

JÄTTEEN JA JÄTEVESILIETTEEN KÄSITTELYN KEHITTÄMINEN

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS



*Turun Seudun Jätehuolto Oy /
Turun jätelaitos*

Turun seudun puhdistamo Oy



SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ	1
SAMMANDRAG	6
1 JOHDANTO	14
2 HANKE JA SEN LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN JA SUUNNITELMIIN.	15
2.1 HANKKEESTA VASTAAVA	15
2.2 HANKKEEN TARKOITUS	15
2.3 HANKKEEN YLEISKUVAUS.....	15
2.4 LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN JA SUUNNITELMIIN	19
3 YVA-MENETTELY, TIEDOTTAMINEN JA OSALLISTUMINEN	21
3.1 YVA-MENETTELYN TARVE JA TAVOITE	21
3.2 YVA-MENETTELYN PÄÄVAIHEET	21
3.3 ARVIINTIOHJELMAN NÄHTÄVILLÄOLO	22
3.4 ARVIINTIOHJELMASTA SAADUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET	23
3.5 ARVIINTISELOSTUKSEN LAATIMISVAIHE	23
3.6 ARVIINTISELOSTUKSEN NÄHTÄVILLÄOLO	25
3.7 YVA-MENETTELYN PÄÄTTYMINEN	25
3.8 SUUNNITTELUN JA YVAN VUOROVAIKUTUS	25
4 JÄTTEEN JA JÄTEVESILIETTEEN KÄSITTELYN NYKYTILANNE	26
4.1 ORIKEDON JÄTTEENPOLTTOlaitos	26
4.2 TOPINOJAN JÄTEKESKUS	26
4.3 ISOSUON JÄTEASEMA.....	29
4.4 RAUHALAN KAATOPAIKKA.....	30
5 HANKKEEN NOLLAVAIHTOEHTO JA TOTEUTTAMISVAIHTOEHDOT	31
5.1 VAIHTOEHTO VE 0.....	31
5.2 VAIHTOEHTO VE 0+	32
5.3 VAIHTOEHTO VE 1	33
5.4 VAIHTOEHTO VE 2.....	34
5.5 YHTEENVETO	35
6 JÄTTEEN JA JÄTEVESILIETTEEN KÄSITTELYTOIMINTOJEN KUVAUS	40
6.1 SEKAJÄTTEEN LAJITTELUlaitoksen kuvaus.....	40
6.2 BIOLOGISTEN KÄSITTELYlaitosten kuvaus.....	40
6.3 JÄTEVESILIETTEEN SIIRTO KÄSITTELYPAIKKAAN	42
6.4 JÄTEVESILIETTEEN KÄSITTELY	43
6.5 JÄTTEEN JA JÄTEVESILIETTEEN HYÖDYNTÄMINEN ENERGIANA	43
6.6 LÄMMÖN JA SÄHKÖN TUOTANNON TEKNINEN KUVAUS	47
7 JÄTTEENPOLTTOlaitoksen TOIMINTA	48
7.1 LAITOSrakennukset	48

7.2	JÄTTEENPOLTTOLAITOKSEN TEKNISET TIEDOT	48
7.3	JÄTEPOLTTOAINEET SEKÄ NIIDEN KULJETUS JA VARASTOINTI	49
7.4	SAVUKAASUPÄÄSTÖT	49
7.5	JÄTTEENPOLTTOLAITOKSEN JÄTEHUOLTO	52
7.6	JÄTTEENPOLTTOLAITOKSEN VESIHUOLTO JA JÄTEVEDET	53
7.7	KEMIKAALIEN KULJETUS, VARASTOINTI JA KÄSITTELY	54
8	KAATOPAIKKASIJOTTAMINEN	54
9	HANKKEEN EDELLYTTÄMÄT LUVAT, SUUNNITELMAT JA PÄÄTÖKSET....	55
9.1	KAAVOITUS	55
9.2	YMPÄRISTÖLUPA	55
9.3	RAKENNUSLUPA	55
9.4	MUUT LUVAT.....	55
10	HANKKEEN SUHDE YMPÄRISTÖNSUOJELUA KOSKEVIIN SUUNNITELMIIN JA OHJELMIIN	57
10.1	YMPÄRISTÖNSUOJELUSÄÄNNÖKSET	57
10.2	JÄTESUUNNITELMAT	58
10.3	KANSALLINEN BIOJÄTESTRATEGIAEHDOTUS	59
10.4	RIKKI- JA TYPENOKSIDEJA KOSKEVAT KANSAINVÄLISET SITOUMUKSET.....	60
10.5	KASVIHUONEPÄÄSTÖJÄ KOSKEVAT SITOUMUKSET	61
10.6	VESIENSUOJELUN TAVOITEOHJELMA	62
10.7	SUOJELUOHJELMAT	62
11	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNIN RAJAUS, ARVIOINTIMENETEL- MÄT JA ARVIOINNIN EPÄVARMUUDET	63
11.1	YLEISTÄ	63
11.2	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNIN RAJAUS	63
11.3	TARKASTELUALUEIDEN RAJAUS	65
11.4	ARVIOINNISSA KÄYTETTY AINEISTO JA MENETELMÄT SEKÄ ARVIOINNIN EPÄVARMUUDET	67
12	YMPÄRISTÖN NYKYTILA	68
12.1	MAANKÄYTTÖ, MAISEMA JA RAKENNETTU YMPÄRISTÖ	68
12.2	KAAVOITUSTILANNE	71
12.3	VÄESTÖ JA YHTEISKUNTA.....	73
12.4	MAA- JA KALLIOPERÄ SEKÄ PINTA- JA POHJAVEDET	73
12.5	ILMASTO JA ILMANLAATU.....	75
12.6	KASVILLISUUS, ELÄIMISTÖ JA SUOJELUKOhteet	76
13	HANKKEEN VAIKUTUKSET JA NIIDEN MERKITTÄVYYS.....	80
13.1	RAKENTAMISEN AIKAISET VAIKUTUKSET	80
13.2	TOIMINNAN AIKAISET VAIKUTUKSET	81
13.3	ONNETTOMUUSRISKIT JA NIIDEN VAIKUTUKSET	109
13.4	VAIKUTUKSET JÄTEPOLITIIKAN TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISEEN	111
13.5	LAITOSTEN TOIMINNAN LOPETTAMISEN VAIKUTUKSET	112
14	VAIHTOEHTOJEN JA KÄSITTELYMENETELMIEN VERTAILU.....	113
14.1	YLEISTÄ	113
14.2	VAIHTOEHTOJEN VERTAILU	113

15	HAITTOJEN EHKÄISEMINEN JA LIEVENTÄMINEN.....	118
15.1	RAKENTAMISEN JA SIOITTUMISEN VAIKUTUKSET.....	118
15.2	PINTA- JA POHJAVESIIN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET.....	119
15.3	ILMANLAATUUN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET	120
15.4	HAJUVAIKUTUKSET	120
15.5	MELUVAIKUTUKSET	121
15.6	LIIKENNEVAIKUTUKSET	121
16	EHDOTUS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN SEURANTAOHJELMAKSI	122
16.1	SEURANNAN PERIAATTEET	122
16.2	JÄTEPOLTTOAINEEN LAATU.....	122
16.3	JÄTEKIRJANPITO	123
16.4	JÄTTEENPOLTTOAITOKSEN SAVUKAASUPÄÄSTÖT JA ILMANLAATU	123
16.5	PINTA- JA POHJAVEDET	123
16.6	PILAANTUNEIDEN MAIDEN KÄSITTELY	124
16.7	MELU	124
16.8	IHMINEN JA YHTEISKUNTA	124
17	LÄHDELUETTELO.....	126

LIITTEET:

LIITE 1	Hanke- ja ohjausryhmän kokoonpano
LIITE 2	Lounais-Suomen ympäristökeskuksen lausunto YVA-ohjelmasta
LIITE 3	YVA-selostuksessa käytettyä sanastoa
LIITE 4	Ilmanlaadun ohje- ja raja-arvot