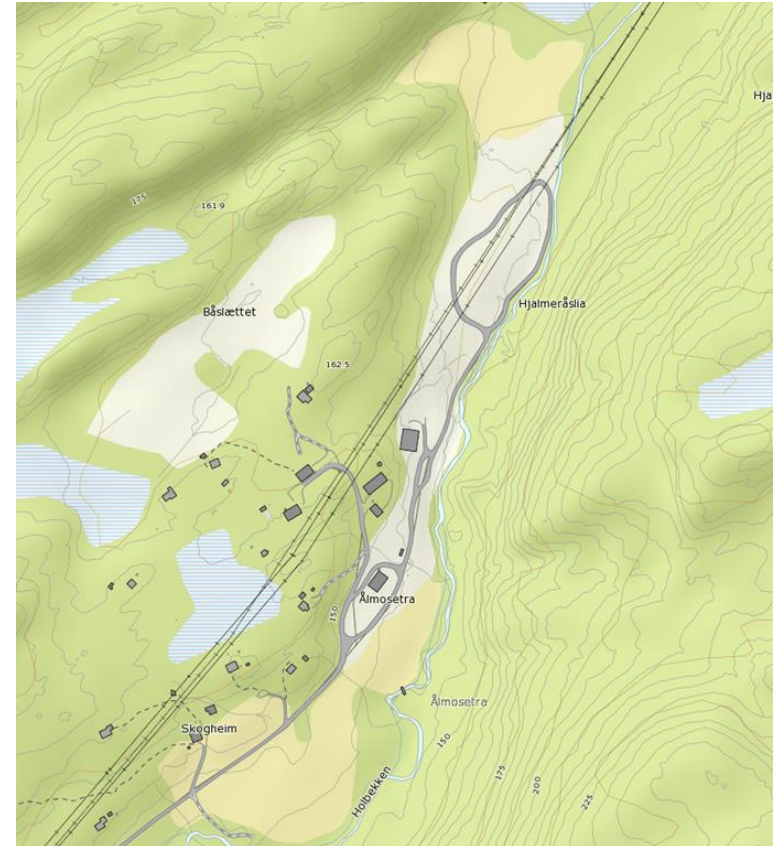
I dag startet rettssaken mot den tidligere eieren av bilopphuggeriet i Rissa. Eieren står tiltalt for brudd på forurensningsloven.

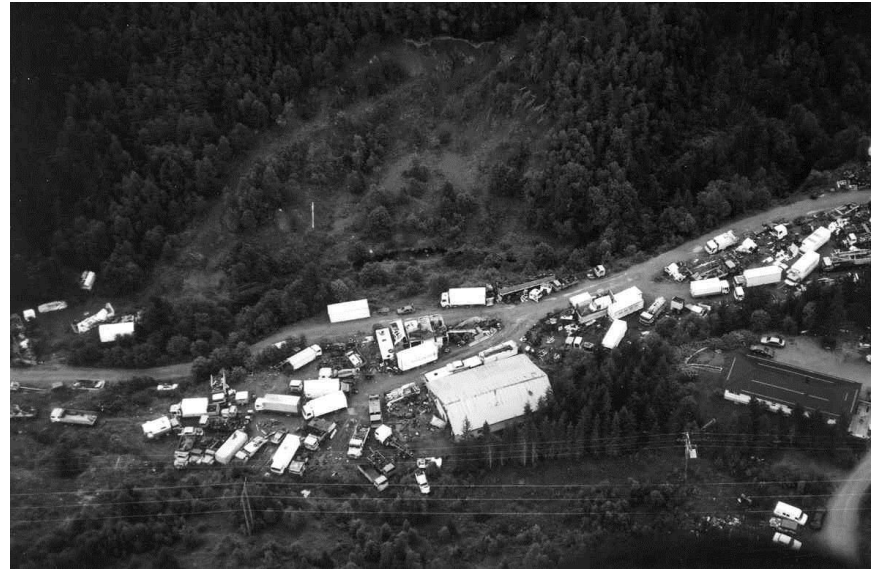
Fosen Bilopphuggeri konkurs

Staten vil kreve bilopphugger Gunnar Sandhaug for over fem millioner kroner i erstatning.

ning. Nå er 70 prosent av bilvrakene fjernet, men arbeidet har stanset g. - Regninga for alt dette kommer til å blir sendt til eieren, sier Flydal.

RISSA BILOPPHUGGERI





Kilde: Miljødirektoratet, årstall ukjent

RISSA BILOPPHUGGERI

- Forurensende aktivitet i 20-25 år
- Miljødirektoratet tok over – NGI
- Tidligere undersøkelser



RISSA BILOPPHUGGERI



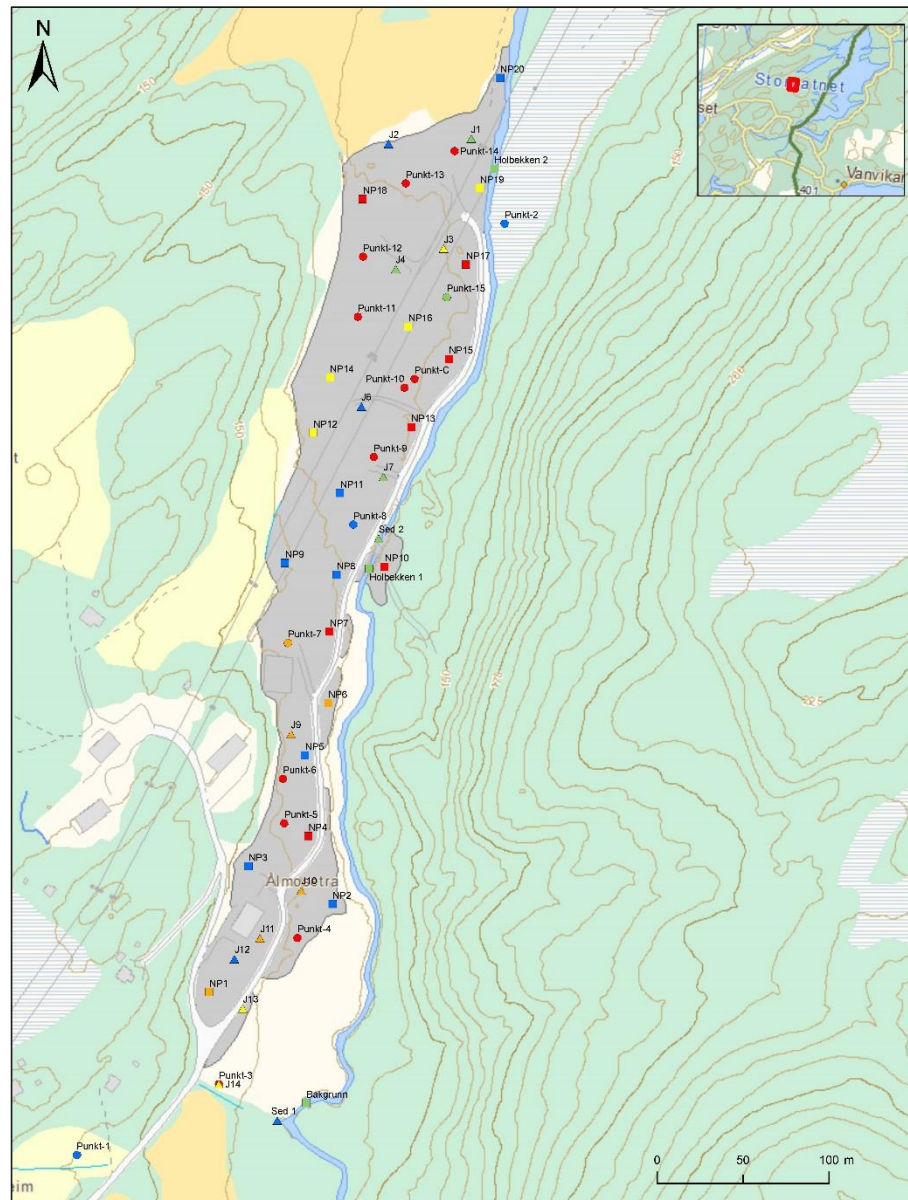
NG

Prosjektets hensikt

- Kartlegge grunnforhold og forurensningsstatus
 - Miljøtekniske grunnundersøkelser
 - Geofysiske metoder
 - Undersøkelser i Holbekken
- Risikovurdering, stedsspesifikke akseptkriterier
- Tiltaksplan for opprydding
- Geoteknisk vurdering

Overflateprøvetaking





Tegnforklaring

Klassifisering

- Klasse 1
- Klasse 2

- Klasse 3
- Klasse 4
- Klasse 5

Firma

- Asplan Viak, 2005
- Bioforsk, 2009
- NGI, 2013

Mc esak/250: 1.2.029 Dato: 16.10.2013 Kilde: aksept: U13124

Risa biopluggeri		
Prøvepunkter overflateprøver (0-0.2 m)	Prosjekt nr 20130555	Oppdr 0-1
Klassifisering i henhold til MILjødirektivet (SIS-ansvar) og Biorisk.	Utført KEK	Dato 2013-11-21
	Ansvarlig HMD	
Direkte klassifisering og vid. uavhengige parametere:	Ansvarlig HMD	

Geofysiske metoder

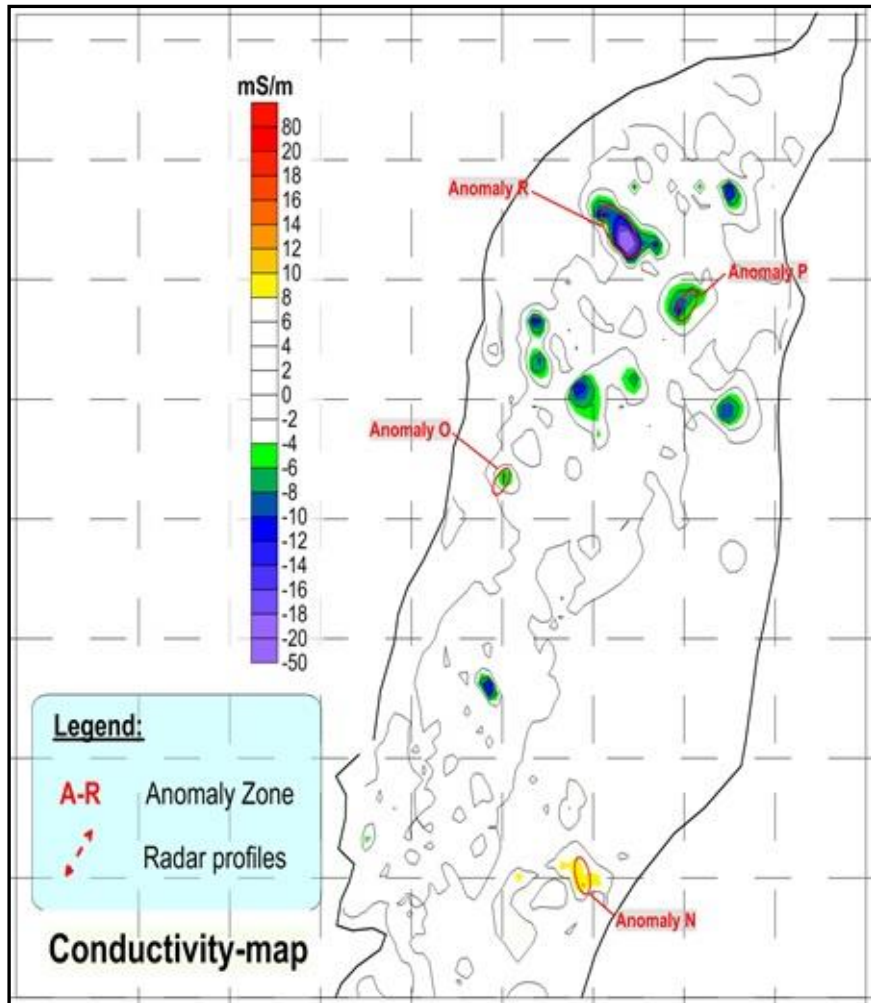
Electromagnetic Induction (EMI)



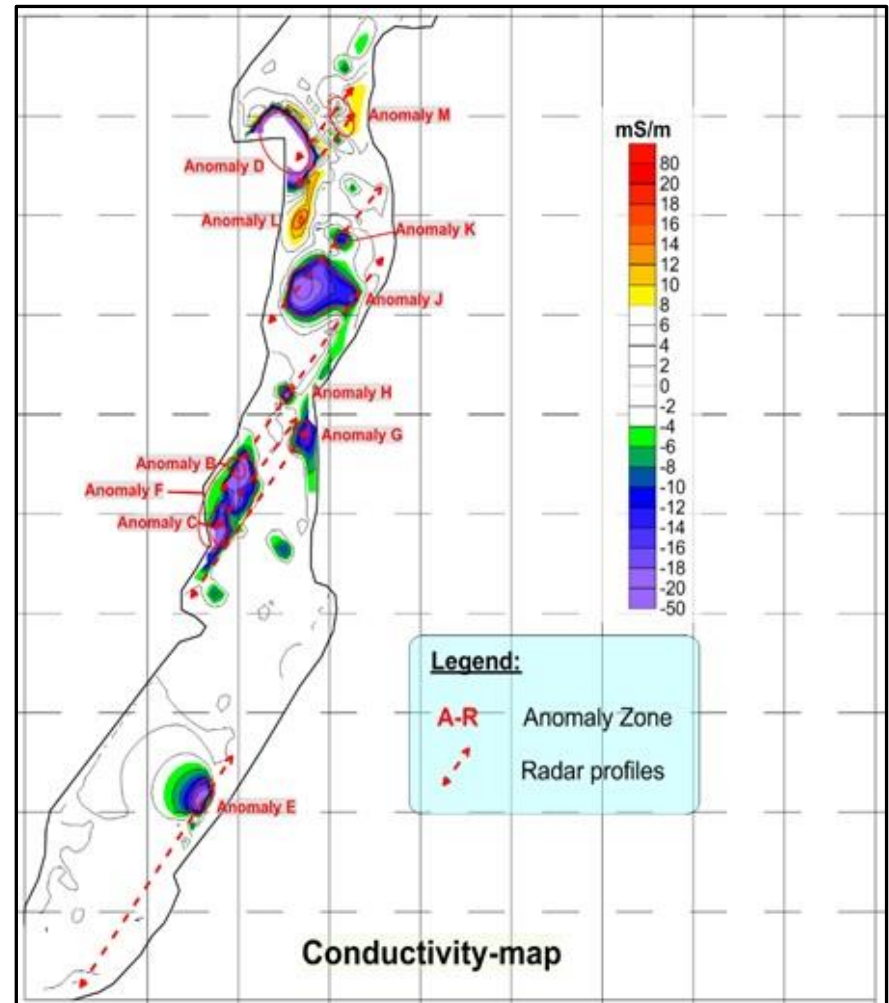
Ground-penetrating radar (GPR)



RESULTATER, Geofysiske undersøkelser



Anomalikart for nordre del av undersøkelsesområdet



Anomalikart for søndre del av undersøkelsesområdet

Sjaktgraving

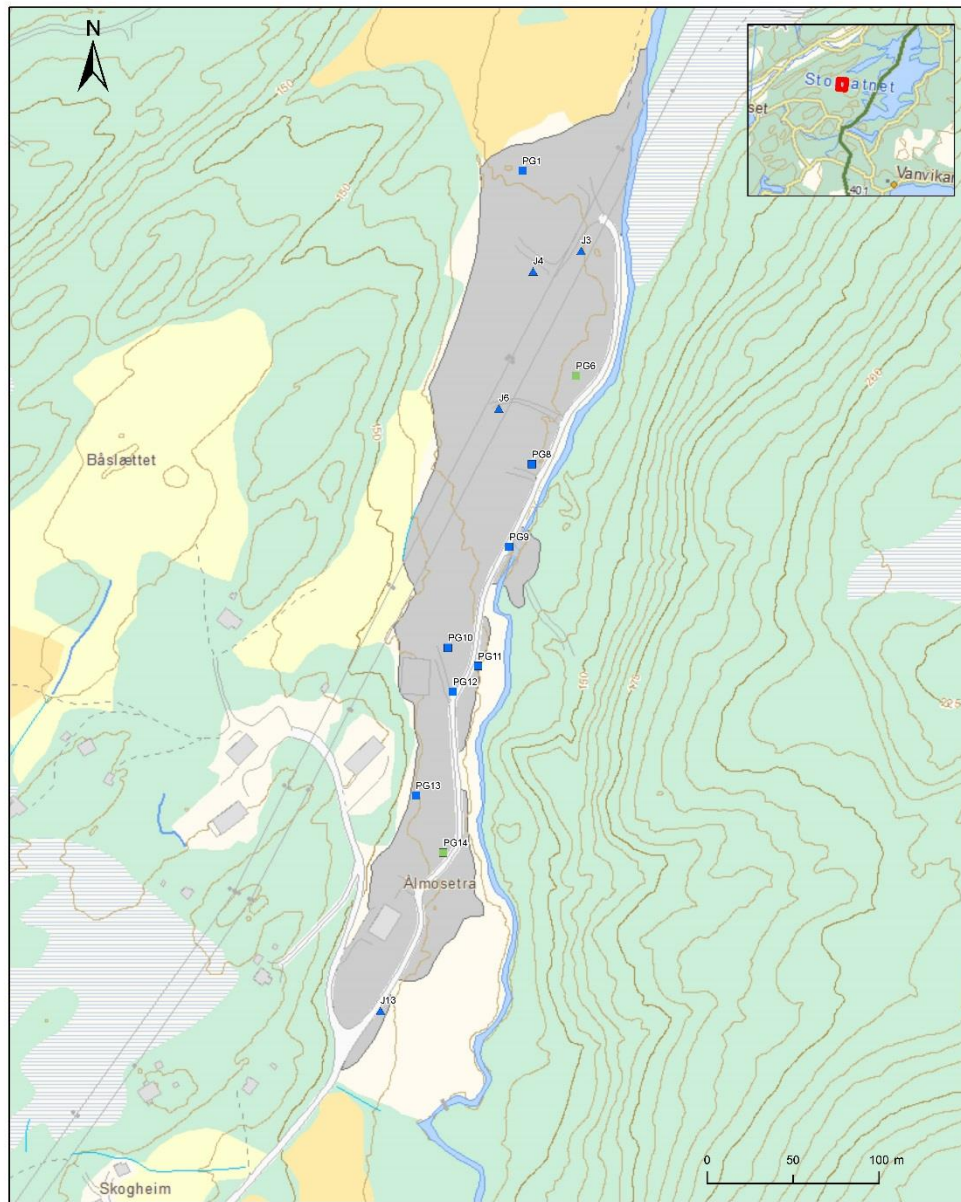


Sjaktgraving



Sjaktgraving





Tegnforklaring

- | | | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klassifisering | ■ Klasse 3 | Firma | Asplan Viak, 2005 |
| ■ Klasse 1 | ■ Klasse 4 | ▲ Bioforsk, 2009 | NGI, 2013 |
| ■ Klasse 2 | ■ Klasse 5 | | |

Mo esak: 750, 1.2.2019 Dato: 05.11.2019 Kartprosjekt: U15824

Rissa biopphuggeri	
Prevepunkter, dypere prøver	Prosjekt nr: 20130555
Klassifisering i henhold til Miljødirektoratets Usandskapsklasser	Utvalgt: KEA
Dokumentasjon av klassifisering og uavhengig parameter	Prosjekt nr: HMD
	Dokument nr: M/KV
	



Prøvetaking i Holbekken

- Vannprøver (DOC)
 - pH, temp, ledn.evne
- Sedimentprøver (tungmetaller, PAH, PCB, olje, BTEX)
- Passive prøvetakere
 - SPMD (olje)
 - DGT (tungmetaller)
 - POM (PAH og PCB)



Avfall i Holbekken



Oppsummering forurensnings situasjon

- Forurensningen er bundet i de øverste 0,2 m
- Olje er styrende forurensningsparameter (klasse 4 og 5 i 27 av til sammen 49 prøvepunkt)
- 3 områder med nedgravde bildeler er avdekket
- Liten spredning til Holbekken
- Noe spredning av olje til sediment



Risikovurdering



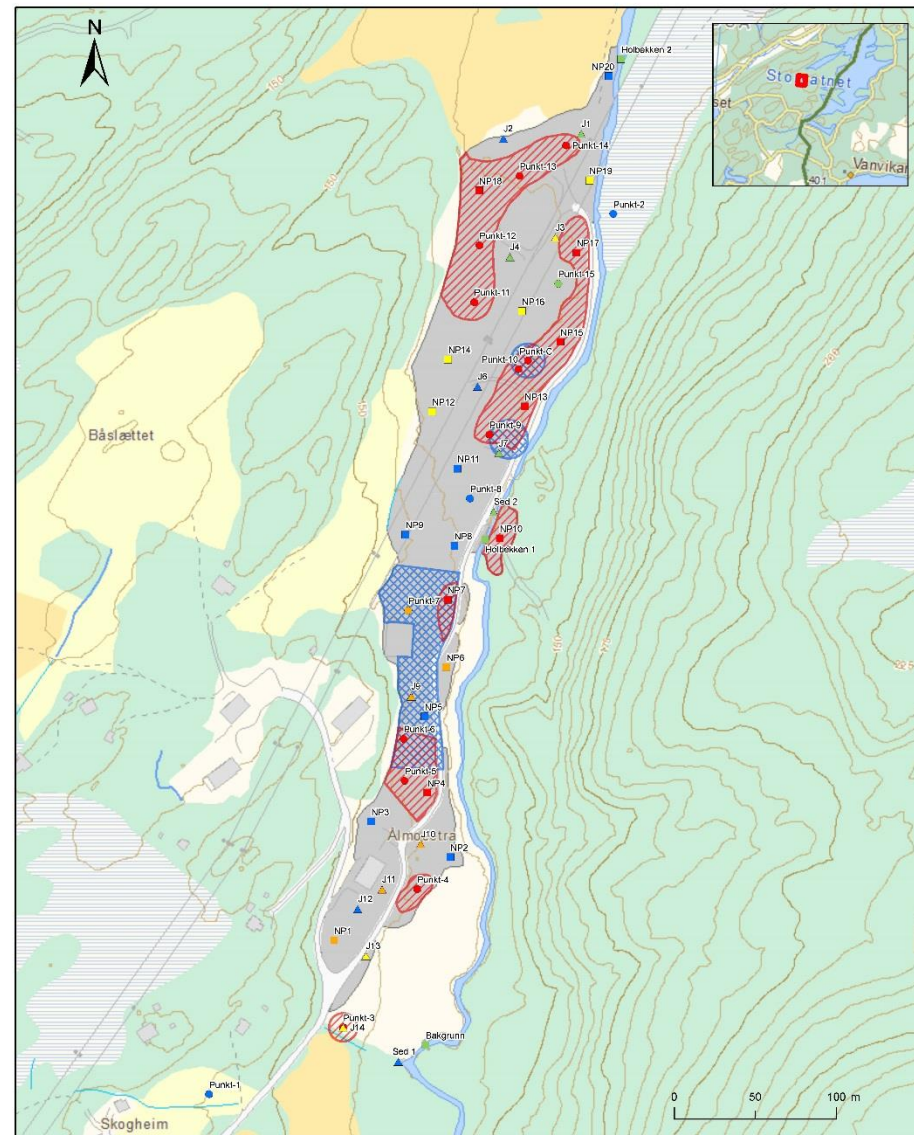
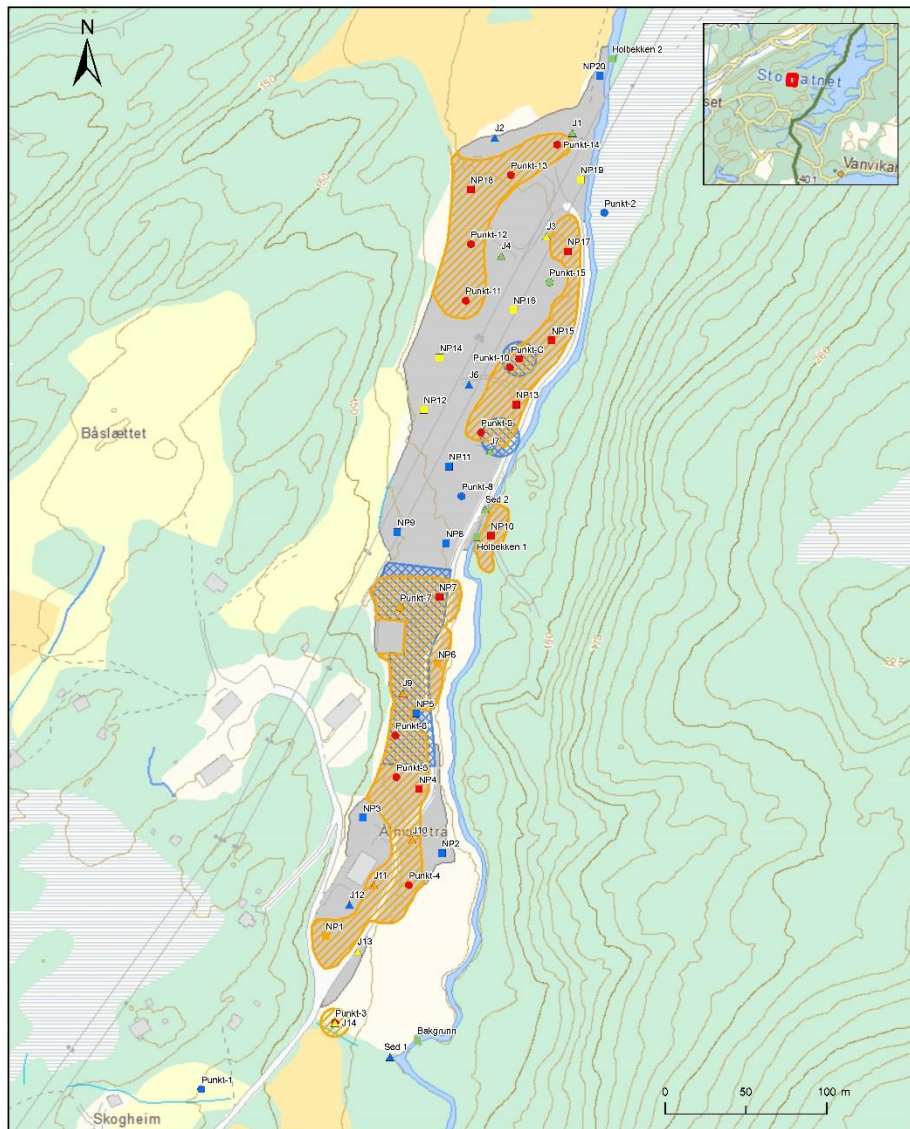
NING

Vurdering av behov for tiltak

Tiltak som må utføres	Areal (m²)	Volum (m³) Faste masser
1. Fjerne masser over stedsspesifikke akseptkriterier	600	120
2. Fjerne overflatemasser i områder med bilskrap	4500	900
3. Fjerne bilskrap i Holbekken		
4. Fjerne metallskrap på overflate	32000	
5. Erosjonssikring av Holbekken		
Tiltak som vurderes utført		
6a Fjerning/tildekking av masser i tilstandsklasse 5	7700*	1540
6b Fjerning/tildekking av masser i tilstandsklasse 4 og 5	11000*	2200

*: Tilleggsareal ut over tiltak som må gjøres





Tegnforklaring

Klassifisering	● Klasse 3	Firma	Tiltaksområder
● Klasse 1	● Klasse 4	○ Asplan Viak, 2005	▨ Klasse 4 og 5
● Klasse 2	● Klasse 5	△ Bioforsk, 2009	▩ Område med nedgravd bilskrap
		— NGI, 2013	

Målestokk: 1:2 000 Dato: 19.08.2013 Prosjekt: RISSA, Kartlagging, 13/1378

Rissa blyppluggeri			
Tilstandsklasse 4 og 5	Prosjekt	Dato	Rev. nr.
Klassifisering i henhold til Miljødirektoratets tilstandsklasser	JRK	2013-11-28	
Dokumentasjon av miljøparametere	HWB		
	SRV		

Tegnforklaring

Klassifisering	● Klasse 3	Firma	Tiltaksområder
● Klasse 1	● Klasse 4	○ Asplan Viak, 2005	▨ Klasse 5
● Klasse 2	● Klasse 5	△ Bioforsk, 2009	▩ Område med nedgravd bilskrap
		— NGI, 2013	

Målestokk: 1:2 000 Dato: 27.08.2013 Prosjekt: RISSA, Kartlagging, 13/1378

Rissa blyppluggeri			
Tilstandsklasse 5	Prosjekt	Dato	Rev. nr.
Klassifisering i henhold til Miljødirektoratets tilstandsklasser	JRK	2013-11-28	
Dokumentasjon av miljøparametere	HWB		
	SRV		

Konklusjon

- Til tross for sterk overflateforurensning – beskjedne spredning til resipient
- Geofysikk har vært et nyttig hjelpemiddel for å kartlegge nedgravde objekter

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN

NING