



Telefaks

2001/02891-125

Til : Bjørnar Iversen/Bente Linge**Firma : Statsbygg****Telefaks : 73 55 93 11/73 73 80 93 29****Kopi til :****Dato : 08.05.2003****Antall sider** 7 **inkludert denne :** 7 *Har du ikke mottatt alle sidene, vennligst ring 73 82 46 05***Ettersendes i post :** ☐**99004 RETORTBYGNINGEN
FORURENSING I MASSER RETORTBYGNINGEN**

Vedlagt oversendes det jeg har av dokumentasjon vedr. denne saken.

Med hilsen

for OPAK AS Trondheim

Lisbeth Nygård

TRONDHEIM:
OPAK AS
KLÆBUVN. 196 B Tlf 73 82 46 00
7037 TRONDHEIM Faks 73 82 46 29
E-post: firmapost.trondheim@opak.no
ORG. NR. NO 960 816 862 www.opak.no

OSLO - HOVEDKONTOR:
OPAK AS Hovfaret 13 Tlf 22 51 77 00
PB. 128 Skøyen 0212 OSLO Faks 22 51 77 93
STAVANGER:
OPAK AS Tlf 51 44 38 38
Maskinviclen 6 PB. 113, 4065 STAVANGER

BERGEN:
OPAK Bergen AS Tlf 55 98 40 70
Apeltunvn. 2 5222 NESTTUN
TROMSØ:
OPAK AS Tlf 77 67 79 20
Terminalgt. 42 9019 TROMSØ



ISO 9001:2001
CERTIFISERT
BEDRIFT



Sertifisert nr. 63/1016



NOTEBY AS
Rådgivende ingeniører MIF

Davre Entreprenør
Att.: Hans Peter Lodgegard
Nils Uhlin Hansens v. 54
7026 TRONDHEIM

Breve ref:

Vårref: 300339/EKY

Trondheim, 24. mai 2002

Tilbygg, Høgekolen i Sør-Trøndelag Forurenkede masser

Viser til telefonsamtaler vedrørende saken. Viser dessuten til vårt brev av 23. april d.å. med beskrivelse av framgangsmåte for gravearbeidene.

Den tidligere rapporterte undersøkelsen omfattet gravemasser inne i gårdsplassen til HST på Kolvikknet (tidl. Trondheim Ingeniørhøgskole). Tirsdag 7. mai foretok Noteby v/ Erling Ytterås en ny befaring og prøvetaking av utgravde masser på sørsiden av høgekolens bygninger, i Sukms gate. Her var det utført gravearbeider for å etablere VA-anlegg. Det ble antatt at disse massene ville ha en annen kjemisk sammensetning enn massene som tidligere var prøvetatt.

Ved prøvetakingen var massene lagret i en haug, tildekket med presenning. Det var anslagsvis 50-80 m³ gravemasse. Det ble tatt ut en blandprøve, som ble sendt til SINTEF Kjemi i Trondheim for kjemiske analyser med hensyn på bly, sink, arsen og PAH.

Analyseresultatene framgår av tabellen nedenfor.

Tabell 1 Analyseresultater. Verdiene er angitt som mg/kg (ppm)

	Tungmetaller			Polycykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)					Sum 16 EPA
	Arsen	Bly	Sink	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	
Befarings	1,5	23	38	0,02	0,03	1,2	1,0	0,05	5,7
SFT-norm	2	60	100	0,1	0,6	0,1	0,1	0,1	2

Sammenligningen med SFTs normverdi viser at massene ikke er forurenset med tungmetaller, men nivået av de tyngre PAH-forbindelsene er godt over normverdiene. Denne massen er mindre forurenset enn massene fra gårdsplassen, men forurensningsgraden tilsier likevel at det må legges restriksjoner på disponeringen av massene. Massene er derfor levert ved Norsk Miljø og Gjenvinnings motak på Lundamo.

145

৩৬৫

72566920

NOTE BY JAS

**Tilbygg, Høgskolen i Sør-Trøndelag
Grunnforurensning**
NOTEBY AS
Tabell 2 Analyseresultater for polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH). Angitt som mg/kg TS (ppm)

	Naftalen	Fluoran	Fluoranten	Pyren	Benso(a)pyren	Sum 16 EPA
Resultat	0,14	0,014	5,5	4,6	2,5	29
SFT-norm	0,8	0,6	0,1	0,1	0,1	2

Massene er markant forurensset med hensyn på PAH. Dette gir seg utslag i at normverdien overakrides både for summen av de 16 prioriterte forbindelsene, og for enkeltforbindelsene fluoranten, pyren og benzo(a)pyren.

Retningslinjer for videre håndtering

Forurensningsgraden i massene er så høy at de ved oppgraving i sin helhet må disponeres til et godkjent mottak. På grunn av det begrensede omfanget, antas det ikke å være påkrevet med ytterligere kjemiske analyser. Dersom deler av massene antas å være rene og derfor ønskes disponert på en annen måte, må det innledningsvis utføres analyser som dokumentasjon.

Ved gravearbeider i forurensset grunn må det utvises aktsomhet slik at man unngår spredning av forurensning ut av lokaliteten. Slik spredning kan forekomme via vann eller støv, eller som belegg på maskiner og utstyr som benyttes. Av denne grunn er det påkrevet at oppgravede masser som skal mellomlagres, blir forrytlig tildekket ved hjelp av egnede presenninger eller kraftig plast. Massene må også ligge på et tett underlag (asfalt). Videre må man være påpasselig med rengjøring av maskiner og kjøretøy.

Områder hvor det graves i eller mellomlagres forurensede masser må holdes inngjerdet og skjemat fra allmenn ferdsel.

Det er ikke planlagt spesielt-dype-inngrep på området, slik at det ikke antas at det vil oppstå noen konflikt i forhold til grunnvannet (antatt gv-nivå 5-6 m fra terreng), og det vil ikke bli behov for lensing av vann.

Det er også en forutsetning at arbeidet underveis følges opp av en kvalifisert kontrollør. Denne utfører visuell kontroll av massene og påser at de nødvendige forholderegler blir fulgt for å unngå spredning / eksponering. Vi antar at det vil være hensiktsmessig at Noteby ivaretar denne funksjonen.

Forholdet til forurensningsmyndighetene

Noteby har gitt Fylkesmannen i Sør-Trøndelag v/ miljøvernavdelingen en muntlig orientering om situasjonen og hvordan man ønsker å håndtere den. Grunnet tiltakets begrensede omfang, den minimale spredningsfaren, samt det faktum at alle forurensede masser skal transportert til godkjent mottak, har Fylkesmannen gitt uttrykk for at det i denne saken ikke være behov for en egen søknad om tillatelse til inngrep (etter Forurensningsloven).

Fylkesmannen krever likevel en skriftlig orientering om situasjonen og planlagt gjennomføring, noe som ivaretas gjennom oversendelse av en kopi av dette brevet. I tillegg må det utarbeides en enkel sluttrapport etter at alle gravearbeider er ferdigstilt. Sluttrapporten må blant annet inkludere en mengdeoversikt, og en kvittering fra massemottak.

Vennlig hilsen
for NOTEBY AS

Olav Arboen
for Olav Arboen

Erling K. Ytterås
Erling K. Ytterås

Kopi: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernadv. v/ Geir Arne Røstum

Kontrollert av:
BEK