

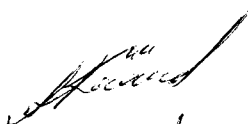
EESTI REOSTUNUD ALADE KOONDKATALOOG JA KAART

**INVENTARISEERITUD ENDISTE SÕJAVÄEOBJEKTIDE
KESKKONNAKAHJUSTUSTE ULATUS, PINNASESAASTE OHTLIKUS
ERINEVATE KLASSIDE KAUPA, NENDE OBJEKTIDE PUHASTUSTÖÖDE
VAJALIKKUS NING PRIORITEEDID**

I OSA

**TEADUSLIK-TEHNILINE UURIMUSTÖÖ ON TELLITUD
EESTI VABARIIGI KESKKONNAMINISTEERIUMI
POOLT**

Teaduslik-tehnilise uurimustöö vastutav täitja



Arvo Käär

AS Maves juhatuse esimees



Madis Metsur



**TALLINN
1995**

Käesolev töö on koostatud AS-is *Maves* 5 eksemplaris.

Käesolevas köites on 57 lehekülge, 6 tabelit ja 3 lisa.

SISUKORD

	SISSEJUHATUS	4
1.	1-sse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL	16
2.	2-se OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL	18
3.	3-ndasse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL	24
4.	4-ndasse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL	40
5.	INERTSED JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL	45
6.	ERITI OHTLIKUD endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTID	45
7.	SOOVITATAV endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDE REOSTUS-KOLLETE LIKVIDEERIMISJÄRJEKORD	51
8.	ORIENTEERUV KESKKONNAKAHJUDE LIKVIDEERIMIS-VÕIMALUSTE MAJANDUSLIK HINNANG	52
	KOKKUVÕTE	55
	LISAD	

SISSEJUHATUS

Antud teaduslik-tehniline uurimustöö on koostatud seisuga kuni 30. juuni 1995. a., käsitledes juba endise Eesti NSV sõjaväeobjektidel läbiviidud inventariseerimis- ja saneerimistöid.

Antud töö käigus selekteeritakse inventariseeritud sõjaväeobjektide reostustest naftaproduktidega seotud reostus, reostus muude orgaaniliste ühenditega, reostus raskemetallidega ning muud (endiste sõjaväeobjektidel olevate utiliseerimata ohtlike jäätmete mõju ümbritsevale keskkonnale) inventariseerimis- ja saneerimistööde käigus ilmnenu reostuse liigid. Samuti antakse erinevat tüüpi reostuste leviku ligikaudne visuaalne pindalaline ning kui ka võimalik, siis reostuse ruumiline ulatus. Endise Eesti NSV sõjaväeobjektidel olevate reostuskollete ohtlikuse hinnang erinevate aineklasside kaupa antakse Eesti Vabariigi jäätmete klassifikaatori alusel (*Eesti jäätmete klassifikaator // Kinnitatud eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi määrusega nr. 14, 24.09.1991. Tallinn, 1992. 61 Lk.*).

Endise Eesti NSV sõjaväeobjektidel olevad jäätmed on jaotatud *Eesti jäätmete klassifikaatori* alusel viide põhiklassi:

1. *Esimene põhiklass* - taimse ja loomse päritoluga ained ja nende töötlemise jäätmed.
2. *Teine põhiklass* - metallurgiatööstuse, energeetika, ehitustegevuse, kaevandamise, keraamikatööstuse ja metallide töötlemiselt pärinevad jäätmed.
3. *Kolmas põhiklass* - orgaanilised ja anorgaanilised kemikaalid, keemiatööstuse toodete ja ehismaterjalide jäätmed.
4. *Neljas põhiklass* - radioaktiivsed jäätmed.
5. *Viies põhiklass* - olmes, raviasutustes ja veepuhastusprotsessides moodustuvad jäätmed.

Ohtlikusklassiga jäätmena vaadeldakse jäätmeid, mis avaldavad keskkonnale ja inimorganismile samasugust mõju kui vastava ohtlikusklassiga ained senikehtivate standartite ja normdokumentide kohaselt (*Eesti jäätmete klassifikaator // Kinnitatud eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi määrusega nr. 14, 24.09.1991. Tallinn, 1992. 61 Lk.*):

1. *I ohtlikusklass* - eriti ohtlikud jäätmed.

Avaldavad eriti tugevat, pöördumatut kahjulikku mõju keskkonnale ja inimorganismile juba minimaalsete koguste ja kontsentratsioonide korral, ning sisaldavad I ohtlikusklassi aineid või madalama ohtlikkusega aineid, mille koosmõju on võrdsustatav eriti ohtlike ainetega.

2. *II ohtlikusklass* - ohtlikud jäätmed.

Avaldavad keskkonnale ja inimorganismile tugevat ja pöördumatut kahjulikku mõju ning

sisaldavad II ohtlikkusklassi aineid või aineid, mille koosmõju on võrdsustatav II ohtlikkusklassi (ohtlike) ainetega.

3. *III ohtlikkusklass - mõõdukalt ohtlikud jäätmed.*

Avaldavad kahjulikku mõju looduskeskkonnale ja inimorganismile ning sisaldavad III ohtlikkusklassi aineid või aineid, mille koosmõju on võrdsustatav III ohtlikkusklassi (mõõdukalt ohtlike) ainetega.

4. *IV ohtlikkusklass - väheohtlikud jäätmed.*

Avaldavad või võivad avaldada ebaõige käitlemise või säilitamise korral nõrka mõju keskkonnale ja inimorganismile ning sisaldavad IV ohtlikkusklassi aineid või aineid, mille mõju on võrdsustatav IV ohtlikkusklassi (väheohtlike) ainetega.

Antud töö käigus määratakse eriti ohtlikud reostuskolded objektide (sõjaväeosade) kaupa ning püütakse anda pinnasereostuse keskkonnakahjude likvideerimisvõimaluste orienteeruv majanduslik hinnang.

Antud töö käigus püütakse anda ka pinnasereostuskollete likvideerimise järjekord (*prioriteetid*).

Eesti reostunud alade koondkataloogi ja kaarti koostamisel on läbitöötatud järgmised materjalid:

1. Eesti territooriumi haldusüksuste nimistu ja antud territooriumitel seisuga juuni, 1995. a. teostatud keskkonnakahjustuste uuringud ja inventariseerimised

Eesti territooriumi haldusüksuste nimistu on kinnitatud 03. aprillil 1995. a. Eesti Vabariigi määrusega Nr. 159 (*Riigi Teataja. I osa. Nr. 40. 18. aprill 1995. 1315-1317 Lk.*) ning Eesti Vabariigi territooriumil on läbiviidud järgmised keskkonnakahjustuste uuringud ja inventariseerimised:

1. HARJU MAAKOND

linnad - Kehra, Keila, Loksa, Maardu, Saue, Tallinn

vallad - Aegviidu, Anija, Harku, Jõelähtme, Keila, Kernu, Kiili, Kose, Kuusalu, Kõue, Loksa, Nissi, Paidise, Raasiku, Rae, Saku, Saue, Vasalemma, Viimsi

1.(1.) Viimsi poolsaarel asunud sõjaväeosade looduskahjustuste arvelevõtmine. Randvere kütuseladu. ("EcoPro").

2.(2.) Viimsi poolsaarel asunud sõjaväeosade looduskahjustuste arvelevõtmine. Püünsi sõjaväelasketiiru inventariseerimine ("EcoPro").

3.(3.) Viimsi poolsaarel asunud sõjaväeosade looduskahjustuste arvelevõtmine. Leppneeme piirivalvekordoni inventariseerimine ("EcoPro").

4.(4.) Viimsi poolsaarel asunud sõjaväeosade looduskahjustuste arvelevõtmine. Viimsi antennivälja inventariseerimine ("EcoPro").

5.(5.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt Eesti Merivälja (Miiduranna) luurekeskuses ja Pringi asula objektidel Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahjude inventariseerimine. Miiduranna sideväeosa (luurekeskuse) inventariseerimine ("EcoPro").

- 6.(6.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt Merivälja (Miiduranna) luurekeskuses ja Pringi asula objektidel Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine. **Pringi asula** inventariseerimine ("EcoPro").
- 7.(7.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt **Pääsküla** sideväeosas Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine. **Tännasilma sideväeosa** inventariseerimine ("EcoPro").
- 8.(8.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt **Pääsküla** sideväeosas Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine. **Kanamaa antennivälja** inventariseerimine ("EcoPro").
- 9.(9.) **Raudalu raketibaasis** paiknenud endise NSV Liidu sõjaväeosa poolt Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine ("EcoPro").
- 10.(10.) **Ämari lennuvälja** reostuse kaardistamine (koos kaardikõitega ("Maves")).
- 11.(11.) Harju maakond, Viimsi vald. **Viimsi poolsaare** sõjaväeobjektid. Geodeetilised uurimistööd. Tehniline aruanne ("Geoestonia").
- 12.(12.) Harju maakond, **Raudalu raketibaas**. Geodeetilised uurimistööd. Tehniline aruanne ("Geoestonia").

1993. a. sõjaväetööd

A. Hindamine

- 1.(13.) **Muraste** raketibaasi inventariseerimine ("EcoPro").
- 2.(14.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Männiku** lasketiirus ja autobaasis ("Vilpe").
- 3.(15.) **Ämari** lennuvälja reostuse uuringud, projekteerimis- ja saneerimistööd (II etapp ("Maves")).
- 4.(16.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Keila - Joa** sõjaväeasulas ("EcoPro").
- 5.(17.) **Virve** sadama, **Hara** piirivalvepunkti ja **Hara** tagala sõjaväeosade poolt tekitatud looduskahjustuste inventeerimine (Eesti Geoloogiakeskus) - 2 köidet.
- 6.(18.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Paldiski (Leetse I)** raketibaasis ("EcoPro").
- 7.(19.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Paldiski (Leetse II)** raketibaasis ("EcoPro").
- 8.(20.) **Pääsküla** juhtimiskeskuse inventariseerimine ("EcoPro").
- 9.(21.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Valingu** juhtimiskeskuses ("EcoPro").
- 10.(22.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Humala** sideväeosas ("EcoPro").
- 11.(23.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. **Keila - Joa** raketibaas ("EcoPro").
- 12.(24.) **Naissaare** keskkonnaseisundi rekognostseeriv hinnang (Ökoloogia Instituut).
- 13.(25.) **Naissaare** looduskeskonnale endise NSVL sõjaväeosade poolt tekitatud kahjude hindamine ("Ecoman").
- 14.(26.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Vandjala** sideväeosas (s.o. nr. 10147) (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor - EKKL).
- 15.(27.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Aegviidu** polügoonil ("Ecoman") - 2 köidet.
- 16.(28.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Harju maakond. **Keila** tankodroom (RAS "Keila Geoloogia").
- 17.(29.) Sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste hindamine **Klooga** garnisonis (RAS "Keila Geoloogia").
- 18.(30.) **Pakri saarte** taimkatte seisundi hinnang (Ökoloogia Instituut).
- 19.(31.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Aruküla** mereväeladudes ("EcoPro").
- 20.(32.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Lubja** kenikaalide laos ("EcoPro").
- 21.(33.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Paldiski** sõjaväeobjektidel. **Paldiski piirivalvekordon** ("EcoPro").
- 22.(34.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Paldiski** sõjaväeobjektidel. **Paldiski betoontoodete tehas** ("EcoPro").
- 23.(35.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Paldiski** sõjaväeobjektidel. **Paldiski piirivalveõppekeskus** ("EcoPro").
- 24.(36.) **Paldiski tuumaobjekti ümbruse** keskkonnakahjustuste hindamistööde aruanne (Eesti Geoloogiakeskus - EGK).
- 25.(37.) **Paldiski keskkatlamaja** reostuse inventariseerimine, tehniline ja ökoloogiline seisukord ("Maves").
- 26.(38.) **Hara** sadama ja **Hara lahe** allveelaevade polügooni piirkonna põhjasetete võimaliku reostuse hindamine (Eesti Geoloogiakeskus).
- 27.(39.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Neeme** sõjaväeobjektidel (EKKL).

- 28.(40.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Liivamäe** õppekeskuses (EKKL).
- 29.(41.) **Viimsi** keskkonnoahtlike objektide inventariseerimine ja ökoloogilise seisukorra hindamine ("Maves").
- 30.(42.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Juminda** raketibaasis ("EcoPro").
- 31.(43.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Pääsküla maa-aluses** juhtimiskeskuses ("EcoPro").
- 32.(44.) Keskkonnakaitseline inventariseerimine **Suurpea** Instituudis (Geoloogia Instituut).
- 33.(45.) Täiendavad keskkonnakahjustuste uuringud. Harju maakond. **Keila - Joa** raketibaas (RAS "Keila Geoloogia").

B. Muud

- 34.(46.) **Ämari** lennuvälja õlireostuse likvideerimine. Drenaaživee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves").
- 35.(47.) Nafta- ja õlijääkide utiliseerimine ("EcoPro") (**Randvere kütusehoidla**).
- 36.(48.) Lepingulise töö nr. 50/S aruanne (**Viimsi** poolsaarel asunud endise N.liidu sõjaväe objektide korrastamine (Viimsi vald)).
- 37.(49.) Esmaste abinõude rakendamisest reostuse edasise leviku tõkestamiseks **Keila - Joa** raketibaasis ("EcoPro").
- 38.(50.) Kemikaalide identifitseerimine ja ümberladustamine **Muraste** raketibaasis ("EcoPro").
- 39.(51.) **Männiku** autobaasis asuvate ohtlike jäätmete utiliseerimine ja ladustamine ("EcoPro").
- 40.(52.) Ohtlike jäätmete utiliseerimine **Jõelähtme valla** sõjaväeobjektidel (EKKL).
- 41.(53.) **Paldiski reaktoritega** seotud uuringud (ITK).
- 42.(54.) **Harjumaa** sõjaväeobjektidel asuvate puuraukude tamponeerimine ja põhjavee reostatuse uuringud ("EcoPro").

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(55.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Laagri** sidekeskuses ("EcoPro").
- 2.(56.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Männiku laod**(RAS "Keila Geoloogia" - KG).
- 3.(57.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Suurupi mereväebaas** (KG).
- 4.(58.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Suur- ja Väike - Pakri saared** (KG).
- 5.(59.) NSVL sõjaväe tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Leppneeme** sõjaväeosa (REI).
- 6.(60.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Vana - Aaviku** raadioluureväeosa (REI).
- 7.(61.) **Pringi** polügoni ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 8.(62.) **Hara lahe sadama** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 9.(63.) **Naissaarele** tekitatud looduskahjustuste inventariseerimine 1. Sõjaväelinnak nr. 148 2. Miiniladu nr. 276 ("Ecoman").
- 10.(64.) **Naissaarele** tekitatud looduskahjustuste inventeerimine ja hindamine (koond ("Ecoman")).
- 11.(65.) **Paldiski lahe Põhjasadama** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 12.(66.) **Paldiski lahe Lõunasadama** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 13.(67.) **Paldiski linna ja Pakri poolsaare** sõjaväekahjustuste uurimine (Geoloogia Instituut).
- 14.(68.) **Pakri poolsaare** taimkatte ja loomastiku seisund (Ökoloogia Instituut).
- 15.(69.) **Pakri poolsaarel** esineva sõjaväekahjustuse uurimise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 16.(70.) **Paldiski katlamaja** heitvee õlipüünise rekonstrueerimine. Tööprojekt ("Maves").
- 17.(71.) **Väike - Pakri ja Suur - Pakri akvatooriumi** inventariseerimine ning demineerimine ("Ecoman").
- 18.(72.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Pärispea ja Hauaneeme** sõjaväeosades (Geoloogia Instituut).
- 19.(73.) **Suurpea Instituudi** ümbruse kaevude uuringud (Geoloogia Instituut).
- 20.(74.) **Paldiski** masuudireostuse likvideerimine ("Maves").
- 21.(75.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Paldiski allveelaevnike õppekeskuse** territooriumil ("EcoPro").
- 22.(76.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Paldiski distsiplinaarpataljoni** territooriumil ("EcoPro").
- 23.(77.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Paldiski** sõjaväeobjektidel (**Paldiski kasarmud ja lasteaed**) ("EcoPro").
- 24.(78.) Ohtlike jäätmete koristamine **Aruküla** mereväeladudes ("EcoPro").
- 25.(79.) Lääne- ja Harjumaal paiknenud **Piirsalu** raketiväeosa territooriumi keskkonnakahjustuste hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 26.(80.) **Lubja** kemikaalide lao saneerimine ("EcoPro").

- 27.(81.) Ohtlike jäätmete koristamine **Paldiski** objektidelt ("EcoPro").
- 28.(82.) **Aegviidu polügooni** saneerimine ("Ecoman").
- 29.(83.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Paldiski mereväeladude** territooriumil ("EcoPro").
- 30.(84.) Pinnase puhastamine bioremidatsiooni meetodil (Eesti - Soome ühisprojekt). 1994. a. teostatud tööde aruanne (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor).
- 31.(85.) Pinnase puhastamine bioremidatsiooni meetodil **Keila - Joa** raketibaasis ("EcoPro").
- 32.(86.) **Paldiski prügimäe** keskkonnaseisundi hinnang ("EcoPro").
- 33.(87.) **Paldiski** sõjaväeobjektidel asuvate mahajäetud puurkaevude seisundi hindamine ja kahe puurkaevu tamponeerimine ning kolme puurkaevu konserveerimine ("EcoPro").

Tööd veel tulemata:

- 34.(88.) (Paldiski tööde ekspressprogramm)
- 35.(89.) (Keila - Joa raketibaasi täiendavad uuringud (koos IABG-ga))
- 36.(90.) (Paldiski õppekeskuse jäätmete koristamine)

TALLINN

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(91.) Sõjaväeosa nr. 98622 territooriumi keskkonnakahjustuste likvideerimine (KKM Info- ja Tehnokeskus - ITK (Kopli tn. 76)).
- 2.(92.) **Harku** karjääri keskkonna kahjustuste inventariseerimise uurimistööd ("Sille").
- 3.(93.) **Kopli tänava sõjaväeosa nr 98622** keskkonnakahjustuste inventariseerimine (ITK).
- 4.(94.) Tallinnas **Kopli naftaterminaalis** paikneva endise NSV Liidu sõjaväeosa poolt Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahju inventariseerimine (Ehituse Teadusliku Uurimise Instituut - ETUI).
- 5.(95.) Tallinna **Miinisadamas** paikneva endise NSV Liidu sõjaväeosa poolt Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahju inventariseerimine (ETUI).

1994. a. sõjaväetööd (seisuga 1.12.)

- 1.(96.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. **Filtri tee 5** sõjaväeobjekt Tallinnas (REI).
- 2.(97.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Balti Laevastiku mereväe linnak nr. 108, s/o nr. 2045. **Tallinn Kose tee 9 ja 13** (REI).
- 3.(98.) Tallinna **lahe Miinisadama** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 4.(99.) **Laevatehase nr. 7 (Sõjasadama)** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 5.(100.) **Paljassaare akvatooriumi** ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 6.(101.) **Vesilennukite sadama** akv. ökoloogilis - majanduslik inventariseerimine ("Ecoman").
- 7.(102.) Tallinnas, **Tööstuse tän.** asuva endise **7. tehase** territooriumil NL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine (Ehituse Teadusliku Uurimise Instituut - ETUI).
- 8.(103.) Tallinnas **Lauliku 4A** asunud endise NSV Liidu sõjaväeosa poolt Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahju inventariseerimine (ETUI).
- 9.(104.) Tallinnas, **Kopli tän.** asuva endise **112. autoremonditehase** territooriumil NL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine (ETUI).
- 10.(105.) Tallinnas, **Sadama tän.** asuva endise sõjaväe **84. raudbetoontoodete tehase** territooriumil NL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine (ETUI).
- 11.(106.) Tallinnas asuva endise sõjaväe **84. tehase metallitsehhi** territooriumil NL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine (ETUI).
- 12.(107.) Tallinnas, **Küti tän.** asuva endise sõjaväe **84. tehase puidutsehhi** territooriumil NL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine (ETUI).
- 13.(108.) Tallinnas **Paljassaare teel** paiknenud sõjaväeosa nr. 10717 territooriumi keskkonnakahjustuste hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).

- 14.(109.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Astangu** lao territooriumil ("EcoPro").
 15.(110.) Keskkonnakahjustuste hindamine **Tondi** motoriseeritud jalaväepolgu territooriumil ("EcoPro").
 16.(111.) Puurkaevude tamponeerimine **Suur - Sõjamäe tn. 23** territooriumil ("EcoPro").

Tööd veel tulemata:

- 17.(112.) (Tondi diviisi puhastustööd)

2. HIU MAAKOND

linnad - Kärkla

vallad - Emmaste, Kõrgessaare, Käina, Pühalepa

Hiiu maakonnas asusid maa- ja mereväe piirivalve väeosad ning nende sõjaväeosade poolt looduskeskkonnale tekitatud kahju oli minimaalne. Seetõttu pole uuritud detailsemalt Hiiu saare looduskeskkonnale tekitatud kahju.

3. IDA-VIRU MAAKOND

linnad - Jõhvi, Kiviõli, Kohtla-Järve, Narva, Narva-Jõesuu, Püssi, Sillamäe

vallad - Alajõe, Aseri, Avinurme, Iisaku, Illuka, Jõhvi, Kohtla, Kohtla-Nõmme, Lohusuu, Lüganuse, Maidla, Mäetaguse, Sonda, Toila, Tudulinna, Vaivara

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(113.) Endise NSV Liidus sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste hindamine **Sonda** raketibaasis (Ökoloogia Instituudi Kirde - Eesti osakond ja Geoloogia Instituut).

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(114.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Lüganuse** raketibaasis ("EcoPro").

4. JÕGEVA MAAKOND

linnad - Jõgeva, Mustvee, Põltsamaa

vallad - Jõgeva, Pajusi, Pala, Palamuse, Puurmani, Põltsamaa, Raja, Saare, Tabivere, Torma

Vaata tööde loetelu punkti 11.(200.) Tartu maakonnas.

5. JÄRVA MAAKOND

linnad - Paide, Türi

vallad - Albu, Ambla, Imavere, Järva-Jaani, Kabala, Kareda, Koeru, Koigi, Leitse, Oisu, Paide, Roosna-Alliku, Türi, Väätsa

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(115.) Endise NSV Liidu sõjaväeosa poolt **Nurmsi** objektil Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahjude inventariseerimine. (A/s "Vilpe")

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(116.) **Tapa** lennuvälja tagavarakütusehoidla reostuse inventariseerimine ("Maves"/Lehtse vald, Jootme).
- 2.(117.) **Kabala valla** sõjaväeobjektide keskkonnaseisundi inventariseerimine ("Alvar").
- 3.(118.) **Tapa lennuvälja tagavarakütuselaos** kütusemahutite puhastamine ("Maves").

6. LÄÄNE MAAKOND

linnad - Haapsalu, Lihula

vallad - Hanila, Kullamaa, Lihula, Martna, Noarootsi, Nõva, Oru, Ridala, Risti, Taebla, Vormsi

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(119.) **Paralepa** sõjaväelennuvälja reostusuuringud ("Maves").
- 2.(120.) **Haapsalu** lennuvälja ümbruse naftareostuse kaardistamine ("Maves").
- 3.(121.) Endise NSVL sõjaväe poolt tekitatud keskkonnakahjustuste inventariseerimine Osmussaarel. **Osmussaare** lokaatori jaam (Geoloogia Instituut).
- 4.(122.) **Osmussaare** looduskeskkonnale NSV Liidu sõjaväe poolt tekitatud kahjude hindamine ja elusa looduse inventeerimine (Lääne - Eesti Saarestiku Biosfääri Kaitseala Läänemaa Keskus).
- 5.(123.) **Haapsalu** lennuväljalt pinna- ja drenaaživeega ära kantava õlireostuse tõkestamine ("Maves").

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(124.) **Haapsalu** lennuvälja kütusemahutite ja torustiku puhastamine jääkidest ("Maves").
- 2.(125.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt **Vormsi saare** keskkonnale tekitatud kahjude hindamine ja osaline kõrvaldamine (Lääne-Eesti Saarestiku BKA Läänemaa Keskus).
- 3.(126.) **Osmussaar ja seda ümbritseva akvatooriumi** inventariseerimine ja demineerimine ("Ecoman").
- 4.(127.) **Lääne- ja Harjumaal paiknenud Piirsalu ...** - vt. Harjumaal.

Veel tulemata sõjaväetööd:

- 5.(128.) (Harilaiu tuukri vaatlus)

7. LÄÄNE-VIRU MAAKOND

linnad - Kunda, Rakvere, Tapa

vallad - Avanduse, Haljala, Kadrina, Laekvere, Rakke, Rakvere, Rägavere, Saksi, Sõmeru, Tamsalu (alev), Tamsalu, Vihula, Vinni, Viru-Nigula, Võsu, Väike-Maarja

1992. a. sõjaväetööd

- 1.(129.) **Tapa inseneriväeosa** uurimine ("Maves").

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(130.) Lääne - Viru maakond, **Tapa**. Tapa sõjaväelennuvälja. Geodeetilised uurimistööd ("Geoestonia").
- 2.(131.) **Tapa** sõjaväebaasi reostuse inventariseerimine ("Maves").

- 3.(132.) Tapa lennuväljalt **Rauakõrve oja** filtreeruva pinnasevee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves").
- 4.(133.) **Tapa** lennuväli II faas (I köide) ("Maves").
- 5.(134.) Toksiliste ainete ladustamine, arvelevõtt ja utiliseerimine endise NSVL väeosa territooriumil **Tapal** (EKKL).
- 6.(135.) **Rakvere lennuvälja** kütusehoidla naftareostuse uurimine ("Maves").
- 7.(136.) **Männiku divisjoni** maa-ala keskkonnaseisundiinventeerimine (EGK).
- 8.(137.) **Rakvere õhutõrje raketiväeosa** territooriumi keskkonnakahjustuste hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 9.(138.) **Rakvere** piirivalvevägede **lennuvälja** reostuse inventariseerimine ("Maves").
- 10.(139.) Keskkonnakaitseline inventariseerimine **Rutja** lennuväljal (Geoloogia Instituut).
- 11.(140.) Keskkonnakaitseline inventariseerimine **Kadila** raketibaasis (Geoloogia Instituut).
- 12.(141.) Keskkonnakaitseline inventariseerimine **Vihula (Noonu)** raketibaasis.

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(142.) **Võsu** raketibaas. Keskkonnakahjustuste inventariseerimise aruanne (Eesti Geoloogia Selts).
- 2.(143.) **Rakvere õhutõrje raketiväeosa** territooriumi keskkonnakahjustuste täiendava hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 3.(144.) Puuraugu likvideerimine **Männiku divisjoni** territooriumil ("Tetra").
- 4.(145.) **Männiku divisjoni** ja **Vihula** sõjaväeosa saneerimistööd ("Tetra").
- 5.(146.) Arvamus **Tapa** lennuvälja saneerimise III faasi tööde esialgse programmi ja eelarve kohta (REI).
- 6.(147.) Ekspertiis **Tapa** lennuvälja reostuse uurimise ja saneerimise tööde seisu ning edaspidise jätkamise kohta (Eesti Geoloogia Selts).
- 7.(148.) **Tapa** lennuvälja geofüüsilised uuringud (A. Norman).
- 8.(149.) **Rakvere sõjaväelinnaku katlamaja** keskkonnaseisundi hindamine ("Maves").
- 9.(150.) **Vihula** sõjaväeosa ümbruse kaevude uuringud (Geoloogia Instituut).

8. PÕLVA MAAKOND

linnad - Põlva, Räpina

vallad - Ahja, Kanepi, Kõlleste, Laheda, Mikitamäe, Mooste, Orava, Põlva, Räpina, Valgjärve, Vastse-Kuuste, Veriora, Värska

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(151.) **Värska** polügooni looduskaitse inventuur (KKM Metsainstituudi Looduskaitse Uurimiskeskus).

9. PÄRNU MAAKOND

linnad - Kilingi-Nõmme, Pärnu, Sindi

vallad - Are, Audru, Halinga, Häädemeeste, Kaisma, Kihnu, Koonga, Lavassaare, Paikuse, Pärnu-Jaagupi, Saarde, Sauga, Surju, Tali, Tori, Tootsi, Tõstamaa, Uulu, Varbla, Vändra (alev), Vändra

1992. a. sõjaväetööd

- 1.(152.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine **Audru** vallas. **Moka laod** (A/s "Analyst").
- 2.(153.) Endise NSV Liidu sõjaväe poolt Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine **Audru** vallas. **Sanga - Ridalepa raketibaas** (A/s "Analyst").
- 3.(154.) **Sauga sõjaväelennuvälja** looduskeskonnale tekitatud kahjude inventariseerimine ("Maves").

- 4.(155.) **Pärnu lennuväebaasi** pinnase- ja põhjaveereostuse kaardistamine ("Maves").
- 5.(156.) **Pärnu maakond, Sauga. Sauga sõjaväelennuväli.** Geodeetilised uurimistööd. Tehniline aruanne ("Geoestonia").

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(157.) **Pärnu linnas** asuva keemiaväeosa inventariseerimine ("Analyst").
- 2.(158.) Toksiliste ainete ladustamine, arvelevõtt ja utiliseerimine endise NSVL väeosa territooriumil **Pärnus** (EKKL).
- 3.(159.) **Pärnumaal Uulu** vallas asuva **Reiu** sõjaväeosa inventariseerimine (samas köites ka **Moka** s/o ("Analyst")).
- 4.(160.) **Pärnumaal Uulu** vallas asuva **Meriküla** sõjaväeosa inventariseerimine (samas köites ka **Lutsu** s/o ("Analyst")).
- 5.(161.) **Pärnumaal Audru** vallas asuva **Lembra** sõjaväeosa inventariseerimine ("Analyst").
- 6.(162.) **Sauga lennuvälja** õlireostuse likvideerimine. Drenaaživee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves").
- 7.(163.) **Pärnu Üksiku Jalaväekompanii** territooriumil asuvate vaatide sisu identifitseerimine (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor).

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(164.) **Pärnumaal Uulu** vallas asuva sõjaväeosa õppeväljaku inventariseerimine ("Analyst").
- 2.(165.) **Pärnu keemiaväeosa** täiendavad uuringud ja ohtlike kemikaalide ladustamine Saku lattu (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor).

10. RAPLA MAAKOND

linnad - Rapla

vallad - Juuru, Järvakandi, Kaiu, Kehtna, Kohila (alev), Kohila, Käryu, Loodna, Märjamaa (alev), Märjamaa, Raikküla, Rapla, Vigala

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(166.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Pahkla** raketibaasis ("EcoPro").
- 2.(167.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Kuusiku** lennuväljal ("EcoPro").

11. SAARE MAAKOND

linnad - Kuressaare

vallad - Kaarma, Kihelkonna, Kuressaare, Kärla, Laimjala, Leisi, Lümada, Muhu, Mustjala, Orissaare, Pihitla, Põide, Ruhnu, Salme, Torgu, Valjala

1992. a. sõjaväetööd

- 1.(168.) Saare maakond, Sõrve ja Ruhnu vald. **Sõrve ja Ruhnu raketidivisjonid.** Geodeetilised eeluurimistööd. Tehniline aruanne ("Geoestonia").
- 2.(169.) **Saaremaa sõjaväeosade** ülevaatus. ("Maves").

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(170.) **Ruhnu** paiknenud endise sõjaväeosa poolt EV looduskeskonnale tekitatud kahju inventariseerimine ("Maves").
- 2.(171.) **Orikülas** paiknenud endise sõjaväeosa poolt EV looduskeskonnale tekitatud kahju inventariseerimine ("Maves").
- 3.(172.) **Karujärvel** asunud **Dejevo** sõjaväeosa poolt EV looduskeskonnale tekitatud kahju inventariseerimine ("Maves").
- 4.(173.) **Kallemäel** paiknenud endise sõjaväeosa poolt EV looduskeskonnale tekitatud kahju inventariseerimine ("Maves").
- 5.(174.) **Saaremaa** sõjaväeobjektide reostuse kaardistamine ("Maves"). 68. (**Kuressaare**) **Pihla teel** asuva endise sõjaväeosa territooriumil teostatud tööde kirjeldus ("Saare Vesi").
- 6.(175.) Kihelkonna vallas **Undva poolsaarel** paiknenud endise N. Liidu sõjaväeosa(de) poolt Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahju hindamine (Saarte Instituut).
- 7.(176.) Keskonnakahjustuste inventariseerimine **Vilsandi saare** sõjaväeobjektidel (Vilsandi Riiklik Looduskaitseala).
- 8.(177.) Keskonnakahjustuste inventariseerimine **Papisaare** sõjaväeobjektidel (Vilsandi RLKA).

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(178.) **Järvel** paiknenud endise NL sõjaväeosa poolt tekitatud Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahju hindamine ("Maves").
- 2.(179.) **Sõrves** paiknenud endise NL sõjaväeosa poolt tekitatud Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahju hindamine ("Maves").
- 3.(180.) **Leisis** ja **Peedergal** paiknenud endise NL sõjaväeosa poolt tekitatud Eesti Vabariigi looduskeskonnale tekitatud kahju hindamine ("Maves").
- 4.(181.) **Saaremaa Kõruse** piirivalve kordoni territooriumi keskkonnakahjustuste hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 5.(182.) **Saaremaa Tagaranna** õhutõrje raketiväeosa territooriumi keskkonnakahjustuste hindamise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 6.(183.) **Kuressaare linna Aia tn. 34** tehnikaväeosa nr. 25607 keskkonnakahjustuste inventariseerimise aruanne (Eesti Geoloogiakeskus).
- 7.(184.) **Dejevo sõjaväeosa** raketitankla poolt tekitatud keskkonnareostuse kaardistamise aruanne ("Maves").
- 8.(185.) Keskonnakahjustuste hindamine **Harilaiul** (**Vilsandi** Rahvuspargi territooriumil (Vilsandi Rahvuspark)).
- 9.(186.) Keskonnakahjustuste hindamine **Vilsandi loodeosas** (Vilsandi Rahvuspark).

Veel tulemata sõjaväetööd:

- 10.(187.) (Kihelkonna)
- 11.(188.) (Ruhnu sõjaväeosa koristustööd)

12. TARTU MAAKOND

linnad - Elva, Kallaste, Tartu

vallad - Alatskivi, Haaslava, Kambja, Konguta, Laeva, Luunja, Meeksi, Mäksa, Nõo, Peipsiääre, Piirissaare, Puhja, Rannu, Rõngu, Tartu, Tähtvere, Vara, Võnnu, Ülenurme

1992. a. sõjaväetööd

- 1.(189.) Tartu maakond, Kärkna. **Kärkna sõjaväelennuvälja kütteleadu**. Topoplaan 1:2000. Tehniline aruanne ("Geoestonia").

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(190.) **Tartu Raadi** lennuvälja inventeerimine ("Kobras").
- 2.(191.) **Tartu Raadi** lennuvälja keskkonnaseisundi hinnang ("Kobras").
- 3.(192.) **Tartu linn. Jaamamõisa oja** piirkonna naftaproduktidega reostuse lokaliseerimine (separaatortiid ("Kobras")).
- 4.(193.) **Tartu Raadi** lennuvälja geodeetilise alusvõrgu rajamine aerofotomöödistamiseks. 2. järgu polügonomeetria ("Geoestonia").
- 5.(194.) Raskemetallide määramine **Tartu sõjaväelennuvälja** lähiümbruse bioloogilistes objektides (Tartu Ülikool).
- 6.(195.) **Tartu maakonna** endise N. Liidu sõjaväeosade territooriumide looduskeskkonnakahjustuste inventeerimine - 3 köidet ("Kobras").
- 7.(196.) Tartu maakond **Sillaotsa (Kärkna)** kütusehoidla reostuse lokaliseerimise eskiisprojekt ("Kobras").
- 8.(197.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine **Utsali** polügoonil (EKKL).
- 9.(198.) **Dubrovski polügooni** botaaniline ekspertiis (Ökoloogia Instituut).
- 10.(199.) Metsakahjustused **Utsali** polügoonil (**Dubrovski metskonnas**). Ekspert hinnang (Veiko Adermann).
- 11.(200.) Jõgeva ja Tartu maakond. **Kursi ja Laeva** metskond. **Dubrovski polügoon**. Geodeetilised uurimistööd. Tehniline aruanne ("Geoestonia").

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(201.) **Raadi** lennuvälja tehisveejuhtmete seisukorra uurimine ("Kobras").
- 2.(202.) Endise N. Liidu sõjaväeosade looduskahjustuste inventeerimine **Maramaa** pommilaos (Kobras").
- 3.(203.) **Raadi** lennuväli 1993. Keskkonnaseisund ("Kobras").
- 4.(204.) **Tähtvere** lokaatori jaama keskkonnakahjustuste inventariseerimise aruanne (AREA).
- 5.(205.) **Rõngu** raketibaasi keskkonnakahjustuste inventariseerimise aruanne (AREA).
- 6.(206.) **Kabina kruusakarjääris** paiknevate sidevääsade keskkonnaseisundi inventeerimine ("Geopakt").
- 7.(207.) **Raadi sõjaväelennuvälja** ja sellega seotud objektide ja uuringute ja taotluste ekspertiis ("Maves").

Veel tulemata sõjaväetööd:

- 8.(208.) (Raadi lennuvälja ohtlike jäätmete koristamine)

1995. a. sõjaväetööd

- 1.(209.) Raadi lennuvälja keskkonnaseisundi saneerimise programm. AS "Kobras". Tartu, 1995. 21 Lk.

13. VALGA MAAKOND

linnad - Otepää, Tõrva, Valga

vallad - Helme, Hummuli, Karula, Palupera, Puka, Põdrala, Pühajärve, Sangaste, Taheva, Tõlliste, Öru

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(210.) **Valga maakonna** endise N. Liidu sõjaväeosade territooriumide looduskeskkonnakahjustuste inventeerimine - 4 köidet ("Kobras").

14. VILJANDI MAAKOND

linnad - Abja-Paluoja, Karksi-Nuia, Mõisaküla, Suure-Jaani, Viljandi, Võhma

vallad - Abja, Halliste, Kolga-Jaani, Kõo, Kõpu, Olustvere, Paistu, Polli, Pärsti, Saarepeedi, Suure-Jaani, Tarvastu, Vastemõisa, Viiratsi

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(211.) **Suislepa** lennuvälja keskkonnaseisundi inventeerimine (Eesti Geoloogiakeskus).
- 2.(212.) **Väluste** dessantväeosa paiknemisala keskkonnaseisundi inventeerimine (EGK).
- 3.(213.) **Karksi - Nuia** raketibaasi inventariseerimine ("Sigma - Pii").

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(214.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimise aruanne. **Viljandi linna** sõjaväeobjektid (REI).
- 2.(215.) **Suislepa** lennuvälja saneerimistööd ("Tetra").

15. Võru maakond

linnad - Antsla, Võru

vallad - Antsla, Haanja, Lasva, Meremäe, Misso, Mõniste, Rõuge, Sõmerpalu, Urvaste, Varstu, Vastseliina, Võru

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(216.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Meremäe** sideväeosa (RAS "Keila Geoloogia" - KG).
- 2.(217.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Sänna** raketiväeosa (KG).
- 3.(218.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Višnevski sõjaväemetskond** (RAS "Keila Geoloogia").
- 4.(219.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Mõniste** sideväeosa (KG).
- 5.(220.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Palometsa** raketiväeosa (RAS "Keila Geoloogia").
- 6.(221.) Keskkonnakahjustuste inventariseerimine. Võru maakond. **Võru garnison** (KG).

1994. a. sõjaväetööd

- 1.(222.) **Vastse - Nursi** raketibaasi keskkonnaseisundi inventeerimine ("Tetra").
- 2.(223.) Saneerimistööd ja puurkaevu likvideerimine **Mõniste** ja **Meremäe** sideväeosa territooriumil ("Tetra").

MUUD

1993. a. sõjaväetööd

- 1.(224.) Soovituste väljatöötamine põhjavee seisundi hindamiseks militaarkahjustustega aladel. Rahvusvahelise konverentsi "Groundwater Quality Management" (GQM93) materjalide põhjal (Ökoloogia Instituut).
- 2.(225.) Endise NSVL sõjaväe poolt Eesti Vabariigi looduskeskkonnale tekitatud kahjustuste esialgne majanduslik hindamine (KKM Info- ja Tehnokeskus).

1994. a. sõjaväetööd

1.(226.) Tapa, Hämari, Haapsalu ja Sauga lennuväljade drenaazivete puhastusseadmete projektid. Ekspertarvamus (AS Merin Inseneribüroo).

Pakri poolsaarel asuvate sõjaväeobjektide reostuse ülevaate andmisel on lähtutud tööst Environmental Action Plan for Paldiski // Ministry of Environment and Government of the Republic of Estonia. Sponsored by Nordic Environment Finance Corporation. Tallinn, January 20, 1995. 81 Pp. ja RE "Tallinna Sadam" Paldiski Lõunasadam // Keskkonnaaudit. Aruanne. Ideon & Ko. Tallinn, Mai 1995. 30 Lk.

1. 1-sse OHTLIKKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄE OBJEKTIDEL

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantvæeosa)	21 415 madalrõhu-elavhõbedalambid	0,01	10	?
	39 111 vananenud putukamürgid	0,02	30	1 kohas
Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk	21 415 madalrõhu-elavhõbedalambid	0,004	540	4 kg madalrõhuelavhõbeda lampe on väga hajutatud kujul, nende koristamine praktiliselt võimatu. Võtta seisukoht hajutatud, kuid ohtlike reostuskollete suhtes.
Tallinna linna Kopli tn. Sideväeosa nr. 98 622	25 208 PCB, PCT sisaldavad trafod, kondensaatorid	0,33	28	1 kohas PCB ja PCT sisaldused on oletatavad.
Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa	25 521 elavhõbedalambid	0,30	140	1 kohas
	25 607 nikkel-kaadium akud	0,60	9	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Harju maakonna Keila valla Paldiski allveelaevnike õppekeskus	25 521 elavhõbedalambid	?	?	Inventariseerimisel pole käsitletud. Käesoleva seisuga on antud reostuskolle likvideeritud.
Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli	25 607 nikkel- kaadium akud	0,50	5 010	2 kohas
Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa	25 607 nikkel- kaadium akud	0,30	1	1 kohas
Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sideväeosa	25 607 nikkel- kaadium akud	0,05	2,5	2 kohas
Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas	34 107 soojusvahetus- ja trafoõlid (PCB ja PCT sisaldavad)	0,05	3	? PCB ja PCT sisaldused on oletatavad.
Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas	34 107 soojusvahetus- ja trafoõlid (PCB ja PCT sisaldavad)	0,05	1	1 kohas PCB ja PCT sisaldused on oletatavad.
Harju maakonna Keila valla Keila- Joa raketibaas	34 107 soojusvahetus- ja trafoõlid (PCB ja PCT sisaldavad)	0,60	38	3 kohas PCB ja PCT sisaldused on oletatavad.
Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli	391 pestitsiidide ja tõrjeainete jäätmed	0,12	330	2 kohas

Esmalt tuleks eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte (*maa hind linnades kõrgem kui maakondades; inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega suurem linnades kui maakondades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi järjestada endise Eesti NSV sõjaväeobjektid järgnevalt:

- (1.1) 1. Viljandi linnas asuvad õhudessantvæeosa objektid
 (1.2) 2. Tallinna linna Kopli tn. Sidevæeosa nr. 98 622
 (1.3) 3. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalavæepolk
 (1.4) 4. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna allveelaevnike õppekeskus

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjavæeobjekte (*inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega suurem linnade läheduses kui maakondades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (1.5) 5. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli
 (1.6) 6. Lääne-Viru maakonna Tapa insenerivæeosa
 (1.7) 7. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
 (1.8) 8. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjavæeobjektid (*maa hind odavam maakondades kui linnades; inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega väiksem maakondades kui linnades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (1.9) 9. Harju maakonna Harku valla Humala sidevæeosa
 (1.10) 10. Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas
 (1.11) 11. Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sidevæeosa
 (1.12) 12. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas

2. 2-se OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÆEOBJEKTID

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Harju maakonna Saku valla Männiku laod	25 513 pliijäätm ja -tolm	0,005	10	1 kohas
Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadam	25 513 pliijäätm ja -tolm	88,7 (0,50)	1 200 (300)	1 kohas Plii konts. on 123 g/kg pinnases ning reostatud pinnasekihi paksus on 0,6 m.
	25 514 kaadiumijäätm ja -tolm	?	Töökoja ja mere vahele jääva kaevu settetes.	Juhtarv on ületatud 700...800 korda.

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Saare maakonna Ruhnu sideväeosa	256 värviline metallimurd	0,10	1	1 kohas
Saare maakonna Dejevo õhukaitsevääeosa	256 värviline metallimurd	5,50	104	?
Viljandi maakonna Suislepa sõjalennuväli	256 värviline metallimurd	4,10	40	?
	25 626 pliiakud	1,90	9	?
Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli	256 värviline metallimurd	15,50	7 815	17 kohas;
Lääne-Viru maakonna Tapa insenerivääeosa	256 värviline metallimurd	13,00	400	2 kohas
	25 626 pliiakud	5,70	380	5 kohas
	36 503 halogeene sisaldavad pumbatavad värviäätmed	2,00	110	1 kohas
Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli	256 värviline metallimurd	10,50	250	2 kohas
	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	12,00	300	2 kohas
Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa	256 värviline metallimurd	2,00	3 500	1 kohas
Harju maakonna Loksa valla Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon	256 värviline metallimurd	2,40	312	kaater- kaablipaigaldaja ning sadama põhi (värviline metallimurd)

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Võru maakonna Sänna raketibaas	25 626 pliiakud	1,82	122	5 kohas
	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	986,00	9 500	2 kohas
Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudeessantvæeosa)	25 626 pliiakud	1,55	675	?
Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas	25 626 pliiakud	1,00	20	?
Tallinna linna Astangu laod	25 626 pliiakud	1,94	529	7 kohas
	34 605 pigijäätmed	52,00	439	3 kohas
Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk	25 626 pliiakud	7,53	15 156	52 kohas
	395 lõhkeainete jäätmed	0,32	315	2 kohas
Harju maakonna Keila valla Keila- Joa raketibaas	25 626 pliiakud	1,00	2 164	11 kohas, koristatud 1993. a.
	25 626 pliiakud	0,02	15	1 kohas, koristatud 1993. a.
	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	24,00	559	3 kohas, problemaatiline jääde
	35 269 muud aromaatsed amiinid	10 (0,72)	918	8 kohas, koristatud 1995. a.
Harju maakonna Saku valla Pääslüla maa- alune juhtimiskeskus	25 626 pliiakud	1,54	75	2 kohas
Harju maakonna Saku valla Kanama antenniväli	25 626 pliiakud	1,10	1 110	4 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Harju maakonna Saku valla Männiku lasketiir	25 626 pliiakud	0,05	1 000	1 kohas, koristatud 1995. a.
Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607	3 kemikaalide ja keemiatoodete jäätmel	1,05	44	? kohas; kemikaalide päritolu teadmata
Harju maakonna Saku valla Männiku tankodroom	3 kemikaalide ja keemiatoodete jäätmel	2,80	1 500	1 kohas; kemikaalide päritolu teadmata
	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmel	15,00	1 500	1 kohas, problemaatiline jääde; koristatud 1995. a.
Harju maakonna Saku valla Männiku autobas	3 kemikaalide ja keemiatoodete jäätmel	6,31	940	10 kohas; kemikaalide päritolu teadmata; koristatud 1994. a.
Harju maakonna Saku valla Männiku laod	3 kemikaalide ja keemiatoodete jäätmel	8,75	843	19 kohas; kemikaalide päritolu teadmata; koristatud 1995. a.
	39 502 lõhkeainete ja laengu jäätmel	0,25	25	2 kohas
Harju maakonna Viimsi valla Lubja kemikaalide ladu	3 kemikaalide ja keemiatoodete jäätmel	100,10	373	2 kohas; kemikaalide päritolu teadmata; koristatud 1994. a.
Tartu maakonna/linna Raadi lennuväli	31 103 kloorlubi	3,10	102	9 erinevas kohas
	34 605 pigijäätmel	30,00	225	2 kohas Antud territooriumil olevat II ja III ohtlikuse klassi kuuluvaid happeid.

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Lääne-Viru maakonna Tapa sõjalennuväli	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	33,00	2 000	2 kohas; problemaatiline jääde
Võru maakonna Meremäe sideväeosa	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	90,00	570	1 kohas; problemaatiline jääde
Võru linna garnison	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	59,90	360	4 kohas; problemaatiline jääde
Harju maakonna Harku valla Harku karjäär (kombinaat nr. 469)	34 607 bituumeni ja asfaldi jäätmed	4 510,00	20 000	1 kohas; problemaatiline jääde
Lääne-Viru maakonna Rutja lennuväli	34 608 tõrva jäätmed	1,00	5 000	1 kohas
Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas	35 264 muud alifaatsed amiinid	100,00	300	1 kohas; olevat äraveetud raketikütusehoidlast juba endise NSVL armee poolt
Harju maakonna Keila valla Pakri saarte polügon	39 502 lõhkeainete ja laengujäätmed	?	?	? Antud probleemiga tegeletakse.

Esmalt tuleks eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte (*maa hind linnades kõrgem kui maakondades; inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega suurem linnades kui maakondades*) ning reostuse ohtlikuse päritolu ja koguse järgi reastada endised Eesti NSV sõjaväeobjektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.1) 13. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadam
- (2.2) 14. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk
- (2.3) 15. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa
- (2.4) 16. Tallinna linna Astangu laod
- (2.5) 17. Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantväeosa)
- (2.6) 18. Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607
- (2.7) 19. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli
- (2.8) 20. Võru linna garnison

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjaväeobjekte (*inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega suurem linnade läheduses kui maakondades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi (*reostuse jõudmise võimalikkus põhjavette*) jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.9) 21. Harju maakonna Viimsi valla Lubja kemikaalide ladu
- (2.10) 22. Harju maakonna Saku valla Männiku laod
- (2.11) 23. Harju maakonna Saku valla Männiku autobaaas
- (2.12) 24. Harju maakonna Saku valla Männiku tankodroom
- (2.13) 25. Harju maakonna Saku valla Männiku laod
- (2.14) 26. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli
- (2.15) 27. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli
- (2.16) 28. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjalennuväli
- (2.17) 29. Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa
- (2.18) 30. Harju maakonna Harku valla Harku karjäär (kombinaat nr. 469)

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjaväeobjektid (*maa hind odavam maakondades kui linnades; inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega väiksem maakondades kui linnades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada endised Eesti NSV sõjaväeobjektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.19) 31. Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas
- (2.20) 32. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
- (2.21) 33. Viljandi maakonna Suislepa sõjalennuväli
- (2.22) 34. Võru maakonna Sänna raketibaas
- (2.23) 35. Harju maakonna Saku valla Pääsküla maa-alune juhtimiskeskus
- (2.24) 36. Harju maakonna Saku valla Kanama antenniväli
- (2.25) 37. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas
- (2.26) 38. Harju maakonna Saku valla Männiku lasketiir
- (2.27) 39. Saare maakonna Dejevo õhukaitsevääeosa
- (2.28) 40. Harju maakonna Loksa valla Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon
- (2.29) 41. Võru maakonna Meremäe sideväeosa
- (2.30) 42. Lääne-Viru maakonna Rutja lennuväli
- (2.31) 43. Saare maakonna Ruhnu sideväeosa
- (2.32) 44. Harju maakonna Keila valla Pakri saarte polügon

3. 3-ndasse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Lääne-Viru maakond				
Rakvere linn Rakvere lennuvälja sõjaväelinnak, katlamaja	111 naftaproduktidest reostatud pinnas	5 418,00	3 225	8 erinevas kohas
	341 mineraalõli-jäätmed, naftajäätmed	205,00	1 755	8 erinevas kohas
Rakvere lennuväli	341 mineraalõli-jäätmed, naftajäätmed	10,00	2 000	1 kohas; läänud üle AS <i>Alexela</i> le

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Tapa inseneriväeosa	13 201 toidurasvade jäätmed	2,30	4	2 kohas
	314 kloriidid, bromiidid, fluoriidid ja jodiidid	3,20	1 600	5 erinevas kohas, kloorlubi
	33 happed, leelised ja kontsentreeritud lahused	1,30	220	3 kohas; anorgaanilised happed (kood 331)
	341 mineraalõli-jäätmed, naftajäätmed	30,70	14 440	31 erinevas kohas, mineraalõli ja diiselõli, määrded
	365 värvi- ja lakijäätmed	3,90	5 600	4 kohas
	tinglikult: 373 plastmasside toorainejäätmed	6,20	710	3 kohas; pehme ja kõva plastmass ning kummi NB! Lahtine reostus koristatud antud endise sõjaväeosa territooriumilt, kui palju on sattunud antud reostust pinnasesse, pole võimalik juba tehtrud tööde põhjal prognoosida.
Võsu raketibaas	17 119 ohtlike jäätmetega puhastuslapid	0,20	225	1 kohas
	18 310 immutatud puidujäätmed	0,80	900	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Tapa sõjalennuväli	314 kloriidid, bromiidid, fluoriidid ja jodiidid	30,00	200	1 kohas
	315 sulfaadid, sulfiidid ja nitritid	18,00	450	2 kohas
	34 110 kütteõlijäätmel ja mahutisetted	151,00	1 225	3 kohas; kütteõlijäätmel ja mahutisettel on antud territooriumil koristatud
Tapa sõjalennuvälja tagavara kütuseladu (Järva maakond, Lehtse vald)	341 mineraalõli-jäätmel, naftajäätmel	43,00	2 300	10 kohas; kütteõlijäätmel ja mahutisettel on antud territooriumil koristatud
Saare maakond				
Tagaranna õhutõrje raketibaas	11 510 väljaheited	4,00	8	?
Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,12	3	?
	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	65,38	164	?
Ruhnu sideväeosa	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	132,46	3 148	10 500...29 000 mg/kg naftaprodukte sügavusega kuni 0,50 m
Oriküla side- ja õhukaitseväeosa	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	96,00	2 315	15 600...63 700 mg/kg naftaprodukte sügavusel kuni 30 cm

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Tagaranna õhutõrje raketibaas	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmed	> 300	700	?
Tartu maakond				
Kabina kruusakarjäär	18 310 immutatud puidujäätmed	0,30	114	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Tartu Raadi lennuväli	25 207 lõhutud trafod	9,90	110	1 kohas
	25 209 lõhutud raudnikkelakud	1,70	250	3 kohas
	25 527 tsinkpatareid	0,15	50	?
	313 fosfaadid, nitraadid, nitritid ja silikaadid	58,10	1 150	ammooniumnitraat ja pindaktiivsed ained 4 erinevas kohas
	33 happed, leelised ja kontsentreeritud lahused	1,91	330	tundmatu vedelik, kloorpikriin, diklooretaan, tundmatu õlitaoline vedelik, degaseerimisvedelik; 8 erinevas kohas
	34 109 kütusejäätmel ja mahutisetel	80,60	7 024	7 erinevas kohas kütusejäätmel; kütteõlijäätmel ja mahutisetel on antud territooriumil koristatud
	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	377 140,00	62 155	õlide ja kütuste jäljed 22 erinevas kohas
	35 253 tsellosovl	70,00	200	kütuse I lisand, 1 kohas
	36 504 halogeene mittesisaldavad tahked värvijäätmel	3,10	650	värvijäätmel 8 erinevas kohas
Utsali (Dubrovski) polügon (Jõgeva ja Tartu maakonnad)	394 detergentide ja pesuainete jäätmel	1,65	50	pesupulber
	31 231 naatriumkarbonaat	0,20	40	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Tallinna linn				
1043. Kütuseladu	18 310 immutatud puidujäätmed	0,35	115	2 kohas
	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	51,95	3 100	17 erinevas kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	0,83	800	1 kohas
84. Sõjatehase metallitsehh	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,30	340	2 kohas
84. Sõjatehase puidutsehh	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,10	10	1 kohas
84. Sõjatehas (Raudbetoon- toodete tehas)	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,40	380	2 kohas
Tondi motoriseeritud jalaväepolk	25 511 tsingijäätmed ja -tolm	0,30	24	1 kohas
	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	79,44	24 575	191 kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	4,05	14 062	44 kohas
	392 farmaatsiatoodete jäätmed = 0,113 t (39 201 = 0,05 t; 39 202 = 0,06 t)	0,113	2 100	3 erinevas kohas; saneerimistööd teostatud 1994. a.
Tallinna Paljassaare sõjaväebaas	25 528 kuivelemendid	5,10	6 130	8 kohas
	34 109 kütusejäätmed ja mahutisetted	10,00	100	1 kohas (kivisüsi)

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Balti laevastiku mereväe linnak nr. 108	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	55,00	?	1 kohas; pinnases on naftaprojekte 12 mg/g ning vees on keskmise lenduvusega naftaprojekte 5,1 mg/l.
Tallinna lahe Miinisadam	34 308 laevadel tekkivad jäätmed (ballast- ja pilsiveed)	5,00	25	1 objektil
Kopli tn. sideväeosa nr. 98 622	34 901 mineraalõlide vesiemulsioonid	1,50	2	1 kohas
Astangu laod	365 värvi- ja lakijäätmed	4,45	83	9 kohas
	39 201 vananenud ravimid	0,20	24	1 kohas
Filtri tee sõjaväe objekt (reg. nr. 0586 Tallinn 092)	365 värvi- ja lakijäätmed	2,85	245	3 kohas
112. Sõjatehas (Laevastiku Autoremonditehas)	365 värvi- ja lakijäätmed	2,30	120	1 kohas
Viljandi maakond				
Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudeessantväeosa)	18 314 värvitud või lakitud vineeri- ja puitlaastplaadid	0,50	70	?
	34 109 kütusejäätmed ja mahutisetted	40,00	525	3 kohas
	364 värvipigmentide jäätmed	0,20	25	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Harju maakond				
Keila valla Keila- joa raketibaas	25 207 lõhutud trafod	0,20	20	1 kohas
	33 101 lämmastikhape	1,20	800	2 kohas
	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	139,02	7 638	99 kohas
	343 mineraalõlitoodete ja nafta emulsioonid ja segud	2,40	15	4 kohas
	364 värvipigmentide jäätmel	0,05	1	1 kohas
Keila valla Paldiski linna mereväe kasarmud ja lasteaiad	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	6,62	1 558	21 kohas
Keila valla Paldiski linna allveelaevnike õppekeskus	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	5,73	14 622	12 kohas
Keila valla Paldiski linna Piiriõppekeskus	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	1,27	102	6 kohas
Keila valla Paldiski linna Mereväelaod	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	0,82	118	5 kohas
Keila valla Paldiski piirivalve kordon	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	1,88	285	9 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse I)	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	9,24	1 059	13 kohas
Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse II)	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	28,70	1 224	19 kohas
Keila valla Paldiski linna Põhjasadama kütusehoidla asukoht	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	? (visuaalsel vaatlusel naftaproduktid pinnasel)	territooriumi pindala ca 2 ha	1 kohas
Keila valla Paldiski linna Lõunasadama kütusehoidla asukoht	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	? (visuaalsel vaatlusel naftaproduktid pinnasel) 8 700 tonni reostatud pinnast	5 000	1 kohas põhiliselt
Saku valla Laagri sidekeskus (Tännasilma)	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,70	600	1 kohas
Saku valla Tännasilma sideväeosa	365 värvi- ja lakijäätmed	1,00	100	1 kohas
Saku valla Männiku autobaas	31 405 kaltsiumkloriid	5,82	480	2 kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	3,00	370	3 kohas
Saku valla Männiku tankodroom	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	47,90	8 033	21 kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	2,55	5 466	7 kohas
Rae valla Raudalu raketibaas	331 anorgaanilised happed	207,00	482	3 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Viimsi valla Naissaar (nr. 276 -"miiniladu")	331 anorgaanilised happed	1,30	406	platformil olev reostus
Viimsi valla Naissaare sõjaväelinnak nr. 148	344 mineraalõlide puhastusjäätmed	140,00	1 300	sadam, raketibaas, elektrijaam, õliladu ja aed
Viimsi valla kütusebaasi territooriumid nr. 1 (30 ha); nr. 2 (23 ha), nr. 3 (12 ha) ja Tallinna lahe akvatoorium (N-terminaal)	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	4 173	26 999	101 erinevas kohas, 41 kohas on pinnasesse sattunud; kütteõlijäätmed ja mahutisetted on territooriumil nr. 3 (12 ha) koristatud
Harku valla Harku karjäär (Kombinaat nr. 469)	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	360,00	6 450	3 kohas
Harku valla Humala sideväeosa	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	35,88	812	36 erinevas kohas
	343 mineraalõlitoodete ja nafta emulsioonid ja segud	4,00	50	1 kohas
Harku valla Muraste raketibaas	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	10,75	225	12 erinevas kohas
Jõelähtme valla Neeme sideväeosa ja raketibaas	341 mineraalõli jäätmed, naftajäätmed	27,60	299	6 kohas
Jõelähtme valla Vandjala sideväeosa	34 901 mineraalõlide vesiemulsioonid	7,00	12	1 kohas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Vasalemma valla Ämari sõjalennuväli	341 mineraalõli jäätmel, naftajäätmel	137,80	37 760	24 kohas
Loksa valla Hara tagala	35 orgaanilised lahustid ja lahusti segud	4,00	400	1 kohas, lahustite päritolu teadmata
Valga maakond				
Vilaski raketibaas	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,30	100	?
	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	31 680	17 600	49...290 mg/kg
Valga linna Metsa tn. laod	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,15	4	?
	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	3 160	1 800	24 mg/kg
Uniküla raketibaas	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	150 000	82 000	140...440 mg/kg
Rooni I raketibaas	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	144 000	80 000	90, 830 ja 9 550 mg/kg
Palupera kütusehoidla	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	27 000	7 500	26, 195, 495 ja 525 mg/kg
Tagavaralennuväli	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmel	1 734	930	9,5, 560 ja 10 000 mg/kg

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
"7 km" õhutõrjeraketibaas	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmek	5 436	3 020	3... 66 mg/kg naftaprodukte, 0,4 µg/kg samiini
Sangaste õhutõrje raketibaas	34 408 min. õlisid sisaldavad mulla- ja sorbentide jäätmek	13 500	7 500	0,3...12 mg/kg naftaprodukte, kuni 8,2 µg/kg samiini
Ida-Viru maakond				
Sonda raketibaas	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,20	10	?
	34 621 põlevkivi poolkok	3 000	6 500	?
Lüganuse raketibaas	343 mineraalõlitoodete ja nafta emulsioonid ja segud	1,50	4	?
	364 värvipigmentide jäätmek	0,20	45	?
Piirsalu raketiväeosa	364 värvipigmentide jäätmek	0,50	50	värvitaara 1 kohas
Võru maakond				
Sänna raketibaas	25 209 lõhutud raudnikkelakud	0,40	140	2 kohas
Husari õlijärv	34 109 kütusejäätmek ja mahutisetted	4 823	15 620	Järve maht on 14 117 m ³ , õline vesi ja järve põhja pinnas

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Rapla maakond				
Kuusiku lennuväli	25 505 tinajäätmed	0,10	8	1 kohas
Lääne maakond				
Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli	313 fosfaadid, nitraadid, nitritid ja silikaadid	1,50	1 100	1 kohas
	314 kloriidid, bromiidid, fluoriidid ja jodiidid	42,70	3 140	5 erinevas kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	1,14	5 010	11 erinevas kohas
				NB! Kütteõlijäätmed ja mahutisetted on antud territoorumil koristatud.
Osmussaare lokaatori jaam ja mereväe raadiotehnilibne rühm	341 mineraalõli- jäätmed, naftajäätmed	42,92	352	3 kohas
Pärnu maakond				

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Sauga sõjalennuväli	314 kloriidid, bromiidid, fluoriidid ja jodiidid	65,15	1 300	3 erinevas kohas
	315 sulfaadid, sulfiidid ja nitritid	22,00	350	2 erinevas kohas
	341 mineraalõli-jäätmed, naftajäätmed	199,00	13 783	23 erinevas kohas
	365 värvi- ja lakijäätmed	0,60	340	2 erinevas kohas
	tinglikult: 366 liimi-, kiti- ja vaigujäätmed	150,00	150	1 kohas
Järva maakond				
Arkma (Ollepa, Võhma) lennuväli	34 621 põlevkivi poolkoks	6	400	?

Esmalt eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte (*asukoht ja maa hind*) ning reostuse päritolu, koguse, asukoha geoloogilise ehituse järgi reastada endise Eesti NSV sõjaväeobjektid järgneva prioriteetsusega:

- (3.1) 45. Lääne-Viru maakonna Rakvere linnas asuv Rakvere sõjaväelennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja
- (3.2) 46. Harju maakonna Viimsi valla kütusebaasi territooriumid (territoorium nr. 1 (30 ha), territoorium nr. 2 (23 ha), territoorium nr. 3 (12 ha) ning Tallinna lahe akvatoorium

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.3) 47. Lääne maakonna Osmussaare lokaatorijaam ja mereväe raadiotehniline rühm

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.4) 48. Saare maakonna Ruhnu sideväeosa
- (3.5) 49. Tartu maakonna/linna Tartu Raadi lennuväli
- (3.6) 50. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa

- (3.7) 51. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk
- (3.8) 52. Saare maakonna Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607
- (3.9) 53. Viljandi maakonna Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantväeosa)
- (3.10) 54. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadama kütusehoidla asukoht
- (3.11) 55. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Põhjasadama kütusehoidla asukoht
- (3.12) 56. Tallinna linna Balti laevastiku mereväe linnak nr. 108
- (3.13) 57. Tallinna linna 112. Sõjatehas (laevastiku autoremonditehas)
- (3.14) 58. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna mereväe kasarmud ja lasteaid
- (3.15) 59. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna allveelaevnike õppekeskus
- (3.16) 60. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Piiriõppekeskus
- (3.17) 61. Tallinna linna 1043. Kütuseladu
- (3.18) 62. Tallinna linna Paljassaare sõjaväebaas
- (3.19) 63. Tallinna linna Astangu laod
- (3.20) 64. Tallinna linna Filtri tee sõjaväe objekt (reg. nr. 0586 Tallinn 092)
- (3.21) 65. Tallinna linna 84. Sõjatehase puidutsehh
- (3.22) 66. Tallinna linna 84. Sõjatehase raudbetoonloodete tsehh
- (3.23) 67. Tallinna linna 84. Sõjatehase metallitsehh
- (3.24) 68. Tallinna linna Kopli tn. sideväeosa nr. 98 622
- (3.25) 69. Tallinna linna Tallinna lahe Miinisadam
- (3.26) 70. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Mereväelaod

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjaväeobjekte (*inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega suurem linnade läheduses kui maakondades; reostuse jõudmise võimalikkus põhjavette*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (3.27) 71. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjaväelennuväli (771 ha)
- (3.28) 72. Järva maakonna Lehtse valla Tapa sõjaväelennuvälja tagavara kütuse ladu
- (3.29) 73. Harju maakonna Vasalemma valla Ämari sõjalennuväli (930 ha)
- (3.30) 74. Lääne-Viru maakonna Rakvere lennuväli
- (3.31) 75. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
- (3.32) 76. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
- (3.33) 77. Harju maakonna Harku valla Harku karjäär (kombinaat nr. 469)
- (3.34) 78. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli (731 ha)
- (3.35) 79. Harju maakonna Loksas valla Hara tagala

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.36) 80. Harju maakonna Viimsi valla Naissaare sõjaväelinnak nr. 148
- (3.37) 81. Harju maakonna Viimsi valla Naissaare "miiniladu" (nr. 276)
- (3.38) 82. Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas
- (3.39) 83. Valga maakonna Uniküla raketibaas
- (3.40) 84. Valga maakonna Rooni I raketibaas
- (3.41) 85. Vakka maakonna Palupera kütusehoidla

*Põhjavee seisukohalt***(3.42) 86.** Harju maakonna Keila valla Paldiski piirivalve kordon**(3.43) 87.** Võru maakonna Husari õlijärv**(3.44) 88.** Valga linna Metsa tn. laod**(3.45) 89.** Valga maakonna Tagavaralennuväli**(3.46) 90.** Harju maakonna Saku valla Männiku tankodroom**(3.47) 91.** Harju maakonna Saku valla Männiku autobaaas

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjaväeobjektid (*maa hind odavam maakondades kui linnades; inimeste kokkupuute tõenäosus toksiliste ainetega väiksem maakondades kui linnades*) ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

(3.48) 92. Valga maakonna Vilaski raketibaas**(3.49) 93.** Valga maakonna Sangaste õhutõrje raketibaas**(3.50) 94.** Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas**(3.51) 95.** Valga maakonna "7 km" õhutõrjeraketibaas**(3.52) 96.** Saare maakonna Tagaranna õhutõrje raketibaas**(3.53) 97.** Saare maakonna Oriküla side- ja õhukaitsevääeosad**(3.54) 98.** Harju maakonna Harku valla Humala sidevääeosa**(3.55) 99.** Harju maakonna Jõelähtme valla Neeme sidevääeosa ja raketibaas**(3.56) 100.** Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas**(3.57) 101.** Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sidevääeosa**(3.58) 102.** Saare maakonna Tagaranna õhutõrje raketibaas**(3.59) 103.** Harju maakonna Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse II)**(3.60) 104.** Harju maakonna Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse I)**(3.61) 105.** Järva maakonna Arkma (Ollepa, Võhma) lennuväli**(3.62) 106.** Võru maakonna Sänna raketibaas**(3.63) 107.** Ida-Viru maakonna Piirsalu raketivääeosa**(3.64) 108.** Rapla maakonna Kuusiku lennuväli**(3.65) 109.** Ida-Viru maakonna Lüganuse raketibaas**(3.66) 110.** Harju maakonna Saku valla Tännasilma sidevääeosa**(3.67) 111.** Harju maakonna Saku valla Laagri sidekeskus (Tännasilma)**(3.68) 112.** Tartu/Jõgeva maakonnade Utsali (Dubrovski) polügon**(3.69) 113.** Lääne-Viru maakonna Võsu raketibaas**(3.70) 114.** Tartu maakonna Kabina kruusakarjäär

4. 4-ndasse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL

Siin vaadeldakse ainult IV ohtlikusklassi kuuluvate jäätmetega seotud pinnase reostust (pinnase segunemine IV ohtlikusklassi jäätmetega). Kuna IV ohtlikusklassi jäätmed on väheohtlikud jäätmed, siis sõjaväeobjektide järjestust antud peatükis (pant 4: 4-ndasse OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL) ei tehta.

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m ²	Märkusi
Lääne-Viru maakond				
Tapa inseneriväeosa	11 103 paigalt viidud pinnas (ohtlikke jäätmeid sisaldav turvas)	?	120 000	1 kohas; ohtlik jääde pole identifitseeritud
	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	110,00	3 150	6 kohas
Võsu raketibaas	21 702 ohtlikke aineid sisaldav saastunud pinnas	250,00	145	2 kohas; ohtlik jääde pole identifitseeritud
Viljandi maakond				
Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantväeosa)	21 702 ohtlikke aineid sisaldav saastunud pinnas	105,5	2 042	? ohtlik jääde pole identifitseeritud
Tallinna linn				

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m²	Märkusi
Astangu laod	17 403 kloori sisaldavd pleegitusvee setted	0,17	255	3 kohas
	tinglikult kood 213 energijaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	139,89	1 668	15 kohas
	21 511 asbestpaber	0,35	19	2 kohas
	21 514 asbestmassid	1,64	2 253	6 kohas
Tondi motoriseeritud jalaväepolk	tinglikult kood 213 energijaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	45,71	3 527	29 kohas
	21 319 ohtlike jäätmete põletuse koldetuhk	0,60	300	2 kohas
84. Sõjatehas (raudbetoonitoodete tehas)	tinglikult kood 213 energijaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	15,10	410	2 kohas
84. Sõjatehase puidutsehh	21 514 asbestmassid	2,50	40	1 kohas
Kopli tn. sideväeosa nr. 98 622	tinglikult kood 213 energijaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	56,00	846	4 kohas
Paljassaare sõjaväebaas	21 702 ohtlike aineid sisaldav saastunud pinnas	610,00	2 246	16 kohas; ohtlik jääde pole identifitseeritud
Saare maakond				

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m²	Märkusi
Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607	19 313 bituumen- ja tõrvapaber	0,02	2	
Oriküla side- ja õhukaitsevæeosad	tinglikult kood 212 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	10,00	80	?
Maantee õhukaitse- ja sidevæeosad (Sõrve poolsaar)	tinglikult kood 212 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	90,00	170	
Tagaranna õhutõrje raketibaas	21 702 ohtlike aineid sisaldav saastunud pinnas	2 300,00	5 200	raskemetallidega saastunud pinnas (Pb 100...300 g/t; Zn 150...800 g/t)
Võru maakond				
Mõniste sidevæeosa	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	60,00	210	?
Višnevski sõjaväemetskond	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	10,70	900	?
Sänna raketibaas	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	158,75	31 713	11 kohas
Meremäe sidevæeosa	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	14,10	740	2 kohas
Võru linna garnison	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	1 615,30	9 730	9 kohas
Ida-Viru maakond				

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m²	Märkusi
Lüganuse raketibaas	19 313 bituumen- ja tõrvapaber tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	7,12 27,00	1 620 212	
Harju maakond				
Harku valla Suurupi mereväebaas	19 313 bituumen- ja tõrvapaber	1,80	190	4 kohas
Saku valla Männiku laod	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	16,00	150	1 kohas
Harku valla Muraste raketibaas	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	75,00	315	3 kohas
Saku valla Männiku autobaas	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	78,00	840	4 kohas
Saku valla Pääsküla juhtimiskeskus (Tännasilma)	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolmu	34,60	625	7 kohas
Tartu maakond				
Tähtvere lokaatorijaam	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	60,00	?	?
Pärnu maakond				

Objekti asukoht	Reostuse liik	Kogus tonnides	Pindala m²	Märkusi
Lembra raketiväeosa	kood 21 208 ahjutühjendus- ja valukojajäätmed	26,00	2 000	1 kohas
Sauga sõjalennuväli	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolm	100,00	600	1 kohas
Valga maakond				
"7 km" õhutõrje raketibaas	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolm	42,00	1 100	tuhk
Lääne maakond				
Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolm	16,50	5 350	
Piirsalu raketiväeosa	tinglikult kood 213 energiajaamde, katlamajade ja põletustehaste tuhk, räbu ja tolm 21 702 ohtlikke aineid sisaldav saastunud pinnas	80,00 > 366	300 > 1 975	2 kohas 15 kohas; ohtlik jääde pole identifitseeritud
Osmussaare lokaatori jaam ja mereväe raadiotehniline rühm	21 808 asbesttsemendi sete	1,00	3 000	1 kohas

Antud tabelis toodud IV ohtlikuse klassi kuuluvad jäätmed põhjaveele vahetut ohtu ei kujuta, segunenult pinnasega võivad nad kokkupuutel inimestega avaldada viimastele toksilist toimet.

5. INERTSED JÄÄTMED endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTIDEL

Endise Eesti NSV sõjaväeobjektide reostuse üldülevaade on toodud antud teaduslik-tehnilise uurimistöö II osas. Inertsed jäätmed eelpool käsitletud sõjaväeobjektidel on valdavad ning nende käitlust reaalselt ei vaadelda, kuna I ... IV ohtlikkusklassiga jäätmed on prioriteetsemad.

6. ERITI OHTLIKUD endise Eesti NSV SÕJAVÄEOBJEKTID

Objektid on suhtelise ohtlikuse järgi püütud järjestada järgmiste põhimõtete alusel:

1. Jäätmete ohtlikuse klass ja oht elanikkonna tervisele.
2. Jäätmete hulk ja kontsentratsioon pinnases võrreldes *juhtarvudega*.
3. Oht kasutatavatele põhjaveevarudele.

Endise Eesti NSV sõjaväeobjektide reastamine objektide asukoha, reostuse ohtlikuse ja ulatuse järgi on keerukas, kuna:

1. endise Eesti NSV sõjaväeobjektide teostatud inventariseerimise tööd on tehtud erinevate autorite poolt ning erineva detailsusega;
2. pinnase iseloom (pinnakatte paksus, savisisaldus jne.) endise Eesti NSV erinevatel sõjaväeobjektidel on varieeruv;
3. põhjavee tase maapinnast endiste Eesti NSV sõjaväeobjektide territooriumil on väga varieeruv (2...30 m);
4. erinevate piirkondade reostatud alade perspektiivne maakasutus on erinev (maa väärtus on piirkonniti linnades ja maakondades väga erinev);
5. erinevad sõjaväeobjektid paiknevad erineva asustustihedusega piirkondades.

I OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED

Esmalt eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (1.1) 1. Viljandi linnas asuvad õhudeessantväeosa objektid
- (1.2) 2. Tallinna linna Kopli tn. Sideväeosa nr. 98 622
- (1.3) 3. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk
- (1.4) 4. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna allveelaevnike õppekeskus

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (1.5) 5. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
- (1.6) 6. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa
- (1.7) 7. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
- (1.8) 8. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjaväeobjektid ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (1.9) 9. Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa
- (1.10) 10. Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas
- (1.11) 11. Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sideväeosa
- (1.12) 12. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas

II OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED

Esmalt eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.1) 13. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadam
- (2.2) 14. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk
- (2.3) 15. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa
- (2.4) 16. Tallinna linna Astangu laod
- (2.5) 17. Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantväeosa)
- (2.6) 18. Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607
- (2.7) 19. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli (682 ha)
- (2.8) 20. Võru linna garnison

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.9) 21. Harju maakonna Viimsi valla Lubja kemikaalide ladu
- (2.10) 22. Harju maakonna Saku valla Männiku laod
- (2.11) 23. Harju maakonna Saku valla Männiku autobaas
- (2.12) 24. Harju maakonna Saku valla Männiku tankodroom
- (2.13) 25. Harju maakonna Saku valla Männiku laod
- (2.14) 26. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli (731 ha)
- (2.15) 27. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
- (2.16) 28. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjalennuväli (771 ha)
- (2.17) 29. Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa
- (2.18) 30. Harju maakonna Harku valla Harku karjäär (kombinaat nr. 469)

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjaväeobjektid ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (2.19) 31. Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas
- (2.20) 32. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
- (2.21) 33. Viljandi maakonna Suislepa sõjalennuväli
- (2.22) 34. Võru maakonna Sänna raketibaas
- (2.23) 35. Harju maakonna Saku valla Pääsküla maa-alune juhtimiskeskus
- (2.24) 36. Harju maakonna Saku valla Kanama antenniväli
- (2.25) 37. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas
- (2.26) 38. Harju maakonna Saku valla Männiku lasketiir
- (2.27) 39. Saare maakonna Dejevo õhukaitsevääeosa
- (2.28) 40. Harju maakonna Loksa valla Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon
- (2.29) 41. Võru maakonna Meremäe sidevääeosa
- (2.30) 42. Lääne-Viru maakonna Rutja lennuväli
- (2.31) 43. Saare maakonna Ruhnu sidevääeosa
- (2.32) 44. Harju maakonna Keila valla Pakri saarte polügon

III OHTLIKUSE KLASSI KUULUVAD JÄÄTMED

Esmalt eelistada linnades asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu, koguse ning asukoha, asukoha geoloogilise ehituse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (3.1) 45. Lääne-Viru maakonna Rakvere linnas asuv Rakvere sõjaväelennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja
- (3.2) 46. Harju maakonna Viimsi valla kütusebaasi territooriumid (territoorium nr. 1 (30 ha), territoorium nr. 2 (23 ha), territoorium nr. 3 (12 ha) ning Tallinna lahe akvatoorium

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.3) 47. Lääne maakonna Osmussaare lokaatorijaam ja mereväe raadiotehniline rühm

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.4) 48. Saare maakonna Ruhnu sidevääeosa
- (3.5) 49. Tartu maakonna/linna Tartu Raadi lennuväli (682 ha)
- (3.6) 50. Lääne-Viru maakonna Tapa insenerivääeosa
- (3.7) 51. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk
- (3.8) 52. Saare maakonna Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikavääeosa nr. 25 607
- (3.9) 53. Viljandi maakonna Viljandi linna sõjaväeobjektid (õhudessantvääeosa)
- (3.10) 54. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadama kütusehoidla asukoht

- (3.11) 55. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Põhjasadama kütusehoidla asukoht
- (3.12) 56. Tallinna linna Balti laevastiku mereväe linnak nr. 108
- (3.13) 57. Tallinna linna 112. Sõjatehas (laevastiku autoremonditehas)
- (3.14) 58. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna mereväe kasarmud ja lasteaid
- (3.15) 59. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna allveelaevnike õppekeskus
- (3.16) 60. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Piiriõppekeskus
- (3.17) 61. Tallinna linna 1043. Kütuseladu
- (3.18) 62. Tallinna linna Paljassaare sõjaväebaas
- (3.19) 63. Tallinna linna Astangu laod
- (3.20) 64. Tallinna linna Filtri tee sõjaväe objekt (reg. nr. 0586 Tallinn 092)
- (3.21) 65. Tallinna linna 84. Sõjatehase puidutsehh
- (3.22) 66. Tallinna linna 84. Sõjatehase raudbetoontoodete tsehh
- (3.23) 67. Tallinna linna 84. Sõjatehase metallitsehh
- (3.24) 68. Tallinna linna Kopli tn. sideväeosa nr. 98 622
- (3.25) 69. Tallinna linna Tallinna lahe Miinisadam
- (3.26) 70. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Mereväelaod

Teiseks eelistada linnade lähedal asuvaid sõjaväeobjekte ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (3.27) 71. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjaväelennuväli (771 ha)
- (3.28) 72. Järva maakonna Lehtse valla Tapa sõjaväelennuvälja tagavara kütuse ladu
- (3.29) 73. Harju maakonna Vasalemma valla Ämari sõjalennuväli (930 ha)
- (3.30) 74. Lääne-Viru maakonna Rakvere lennuväli
- (3.31) 75. Harju maakonna Keila valla Keila-Joa raketibaas
- (3.32) 76. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
- (3.33) 77. Harju maakonna Harku valla Harku karjäär (kombinaat nr. 469)
- (3.34) 78. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli (731 ha)
- (3.35) 79. Harju maakonna Loksa valla Hara tagala

Saare asukoha ning joogivee seisukohalt

- (3.36) 80. Harju maakonna Viimsi valla Naissaare sõjaväelinnak nr. 148
- (3.37) 81. Harju maakonna Viimsi valla Naissaare "miiniladu" (nr. 276)
- (3.38) 82. Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas
- (3.39) 83. Valga maakonna Uniküla raketibaas
- (3.40) 84. Valga maakonna Rooni I raketibaas
- (3.41) 85. Vakka maakonna Palupera kütusehoidla

Põhjavee seisukohalt

- (3.42) 86. Harju maakonna Keila valla Paldiski piirivalve kordon
- (3.43) 87. Võru maakonna Husari õljärv

- (3.44) 88. Valga linna Metsa tn. laod**
- (3.45) 89. Valga maakonna Tagavaralennuväli**
- (3.46) 90. Harju maakonna Saku valla Männiku tankodroom**
- (3.47) 91. Harju maakonna Saku valla Männiku autobaas**

Kolmandaks prioriteetsuseks lugeda maakondades asuvad sõjaväeobjektid ning reostuse päritolu ja koguse järgi jaotada objektid järgneva prioriteetsusega:

- (3.48) 92. Valga maakonna Vilaski raketibaas**
- (3.49) 93. Valga maakonna Sangaste õhutõrje raketibaas**
- (3.50) 94. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas**
- (3.51) 95. Valga maakonna "7 km" õhutõrjeraketibaas**
- (3.52) 96. Saare maakonna Tagaranna õhutõrje raketibaas**
- (3.53) 97. Saare maakonna Oriküla side- ja õhukaitsevääeosad**
- (3.54) 98. Harju maakonna Harku valla Humala sidevääeosa**
- (3.55) 99. Harju maakonna Jõelähtme valla Neeme sidevääeosa ja raketibaas**
- (3.56) 100. Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas**
- (3.57) 101. Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sidevääeosa**
- (3.58) 102. Saare maakonna Tagaranna õhutõrje raketibaas**
- (3.59) 103. Harju maakonna Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse II)**
- (3.60) 104. Harju maakonna Keila valla Pakri poolsaare raketibaas (Leetse I)**
- (3.61) 105. Järva maakonna Arkma (Ollepa, Võhma) lennuväli**
- (3.62) 106. Võru maakonna Sänna raketibaas**
- (3.63) 107. Ida-Viru maakonna Piirsalu raketivääeosa**
- (3.64) 108. Rapla maakonna Kuusiku lennuväli**
- (3.65) 109. Ida-Viru maakonna Lüganuse raketibaas**
- (3.66) 110. Harju maakonna Saku valla Tännasilma sidevääeosa**
- (3.67) 111. Harju maakonna Saku valla Laagri sidekeskus (Tännasilma)**
- (3.68) 112. Tartu/Jõgeva maakonnade Utsali (Dubrovski) polügon**
- (3.69) 113. Lääne-Viru maakonna Võsu raketibaas**
- (3.70) 114. Tartu maakonna Kabina kruusakarjäär**

Prioriteetsete objektide pingerea koostamisel arvestati objekti asukohaga ning pinnase geoloogilise ehitusega. Reostuse ulatus on väga erinev erinevatel objektidel, kuid seejuures on püütud arvestada reostuse ohtlikuse astet ning reostuse kontsentreeritust pinnases.

Reostuse aktuaalsuse ja eespool toodud kriteeriumite järgi võib reastada Eestis asuvad endised Eesti NSV sõjaväeobjektid olemasoleva reostuse likvideerimiseks järgnevalt:

- 1. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk (46 ha)**
- 2. Viljandi linna õhudessantvääeosa sõjaväeobjektid (paiknes Viljandi linnas 3 erinevas kohas: Riia mnt. 97 (10,6 ha); Jakobsoni tn. 8 (0,5 ha, staabikompleks); Jakobsoni tn. 21 (1,5 ha, kasarmukompleks))**
- 3. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)**

4. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli (731 ha)
5. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli (682 ha)
6. Harju maakonna Keila-Joa raketibaas (423,2 ha)
7. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa (178 ha)
8. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjalennuväli koos Lehtse vallas asuva tagavara kütuse laoga (771 ha)
9. Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607 (5,0 ha)
10. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadam (19,0 ha)
11. Harju maakonna Viimsi valla kütusebaasi territooriumid ((N-terminaal) 41,8 ha)
12. Lääne-Viru maakonna Rakvere linnas asuva Rakvere sõjalennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja (uuritud ala 2,0 ha)
13. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna keskkatlamaja (ca 6,0 ha)
14. Harju maakonna Vasalemma valla Ämari sõjalennuväli (930 ha)
15. Lääne-Viru maakonna Rakvere lennuväli (110,2 ha)
16. Harju maakonna Rae valla Raudalu raketibaas (55,0 ha)
17. Harju maakonna Harku valla Harku karjäär ((Kombinaat nr. 469) 231,5 ha)
18. Tallinna linna Astangu laod (207 ha)
19. Lääne maakonna Osmussaare lokaatorijaam ja mereväe raadiotehniline rühm (460 ha)
20. Saare maakonna Ruhnu sideväeosa (17,0 ha)
21. Tallinna linna Kopli tn. sideväeosa nr. 98 622 (2,15 ha)
22. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna allveeleevnike õppekeskus (20,5 ha)
23. Harju maakonna Loksa valla Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon (12,3 ha)
24. Harju maakonna Keila valla Paldiski Põhjasadama kütusehoidla asukoht (ca 3.0 ha)
25. Võru maakonna Husari õlijärv (õlijärve sügavus on 2 m; pindala on 15 620 m²; maht on 14 117 m³; õli maht järve põhjas on 4 823 m³)
26. Harju maakonna Viimsi valla Naissaare sõjaväelinnak nr.148 ja miiniladu nr. 276 (1867 ha)
27. Harju maakonna Harku valla Muraste raketibaas (43,7 ha)
28. Harju maakonna Viimsi valla Lubja kemikaalide ladu (8,4 ha)
29. Harju maakonna Harku valla Humala sideväeosa (63,9 ha)
30. Harju maakonna Saku valla Männiku laod, autobaas ja tankodroom (laod - 262,7 ha; autobaas - 7,0 ha; tankodroom - 1 200 ha)
31. Ida-Viru maakonna Sonda raketibaas (52,1 ha)
32. Harju maakonna Jõelähtme valla Vandjala sideväeosa (18,5 ha)
33. Võru linna garnison (81,6 ha)

- 34. Võru maakonna Sänna raketibaas (543,4 ha)
- 35. Harju maakonna Loksa valla Hara tagala (43,6 ha)
- 36. Tallinna linna Balti laevastiku mereväe linnak nr. 108 (0,36 + ? ha)

- 37. Tallinna linna 112. Sõjatehas ((laevastiku autoremonditehas) 3,5 ha)
- 38. Tallinna linna 1043. Kütuseladu (7,8 ha)
- 39. Tallinna linna Paljassaare sõjaväebaas (230,1 ha)

- 40. Tallinna linna Filtri tee sõjaväe objekt nr. 0586 (3,2 ha)
- 41. Tallinna linna 84. Sõjatehas ((puidu-, ruidbetoontoodete- ja metallitsehh) 7,3 ha)
- 42. Tallinna linna Tallinna lahe Miinisadam (Miinisadama territoorium oli 4 234 m², kusjuures kogu sõjaväelinnaku territoorium oli 23,1 ha)

7. SOOVITATAV REOSTUSKOLLETE LIKVIDEERIMISJÄRJEKORD

Jätkata juba olemasolevatel objektidel tehtavaid töid (näit. endised lennuväljad, raketibaasid jne.). Sõjaväeobjektide inventariseerimised on tehtud väga erineva detailsusega. Reostuskollete täpsed ulatust pole võimalik olnud hinnata paljude endiste sõjaväeobjektide inventariseerimistel finantseerimise piiratus tõttu (inventariseerimise põhiline kriteerium - visuaalne vaatlus). Seega esineb ka antud töös sõjaväeobjektide reostuskollete likvideerimiste prioriteetsuste hindamisel palju subjektiivsust (olemasolev informatsioon).

I ja II ohtlikkusklassi reostused on tavaliselt sõjaväeobjektidel mitte märkimisväärse ulatusega. Kuna Eestis pole veel väljakujunenud ohtlikke jäätmete utiliseerimise kontseptsiooni, siis on tõenäoline, et nende ohtlikkuseklassiga jäätmed (segunenud pinnas) ladustatakse (*kas prügimägedele?*).

Naftaproduktidega pinnase ja põhjavee reostatuse suure ulatuse tõttu on tõenäoline, et pinnases absorbeerunud naftaproduktid ja põhjavees lahustunud naftaproduktide komponendid utiliseeritakse *in situ* erinevaid bioremediatsiooni meetodeid kasutades. Naftaproduktide utiliseerimisel *in situ* erinevaid bioremediatsiooni meetodeid kasutades reastada endise Eesti NSV reostatud sõjaväeobjektid järgnevalt:

- 1. Tapa sõjalennuväli (771 ha)
- 2. Ämari sõjalennuväli (939 ha)
- 3. Paldiski linna katlamaja (ca 6,0 ha)
- 4. Paldiski linna Lõunasadam (19,0 ha)
- 5. Keila-Joa raketibaas (423,2 ha)

- 6. Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
- 7. Viimsi valla kütusebaasi territooriumid (41,8 ha)
- 8. Rakvere sõjalennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja territoorium koos sõjalennuväljaga (110,2 ha)
- 9. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli (682 ha)

10. Pärnu maakonna Sauga lennuväli (731 ha)
11. Paldiski linna Põhjasadama kütuse ladu (ca 3,0 ha)
12. Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon (12,3 ha)
13. Tapa inseneriväeosa (178 ha)
14. Võru maakonna Husari õlijärv (15 620 m²)
15. Lääne maakonna Osmussaare lokaatorijaam ja mereväe raadiotehniline rühm (460 ha)
16. Saare maakonna Ruhnu sideväeosa (17,0 ha)
17. Rae valla Raudalu raketibaas (55,0 ha)
18. Viimsi valla Naissaare sõjaväelinnak ja miiniladu (1867 ha)
19. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk (46,0 ha)

Eespool loetletud sõjaväeobjektid pole reostatud naftaproduktidega kogu territooriumi ulatuses. Inventariseerimistöodes on hinnatud visuaalselt reostuste ulatused pindalaliselt, kuid pole vaadeldud reostuse vertikaalset levikut maapinnas ning jõudmist põhjavette. Paljudel endistel sõjaväeobjektidel pole ka omanikku.

8. ORIENTEERUV KESKKONNAKAHJUDE LIKVIDEERIMISVÕIMALUSTE MAJANDUSLIK HINNANG

Reostatud pinnase bioloogilise töötlemise tehnoloogiad on toodud alljärgnevas tabelis.

Pinnase bioloogilise töötlemiste tehnoloogiate majanduslik võrdlus

TÜÜP / MAKSUMUS (USD/m³)	EELISED	PUUDUSED
Pinnase agrotehniline töötlemine Maksumus 39...118 USD/m³	Kasutatakse pinnase <i>in situ</i> (ilma pinnase teisaldamiseta) või <i>ex situ</i> (pinnase teisaldamisega) töötlemisel sõltuvalt peale heitainete sisalduse ka pinnase tüübist Pinnase töötlemisel väikeses mahus jääk-heitainete (kosubstraatide) voog genereeritav Mõningate naftaproduktide (bensiin, diisel kütus) efektiivse töötlemise pikk ajalugu Kasutatakse pinnase pesu või bioläga töötlemisel järelpuhastusmeetodina	Mõõdukas heitainete (näit. naftaproduktide lagunemise kiirus) destruktsiooni efektiivsus on sõltuv reostuse astmest Teiste bioloogiliste töötlemistega võrreldes pikk biodegradatsiooni (bioloogilise lagunemise) aeg <i>In situ</i> (kohapealne) bioloogiline töötlemine on praktiline ainult juhul, kui reostus on 80 cm ulatuses maapinnast Heitainete biodegradatsiooniks (bioloogiliseks lagundamiseks) vajatakse suhteliselt suurt reostatud pinnase töötlemise väljakut
Pinnase bioventillatsioon Maksumus 65...157 USD/m³	Suurepärane meetod lenduvate ühendite kõrvaldamiseks pinnasest Mitteoluliselt puhastusefekt sõltuv gaasilistest heitainete voogudest peale bioventilleerimist Mõõdukas biodegradatsiooni aeg Kasutatakse <i>in situ</i> või <i>ex situ</i> pinnase töötlemisel sõltuvalt heitainete iseloomust ja pinnase tüübist	Uduga (veeaur õhus) bioventilleerimine, kasutades üheaegselt adsorbendina aktiivsütt, on kulukas meetod lenduvate heitainete suurte kontsentratsioonide korral Bioventilleerimisel tüüpiliselt on vajalik õhu olemasolu (vajalik sobiv pinnase poorsus)

TÜÜP / MAKSUMUS (USD/m³)	EELISED	PUUDUSED
Pinnase töötlemine bioreaktorites Maksumus 196...327 USD/m³	Suureneb mõningate heitainete eraldumise efektiivsus pinnasest Heitainete suur destruktsiooni kiirus Pinnase suhteliselt kiire töötlemise aeg	Kõrged bioreaktorite montaaži ja demontaaži (tööde alustamise ja lõpetamise kulud) maksumused väikeste puhastusprojektide korral Pinnase ettevalmistamine biodegradatsiooniks suurendab antud meetodi maksumust Bioloogiliselt töödeldud pinnasest tuleb eraldada liigne vesi Tööstuslik biodegradatsiooni kasutamine on alles majanduslikult tasuv teaduse uuemaid saavutusi kasutades

Vesikeskkondade puhastamiste juures tuleb eraldada kahte eesmärki:

1. kahjulike/toksiliste ainete kontsentratsioonide alandamine teatud piirini
(keskkonnaseisunile kehtestatud standardile);
2. kahjulike/toksiliste ainete täielik eemaldamine.

Põhja- ja pinnavee puhastamise orienteeruvad maksumused

REMEDIATSIOONI STRATEEGIA	PÕHJAVEE PUHASTAMISE MAKSUMUS
Reostuse lokaliseerimine <i>/ contaminant containment</i>	ca 1 000...100 000 USD/ ha
Reostuse kohapealne kõrvaldamine <i>/ contaminant removal</i>	100 000 USD/ ha
Reostuse destruktureerimine <i>/ contaminant destruction</i>	18,5...250 USD / m³

KOKKUVÕTE

Erineva päritoluga saasteainetega reostatud endised Eesti NSV/NSVL sõjaväeobjektid on järjestatud järgmiste põhimõtete alusel:

1. Saasteainete ohtlikuse klass ja nende mõju ümbritsevale keskkonnale ning inimorganismile.
2. Saasteaine/te hulk antud objektide territooriumitel ja lokaalse reostatuse aste/kontsentratsioon pinnases ning põhjavees võrreldes käesoleval momendil Eesti Vabariigis kehtestatud pinnase ja põhjavee saasteainete ajutiste juhtarvudega.
3. Oht kasutatavatele põhjavee-/joogiveevarudele.

Seejuures on arvestatud veel:

1. Erinevate piirkondade reostatud alade perspektiivset maakasutust (maa väärtus on piirkonniti linnades ja maakondades väga erinev).
2. Erinevate sõjaväeobjektide paiknemist erineva asustustihedusega piirkondades.

Eraldi on vaadeldud endisi sõjaväeobjekte, mis asusid Läänemere väikesaartel, kuna seal on:

1. Põhjaveevarud kaitsmata pinnakihi väikese paksuse tõttu.
2. Pidev joogivee transport antud piirkondadesse võib osutuda kallimaks, kui praeguste reostuskollete utiliseerimine.

Erineva ohtlikuse astmega ja päritoluga saasteainetega reostatud 15 tähtsamat endist Eesti NSV/NSVL sõjaväeobjekti oleks:

1. Tallinna linna Tondi motoriseeritud jalaväepolk (46 ha)
2. Viljandi linna õhudessantväeosa sõjaväeobjektid (paiknes Viljandi linnas 3 erinevas kohas: Riia mnt. 97 (10,6 ha); Jakobsoni tn. 8 (0,5 ha, staabikompleks); Jakobsoni tn. 21 (1,5 ha, kasarmukompleks)
3. Lääne maakonna Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
4. Pärnu maakonna Sauga sõjalennuväli (731 ha)
5. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli (682 ha)
6. Harju maakonna Keila-Joa raketibaas (423,2 ha)
7. Lääne-Viru maakonna Tapa inseneriväeosa (178 ha)
8. Lääne-Viru maakonna Tapa sõjalennuväli koos Lehtse vallas asuva tagavara kütuse laoga (771 ha)
9. Kuressaare linna Aia tn. 34 tehnikaväeosa nr. 25 607 (5,0 ha)

10. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna Lõunasadam (19,0 ha)
11. Harju maakonna Viimsi valla kütusebaasi territooriumid ((N-terminaal) 41,8 ha)
12. Lääne-Viru maakonna Rakvere linnas asuva Rakvere sõjalennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja (uuritud ala 2,0 ha)
13. Harju maakonna Keila valla Paldiski linna keskkatlamaja (ca 6,0 ha)
14. Harju maakonna Vasalemma valla Ämari sõjalennuväli (930 ha)
15. Lääne-Viru maakonna Rakvere lennuväli (110,2 ha)

Nende endiste sõjaväeobjektide puhul tuleks esmalt:

1. Utiliseerida visuaalselt nähtav reostus (mis on ka juba osaliselt tehtud).
2. Selgitada välja, kui palju endise NSVL sõjaväe poolt kasutatud keemilisi/toksilisi aineid on sattunud pinnasesse ning hinnata nende ainete poolt põhjustatud potentsiaalselt ohtu inimorganismile ja põhjavee-/joogiveevarudele.
3. Kontuurida reostuse horisontaalne ja vertikaalne ulatus (kaardistamine tehtud nr. 3; 4; 6; 8; 10; 11; 12; 14; 15).
4. Hinnata reostuse kontsentreerituse aste nii pinnases, pinna- kui ka põhjavees.
5. Hinnata endiste sõjaväeobjektide puhastamise vajalikkust vastavalt pinnase ja põhjaveele kehtestatud saasteainete ajutistele juhtarvudele.
6. Puhastamist vajavatel endistel Eesti NSV sõjaväeobjektidel valida vajalik puhastustehnoloogia.

Olemasoleva informatsiooni põhjal hinnata puhastustehnoloogiate maksumusi erineva reostusastmega *endistel Eesti NSV* sõjaväeobjektidel oleks enneaegne.

Naftaproduktidega pinnase ja põhjavee reostatuse suure ulatuse alusel on eraldatud *endised Eesti NSV/NSVL* 15 tähtsamat sõjaväeobjekti alljärgnevalt:

1. Tapa sõjalennuväli (771 ha)
2. Ämari sõjalennuväli (939 ha)
3. Paldiski linna katlamaja (ca 6,0 ha)
4. Paldiski linna Lõunasadam (19,0 ha)
5. Keila-Joa raketibaas (423,2 ha)
6. Paralepa (Haapsalu) sõjalennuväli (799 ha)
7. Viimsi valla kütusebaasi territooriumid (41,8 ha)
8. Rakvere sõjalennuvälja sõjaväelinnaku katlamaja territoorium koos sõjalennuväljaga (110,2 ha)
9. Tartu linna/maakonna Raadi lennuväli (682 ha)
10. Pärnu maakonna Sauga lennuväli (731 ha)

11. **Paldiski linna Põhjasadama kütuse ladu (ca 3,0 ha)**
12. **Hara lahe sadam ja allveelaevade polügon (12,3 ha)**
13. **Tapa inseneriväeosa (178 ha)**
14. **Võru maakonna Husari õlijärv (15 620 m²)**
15. **Lääne maakonna Osmussaare lokaatorijaam ja mereväe raadiotehniline rühm (460 ha)**

Naftaproduktidega pinnase ja põhjavee reostatuse suure ulatuse tõttu on tõenäoline, et pinnases absorbeerunud naftaproduktid ja põhjavees lahustunud naftaproduktide komponendid utiliseeritakse *in situ* erinevaid bioremediatsiooni meetodeid kasutades.

Raketibaaside kohta esitab eraldi ülevaate AS *Eco-Pro*. Sellest tööst võib selguda veel mõni prioriteetne objekt.

Sõjaväeobjektide ja reostatud ala digitaalkaart koostatakse Eesti Vabariigi Keskkonna Ministeeriumi Info- ja Tehnokeskuse, AS *Eco-Pro* ja AS *Maves'e* koostöös.

LISAD

L I S A 1

Teaduslik-tehnilise uurimustöö ülesanne

TEADUSLIK-TEHNILISE UURIMISTÖÖ
LEPING N 7/95

20 märts 1995.a.

AS MAVES (allpool Täitja), keda esindab juhatuse esimees Madis Metsur isikus, kes tegutseb põhimääruse alusel ja Keskkonnauuringute Kesklabor (allpool Tellija), keda esindab tegevdirektor Enn Otsa isikus, kes tegutseb põhimääruse alusel, sõlmisid käesoleva lepingu alljärgnevas:

1. Täitja võtab endale kohustuse töö "EESTI REOSTUNUD SÕJAVÄEALADE KOONDKATALOOG JA KAART" tegemiseks (üleandmiseks). Tööde lähteülesanne ja eelarve on lepingule lisatud.

2. Töö maksumus vastavalt kokkuleppehinnale on 37 276 (kolmkümmend seitse tuhat kakssada seitsekümmend kuus) krooni + 18% ehk 6 710 (kuus tuhat seitsesada kümme) krooni käibemaksu, kokku 43 986 (nelikümmend kolm tuhat üheksasada kaheksakümmend kuus) krooni.

3. Töö tehakse 90 päeva jooksul pärast lepingu allakirjutamist.

4. Tellija maksab Täitjale 10 päeva jooksul pärast lepingu allakirjutamist üle avansi 18 600 krooni. Ülejäänud summa makstakse 10 päeva jooksul pärast tööde üleandmis-vastuvõtmisaktile allakirjutamist.

5. Töö katkestamisel tasub Tellija tehtud kulutused vastavalt töö valmiduse astmele ning täiendavalt 20% lepingu täitmata jäänud maksumusest, kui töö katkestamiseks ei ole põhjust andnud Töövõtja.

6. Töö lõpetamisel esitab Töövõtja Tellijale töö üleandmise-vastuvõtmise akti, mille Tellija kohustub 1 nädala jooksul arvates esitamisest alla kirjutama ja Töövõtjale tagastama või samaks ajaks esitama motiveeritud otsuse töö vastuvõtmise keeldumise kohta. Eelmärgitud tähtjaks allakirjutatud akti või keeldumise otsuse mittesaamisel loetakse töö Tellija poolt vastu võetuks.

7. Pooled võivad vastastikusel kokkuleppel sõlmida antud töö raames täiendavaid kokkuleppeid, korrigeerida kalenderplaani, muuta tööde maksumusi või teisi antud lepingu sätteid.

8. Töö aruanne esitatakse tellijale 5 eksemplaris 90 päeva jooksul pärast lepingu allakirjutamist.

9. Infokeskuse töö kaardimaterjali digitaliseerimisel ei kuulu käesoleva lepingu koosseisu ja tasutakse eraldi lepingu alusel Keskkonnakaitse Kesklabori poolt.

Tellijajuriidiline aadress:

EESTI KESKKONNAUURINGUTE KESKLAVOR Marja 4d Tallinn EE0006

Arve nr. 102089436

Pangakood 420101783

Telefon 471 404

Täitja

Madis Metsur

20. märts 1995.a.



Tellijajuriidiline aadress:

Enn Otsa

"...".....1995.a.

EESTI REOSTUNUD SÕJAVÄEALADE KOONDKATALOOG JA KAART

Töö lähteülesanne

Taust: Viimastel aastatel (peamiselt 1992..94) on Eestis tehtud palju pinnasereostuse uurimistöid. Suurem osa nendest on seotud endise NL sõjaväebaaside reostuse inventariseerimis- ja uurimistöödega. Inventariseeritud on ligi 200 sõjaväeobjekti. Mõnedel objektidel on alustatud ka looduskahjustuste likvideerimistöödega (Tapa jne). Mitmete organisatsioonide poolt on uuritud ka olemasolevaid bensiinijaamu, kütuseterminalaale ja tööstusalasid. Materjali on kogunud ka maakondade looduskaitseosakonnad. Uurimismaterjal on süstematiseerimata ning erineva detailsusega.

Töö eesmärk: Koguda erinevais töödes olev materjal reostatud pinnase ja põhjavee kohta ühtsesse kataloogi ja koostada 1: 500 000 ülevaatekaart. Töö algmaterjalid koondada arvutiandmebaasi ja digitaliseeritud kaardile 1:50000-1:200000. Klassifitseerida keskkonnakahjustuste ulatus, hinnata pinnasesaaste ohtlikkust erinevate klasside kaupa ning teha ettepanekud puhastustööde vajalikkuse osas ja reastada prioriteetid.

Töö kava:

*Informatsiooni kogumine

Aruanded, olemasolev kaardimaterjal.

- As Maves, Geoloogia Fond, Ehitusgeoloogia Fond, Kesklabori ja ministeeriumi arhiivid;

Maakondade keskkonnanosakondade info.

- Ohtlike materjale käsitlevate firmade info.

- Käesoleva töö käigus ei käsitleta põllumajandusreostust ega radiotiivse saaste probleeme.

*Info selekteerimine

- pinnase reostus;

- põhjavee reostus;

- naftaproduktidega seotud reostus;

- reostus muude orgaaniliste ühenditega;

- reostus raskemetallidega;

- muud töö käigus ilmnedavad võivad reostusliigid.

*Kataloogi koostamine.

- Kataloog koostatakse Infokeskusega kooskõlastatud arvutiformaadis vastavalt kooskõlastatud klassifikaatorile.

- Klassifikaatori koostamise aluseks on Eesti jäätmeklassifikaator ja "Ajutised saasteainete kontrollarvud pinnases ja põhjavees" (praegu projekt).

*Reostuskollete kandmine töökaartidele 1: 50000-1:100000, millelt Infokeskus kannab need digitaalkaardile.

- Enne digitaalkaardile kandmist tuleb koostada esitatava materjali klassifikaator reostuse liikide ja mahu alusel.

- Digitaalkaardile (1:50000 või 1:100000) kannab töökaartidelt punktreostuskolled ja suuremate reostatud alade kontuurid Infokeskuse spetsialist.

- Infokeskus teeb aruande väljatrüki ülevaatlikus mastaabis.

*Reostuse leviku seaduspärasuste hindamine nii pindalaliselt kui sügavuse suunas.

*Reostuse ohtlikkuse hinnang erinevate ainete ja pinnaste korral.

*Eriti ohtlike reostuskollete määratlemine.

*Pinnasereostuse keskkonnakahjustuste likvideerimisvõimaluste majanduslik hinnang.

*Ettepanekud reostuskollete likvideerimise järjekorra osas (prioriteetidid).

Eelarve: 43 986 EEK

Täitja: AS Maves koostöös Keskkonnaministeeriumi Infokeskusega ja Keskkonnakaise Kesklaboris.

Aruanne: Aruanne esitatakse tellijale 5 eksemplaris lepingus ettenähtud ajaks.

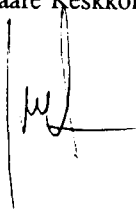
Lähteülesanne on läbi arutatud Keskkonnaministeeriumi Infokeskuses 13.03.95. koos Kesklabori esindajatega.

Koostasid: Madis Metsur AS Maves

Enn Otsa Keskkonnauuringute Kesklabor

Leo Saare Keskkonnaministeeriumi Infokeskus

17.03.95.



L I S A 2

AS *Eco-Pro* poolt esitatud sõjaväeobjektide loetelu

Record#	MAAK	VALID KOHT	REGNR	KOOD	PIND
1	Harjumaa	890 Aegna	0	0	0.06
2	Harjumaa	112 Aegviidu	0	112	34812.00
3	Harjumaa	0 Aegviidu	0	112	0.00
4	Harjumaa	0 Aegviidu	0	112	0.00
5	Harjumaa	290 Kohra	0	290	9.44
6	Harjumaa	290 Keila	0	295	158.09
7	Harjumaa	0 Keila	0	296	0.00
8	Harjumaa	0 Keila	0	296	10.42
9	Harjumaa	0 Ko?viku	0	0	0.77
10	Harjumaa	0 Kokvik	0	0	5.30
11	Harjumaa	0 Kotka-Valgejõe	0	0	27.90
12	Harjumaa	0 Leetse I	0	0	18.12
13	Harjumaa	0 Leetse II	0	0	35.11
14	Harjumaa	0 Lintsi	0	0	200.40
15	Harjumaa	0 Loksa	0	424	0.15
16	Harjumaa	0 Mereküla	0	0	1.24
17	Harjumaa	0 Merivälja I	0	784	63.10
18	Harjumaa	0 Merivälja I	0	784	0.00
19	Harjumaa	0 Merivälja II	0	784	18.13
20	Harjumaa	0 Merivälja II	0	784	0.00
21	Harjumaa	0 Merivälja II	0	784	0.00
22	Harjumaa	0 Mindeneem	0	0	1.38
23	Harjumaa	0 Neeme	0	0	0.47
24	Harjumaa	0 Neeme	0	0	18.44
25	Harjumaa	0 Neeme	0	0	4.50
26	Harjumaa	0 Neeme	0	0	0.06
27	Harjumaa	0 Ninamäe	0	0	0.74
28	Harjumaa	0 Pakri	0	0	0.29
29	Harjumaa	0 Paldiski	0	580	3340.98
30	Harjumaa	0 Paldiski	0	580	0.00
31	Harjumaa	0 Paldiski	0	580	0.00
32	Harjumaa	0 Paldiski-1	0	580	18.30
33	Harjumaa	0 Paldiski-2	0	580	15.58
34	Harjumaa	0 Pirita (Viimsi park)	0	890	2.20
35	Harjumaa	0 Pirita (Viimsi park)	0	890	3.90
36	Harjumaa	0 Prangli	0	0	1.19
37	Harjumaa	0 Prangli	0	0	0.08
38	Harjumaa	0 Pähklineem	0	0	0.39
39	Harjumaa	0 Pääsküla	0	0	39.69
40	Harjumaa	0 Pääsküla	0	0	0.00
41	Harjumaa	0 Pääsküla	0	784	113.64
42	Harjumaa	0 Pääsküla	0	784	0.00
43	Harjumaa	0 Randvere I	0	0	8.36
44	Harjumaa	0 Randvere II	0	0	12.03
45	Harjumaa	0 Raudalu	0	0	54.98
46	Harjumaa	0 Raudalu	0	0	0.00
47	Harjumaa	0 Ristinina	0	0	1.76
48	Harjumaa	0 Sommerlingi	0	0	17.50
49	Harjumaa	0 Suur-Pakri	0	0	1160.00
50	Harjumaa	0 Tsitre	0	0	8.25
51	Harjumaa	0 Vana-Aaviku	0	0	12.64
52	Harjumaa	0 Vana-Aaviku	0	0	0.00
53	Harjumaa	0 Viimsi (ant)	5	890	41.77
54	Harjumaa	0 Väike-Pakri	0	0	1287.00
55	Harjumaa	0 Äksi	0	0	46.00
56	Harjumaa	198 Jumala	0	1903	63.92
57	Harjumaa	198 Ilmandu	0	2048	0.06
58	Harjumaa	198 Muraste	0	5039	43.66
59	Harjumaa	198 Muraste	0	5039	0.00
60	Harjumaa	198 Muraste	0	5039	0.00
61	Harjumaa	198 Suurupi	0	7871	5.54
62	Harjumaa	198 Suurupi	0	7871	0.02

63	Harjumaa	198 Suurupi-1	0	7871	55.00
64	Harjumaa	198 Suurupi-2	0	7871	1.90
65	Harjumaa	198 Suurupi-1	0	7871	29.00
66	Harjumaa	198 Suurupi-4	0	7871	1.00
67	Harjumaa	198 Suurupi-5	0	7871	3.90
68	Harjumaa	198 Suurupi-6	0	7871	6.10
69	Harjumaa	198 Suurupi-7	0	7871	1.68
70	Harjumaa	198 Suurupi-8	0	8009	52.70
71	Harjumaa	198 Tabasalu	0	8599	0.05
72	Harjumaa	198 Türisalu	0	9434	0.26
73	Harjumaa	198 Viti	0	2009	1.12
74	Harjumaa	245 Ihasalu	0	2009	0.05
75	Harjumaa	245 Ihasalu	0	2299	214.45
76	Harjumaa	245 Jägala	0	2301	0.00
77	Harjumaa	245 Jägala	0	2299	91.00
78	Harjumaa	245 Jägala	0	2234	19.65
79	Harjumaa	245 Jõelähtme	0	2452	4.00
80	Harjumaa	245 Kaberneeme	0	2452	0.60
81	Harjumaa	245 Kaberneeme	0	4496	14.25
82	Harjumaa	245 Loo	0	4704	16.80
83	Harjumaa	245 Maardu	0	2930	480.47
84	Harjumaa	295 Keila-Joa	0	2930	0.00
85	Harjumaa	295 Keila-Joa	0	2930	1.88
86	Harjumaa	295 Keila-Joa	0	2978	0.29
87	Harjumaa	295 Kersalu	0	3205	1513.00
88	Harjumaa	295 Klooga	0	3205	0.00
89	Harjumaa	295 Klooga	0	3205	0.00
90	Harjumaa	295 Klooga	0	4456	2.03
91	Harjumaa	295 Lohusalu	0	4876	0.06
92	Harjumaa	295 Meremõisa	0	6875	4.19
93	Harjumaa	337 Ravila	0	2509	63.80
94	Harjumaa	352 Kahala	0	8954	0.50
95	Harjumaa	352 Valkla	0	1761	43.62
96	Harjumaa	423 Hara	28	1761	12.30
97	Harjumaa	423 Hara (Virve sadam)	0	1761	4.05
98	Harjumaa	423 Hara laht	28	1761	73.10
99	Harjumaa	423 Juminda	0	2209	19.33
100	Harjumaa	423 Juminda	0	2209	0.20
101	Harjumaa	423 Leesi	0	4188	45.25
102	Harjumaa	423 Pärispera	0	6606	2.83
103	Harjumaa	423 Pärispera	0	6606	60.26
104	Harjumaa	423 Suurpera	0	7866	0.44
105	Harjumaa	423 Tapurla	0	8144	1.93
106	Harjumaa	423 Turbunceme	0	8424	2.84
107	Harjumaa	423 Viinistu	0	9283	0.34
108	Harjumaa	423 Viinistu	0	9283	6.99
109	Harjumaa	562 Kurkse	0	3682	9.00
110	Harjumaa	562 Kurkse	0	3682	1.18
111	Harjumaa	562 Vihterpalu	0	9265	33.00
112	Harjumaa	582 Harju-Risti (2 tk	0	1771	0.00
113	Harjumaa	582 Harju-Risti (2 tk	0	1771	32.33
114	Harjumaa	651 Aruküla	0	1373	1200.00
115	Harjumaa	718 Männiku	0	5261	220.40
116	Harjumaa	718 Männiku	0	5261	36.76
117	Harjumaa	718 Saku	0	7361	21.67
118	Harjumaa	868 Rummu	0	7121	13.50
119	Harjumaa	868 Rummu	0	7121	0.04
120	Harjumaa	868 Rummu	0	7121	14.62
121	Harjumaa	868 Vagalemma	0	9101	900.31
122	Harjumaa	868 Ämari	0	9752	0.00
123	Harjumaa	868 Ämari	0	9752	0.00
124	Harjumaa	868 Ämari	0	9752	0.00
125	Harjumaa	868 Ämari	0	9752	0.00
126	Harjumaa	868 Ämari	0	9752	0.00

127	Harjumaa	868	Ämari	0	9752	0.00
128	Harjumaa	868	Ämari	0	9752	0.00
129	Harjumaa	868	Ämari	0	9752	0.00
130	Harjumaa	868	Ämari	0	9752	0.00
131	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	19.01
132	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	0.00
133	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	1.25
134	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	1.20
135	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	1.00
136	Harjumaa	890	Leppneeme	0	5104	1.00
137	Harjumaa	890	Pirita (Viimsi park)	0	9280	3.06
138	Harjumaa	890	Pringi	8	6370	3.46
139	Harjumaa	890	Pringi	4	6797	0.02
140	Harjumaa	890	Randvere	2	7039	190.20
141	Harjumaa	890	Rohuneeme	2	7039	36.80
142	Harjumaa	890	Rohuneeme	0	9280	6.02
143	Harjumaa	890	Viimsi	0	9280	3.06
144	Harjumaa	890	Viimsi	0	9280	3.06
145	Hiiumaa	0	Emmaste	0	175	0.50
146	Hiiumaa	0	Haldreka	0	0	0.01
147	Hiiumaa	0	Hiesaar	0	0	0.01
148	Hiiumaa	0	Kärdla	0	371	0.07
149	Hiiumaa	0	Kärdla	0	371	2.00
150	Hiiumaa	0	Kärdla	0	371	7.93
151	Hiiumaa	0	Lehtmaa	0	0	3.66
152	Hiiumaa	0	Ogandi	0	0	4.98
153	Hiiumaa	0	Pühalepa	0	639	6.50
154	Hiiumaa	0	Ristna	0	0	114.00
155	Hiiumaa	0	Ristna	0	0	2.02
156	Hiiumaa	0	Suursadam	0	0	0.02
157	Hiiumaa	0	Suursadam	0	0	3.90
158	Hiiumaa	0	Tahkuna	0	0	11.79
159	Hiiumaa	0	Tahkuna	0	0	14.10
160	Hiiumaa	0	Tahkuna	0	0	6.50
161	Hiiumaa	0	Tareste	0	0	0.02
162	Hiiumaa	0	Tiharu	0	0	5.06
163	Hiiumaa	0	Vahtreste	0	0	3.20
164	Hiiumaa	175	Haldi	0	1734	0.50
165	Hiiumaa	175	Sõru	0	7900	0.02
166	Hiiumaa	368	Orjaku	0	5728	0.20
167	Hiiumaa	392	Hirmuste	0	1873	0.25
168	Hiiumaa	392	Kalana	0	2561	0.02
169	Hiiumaa	392	Kalesto	0	2577	0.01
170	Hiiumaa	392	Kõpu	0	3781	4.00
171	Hiiumaa	392	Kõpu	0	3781	6.20
172	Hiiumaa	392	Kõpu	0	3781	2.75
173	Hiiumaa	392	Kõpu	0	3781	4.68
174	Hiiumaa	392	Kõrgessaare	0	3795	0.01
175	Hiiumaa	392	Kõrgessaare	0	3795	10.60
176	Hiiumaa	392	Luidja	0	4546	0.03
177	Hiiumaa	392	Luidja	0	4546	0.94
178	Hiiumaa	392	Luidja	0	4546	1.99
179	Hiiumaa	639	Heltermaa	0	1818	0.02
180	Hiiumaa	639	Suuremõisa	0	7846	0.01
181	Ida-Viru	0	Ämari	0	151	1.01
182	Ida-Viru	0	Jõesuu (Uue)	0	0	9.00
183	Ida-Viru	0	Narva-Jõesuu	0	0	12.79
184	Ida-Viru	0	Pargi	0	513	3.49
185	Ida-Viru	0	Pargi	0	0	113.46
186	Ida-Viru	0	Püssi	0	0	0.00
187	Ida-Viru	0	Soldino	0	645	14.76
188	Ida-Viru	0	Soldino	0	0	4.00
189	Ida-Viru	0	Soldino	0	0	0.00
190	Ida-Viru	320	Kukruse	0	3562	14.61

191	Ida-Viru	320	Saka	0	7348	15.89
192	Ida-Viru	320	Saka	0	7348	6.75
193	Ida-Viru	320	Valaste	0	8914	0.04
194	Ida-Viru	437	Moldova	0	7497	0.01
195	Ida-Viru	751	Sonda	0	7680	52.06
196	Ida-Viru	802	Toila	0	8275	6.54
197	Ida-Viru	802	Toila	0	8275	0.25
198	Ida-Viru	802	Voka	0	9455	13.57
199	Järvamaa	0	Kuru	0	0	45.60
200	Järvamaa	0	Suuga	0	0	6.53
201	Järvamaa	0	Suuga	0	0	1.24
202	Järvamaa	0	Suuga	0	0	3.65
203	Järvamaa	0	Tapa	0	791	23.60
204	Järvamaa	0	Võhma	0	0	324.80
205	Järvamaa	0	Võhma	0	0	0.00
206	Järvamaa	134	Reinevere	0	3886	12.05
207	Järvamaa	565	Nurmsi	0	5474	197.76
208	Järvamaa	565	Nurmsi	0	5474	0.00
209	Järvamaa	565	Nurmsi	0	5474	0.00
210	Järvamaa	565	Nurmsi	0	5474	0.00
211	Järvamaa	565	Nurmsi	0	5474	0.00
212	Jõgeva	0	Ridali	0	0	53.20
213	Jõgeva	0	Rõika	0	0	10028.00
214	Jõgeva	0	Torme	0	0	11.49
215	Jõgeva	0	Torme	0	0	0.00
216	K-J linn	0	Pargi	0	0	32.40
217	K-J linn	0	Pargi	0	0	10.80
218	Kuressaare	0	Aia tn. 34	0	349	0.00
219	Kuressaare	0	Marxi tn.	0	349	0.70
220	Kuressaare	0	Moskva tn. 15	0	349	0.40
221	Kuressaare	0	Roomassaare	0	0	0.00
222	Kuressaare	0	Tallinna tn. 16	0	349	0.00
223	Kuressaare	0	Tallinna tn. 18	0	349	0.00
224	Kuressaare	0	Tallinna tn. 19	0	349	0.00
225	Kuressaare	0	Tallinna tn. 29	0	349	0.00
226	Kuressaare	0	Tallinna tn. 9	0	349	0.00
227	Kuressaare	0	Vilde tn.	0	349	0.00
228	Lääne-Viru	0	Kunda	0	345	14.22
229	Lääne-Viru	0	Kunda	0	345	2.80
230	Lääne-Viru	0	Käsmu	0	0	1.05
231	Lääne-Viru	0	Männiku	0	0	193.40
232	Lääne-Viru	0	Pärna	0	0	26.90
233	Lääne-Viru	0	Rakvere linnas	0	0	109.82
234	Lääne-Viru	0	Tam??????????	0	787	0.00
235	Lääne-Viru	0	Tamsalu	0	788	11.32
236	Lääne-Viru	0	Tapa linnuvälil	0	0	0.00
237	Lääne-Viru	0	Tapa linnas	0	0	212.50
238	Lääne-Viru	0	Vainlo	0	0	7.36
239	Lääne-Viru	0	Vainopea	0	0	2.20
240	Lääne-Viru	0	Võsu	0	0	6.09
241	Lääne-Viru	273	Imastu	0	2068	21.02
242	Lääne-Viru	273	Põima	0	6507	8.19
243	Lääne-Viru	273	Põima	0	6507	57.50
244	Lääne-Viru	662	Veltsi	0	9196	56.97
245	Lääne-Viru	887	Noonu	0	5442	13.10
246	Lääne-Viru	887	Pedassaare	0	6068	3.00
247	Lääne-Viru	887	Rutja	0	7138	215.08
248	Lääne-Viru	887	Rutja	0	7138	0.00
249	Lääne-Viru	887	Rutja	0	7138	0.00
250	Lääne-Viru	887	Rutja	0	7138	2.14
251	Lääne-Viru	887	Sagadi	0	7329	15.04
252	Lääne-Viru	887	Sagadi	0	7329	1.38
253	Lääne-Viru	887	Vergi	0	9213	2.14
254	Läänemaa	0	Förby	0	0	5.40

255	Läänemaa	0	Harilaid	0	0	5.62
256	Läänemaa	0	Hobulaid	0	0	0.10
257	Läänemaa	0	Holm	0	0	9.50
258	Läänemaa	0	Kajakarahu	0	0	1.26
259	Läänemaa	0	Karatuma	0	0	37.37
260	Läänemaa	0	Lepajõe	0	0	0.11
261	Läänemaa	0	Norby	0	0	0.89
262	Läänemaa	0	Panfilovka	0	0	24.15
263	Läänemaa	0	Panfilovka	0	0	0.00
264	Läänemaa	0	Passlopa	0	0	6.88
265	Läänemaa	0	Põõsaspea	0	0	1.44
266	Läänemaa	0	Ramsi	0	0	0.60
267	Läänemaa	0	Rukkirahu	0	0	5.40
268	Läänemaa	0	Sadama t.	0	0	1.00
269	Läänemaa	0	Spithami	0	0	11.59
270	Läänemaa	0	Tellisna	0	0	0.20
271	Läänemaa	0	Toomanina	0	0	0.32
272	Läänemaa	0	Ungru lennuväli	0	0	772.48
273	Läänemaa	0	Ungru lennuväli	0	0	0.00
274	Läänemaa	0	Ungru lennuväli	0	0	0.00
275	Läänemaa	0	Ungru lennuväli	0	0	0.00
276	Läänemaa	0	Ungru lennuväli	0	0	0.00
277	Läänemaa	0	Vormsi	0	907	18.86
278	Läänemaa	0	Vormsi	0	907	1.15
279	Läänemaa	195	Virtsu	0	9388	700.50
280	Läänemaa	195	Virtsu	0	9388	3.44
281	Läänemaa	415	Linnamäe	0	4400	13.64
282	Läänemaa	520	Hara	28	1760	1.19
283	Läänemaa	520	Osmussaar	0	5743	460.00
284	Läänemaa	520	Spithami	0	7760	1.40
285	Läänemaa	520	Spithami	0	7760	20.47
286	Läänemaa	520	Tuksi	0	8409	0.12
287	Läänemaa	520	Tuksi	0	8409	1.87
288	Läänemaa	531	Nõva	0	5543	20.37
289	Läänemaa	531	Nõva	0	5543	6.76
290	Läänemaa	531	Nõva	0	5543	0.75
291	Läänemaa	674	Paralepa	0	5989	2.04
292	Läänemaa	674	Rohuküla	0	7036	46.86
293	Läänemaa	674	Rohuküla	0	7036	18.00
294	Läänemaa	674	Uuemõisa	0	8769	22.44
295	Läänemaa	680	Piirsalu	0	6191	386.90
296	Läänemaa	907	Hullo	0	1900	8.70
297	Pärnu linn	0	12 chituskrunti	0	0	8.98
298	Pärnu linn	0	Hospidali 6	0	0	0.13
299	Pärnu linn	0	Kilgi tn. 2	0	0	8.85
300	Pärnu linn	0	Laine 2	0	0	1.44
301	Pärnu linn	0	Papiniidu 2	0	0	7.30
302	Pärnu linn	0	Riia mnt. 131	0	0	0.71
303	Pärnu linn	0	Riia tn. 125	0	0	1.35
304	Pärnu linn	0	Riia tn. 78	0	0	4.74
305	Pärnu linn	0	Tammsaare 18	0	0	0.72
306	Pärnu linn	0	Tammsaare 35	0	0	1.42
307	Pärnu linn	0	Tammsaare 9	0	0	0.68
308	Pärnu linn	0	mereteenist.märgi	0	0	0.24
309	Pärnumaa	0	Audru	0	159	19.31
310	Pärnumaa	0	Audru (Pappsaares)	0	159	29.55
311	Pärnumaa	0	Kihnu	0	303	2.90
312	Pärnumaa	0	Kirikunina	0	0	0.13
313	Pärnumaa	0	Lembra	0	0	13.70
314	Pärnumaa	0	Lutsu	0	0	84.22
315	Pärnumaa	0	Manilaid	0	0	0.01
316	Pärnumaa	0	Meriküla	0	0	14.59
317	Pärnumaa	0	Mõisaküla	0	0	0.20
318	Pärnumaa	0	Pööriotsa	0	0	1.04

319	Pärnumaa	0	Sauga	0	730	6.87
320	Pärnumaa	0	Sauga lennuväli	0	0	0.00
321	Pärnumaa	0	Sauga lennuväli	0	0	0.00
322	Pärnumaa	0	Sauga lennuväli	0	0	0.00
323	Pärnumaa	0	Sauga lennuväli	0	0	0.00
324	Pärnumaa	0	Sauga lennuväli	0	0	0.00
325	Pärnumaa	0	Sorgu	0	0	0.80
326	Pärnumaa	0	Sõmeri	0	0	0.01
327	Pärnumaa	730	Sauga lennuväli	0	7455	731.00
328	Pärnumaa	848	Reiu	0	6924	68.65
329	Põlvamaa	0	Värska	0	934	0.00
330	Põlvamaa	934	Värska	0	9672	1962.30
331	Rapla	0	Kohila	0	317	194.70
332	Rapla	669	Kuusiku	0	3720	577.05
333	Rapla	669	Kuusiku	0	3720	0.00
334	Saaremaa	0	Allirahu	0	0	0.28
335	Saaremaa	0	Elda	0	0	0.43
336	Saaremaa	0	Karujärv	0	0	1218.10
337	Saaremaa	0	Kossu	0	0	5.34
338	Saaremaa	0	Kuress.õppekeskus	0	349	104.39
339	Saaremaa	0	Kübassaare	0	0	5.68
340	Saaremaa	0	Kübassaare	0	0	2.70
341	Saaremaa	0	Liiküla	0	0	5.00
342	Saaremaa	0	Loode	0	0	0.25
343	Saaremaa	0	Mariental	0	0	15.00
344	Saaremaa	0	Muhu	0	478	14.40
345	Saaremaa	0	Mõntu	0	0	4.50
346	Saaremaa	0	Oriküla	0	0	127.96
347	Saaremaa	0	Oriküla	0	0	0.00
348	Saaremaa	0	Oriküla	0	0	1.42
349	Saaremaa	0	Papisaare	0	0	1.00
350	Saaremaa	0	Papisaare	0	0	4.41
351	Saaremaa	0	Pedorga	0	0	49.96
352	Saaremaa	0	Roomassaare	0	0	2.86
353	Saaremaa	0	Sõrve	0	0	1651.10
354	Saaremaa	0	Sõrve	0	0	9.81
355	Saaremaa	0	Sõrve	0	0	6.81
356	Saaremaa	0	Sõrve, 3 saart	0	0	17.20
357	Saaremaa	0	Tahkuna	0	0	2.34
358	Saaremaa	0	Tahkuna	0	0	32.00
359	Saaremaa	0	Vahase	0	0	0.10
360	Saaremaa	0	Virolaid	0	0	4.72
361	Saaremaa	301	Kihelkonna	0	3012	1.45
362	Saaremaa	301	Kihelkonna	0	3012	0.81
363	Saaremaa	301	Kõruse	0	3817	16.91
364	Saaremaa	301	Kõruse	0	3817	5.85
365	Saaremaa	301	Kõruse	0	3817	0.40
366	Saaremaa	301	Undva	0	8692	401.70
367	Saaremaa	301	Vilsandi	0	9357	2.25
368	Saaremaa	301	Vilsandi	0	9357	8.63
369	Saaremaa	348	Abruka	0	1064	7.33
370	Saaremaa	348	Aste	0	1416	171.36
371	Saaremaa	373	Kogula	0	3258	535.20
372	Saaremaa	403	Leisi	0	4237	12.49
373	Saaremaa	403	Panmana	0	5967	0.61
374	Saaremaa	440	Atla	0	1436	7.58
375	Saaremaa	440	Lümanda	0	4680	1.56
376	Saaremaa	478	Piiri	0	6184	61.40
377	Saaremaa	478	Piiri	0	6184	0.00
378	Saaremaa	478	Raugi	0	6861	5.00
379	Saaremaa	483	Punga	0	5973	2.29
380	Saaremaa	483	Tagaranna	0	8053	16.96
381	Saaremaa	483	Tagaranna	0	8053	4.31
382	Saaremaa	483	Võhma	0	9497	7.25

383	Saaremaa	689	Ruhnu	0	7105	17.00
384	Saaremaa	689	Ruhnu	0	7105	6.40
385	Saaremaa	721	Kaunispe	0	2874	0.43
386	Saaremaa	721	Tehumardi	0	8185	16.50
387	Saaremaa	858	Kallemäe	0	2603	51.68
388	Saaremaa	858	Kallomäe	0	2603	0.00
389	Tartumaa	0	Iuunja I (Akkj)	0	0	22.00
390	Tartumaa	0	Iuunja II	0	0	5.00
391	Tartumaa	0	Raadi	0	0	11.00
392	Tartumaa	0	Rõika	0	0	3306.00
393	Tartumaa	0	Tartu lennuväli	0	0	0.00
394	Tartumaa	0	Tartu lennuväli	0	0	0.00
395	Tartumaa	0	Tartu lennuväli	0	0	0.00
396	Tartumaa	0	Tartu lennuväli	0	0	682.00
397	Tartumaa	794	Kärkna	0	3911	111.00
398	Tartumaa	831	Tähtvere	0	8560	117.00
399	Valga l	0	Idapoolne äärelinn	0	854	4.00
400	Valga l	0	Kungla t. 31	0	854	0.81
401	Valga l	0	Lenini t.	0	854	3.10
402	Valga l	0	Metsa t.	0	854	3.50
403	Valga l	0	Nõukogude t.	0	854	1.73
404	Valga l	0	Punaarmee t.	0	854	3.44
405	Valga l	0	Punaarmee t.	0	854	1.63
406	Valga l	0	Puu t.	0	854	1.44
407	Valga l	0	Tartu mnt	0	854	1.70
408	Valga l	0	Tartu mnt	0	854	1.37
409	Valgumaa	0	Varna	0	0	53.56
410	Valgumaa	820	Paju	0	5881	342.31
411	Viljandi	0	Väluste	0	0	145.32
412	Viljandi	797	Suislepa	0	7779	263.24
413	Viljandi	797	Suislepa	0	7779	0.00
414	Viljandi	797	Suislepa	0	7779	0.00
415	Viljandi	797	Suislepa	0	7779	0.00
416	Viljandi l	0	Jakobsoni 21	0	897	1.52
417	Viljandi l	0	Jakobsoni 8	0	897	0.13
418	Viljandi l	0	Riia maantee	0	897	2.57
419	Viljandi l	0	Riia maantee	0	897	8.54
420	Viljandi l	0	Valga maantee	0	897	22.03
421	Võru l	0	Suvorovi	0	0	6.50
422	Võrumaa	0	Kõrgemäe	0	0	5.00
423	Võrumaa	0	Meremäe	0	460	18.67
424	Võrumaa	697	Nurssi (Visnevski)	0	5477	3784.00
425	Võrumaa	697	Sänna	0	7930	543.40
426	Võrumaa	697	Sänna	0	7930	0.00
427	Võrumaa	918	Palometsa	0	5941	143.60

Record#	TOOD	VAEOSA	KASUTAMINE
1		mereteenistus	meromärk
2	V	Tln. diviis	polügoon
3	V	Bal. Tln. diviis	polügoon
4	V	a/v Ringr. T.d.	polügoon
5		tsiviilkaitse	
6	V	Tln. diviis	tankodroom
7	V	Tln. diviis	tankodroom
8		lennuvägi	tühj
9		piirivalve	vahitorn
10		piirivalve	
11			
12	J	õhukaitse	
13		õhukaitse	
14		laevastik	laod
15			pansionaat
16		piirivalve	vahitorn
17		Baltilaevastik	luurekeskus ?

Endise Eesti NSV sõjaväeobjektide territooriumil teostatud saneerimistööde nimekiri

SANEERIMISTÖÖD

1993

I HARJUMAA:

1. Ämari lennuvälja õlireostuse likvideerimine. Drenaaživee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves")
2. Nafta- ja õli jääkide utiliseerimine ("EcoPro") (Randvere kütusehoidla)
3. Lepingulise töö nr. 50/S aruanne (Viimsi poolsaarel asunud endise N. liidu sõjaväe objektide korrastamine) (Viimsi vald)
4. Esmaste abinõude rakendamise reostuse edasise leviku tõkestamiseks Keila - Joa raketibaasis ("EcoPro")
5. Kemikaalide identifitseerimine ja ümberladustamine Muraste raketibaasis ("EcoPro")
6. Männiku autobasise asuvate ohtlike jäätmete utiliseerimine ja ladustamine ("EcoPro")
7. Ohtlike jäätmete utiliseerimine Jõelähtme valla sõjaväe objektidel (EKKL)
8. Harjumaa sõjaväe objektidel asuvate puuraukude tamponeerimine ja põhjavee reostatuse uuringud ("EcoPro")

III TALLINN

9. Sõjaväeosa nr. 98622 territooriumi keskkonnakahjustuste likvideerimine (KKM Info- ja Tehnokeskus - ITK) (Kopli tn. 76)

IV LÄÄNE - VIRUMAA

10. Tapa lennuväljalt Rauakõrve ojja filtreeruva pinnasevee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves")
11. Tapa lennuväli II faas (I köide) ("Maves")
12. Toksiliste ainete ladustamine, arvelevõtt ja utiliseerimine endise NSVL väeosa territooriumil Tapal (EKKL)

VI SAAREMAA

13. (Kuressaare) Pihtla teel asuva endise sõjaväeosa territooriumil teostatud tööde kirjeldus ("Saare Vesi")

VII LÄÄNEMAA

14. Haapsalu lennuväljalt pinna- ja drenaaživeega ära kantava õlireostuse tõkestamine ("Maves")

VIII PÄRNUMAA

15. Toksiliste ainete ladustamine, arvelevõtt ja utiliseerimine endise NSVL väeosa territooriumil Pärnus (EKKL)
16. Sauga lennuvälja õlireostuse likvideerimine. Drenaaživee puhastusseade. Tööprojekt ("Maves")

IX TARTUMAA

17. Tartu linn. Jaamamõisa oja piirkonna naftaproduktidega reostuse lokaliseerimine (separaatortiid) ("Kobras")
18. Tartu maakond Sillaotsa (Kärkna) kütusehoidla reostuse lokaliseerimise eskiisprojekt ("Kobras")

1994

I TALLINN

19. Puurkaevude tamponeerimine Suur - Sõjamäe tn. 23 territooriumil ("EcoPro")
20. Tondi sõjaväeosa saneerimine ("EcoPro")

II HARJUMAA

21. Paldiski masuudireostuse likvideerimine ("Maves")
22. Ohtlike jäätmete koristamine Aruküla mereväeladudes ("EcoPro")
23. Lubja kemikaalide lao saneerimine ("EcoPro")
24. Ohtlike jäätmete koristamine Paldiski objektidelt ("EcoPro")
25. Aegviidu polügooni saneerimine ("Ecoman")
26. Pinnase puhastamine bioremedatsiooni meetodil (Eesti - Soome ühisprojekt). 1994. a. teostatud tööde aruanne (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor)
27. Pinnase puhastamine bioremedatsiooni meetodil Keila - Joa raketibaasis ("EcoPro")
28. Paldiski sõjaväe objektidel asuvate mahajäetud puurkaevude seisundi hindamine ja kahe puurkaevu tamponeerimine ning kolme puurkaevu konserveerimine ("EcoPro")
29. Saku jäätme hoidla korrastamine, hooldamine ja jäätmete edasine käsitlemine 1994. a. ("EcoPro")
30. Väike - Pakri ja Suur - Pakri akvatooriumi inventariseerimine ning demineerimine ("Ecoman")

III LÄÄNE - VIRUMAA

31. Puuraugu likvideerimine Männiku divisjoni territooriumil ("Tetra")
32. Männiku divisjoni ja Vihula sõjaväeosa saneerimistööd ("Tetra")
33. Ekspertiis Tapa lennuvälja reostuse uurimise ja saneerimise tööde seisu ning edaspidise jätkamise kohta (Eesti Geoloogia Selts)
34. Tapa lennuvälja geofüüsilised uuringud (A. Norman)

V JÄRVAMAA

35. Tapa lennuvälja tagavarakütuselao kütusemahutite puhastamine ("Maves")

VI SAAREMAA

36. Keskkonnakahjustuste hindamine Harilaiul (Vilsandi Rahvusparki territooriumil) (Vilsandi Rahvuspark)
37. Keskkonnakahjustuste hindamine Vilsandi loodeosas (Vilsandi Rahvuspark)
38. Akt Kihelkonna kordoni saneerimistööde kohta

VII LÄÄNEMAA

39. Haapsalu lennuvälja kütusemahutite ja torustiku puhastamine jääkidest ("Maves")
40. Endise NSV Liidu sõjaväe poolt Vormsi saare keskkonnale tekitatud kahjude hindamine ja osaline kõrvaldamine (Lääne-Eesti Saarestiku BKA Läänemaa Keskus)
41. Osmussaar ja seda ümbritseva akvatooriumi inventariseerimine ja demineerimine ("Ecoman")

VIII PÄRNUMAA

42. Pärnu keemiaväeosa täiendavad uuringud ja ohtlike kemikaalide ladustamine Saku lattu (Eesti Keskkonnauuringute Kesklabor)

IX VILJANDIMAA

43. Suislepa lennuvälja saneerimistööd ("Tetra")

X TARTUMAA

44. Raadi lennuvälja tehisveejuhtmete seisukorra uurimine ("Kobras")
45. Aruanne uurimistöö lepingu nr. "Raadi lennuvälja ohtlike jäätmete koristamine" täitmise kohta (Tartu Tuletõrje- ja Päästeamet)

XI VÕRUMAA

46. Saneerimistööd ja puurkaevu likvideerimine Mõniste ja Meremäe sideväeosa territooriumil ("Tetra")

MUUD

47. Tapa, Hämari, Haapsalu ja Sauga lennuväljade drenaazivete puhastusseadmete projektid. Ekspertarvamus (AS Merin Inseneribüroo)

Aruannet ei ole esitatud 1993. a. töödest Rannavärava mäe (nn. Madruste park - Tallinna Keskkonnaamet) ja Lahemaa piirivalveobjektide (Lahemaa RP), Saaremaa Karujärve ja Kallemäe sõjaväeosade (Saaremaa Keskkonnaamet) korrastamise ning Tapa lennuvälja kütusemahutite ja torustike puhastamise ning lennuvälja perioodiliste puhastustööde ("Maves") kohta. 1994. a. on lisaks aruandega lõppenud tööde tehtud saneerimistöid veel Tapa lennuväljal ("Maves"), Ruhnu saarel (Saare EPT), Pärnu lennuväljal (AS Pärnu Lennujaam) ja Maramaa jäätmelaos (Tartumaa Keskkonnaamet ja Tartu valla Päästeamet).