

**SAVONLINNAN**

**YMPÄRISTÖNSUOJELUOHJELMA**

**1999**

Kaupunginvaltuuston hyväksymä 28.6.1999 § 87

## JOHDANTO

Kunnan ympäristönsuojeluohjelma on paikallisiin oloihin ja kehittämistarpeisiin perustuva tavoite- ja toimenpideohjelma, joka sisältää eri hallintokuntien ja yhteistyötahojen toimintaan liittyviä toimenpiteitä. Ohjelma on hyväksytty kaupunginvaltuustossa ensimmäisen kerran vuonna 1993. Ohjelman tarkistus, jossa selvitettiin sen mahdolliset muutostarpeet tehtiin hallintokunnittain vuonna 1998. Alkuperäisen ohjelman laatimisesta vastasi ympäristönsuojelulautakunta. Ohjelma koottiin ympäristönsuojelusihteerin ja -tarkastajan tekemien perusselvitysten pohjalta yhteistyössä muiden hallintokuntien, viranomaisten sekä monien julkisten ja yksityisten tahojen kanssa.

Ympäristönsuojeluohjelman tavoitteena on vaikuttaa kaupungin kehitykseen ja sen mukanaan tuomiin ympäristöä rasittaviin muutospaineisiin. On muistettava, että ympäristönsuojelu on kokonaisuus, jossa monet osatekijät vaikuttavat yhtä aikaa. Siten yksi ympäristöä muuttava toimenpide voi aiheuttaa monia muutoksia toisaalla. Ohjelman tavoitteena on myös, että jatkossakin Savonlinna voidaan säilyttää kaikille asukkaille viihtyisänä ja ympäristönsä puolesta monimuotoisena asuinpaikkana sekä houkuttelevana matkailukohteena. EU:n Natura 2000 -verkostoon Savonlinnasta esitetyillä alueilla osaltaan turvataan arvokkaimpiemme eliöiden, luontotyyppien ja luonnon piirteiden säilyminen.

Ohjelman lähtökohtana ovat ympäristönsuojelun yleiset tavoitteet ja keskeisenä periaatteena pyrkimys kestäväan kehitykseen, jonka mukaan tämän sukupolven perustarpeet pyritään tyydyttämään viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omia tarpeitaan. Ympäristönsuojeluohjelma muodostaakin kaupunkiin laadittavalle paikalliselle Agenda 21 -ohjelmalle keskeisen perustan. Pelkkä perinteinen ympäristönsuojelu ei kuitenkaan riitä takaamaan kehityksen kestävyyttä. Niinpä paikallisen Agenda 21 -ohjelman lähtökohtana on myös sosiaalinen oikeudenmukaisuus, kestävä taloudellinen perusta ja ekologisten tekijöiden huomioon ottaminen. Lisäksi Agenda 21 -ohjelmassa pyritään tehostamaan kansalaisten, kansalaisjärjestöjen, yritysten ym. osallistumista päätöksentekoon ja tarvittavien toimenpiteiden toteuttamiseen.

Ympäristönsuojeluohjelman toteutumisen edellytyksenä on, että hallintokunnat ja muut toteutuksesta vastaavat tahot sitoutuvat omissa toiminoissaan ottamaan ohjelmassa esitetyt toimenpiteet huomioon. Osa ohjelman toimenpiteistä ei aiheuta erillisiä kustannuksia, vaan uusien käytäntöjen omaksumista. Ympäristötietoisuudella on suuri merkitys ohjelman toteutumisessa. Ympäristöasioista tiedottamista sekä ympäristökasvatusta tuleekin korostaa keskeisenä keinona ohjelmassa esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi.

# 1. LUONNONVARAT JA LUONNONSUOJELU

**Yleistavoite:** Luonnonvarojen hyötykäytön ja hoidon tavoitteena on turvata niiden riittävyys pitkällä aikavälillä.

Luonnonsuojelun tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ja toimintakyvyn sekä Savonlinnalle tyypillisten erityispiirteiden säilyttäminen.

**I Erityistavoite:** Luonnonvarojen kestävä kehityksen mukainen käyttö ja hoito

## 1. Toimenpide:

Ensisijaisesti tutkimus- ja valistustoimenpiteiden avulla ja yhteistyössä asianomaisten tahojen kanssa pyritään siihen, että luonnonvaroja hoidetaan ja käytetään niin, että turvataan niiden riittävyys pitkällä aikavälillä. Uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö kuten maa-ainestenotto suunnitellaan ja toteutetaan vaarantamatta muuta luontoa, maisemakuvaa ja luonnonvarojen jatkokäyttöä. Uusiutuvia luonnonvaroja kuten metsiä hyödynnetään monipuolisesti ja pyritään parantamaan niiden tuottoa. Hoito-toimenpiteet eivät kuitenkaan saa olla ristiriidassa muun ympäristön- ja luonnonsuojelun kanssa.

Toteuttajat:

Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
- arkkitehtiosasto/yleiskaavoitus  
Ympäristönsuojelu  
Rakennusvalvonta

**Perustelut:** Elämä perustuu luonnonvarojen käyttöön. Elämän muotojen moninaisuus on yksi tärkeimmistä elämää ja sen tasapainoa ylläpitämistä tekijöistä. Yksipuoliset tavoitteet luonnonvarojen hyödyntämisessä ja hoidossa voivat paikallisesti uhata eliöyhteisöjen toimivuutta ja olemassaoloa.

## 2. Toimenpide:

Kaupungin metsiä hoidetaan monikäyttöperiaatteella. Keskustaajaman lähimetsien hoidossa otetaan huomioon erityisesti maisemalliset ja virkistysnäkökohdat, esimerkiksi ulkoilu, marjastus ja sienestys. Kolopuut ja pystyyn lahoavat pötkelöt säästetään pesäpuiksi kolopesijöille. Yhteis-

työssä metsänhoitoyhdistysten ja metsäkeskuksen kanssa pyritään luomaan yksityismetsien käsittelyyn käytäntö (alue-ekologinen suunnitelma), jossa otetaan huomioon myös ympäristön-, luonnon- ja maisemansuojelusekä terveydensuojelunäkökohdat. Luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta myös "hallitun hoitamattomuuden" -menetelmä on oltava mahdollinen metsänkäsittelyssä. Erityistä huomiota kiinnitetään saaristo- ja ranta-alueiden metsien käsittelyyn niin, ettei niiden hyödyntämisellä aiheuteta maisema-, virkistyskäyttö- yms. haittaa. Vesakontorjunta-aineiden käyttö pyritään lopettamaan Savonlinnan alueella.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kiinteistö- ja mittausosasto - arkkitehtiosasto/yleiskaavoitus
<u>Yhteistyötahot:</u>	Etelä-Savon metsäkeskus Savonlinnan metsänhoitoyhdistys Ympäristöterveydenhuolto

*Perustelut:* Suomessa metsät ovat erityisen tärkeitä kansantalouden ohella maisemallisena ja virkistykseksellisenä tekijänä. Virkistyskäytön kannalta parhaimpana pidetään varttunutta sekametsää, epäsuosituimpia ovat avohakkuualat. Rantavyöhykkeen maisema ja eliöyhteisöt ovat erityisen arkoja metsänkäsittelylle. Vesakontorjunta-aineiden käyttö aiheuttaa haittoja myös sellaisille kasveille ja eläimille, joita vastaan niitä ei ole tarkoitettu, sekä maaperälle.

### **3. Toimenpide**

Maatalouden tuotantoedellykset turvaamalla kyetään parhaiten säilyttämään perinteinen maalaismaisema. Tavoitteena on peltojen säilyminen ensisijaisesti viljelykäytössä. Viljelemättömät kivennäismaiden harjupellot ja kyläkeskusten lähialueiden pellot hoidetaan mahdollisuuksien mukaan maisemansuojelusyistä esimerkiksi luonnonniittyinä ja ketoina vesakoituneet alueet ja suopellot metsitetään.

<u>Toteuttaja:</u>	Maaseututoimisto
<u>Yhteistyötahot:</u>	Etelä-Savon metsäkeskus Savonlinnan metsänhoitoyhdistys Maataloustuottajain Savonlinnan yhdistys

*Perustelut:* Maaseudun maisema on viime vuosikymmeninä köyhtynyt ja yksipuolistunut. Monet kasvi- ja eläinlajit ovat laiduntamisen ja viljelymenetelmien muutosten myötä taantuneet ja tarvit-

sevat säilyäkseen niiden elinympäristöjen suojelua. Maailmanlaajuisesti tarkastellen maanviljelysmaa on erittäin arvokasta, ja se tulisi säilyttää viljelykäytössä. Etelä-Savon maatalouden tuotantorakenteeseen soveltuu erityisesti luomutuotanto sekä niin kutsuttujen non-food -kasvien viljely. Maatalouden muutosten vuoksi väistämättä kuitenkin osa pelloista siirtyy pois aktiiviviljelystä. Näitä ei tulisi jättää hoitamatta. Metsitys on yksi keino, mutta maaseudun maiseman ja kas-vi- ja eläinlajien säilymisen vuoksi suurta osaa näistä pelloista tulisi hoitaa luonnonniityinä ja -ketoina.

#### 4. **Toimenpide:**

Kalaston hoidossa pyritään edistämään käytettävissä olevin keinoin hyödynnettävien kalakantojen mahdollisimman suurta, pysyvää tuottavuutta ja järkipäristä hoitoa kuten kuhunkin vesistöön luontaisesti kuuluvien kalalajien istutustoimintaa, kuitenkin vahingoittamatta vesistön peto - saalis-kala -suhteita, muuta luontoa ja ympäristöä. Eri kalalajien tärkeät kutualueet ja apajapaikat otetaan huomioon vesistöä rakentamisen suunnittelussa.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kiinteistö- ja mittausosasto - kunnallistekninen osasto
<u>Yhteistyötahot:</u>	Kalastuskunnat Kalastusalueet Etelä-Savon TE-keskuksen kalatalousyksikkö

*Perustelut:* Kalakannat ovat uusiutuva, arvokas luonnonvara, jonka tuottoa ei tällä hetkellä käytetä läheskään kokonaan hyväksi.

**II Erityistavoite:** Alueiden ja muiden kohteiden säilyttäminen tai rauhoittaminen luonnonsuojelulain nojalla

#### 5. **Toimenpide:**

Kaupungin omistukseen hankituilla alueilla säilytetään kaavallisilla keinoin luonnonsuojelun kannalta arvokkaita alueita ja kohteita tai haetaan niille luonnonsuojelulain mukainen rauhoitus. Ensisijaisesti pyritään turvaamaan eri suojeluohjelmiin kuuluvat kohteet ja uhanalaisten lajien biotoopit erityisesti lähellä keskustajamaa, jossa rakentamispaineet uhkaavat eniten niitä.

Toteuttajat: Kaupunginhallitus  
Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asema-kaavoitus

## 6. **Toimenpide:**

Luonnonmuistomerkeiksi sopivia kohteita sekä muun muassa uhanalaisien lajien elinympäristöjä etsitään ja pyritään saamaan näille kaavallinen suojelumerkintä tai luonnonsuojelulain mukainen rauhoitus.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Kaupunginhallitus  
Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

## 7. **Toimenpide**

Virkistyskäytön, luonnonarvojen tai kauniin maiseman puolesta arvokkaat alueet, jotka eivät kuitenkaan vaadi luonnonsuojelulain mukaista rauhoitusta, sekä alueet, joilla on kiinteitä muinaismuistoja, säästetään luontoa voimakkaasti muuttavalta toiminnalla. Kohteet otetaan huomioon kaavoituksessa sekä rakennus-, maa-aines- ym. lupia myönnettäessä.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus  
Rakennusvalvonta  
Kaupunginhallitus

Yhteistyötaho: Savonlinnan maakuntamuseo

### *Perustelut* (5. - 7.):

Kaupungilla on velvollisuus edistää alueellaan luonnonsuojelua. Yksi luonnonsuojelun tärkeimmistä keinoista on luonnonsuojelualueiden ja luonnonmuistomerkkien perustaminen. Täydellinen rauhoitus ei kuitenkaan ole tarpeen kaikissa tapauksissa, vaan tietyt käyttömuodot voivat olla mahdollisia myös luonnonsuojelun kannalta arvokkailla alueilla. Muinaisjäänneksiin ei ole aina kiinnitetty riittävästi huomiota ilmeisesti tiedon puutteen vuoksi.

## **III Erityistavoite: Luonnonsuojelualueiden ja -kohteiden hoito**

## 8. *Toimenpide:*

Luonnonsuojelualueita ja -kohteita hoidetaan ja käytetään luonnonsuojelun edellyttämällä tavalla. Kaupungin omistamille luonnonsuojelualueille laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelmat pitäen silmällä erityisesti alueiden suojeluarvon säilymistä sekä tutkimus-, opetus- ja virkistyskäyttötarpeita.

Toteuttajat:

Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
Ympäristönsuojelu

## 9. *Toimenpide:*

Uhanalaisten sekä taantuvien ja alueelle tyypillisten lajien ja biotooppien (eliöyhteistöjen) suojelemiseksi niille laaditaan tarvittaessa tapauskohtaiset hoitosuunnitelmat. Lajien esiintymispaikat ja biotoopit otetaan huomioon suunnittelussa ja rakentamisessa. Erityisesti maankäytön suunnittelussa varataan näille elologisia käytäviä esiintymispaikkojen välille: Ympäristönsuojelun tehtävänä on selvittää uhanalaisten lajien esiintymispaikat ja biotoopit ja informoida niistä muita hallintokuntia.

Toteuttajat:

Ympäristönsuojelu  
Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
- kunnallistekninen osasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

*Perustelut*

(8. - 9.):

Pitkällä aikavälillä ei useiden eliöyhteisöjen säilymiseksi riitä pelkkä rauhoitus, vaan niillä vaaditaan joitakin hoitotoimenpiteitä olemassaolevan tilan säilyttämiseksi. Toimenpiteet eivät kuitenkaan saa olla ristiriidassa suojelutavoitteiden kanssa.

#### **IV Erityistavoite: Opetuksen, valistuksen ja tiedotuksen turvaaminen**

##### **10. Toimenpide:**

Koulujen biologian ja maantiedon maasto-opetukseen soveltuvia alueita etsitään. Näiden alueiden ominaispiirteet pyritään säilyttämään rakentamiselta ja voimakkaalta maan käsittelyltä. Alueista neuvotellaan koulujen, maanomistajien ja maankäytön suunnittelijoiden kanssa.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Koulutoimisto

##### **11. Toimenpide:**

Luontopolkuja rakennetaan luonnostaan monipuolisille virkistysalueille. Luontopolkuja pyritään sijoittamaan myös taajamiin, erityisesti koulujen läheisyyteen. Luontopolkuja suunniteltaessa pyritään sijoittamaan ne myös niin, että reitin varteen tulee muinaismuistolain nojalla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Luontopoluista laaditaan esitemateriaalia. Muinaisjäännösten merkitsemistä ja niistä kertovaa materiaalia lisätään.

Toteuttajat: Etelä-Savon metsäkeskus  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
Savonlinnan Maakuntamuseo  
Metsätietokeskus Lusto (maakunnalliset luontopolut)

##### **12. Toimenpide:**

Kaupunkilaisille tiedotetaan kaupungin alueella sijaitsevista suojelualueista ja -kohteista pyrkien ohjaamaan kävijät vähiten häiriintyvälle ja kulutusta kestäville alueille.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

##### *Perustelut*

(10. - 12.): Biologian ja maantieteen tehokkaaseen opetukseen kuuluvat oppitunnit maastossa. Samalla ne ovat ympäristökasvatusta. Luontopolkujen tarkoituksena on tarjota mahdollisuus



virikistäytyä luonnossa ja lisätä kaupunkilaisten luontotietoutta. Laajamittainen virikistyskäyttö voi kuitenkin uhata luontoa maaston kulumisen, roskaantumisen, tahallaan vahingoittamisen yms. seikkojen vuoksi. Ohjaamalla liikkumista valmiille poluille voidaan näitä häiriöitä vähentää.

**V Erityistavoite:** Luontoa ja luonnonsuojelua koskevien perustietojen täydentäminen

### 13. *Toimenpide:*

Savonlinnan kallio- ja maaperästä sekä pienvesistä hankitaan kattavat tiedot koko kaupungin alueelta. Selvitystyö tehdään vaiheittain viimeistään alueiden maankäytön suunnittelun yhteydessä. Erityistä huomiota kiinnitetään suojelun arvoisten kallioalueiden selvittämiseen muun muassa valmisteilla olevaa valtakunnallista kallioalueiden suojeluohjelmaa varten.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus  
Kaupunginhallitus  
Rakennusvalvonta  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötaho: Geologian tutkimuskeskus

### 14. *Toimenpide:*

Kasvillisuudesta ja eläimistöä hankitaan kattavat tiedot Tämän laajan tehtävän suorittamiseksi toimitaan yhteistyössä ympäristö-, metsä-, ym. viranomaisten ja luontoharrastajien kanssa sekä seurataan yliopistojen ja tutkimuslaitosten Savonlinnan aluetta koskevaa tutkimustoimintaa. Erityisesti pyritään selvittämään uhanalaisten lajien ja biotooppien, esimerkiksi ketojen ja vanhojen metsien, esiintymistä kaupungin alueella. Lajiston kehitystä seurataan säännöllisesti.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

*Perustelut*

(13. - 14.):

Tietoja Savonlinnan luonnonoloista on kerättävä jatkuvasti. Tietoja tarvitaan maankäytön suunnittelun lisäksi erilaisten lupahakemusten, kuten ympäristölupien, rakennuslupien ja maa-aineslupien käsittelyssä, jotta toimintojen sijoittelussa voidaan ottaa huomioon eri suojeleohjelmiin jo kuuluvien kohteiden lisäksi kasvi- tai eläinlajiston vuoksi arvokkaat bio-toopit sekä muun muuassa pohjaveden- ja maiseman-suojelu.

## 2. LUONNON VIRKISTYSKÄYTTÖ

***Yleistavoite:*** Luonnon virkistyskäytön kehittämisen päämääränä on turvata monipuolisten virkistyskäyttömahdollisuuksien säilyminen Savonlinnassa sekä ohjata virkistyskäyttö tarkoitukseen sopiville alueille.

Luonnon virkistyskäyttöä edistäviä toimenpiteitä esitetään myös muissa luvuissa, varsinkin luvuissa 1 ja 3.

***I Erityistavoite:*** Rantojen, saarien ja vesistöjen virkistyskäytön edistäminen

### 15. *Toimenpide:*

Maankäytön suunnittelussa varataan riittävästi rakentamatta jätettäviä rantoja jokamiehenoikeudella tapahtuvaan yleiseen virkistyskäyttöön sekä erityisiksi virkistysalueiksi, muun muassa retkisatamille ja tilapäiseen leirytymiseen.

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleiskaavoitus

### 16. *Toimenpide:*

Keskustaajaman rantoja kunnostetaan virkistyskäyttöön kuitenkin siten, että jätetään myös ekologisesti tärkeitä luonnontilaisia rantoja. Kunnostustoimenpiteistä tärkeimpiä ovat rantojen siivoaminen, puistoistutukset, veneiden säilytyksen ohjaaminen rakennetuille rannoille sekä muun muassa uintia ja lasten leikkejä palvelevien rakennelmien teko. Matonpesupaikat siirretään vedestä maalle ja liitetään vesi- ja viemäriverkkoon. Rantojen täyttöjä ja ruoppauksia tehdään vain tarkoin harkituissa tapauksissa.

Toteuttajat:

Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
- kunnallistekninen osasto

## 17. Toimenpide:

Venesatamia ja -laitureita lisätään, myös keskustaajaman ulkopuolelle (retkisatamia). Venesatamiin ja muihin rantautumispaikkoihin järjestetään jätehuolto- yms. palveluja. Tarvittaessa vesiskoottereille osoitetaan keskustaajaman läheisyydestä oma alue. Vastaavasti lähinnä loma-asutuksen tai luonnon kannalta herkille alueille pyritään saamaan ajokieltoja vesiskoottereille.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kiinteistö- ja mittausosasto - rakennusosasto Kaupunginhallitus
<u>Yhteistyötahot:</u>	Mikkelin lääninhallitus Etelä-Savon ympäristökeskus (retkisatamat) Yksityiset yritykset ym.

### *Perustelut*

(15. - 17.): Savonlinnassa vesistöt ovat ehkä merkittävin luonnon virkistyskäyttökohde. Vesistöjen ja rantojen virkistyskäyttömahdollisuus tulee turvata myös maata tai venettä omistamattomille asukkaille sekä matkailijoille. Lisäksi rannat ovat keskustaajamassa tärkeitä maisemaelementtejä, joiden kunto ja siisteys antavat leimansa koko kaupunkikuvalle ja vaikuttavat yleiseen viihtyvyyteen. Lisääntyvän veneilyn haittojen vähentämiseksi on veneilijöille järjestettävä palveluja.

Luonnontilaiset, matalat ja ruovikkoiset "mutarannat" ovat vesiluonnon kannalta arvokkaimpia rantoja, joissa sekä eläin- että kasvilajisto ja lajimäärät ovat runsaimmillaan rannan suuren ravinnontuotantokyvyn ansiosta.

**II Erityistavoite:** Määrällisesti ja laadullisesti riittävien lähivirkistysalueiden turvaaminen

## 18. Toimenpide:

Maankäytön suunnittelussa varataan myös tiheästi rakennettavalle alueelle riittävästi puisto- ja viheralueita (lähivirkistysalueita). Puisto- ja viheralueiksi varataan maastoltaan tähän käyttöön soveltuvia ja alueen luonnon erityispiirteitä korostavia alueita, tärkeimpinä Kasinonsaarten rakentamaton osa ja Talvisalo. Erityistä huomiota kiinnitetään keskustaajaman aatekilpailualueen puisto- ja viheralueiden suunnitteluun.

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

## 19. *Toimenpide:*

Kaupungin omistamia, keskustaajamassa ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevia metsiä hoidetaan puistometsinä. Puistometsien hoidossa pääpaino on niiden virkistyskäyttö- ja maisema-arvojen säilyttämisellä. Hakkuut toteutetaan hyväksytyin monikäyttösuunnitelman mukaisesti

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto

## 20. *Toimenpide:*

Kaupungin keskeisille puistoille laaditaan käyttö- ja hoitosuunnitelma. Puistoihin jätetään ekologisesti tärkeitä luonnontilaisia alueita ja suositetaan alkuperäisiä kasveja myös istutuksissa.

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- rakennusosasto

### *Perustelut*

(18. - 20.):

Asuinalueet, joilla on vihreyttä, ovat selvästi viihtyisämpiä ja myös arvostetumpia kuin "kivierämaat". Joitakin ydinkeskustan puistoja lukuun ottamatta puistoja ei tarvitse hoitaa paljon työtä ja rahaa vaativina englantilaistyyppisinä kartanopuistoina. Alkuperäistä kasvillisuutta ja vanhoja kulttuurikasveja suosimalla säilytetään asukkaiden kosketus alueelle tyypilliseen luontoon ja helpotetaan puistojen hoitoa.

Suosituimmiksi virkistysmetsiksi ovat osoittautuneet sekametsät, joissa on kookas puusto ja maisemallista vaihtelevuutta. Luonnon monipuolisuuden säilyttäminen on tärkeää myös virkistysalueilla.

**III Erityistavoite: Kaukovirkistysalueiden ja luonnon yleisen virkistyskäytön edistäminen**

**21. Toimenpide:**

Linnansaaren kansallispuiston ja muiden alueiden, joiden käytön suunnittelussa on erityisesti otettu huomioon myös virkistyskäyttö, virkistyskäytömahdollisuuksista tiedotetaan kaupunkilaisille samalla ohjaten heitä liikumaan alueilla siten, ettei siitä ole haittaa alueiden luonnolle ja suojelutavoitteille. Tarvittaessa asetetaan rajoituksia moottoriajoneuvojen maastossa-ajolle sekä luonnonsuojelun kuten saimaannorpan kannalta tärkeillä vesialueilla veneilylle.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Kaupunginhallitus

Yhteistyötaho: Metsähallituksen Itä-Suomen puistoalue

**22. Toimenpide:**

Retkeily-, veneily-, melonta-, hiihto- ja moottorikelkkareittejä suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä naapurikuntien kanssa. Reiteille tehdään tarvittaessa ulkolain mukainen reittitoimitus.

Toteuttajat: Vapaa-aikatoimi  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Urheiluseurat  
Kylätoimikunnat

**23. Toimenpide:**

Luontopolkuja ja lintutorneja rakennetaan.

Toteuttajat: Vapaa-aikatoimi  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötaho: Luonnonsuojeluyhdistys ry

*Perustelut*

(21. - 23.):

Lähellä asuinpaikkaa sijaitsevien päivittäisessä käytössä olevien suppeiden virkistysalueiden lisäksi tarvitaan myös laajoja, monipuoliseen ja pitempikestoiseen luonnossa virkistäytymiseen sopivia alueita. Runsaan maastossa liikkumisen aiheuttamien haittojen kuten maaston kulumisen vähentämiseksi kävijät on hyvä ohjata tietyille reiteille, jotka voidaan johtaa mielenkiintoisimpien kohteiden kautta ja harkimpien kohteiden ohi. Useimmat kävijät käyttävät mieluiten valmiita polkuja ja leiripaikkoja. Luontoon perehtyminen ja luonnonilmiöiden tarkkailu lisäävät asukkaiden luonto- ja kotiseututietoutta samalla kun ne ovat myös hyviä harrastuksia.

**IV Erityistavoite: Luonnossa virkistäytymismahdollisuuksista tiedottaminen**

**24. Toimenpide:**

Kaupunkilaisille tiedotetaan mahdollisuuksista luonnossa virkistäytymiseen samalla ohjaten heitä vähiten häiriytyville kohteille. Kaupunkilaisia myös opastetaan liikkumaan luonnossa tuottamatta häiriötä luonnolle tai lähiasukkaille.

Toteuttaja:

Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Nykyajan kiireisen elämän vastapainona vetäytyminen joksikin aikaa "luonnonrauhaan" tulee entistä merkittävämmäksi vapaa-ajanviettotavaksi. Kaupunkilaisille on luotava tähän mahdollisuus, myös niille, jotka eivät omista maata, loma-asuntoa tai venettä, sekä annettava heille tietoja tästä mahdollisuudesta. Väärällä tavalla tai väärään aikaan luonnossa liikkuminen voi aiheuttaa häiriötä, jota kuitenkin voidaan vähentää lisäämällä ihmisten tietoutta luonnon tapahtumista kuten eläinten lisääntymisajoista sekä jokamiehen velvollisuuksista.

### 3. VESIEN KÄYTTÖ JA SUOJELU

**Yleistavoite:** Vesiensuojelun tavoitteena on estää vesien tilan huononeminen ja parantaa nuhraantuneiden vesien tilaa. Vesien käytön suunnittelun tavoitteena on taata veden määrällinen ja laadullinen riittävyys kaikkiin tarvittaviin käyttökohteisiin siten, ettei mikään käyttömuoto vaaranna muita.

**I Erityistavoite:** Vesistöihin ja pohjaveteen kohdistuvaa kuormitusta pienennetään lähimmän 10 - 20 vuoden kuluessa

#### 25. Toimenpide:

Kaupungin vesi- ja viemäriverkkoon liitetään Ensolan ja Haapalan alueet sekä järjestetään tarvittaessa vesihuolto muualla haja-asutusalueilla kuten Oravin, Kaartilan ja Lehtiniemen alueilla osuuskuntamuotoisesti. Lähete-län, Tanhuvaaran ja Aholahden alueet on liitetty viemäriverkkoon vuoden 1993 ympäristönsuojeluohjelman hyväksymisen jälkeen. Jäteveden pienpuhdistamojen toimintaa ja niiden purkuvesistöjen tilaa seurataan. Jäteve-sisäiliöiden ja saostuskaivojen tyhjentämistä maastoon ei sallita.

Toteuttajat:

Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- rakennusosasto  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot:

Kylätoimikunnat  
Ympäristöterveydenhuolto/elintarvike- ja ympäristölaboratorio

#### 26. Toimenpide:

Kaupungin viemäriverkkoon kuuluvien teollisuuslaitosten liittymissopimukseen asetetaan tarvittaessa ehdot jätevesien laadulle ja velvoitteet tarkkail-la jätevesien laatua laitospohjaisesti. Tämä edellyttää joihinkin laitoksiin rakennettavaksi jätevesien esikäsittelylaitteita.

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto

Yhteistyötahot:

Ympäristönsuojelu (valvonta)



**27. Toimenpide:**

Ainoastaan laatuvaatimukset täyttävän kompostoidun jätevedenpuhdistamolietteen käyttö sallitaan viherrakentamiseen ja pellolle levittämiseen.

<u>Toteuttajat:</u>	Vesi- ja viemärlaitos Ympäristönsuojelu
<u>Yhteistyötaho:</u>	Maataloustuottajain Savonlinnan yhdistys

**28. Toimenpide:**

Maatalouksissa ei sallita lietalantaa levitettäväksi talviaikana pelloille ja sulanmaanaikana lietalanta mullataan välittömästi. Lietalanta suositellaan kompostoitavaksi ennen pellolle levitystä. Lietesäiliöt on mitoitettava 12 kk:n varastointiaikaa varten. Pelloilta tulevan vesistökuormituksen vähentämiseksi rannoille ja avo-ojien varsille jätetään riittävä suojaviherkaista.

<u>Toteuttaja:</u>	Ympäristönsuojelu
<u>Yhteistyötaho:</u>	Maataloustuottajain Savonlinnan yhdistys

**29. Toimenpide:**

Kaatopaikka-alueen pohjaveden pinta pidetään (tarvittaessa pohjavesikaivoista pumpaamalla) riittävän alhaalla ja kootaan kaatopaikkavedet johdettavaksi kaupungin viemäriverkkoon tasausaltaan ja tarvittaessa esikäsitteilyn kautta (raskasmetalli- tms. kuormituksen vähentämiseksi).

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kunnallistekninen osasto - rakennusosasto
---------------------	--

**30. Toimenpide:**

Yleis- ja rantakaava-alueiden kaavamääräyksillä kielletään vesikäymälöiden rakentaminen tiettömissä saarissa ja hankalien kulkuyhteyksien päässä sijaitseviin loma-asuntoihin. Muualla, joissa maaperän tai maasto-olo-suhteiden takia ei voida sallia jätevesien maahanimeytystä, määrätään käymäläjätevedet (ja tarvittaessa kaikki jätevedet) kerättäviksi umpisäiliöön.

Toteuttaja: Tekninen virasto  
- arkkitehti-osasto/yleiskaavoitus

Yhteistyötahot: Ympäristönsuojelu  
Ympäristöterveydenhuolto

### **31. Toimenpide:**

Maa- ja metsätaloudessa otetaan huomioon vesiensuojelunäkökohdat sekä uusissa että kunnostusojituksissa. Metsä- ja suo-ojitukset kohdennetaan vain metsätaloudellisesti tuottaville alueille. Ojitukset suunnitellaan ympäristönsuojelunäkökohdat huomioonottaviksi. Jokaisen ojitushankeen yhteydessä tehdään myös vesiensuojelusuunnitelma, joka lähetetään ympäristökeskuksen tarkastettavaksi. Ojitettaessa ojia ei kaiveta suoraan vesistöön saakka vaan käytetään ojakatkoksia ja ojavedet johdetaan selkeytysaltaiden kautta. Lisäksi ojat ja penkereet tehdään mahdollisimman loiviksi. Mikäli ojitus ei ole tuottanut metsätaloudellisesti asetettuja tavoitteita, kunnostusojituksesta luovutaan ja suo jätetään palautumaan luonnontilaan. Lisäksi metsätaloudessa vältetään suuria avohakkuita, voimakasta maanmuokkausta ja lannoituksia. Kaikissa metsänhoitotoimenpiteissä jätetään asianmukainen suojavyöhyke rantaan.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
Maaseututoimisto

Yhteistyötahot: Etelä-Savon TE-keskuksen maaseutuosasto  
Maataloustuottajain Savonlinnan yhdistys  
Etelä-Savon metsäkeskus  
Savonlinnan metsänhoitoyhdistys

### **32. Toimenpide:**

Kalankasvatuksen, erityisesti voimakasta vesistökuormitusta aiheuttavan nk. verkkokassikasvatuksen, vesiensuojelutoimenpiteitä tehostetaan. Kalankasvatustoiminnan ollessa pientä (ilmoituksenvaraista), haittoja pyritään pienentämään valistuksen ja neuvonnan avulla. Vesioikeuden lupaa edellyttävien laitosten haittojen syntymiseen pyritään vaikuttamaan lupakäsittelyn yhteydessä niin, että lupamääräyksissä edellytetään parhainta käytettävissä olevaa vesiensuojelutekniikkaa ja vesistövaikutuksien tarkkailua.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

### 33. *Toimenpide:*

Turkistarhauksen ympäristöhaittojen hallintaan kiinnitetään huomiota. Eri-tyisesti pyritään vähentämään turkistarhojen aiheuttamaa vesistökuormitusta sekä ilmaan pääseviä typpiyhdisteitä (aiheutuu paikallisia metsävaurioita).

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

Yhteistyötaho: Ympäristöterveydenhuolto

#### *Perustelut* (25. - 33):

Maaekosysteemeistä siirtyy jatkuvasti lähinnä ravinto- ja kiintoaineita vesiekosysteemeihin, mikä johtaa rehevöitymiseen ja aineiden sedimentoitumiseen vesistöihin. Rehevöitymisen seurauksena vesistön orgaaninen massa lisääntyy ja myöhemmin sen hajotessa aiheutuu hapenkulutusta, mikä johtaa ravinteiden uudelleen liukenemiseen sedimenteistä. Tämän sisäisen kuormituksen myötä vesistön tila muuttuu pysyvästi.

Haja-asutusalueen vesihuoltoselvityksen mukaan noin 14 %-ssa haja-asutusalueen talouksista tarvittaisiin jätevesien käsittelyn tehostamista muun muassa oman vedenhankintalähteen suojelemiseksi.

Ks. myös 45. toimenpide.

## ***II Erityistavoite:* Onnettomuuksien vesistövahinkojen torjunta**

### 34. *Toimenpide:*

Öljy- ja kemikaalionnettomuuksien aiheuttamien vesistövahinkojen torjuntaa pyritään tehostamaan kalustohankinnoilla ja kaluston käytön koulutuksella. Käytännössä se edellyttää Savonlinnan palolaitoksen öljyntorjuntavalmiuden ylläpitämistä aina uusinta tekniikkaa olevalla torjuntakalustolla. Lisäksi se edellyttää lähialueen kuntien sekä Saimaan alueen muiden kaupunkien ja ympäristökeskusten välistä yhteistyötä pelastus- ja torjuntatoimissa.

Toteuttaja: Palolaitos

Yhteistyötahot: Etelä-Savon ympäristökeskus  
Ympäristöterveydenhuolto (kemikaaliviranomainen)

*Perustelut:* Onnettomuuksien yhteydessä voi syntyä mittavia ympäristövahinkoja. Näiden vahinkojen torjuminen onnettomuuden jo tapahduttua on huomattavasti vaikeampaa ja kalliimpaa kuin ennaltaehkäisy. Onnettomuuden tapahduttua on kuitenkin kaikin käytettävissä olevin keinoin estettävä lisävahinkojen syntyminen.

### **III Erityistavoite: Pohjaveden suojelun ja käytön lisääminen**

#### **35. Toimenpide:**

Käyttökelpoiset pohjavesialueet otetaan huomioon kaikessa maankäytön suunnittelussa ja laaditaan pohjaveden suojelutarpeeseen perustuvat yleiskaavamääräykset toiminnoille, joita pohjavesialueille voidaan sijoittaa.

Toteuttaja: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

#### **36. Toimenpide:**

Teiden talvisuolausta vähennetään ja käytetään teillä nykyistä haittommampia suolausmenetelmiä ja liukkaudenestoaineita teknisen kehityksen edellyttämällä tavalla. Kesäsuolaustarvetta (CaCl) vähennetään teiden kastelulla ja vähemmän pölyävillä pintamateriaaleilla. Yksityisten kiinteistöjen suolan käyttö on kielletty kaupungin järjestyssäännössä.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
Tielaitos

#### **37. Toimenpide:**

Myös maa-alueilla tapahtuvien öljy- ja kemikaalionnettomuuksien ennaltaehkäisyyn ja vahinkojen torjuntaan varaudutaan erityisesti tärkeillä pohjavesialueilla (ks. 34. ja 80. toimenpide). Käytännössä se edellyttää muun muassa lämmitys- ja polttoainesäiliöiden kunnon ja sijoittelun tehokasta valvontaa. Tärkeillä pohjavesialueilla tiet tulee suojata siten, että tielle joutuvien kemikaalien pääsy pohjavesiin estyy.

Toteuttaja: Palolaitos

Yhteistyötahot: Turvatekniikan keskus  
Tielaitos  
Ympäristöterveydenhuolto

### **38. Toimenpide:**

Käyttökelpoisia pohjavesiesiintymiä etsitään ja tekopohjaveden muodostamismahdollisuuksia selvitetään sekä keskustajaman että haja-asutusalueiden vedenhankintatarpeita varten. Erityistä huomiota kiinnitetään Kaamanniemen alueen ja Seppäjärven säilyttämiseen mahdollisimman luonnontilaisina tekopohjaveden muodostamismahdollisuuden vuoksi.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus  
- kunnallistekninen osasto  
Rakennusvalvonta  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Etelä-Savon ympäristökeskus  
Ympäristöterveydenhuolto

#### *Perustelut* (34. - 38.):

Hyvälaatuinen pohjavesi on erittäin arvokas luonnonvara ja tärkeimpiä ihmisen hyvinvoinnin perusedellytyksiä. Pohjavesi on usein sellaisenaan erinomaista juomavettä. Yksi tärkeimmistä pohjavettä uhkaavista tekijöistä on maa-ainesten otto, joka liiallisena voi tuhota pohjavesiesiintymän kokonaan tai johtaa pohjaveden laadun heikkenemiseen. Tiesuolan on todettu kulkeutuvan ja kerääntyvän pohjaveteen. Onnettomuustapauksissa maahan valuvat öljyt ja kemikaalit voivat päästä myös pohjaveteen.

Pintaveden käytöstä raakavetenä ollaan siirtymässä pois siihen liittyvien riskien vuoksi. Savonlinnassa ei kuitenkaan ole keskustajaman välittömässä läheisyydessä saatavissa riittävästi laadultaan hyvää (vähän rautaa ja magneesia sisältävää) pohjavettä, jotta sillä voitaisiin tyydyttää talousveden tarve kokonaan. Tämä korostaa pohjavesiesiintymien suojelun merkitystä ja tekopohjaveden käyttömahdollisuuksien selvittämistä. Seppäjärven vettä voidaan käyttää tekopohjaveden muodostamiseen tai pelkästään rantaimetyksellä (ja mahdollisesti pH-arvoa kalkilla nostaen) käsiteltynä.

**IV Erityistavoite:** Vesistöjen täytön ja muun vesistö rakentamisen haittojen vähentäminen

### 39. *Toimenpide:*

Rantojen ja muiden vesialueiden täyttäminen on rajoitettava vain poikkeustapauksiin. Vesialueiden täyttäminen toteutetaan vesioikeuden lupamääräysten ja vesiviranomaisten ohjeiden mukaisesti. Vesistöjen kunnostustarkoituksessa suunnitellun täytön edelle tulee asettaa aina muut kunnostusmenetelmät.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- rakennusosasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

### 40. *Toimenpide:*

Maanrakentamisessa syntyvien puhtaiden jätemassojen sijoituspaikat etsitään ensisijaisesti maa-alueilta ja käytetään massat uudelleen muualla, esimerkiksi kaatopaikan peittomaina, vuosittain laadittavan maa- ja vesialueiden täyttösuunnitelman mukaisesti.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- rakennusosasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

### 41. *Toimenpide:*

Pengerteiden ja muiden vesistöpenkereiden rakentaminen rajoitetaan vain välttämättömiin kohteisiin. Mahdollisuuksien mukaan pyritään ratkaisuihin, joilla avataan jo täytettyjä vesistön osia kuten Riihisaaren salmi ja Pilkkakoski.

Toteuttajat: Tielautakunta  
Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- rakennusosasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

Yhteistyötahot: Yksityistiekunnat  
Tielaitos

### 42. *Toimenpide:*

Vesialueille kaavoittaminen tehdään pieteetillä ja ympäristönsuojelunäkökohdat huomioon ottaen. Erytystä huomiota kiinnitetään ydinkeskustan arkkitehtikilpailualueen kaavoitukseen siten, että käytetään kilpailutöissä esitettyjä hyviä vesiaiheiden käsittelyratkaisuja.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

#### **43. Toimenpide:**

Ilmoitusmenettelyn kautta vesistöjen kaikenlainen ruoppaaminen ja vähittäinen täyttäminen saadaan vesiviranomaisten valvontaan, jolloin vesiviranomaiset selvittävät vesioikeudellisen lupatarpeen ja antavat tekijöille tarvittavat määräykset ja ohjeet.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu  
Yhteistyötaho: Etelä-Savon ympäristökeskus

#### *Perustelut*

(39. - 43.): Erilaiset toimenpiteet muuttavat vesistöjä monin tavoin, mikä seurauksena vesistön asema, pinnankorkeus tai virtaama saattavat muuttua ja muutos johtaa jopa vesistöjen tilan huononemiseen. Erilaiset luonnonrannat ovat lisäksi rikkaita, monilajisia biotooppeja; ihmisen muovaamat rannat sitä vastoin useimmiten köyhiä,

**V Erytystavoite: Vesistöjen kunnostus**

#### **44. Toimenpide:**

Huonokuntoisia vesistöjä kunnostetaan muun muassa kasvillisuutta poistamalla, ylitieiden kalakantojen tehokalastuksella ja pohjalietettä ruoppaamalla sekä ravinteita saostamalla, vettä ilmastamalla ja veden vaihtuvuutta lisäämällä. Valistuksen avulla korostetaan rantojen käytön vaikutusta vesistöjen tilaan.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- rakennusosasto  
Yhteistyötahot: Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Voimakkaan kuormituksen seurauksena vesistön tila voi olla sellainen, että kuormituksen lopettaminenkaan ei vuosiin paranna merkittävästi tilannetta, vaan pohjasedimentistä happomissa olosuhteissa tapahtuva epäpuhtauksien liukeneminen veteen ylläpitää nk. sisäistä kuormitusta. Tilanne ei kuitenkaan ole korjaamattomissa, vaan erilaisin mekaanis-kemiallis-biologisin menetelmin myös tällaisten vesistöjen tilaa voidaan kohentaa vuosien mittaan lähelle alkuperäistä.

Selviä voimakkaasti nuhraantuneiden vesialueiden kunnostamistarpeita on olemassa lähinnä maisemallisten ja virkistyskäyttöisten tekijöiden vuoksi. Kunnostuskohteiksi saattavat tulla ranta-alueiden kaavoituksen ja rakentamisen yhteydessä jo kunnostetun Mertajärven itäpään ja kunnostettavana olevan Jouhenjärven lisäksi Mertalampi, Schaumanin edusta ja Tuokkolanlahden pohjukka. Vesioikeuden mahdollisesti asettamien kaatopaikan suotovesihaittojen korvausvelvoitteiden takia saattavat myös Hirvasjärvi ja Alusjärvi tulla kunnostettavaksi. Muita haja-asutusalueella tutkittuja kunnostuskohteita ovat Pihlajalahden pohjukka, Sorsasalon Immonsalmi ja Kaartilän Särkijärvi.

**VI Erityistavoite: Kaupunkilaisille suunnatun yleisen tiedotuksen ja valistuksen järjestäminen**

**45. Toimenpide:**

Kaupunkilaisia, matkailijoita ja muun muassa laivaliikenteen harjoittajia ohjataan valistuksen ja tiedotuksen avulla välttämään turhaa vesistöjen kuormitusta. Erityiskohteeksi asetetaan kaupungin raakavedenhankintavesistön, Haapaveden, suojeleminen. Pilssivesien laskeminen, käymälätankkien tyhjentäminen yms. on Haapavedellä erityisen haitallista.

Toisena erityisryhmänä ovat pienvesien, kuten purojen ja lampien, sekä kosteikkojen ja lähteiden säilyttäminen luonnontilaisina. Näissä veden laatu kärsii pienestäkin lisäkuormituksesta.

Turhaa kuormitusta vähennetään muun muassa rantakiinteistöjen asianmukaisella jätevesienkäsittely- ja käymäläratkaisuilla, jättämällä riittävä suojavyöhyke peltojen/puutarhojen ja rannan väliin, huolehtimalla, ettei ylilannoiteta peltoja ja puutarhoja, välttämällä pesuaineiden ja erilaisten



kemikaalien käyttöä rannoilla, lopettamalla jätteiden hävitys vesistöön kaatamalla sekä jättämällä rantaviiva luonnontilaiseksi.

Tärkeitä kohderyhmiä tässä valistus- ja neuvontatyössä ovat maatalousyrittäjät, maaseudun neuvontajärjestöt, metsänomistajat, metsänhoitoyhdistykset, metsäkeskus, rakennusvalvontaviranomaiset, ympäristöterveydenhuolto, Pidä Saaristo Siistinä ry sekä veneilijät.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Eri valvontaviranomaiset

*Perustelut:* Vesistöjen kuormituksesta varsin suuri osa tulee hajakuormituksena. Hajakuormituksen pienentämiseksi tarvitaan ranta-asukkaiden ja vesillä liikkuvien toimenpiteitä, jotka kuitenkin saatetaan laiminlyödä pelkästä tietämättömyydestä. Myös yleiseen viemäriin liitetyillä kiinteistöiltä on syytä välttää biologisesti hajoamattomien kemikaalien käyttöä, koska ne lopulta kulkeutuvat vesistöön (eivät poistu jäteveden puhdistuksen yhteydessä).

## 4. ILMANSUOJELU

**Yleistavoite:** Ilmansuojelun tavoitteena on ehkäistä teollisuudesta, energiantuotannosta, liikenteestä ja muusta toiminnasta aiheutuva ilman pilaantuminen siten, että ilman laadusta ei ole haittaa ihmisten terveydelle, elolliselle luonnolle eikä muulle ympäristölle.

**I Erityistavoite:** Ilmaan tulevan epäpuhtauskuormituksen pienentäminen

### 46. Toimenpide:

Kaukolämmön tuotannon keskittämisestä pääasiassa puuenergiaa polttoainetta käyttävään voimalaitokseen jatketaan. Laitos on suunniteltu uusittavaksi lähivuosina. Uudelta, myös sähköä tuottavalta, laitokselta edellytetään parasta mahdollista poltto- ja ilmansuojelutekniikkaa. Uusi laitos on suunniteltava siten, että se mahdollistaa myös kierrätyspolttoaineen käytön energianlähteenä. Varavoimalaitoksina toimivia entisiä kaupungin sekä eräiden teollisuuslaitosten öljykäyttöisiä kaukolämpölaitoksia poistetaan käytöstä. Tämä vähentää energiantuotannon rikkipäästöjä entisestään.

Toteuttajat:

Suur-Savon Sähkö Oy  
Etelä-Savon ympäristökeskus

**Perustelut:** Energiantuotanto on Savonlinnassa liikenteen ohella tärkein ilman epäpuhtauksia tuottava toiminto. Keskitettynä energiantuotanto aiheuttaa vähemmän päästöjä tuotettua energiayksikköä kohti ja niiden puhdistaminen on sekä teknisesti että taloudellisesti paremmin järjestettävissä.

### 47. Toimenpide:

Ennen rinnakkaistien rakentamista toteutetaan Olavinkadulla liikenteen sujuvuutta parantavia toimenpiteitä. Pysäköintimahdollisuuksia lisäämällä vähennetään turhaa ajoa nimenomaan ruuhka-aikoina. Joutokäyntikiellon valvontaa tehostetaan pysäköinnin valvonnan yhteydessä. Kaupunkilaisia muistutetaan joutokäynnin rajoituksista sekä joutokäynnin haitoista. Kevyen liikenteen väylästön parantamisella erityisesti ydinkeskustassa lisätään kevyen liikenteen mahdollisuuksia vaihtoehtona oman auton käytölle. Toimintojen sijoittelulla (palvelut, asunnot, työpaikat) ja kaupunkira-

kennetta tiivistämällä pyritään vähentämään kaupungin sisäistä liikenne-tarvetta.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kunnallistekninen osasto - hallinto-osasto/pysäköinninvalvonta - arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus Ympäristönsuojelu
<u>Yhteistyötaho:</u>	Poliisilaitos

*Perustelut:* Liikenne on kaupungin keskustassa eniten ilmaan epäpuh-tauksia päästävä toiminto. Liikenteen epäpuhtauspäästöistä on Savonlinnassa noin 90 % peräisin henkilöautoliikentees-tä, joten sen päästöjen pienentäminen on avainasemassa. Rinnakkaisväylä vähentää liikenteen sujuvuuden paranemi-sen myötä jonkin verran liikenteen päästöjä ja samalla pa-kokaasumääriä keskusta-alueen katukuiluissa.

#### **48. Toimenpide:**

Ilman pilaantumisen vaaraa aiheuttavia toimintoja (teollisuutta, liikennettä ja energiantuotantoa sekä muun muassa asfaltti- ja murskausasemia) ei sijoiteta häiriytyvien kohteiden lähelle. Tällaisten toimintojen ympärille va-rataan riittävät suojavyöhykkeet.

<u>Toteuttajat:</u>	Ympäristönsuojelu Etelä-Savon ympäristökeskus (ympäristölupavi-ranomaiset) Tekninen virasto - arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus
---------------------	--

*Perustelut:* Maankäytön suunnittelun yhteydessä tapahtuva haittojen ennaltaehkäisy on parempi vaihtoehto kuin toimintojen ra-joittaminen tai päästövaatimusten toteuttaminen.

#### **49. Toimenpide:**

Pölyhaittoja torjutaan poistamalla hiekat kaduilta keväällä mahdollisim-man aikaisin. Lakaisussa pyritään käyttämään vain kastelevaa kalustoa. Lisäk-si keskusta-alueella järjestetään hiekkojen siivoustempaus yhdessä kiinteistöhuoltoyritysten ja asukkaiden kanssa.

Toteuttaja: Tekninen virasto  
- rakennusosasto

Yhteistyötahot: Kiinteistöhuoltoyritykset  
Asukkaat

*Perustelut:* Katujen kevätsiivous aiheuttaa huipun ulkoilman pölypitoisuuksiin. Huipun kesto tulee saada mahdollisimman lyhyeksi. Hienojakoisin pöly pääsee ihmisten hengitystiehyisiin asti. Pöly sisältää terveydelle haitallisia liikenteen epäpuhtauksia kuten raskasmetalleja.

## **50. Toimenpide:**

Erilaisten pölyävien materiaalien varastoinnissa, lastauksessa ja kuljetuksissa edellytetään menetelmiä, joilla pölyäminen saadaan rajoitettua mahdollisimman pieneksi.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Satamalaitos  
Poliisi

*Perustelut:* Pölyävien materiaalien käsittelystä voi ympäristöön levitä likaavia, ympäristöä kuormittavia tai muuten haitallisia aineita. Pölyämisen vähentämiseksi riittävät usein yksinkertaiset keinot kuten kaluston asianmukainen käyttäminen, töiden siirtäminen tyynellä säällä tehtäväksi, kuormien huolellinen peittäminen ja materiaalien kasteleminen.

## **II Erityistavoite: Ilman laadun seurannan järjestäminen**

### **51. Toimenpide:**

Ympäristönsuojelu seuraa ilman laatua ja sen vaikutuksia säännöllisesti bioindikaattorimenetelmien avulla. Lisäksi resurssien puitteissa tehdään tarvittaessa laajempia selvityksiä ja mittauksia.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Tehtyjen ilman laadun selvitysten mukaan Savonlinnassa ei ole tarvetta jatkuvaan ilman epäpuhtauksien tarkkailuun, vaan ilman laadun seurannassa voidaan käyttää kevyempiä ja halvempia menetelmiä. Bioindikaattorien käyttö antaa tietoa saasteiden pitkäaikaisvaikutuksista jopa paremmin kuin tekniset mittauslaitteet. Muuttuvien tilanteiden vaatimiin tarkkailuihin on kuitenkin varauduttava.

**III Erityistavoite:** Kaupunkilaisille suunnatun yleisen tiedotuksen ja valistuksen järjestäminen

## **52. Toimenpide:**

Kaupunkilaisia ohjataan välttämään toimintoja, joka aiheuttavat paikallista ilman pilaantumista. Esimerkiksi oman auton käytössä neuvotaan noudattamaan vähemmän päästöjä aiheuttavaa ajotapaa, välttämään joutokäyntiä sekä suosimaan vaihtoehtona joukkoliikennettä, pyöräilyä ja jalankulkua. Jätteiden osalta opastetaan oikeita polttotapoja. Asukkaille suositellaan myös sellaisten tuotteiden valitsemista, jotka eivät sisällä ilmakehää pilaavia aineita (esimerkiksi freonittomia tuotteita).

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Liikenteen päästöjen vähentämiseen voi jokainen omalta osaltaan vaikuttaa. Jätteiden poltosta saattaa syntyä terveydelle vaarallisia yhdisteitä. Jätteiden polton edellytyksenä onkin jätteiden oikea lajittelu. Kuluttajien valinnoilla voidaan kauppaa ja sen kautta myös tavaroiden valmistajia ohjata tarjoamaan ympäristölle vähemmän haitallisia tuotteita.

## 5. MELUNTORJUNTA

**Yleistavoite:** Meluntorjunnan tavoitteena on luoda viihtyisä ja terveellinen elinympäristö, jossa ei ole meluhaittoja ja jossa kaupunkilaisilla on mahdollisuus nauttia hiljaisuudesta ja luonnon äänistä.

**I Erityistavoite:** Tieliikennemelun vähentäminen

### 53. Toimenpide:

Liikenne on järjestettävä mahdollisella rinnakkaisväylällä siten, että suuri osa Olavinkadun - Tulliportinkadun - Savonkadun sekä Tottinkadun - matkustajasataman ja Kellarpellossa Aholahdentien liikenteestä voi siirtyä käyttämään mahdollista rinnakkaisväylää.

### 54. Toimenpide:

Rinnakkaisväylä siihen kuuluvine liittymä- ja siltaratkaisuihin on toteutettava siten, että sen liikenteestä ei aiheudu uusia merkittäviä meluhaittoja; tämä edellyttää mm. meluvallien tai -seinien rakentamista lähellä asuin- ja suojelualueita, tien tasausviivan painamasta mahdollisimman alas Koululahden - Luotsiniemen välillä ja rautatien siirtämistä tien Haapaveden puolelle tien tasausviivaa korkeammalle meluesteeksi avoimen Haapaveden suuntaan siellä, missä se on mahdollista.

### 55. Toimenpide:

Rinnakkaisväylän tiesuunnitteluun liittyen on ratkaistava myös tielinjan läheinen maankäyttö ydinkeskustan alueella. Ratkaisun tavoitteena on olta-  
tava kaupunkirakenteen tiivistämismahdollisuuden hyödyntäminen. Ratkaisulla on huomattava merkitys palvelujen sijoittumiseen ja sitä kautta kaupungin tie- ja katuverkon käyttöön yleensä.

Toteuttajat (53. - 55.): Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

Yhteistyötaho: Tielaitos

### 56. Toimenpide:

Tarvittaessa asuntoalueen kaduilla vähennetään liikennettä ja sen myötä meluhaittoja Ilmarisenkadun tavoin ohjaamalla raskasliikenne vähemmän häiriöalttiille kaduille. Myös katujen katkaisuilla siten, että vain tontille ajo on sallittu sekä nopeusrajoituksia alentamalla, liikenne-esteitä asettamalla ja katuja pihakaduiksi muuttamalla vähennetään liikennemelua halutuissa kohteissa. Lisäksi paljon liikennettä aiheuttavien tilaisuuksien ja tilapäisten toimintojen yhteydessä voidaan häiriytyvät kohteet rauhoittaa esimerkiksi asettamalla väliaikaisia ajokieltoja tai -rajoituksia.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kunnallistekninen osasto - rakennusosasto - arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus
<u>Yhteistyötaho:</u>	Poliisilaitos

#### **57. Toimenpide:**

Silloin kun melulähdettä ei voida kohtuullisin keinoin vaimentaa tai poistaa, on suojaistutuksilla mahdollista tehdä näköeste melulähteestä häiriintyvien kohteiden suuntaan ja luoda yleistä rauhallisuuden tuntua, vaikkakin niiden todellinen melua vähentävä merkitys on tutkimuksissa todettu lähes olemattomaksi. Parempi tapa suojautua melulta on talojen äänieristyskyvyn lisääminen korjausrakentamisen yhteydessä.

<u>Toteuttajat:</u>	Tekninen virasto - kunnallistekninen osasto - rakennusosasto Rakennusvalvonta
<u>Yhteistyötaho:</u>	Ympäristöterveydenhuolto

#### **58. Toimenpide:**

Varsinaisten meluvallien ja -seinien rakentaminen olemassa olevaan liikennenympäristöön on useimmiten tilateknisesti vaikeaa. Niiden tarve on kuitenkin ilmeinen. Mahdollisten häiriytyvien kohteiden osalta tarve selvitetään esimerkiksi haastatteleamalla kohteen asukkaita ja työntekijöitä sekä tekemällä paikalla melumittauksia.

<u>Toteuttaja:</u>	Ympäristönsuojelu
--------------------	-------------------

*Perustelut*

(53. - 58): Tieliikennemelu on Savonlinnan pahin melulähde. Jopa 18 % keskustajaman asukkaista asuu taloissa, joissa tieliikennemelu ylittää asuntoalueille annetun melun enimmäisohjearvon. Kaupungin nykyisessä tie- ja katuverkossa melu on liikennemäärien kasvun myötä yhä paheneva ongelma. Tieliikenteen meluhaittoja voidaan Savonlinnassa vähentää hyvällä liikenneympäristön suunnittelulla. Monet käytettävissä olevat keinot ovat kuitenkin sidoksissa mahdollisen rinnakkaisväylän rakentamiseen, jonka suunnittelussa meluhaittojen estäminen on kylläkin otettu huomioon yhtenä keskeisenä tekijänä

**II Erityistavoite: Meluntorjunnan huomioon ottaminen kaavoituksessa ja maankäytössä**

**59. Toimenpide:**

Uusien pysyvien meluhaittojen syntyminen estetään parhaiten ottamalla melunäkökohdat huomioon maankäytön suunnittelussa. Kaavojen valmisteluvaiheessa selvitetään kaava-alueen melulähteet, eri alueilla sallittavat melutasot ja käytettävissä olevat meluntorjuntakeinot. Melulähteiden ympärille varataan riittävästi tilaa suojaaville rakennusmassoille sekä muille meluesteille ja suojavyöhykkeille. Alueiden suora etäisyys ei aina ole ratkaisevin tekijä meluongelmassa, vaan myös maasto-olosuhteet vaikuttavat asiaan. Uusia asuntoja ei sijoiteta alueille, joilla melutason ohjearvot ylittyvät. Erityisesti uusien teiden ja katujen suunnittelussa melunäkökohdat otetaan huomioon ja varaudutaan meluntorjuntaan kuitenkin siten, etteivät meluesteet aiheuta maisemallisten ja kaupunkikuvallisten arvojen alentumista.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

Yhteistyötaho: Ympäristöterveydenhuolto

**60. Toimenpide:**

Melutilanteen kehittymistä kaupungissa seurataan aktiivisesti. Tämä edellyttää kaupungin eri hallintokuntien välisen yhteistyön tehostamista.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

*Perustelut*



(59. - 60.): Meluhaittojen ennalta estäminen on huomattavasti tehokkaampaa kuin syntyneiden meluhaittojen torjuminen.

**III Erityistavoite:** Meluntorjunnan huomioon ottaminen teollisessa toiminnassa, moottoriurheilualueilla, ampumaradoilla yms.

#### 61. Toimenpide:

Ympäristölupia myönnettäessä meluntorjunta otetaan entistä paremmin huomioon. Uusilta laitoksilla edellytetään parasta mahdollista meluntorjuntatekniikkaa. Melua aiheuttavia toimintoja ei sijoiteta alueille, joilla on melulle häiriintyviä kohteita.

<u>Toteuttajat:</u>	Ympäristönsuojelu Etelä-Savon ympäristökeskus (ympäristölupaviranomaiset)
<u>Yhteistyötaho:</u>	Ympäristöterveydenhuolto

#### 62. Toimenpide:

Jo olemassa olevien melua aiheuttavien teollisuuslaitosten sekä lentoliikenne-, moottoriurheilu- yms. alueiden meluhaitat selvitetään tarkoituksenmukaisella tavalla ja laajuudella. Tarvittavat meluntorjuntatoimenpiteet vaaditaan toteutettaviksi.

<u>Toteuttaja:</u>	Ympäristönsuojelu
<u>Yhteistyötahot:</u>	Toimintaa harjoittavat yritykset, urheiluseurat yms. Ympäristöterveydenhuolto

*Perustelut*  
(61. - 62.): Melusta häiriintyviä kohteita ovat asuntoalueet, koulut, päiväkodit, hoitolaitokset ja kokoushuoneistot, jotka kuuluvat terveydensuojelulain nojalla ympäristöterveydenhuollon valvontakohteisiin, sekä virkistys- ja luonnonsuojelualueet. Jo olemassa olevien toimintojen, jotka säilyvät samalla paikalla, meluhaittoja voidaan kuitenkin vähentää meluesteitä rakentamalla.

**IV Erityistavoite:** Tilapäisten meluhaittojen vähentäminen

### 63. *Toimenpide:*

Meluntorjuntalain mukaisesta ilmoitusmenettelystä tiedotetaan asianomaisille. Ympäristönsuojelu neuvoo, milloin meluilmoitus on tehtävä ja valvoo ilmoitusten johdosta annettujen määräysten noudattamista. Ympäristönsuojelu voi asettaa meluntorjuntalain perusteella rajoituksia esimerkiksi ajallisesti tai käytettävistä työtavoista käsitellessään meluilmoituksia.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Tilapäisten toimintojen yhteydessä syntyviä meluhaittoja voidaan usein vähentää melko yksinkertaisinkin keinoin. Yleensä jo tieto, milloin esimerkiksi melua aiheuttava työ tulee päättymään, rauhoittaa asukkaita ja vähentää melun kokemista häiritseväksi.

**V Erityistavoite:** **Kaupunkilaisille suunnatun valistuksen ja tiedotuksen järjestäminen**

### 64. *Toimenpide:*

Kaupunkilaisille tiedotetaan meluntorjunnasta ja ohjataan heitä välttämään turhaa melua aiheuttavia toimintoja tai rajoittamaan niitä ajallisesti tai paikallisesti. Varsinkin lasten ja nuorten asennekasvatusta tehdään kodeissa, päiväkodeissa, kouluissa ja tiedotusvälineissä.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

### 65. *Toimenpide:*

Varsinkin keskustaajamaan kuuluvilla omakotialueilla annetaan suosituksia äänekkäiden laitteiden kuten ruohonleikkurien käyttöajoista.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Kylätoimikunnat  
Kaupunginosayhdistykset

*Perustelut*

(64. - 65.): Jokainen on omalta osaltaan vastuussa erilaisia teknisiä laitteita käyttäessään melun syntymisestä ja voi myös välttää turhan melun aiheuttamista. Monet nuorten käyttäytymismuodot kuten mopolla ajelu ja kortteliralli aiheuttavat tällaisia meluhaittoja, joiden ehkäisy vaatii kunkin omakohtaista oivaltamista ja vastuunottoa.

## 6. JÄTEHUOLTO

**Yleistavoite:** Jätehuollon tavoitteena on jätteiden määrän vähentäminen ja jätehuollon järjestäminen siten, että jätteet voidaan käyttää uudelleen tai muutoin hyödyksi ja ettei jätteistä aiheudu haittaa ympäristölle.

**I Erityistavoite:** Jätteiden lajittelun ja hyötykäytön edistäminen

### 66. Toimenpide:

Kiinteistöillä sekalaisesta talousjätteestä erotettu biojäte, sikäli kun sitä ei itse kompostoida kiinteistökohtaisesti, otetaan vastaan ja käsitellään biojätteen aumakompostointialueella, kunnes aluejätelaitokseen rakennettavan biojätteen käsittely-yksikön valmistuttua jäte kompostoidaan laitosmaisesti joko tunneli- tai rumpukompostorissa.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
Aluejätelaitosyhtiö

Yhteistyötaho: Ympäristönsuojelu  
Jätteenkuljetusryttäjät

**Perustelut:** Kaupungin yleiset jätehuotomääräykset edellyttävät biojätteen erottelamista sekalaisesta talousjätteestä kaikilla kiinteistöiltä ja joko kiinteistökohtaista kompostointia tai liittymistä biojätteen erilliskeräykseen.

### 67. Toimenpide:

Kaupungin osoittamalla alueella otetaan vastaan lajiteltuja, hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä. Hyötykäyttökeräyspisteitä on järjestetty paperille, pahville, metalliromulle, puulle, lasille, vaatteille, juomatölkeille ja nestepakauskartongille. Lisäksi järjestetään paperin ja metalliromun keräyssystempauksia. Maa-ainesten sekä rakennus- ja rakennuspurkujätteen hyötykäyttöä tulee parantaa.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot:

Jätteenkuljetusyrittäjät  
Kylätoimikunnat

## 68. Toimenpide:

Kaupunki toimii yhteistyössä Toimintakeskus ry:n kanssa tavaroiden ja materiaalien kierrätystoiminnan järjestämiseksi. Kierrätyksen yhteyteen voidaan liittää erilaista oheistoimintaa kuten tavaroiden korjausta ja freonien talteenottoa.

Toteuttajat:

Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot:

Toimintakeskus ry  
Kierrätystoimintaa harjoittavat yhdistykset ja yritykset

*Perustelut*  
(67. - 68.):

Jätteiden hyötykäyttö säästää luonnonvaroja, energiaa ja vähentää kaatopaikan jätemäärää. Kaupunkilaisten keskuudessa on kasvavaa halukkuutta jätteiden hyötykäyttöön ja kierrätykseen ja asukkaat myös selkeästi toivovat tällaista toimintaa järjestettäväksi.

## **II Erityistavoite:**

**Kaatopaikan ympäristönsuojelullinen hoito ja aluejätelaitoksen rakentaminen**

## 69. Toimenpide:

Kaatopaikkaa tulee hoitaa siten, että se täyttää vanhoja kaatopaikkoja koskevat Euroopan unionin jätteenkäsittelymääräykset. Kaatopaikalla jätteiden sijoittelu, peittäminen ja jyräys tehdään ympäristölupamääräysten mukaisesti, jotta kaatopaikan haju-, pieneläin- yms. haitat saadaan mahdollisimman pieniksi. Lumenkaatopaikat sijoitetaan maa-alueille ja ne siistitään keväisin.

Toteuttaja:

Tekninen virasto  
- rakennusosasto

Yhteistyötahot: Ympäristöterveydenhuolto  
Tekninen virasto  
- kunnallistekninen osasto

**70. Toimenpide:**

Kaatopaikalle tuotavien jätteiden koostumusta valvotaan mahdollisuuksiensa mukaan. Valvonta koskee myös ongelmajätteiden vastaanottoa, varastointia ja käsittelyä kaatopaikalta.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Tekninen virasto  
- rakennusosasto

**71. Toimenpide:**

Kaatopaikkatoiminnan päätyttyä alueen käytöstä poistaminen tehdään Euroopan unionin kaatopaikkamääräysten mukaisesti ja alue maisemoidaan. Tämän jälkeenkin kaatopaikan ympäristövaikutusten tarkkailua jatketaan riittävän kauan ja ryhdytään tarvittaessa toimenpiteisiin aiheutuneiden haittojen vähentämiseksi ja ympäristön kunnostamiseksi.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötaho: Etelä-Savon ympäristökeskus

**72. Toimenpide:**

Uusi kuntayhteistyönä rakennettava aluejätelaitos sijoitetaan ympäristöluvan mukaisesti Kaakkolammelle. Rakentamisesta vastaa perustettava yhtiö. Jätelaitoksen aloittaessa toimintansa siirrytään koko talousalueen kattavaan jätehuoltoalueeseen, joka edellyttää yhtenäisiä jätehuoltomääräyksiä ja myös -käytäntöjä kaikissa talousalueen kunnissa.

Toteuttaja: Aluejätelaitosyhtiö

Yhteistyötahot: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
kunnallistekninen osasto

*Perustelut*

(69. - 72.): Aluejätelaitoksen huolellinen suunnittelu ja käyttö on jätteenkäsittelytoiminnan perusedellytys. Ympäristöluvassa on määräykset jätteistä, joita voidaan vastaanottaa ja käsitellä laitoksessa. Yleisissä jätehuoltomääräyksissä on puolestaan määräykset muun muassa jätteen lajittelusta, keräilystä ja kuljetuksesta.

**III Erityistavoite: Ongelmajätteiden keräyksen järjestäminen**

**73. Toimenpide:**

Kotitalouksille järjestetään ongelmajätteiden keräystempauksia määrärahojen sallimissa puitteissa. Ongelmajätteitä vastaanotetaan myös kaatopaikalla/aluejätelaitoksessa ja niissä yrityksissä, joiden kanssa kaupunki on sopinut vastaanotosta.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- rakennusosasto  
Ympäristönsuojelu

Yhteistyötahot: Ongelmajätteitä vastaanottavat yritykset

*Perustelut:* Ongelmajätteet ovat jätteistä haitallisimpia ja vaativat siksi erityishuomiota. Kunnilla on velvollisuus vastaanottaa ne kotitalouksilta. Myös yritykset voivat maksusta toimittaa ongelmajätteensä kaupungin ongelmajätteen vastaanottopaikan kautta. Keräyspaikkojen sijaitseminen mahdollisimman lähellä jätteen syntypaikkaa tehostaa myös ongelmajätteen talteensaantia. Tempaukset ovat osoittautuneet hyvin tehokkaiksi ongelmajätteiden keräilyssä sekä hyväksi jätehuoltovalistuksen keinoksi.

**IV Erityistavoite: Haja-asutusalueen ja veneilijöiden jätehuoltopalvelujen parantaminen**

**74. Toimenpide:**

Haja-asutus- ja saaristoalueille on perustettu ympäristönsuojelun hoitamia alueellisia jätteenkeräyspisteitä, jotka palvelevat niitä jätteen haltijoita, jotka eivät halua tai voi liittyä sopimusperusteiseen jätteenkuljetukseen yksin tai yhdessä muiden jätteen haltijoiden kanssa. Saimaan alueella Pidä Saaristo Siistinä ry ylläpitää veneilijöiden jätehuoltopalveluja retkisatamissa ja muilla rantautumispaikoilla. Pidä Saaristo Siistinä ry:tä tuetaan myös jatkossa.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Jätteenkuljetusyritykset  
Pidä Saaristo Siistinä ry

*Perustelut:* Jätelain mukaan kaikkien - mukaan lukien myös loma-asuntokiinteistöjen jätteen haltijoiden - on liityttävä alueella järjestettyyn jätteenkuljetukseen.

**75. Toimenpide:**

Veneilijöille järjestetään WC-säiliöiden tyhjennyspaikkoja keskustaaajaman vierasvenesatamien lisäksi myös kaupungin pohjois- ja eteläosiin kuten Kiviapajalle ja Oraviin.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- kiinteistö- ja mittausosasto  
Pidä Saaristo Siistinä ry

*Perustelut:* Saimaan kapeikkokohdassa sijaitsevana Savonlinna on suuren veneilijäjoukon reitillä. Useimmat heistä ovat valmiit käyttämään järjestettyjä (maksullisiakin) jätehuoltopalveluja kuten WC-säiliöiden tyhjennyspaikkoja. Niiden puuttuessa WC-jätteet useimmiten päästetään vesistöön, mikä aiheuttaa ve-sistökuormitusta, roskaantumista sekä pahimmassa tapauksessa myös terveydellistä haittaa.



**V Erityistavoite: Jätehuollon valvonnan järjestäminen**

**76. Toimenpide:**

Yritysten jätehuoltoa valvotaan toimialakohtaisesti laaditun tarkastusohjelman mukaisesti. Valvonnassa kiinnitetään erityistä huomiota jätteiden lajitteluun, ongelmajätteiden asianmukaiseen käsittelyyn sekä jätteiden hyötykäyttöön ohjaamiseen ja jätemäärien vähentämiseen.

Toteuttaja: Ympäristönsuojelu

**77. Toimenpide:**

Toimenpidekohdassa 26 mainittuja kaupungin viemäriin liittyneiden yritysten lupaehtoja valvotaan ensisijaisesti yritysten itsensä järjestämän tarkkailun avulla, mutta tarpeen mukaan ehtojen noudattamista valvotaan myös kaupungin ottamien kontrollinäytteiden avulla.

Toteuttaja: Vesi- ja viemärlaitos

Yhteistyötahot: Ympäristönsuojelu  
Ympäristöterveydenhuolto/elintarvike- ja ympäristölaboratorio

*Perustelut*  
(76 - 77.):

Yritykset tuottavat usein huomattavia määriä vaikeasti käsiteltäviä jätteitä, joten ne vaativat erityishuomiota. Jätevedenpuhdistamolle on asetettu ehdot vesistöön johdettavan jäteveden laadulle, joten vesi- ja viemärlaitoksen edun mukaisesti on pyrkiä estämään haitallisten aineiden joutuminen viemäriin. Myös jäteveden puhdistamisessa syntyvän lietteen käytökelpoisuuden vuoksi viemäriin ei saa johtaa haitallisia aineita. Haitalliset aineet voivat tuhota biologisen puhdistamon mikrobikannan, jolloin puhdistamo voi olla toimintakyvytön pitkiäkin aikoja.

**VI Erityistavoite: Kaupunkilaisille suunnatun valistuksen ja tiedotuksen järjestäminen**

**78. Toimenpide:**

Kaupunkilaisille tiedotetaan säännöllisesti jätehuoltoon liittyvistä asioista, kuten mahdollisuuksista toimittaa hyötyjätteet ja ongelmajätteet asianmukaisesti vastaanotto paikkoihin. Kaupunkilaisia kannustetaan myös omatoimiseen jätteiden käsittelyyn kuten kompostointiin sekä jätteiden määrän vähentämiseen ja uusiotuotteiden käyttöön. Yhteistyökumppaneita valistuksessa ovat koulut, päiväkodit, oppilaitokset, kunnalliset kuluttajaneuvot ja erilaiset kansalaisjärjestöt. Lisäksi valistuksella ja esimerkiksi siivoustempauksilla pyritään vähentämään roskaantumista.

<u>Toteuttaja:</u>	Ympäristönsuojelu
<u>Yhteistyötahot:</u>	Koulut Päiväkodit Oppilaitokset Kuluttajaneuvonta

**Perustelut:** EU-direktiivit sekä jätelaki edellyttävät kestävä kehityksen mukaista jätehuoltoa kuten jätteiden lajittelua ja asianmukaisesti käsittelyä tai hyötykäyttöön toimittamista ensisijaisesti raaka-aineena ja toissijaisesti energiasisällön hyödyntämistä.

Asennekasvatusta ei koskaan voi aloittaa liian aikaisin (vie yhden sukupolven). Osa kaupunkilaisista on yhä tietämättömiä aivan perusasioistakin kuten mitkä ovat hyötyjätteitä ja mitkä ongelmajätteitä ja osa suorastaan välinpitämättömiä jätteidensä suhteen. Jätevalistuksen suurin ongelma on siinä, ettei se tavoita juuri niitä, jotka sitä kaikkein eniten tarvitsisivat.

## 7. MUUT ASIAT

**I Erityistavoite: Ympäristövaikutusten arviointi**

### 79. Toimenpide:

Ympäristön tilaan vaikuttavien kaavoitus- ja rakennushankkeiden suunnitteluun liitetään monipuolinen ympäristövaikutusten arviointi. Arvioinnissa pyritään tuomaan esille taloudellisten tekijöiden rinnalle myös muut arvot sekä muun muassa erilaiset vaaratekijät ja niiden aiheuttamat riskit ja sen myötä vaikuttamaan toteutettavan vaihtoehdon valintaan, jotta hankkeen ympäristöhaitat olisivat mahdollisimman pienet tai ennakolta estettävissä.

Toteuttajat: Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus  
Ympäristönsuojelul  
Eri hallintokunnat ja erityisviranomaiset (ta-  
pauskohtaisesti)

Yhteistyötahot: Hankkeen suunnittelija/rakentaja  
Etelä-Savon ympäristökeskus

*Perustelut:* Erilaiset kaavoitus- ja rakennushankkeet vaikuttavat suuresti siihen, millaiseksi ympäristömme muodostuu. Ympäristön muutosta voidaan ja myös pitää arvioida etukäteen, koska haittojen korjaaminen hankkeen jo toteuduttua voi olla mahdotonta tai ainakin hyvin kallista. Ympäristövaikutukset tarkoittavat tässä yhteydessä hyvin laajaa seurausten kokonaisuutta, joten myös arvioinnin on oltava monipuolista ja mahdollisimman monen osapuolen näkemykset huomioon otettava.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä on säädetty ns. YVA-laki. Myös EU-direktiivit sisältävät määräyksiä ympäristövaikutusten arvioinnista.

**II Erityistavoite:** Ympäristölle vaarallisten aineiden ympäristöön pääsyn ja niiden ihmisiin ja luontoon kohdistuvien haitallisten vaikutusten estäminen

**80. Toimenpide:**

Ympäristömyrkkyjen ja teollisuuskemikaalien käyttöä, varastointia ja kuljetuksia kaupungin alueella seurataan sekä pyritään vähentämään vaaratekijöitä ja mahdollisten onnettomuuksien haittavaikutuksia etukäteisvalmistautumisella ja tehokkaalla toiminnalla.

Toteuttajat: Ympäristöterveydenhuolto (kemikaaliviranomainen)  
Palolaitos

Yhteistyötaho: Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Kemikaalien asianmukaisella käytöllä, varastoinnilla ja kuljetuksilla ennalta ehkäistään haittojen syntyminen, mikä tässäkin tapauksessa on helpompaa ja halvempaa kuin syntyneiden haittoja korjaaminen.

**81. Toimenpide:**

Ne alueet, joilla ympäristömyrkkyjen ja muiden haitallisten kemikaalien esiintyminen maaperässä ja pohjavedessä on mahdollista näiden aieman käytön tai säilytyksen seurauksena selvitetään (lähinnä vanhoilla teollisuus- ja kaatopaikka-alueilla). Maankäytön suunnittelussa nämä alueet otetaan huomioon. Tarvittaessa saastuneen alueen laajuus ja haitallisten aineiden pitoisuudet selvitetään näytteiden otolla ja ryhdytään toimenpiteisiin alueen puhdistamiseksi tai aineiden eristämiseksi ja haitattomiksi tekemiseksi alueella.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Tekninen virasto  
- arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus

Yhteistyötahot: Etelä-Savon ympäristökeskus  
Ympäristöterveydenhuolto/elintarvike- ja ympäristölaboratorio

*Perustelut:* Aiemman lainsäädännön ja valvonnan puutteiden, onnettomuuksien yms. syiden vuoksi on haitallisia aineita joutunut maaperään tai pohjaveteen muun muassa huoltoasema-, öljyvarasto-, teollisuus- ja saha-alueilla. Maaperään tai pohjaveteen varastoituneet kemikaalit aiheuttavat riskin ympäristölle ja ihmisten terveydelle varsinkin silloin, kun pohjavettä ryhdytään käyttämään juomavetenä tai jos paikalle sijoitetaan asutusta tai virkistystoimintoja.

## **82. Toimenpide:**

Haitallisimpien ympäristömyrkyjen esiintymistä kasveissa ja eläimissä seurataan tarvittaessa yhteistyössä muiden viranomaisten ja naapurikuntien kanssa.

Toteuttajat: Ympäristönsuojelu  
Ympäristöterveydenhuolto

*Perustelut:* Monet ympäristömyrkyt ovat varsin pysyviä yhdisteitä, jotka kerääntyvät ja rikastuvat eliöihin. Havainnot myrkyistä eliöissä sekä paljastavat jostakin pääsevän näitä aineita ympäristöön että varoittavat käyttämästä tällaisia kasvi- tai eläinkunnan tuotteita ravinnoksi. Bioindikaattoreista mitattujen myrkkypitoisuuksien avulla kyetään joissain tapauksissa saamaan selville myös päästölähde.

## **83. Toimenpide:**

Säteilyvahingot pyritään minimoimaan poikkeusolojen toimintasuunnitelman mukaisesti.

Toteuttajat: Palolaitos  
Eri hallintokunnat ja erityisviranomaiset

*Perustelut:* Radioaktiivinen säteily voi aiheuttaa erittäin vakavia vahinkoja niin ihmisille kuin muullekin elolliselle luonnolle.

**III Erityistavoite: Maisemansuojelun ja rakennetun ympäristön suojelun turvaaminen**

**84. Toimenpide:**

Kaunis ja moni-ilmeinen maisema- ja kaupunkikuva pyritään säilyttämään sekä historiallisten tai kulttuuriarvojen puolesta arvokas kaupunkimiljö, arvokkaat yksittäisrakennukset ja rakennusryhmät. Rakennettua ympäristöä ja muita kulttuurimaisemaan kuuluvia elementtejä, kuten esihistoriallisen ja historiallisen ajan muinaisjäännöksiä, inventoidaan voimavarojen sallimassa laajuudessa ja inventointien tulokset otetaan huomioon maankäytön suunnittelussa. Olavinlinna ja Savonlinnan saaristoalueet pyritään saamaan ehdolle UNESCO:n maailmaperintöluetteloon. Savonlinnaan pyritään perustamaan myös kansallinen kaupunkipuisto.

<u>Toteuttajat:</u>	Savonlinnan maakuntamuseo Tekninen virasto - arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus Rakennusvalvonta
<u>Yhteistyötahot:</u>	Etelä-Savon ympäristökeskus Museovirasto Ympäristöministeriö Rakennushallitus Ympäristönsuojelu

*Perustelut:* Kaunis maisema- ja kaupunkikuva, jossa on nähtävissä myös kaupungin historia, vaikuttaa ympäristön viihtyisyyteen ja on eräs vetovoimatekijä. Kaupungin historian tuntemus auttaa ymmärtämään sen nykyisyyttä.

**85. Toimenpide:**

Kaunis maaseutumaisema, alueelle tyypillinen rakennusperinne, vanhaa maanviljelyskulttuuria ja teollisuutta edustavat rakennusmiljööt sekä historialliset pihapiirit, liikenneväylät ja muistomerkit pyritään säilyttämään. Vanhojen rakennusten kunnostusta suositaan ja uudisrakentaminen sopeutetaan ympäristöönsä. Maisemallisesti arvokkaiden alueiden kohdalla (esimerkiksi järvet, harjualueet, maatilat ja peltoaukeat) tienvarsinäkyimiä parannetaan vesakoita ja aluspuustoa poistamalla, ei kuitenkaan siten, että tie tulee näkyviin häiritsevästi vesistöstä päin katsottaessa.

<u>Toteuttajat:</u>	Savonlinnan maakuntamuseo Tekninen virasto - arkkitehtiosasto/yleis- ja asemakaavoitus Rakennusvalvonta Maaseututoimi
<u>Yhteistyötahot:</u>	Etelä-Savon ympäristökeskus Etelä-Savon TE-keskuksen maaseutuosasto Museovirasto Ympäristöministeriö Maa- ja metsätalousministeriö Merenkulkuhallitus Tielaitos Ympäristönsuojelu Kylätoimikunnat

*Perustelut:* Kauniit näkymät ja historialliset muistot luovat ympäristöön viihtyisyyttä. Menneiden sukupolvien työn vaaliminen tukee asukkaiden identiteettiä ja herättää arvostusta kotiseutua kohtaan samalla kun se on myös velvollisuus tulevia sukupolvia kohtaan. Vanhojen rakennusten kunnostaminen on usein edullisempaa (joihinkin kohteisiin, esimerkiksi saaristoon, myönnetään myös valtion avustuksia) ja lopputulos on asukkaiden kannalta tyydyttävämpi kuin uuden rakentaminen. Uudisrakentamisen sopeuttaminen ympäristöönsä on tärkeää varsinkin silloin, kun se liittyy vanhaan jo rakennettuun ympäristöön.