


Merenkululaitoksen julkaisuja 3/2004

# Merenkululaitoksen ympäristöohjelma 2004 – 2008



Helsinki 2004  
ISBN 951-49-2087-2  
ISSN 1456-7814

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Sito-konsultit Oy		Julkaisun laji	
Tiina Kähö		Toimeksiantaja Merenkulkulaitos	
Taina Klinga		Toimielimen asettamispäivämäärä	
<p>Julkaisun nimi Merenkulkulaitoksen ympäristöohjelma 2004-2008</p> <p>Tiivistelmä Merenkulkulaitoksen ympäristöohjelma on laadittu ohjelmakaudelle 2004-2008. Ympäristöohjelmassa on esitetty jokaiselle Merenkulkulaitoksen toiminnolle ympäristötavoitteet, toimenpiteet niiden saavuttamiseksi sekä vastuutahot ja raportointiaikataulut. Ohjelmassa on myös huomioitu merenkulkupiirien alueelliset painotukset. Ohjelman tavoitteet pohjautuvat keväällä 2003 tunnistettuihin laitoksen merkittävimpiin ympäristönäkökohtiin sekä 28.8.2003 johtokunnan hyväksymään ympäristöpolitiikkaan.</p> <p>Ympäristöohjelma on osa Merenkulkulaitoksen ympäristöjärjestelmää ja sen avulla ympäristötavoitteet ja -toimenpiteet liitetään osaksi laitoksen normaalia toimintaa. Ympäristöohjelman laadinnassa on huomioitu ympäristöasioiden hallinnan kehittäminen kohti laatu-, turvallisuus- ja ympäristöasiat kattavaa toimintajärjestelmää.</p> <p>Ympäristöohjelma on rakennettu tiiviissä yhteistyössä toimintoista vastaavien ja merenkulkupiirien avainhenkilöiden kanssa. Ohjelmassa esitetyt ympäristötavoitteet ja keinot niiden toteuttamiseksi on laadittu useiden keskustelujen ja tapaamisten tuloksena. Ympäristöjärjestelmätyötä on ohjannut projektiryhmä, jonka puheenjohtajana on toiminut DI Olli Holm väylänpidosta.</p>			
<i>08 MKL</i>  8205			
Avainsanat (asiasanat) Ympäristöohjelma, ympäristöjärjestelmä			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Merenkulkulaitoksen julkaisuja 3/2004		ISSN 1456-7814	ISBN 951-49-2087-2
Kokonaissivumäärä	Kieli Suomi	Hinta	Luottamuksellisuus
Jakaja		Kustantaja	



## ESIPUHE

Merenkululaitos on merenkulun turvallisuudesta, väylänpidosta, merikartoituksesta, talvimerenkulun avustamisesta, meriliikenteen ohjauksesta sekä yhteysalusliikenteestä vastaava viranomaisena. Laitoksen toiminta tähtää merenkulun sujuvuuteen ja meriturvallisuuden lisäämiseen, joka omalta osaltaan pienentää ympäristöriskejä sekä tähtää ympäristövaikutusten vähentämiseen ja ennaltaehkäisyyn.

Ympäristöohjelma on osa Merenkululaitoksen ympäristöjärjestelmää. Konkreettisen ympäristöohjelman avulla ympäristötavoitteet ja -toimenpiteet liitetään osaksi laitoksen normaalia toimintaa. Ympäristöohjelman laadinnassa on huomioitu ympäristöasioiden hallinnan kehittäminen kohti laatu-, turvallisuus ja ympäristöasiat kattavaa toimintajärjestelmää. Ohjelman tavoitteet pohjautuvat keväällä 2003 tunnistettuihin laitoksen merkittävimpiin ympäristönäkökohtiin sekä 28.8.2003 johtokunnan hyväksymään ympäristöpolitiikkaan.

Ympäristöohjelma on laadittu tiiviissä yhteistyössä toimintoista vastaavien ja merenkulkupiirien avainhenkilöiden kanssa. Koska kyseessä on laitoksen ensimmäinen ympäristöohjelma, on tavoitteena ollut mahdollisimman laaja vuoropuhelu laitoksen henkilöstön kanssa. Ohjelmassa esitetyt ympäristötavoitteet ja keinot niiden toteuttamiseksi on laadittu useiden keskustelujen ja tapaamisten tuloksena. Vuoden 2004 alussa eriytyneet Varustamo- ja Luotsausliikelaitos ovat olleet mukana ohjelman laadinnassa yhdessä muiden toimintojen kanssa vuoden 2003 loppuun saakka. Liikelaitokset jatkavat ympäristötavoitteiden toteuttamista omassa toiminnassaan eriytymisen jälkeen. Merenkululaitoksen sisäistä tilaajan ja tuottajan osuutta ei tässä vaiheessa ole eroteltu.

Ohjelmassa on esitetty Merenkululaitoksen ympäristötavoitteet, toimenpiteet niiden saavuttamiseksi sekä vastuut ja aikataulut. Tavoitteet on laadittu toiminnoittain ohjelmakaudelle 2004-2008.

Ympäristöjärjestelmätyötä on ohjannut projektiryhmä, jonka puheenjohtajana on toiminut DI Olli Holm väylänpidosta. Projektiryhmä on koostunut seuraavista henkilöistä:

Olli Holm, pj	Väylänpito
Venla Hiironen	Väylänpito
Mirja Ikonen	Meriturvallisuus
Juhani Laaksonen	Merikartoitus
Sinikka Hartonen	Meriliikenteen ohjaus
Seppo Piironen	Järvi-Suomen merenkulkupiiri
Vilho Asunmaa	Pohjanlahden merenkulkupiiri
Frank Eriksson	Saaristomeren merenkulkupiiri
Jouko Pettinen	Suomenlahden merenkulkupiiri
Harri Kuningas	Varustamoyksikkö (31.12.2003 saakka)
Åke Tötterström	Talvimerenkulku
Tiina Kähö	Sito-konsultit Oy
Taina Klinga, siht.	Sito-konsultit Oy

Konsulttina työssä on toiminut Sito-konsultit Oy, jossa työstä on vastannut ins. (AMK) Tiina Kähö ja projektisihteerinä toiminut FM Taina Klinga.

## SISÄLLYS

### ESIPUHE

<b>1 YMPÄRISTÖOHJELMAN SISÄLTÖ .....</b>	<b>1</b>
1.1 OHJELMASSA KÄYTETTYJÄ KÄSITTEITÄ .....	2
<b>2 YMPÄRISTÖPOLITIIKKA.....</b>	<b>6</b>
<b>3 YMPÄRISTÖOHJELMA 2004–2008 .....</b>	<b>7</b>
3.1 TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	7
3.2 VÄYLÄNPITO .....	8
3.3 MERIKARTOITUS .....	15
3.4 MERITURVALLISUUS.....	20
3.5 TALVIMERENKULKU.....	23
3.6 MERILIIKENTEEN OHJAUS.....	25
3.7 YHTEYSALUSLIIKENNE .....	30
3.8 VALTAKUNNALLISET TUKIPALVELUT .....	32
<b>4 OHJELMAN VAIKUTUKSET .....</b>	<b>39</b>
<b>5 EPÄVARMUUSTEKIJÄT .....</b>	<b>40</b>
<b>6 OHJELMAN TOTEUTTAMINEN JA SEURANTA.....</b>	<b>41</b>
<b>LIITE: MERENKULKULAITOKSEN TOIMINNAN KESKEINEN LAINSÄÄDÄNTÖ .....</b>	<b>42</b>



## 1 YMPÄRISTÖOHJELMAN SISÄLTÖ

Ympäristöohjelma on laadittu toiminnoittain, ja siinä on esitetty jokaiselle toiminnolle ympäristötavoitteet, toimenpiteet niiden saavuttamiseksi sekä vastuutahot ja raportointiaikataulut. Ohjelmassa on myös huomioitu merenkulkupiirien alueelliset painotukset.

Keväällä 2003 tehdyn ympäristökatselmuksen perusteella Merenkulkulaitoksen oman toiminnan suorat ympäristövaikutukset eivät ole laajasti ottaen merkittäviä. Laitoksen toiminta tähtää merenkulun sujuvuuteen ja meriturvallisuuden lisäämiseen, joka omalta osaltaan pienentää ympäristöriskejä sekä tähtää ympäristövaikutusten vähentämiseen ja ennaltaehkäisyyn. Myös henkilöstön ympäristötietouden taso on hyvää ja ammattitaitoista.

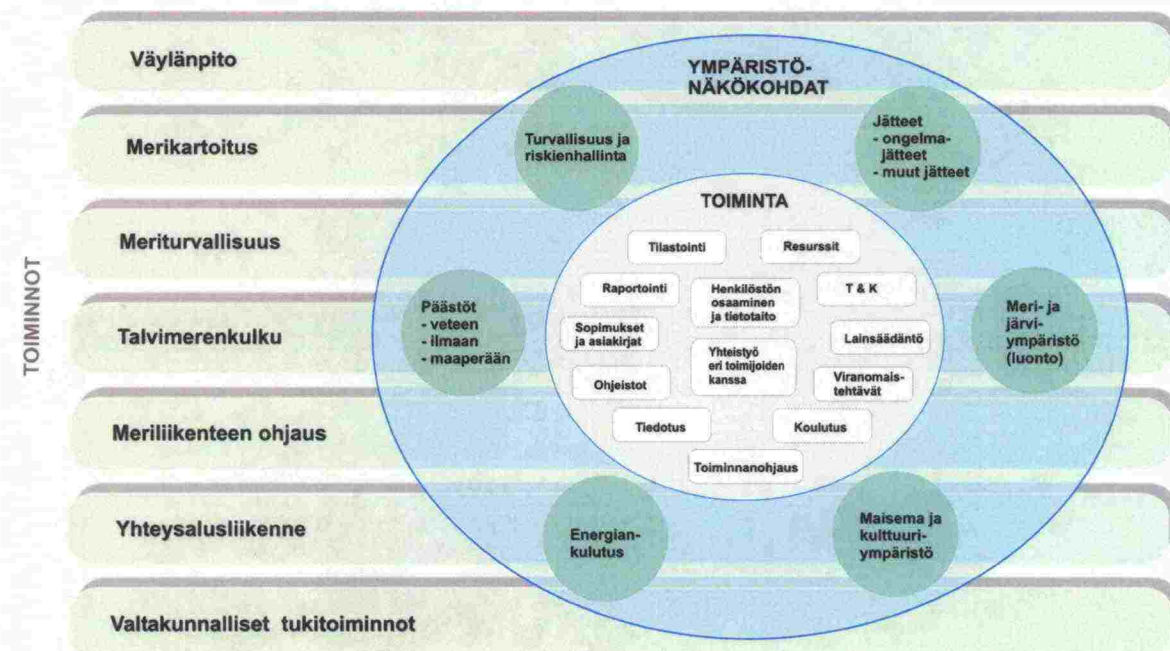
Merenkulkulaitoksen tärkeimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

1. turvallisuus- ja riskienhallinta
2. henkilöstön ympäristötietoisuus
3. päästöt veteen, ilmaan ja maaperään
4. energiankulutus
5. meri- ja järviympäristö (luonto)
6. maisema- ja kulttuuriympäristö
7. jätteet

Merkittävimmät ympäristönäkökohdat ja -vaikutukset sekä niiden merkittävyys on esitetty jokaiselle toiminnolle erikseen. Koska ympäristövaikutusten merkittävyys vaihtelee eri toiminoissa, ei niitä tulisi verrata keskenään. Myös ympäristötavoitteet on laadittu jokaiselle toiminnolle erikseen ja näin ollen niissä voivat toistua osittain samat näkökulmat ja tavoitteet.



### YMPÄRISTÖOHJELMA 2004-2008



Kuva 1. Ympäristötavoitteet ja -toimenpiteet on laadittu toiminnoittain.

## 1.1 Ohjelmassa käytettyjä käsitteitä

### *AIS*

Automatic Identification System (AIS) on alusten automaattinen tunnistusjärjestelmä.

### *Auditointi*

Systemaattinen ja dokumentoitu todentamisprosessi, jolla hankitaan ja arvioidaan riippumattomasti näyttöjä, jotta voidaan päättää, täyttääkö organisaation ympäristöjärjestelmä organisaation asettamat ympäristöjärjestelmän arviointikriteerit, sekä tämän prosessin tulosten tiedottaminen johdolle.

### *Dokumentointi*

Luotu ja ylläpidetty tieto paperilla tai sähköisessä muodossa, joka kuvaa hallintajärjestelmän ydinosa ja niiden väliset vuorovaikutukset sekä sisältää viittaukset asiaan liittyvään dokumentaatioon.

### *ECDIS*

Electronic Chart Display and Information System. Merenkulun tarkastusviranomaisen hyväksymä, paperikartan korvaava navigointijärjestelmä, joka käyttää virallisia ENC kartoja.

### *ENC*

Electronic Navigational Chart. Kansallisen merikarttalaitoksen julkaisema vektorimuotoinen elektroninen merikartta, joka noudattaa kansainvälistä IHO S57 -standardia ja jolle on järjestetty päivityspalvelu.

### *Energiankulutus*

Polttoaineen, sähkön ja lämmönkulutus.

### *Harmaa vesi*

Taloukskäytössä syntyvä jätevesi.

### *HELCOM*

Helsinki Commission on Itämeren alueen meriympäristön suojelun hyväksi toimiva komissio johon kuuluvat Suomi, Ruotsi, Tanska, Viro, Saksa, Latvia, Liettua, Puola ja Venäjä, sekä Euroopan Unioni.

### *Henkilöstön ympäristötietoisuus*

Ympäristötiedon taso ja oman työn ympäristövaikutusten tiedostaminen.

### *IALA*

International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA) eli Kansainvälinen turvalaite- ja majakkajärjestö. IALA on merenkulun turvalaitteiden kansainvälistä koordinaatiota hoitava järjestö.

### *IBNet*

IceBreakerNet (IBNet) on jäänmurtaajien yhteiskäyttöinen informaatiojärjestelmä Suomen ja Ruotsin alueilla.

### *IHO*

International Hydrographic Organization. Kansainvälinen merikartoitusjärjestö, organisoii mm. merenmittaukseen ja merikarttoihin liittyvää standardisointityötä.

### *IMO*

International Maritime Organization. YK:n alainen, kansainvälinen merenkulkujärjestö, joka määrittelee merenkulkua sääteleviä normeja, kuten mm. SOLAS (Safety of Life at Sea) -sopimus.

### *ISO 14001*

Kansainvälinen ISO 14000 -sarjan (ISO = International Standardization Organization) ympäristöjohtamisstandardi. ISO 14001 on standardisoitu tapa työskennellä järjestelmällisesti sekä ohjelma ympäristöasioiden jatkuvaksi parantamiseksi. Pääasiassa se on organisaation sisäisen johtamisen työväline ympäristötyön laadun varmistamiseksi.



#### *Jätteet*

Aine tai esine, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä.

#### *Kauppamerenkulun väylä*

Kauppamerenkulun käyttöön rakennettu ja kauppamerenkulkua varten ylläpidettävä väylä. Sisävesillä kauppamerenkulun väyläksi luetaan Saimaan syväväylästä. Väylät kuuluvat väyläluokkiin I-II.

#### *Maisema- ja kulttuuriympäristö*

Kokonaisuus, jonka muodostavat rakennettu kulttuuriympäristö, kulttuurimaisema ja muinaisjäänne-

#### *Matalaväylä*

Ensisijaisesti muun hyötyliikenteen kuin kauppamerenkulun käyttöön rakennetut ja ylläpidettävät väylät sekä veneilyn väylät. Väylät kuuluvat väyläluokkiin III-VI.

#### *Meri- ja järviympäristö*

Merenkululaitoksen hallinnoimiin meri- ja sisävesiväyliin sekä kanaviin liittyvä vesiympäristö.

#### *Musta vesi*

Käymälöiden jätevesi.

#### *Organisaatio*

Julkinen tai yksityinen yritys, yhtymä, konserni, laitos, viranomainen tai muu yhteisö, tai sellaisen osa tai yhdistelmä, jolla yhtiömuodosta riippumatta on omat toiminnot ja hallinto.

#### *PilotNet*

Luotsaustoiminnan ohjausjärjestelmä.

#### *Pilssivesi*

Öljypitoinen vesi, jota syntyy alusten moottoreissa mm. laitteiden puhdistamisen yhteydessä.

#### *Poikkeama*

Voi olla esim. organisaation toiminnan tai tuotteiden aiheuttama ympäristövaikutus, joka ei täytä asetettuja ympäristötavoitteita tai lainsäädännön vaatimuksia.

#### *PortNet*

Kansallinen liikennetietojärjestelmä, joka on kehitetty vaarallisten lastitietojen ja aikataulujen tiedottamiseen.

#### *PSC*

Port State Control, Merenkulkuosaston suorittama aluksen satamatarkastus.

#### *Päästöt veteen, ilmaan, maaperään*

Toiminnasta tai poikkeustilanteesta aiheutuvat haitallisten aineiden päästöt.

#### *RYHTI*

Kiinteistörekisteri.

#### *SHIP*

SHIP on erilaisten liikennetietojärjestelmien käyttöön kehitetty alustietokanta, joka sisältää keskeisimmät tunnistus- ja rakennetiedot Suomessa käyneistä aluksista.

#### *SRS*

Ship Reporting System (SRS) on alusliikenteen pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä, joka otetaan käyttöön Suomenlahdella GOFREP-nimellä 1.7.2004.



### *Turvallisuus- ja riskienhallinta*

Yleisesti hyväksytyyn turvallisuus- ja riskitason turvaaminen.

### *UPS-Laitteet*

UPS-laite antaa jatkuvan suojauksen herkille atk-laitteille jännitepiikkejä, ali-jännitteitä ja hetkellisiä sähkökatkoksia vastaan.

### *VTS*

Vessel Traffic Service (VTS) on alusliikennepalvelu Suomen aluevesillä.

### *Ympäristö*

Organisaation toimintaolosuhteet, joihin sisältyvät eläinkunta, ihmiset, ilma, kasvikunta, luonnonvarat, maa, vesi ja näiden väliset vuorovaikutukset.

### *Ympäristöhaitta*

Organisaation toiminnasta aiheutuva haitallinen muutos ympäristössä.

### *Ympäristönsuojelun taso*

Ympäristöjärjestelmän mitattavissa olevat tulokset, jotka liittyvät organisaation ympäristöpolitiikkaan, -päämääriin ja -tavoitteisiin perustuvien ympäristönäkökohtien valvontaan ja ohjaukseen.

### *Ympäristöjärjestelmä*

Se osa yleistä hallintajärjestelmää, joka sisältää organisaatorakenteet, suunnittelutoiminnot, vastuut, käytännöt, menettelytavat, prosessit ja resurssit ympäristöpolitiikan kehittämiseksi, toteuttamiseksi, saavuttamiseksi, katselmoimiseksi sekä ylläpitämiseksi.

### *Ympäristökatselmus*

Alkuselvytys organisaation nykytilasta, toimintaan liittyvistä ympäristökysymyksistä, -vaikutuksista ja -tehokkuudesta.

### *Ympäristönäkökohta*

Organisaation toimintojen, tuotteiden tai palvelujen osa, joka voi olla vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa.

### *Ympäristöohjelma*

Ympäristöohjelma on kuvaus niistä organisaation toimista, joilla se saavuttaa ympäristöpäämääränsä ja -tavoitteensa ja jotka on tarkoitettu parantamaan ympäristönsuojelua tietyllä toimipaikalla tai toimialueella. Ohjelma sisältää myös aikataulut ja vastuunjaot.

### *Ympäristöpolitiikka*

Julistus organisaation aikomuksista ja periaatteista, jotka liittyvät kokonaisvaltaiseen ympäristönsuojelun tasoon ja antavat suuntaviivat toiminnalle sekä ympäristöpäämäärien ja -tavoitteiden asettamiselle.

### *Ympäristöpäämäärä*

Yleisluontoinen ympäristötavoite, jonka perusta on ympäristöpolitiikka ja jonka organisaatio asettaa itselleen. Se on määrällinen silloin, kun se on käytännössä mahdollista.

### *Ympäristöraportti*

Ympäristöraportissa organisaatio kertoo keskeisistä ympäristöasioistaan eri sidosryhmille. Ympäristöraportti voi olla osa vuosikertomusta, erillinen ympäristöraportti - joko painettu tai Internet-muodossa - tai se voi myös olla EMAS-selonteko.

### *Ympäristötavoite*

Ympäristöpäämääriin perustuva, organisaatiolle tai sen osille soveltuva yksityiskohtainen vaatimus, joka on tarpeen asettaa ja täyttää kyseisten päämäärien saavuttamiseksi, ja joka on määrällinen silloin, kun se on käytännössä mahdollista.

*Ympäristötiedosto*

Ympäristötiedostoilla osoitetaan, että ympäristöasioiden hallintajärjestelmän vaatimuksia noudatetaan ja niihin kirjataan, missä määrin suunnitellut ympäristöpäämäärät ja -tavoitteet on saavutettu.

*Ympäristövaikutus*

Mikä tahansa haitallinen tai hyödyllinen muutos ympäristössä, joka on kokonaan tai osittain organisaation toimintojen, tuotteiden tai palveluiden seurausta.

## 2 YMPÄRISTÖPOLITIikka

Merenkululaitos huolehtii merenkulun sujuvuudesta ja turvallisuudesta Suomessa. Merenkululaitos vastaa kauppamerenkulun ja muun vesiliikenteen perustoimintaedellytysten ylläpitämisestä ja kehittämisestä taloudellisesti, turvallisesti ja ympäristöä säästään. Rannikon kauppamerenkulkua palvelevan toimintansa Merenkululaitos rahoittaa asiakkailta perittävillä väylämaksuilla. Lisäksi Merenkululaitoksella on viranomaistehtäviä ja muita yhteiskunnallisia tehtäviä, jotka rahoitetaan valtion budjetista.

Vastuu yhteisestä ympäristöstämme on osa jokapäiväistä toimintaamme. Toimialallamme vaikuttamme siihen, että vesiliikenteen aiheuttama ympäristökuormitus on mahdollisimman vähäistä. Oma toimintamme ei tarpeettomasti rasita ympäristöä.

*1. Varmistamme koulutuksen, opastuksen ja tiedotuksen avulla henkilöstömme osaamisen tason ympäristöasioissa. Kaikessa toiminnassamme toimimme ympäristön, terveyden, turvallisuuden ja talouden kannalta vastuullisesti. Työssämme vastaamme siitä, että näille asioille asetetut tavoitteet täyttyvät omassa toiminnassamme.*

*2. Ehkäisemme ja vähennämme toimintamme ympäristöhaittoja etukäteen. Palveluja hankkiessamme edellytämme niiden tuottajien sitoutuvan Merenkululaitoksen ympäristötavoitteisiin. Seuraamme toimintamme ympäristövaikutuksia systemaattisesti, raportoimme niistä ja kehitämme toimintaamme seurantatulosten pohjalta vähemmän ympäristöä kuormittavaksi.*

*3. Parannamme alusliikenteen turvallisuutta ja vähennämme liikenteen ympäristökuormitusta sekä onnettomuuksien aiheuttamaa ympäristöriskiä kehittämällä alusliikenteen seuranta- ja ohjausjärjestelmiä, parantamalla väylien turvallisuustasoa, lisäämällä käyttäjille tarjottavaa informaatiota väylistä ja muista vesialueista sekä valvomalla aluksista aiheutuvia ympäristöhaittoja ja alusturvallisuutta koskevia määräyksiä ja osallistamalla niiden kehittämiseen.*

*4. Merenkulun turvallisuutta parannetaan ja liikenteen aiheuttamaa ympäristöriskiä ja -kuormitusta vähennetään merkittävältä osin kansainvälisin sopimuksin ja säädöksin. Osallistumme näiden sopimusten ja säädösten laadintaan ja kehittämiseen sekä toimimme kansainvälisesti aktiivisesti merenkulun turvallisuuden parantamiseksi ja ympäristöhaittojen vähentämiseksi.*

*5. Ympäristöjärjestelmä on osa Merenkululaitoksen strategista johtamista ja ympäristötavoitteet ovat tärkeä osa Merenkululaitoksen tavoitteita. Kehitämme ympäristötavoitteitamme yhdessä sidosryhmiemme ja asiakkaidemme kanssa. Tiedotamme avoimesti ympäristötavoitteistamme ja niiden toteutumisesta.*

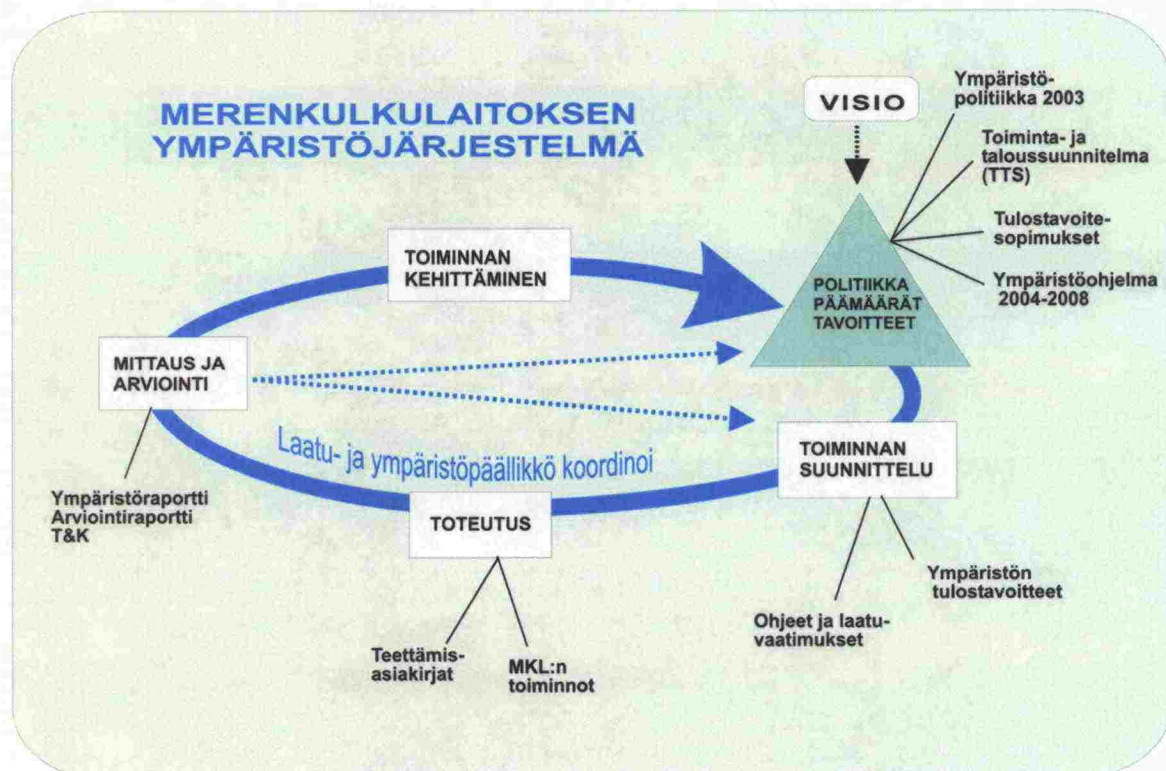


### 3 YMPÄRISTÖOHJELMA 2004–2008

#### 3.1 Toimintaympäristö

Ympäristöasiat ovat osa Merenkulkulaitoksen normaalia toiminnan suunnittelua. Laitostasolla tulee järjestää seuraavat ympäristöjärjestelmän osat ja sisällyttää ne toimintojen tulostavoitteisiin:

- henkilöstön osaamisen kehittäminen ja ympäristökoulutus; koulutustavoitteet ja -ohjelma,
- ympäristöasioiden sisällyttäminen tulosohjaukseen ja raportointiin,
- poikkeama- ja onnettomuusraportointi,
- ympäristöasioiden sisällyttäminen hankinta- ja sopimusasiakirjoihin,
- ympäristöasioiden sisällyttäminen tiedotukseen (sisäinen ja ulkoinen),
- ympäristötavoitteiden huomioiminen T&K -toiminnassa,
- ympäristöjärjestelmän resursointi; järjestelmän toiminnan ja kehittämisen koordinointi (esim. nimetty laatu- ja ympäristöpäällikkö),
- varmistetaan budjetissa edellytykset ympäristötavoitteiden toteuttamiselle riittävin määrärahoihin.



Kuva 2. Ympäristöasiat sisältyvät Merenkulkulaitoksen toiminnan suunnitteluun.

### 3.2 Väylänpito

Väylänpidon toiminto jakautuu väylien kehittämisen ja ylläpidon sekä kanavien käytön ja kunnossapidon viranomais- ja tilaajatehtäviin sekä väylänpidon tuotantotehtäviin. Väylänpidon pääpaino on väylästä ylläpidossa. Viranomais- ja tilaajatehtäviin kuuluu mm. toiminnon ohjaus, määräyksien ja ohjeiden laatiminen, osaamisen

kehittäminen ja koulutus sekä hankeprosessin ohjaus. Toiminnon tuotantotehtäviin kuuluu mm. väylähankkeiden toteuttaminen, kanavien käyttö- ja kunnossapito sekä väylänhoito. Toiminnon erityispiirteinä ovat runsas kenttätoiminta ja liikenteen turvallisuuden takaaminen.

**Väylänpidon merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:**

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys													
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	poltto-aineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma-jätteet	jätteiden kierätyks	aallot, potkurivirrat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristötietoisuus
<b>Väylänpito</b>	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	3	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen

\* Merenkulkulaitoksen tulostavoite

VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Vesiliikenteen turvallisuuden parantaminen ja onnettomuuksien vähentäminen.	Väylänpidon ja -hoidon laatutason määrittäminen: 1. Väylien kuntoonsaattaminen 2. Navi-ohjelman toteuttaminen	Väylätekniinen yksikkö /Merenkulkupiirit	Väylänpito 2004
		Väylien ja turvalaitteiden kuntoonpano-ohjelman toteuttaminen.	Väylätekniinen yksikkö /Merenkulkupiirit	Väylänpito Vuositain
		Turvalaitteiden teknisen toimivuuden luotettavuuden lisääminen.	Väylätekniinen yksikkö	Väylänpito 2005
		Vesiliikennelain mukaisten päätösten tekeminen.	Merenkulkupiirit	Merenkulkupiirit Vuositain
	* Väylien kulkusyvyyshälytännön muuttamisen riskien hallinta.	Muutoksen läpivienti siten, ettei alusturvallisuus oleellisesti heikkene. Alusten painumamittaus T&K-hanke.	Väylätekniinen yksikkö /Merenkulkupiirit	Väylänpito 2005
	* Jäänmurtotoiminnan edellytysten parantaminen.	Toiminnan kannalta ongelmallisten väylien parantaminen.  Tiedon kattavuuden lisääminen (esim. tutkimuskartat) sekä tilastoinnin tehostaminen.  Toiminnan edellyttämien varmistettujen alueiden huomioiminen väylänpidossa.	Merenkulkupiirit /Väylätekniinen yksikkö	Merenkulkupiirit Vuositain
			Merenkulkupiirit /Väylänsuunnittelu-yksikkö	Merenkulkupiirit 2005



VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Veteen kohdistuvien päästöjen vähentäminen.</b>	<p>Musta vesi kerätään septitankkeihin ja kuljetetaan maihin. Harmaan veden osalta tehdään selvitys. Kehitetään biologisia puhdistusratkaisuja aluksiin.</p> <p>Pyritään vähentämään kiinnittymisenestomaa- lien käyttöä. Selvitetään mahdollisuutta luopua käytöstä alueilla, joissa maaleilla saavutetut hyödyt ovat vähäisiä.</p> <p>Kaikki pilssivedet kerätään maihin.</p> <p>Selvitetään tekniset mahdollisuudet vähentää riskiä polttoaineen joutumisesta veteen tank- kauksen yhteydessä.</p> <p>Tehdään selvitys ruoppausmassojen läjitys- kelpoisuudesta ja läjitysmenetelmistä.</p>	<p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p> <p>Väylätekninen yksikkö /Merenkukupiirit</p> <p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p> <p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p> <p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p> <p>Väylätekninen yksikkö</p> <p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p> <p>Tuotanto</p> <p>Merenkukupiirit /Tuotanto</p>	<p>Merenkukupiirit Musta vesi 2005, jonka jälkeen harmaan veden selvitys</p> <p>Väylänpito 2005</p> <p>Merenkukupiirit 2004</p> <p>Merenkukupiirit 2005</p> <p>Väylänpito 2004</p> <p>Merenkukupiirit Vuositain</p> <p>Tuotanto Vuositain</p> <p>Merenkukupiirit Vuositain</p>
	<b>Ilmaan kohdistuvien päästöjen vähentäminen</b>	<p>Vähennetään päästöjä parhaalla mahdollisella tekniikalla kustannus-hyötysuhteen huomioi- den.</p> <p>Laaditaan systemaattinen kaluston uusimisoh- jelma.</p> <p>Polttoaineeksi valitaan mahdollisuuksien mu- kaan vähärikkinen polttoaine.</p>		

VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		<p>Vesillä liikkumisessa vältetään turhaa ajoa ja käytetään säästävää ajotapaa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toiminnan suunnittelu</li> <li>- kaukovalvonnan ja turvalaitteiden kehittäminen &gt;&gt; huoltokäyntien määrä vähenee.</li> <li>- koulutus</li> </ul>	<p>Merenkulkupiirit /Tuotanto /Väylätekniinen yksikkö</p>	<p>Merenkulkupiirit Vuositainen</p>
	<b>Maahan kohdistuvien päästöjen vähentäminen</b>	<p>Selvitetään kiinteistöjen, telakoiden ja kanavalueiden maaperän kunto ja varmistetaan, että niiden käyttöhistoria on tiedossa riittäväällä tarkkuudella.</p> <p>Öljysäiliöiden ja muiden polttoainesäiliöiden kunto kartoitetaan. Erityistä huomiota kiinnitetään pohjavesialueilla sijaitseviin riskikohteisiin. Luovutaan niistä maanalaista öljysäiliöistä, joissa ei ole asianmukaista suojausta.</p>	<p>Merenkulkupiirit /Tuotanto</p>	<p>Merenkulkupiirit 2006</p>
	<b>Vähennetään syntyvää jätettä ja nostetaan kierrätysastetta</b> <b>Huolehditaan ongelmajätteen asianmukaisesta käsittelystä</b>	<p>Materiaalia kierrätetään uusiokäyttöön, esim. viitat, ja niistä laaditaan ohjeistot.</p> <p>Tehdään selvitys turvalaitetekniikassa syntyvän jätteen (esim. paristot) kierrätyksestä.</p> <p>Selvitetään mahdollisuutta siirtää ainoastaan biohajoaviin öljyihin kansihydrauliikassa. Sulkuhydrauliikassa käytetään ainoastaan biohajoavia öljyjä.</p>	<p>Merenkulkupiirit /Väylätekniinen yksikkö</p> <p>Väylätekniinen yksikkö</p>	<p>Merenkulkupiirit 2005</p> <p>Väylänpito 2005</p>
			<p>Väylätekniinen yksikkö /Tuotanto /Järvi-Suomen merenkulkupiiri</p>	<p>Väylänpito 2005 Sulkuhydrauliikka: Järvi-Suomen merenkulkupiiri 2004</p>

VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Selvitetään mahdollisuuksia luopua paine- lästetystä puusta esim. turvalaiterakenteissa.	Väylätekkinen yksikkö /Merenkulkupiirit	Väylänpito 2006
		Kaikki ympäristölle haitallinen puujäte toimit- taan ongelmajäteteisteisiin.	Merenkulkupiirit / Tuotanto	Merenkulkupiirit Vuositain
		Huolehditaan hiekkapuhalluksessa syntyvästä jätteestä.	Merenkulkupiirit /Tuotanto	Merenkulkupiirit Vuositain
	<b>Energialoudellisuus kiin- teistönpidossa</b>	Selvitetään (esim. RYHTI -ohjelman avulla) kiinteistöjen sekä alusten energian ja veden- kulutus ja selvitetään säästämöhdöllisuudet. Tulosten perusteella tehdään energiansäästö- ohjelma.	Väylätekkinen yksikkö /Merenkulkupiirit /Tuotanto	Väylänpito 2008
		Turhista kiinteistöistä luovutaan systemaatti- sesti (kiinteistöstrategia).	Väylätekkinen yksikkö /Merenkulkupiirit /Tuotanto	Väylänpito 2008
	<b>Päivitetään tietoa toimin- taympäristöstä</b>	Päivitetään jatkuvasti tietoa luonnonympäris- töstä käytettävissä olevien rekistereiden avulla ja huomioidaan tieto kaikessa toiminnassa.	Väylätekkinen yksikkö	Väylänpito 2005
		Kuntien, MKL:n ja yhteistyötahtojen yhteistyötä jätehuollossa kehitetään. Merenkulkupiirit laativat alueelliset jätesuunnitelmat ja toimin- taohjeet.	Merenkulkupiirit	Merenkulkupiirit 2007



VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Laaditaan yhteiset periaatteet ja toimintatavat, miten laitoksessa huolehditaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaista ympäristöistä ja rakennuksista (kunnossapito-ohjelmat).	Väylätekninen yksikkö /Merenkulkupiirit	Väylänpito 2008
		Pyritään saamaan voimaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden majakoiden ja turvalaitteiden suojelusopimus Museoviraston kanssa.	Väylätekninen yksikkö	Väylänpito 2004
	<b>Ympäristövaikutukset huomioidaan hankkeiden suunnitteluvaiheessa</b>	Suunnitteluprosessiin sisällytetään ympäristöasiat (ohjeistus).	Väylätekninen yksikkö	Väylänpito 2004
		Osallistutaan aktiivisesti ympäristövaikutusten arvioinnin kehittämiseen vesiväylien osalta.	Väylätekninen yksikkö	Väylänpito Vuositain
	<b>Edistetään tiedottamisella turvallista ja ympäristön huomioivaa vesillä liikkumista</b>	Järjestetään turvallisen ja kestävän veneilyn kampanja (veneilyasiamies).	Väylätekninen yksikkö	Väylänpito 2005
	<b>Ohjeistot</b>	Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laatiminen. mm.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• maalausohje</li> <li>• hiekkapuhallusohje</li> <li>• onnettomuusilanteet</li> <li>• jne.</li> </ul>	Väylätekninen yksikkö /Väyläsuunnittelu-yksikkö /Tuotanto /Merenkulkupiirit /Liikenne- ja logistiikkayksikkö	Väylänpito Vuositaina

VÄYLÄNPITO	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapahtuvaa tulosraportointia.	Väyliä tekninen yksikkö /Väyläsuunnittelu-yksikkö /Tuotanto /Merenkukupiirit /Liikenne- ja logistiikkayksikkö	Väylänpito /Merenkukupiirit /Tuotanto

### 3.3 Merikartoitus

Toiminto sisältää merikartoitusaineistojen hallinnoinnin sekä merenmittauksen ja merikarttojen valmistuksen viranomais- ja tilaajatehtävien sekä merenmittauksen ja karttatuotannon tuotantotehtävät. Tilaajaviranomaisen tehtäviin kuuluu mm. toiminnon strateginen johtaminen ja tuotannon toimintaedellytysten turvaaminen, valvominen ja

normittaminen. Tuotannon tehtäviin kuuluvat mm. avomerireittimittaukset, erilaiset alue- ja tilausmittaukset sekä väylänpitöön liittyvät mittaukset ja merikartta- ja veneilykarttatuotanto. Toiminnon erityispiirteinä ovat runsas kenttätoiminta ja liikenteen turvallisuuden takaaminen.

Merikartoituksen merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys													
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	poltto- aineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma- jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkurivirrat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristötietoisuus
Merikartoitus	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen



**\* Merenkulkulaitoksen tulostavoite**

MERIKARTOITUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Merenkulun turvallisuuden edistäminen merenmittaus ja merikarttatutunnolla.	Turvallisuutta edistetään luotettavalla ja ajantasaisella merenmittaustiedolla ja merikartoilla sekä tiedolla merivaroituksista.  Tehostetaan merenmittausta ottamalla käyttöön uutta merenmittausteknologiaa (esim. monikeilaimet).  HELCOM-julistuksen mukaisten mittausohjelmien toteutus (avomeriliikenteen turvallisuus).  Turvasatamat otetaan mukaan merikartoitusohjelmaan.  Vesivyydyteltään valmistettujen alueiden tuotaminen alusliikenteen tarpeisiin.	/Merenmittausyksikkö /Merikarttayksikkö/ Merenkulkupiirit	Merikartoitus Merivaroitukset: Merenkulkupiirit Vuosittain
	* Kansainvälistä ja kansallista yhteistyötä eri toimijoiden kanssa kehitetään.	Edistetään tyyppihyväksytyä ECDIS-järjestelmän käyttöönottoa ja tuotetaan ECDIS-järjestelmään ENC-aineistoa.  Merentutkimuslaitoksen kanssa kehitetään viranomaisyhteistyönä mareografiverkostoa ja vedenkorkeuden interpolointimallia alueellisten merenkosteustietojen täsmentämiseksi.	Merikarttayksikkö	Merikartoitus Vuosittain

MERIKARTOITUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Edistetään elektronisten merikarttojen harmonisointia ja yhteismitallistamista osallistumalla aktiivisesti IOH:n yhteistyöryhmään.	Merikarttayksikkö	Merikartoitus Vuosittain
		Merenmittausyksikön öljyntorjuntavalmiuden varmistaminen koulutuksella.	Merenmittausyksikkö	Merikartoitus Vuosittain
	<b>Veteen kohdistuvien päästöjen vähentäminen</b>	<p>Musta vesi kerätään septitankkeihin ja kuljetetaan maihin. Harmaan veden osalta tehdään selvitys. Kehitetään biologisia puhdistusratkaisuja aluksiin.</p> <p>Pyritään vähentämään kiinnittymisenestomaalien käyttöä. Selvitetään mahdollisuutta luopua käytöstä alueilla, joissa maaleilla saavutetut hyödyt ovat vähäisiä.</p> <p>Kaikki pilssivedet kerätään säiliöihin ja toimitetaan maihin.</p> <p>Selvitetään tekniset mahdollisuudet vähentää riskiä polttoaineen joutumisesta veteen tankkauksen yhteydessä.</p>	<p>Merenmittausyksikkö /Tuotanto</p> <p>Merenmittausyksikkö /Tuotanto</p> <p>Merenmittausyksikkö /Tuotanto</p> <p>Merenmittausyksikkö /Tuotanto</p>	<p>Merikartoitus Musta vesi 2005, jonka jälkeen harmaan veden selvitys</p> <p>Merikartoitus 2005</p> <p>Merikartoitus 2004</p> <p>Merikartoitus 2006</p>
	<b>Ilmaan kohdistuvien päästöjen vähentäminen.</b>	Vähennetään päästöjä parhaalla mahdollisella tekniikalla kustannus-hyötysuhde huomioiden. Aluskantaa uusittaessa huomioidaan aina myös ympäristöasiat.	Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus Vuosittain

MERIKARTOITUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Polttoaineeksi valitaan mahdollisuuksien mukaan vähäriikkinen polttoaine.  Vesillä liikumisessa vältetään turhaa ajoa ja käytetään säästävää ajotapaa. - toiminnan suunnittelu - koulutus	Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus Vuositain
	<b>Vähennetään ongelmajät- teiden syntymistä ja huo- lehditaan ongelmajättei- den asianmukaisesta kä- sittelystä</b>	Ongelmajätteet kerätään, säilytetään ja toimitetaan jatkokäsittelyyn asianmukaisesti (esim. filminkehityskemikaalit).	Merikarttayksikkö /Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus 2004
	<b>Jätteiden kierrätysasteen parantaminen ja asianmu- kainen jatkokäsittely.</b>	Selvitetään mahdollisuus siirtää ainoastaan biohajoaviin öjyihin kansihydrauliikassa ja tan- koharoissa.  Päivitetään jätehuoltosuunnitelmat merenmit- tausveneisiin ja tukialuksiin.	Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus 2005
		Merikartatuotannossa selvitetään mahdollisuudet mm. - toimittaa värikasetit uusiokäyttöön - ottaa käyttöön ympäristöystävällinen piirturipaperi.	Tuotanto	Tuotanto 2005
		Merikartatuotannon hankintoihin sisälletään ympäristövaatimukset. Painotyön kilpailuttami- ssa huomioidaan ympäristönäkökohdat.	Merikarttayksikkö /Merenmittausyksikkö	Merikartoitus 2004
			Merikarttayksikkö	Merikartoitus 2005



MERIKARTOITUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Ohjeistot</b>	Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laatiminen. Ohjeistoista tehdään ensin selvitys.	Merikarttayksikkö /Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus 2004
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapahtuvaa tuloraportointia.	Merikarttayksikkö /Merenmittausyksikkö /Tuotanto	Merikartoitus /Tuotanto /Merenkukupiirt

### 3.4 Meriturvallisuus

Toiminta on viranomaistoimintaa. Toiminnon tehtävänä on kehittää alusturvallisuutta, veneilyn turvallisuutta ja aluksista aiheutuvan meriympäristön pilaantumisen ehkäisemistä sekä huolehtia niiden valvonnasta. Meriturvallisuuden pääpaino on toimia määräysten noudattamista valvovana viranomaisena. Merenkulun tarkastusyksikkö valvoo suomalaisia aluksia lippuvallion ominaisuudessa sekä suo-

rittaa ulkomaalaisten alusten satamatarjoustuksia. Aluksen tekninen turvallisuus yhdessä operatiivisen turvallisuuden kanssa ovat oleellisia tekijöitä myös ympäristönsuojelussa. Toiminnon erityispiirteinä ovat kenttätoimintana suoritettavat alustarkastukset, joista ei synny suoraa ympäristökuormitusta sekä alusturvallisuuden valvominen, joka pyrkii ympäristöriskin pienentämiseen.

#### Meriturvallisuuden merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys													
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	polttoaineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma-jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkuriverrat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristötietoisuus
<b>Meriturvallisuus</b>	**	**	**	1	**	**	**	**	1	**	**	3	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen
- \*\*\* Vaikutukset välillisiä, toiminnot ohjaavat koko laitoksen toimintaa
- \*\* Vaikutukset välillisiä, valvova viranomainen, säädösten valmistelu
- \* Vaikutukset välillisiä, laitoksen tukitoimintoja

\* Merenkulkulaitoksen tulostavoite

MERITURVALLI- SUUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Osallistutaan aktiivisesti kansainvälisten säädösten ja kansallisen lainsäädännön valmisteluun.	Suomelle tärkeiden asioiden edistäminen kansainvälisissä elimissä (EU, IMO ja HELCOM).  Ennakoidaan lainsäädännön kehitystä ja tiedotetaan siitä sidosryhmiä.	LVM /Meriturvallisuus /YM  Meriturvallisuus	Meriturvallisuus Vuositittain  Meriturvallisuus Vuositittain
		Yhtenäisten talvimerenkulkumääräysten sopiminen Itämeren alueelle	Meriturvallisuus /Talvimerenkulku	Meriturvallisuus 2004
		Pyritään tiukentamaan laivojen pakokaasumää- räyksiä sekä vaarallisten ja meriympäristölle vaarallisten aineiden valvontaa.	Meriturvallisuus	Meriturvallisuus 2008
	* Alusten teknisten ja ympäristömääräysten valvontaa tehostetaan.	PSC -yhteistyön kehittäminen huonokuntoisten alusten pysäyttämiseksi. Valvonnan tehostami- sen erityisiä painopistealueita ovat ympäristön suojeluun liittyvien laitteistojen kunto sekä lait- tomat päästöt. Tarkastuksissa huomioidaan myös aluksen henkilöstön pätevyys ja koulutus.	Meriturvallisuus /Merenkulun tarkas- tustoimistot	Meriturvallisuus Vuositittain
		Suoritetaan pilssiveden separointilaitteiden teho- tarkastuksia.	Meriturvallisuus /Merenkulun tarkas- tustoimistot	Meriturvallisuus 2006
		Ympäristövaatimusten valvonnan laatu turva- taan koulutuksella (esim. MARPOL-päivät)	Meriturvallisuus /Merenkulun tarkas- tustoimistot	Meriturvallisuus Vuositittain
		Ryhdytään arvioimaan Ballast-sopimuksen alu- eellista soveltamista HELCOMin piirissä	Meriturvallisuus	Meriturvallisuus 2004



MERITURVALLI- SUUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Yhteistyötä muiden ympäristöviranomaisten kanssa kehitetään.</b>	Ympäristöministeriö ja liikenne- ja viestintäministeriö: alusjätelain ja -asetusten kehittäminen ja uudistaminen  SYKE ja Rajavartiolaitos: laittomien öljypäästöjen valvonnan kehittäminen  Satamat ja alueelliset ympäristökeskukset: kehitetään alusjätteen vastaanottoa.  Kansainväliset viranomaisyhteydet: Osallistutaan aktiivisesti kansainvälisten päästörajoitusten kehittämisryhmään IMO:ssa	Meriturvallisuus	Meriturvallisuus 2006
	<b>Ohjeistot</b>	Laaditaan yhteenvedo Merenkulkulaitoksen ympäristölainsäädännöstä.  Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laatiminen. Ohjeistoista tehdään ensin selvitys.	Meriturvallisuus	Meriturvallisuus 2005
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tahtuvaa tulosraportointia.	Meriturvallisuus	Meriturvallisuus 2004
			Meriturvallisuus	Meriturvallisuus

### 3.5 Talvimerenkulku

Toiminnon tehtävänä on vastata talvimerenkulun avustamisen viran-  
omais- ja tilaajatehtävistä sekä valtakunnallisesta koordinoinnista,  
kehittämisestä ja ohjauksesta. Toiminto tekee talvimerenkulun avus-  
tuskautta, erivapauksia ja liikennerajoituksia koskevat päätökset.

Sisävesien jäänmurron tilaaja- ja viranomaistehtävät hoitaa Järvi-  
Suomen merenkulupiiri. Merenkulun varmistamiseen tarvittavat  
tuotannolliset palvelut toiminto hankkii joko Varustamoliikelaitokselta  
tai muilta yrityksiltä.

#### Talvimerenkulun merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys													
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	poltto- aineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma- jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkurivirat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristö- tietoisuus
Talvimerenkulku	1	1	3	1	3	2	2	2	2	2	1	3	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen

TALVIMEREN- KULKU	TAVOITTEET/ AIKATAULU	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Ilmaan kohdistuvien päästöjen vähentäminen.</b>	Vesillä liikuttaessa vältetään turhaa ajoa (toiminnan suunnittelu). Hyödynnetään jäätolosuh-teista saatua tietoa.  Polttoaineeksi valitaan vähärikkinen polttoaine (rikkipitoisuus korkeintaan 1 %). Selvitetään mahdollisuudet korkeintaan 0,5 % rikkipitoisuu-teen.	Talvimerenkulku	Talvimerenkulku Jatkuvaa
	<b>Murtajatoimintaa tehoste- taan jatkuvasti.</b>	Murtajien liikkumista pyritään rationalisoimaan reitin suunnittelulla.  Jäätiöjen ja ennusteiden hyödyntämistä tehos- tetaan.	Talvimerenkulku  Talvimerenkulku /Merentutkimuslaitos	Talvimerenkulku Jatkuvaa  Talvimerenkulku Jatkuvaa
	<b>Ohjeistot</b>	Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laati-mi- nen. Ympäristöön liittyvät ohjeet päivitetään.	Talvimerenkulku /Kauppa-alukset ja teollisuus	Talvimerenkulku Vuosittain
	<b>Ympäristöasioiden rapor- tointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitok- sen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapah- tuvaa tulosraportointia.	Talvimerenkulku	Talvimerenkulku



### 3.6 Meriliikenteen ohjaus

Toiminto sisältää luotsaustoiminnan viranomaistehtävät; liikenteen ohjauspalvelujen, alusten ilmoittautumis- ja reittijakojärjestelmien sekä rannikkoradiotoiminnan valtakunnallisen koordinoinnin ja viranomaistehtävät; meriliikenteen telemaattiset palvelut, radionavigointipalvelut ja meriliikenteen tietojärjestelmät. Luotsauksen viranomais-

tehtäviin kuuluu mm. luotsinkäyttövelvollisuutta ja vapautuksia koskevat päätökset, linjaluotsauksen periaatteiden määrittäminen ja luotsien ohjauskirjojen myöntäminen. Toiminnon tehtävät keskittyvät liikenteen ohjaukseen ja valvontaan, jotka parantavat turvallisuutta. Suoritettava kenttätoiminta on vähäistä.

#### Meriliikenteen ohjauksen merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

#### Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys

	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	polttoaineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma-jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkurivirrat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristötietoisuus
<b>Meriliikenteen ohjaus</b>	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	3	3

3 Ympäristövaikutus merkittävä

2 Ympäristövaikutus kohtalainen

1 Ympäristövaikutus vähäinen

\* Merenkulkulaitoksen tulostavoite

MERILIIKENTEEN OHJAUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Liikenteen turvallisuuden jatkuva parantaminen ja valvonnan kehittäminen. Järjestelmien kehittäminen ja toimintavarmuuden parantaminen	Alusliikenteen ohjaus- ja seurantajärjestelmiä (VTS ja AIS), reittijakojärjestelmiä (TSS) sekä ilmoittautumisjärjestelmiä (SRS) täydennetään vastaamaan alusliikenteen ja -turvallisuuden tarpeita.  Varmistetaan tiedonsiirron tekniset valmiudet VTS-asemien välillä.  Käynnistetään Suomenlahden SRS-järjestelmien (GOFREP) toiminta.  Varmistetaan järjestelmien toimivuus häiriötilanteissa (varajärjestelmät, varavoima- ja UPS-laitteet, tutkien peittävyys).	Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit  Meriliikenteen ohjaus/ Merenkulkupiirit  Suomenlahden merenkulkupiiri /Meriliikenteen ohjaus  Merenkulkupiirit /Meriliikenteen ohjaus	Meriliikenteen ohjaus 2006  Meriliikenteen ohjaus 2006  Suomenlahden merenkulkupiiri 2004  Merenkulkupiirit Jatkuvaa
	*Kansainvälisen yhteistyön tehostaminen (HEL-COM, IMO, IALA sekä muut meriliikenteen ohjauksen kannalta merkittävät yhteistyötahot).	Kehitetään tiedonsiirtoyhteyksiä vaarallisten aineiden aluskuljetuksia koskevien tietojen siirtämiseksi PortNet:stä EU:n SafeSeaNet-tietokantaan.  Osoitetaan selkeät vastuualueet kansainvälisissä elimissä eri yksiköille.  Sovitaan yhteiset järjestelmien standardit.	Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit  Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit  Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit	Meriliikenteen ohjaus 2004  Meriliikenteen ohjaus 2006  Meriliikenteen ohjaus 2006

MERILIIKENTEEN OHJAUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>*Meriliikenteen ohjauksen osaamista kehitetään.</b>	<p>Meriliikenneohjaajien koulutus ja toimintatavat yhtenäistetään eri piireissä.</p> <p>Varmistetaan meriliikenneohjaajien osaamisen taso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oppilaitosten akkreditointi</li> <li>- meriliikenneohjaajien sertifiointi</li> </ul>	<p>Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit</p> <p>Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit</p>	<p>Meriliikenteen ohjaus 2008</p> <p>Meriliikenteen ohjaus 2004 Oppilaitosten akkreditointi</p> <p>2006 Meriliikenneohjaajien sertifiointi</p>
	<p><b>*Alusturvallisuuden edellyttämän tiedon välittämistä tehostetaan</b></p> <p><b>*Turku Radion toiminnan turvaaminen ja kehittäminen</b></p>	<p>Luodaan väylät sensoritiedon keräämiselle ja jakamiselle.</p> <p>Alusturvallisuuden tiedot</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liikennetiedot</li> <li>- Väylä- ja turvalaitetiedot</li> <li>- Merivaroitukset</li> <li>- DGPS-tiedot</li> </ul> <p>Sää- ja olosuhtetiedot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vedenkorkeus</li> <li>- Aallon korkeus</li> <li>- Aallon keskipituus</li> <li>- Jäätiedot</li> <li>- Muut sääolot</li> </ul>	<p>Meriliikenteen ohjaus /Merenkulkupiirit</p> <p>Turku Radio: Saaristomeren merenkulkupiiri</p>	<p>Meriliikenteen ohjaus 2005</p> <p>Turku Radio: Saaristomeren merenkulkupiiri</p>



MERILIIKENTEEN OHJAUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		PortNet-, PilotNet-, IBNet-, sekä SHIP- verkkojen kehittämisen ja hyödyntäminen. Tieto kootaan VTS:n kautta keskitetysti.	Meriliikenteen ohjaus /Merenkukupiirit	Meriliikenteen ohjaus 2004
	<b>*Palvelutason määrittäminen</b>	VTS-alueille määritellään lainsäädäntöön perustuva palvelutaso.	Meriliikenteen ohjaus /Merenkukupiirit	Meriliikenteen ohjaus 2004
	<b>Mastojen, vastaanotinten ja lähetyksasemien sijoittamisessa otetaan huomioon ympäristönäkökohdat entistä paremmin.</b>	Pyritään etsimään ja kehittämään maisemaan sopivia vaihtoehtoja. Periaatetta toteutetaan mm. mastojen ja antennien yhteiskäytöllä.	Merenkukupiirit /Telematiikkayksikkö	Merenkukupiirit Vuosittain
		Maisemaan vaikuttavissa hankkeissa ja mastojen sijoittamisessa pyritään yhteensovittamaan turvallisuuden, toiminnallisuuden ja alueen asukkaiden näkökulmat sekä huomioimaan lentoturvallisuusmääräykset.	Merenkukupiirit /Telematiikkayksikkö	Merenkukupiirit Vuosittain
	<b>Jätteiden ja ongelmajätteiden synnyn vähentäminen ja asianmukainen käsittely</b>	Huoltotöissä käytetään kestäviä ja mahdollisimman ympäristöystävällisiä materiaaleja.	Merenkukupiirit /Telematiikkayksikkö	Merenkukupiirit Vuosittain
		Laaditaan ohjeet asennustöissä syntyvien jätteiden käsittelystä.	Merenkukupiirit /Telematiikkayksikkö	Merenkukupiirit 2005
		Tehdään selvitys elektroniikkaromun käytöstä ja jatkokäsittelystä.	Telematiikkayksikkö /Merenkukupiirit	Meriliikenteen ohjaus 2005

MERILIIKENTEEN OHJAUS	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Huolehditaan ongelmajätteiden asianmukaisesta käsittelystä.	Merenkukupiirit /Telematiikkayksikkö	Merenkukupiirit Vuosittain
	<b>Ohjeistot</b>	Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laatiminen.	Meriliikenteenohjaus /Merenkukupiirit	Meriliikenteen ohjaus Vuosittain
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkululaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tahtuvaa tulosraportointia.	Meriliikenteenohjaus /Merenkukupiirit	Meriliikenteenohjaus /Merenkukupiirit

### 3.7 Yhteysalusliikenne

Toiminto jakautuu yhteysalusliikenteen viranomais- ja tilaajatehtäviin ja se vastaa yhteiskunnan tarjoamasta saaristoalueen yhteysalusliikenteestä. Toiminnon viranomais tehtäviin kuuluu mm. merenkulun lakien, asetusten ja säädösten laatiminen ja toimeenpanon valvonta. Tehtävät koostuvat myös pätevyysvaatimuksien suorittamisesta ja

olosuhderajoituksen ylläpidosta. Tilaajatehtäviin kuuluu mm. reitti-kohtaisen palvelutarpeen toteaminen ja palvelutason määrittäminen, liikenteen tarpeen määrittämiseen kuuluvat palvelutarvetehtävien ko-koaminen, tilastointi ja arviointi. Toiminnon päätehtävänä on palvelujen tilaaminen, josta syntyvät ympäristövaikutukset ovat välillisiä.

**Yhteysalusliikenteen merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:**

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys												
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	poltto- aineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma- jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkuriverrat maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristö- tietoisuus
<b>Yhteysalusliikenne</b>	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen



YHTEYSALUSLIKENNE	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Veteen kohdistuvien päästöjen vähentäminen</b>	Musta vesi kerätään septitankkeihin ja kuljetaan maihin. Harmaan veden osalta tehdään selvitys. Kehitetään biologisia puhdistusratkaisuja aluksiin.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri Musta vesi 2005, jonka jälkeen harmaan veden selvitys
		Kaikki pilssivedet kerätään säiliöihin ja toimitetaan maihin.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri 2004
	<b>Ilmaan kohdistuvien päästöjen vähentäminen.</b>	Polttoaineeksi valitaan mahdollisuuksien mukaan vähärikkinen polttoaine.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri Jatkuvaa
	<b>Jätteiden ja ongelmajätteiden synnyn vähentäminen, kierrätysasteen nostaminen ja asianmukainen käsittely.</b>	Selvitetään laitureille kasattujen jätteiden käsittely ja vastuut.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri 2005
	<b>Ohjeistot</b>	Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laatiminen. Ohjeistoista tehdään ensin selvitys.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri Vuositain
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapahtuvaa tulosraportointia.	Saaristomeren merenkulkupiirin tilaajayksikkö	Saaristomeren merenkulkupiiri Jatkuvaa

### 3.8 Valtakunnalliset tukipalvelut

Toiminto koostuu merenkulun tukipalveluyksiköstä, henkilöstö- ja hallintoyksiköstä sekä tietohallintayksiköstä. Merenkulun tukipalveluyksikön tehtäviä ovat mm. vastata laitoksen oikeuspalveluista ja turvallisuus- ja valmiusasioista, pitää alusrekisteriä ja vahvistaa aluskiinnityksiä Manner-Suomen osalta, päättää kauppa-alustuksia ja väylämaksuolennoista ja -vapautuksista sekä lästimaksuista suoritettavista avustuksista. Henkilöstö- ja hallintoyksikön tehtäviä

ovat mm. vastata laitoksen henkilöstöhallinnosta, palkanlaskennasta, henkilöstön kehittämisestä ja laitoksen henkilöstö- ja hallinto-toiminnon koordinoinnista, kehittämisestä ja ohjauksesta sekä valmistella laitoksen työehto- ja virkaehtosopimuksia. Tietohallintoyksikön tehtäviä ovat mm. vastata laitoksen tietohallinnosta, arkistotoimista ja muista tietopalveluista ja koko laitosta koskevista atk-hankinnoista.

#### Valtakunnallisten tukipalvelujen merkittävimpiä ympäristönäkökohtia ovat:

Ympäristönäkökohdat ja vaikutusten merkittävyys													
	päästöt veteen	päästöt maaperään	päästöt ilmaan	kiinteistöjen ja laitteiden energian kulutus	poltto- aineen kulutus	voiteluöljyn kulutus	veden kulutus	ongelma- jätteet	jätteiden kierrätys	aallot, potkuriverrat	maisema	turvallisuus ja riskien hallinta	henkilöstön ympäristötietoisuus
Ohjaus- ja viestintä	***	***	***	1	***	***	***	***	1	***	***	3	3
Merenkulun tukipalvelut	***	***	***	1	***	***	***	***	1	***	***	1	3
Henkilö- ja hallintopalvelut	*	*	*	1	*	*	*	*	1	*	*	1	3

- 3 Ympäristövaikutus merkittävä
- 2 Ympäristövaikutus kohtalainen
- 1 Ympäristövaikutus vähäinen
- \*\*\* Vaikutukset välillisiä, toiminnot ohjaavat koko laitoksen toimintaa
- \*\* Vaikutukset välillisiä, valvova viranomainen, säädösten valmistelu
- \* Vaikutukset välillisiä, laitoksen tukitoimintoja

\* Merenkulkulaitoksen tulostavoite

VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Väylämaksupoliittikkaa kehitetään.	Osallistutaan aktiivisesti LVM:n asettamaan työryhmytyöhön, jossa selvitetään väylämaksujen perusteiden muuttamista.	Merenkulun tukipalvelut	Merenkulun tukipalvelut 2004
	* Ympäristöjärjestelmän käyttönotto ja ympäristötoiminnan kehittäminen.	Laitokselle nimitetään ympäristö- ja laatukoordinaattori, joka vastaa ympäristöjärjestelmästä sekä ympäristötoiminnan kehittämisestä. Toiminnoille ja piireille nimitetään omat ympäristövastuhenkilöt.	Ympäristökoordinaattori	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö 2005
	Kehitetään ympäristön kannalta kestäviä menetelmiä ja nostetaan tiedontasoa toimialaan liittyvistä ympäristönäkökohdista.	Kartoitetaan ajankohthaisten ympäristöselvitysten tarve säännöllisesti.	Ympäristökoordinaattori	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuositain
		Tutkimuksissa tehdään yhteistyötä tutkimuslaitosten kanssa. Kehitetään toimialan yhteistyötä (väylälaitokset, ministeriöt, VTT), ja osallistutaan soveltaviin tutkimusohjelmiin.	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö / T&K-toiminta	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuositain
		Yhteistyötä Itämeren alueella kehitetään (erityisesti HELCOM).	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö /T&K-toiminta	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuositain
		Tuotekehityksessä pyritään tekemään yhteistyötä laitevalmistajien kanssa.	T&K-toiminta /Toiminnot	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuositain



VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		Tilastointia tarkennetaan ympäristönäkökohtien kannalta keskeisten asioiden osalta.	Merenkulun tukipalvelut	Merenkulun tukipalvelut Vuosittain
	<b>* Ympäristöviestintää kehitetään.</b>	Asiakaspalautejärjestelmän kehittämisessä huomioidaan ympäristöasiat.	Henkilöstö- ja hallinto- yksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain
	<b>Sidosryhmien kanssa käydään jatkuvaa vuoro- puhelua.</b>	Merenkulkulaitoksen Internet-sivuille lisätään ympäristösivut.	Henkilöstö- ja hallinto- yksikkö /T&K-toiminta /viestintäyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö 2004
		Vuosittain laaditaan laitoksen ympäristöraportti (mahdollisesti myös osana laitoksen vuosiker- tomusta).	Henkilöstö- ja hallinto- yksikkö /T&K-toiminta /ympäristökoordinaattori	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain
		Hankkeista tiedotetaan ajoissa sidosryhmille ja toimitaan aidossa vuorovaikutuksessa.	Toiminnot /merenkulkupiirit /Tukipalveluyksiköt /viestintäyksikkö	Toiminnot /merenkulkupiirit /Tukipalveluyksiköt /viestintäyksikkö Vuosittain
		Urakoitsijoille ja muille palvelujen tarjoajille tiedo- tetaan ajoissa ympäristövaatimuksista, mitä laitos edellyttää tulevaisuudessa.	Ympäristökoordinaattori /T&K-toiminta /viestintäyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain

VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Palveluja hankkies- samme edellytetään nii- den tuottajien sitoutuvan Merenkulkulaitoksen ym- päristövastavaroitukseen.	Tehdään selvitys, miten erilaiset palvelujen tar- joajat voidaan sifouttaa sopimuksissa MKL:n ympäristövastavaroitukseen	Ympäristökoordinaattori	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö 2004
		Laaditaan yhtenäiset ympäristökriteerit koske- maan kaikkia palvelu- ja materiaalihankintoja.	Henkilöstö- ja hallinto- yksikkö /T&K-toiminta /Talouksyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö 2004
		Keskushallinnossa laaditaan ohjeet sopimusten ympäristöehdoista sekä päivitetään tai tehdään uudet tilauspohjat hankinnoille.	Talouksyksikkö /Hankintapäällikkö	Talouksyksikkö 2004
		Osallistutaan tuottajien auditointeihin ympäris- tönäkökohdat huomioiden.	T&K-toiminta /Meriturvallisuusyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain
	* Seurataan jatkuvasti lainsäädännön kehitty- mistä ja pyritään enna- koimaan kehityssuunnat.	Lainsäädännön seuranta koordinoidaan kes- kushallinnosta, josta tähän osoitetaan vastuu- henkilö. Ympäristövastuuhenkilö informoi muu- toksista niitä, joiden tehtäviä ne koskevat.	Ympäristökoordinaattori	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain
	* Merenkulkulaitos osal- listuu viranomaisena aktiivisesti säädösvalmis- teluun, määräyksien ja ohjeiden laatimiseen.	Ympäristövastaava koordinoi, toiminnoilla pää- vastuu oman toiminnon osalta.	Ympäristökoordinaattori /Toiminnot /Merenkulun tukipalve- luyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyk- sikkö Vuosittain

VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	* Ympäristöjärjestelmä osaksi strategista suunnitteluprosessia.	Ympäristötavoitteet sisällytetään toimintasuunnitelmiin ja raportointiin (mm. strategiat, vuosittaiset tulospöjmuksset, tulostavoitteet, talousarviof). Ympäristöasiat osaksi suunnittelu- ja raportointiprosessia.	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö /Talousyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Kuukausittain
	* Henkilöstön koulutus ja osaamisen kehittäminen.	Ympäristöasiat sisällytetään laitoksen koulutusohjelmaan ja koko henkilöstön osaamisen kehittämiseen.	Henkilöstö ja hallintoyksikkö /Kehityspäällikkö	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuosittain
	Energiataloudellisuus on kiinteistönpidossa periaatteena.	Selvitetään (esim. RYHTI -ohjelman avulla) kiinteistöjen sekä alusten energian ja vedenkulutus ja selvitetään säästömahdollisuudet. Tulosten perusteella tehdään energiansäästöohjelma.	T&K-toiminta /Toiminnot	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö Vuosittain
	Laitoksen kaikessa toiminnassa kiinnitetään huomiota tuotteiden elinkaareen ja toiminnassa syntyviin jätteisiin.	Kierrätysastetta nostetaan. Jokainen yksikkö asettaa tavoitteen lähtötilanteen huomioiden, jonka toteutumista seurataan.	Kaikki yksiköt, koordinoitui ympäristö- koordinaattorilla	Kaikki yksiköt Vuosittain
	Työhön liittyvässä liikumisessa pyritään vaihtamaan ympäristön kannalta kestävin vaihtoehto.	Hankinnoissa suositaan pitkäkestoisia, kierrätettäviä ja korjattavia sekä ympäristömerkittyjä tuotteita.  Selvitetään mahdollisuudet tehdä etätöitä, videoneuvotteluja ym.	Hankintapäällikkö /Toimintojen operatiiviset hankkijat	Kaikki yksiköt Vuosittain



VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
		<p>Selvitetään onko mahdollisuutta ottaa käyttöön esim. työsuhdeseutulippua.</p> <p>Työntekijöitä kannustetaan kodin ja työpaikan välillä joukkoliikenteen käyttöön, pyöräilyyn ja kävelyyn. Selvitetään kunkin toimipaikan kimp-pakyytimahdollisuudet. Kampanjat!</p>	<p>Henkilöstö- ja hallinto-yksikkö</p> <p>Henkilöstö- ja hallinto-yksikkö</p>	<p>Henkilöstö- ja hallintoyk-sikkö Vuositainen</p> <p>Henkilöstö- ja hallintoyk-sikkö Vuositainen</p>
	<b>Kehitetään sähköistä asiointia ja viestintää.</b>	<p>Edistetään sähköisten asiakirjojen hallintaa ja sähköistä asiointia. Luodaan LVM:n työryhmä-työn pohjalta yhtenäiset suositukset.</p>	<p>Henkilöstö- ja hallinto-yksikkö /Tietohallintoyksikkö /Viestintäyksikkö</p>	<p>Henkilöstö- ja hallintoyk-sikkö 2005</p>
	<b>Vähennetään paperin kulutusta ja varmistetaan paperin kierrätys.</b>	<p>Varmistetaan, että jokaisessa työpisteessä on edellytykset paperin sekä pahvin kierrätykselle ja lajittelulle (ohjeet ja keräyslaatikot).</p>	<p>Henkilöstö- ja hallinto-yksikkö</p>	<p>Henkilöstö- ja hallintoyk-sikkö Vuositainen</p>
	<b>Ohjeistot</b>	<p>Tarvittavien ohjeistojen päivittäminen ja laati-minen. Ohjeista tehdään ensin selvitys.</p>	<p>Henkilöstö- ja hallinto-yksikkö /Ympäristökoordinaattori /Kaikki yksiköt</p>	<p>Henkilöstö- ja hallintoyk-sikkö 2004</p>

VALTAKUN- NALLISET TUKIPALVELUT	TAVOITE	TOIMENPITEET	VASTUU	RAPORTOINTI
	<b>Ympäristöasioiden raportointi</b>	Raportoinnissa noudatetaan Merenkululaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapahtuvaa tuloraportointia.	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö / T&K-toiminta / Ympäristökoordinaattori / Talousyksikkö	Henkilöstö- ja hallintoyksikkö 2005

## 4 OHJELMAN VAIKUTUKSET

Ympäristöohjelman vaikutuksia on arvioitu likimääräisesti kuvaamalla Merenkulkulaitoksen toimintaympäristöä ohjelmakauden lopussa. Toteutuessaan ympäristöohjelman vaikutukset kohdistuvat erityisesti Merenkulkulaitoksen omaan toimintaan; sen suunnitteluun ja kehittämiseen. Ympäristöasioiden koordinointi on systemaattista ja ympäristöasiat on otettu osaksi laitoksen normaalia tulosohjausta. Systemaattisella ympäristöasioiden hallinnalla minimoidaan merenkulkuun liittyviä ympäristöriskejä sekä vähennetään ja ennaltaehkäistään ympäristövaikutuksia. Laitoksen budjetissa varmistetaan vuosittain edellytykset ympäristötavoitteiden toteuttamiselle riittävillä määrärahoilla.

Henkilöstön osaamisen kehittäminen ja ympäristökoulutus on sisällytetty laitoksen vuosittaisiin koulutustavoitteisiin ja -ohjelmaan. Henkilöstön ympäristötiedon tasoa on lisätty systemaattisesti nykyisestä ja henkilökunta tiedostaa oman työnsä vaikutukset ympäristöön.

Ympäristöasioita koordinoidaan laitostasolla ja siihen on nimetty laatu- ja ympäristöasioista vastaava henkilö. Ympäristökoordinaattori työskentelee tiiviissä yhteistyössä T&K-asioista vastaavan kanssa ja ympäristöä koskevia projekteja nostetaan aktiivisesti T&K-hankkeisiin.

Ympäristöasiat ovat osa Merenkulkulaitoksen normaalia tulosohjausta ja raportointia sekä poikkeama- ja onnettomuusraportointia. Kaikkiin tavaroita ja palveluja koskeviin hankintoihin on sisällytetty ympäristölliset minimivaatimukset, ne on kirjattu laitoksen hankintastrategiaan sekä tarvittaviin ohjeistoihin ja asiakirjoihin.

Ympäristöasioista tiedotetaan aktiivisesti niin henkilöstölle (Intranet, Meritiimi, tietoisuus jne.) kuin sidosryhmille (Meriväylä, Internet). Ympäristöasiat raportoidaan vuosittain vuosikertomuksen yhteydessä ja määrävuosittain julkaistaan erillinen ympäristöraportti. Merenkulkulaitoksen Internet-sivuilla on omat Ympäristö -sivut.

Merenkulkulaitos osallistuu omalta osaltaan liikenne- ja viestintäministeriön järjestämiin ympäristöjärjestelmän ulkoisiin arviointeihin ja ympäristöasioiden kehittämistyöhön. Keväällä 2004 osallistutaan ensimmäisen kerran ulkoiseen arviointiin ja järjestelmän sisäinen arviointi tehdään vuoden 2005 aikana.



## 5 EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Osaamisen ja henkilöresurssien riittävyys on epävarmuustekijä, jota on syytä seurata. Jotta ympäristöohjelman tavoitteet voidaan toteuttaa, on budjetissa varattava siihen riittävästi resursseja. Erityisesti laitostasolla ympäristöasioista vastaavan ja niitä koordinoivan henkilön nimeäminen heti ympäristöjärjestelmän täytäntöönpanovaiheessa on tärkeää. Vastuuhenkilön (tai henkilöiden) puuttuessa järjestelmän toteuttaminen ja seuranta on epävarmaa.

Väylämaksujen perusteiden kehittämällä ja muutoksilla voi olla merkittäviä ympäristövaikutuksia tulevaisuudessa. Ympäristöohjelmalyö perusteet saattavat myös muuttua merkittävästi, mikäli syntyy esimerkiksi tehokas kansainvälinen sopimus kasvihuonepäästöjen rajoittamisen toteuttamisesta. Myös luonnon monimuotoisuuden suojelutavoitteet voivat jatkossa saada vielä huomattavasti nykyistä suurempaa painoarvoa ympäristölainsäädännön muutosten myötä.

Lähivuosina selviää, miten teettäminen kehitty Merenkulkulaitoksen ja tuottajien välisenä vuorovaikutuksena. Tuottajien laatu- ja ympäristöjärjestelmien soveltaminen voi ainakin alkuvaiheessa tuottaa yllätyksiä. Myös tuottajien osaaminen ja ympäristöasioiden painoarvo toiminnassa ovat vasta kehittymässä olevia asioita.

## 6 OHJELMAN TOTEUTTAMINEN JA SEURANTA

Ympäristöohjelman toteutumisessa ja seurannassa toteutetaan seuraavia menettelyjä:

- normaali puolivuosi- ja vuosiraportointi
- ympäristöraportti tai vuosikertomuksen ympäristöosa,
- vuosittaiset johdon katselmukset,
- toiminta- ja taloussuunnitelman valmistelu ja seuranta,
- sisäinen arviointi vuonna 2005
- ympäristöohjelman perusteellisempi päivitys ja välitarkistus vuonna 2006

Lisäksi liikenne- ja viestintäministeriö arvioi hallinnonalan laitosten ympäristöjärjestelmien tilan vuoden 2004 aikana. Arvioinnista saatavia tuloksia voidaan käyttää hyväksi sisäisen arvioinnin suunnittelussa ja ympäristöohjelman tarkistuksessa.

Ympäristötavoitteiden ja -toimenpiteiden raportoinnissa noudatetaan Merenkulkulaitoksen normaalia puolivuositain ja vuosittain tapahtuvaa tulosraportointia. Normaalin kuukausiraportoinnin yhteydessä raportoidaan soveltuvin osin ympäristöasioista. Jokainen vastuussa oleva tulosityksikkö raportoi talousyksikölle sanallisesti saamiensa ohjeiden mukaisesti.

Tämän lisäksi vastuuhenkilöt raportoivat oman yksikkönsä ympäristötoimenpiteistä vuosittain laitoksen ympäristökoordinaattorille. Koordinaattori kokoaa niistä raportin, jossa ehdotetaan yhteenvetona mahdolliset muutokset toiminnan kehittämisessä. Seurantaraportti käsitellään laitoksen johtoryhmässä ja ympäristöryhmässä. Toimenpiteiden raportoinnin perusteella ympäristöohjelmaa tarkistetaan ja täsmennetään vuosittain. Nimetyt vastuutahot huolehtivat oman yksikkönsä seurannan järjestämisestä ja ohjelman päivittämisestä.

Merenkulkulaitoksen toiminnassa seurataan luonnonvarojen ja uusiomateriaalien käyttöä sekä jätemääriä. Väylien kehittämishankkeita seurataan ja väylien suunnittelun sekä ympäristövaikutusten seurantaa kehitetään jatkuvasti. Lainsäädännön ja ympäristövaatimusten kehittymistä seurataan ja niiden muutoksista tiedotetaan koordinoidusti laitostasolla.

Koska kyseessä on Merenkulkulaitoksen ensimmäinen ympäristöohjelma, tulee toiminnan ympäristövaikutusten seuranta ja raportointi olemaan yksi keskeisimmistä kehittämiskohteista ohjelmakaudella. Tavoitteiden toteutumista kuvaavat mittarit laaditaan myöhemmin, eikä niitä ole kirjattu tähän ympäristöohjelman ensimmäiseen versioon. Jatkossa tulee myös huomioida ympäristöjärjestelmän integroiminen laitoksen mahdolliseen toimintajärjestelmään.

## LIITE: MERENKULKULAITOKSEN TOIMINNAN KESKEINEN LAIN- SÄÄDÄNTÖ

Säädös/Päätös/Sopimus	Numero	Muutokset
<b>MERENKULKULAITOS</b>		
Laki Merenkululaitoksesta	939/2003	
Valtioneuvoston asetus Merenkululaitoksesta	981/2003	
<b>VÄYLÄSTÖN KEHITTÄMINEN/VÄYLÄSTÖN YLLÄPITO</b>		
Vesilaki	264/1961	1030/2003
Vesiasetus	282/1962	170/2000
Asetus vesikulkuväylien merkitsemisestä	846/1979	513/1991
Asetus kanavien ja avattavien siltojen liikennesäännöstä	512/1991	
<b>MERIKARTOITUS</b>		
Asetus Suomen aluevesirajoista annetun lain soveltamisesta	993/1995	
VN:n päätös Suomen alueella olevista suoja-alueista sekä ulkomaalaisten alusten liikkumisesta ja oleskelusta niillä	318/1990	261/1994
Jäsenyys kansainvälisessä merikartoitusjärjestössä (International Hydrographic Organisation, IHO) (1.1.1957)		
Jäsenyydet Pohjoismaiden merikartoituskomissiossa (Nordic Hydrographic Commission, NHC) (vuodesta 1928) ja Itämeren merikartoituskomissiossa (Baltic Sea Hydrographic Commission, BSHC) (vuodesta 1983)		
IMO/IHO –päätökset (1.2.1992) merikarttalaitosten velvollisuudesta huolehtia merivaroituksista (Radio Navigational Warnings)		
<b>JÄÄNMURTOTOIMINTA</b>		
Sopimus Suomen, Norjan, Ruotsin ja Tanskan välillä jäänmurta- jien yhteistoiminnasta	SopS 36/1961	



Säädös/Päätös/Sopimus	Numero	Muutokset
Sopimus Suomen ja Viron merenkulkuhallitusten välillä jäänmurtotyhteistyöstä	14.9.1995	
Merenkulkuhallituksen päätös valtion jäänmurtajien toimintaohjesäännöstä	26.10.1971	
<b>LUOTSAUS</b>		
Asetus itämerenluotseista	940/2003	
Valtioneuvoston asetus luotsauksesta	982/2003	
Luotsauslaki	1105/1981	
<b>MERENKULUN TURVALLISUUSVALVONTA</b>		
Merilaki	674/1994	1359/2002
Asetus merilain meriselitystä koskevien säännösten soveltamisesta	321/1967	
Laki alusturvallisuuden valvonnasta	370/1995	55/2002
Asetus laivanisännän turvallisuusjohtamisjärjestelmästä ja aluksen turvalliseen käyttöön liittyvistä johtamisjärjestelyistä	66/1996	552/2002
Valtioneuvoston asetus matkustaja-aluksenhenkilöluetteloista	824/2000	
Asetus helikopteritoiminnasta aluksella	64/1996	
Asetus ulkomaisten alusten tarkastuksesta Suomessa	325/1997	864/2003
Asetus yhteentörmäämisen ehkäisemisestä sisäisillä kulkuvesillä	252/1978	613/1999
Asetus kauppa-aluksista	103/1924	748/1983
Asetus eräiden kotimaan matkoilla liikennöivien matkustaja-alusten turvallisuudesta	1307/1999	7/2003
Asetus eräiden kalastusalusten turvallisuudesta	65/2000	782/2003
Asetus alusten katsastuksista	1123/1999	863/2003
Asetus alusten vakavuudesta	588/1972	781/1985
Asetus alusten paloturvallisuudesta	152/1972	
Asetus eräiden alusten paloturvallisuudesta	289/1973	

Säädös/Päätös/Sopimus	Numero	Muutokset
Asetus laivavarusteista	925/1998	865/2003
Asetus alusten hengenpelastuslaitteista	29/1973	
Asetus alusten radiolaitteista	31/1992	760/2002
Asetus alukselle annettavista pysähdysmerkeistä	46/1976	
Paineastia-asetus	549/1973	1091/1997
Asetus aluksenmittauksesta vuoden 1969 kansainvälisen aluksenmittausyleissopimuksen mukaan	522/1982	828/1987
Asetus alusten varalaidasta	855/1988	
Asetus ro-ro-aluksen keula-ajorampinrakenteesta ja järjestelyistä	174/1999	
VN:n asetus säännöllisen ro-ro-matkustaja-alusliikenteen ja suurnopeusmatkustaja-alusliikenteen turvallisuuden varmistamisesta	95/2002	
Asetus aluksen miehityksestä, laivaväen pätevydestä ja vahdinpidosta	1256/1997	813/2003
LM:n päätös aluksen laivaväen pätevydestä	1019/1999	
Laki aluksista aiheutuvan vesien pilaantumisen ehkäisemisestä	300/1979	933/2003
Asetus aluksista aiheutuvan vesien pilaantumisen ehkäisemisestä	635/1993	1167/2003
Öljyvahinkovastuuasetus	852/1996	316/1999
Laki öljysuojarahastosta	379/1974	1012/2002
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta	719/1994	419/2002
Asetus vaarallisten tai merta pilaavien aineiden aluskuljetuksiin liittyvistä ilmoitusvelvollisuuksista	869/1994	781/2000
Asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaletavaran aluksessa	666/1998	1127/2003
Asetus kemikaali- ja kaasusäiliöaluksista	244/1982	748/1983
Nestekaasuasetus	711/1993	129/1999
LM:n päätös yleisillä teillä olevien lauttojen varusteista ja niiden liikenteen valvomisesta	221/1988	
Vesiliikennelaki	463/1996	691/2000
Vesiliikenneasetus	124/1997	
Asetus vuokraveneiden turvallisuudesta	438/1983	530/1997
Asetus eräiden huviveneiden turvallisuudesta	464/1996	

Säädös/Päätös/Sopimus	Numero	Muutokset
Asetus eräistä huviveneitä varten annettavista todistuksista	308/1974	
Sopimus kauppa-alusten päällystön ammattipätevyyden minimivaatimuksista	SopS 5/1947	
Yleissopimus kansainvälisistä säännöistä yhteentörmäämisen ehkäisemiseksi merellä, 1972	SopS 30/1977	
Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus	SopS 12/1980	
Kansainvälinen yleissopimus öljyn aiheuttamasta pilaantumisvahingosta johtuvasta siviilioikeudellisesta vastuusta ja vuoden 1992 muutospöytäkirja (vuoden 1992 vastuuyleissopimus)	SopS 80/1980 SopS 43/1996	
Kansainvälinen yleissopimus ihmishengen turvallisuudesta merellä 1974 ja siihen liittyvä vuoden 1978 pöytäkirja	SopS 11/1981 SopS 35/1981	
Paris Memorandum of Understanding (Port State Control)	26.1.1982	
Alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä vuonna 1973 tehtyyn kansainväliseen yleissopimukseen liittyvä vuoden 1978 pöytäkirja (MARPOL)	SopS 51/1983	
Kansainvälinen merenkulkijoiden koulutusta, pätevyyskirjoja ja vahdinvaihtoa koskeva vuoden 1978 yleissopimus	SopS 22/1984 SopS 23/1999	
Vuoden 1979 kansainvälinen yleissopimus etsintä- ja pelastuspalvelusta merellä	SopS 89/1986	
Sopimus Suomen ja Neuvostoliiton välillä yhteistyöstä torjuttaessa öljyn ja muiden vahingollisten aineiden vahinkotapauksissa aiheuttamaa Itämeren pilaantumista	SopS 54/1990	
Pöytäkirja Suomen, Ruotsin, Tanskan, Saksan ja Puolan välillä vaarallisten aineiden kuljettamisesta ro-ro-aluksissa rajoitetussa liikenteessä Itämerellä	26.8.1994	
Sopimus Suomen ja Venäjän välillä yhteistyöstä merenkulun ja ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun alalla	SopS 28/1994	
Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimus (tehty 10. päivänä joulukuuta, 1982)	SopS 50/1996	
<b>MUU VIRANOMAISTEHTÄVÄ</b>		
Alusrekisterilaki	512/1993	1303/1999
Alusrekisteriasetus	874/1993	960/1994
Väylämaksulaki	708/2002	



---

<b>Säädös/Päätös/Sopimus</b>	<b>Numero</b>	<b>Muutokset</b>
VN:n asetus väylämaksusta	719/2002	
Asetus kanavamaksuista	515/1991	861/2002
Merimieskatselmuslaki	1005/1986	644/1999
Merensuojelulaki	1415/1994	92/2000
Meripelastuslaki	1145/2001	1215/2003
VN:n asetus meripelastuksesta	37/2002	
Asetus puolueettomuusmääräyksistä	194/1963	
Aluevalvontalaki	755/2000	531/2003
Valtioneuvoston asetus aluevalvonnasta	971/2000	

Classic DFS, 6 mm for 31-60 sheets  
[www.bindomatic.com](http://www.bindomatic.com)