



Töö nr. 3116

Tellija: EV Keskkonnaministeerium
Toompuiestee 24
10149 Tallinn

Leping nr: K-11-1-2003/1658

Rahastaja: SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

**Ohtlike jääkreostuskollete
kontroll ja uuringud
Lisa 1
Jääkreostuskollete infokaardid**

Vastutav täitja

Mati Salu

Tallinn, november 2004

Töö on koostanud AS Maves

Ohtlike jäätmete käitlislitsents 0052 (13.09.2001.a.)
Põhjaveeuuringute litsents nr 97 (03.11.2003.a.)

Juhatuse esimees

Toomas Kupits

Tööst võtsid osa

Madis Metsur
Mati Salu
Peeter Kais
Karl Kupits

Käesolevas lisas on 86 nummerdatud lehekülge teksti.

1	Jääkreostuskolle nr. 8 – TALLINNA KÜTUSETERMINAL.....	3
2	Jääkreostuskolle nr. 9 – BALTI LAEVAREMONDITEHAS	7
3	Jääkreostuskolle nr. 10 – AS ESTONIAN AIR KÜTUSEBAAS	11
4	Jääkreostuskolle nr. 12 – ER KOPLI KAUBAJAAM.....	15
5	Jääkreostuskolle nr. 14 – MIINISADAM	18
6	Jääkreostuskolle nr. 15 – KOPLI POOLSAARE SADAMAD	22
7	Jääkreostuskolle nr. 20 – EDISE AHERAINE LADESTUS	26
8	Jääkreostuskolle nr. 21 – KUKRUSE AHERAINE LADESTUS.....	30
9	Jääkreostuskolle nr. 22 – KÄVA AHERAINE LADESTUS.....	34
10	Jääkreostuskolle nr. 26 – RUTIKU AHERAINE LADESTUS	38
11	Jääkreostuskolle nr. 27 – SOMPA AHERAINE LADESTUS	42
12	Jääkreostuskolle nr. 28 – KOHTLA-JÄRVE POOLKOKSI LADESTUS	46
13	Jääkreostuskolle nr. 30 – BALTI ELEKTRIJAAMA TUHAVÄLJAD	51
14	Jääkreostuskolle nr. 31 – SILLAMÄE JÄÄTMEHOIDLA	55
15	Jääkreostuskolle nr. 32 – EESTI ELEKTRIJAAMA TUHAVÄLJAD	59
16	Jääkreostuskolle nr. 38 – MOONAKÜLA PÕHJAVEEREOSTUS.....	63
17	Jääkreostuskolle nr. 46 – RAKVERE NAFTATERMINAAL	66
18	Jääkreostuskolle nr. 42 – TAPA LENNUVÄLI	69
19	Jääkreostuskolle nr. 43 – TAPA VEDURIDEPÖÖ	74
20	Jääkreostuskolle nr. 44 – TAPA VAGUNIDEPÖÖ.....	78
21	Jääkreostuskolle nr. 59 – RAADI LENNUVÄLI JA RAKETIBAAS.....	82

20 Jääkreostuskolle nr. 44 – TAPA VAGUNIDEPÖÖ

1. Objekti lühikirjeldus

1.1. Nimetus

Tapa Vagunidepöö.

1.2. Jääkreostuskolde asukoht

Tapa Vagunidepöö asub Lääne-Viru maakonnas, Tapa linnas, aadressil Valve 29. Jääkreostuskolde asukoht on näidatud lisas 2 joonisel Tapa.

2. Omanik

AS Eesti Raudtee, Pikk 36, 15073 Tallinn.
Kontaktisik: Peep Põbbul, tel: 6 158 687.

3. Asend

3.1. Veekogude suhtes

Valgejõgi asub depöö kütusehoidlast ca 1200 m kaugusel kirde pool.

3.2. Elamute suhtes

Lähimad elamud asuvad depöö territooriumist 250 m kaugusel ida ja lõuna pool.

3.3. Tsentraliseeritud veehaarete suhtes

Lähim Tapa veevarustuse Ordoviitsiumi-Kambriumi (O-€) puurkaev asub 600 m kaugusel depöö territooriumist lõuna pool, Eha tänaval (riiklik katastri nr 4104).

3.4. Üksikkaevude suhtes

Individuaalmajapidamistele kuuluvatest kaevudest lähimad asuvad depöö territooriumist ca 300 m kaugusel lõuna-kagu pool, Ambla mnt ääres. Lähim ettevõtte üksikkaev (Ordoviitsiumi-Kambriumi veekiht) asub depöö territooriumist ca 200 m kauguse ida pool ja kuulub Eesti Raudtee AS-le (riiklik katastri nr 4093).

4. Reostuskaitstus ja geoloogilise ehituse lühiiseloostus

4.1. Pinnakatte paksus

Pinnakate on piirkonnas 2 ...4 m paksune ja see koosneb saviliivast, liivsavist ja moreenist. Põhjavesi on kaitsmata või nõrgalt kaitstud.

4.2. Veekiht, millest toimub veevarustus

Eramajade puurkaevud on rajatud lubjakivi ülemistesse kihtidesse (O₃nb-O₂rk), nende sügavus on 10 m kuni 30 m. Puurkaevudega avatud veekiht on reostuse eest kaitsmata või nõrgalt kaitstud.

Tapa linna veevarustuse Ordoviitsiumi-Kambriumi (O-€) veekihi puurkaevud on 160...170 m sügavused ja reostuse eest hästi kaitstud.

5. Tööde loetelu

- 5.1. Tapa Vagunidepoo. Ideon & Ko, 1996;
- 5.2. Pandivere veekaitseala põhjavee naftareostuse järelkontroll. AS Maves, 1996;
- 5.3. Estonian Railways. Tapa Station. Rehabilitation and renewal project. Factual report on ground investigations. GIB Ltd, 1997;
- 5.4. Tapa lennuvälja puhastustööd. AS Maves 1997;
- 5.5. Eesti Raudtee keskkonnaseisundi hinnang. AS Maves, 2000;
- 5.6. Tapa Railway Yard Reconstruction. Phare Framework Contract - Transport FC351, Environmental Impact Assessment. AS Maves, 2000;

6. Reostuse iseloomustus

6.1. Reoaine iseloomustus

Põlevkiviõli (fenoolid) ja naftasaadused (masuut, õlid, määrdeained).

6.2. Põhjavee kvaliteet

Lubjakivi ülemiste kihtide vesi on reostunud naftasaaduste ja fenoolidega, piirkonniti ületab nende sisaldus KKM määruse nr 12 piirnorme. Individuaalkaevude vesi depoost lõuna pool on reostunud naftasaadustega ja joogiks kõlbmatu.

Veevarustuses kasutatava Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihi vesi on puhas ja vastab ohtlike ainete osas joogiveeallika (Sotsiaalministri 2. jaanuari 2003. a määrus nr 1) nõuetele.

6.3. Reostuse levik

Kogu Vagunidepoo territooriumi pinnas ja lubjakivi ülemiste kihtide põhjavesi on reostunud (vt tööde loetelu p 5.2 ja 5.5). Depoo territooriumil olid reostuskolleteks kütusehoidla (reostus avastati 2001. a), kütusetrass, reostunud vete vastuvõtu mahutid ja raudteeala. Lisaks on reostatud ka vagunite sorteerimise ala. Vagunidepoo naabruses 1994. a toimunud põlevkiviõli mahajooksmise järel tekkis 10 kuu pärast põlevkiviõlikiht Ambla mnt. 12 asuva individuaalmaja puurkaevu ja ka keldrisse. Reostus levib ka lõunapool paiknevas elamurajoonis (vt tööde loetelu p 5.4). Reostuse eristamine linnas vedelkütusel töötanud katlamajade avariidest varem tekkinud jääkreostusest on keeruline. Kuivõrd lennukipetrool ei sisalda fenooli, siis on reostus tekkinud kohapeal, mis ei välista aga osa reostuse siia kandumist endise Tapa sõjaväe lennuvälja reostuskolletest.

7. Seni rakendatud meetmed

Reostuse likvideerimiseks meetmeid rakendatud ei ole. 2001 a suvel avastatud kütusehoidla pinnasereostusest on osa likvideeritud (kõrvaldati 15 m³ põlevkiviõli ja 20-

30 m³ reostunud pinnast). Kütusejääkidega mahutite ja pinnase puhastustöid laiemal alal ei ole tehtud.

8. Seni rakendatud leevendusmeetmed

Ainsaks meetmeks põhjaveereostuse leevendamiseks on Tapa linna veetrasside järkjärguline ehitus, mis parandab lähikonna inimeste joogiveega varustuse olukorda.

9. Probleemi aktuaalsus ja riski suurus

9.1. Joogiveele

Oht joogivee reostamiseks on vähenenud seoses Tapa uue, Konnavere veehaarde kasutusele võtuga ja veetrasside rajamisega. Risk Eesti Raudtee AS veevarustuse Ordoviitsiumi-Kambriumi veekihi puurkaevu (riiklik kartastri nr 4093) reostuseks on minimaalne aga võimalik kaevu amortiseerumise korral. Andmed ohtlike ainete sisalduse kohta puurkaevus puuduvad.

9.2. Põhjaveele

Põhjavee maapinnalähedased kihid on nõrgalt kaitstud ja olemasolev reostus on levinud Veduridepoo maa-alalt laiemale. Inimeste võimalus kasutada individuaalkaave joogivee varustuseks või kastmiseks on välistatud. Põhjavee reostus jääb siia piirkonda pikemaks ajaks ja selle puhastamine on kallis.

9.3. Olulisele pinnaveekogule

Oht Valgejõe reostamiseks on minimaalne, kuid võimalik. Andmed reostuse leviku kohta Valgejõe suunas puuduvad.

9.4. Elutsooni ja -hoonete õhule

Reostunud ala piires eluhooned puuduvad, võimalik on naftasaaduste reostuse levimine aurudena keldrikorrusele. Uute tööstushoonete rajamisel tuleb nende maa-alused osad rajada õhukindlalt, alt poolt isoleerituna.

9.5. Kaitstavatele liikidele

Vagunidepoo lähikonnas looduskaitsealused objektid ja ohustatud liikide elukohad puuduvad.

9.6. Inimese otsese kokkupuute võimalus ohtlike ainetega

Kõrvaliste isikute kokkupuude reostunud piirkondades ja mahutite ümbruses ohtlike ainetega on vähetõenäoline. Kokkupuude ohtlike ainetega on võimalik ettevõtte oma töötajatel.

9.7. Kanalisatsioonile ja puhastusseadmetele

Andmed puuduvad. Linna kanalisatsioon on amortiseerunud ja reostunud põhjavee sissepääs sinna pinnasest pole välistatud. Depoode amortiseerunud naftasaaduste

hoidmisehitiste lekete või avariide korral on olnud juhuseid kui naftasaadused on jõudnud puhastusseadmetesse.

10. Järelkontroll ja seire

Järelkontroll seisneb ettevõtte territooriumil olevate ohtlike jääkaineid sisaldavate rajatiste tehnilise seisukorra ja nende keskkonnanõuetele vastavuse ning ettevõtte poolt oma tegevuse käigus ühiskanaliseerimise suunatava heitvee normidele vastavuse kontrollis. Järelkontrolli läbiviijaks on kohalik omavalitsus koostöös Lääne-Viru keskkonnateenistuse ja Keskkonnainspeksiooni Virumaa osakonnaga. Järelvalve üheks osaks on võimalike kaevetööde (võimalikest pinnasereostuse ilmingutest teavitamine ja vastava likvideerimiskava vajaduse üle otsustamine) keskkonnamoju koostöölastamine.