

## Liite 2 Ympäristötilinpidon vinkkilista

### ESIMERKKEJÄ KAUPUNKIORGANISAATION YMPÄRISTÖTUOTOISTA, -KULUISTA JA -INVESTOINNEISTA

#### 1 YMPÄRISTÖTUOTOT JA -KULUT

##### 1.1 ULKOILMANSUOJELU

- hiekoitushiekan poisto
- katupölyn sidonta
- päästöjä vähentävien laitteiden ja suodattimien hankinta ja ylläpito (esim. katalysaattorit, rikinpoistolaitokset ja hiukkaspäästöjä vähentävät laitteet jne.)
- ilmapäästöjä koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms. (ei ympäristöhallinnon tekemät)

##### 1.2 ILMASTONSUOJELU

###### Hillintä ja varautuminen

- energiansäästötoimenpiteet kuten energiakatselmukset ja -korjaukset, kulutusseuranta, hukkalämmön talteenotto
- energiatehokkuuden parantamistoimet (A-luokan hankinnat, ulkovalaistuksen uusiminen, vähäpäästöiset ajoneuvot, LED- ja energiansäästölamppujen hankinta) – HUOM! hintaero verrattuna ”tavalliseen” tuotteeseen, ei koko hintaa
- maankäyttö (energiakaavat)
- uudis- ja korjausrakentaminen (A-luokan/matalaenergiavaatimukset) HUOM! hintaero verrattuna ”tavalliseen” tuotteeseen, ei koko hintaa
- energiantuotannon keskitetyt ja kiinteistökohtaiset ratkaisut (energiatehokkaat laitteet, aurinko, tuuli, biopolttoaineet)
- biokaasun tuotanto (esim. vesilaitoksen biokaasun tuotanto, kaatopaikkakaasun tuotanto)
- kasvatus-, viestintämenot (ilmastoinfo)
- ympäristömerkityn sähkön myynti (lisätulo ja tuotantotuki, esim. metsähake)
- vihreiden sertifikaattien kauppa
- päästökauppa
- HUOM! Ekotehokkuutta parantava toiminta raportoidaan kohdassa 1.9.

###### Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

- tulvasuojelu, toimet ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi (rannat: täyttö, penkereet, maisemointi; lisäjäähdytys/-lämmitys; kosteuden/sateisuuden huomioiminen rakenteissa)
- luonto (muutokset viherrakentamisessa; kasvitautien vahingot ja tuhohyönteisten torjunta)
- luonnonmukaiset hulevesiratkaisut (esim. viivytyksaltaat, kosteikot, imeytys)

##### 1.3 VESIENSUOJELU JA JÄTEVESIEN KÄSITTELY

- jätevesien puhdistus
- viemäriverkoston käyttö- ja kunnossapito (myös sekavesiviemärit)
- hulevesien hallinta (esim. hulevesiviemärit)
- loka-autoasema
- öljyn- ja rasvanerotuskaivot
- vesistöjä koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms. (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- vesiensuojelua ja jätevesien käsittelyä koskevat tutkimukset ja selvitykset (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- ulkopuolisilta laboratorioilta ostetut vesiensuojelupalvelut (esim. uimarantojen vesinäytteiden ja lumenkaatopaikkojen vesien analysointipalvelut)
- valumien ja vuotojen keräily
- vesistöjen kunnostus ja puhdistaminen
- sadevesikaivojen puhdistus
- vesialueiden öljyntorjunta
- vesien suojelun korvaaminen (esim. Öljynsuojarahaston korvaukset)
- vesiensuojeluyhdistysten tukeminen

#### 1.4 JÄTEHUOLTO JA ALUEIDEN PUHTAANAPITO

- jätteiden käsittely ja sijoitus (kaatopaikka, jätteenpoltto ja muu käsittely, jos kunnalla omaa jätehuoltotoimintaa)
- jätteiden keräily ja kuljetus (jos kunnalla omaa jätehuoltotoimintaa)
- ongelmajätteiden varastointi ja käsittely (jos kunnalla omaa jätehuoltotoimintaa)
- jäteastioiden vuokraus ja hankinta
- kunnan toiminnassa syntyvien jätteiden keräily, kuljetus ja käsittely (jätelajeittain)
- jätteiden käsittelyn sivutoiminnot (esim. polttolaitoksen kaukolämmön tuotanto ja myynti, kompostimullan tuotanto ja myynti, romumetallin myynti)
- vanhojen kaatopaikkojen maisemointi
- renkaiden kierrätys
- satamien alusjätepalvelut
- maankaatopaikkojen hoito ja ylläpito sekä massojen kuljetukset maankaatopaikkoihin
- jätehuollon ympäristövaikutuksia koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms. (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- hyötykäyttö- ja kierrätys selvitykset (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- ostettuihin palveluihin liittyvät jätehuoltopalvelut (esim. rakennusten purkupalvelujen jätemaksun osuus)
- alueiden puhtaanapito, kuten roskien keräily ulkoilualueilta ja yleinen roskaantumisen ehkäisy
- lumenkaatopaikkojen siivous kesällä (lumen mukana tulleiden roskien keruu)
- puhtaanpidon koneiden poltto- ja voiteluaineet

#### 1.5 MAAPERÄN JA POHJAVEDEN SUOJELU

- pilaantuneiden maiden vastaanotto ja käsittely
- pilaantuneen maaperän puhdistustyöt (esim. käsittelykenttien ylläpito, tutkimus ja suunnittelu)
- valumien ja vuotojen keräily (pohjavesialue)
- maa-alueiden öljyntorjunta
- maaperän suojelun korvaaminen (esim. Öljynsuojarahaston korvaukset)
- maaperään ja pohjaveden kohdistuvia päästöjä koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms. (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ennaltaehkäisy, esim. tutkimus ja suunnittelu

#### 1.6 MELUN JA TÄRINÄN TORJUNTA

- melua ja tärinää koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms. (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- meluselvitykset ja mittaukset (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- meluntorjunnan kehittämishankkeet, esim. hiljaisten päällysteiden suunnittelu ja kokeiluhankkeet
- melusteiden suunnittelu (esim. kaavoituksessa)
- tärinän aiheuttamien haittavaikutusten ehkäisy

#### 1.7 LUONNONSUOJELU JA MAISEMANSUOJELU

- luonnonsuojelualueiden hoito (esim. pitköspuiden, viitoitusten ja lintutornien korjaaminen)
- eliökantojen ja maisemien suojelu ja ennallistaminen (esim. perinnemaiseman ennallistaminen, eläintarhan uhanalaisten eläinten hoito, vieraslajien poisto)
- luonnonsuojelua ja maisemansuojelua koskevat tutkimukset ja selvitykset (ei ympäristöhallinnon tekemät)
- luonnonsuojelun tukeminen ja avustaminen (esim. EU:n tuki Natura-alueprojekteihin)

#### 1.8 YMPÄRISTÖNSUOJELUN VIRANOMAISTEHTÄVÄT

- ympäristöhallinnon lakisääteinen viranomaistoiminta (esim. ympäristölupien myöntäminen, ympäristövalvonta ja -neuvonta, lukuun ottamatta ympäristökoulutusta ja -kasvatusta sekä ympäristöterveydenhuoltoa ja sen laboratoriopalveluita; Ympäristöterveydenhuollosta ja (elintarvike)laboratorion toiminnasta otetaan kuitenkin mukaan ympäristönsuojeluun kohdentuva toiminta, esim. roskaantumisen valvonta, jätevesianalyysit ja pilaantuneiden maiden analyysit)
- päästöjä koskevat mittaukset, seuranta, tutkimuslaboratoriot yms.
- ympäristövaikutusten arvioinnit

## 1.9 MUUT YMPÄRISTÖNSUOJELUTOIMENPITEET

### Ympäristöjohtaminen

- ympäristöjohtamisen ja -järjestelmätöiden hankkeet
- virastojen ympäristöasiantuntijoiden työpanos
- virastojen ympäristöraportointi, ml. graafinen suunnittelu ja painatus
- ympäristöindikaattoreiden laskeminen
- ympäristöjohtamisen koulutushankkeet ja projektit (kunnan henkilökunnalle suunnatut, esim. ekotukihenkilökoulutus)
- ympäristölupahakemukset ja -maksut

### Ympäristökoulutus, -kasvatus ja -neuvonta

- kuntalaisille suunnatut hankkeet ja projektit (esim. EU-hankkeet, koulujen ympäristöhankkeet, koulutus-hankkeet, agenda- ja energiatoimistot)
- luontokoulut
- opastus- ja ympäristötietokeskukset
- ympäristöaiheisten kurssien ja tapahtumien järjestäminen (esim. auton päivä, energiansäästöviikko)
- ympäristöviestintä ja -markkinointi (esim. ympäristöoppaat, ympäristömerkityn sähkön mainostaminen)
- Vihreä lippu -maksut

### Ekö- ja materiaalitehokkuutta parantava toiminta

- vesijohto- ja kaukolämpöverkostojen vuotojen korjaukset
- jätteen syynyn ehkäisy (esim. kierrätyskeskusten toiminta)
- romumetallin myynti (jätehuoltoyksikön tulot kohtaan jätehuollon tulot)
- resurssien säästöön tähtäävät tutkimukset ja selvitykset
- ympäristönsuojelua edistävien tuotantopanosten hankinta (ympäristömenoksi lasketaan aiheutuneet lisäkulut verrattuna tavanomaiseen tuotantopanokseen, esim. rullapyyhkeiden hankinta kertakäyttöisten käsi-pyyhkeiden sijaan)
- prosessien tehostaminen materiaalinkäytön osalta, esim. vesien kierrätys, materiaalien kulutusseurannan laitteiden vuokraus, pesuaineiden säännöstely

### Ilmasto- ja ympäristöystävällinen liikkuminen

- erilliset joukko- ja kevyen liikenteen edistämistoimet, jotka on tehty ympäristöystävällisyydestä, esim. työsuhdematkalipun tukeminen
- kevyen liikenteen väylien kunnossapito

## 1.10 YMPÄRISTÖPERUSTEISET VEROT JA VEROLUONTEISET MAKSUT

- sähkövero (kaupungin hallinnassa olevien kiinteistöjen kokonaisenergiankulutuksesta, jätevedenpuhdistus-prosessista, raitio-, metro ja bussiliikenteestä, ulkovaloista sekä liikennevaloista laskettu laskennallinen sähköveron osuus)
- polttoainevero (energian tuotannon ja ajoneuvojen kuluttaman polttoaineen laskennallinen polttoainevero)
- öljyjäte- ja öljynsuojamaksu

## 2 YMPÄRISTÖINVESTOINNIT

### 2.1 ULKOILMANSUOJELU

- päästöjen puhdistus- ja mittauslaitteistot ja suodattimet
- ilmanlaadun mittausasemat

### 2.2 ILMASTONSUOJELU

#### Hillintä/varautuminen

- uudis- ja korjausrakentaminen (A-luokan/matalaenergiavaatimukset)
- energiantuotannon ratkaisut keskitetyissä ja kiinteistökohtaisesti (energiatehokkaat laitteet, aurinko, tuuli, biopolttoaineet)
- energiatehokkuuden parantamistoimet (A-luokan hankinnat, ulkovalaistuksen uusiminen, vähäpäästöiset ajoneuvot)

#### Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

- tulvasuojelu, toimet ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi (rannat: täyttö, penkereet, maisemointi; lisjäähdytys/-lämmitys; kosteuden/sateisuuden huomioiminen rakenteissa)
- luonnonmukaiset hulevesiratkaisut (esim. viivytsaltaat, kosteikot, imeytys)
- kylmälaitteiden uusiminen esim. freonien poistamiseksi

### 2.3 VESIENSUOJELU JA JÄTEVESIEN KÄSITTELY

- hulevesien hallinta (esim. hulevesiviemärit, sekavesiviemärit)
- jätevedenpuhdistuksen investoinnit (esim. rakennukset ja rakenteet, laitteistot, myös pienpuhdistamot ja pilssiveden talteenottojärjestelmät)
- viemäriverkoston rakentaminen ja saneeraus
- mittaus- ja tarkkailuasemat
- vedenottoon liittyvät, vesiekosysteemiä suojelevat teko- ja säännöstelyaltaat

### 2.4 JÄTEHUOLTO JA ALUEIDEN PUHTAANAPITO

- jätteiden käsittelylaitokset (jos kaupungin omaa toimintaa)
- jätteiden välivarastointi (esim. jätehuoltojärjestelmät ja jätekatokset, joiden arvo ylittää pienhankintarajan)
- jätteiden käsittelystä aiheutuvien ympäristöhaittojen ehkäisy (esim. kaatopaikkavesien hallintajärjestelmä)
- alueiden puhtaanapidon laiteinvestoinnit, jotka liittyvät ensisijaisesti esim. roskien keräilyyn ulkoilualueilta ja yleiseen roskaantumisen ehkäisyyn

### 2.5 MAAPERÄN JA POHJAVEDEN SUOJELU

- vaarallisten aineiden varastoinnin ja kuljetusjärjestelmän vahvistamisen investoinnit
- maanpintakerroksen eristäminen ml. ojat ja vallit sekä kuivatusjärjestelmät
- pilaantuneiden maiden kunnostushankkeet (lakisääteiset ja kaupungin omaan kehittämistoimintaan liittyvät)

### 2.6 MELUN JA TÄRINÄN TORJUNTA

- meluesteet, -vallit ja -aidat
- melun mittaus- ja valvontalaitteistot

### 2.7 LUONNON- JA MAISEMANSUOJELU

- luonnonsuojelualueiden rakenteiden hankinnat (esim. luontopolut ja lintutornit)
- perustettavien luonnonsuojelualueiden maa-alueiden hankinnat
- eläintarhatilojen rakentamishankkeet (uhanalaiset lajit)

### 2.8 MUUT YMPÄRISTÖNSUOJELUTOIMENPITEET

Eko- ja materiaalitehokkuutta parantava toiminta

- materiaali- ja energiatehokkuuden parantamiseen liittyvät investoinnit (esim. rakennusautomaatiopanostukset, lämmön talteenotto ja ikkunoiden vaihtaminen tiiviimpiin)
- vesijohtoverkoston saneeraus
- investoinnit jätteiden syntyä ehkäisyyn (esim. uusiomateriaalien käyttö katurakentamisessa)
- prosessien tehostaminen materiaalikäytön osalta, esim. vesien kierrätys, materiaalien kulutus seurannan laitteiden vuokraus, pesuaineiden säännöstely

Ilmasto- ja ympäristöystävällinen liikkuminen

- runkolinjasto ja joukkoliikenteen nopeuttamiseen tähtäävät investoinnit (etuisuuskaistat, liityntäpysäköintiratkaisut)
- kevyen liikenteen investoinnit (pyörätiet ja -taskut)
- kestävän liikunnan palvelupiste
- vähäpäästöisten ajoneuvojen hankinnan "lisähinta" tavanomaisiin ajoneuvoihin verrattuna

Muut

- opastus- ja ympäristötietokeskusten toimitilat
- ympäristöliiketoimintaan liittyvät osakepääomamerkinnot