



Ympäristöriskit ja rahoittaminen

**Yritystutkimusneuvottelukunta ry.
2005**

ESIPUHE

Yritystutkimusneuvottelukunta YTN perusti helmikuussa 2004 työryhmän, jonka tehtävänä oli kirjoittaa ohjeistus yritysasiakkaiden ympäristöriskien tunnistamiseksi ja niiden merkityksen arvioimiseksi. Käsillä oleva ohjeistus on laadittu ensisijaisesti kotimaassa tapahtuvien hankkeiden ympäristönäkökohtien tunnistamiseen ja se pohjaa Suomen ympäristölainsäädäntöön.

Työryhmän toimeksiannon lähtökohtana oli käsitys ympäristöasioiden ja ympäristöön liittyvien riskien merkityksen kasvamisesta rahoitustoiminnassa. Toteutuessaan ympäristöriskit aiheuttavat entistä suuremmalla todennäköisyydellä välittömiä ja välillisiä vahinkoja myös rahoittajille.

Ohjeistus sisältää perustietoa ympäristöriskeistä lähinnä yritystutkijoiden sekä rahoituspäätöksiä tekevien pankinjohtajien ja rahoituspäälliköiden tarpeisiin.

Ohjeistuksen loppuun on kerätty aineistoa mm. ympäristöaiheisia www-linkkejä, sanastoa, ympäristölupamenettely-kaavio sekä aiheeseen liittyviä direktiivejä ja lainsäädäntöä. Toivomme näiden selkeyttävän ympäristöasioiden monitahoista kenttää ja helpottavan lisätiedon hankinnassa.

Ympäristöohjeistuksen laatineeseen työryhmään ovat kuuluneet:

Satu Tuomi	Finnvera Oyj	puheenjohtaja
Ilkka Koivumäki	Tekes	
Roland Randefelt	NIB	
Matti Rinnekangas	Nordea	
Jussi Uusikylä	Osuuspankkikeskus	

Lisäksi ohjeistuksen kommentaattoreina ovat toimineet Finnveran ympäristöasiantuntijat Virve Tulenheimo, Vesa Oksanen ja Nordean kiinteistöasiantuntija Päivi Pulkka.

Helsingissä 2. toukokuuta 2005

YRITYSTUTKIMUSNEUVOTTELUKUNTA ry.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO - YMPÄRISTÖRISKIT JA RAHOITTAMINEN	4
2 RISKIEN TUNNISTAMINEN	5
2.1 Toimialaan liittyvien riskien tunnistaminen	5
2.2 Toimipaikan sijaintiin liittyvien riskien tunnistaminen	7
2.3 Ympäristöasioiden yleisen hallinnan tason tunnistaminen	8
3 RISKIN SUURUUDEN ARVIOINTI YRITYSTUTKIMUKSESSA	9
3.1 Riskin todennäköisyys	9
3.2 Välittömät ja välilliset riskit	10
3.3 Ympäristövahinkojen rahallisen suuruuden arviointi	10
3.4 Ympäristöriskin vaikutus luottopäätökseen	11
4 KUKA ON VASTUUSSA YMPÄRISTÖN PILAANTUMISESTA?	11
4.1 Hallinnollinen kunnostamisvastuu	12
4.2 Sopimukseen perustuva vastuu	12
4.3 Vahingonkorvausvastuu	13
4.4 Rikosoikeudellinen vastuu	13
4.5 Pantinhaltijan vastuu	13
4.6 EU-direktiivi 2004/35/EY 21.4.2004 ympäristövastuu ympäristövahinkojen ehkäisemisen ja korjaamisen osalta	14
4.7 Ympäristövahinkovakuutus	14
5 YMPÄRISTÖAIHEISIA WWW-LINKKEJÄ	15
6 SANASTOA	17
LIITTEET	
1 Ympäristönsuojeluasetus 18.2.2000/169	
2 Kaavio ympäristölupamenettelystä	
3 Esimerkkejä yritysten ympäristöasioiden hallintaan liittyvistä kysymyksistä	
4 Direktiivejä ja lainsäädäntöä	

1 JOHDANTO - YMPÄRISTÖRISKIT JA RAHOITTAMINEN

Ympäristöriskien systemaattinen arviointi ei aiemmin ole kuulunut yritystutkimuksen tehtäväkenttään. Ympäristöriskit muodostavat yritystutkimukselle uuden elementin, joka edellyttää muutoksia totuttuihin lähestymistapoihin. Myös yritystutkimuksen on otettava asiakkaan ympäristöriskit tarkastelun kohteeksi osana rahoituspäätöksen riskikartoitusta. Erityisesti ympäristövahinkojen arviointi tulee esille yritys- ja kiinteistökauppojen yhteydessä.

Yritystoimintaan liittyvät ympäristöasiat nousivat julkiseen keskusteluun yli kolme vuosikymmentä sitten, ja ne ovat vähitellen muuttuneet pysyviksi yhteiskunnallisiksi kysymyksiksi. Yritysten ympäristövaikutukset kohdistuvat mm. maaperään, veteen, ilmaan ja erilaisiin luonnon elinympäristöihin. Ympäristötietoisuuden jatkuvasti kasvaessa ei enää riitä, että yritykset jälkikäteen korjaavat aiheuttamansa ympäristön pilaantumisen. Ympäristön kannalta herkillä toimialoilla toimivat yritykset joutuvat ennakoivasti tekemään ympäristön huomioon ottavia ratkaisuja ja ympäristöinvestointeja.

Vallitsevan ajattelutavan mukaan yritysten tulee toimia ennakoivasti niin, ettei ympäristövahinkoja syntyisi. Yhteiskunta asettaa viimekädessä lainsäädännön kautta päästöille ja pilaantumiselle ohje- ja raja-arvoja sekä sanktiot rajojen rikkomuksista. Ennakoivasti toimimalla yritys pystyy tunnistamaan toimintaansa uhkaavat ympäristöriskit sekä varautumaan niihin, korostamaan yhteiskuntavastuutaan ja parantamaan yrityskuvaansa.

Ympäristöriski on sellaisen tapahtuman uhka, joka toteutuessaan aiheuttaa haitallisia ympäristövaikutuksia. (Tekniikan Sanastokeskus)

Ympäristövaikutukset ovat hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välitömiä ja välillisiä vaikutuksia:

- a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen;
- b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen;
- c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön;
- d) luonnonvarojen hyödyntämiseen; sekä
- e) a-d kohdissa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Yrityksen ympäristöriskistä rahoittajan riskiksi

Ympäristövahingot vaikuttavat rahoittajan asemaan vakuuden arvon alenemisen ja/tai asiakkaan takaisinmaksukyvyn alenemisen kautta. Myös vaikutusta rahoittajan maineeseen yhteiskuntavastuun kantajana voidaan pitää tulevaisuudessa entistä merkittävämpänä tekijänä.

Vaikutus yrityksen vakuuden arvoon

Kun yrityksen vakuuden arvo alenee vakuutena olevan kiinteistön, rakennuksen tai muun vakuuskohteen pilaantumisen vuoksi, on rahoittajan näkökulmasta arvioiden kysymys välittömästä riskistä. Vakuuspohjan pettäminen käynnistää monenlaisia uudelleenarviointeja tapahtuman seurauksista yrityksen talouteen ja rahoittajan aseman mahdollisiin muutoksiin.

Vaikutus yrityksen velanhoitokykyyn

Kun yrityksen velanhoitokyky heikkenee ympäristövastuiden seurauksena, on kysymys välillisestä riskistä. Hyvätkin kannattavuusnäkökulmat omaava yritys saattaa ympäristövastuiden vuoksi menettää edellytyksiään terveeseen liiketoimintaan, mikä heijastuu negatiivisesti yrityksen taloudelliseen asemaan ja aiheuttaa rahoittajalla tarpeen yrityksen riskiaseman uudelleenarviointiin.

Vaikutus rahoittajan yrityskuvaan

Myös rahoittajan yrityskuva voi kärsiä, kun pankki rahoittaa tai tukee yritystoimintaa, joka aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Pankin oman liiketoiminnan kannalta tärkeä yrityskuva muodostuu sidosryhmiensä keskuudessa, joita ovat mm. omistajat, asiakkaat, henkilöstö, tulevat työntekijät, media, kansalaisjärjestöt, ammattiyhdistysliike ja viranomaiset.

Tässä ohjeistuksessa tuodaan esille niitä aiheita, joista rahoittajan kannattaa virittää keskustelua yrityksen omistajien ja yritysjohton kanssa silloin, kun rahoittaja haluaa arvioida asiakkaan ympäristöriskejä. Yritysten kansainvälistymishankkeissa on tärkeää huomioida myös paikallisen lainsäädännön asettamat ympäristövelvoitteet.

2 RISKIEN TUNNISTAMINEN

Ympäristöriskien kuten muidenkin riskien hallinta lähtee liikkeelle riskien tunnistamisesta. Ympäristöriskien tunnistaminen voidaan jakaa karkeasti kolmeen osittain limittävään vaiheeseen: **toimialan** riskien tunnistaminen, **toimipaikan** sijaintiin liittyvien riskien tunnistaminen ja **yrityksen ympäristöasioiden hallinnan tason** tunnistaminen.

2.1 Toimialaan liittyvien riskien tunnistaminen

Ympäristöriskit ja niiden esiintyminen vaihtelevat toimialakohtaisesti. Riskkejä piilee niin hankintatoiminnassa, valmistusprosessissa kuin lopputuotteessakin.

Ympäristön pilaantumisen uhkaa aiheuttavalle toiminnalle tarvitaan ympäristönsuojelulain mukainen lupa. Ympäristöluvassa annetaan määräyksiä mm. toiminnan laajuudesta, päästöistä ja niiden vähentämisestä. Lähtökohdana velvoitteiden antamisessa on ns. paras käyttökelpoinen tekniikka, BAT (Best Available Technology). Tämä tarkoittaa sitä, että teknisen ratkaisun tulee olla ympäristön kannalta paras ja käyttökelpoinen - eli ko. toimialalla yleisesti käyttöön saatavilla ja sovellettavissa kohtuullisin kustannuksin.

Ympäristöluvan vaativia toimintoja ovat mm.:

Metsäteollisuus
 Metalliteollisuus
 Energian tuotanto
 Kemianteollisuus
 Kemikaalien tai polttoaineiden varastointi, käyttö tai käsittely
 Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä käyttävä toiminta
 Malmien ja mineraalien kaivaminen tai maaperän aineiden otto
 Mineraalituotteiden valmistus
 Nahan ja tekstiilien laitosten tuotanto ja käsittely
 Elintarvikkeiden tai rehujen valmistus
 Eläinsuojat tai kalankasvatus
 Liikenneterminaalit, varikot ja moottoriurheilurata
 Jäte- ja vesihuolto

Liitteessä 1 on ympäristönsuojeluasetuksen mukainen luettelo luvanvaraisista toiminnoista. Liitteen loppuun on lisätty myös ne toiminnot, joista on tehtävä ilmoitus ympäristölupaviranomaiselle tai valvontaviranomaiselle.

Liitteessä 2 on puolestaan esitetty kuva ympäristölupamenettelyn vaiheista. Ympäristölupapäätös on julkinen asiakirja ja kaikkien saatavissa. Siitä voi kopiointimaksua vastaan tilata jäljennöksen päätöksen tehneeltä viranomaiselta. Päätöksen voi myös hakea luettavaksi internetin kautta hakusivulta.

Turvatekniikan keskus (TUKES) valvoo vaarallisten kemikaalien laajamittaista teollista käsittelyä ja varastointia. Toiminnanharjoittaja hakee laajamittaiselle käsittelylle ja varastoinnille luvan TUKESiltä. Vähäistä käsittelyä ja varastointia valvovat kunnan kemikaalivalvontaviranomainen ja palopäällikkö.

Lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus

Toiminnanharjoittajalla voi myös olla velvoite ottaa lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus. Vakuutusmaksujen avulla korvataan sellaisia ympäristövahinkoja, joiden aiheuttajaa ei saada selville tai joiden aiheuttaja on maksukyvytön. Kaikki korvaukset hoidetaan keskitetysti Ympäristövakuutuskeskuksessa.

Vakuuttamisvelvollisia ovat sellaiset yksityisoikeudelliset yhteisöt, joiden toimintaan liittyy olennainen ympäristövahingon vaara tai joiden toiminta yleisesti aiheuttaa haittaa ympäristölle. Vakuuttamisvelvollisia yhteisöjä ovat yhteisöt, joiden toimintaan tarvitaan:

- vesioikeuden myöntämä jätevesien johtamislupa,
- alueellisen ympäristökeskuksen myöntämä ympäristölupa tai
- Turvatekniikan keskuksen myöntämä vaarallisten kemikaalien käsittelyä tai varastointia koskeva lupa.

Vakuuttamisvelvollisia ovat myös osittain lupavelvollisuuden piirissä olevat yritykset (esim. yrityksellä on luvanvarainen jäädytyskone). Lisää tietoa ympäristövahinkovakuutuksesta kohdassa 4.7.

Yritystutkimuksen yhteydessä selvittävää

- Onko toiminta ympäristöluvanvaraista? Vertaa listaan ympäristöluvanvaraisista toiminnoista liitteessä 1.
- Ovatko toimintaan tarvittavat viranomaisluvut voimassa, ja mitkä ovat niiden voimassaoloajat?
- Täyttyvätkö lupien ehdot vai aiheutuuko ehtojen täyttämisestä investointitarpeita?
- Onko näköpiirissä muutoksia toimialaa koskevaan ympäristölainsäädäntöön? Toimialakohtaiset liitot seuraavat toimialaansa liittyvää lainsäädäntöä.

2.2 Toimipaikan sijaintiin liittyvien riskien tunnistaminen

Yrityksen toimipaikan sijainti vaikuttaa huomattavasti ympäristöriskiin. Teollisuusalueella saatetaan sallia suurempaa maaperän pilaantumista kuin asuma-alueella, ja pohjavesialueella määräykset ovat kaikkein tiukimmat. Jos tapahtuu ympäristövahinko ja yrityksen toimipaikka sijaitsee lähellä vesistöä, asutusta tai esim. pohjavesialuetta, tilanne voi olla vakava ja viranomaisen saattaa edellyttää alueen puhdistamista. Esimerkiksi kun kloorifenoleita oli valunut Kärkölässä vedenottamon alueelle, tutkimuksissa todettiin, että paikallisten asukkaiden riski sairastua syöpään kasvoi.

Myös alueella olleeseen aiempaan toimintaan on syytä kiinnittää huomiota. Vanhoilla teollisuuskiinteistöillä, kuten huoltoasemilla, kauppapuutarhoilla ja sahoilla maaperä on usein pilaantunut. Pilaantuneiden maa-alueiden kunnostaminen voi aiheuttaa yritykselle merkittäviä kustannuksia. Tämä on syytä huomioida etenkin yrityskauppojen yhteydessä.

Yritystutkimuksen yhteydessä selvittävää

- Onko alueella harjoitettu sellaista toimintaa, joka olisi voinut aiheuttaa maaperän tai pohjaveden pilaantumista?
- Sijaitseeko toimipaikka pohjavesialueella? Useat kunnat ovat tehneet pohjavesialueillaan suojelusuunnitelmia. Suunnitelmista selviävät kunnan vedenhankinnan suhteen kriittiset alueet. Lisää tietoa toimipaikan sijainnin herkkyydestä saa mm. kunnan vesilaitokselta.
- Onko toimipaikan maaperä ja/tai pohjavesi havaittu pilaantuneeksi?

- Sijaitseeko toiminta muutoin herkällä alueella, kuten luonnonsuojelualueen läheisyydessä?
- Voiko naapurikiinteistössä harjoitettu tai harjoitettava toiminta aiheuttaa pohjaveden pilaantumista ja sitä kautta haitata yritystoiminnan harjoittamista tarkasteltavalla kiinteistöllä?

Yllä mainituista asioista voi kysyä lisätietoja ympäristöviranomaisilta.

2.3 Ympäristöasioiden yleisen hallinnan tason tunnistaminen

Toiminnanharjoittajan on tunnettava ympäristöä koskevat lakisääteiset velvoitteensa ja toimittava niiden mukaisesti. Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Ympäristövahingot ovat epätodennäköisempiä, kun yritys hallitsee hyvin ympäristöriskinsä.

Lainsäädännön kehityksen seuranta auttaa yritystä myös ennakoimaan lakimuutosten vaikutuksia. Esimerkiksi tuotekohtaiset vaatimukset lisääntyvät uusien direktiivien voimaantulon myötä. RoHS -direktiivi tulee rajoittamaan tiettyjen vaarallisten aineiden käyttöä sähkö- ja elektroniikkalaitteissa. Vastaavasti 13.8.2005 käynnistyy SER -romun erilliskeräys WEEE -direktiivin mukaisesti. Uudet vaatimukset aiheuttavat alihankkijalle riskin menettää kilpailukykyään mikäli vaatimustenmukaisuutta ei pystytä toteuttamaan tai osoittamaan riittävän hyvin. Toimialakohtaisilla liitoilla on hyvin tietoa alan ajantasaisimmista ongelmista ja ympäristökysymyksistä.

Apuna ympäristöasioiden systemaattisessa huomioimisessa voidaan käyttää esimerkiksi kansainvälistä ISO14001 -ympäristöjärjestelmästandardia tai Euroopassa käytössä olevaa EMAS-järjestelmää. Molemmat järjestelmät perustuvat vapaaehtoisuuteen.

Monet suuryritykset ovat alkaneet vaatia myös alihankkijoiltaan sertifioituja ympäristöjärjestelmiä. Vuonna 2004 Suomessa oli noin 1000 sertifioitua ISO 14001 -ympäristöjärjestelmää ja 48 EMAS -järjestelmää pääasiassa suurten ja keskisuurten yritysten toimipaikoilla.

Yritystutkimuksen yhteydessä selvittävää

- Onko yritysjohto sitoutunut ympäristöasioiden asianmukaiseen hoitamiseen?
- Miten ympäristöasioiden hoito on organisoitu yrityksessä?
- Onko henkilöstölle järjestetty koulutusta ympäristöasioista ja toimimisesta ympäristövahingon tapahtuessa?
- Miten poikkeustilanteisiin on varauduttu?
- Onko toiminnalla ympäristövahinkovakuutus?

Ohjeistuksessa olevat kysymykset ja joukko tarkentavia yritysten ympäristöasioiden hallintaan liittyviä kysymyksiä on koottu liitteeseen 3. Nämä kysymykset ovat esimerkinomaisia ja vastaavia listoja ideoinnin pohjaksi löytyy runsaasti esimerkiksi alan kirjallisuudesta.

3 RISKIN SUURUUDEN ARVIOINTI YRITYSTUTKIMUKSESSA

3.1 Riskin todennäköisyys

Yrityksen ympäristöriskien tunnistaminen on haastavaa niin yrittäjälle kuin yritystutkijallekin. Yritystutkijan pitää tunnistaa riskin mahdollisuus ja kyetä arvioimaan riskin realisoitumisen todennäköisyys. Tähän ei ole olemassa valmista asteikkoa. Riskin todennäköisyyttä voidaan kuitenkin kuvata karkeasti asteikolla vähäinen – merkittävä – erittäin merkittävä.

Riskin todennäköisyyttä lisäävät:

- tiedot aiemmista vahingoista,
- tiedot läheltä piti – tilanteista ja
- yritysjohton heikko tietotaso ympäristöasioista tai olematon motivaatio varautua ympäristövahinkoihin.

Riskin todennäköisyyden lisäksi on arvioitava, kuinka suuri vahinko on riskin toteutuessa - kuinka suuri rahallinen menetys yritykselle koituu, jos ympäristöriski laukeaa täysimääräisenä. Yritystutkijan tulee myös arvioida yrityksen kykyä ennalta ehkäistä ja korjata ympäristövahinkoja ja suhteuttaa riskin määrä yrityksen riskinkantokykyyn.

Yritystutkimuksen yhteydessä selvittävää

- Onko ko. toimialalla tapahtunut aiemmin suuria ympäristövahinkoja?
- Onko yrityksellä ollut ympäristövahinkoja tai läheltä piti -tilanteita?
- Onko ympäristöinvestointeja tehty riittävästi ja mahdollisiin lainsäädännön muutoksiin varauduttu?

3.2 Välittömät ja välilliset riskit

Riskit voivat olla joko välittömiä, rahallisia menetyksiä aiheuttavia, tai välillisiä menetyksiä aiheuttavia. Pienten yritysten kohdalla keskeisin merkitys on yleensä vakuuksien arvon romahtamisella ympäristövahinkojen seurauksena. Yrityskuva- ja maineriskit kohdistuvat enimmäkseen suuriin yrityksiin.

Välittömistä riskeistä suurin lienee vakuuskohteen pilaantuminen ja sen arvon menettäminen ympäristövahingon seurauksena. Yrityksen valmistamat tuotteet voivat pilaantua ja varasto käydä arvottomaksi. Myös tuotanto saattaa keskeytyä ympäristövahingon selvittämisen ajaksi.

Välillisiä riskejä rahoittajan näkökulmasta ovat mm. asiakasmenetykset. Esimerkiksi direktiivien myötä syntyvät tuotekohtaiset vaatimukset saattavat aiheuttaa sen, että alihankkijan tuote ei kelpaa osaksi lopputuotetta tai lopputuote ei kelpaa markkinoille. Vastaavasti ympäristöstandardin alitus tai sertifiointin puuttuminen voi olla este merkittävän liikesuhteen syntymiselle.

Yrityksen liiketoiminta voi kärsiä myös siitä, että se laiminlyö ennaltaehkäisevän ympäristöasioihin varautumisen. Esimerkiksi metsäalalla ympäristöjärjestöt painostavat tiettyihin sertifiointeihin. Jos yritys ei pysty osoittamaan raaka-ainehankintansa olevan tietyn sertifiointin mukaista, se voi pahimmillaan joutua laajaan ostoboikottiin. Ympäristöviestinnän rooli informaation välittämisessä onkin tärkeää liikesuhteiden säilymisen kannalta, sillä ympäristöasioita käytetään yhä enenevässä määrin aktiivisena kilpailukeinona.

3.3 Ympäristövahinkojen rahallisen suuruuden arviointi

Maaperän ja pohjavesien pilaantumisesta aiheutuneita kustannuksia on vaikea arvioida etukäteen, sillä varsinaista tilastotietoa pilaantumisen kustannuksista ei ole vielä saatavissa. Suomen Ympäristökeskus on kuitenkin teettänyt 5.10.2004 valmistuneen muistion "Pilaantuneiden maiden kunnostuskustannukset Suomessa". Sen mukaan lievästi pilaantuneen maan puhdistamiskustannukset ovat keskimäärin 35 euroa tonnilta, voimakkaasti pilaantuneen maan 90 euroa tonnilta. Lopulliset kustannukset syntyvät useista tekijöistä kuten: vahingon laajuuden tutkiminen, puhdistamisen suunnittelu,

maan kaivaminen, välivarastointi ja kuljetus, työn valvonta sekä pilaantuneen maan käsittely ja loppusijoitus.

Vuosittain Suomessa kunnostetaan pilaantuneita maita yli 500 000 tonnia. Tulevina vuosina kustannusten arvioidaan Suomessa olevan kaikkiaan 50 miljoonaa euroa vuodessa. Uusia maaperän pilaantumistapauksia puhdistuskohteista on alle 10 prosenttia, eli painopiste on vanhoissa pilaantumistapauksissa.

Esimerkiksi polttoaineen jakeluasemien ympäristövahinkojen kohdalla tyyppillinen puhdistettava määrä on 200 tonnia maata. Joillakin huoltoasemilla puhdistettavaa maata on ollut yli 600 tonnia, jolloin kustannukset ovat nousseet jopa yli 60 000 euroon. Jos paikalla on vuosikymmeniä toiminut polttoaineen jakeluasema, ympäristövahinkoa voidaan jo lähtökohtaisesti pitää todennäköisenä. Käytännön tapauksia on mahdollista tarkastella Internetistä osoitteesta www.ymparisto.fi. Tiedostoissa on lähes kaksisataa esimerkkitapausta pilaantuneen maaperän puhdistamisesta vuosilta 2000 – 2004.

Yritystutkimuksen yhteydessä selvitettävää

- Mitä seurauksia ympäristövahingosta voisi aiheutua? (tuotannon jatkuvuus, terveysvaikutukset, asiakkaat, kalusto, varasto, henkilökunta jne.)
- Kuinka suuri vahinko pahimmillaan voi olla?

3.4 Ympäristöriskin vaikutus luottopäätökseen

Merkittävä ja kohtalainen ympäristöriski on huomioitava luottokelpoisuuden arvioinnin osana. Lievimmillään luotonantaja katsoo luottokelpoisuuden heikentyneen, mikä vaikuttaa luoton hintaa nostavasti. Asetta vakavammassa tapauksissa luotonantaja voi asettaa luoton saamisen ehdoksi sen, että asiakas ryhtyy ennaltaehkäiseviin tai korjaaviin toimiin ympäristövahingon suhteen. Laiminlyönti voidaan ns kovenantilla asettaa luoton irtisanomisperusteeksi tai luottohintaa korottavaksi tekijäksi.

Joskus rahoittaja voi arvioida riskin niin suureksi, että se ei tarjoa asiakkaalle luottoa. Eräiden luottolaitosten toimintaohjeet kieltävät suoraan lainan myöntämisen, jos asiakkaan toiminta aiheuttaa terveysriskejä tai vahingoittaa luontoa.

4 KUKA ON VASTUUSSA YMPÄRISTÖN PILAANTUMISESTA?

Ympäristön pilaamisen vastuukysymyksistä on määräyksiä sekä EU:n direktiiveissä että Suomen lainsäädännössä. EU-direktiivi ympäristövastuusta ilmaisee vastuun periaatteet, ja kansallinen lainsäädäntö määrittää vastuun tarkemmin. Keskeisiä lakejamme ovat Ympäristönsuojelulaki ja Ympäristö-

vahinkolaki. Vastuukysymykset eivät ole yksiselitteisiä, mutta pääperiaate on, että ympäristövahingon **aiheuttaja maksaa** vahingon korjaamisen.

Ympäristövahingon aiheuttajan vastuuta maaperän ja pohjavesien pilaantumisesta voidaan ryhmitellä vastuutyypeittäin. Eri vastuutyyppejä ovat:

- hallinnollinen kunnostusvastuu,
- rikosoikeudellinen vastuu,
- sopimukseen perustuva vastuu ja
- vahingonkorvauslakiin perustuva vastuu.

Rahoittajan kannalta on tärkeää huomata, että vastuuseen voi joutua pilaantumisen aiheuttajan lisäksi myös kiinteistön omistaja tai vuokralainen, vaikka kiinteistön haltija ei olisi itse syyllistynyt pilaamista aiheuttavaan toimintaan.

Alle on koottu pääpiirteissään tietoa eri vastuutyyppeiden merkityksestä vastuukysymyksissä. Ongelmatilanteissa kannattaa kääntyä asiantuntevan lakimiehen puoleen.

4.1 Hallinnollinen kunnostamisvastuu

Ympäristönsuojelulain 75 §:ssä vastuu on porrastettu siten, että aiheuttajan vastuu on ensisijaista. Jos aiheuttajaa ei syystä tai toisesta (ei tiedetä kuka on aiheuttanut, tiedetään aiheuttaja, mutta ei löydetä, tai aiheuttaja ei ole maksukykyinen) saada konkreettisesti vastuuseen, kiinteistön haltija voi seuraavilla ehdoilla joutua vastuuseen maaperän kunnostamiskustannuksista:

- a) kiinteistön haltija on sallinut pilaamisen
- b) kiinteistön haltijan olisi pitänyt tietää kiinteistöä ostaessaan tai vuokrataksaan, että maaperä on pilaantunut

Pelkästään kiinteistön hallinnan perusteella vastuuseen joutuva voidaan kuitenkin vapauttaa vastuusta, jos kustannuksista vastaaminen olisi "ilmeisen kohtuutonta". Siltä osin kuin pilaantuneen maaperän haltijaa ei voida velvoittaa puhdistamiseen, on kunnan tutkittava maaperä ja puhdistettava se.

Ennen 1.1.1994 tapahtuneisiin maaperän pilaamistapauksiin sovelletaan *jätehuoltolakia*. Jätehuoltolain ajalta vuodelta 1992 on KHO:n oikeustapaus, jonka mukaan puhdistamisvastuu kuuluu sille kiinteistön haltijalle, jonka hallinta-aikana pilaantuminen ilmenee ja puhdistamista vaaditaan. Vielä vanhempiin ennen 1.4.1979 aiheutuneisiin pilaantumistapauksiin ei ole yhtä selkeää lakia. Jätehuoltolakia on joissakin tapauksissa sovellettu taannehtivasti. Vanhan jätehuoltolain mukaan vastuuta ei voi kohtuullistaa.

4.2 Sopimukseen perustuva vastuu

Kiinteistökauppoja tehtäessä maaperätutkimus saattaa tulla ajankohtaiseksi, jos on aihetta epäillä maaperän tai pohjaveden pilaantumista. Sopimusosikeuden periaatteiden mukaan ostaja voi vaatia kauppahinnan alentamista tai kaupan purkua, jos kaupan kohde ei vastaakaan sopimusta. Kiinteistön myy-

jän velvollisuus on ympäristönsuojelulain 104 §:n mukaisesti kauppakirjassa ilmoittaa jätteistä, jotka saattavat pilata maaperää tai pohjavesiä. Myös yrityskauppojen jälkeen ilmenevät ympäristövahingot ovat omiaan aiheuttamaan riitoja ja häiritsemään liiketoimintaa.

4.3 Vahingonkorvausvastuu

Ympäristövahinkolaki koskee 31.5.1995 jälkeen tapahtuneita ympäristövahinkoja, eli veden, maaperän tai ilman pilaantumista. Laissa mainitaan myös melu, täriä, säteily, valo, lämpö ja haju sekä muu vastaava häiriö. Sillä, jonka toiminnasta ympäristövahinko aiheutuu, on tuottamuksestaan riippumaton korvausvastuu, eli niin sanottu ankara vastuu. Syy-yhteyttä toiminnan ja ympäristövahingon välillä ei tarvitse aukottomasti todistaa vaan korvausvelvollisuuteen riittää, että syy-yhteys on todennäköinen.

Vahingonkorvauslakia sovelletaan tapauksiin, jotka ovat tapahtuneet ennen 1.6.1995. Jokainen on periaatteessa velvollinen kärsimään itse vahinkonsa, jollei pysty osoittamaan jonkun toisen aiheuttaneen vahinkoa tahallaan tai huolimattomuudellaan. Huolimattomuuden perusteella korvausta voivat saada esimerkiksi pilaantumisen aiheuttajan naapurit. Vahingonkorvauslaisissa on mahdollisuus sovitella korvauksen määrää, jos vahinko ei ole tahallaan aiheutettu. Vahingonkorvausta käsitteleviä oikeustapauksia ovat mm. KKO 1990:47 ja KKO 1995:108.

4.4 Rikosoikeudellinen vastuu

Rikoslain 48 luku määrittelee ympäristörikokset. Ympäristörikosten yleinen vanhentumisaika on kymmenen vuotta. Ankarin rangaistus on säädetty törkeästä ympäristön turmelemisesta, josta vähimmäisrangaistus on 4 kk vankeutta ja enimmäisrangaistus 6 vuotta vankeutta. Tällaisesta rikoksesta on kyse, jos ympäristölle tai terveydelle aiheutettu vaara on erittäin suuri ottaen huomioon vahingon pitkäaikaisuus ja laaja ulottuvuus tai rikos tehdään viranomaisen nimenomaisesta kiellosta huolimatta, ja rikos on kokonaisuutena arvostellen törkeä. Lievempiä rikosnimikkeitä ovat ympäristörikkomus ja tuottamuksellinen ympäristön turmeleminen, joista seuraa yleensä sakkoa.

4.5 Pantinhaltijan vastuu

Luotonantaja ei pantinhaltijana joudu vastuuseen ympäristövahingon korvaamiskustannuksista pelkästään panttauksen perusteella. Jos luotonantaja kuitenkin ostaa pilaantuneen maa-alueen itselleen panttihuutokaupasta, voi vastuu puhdistamisesta siirtyä uudelle omistajalle. Kun tilanne on ajautunut pakkohuutokauppaan, vahingon aiheuttaja on yleensä maksukyvytön. Panttien ostamisessa huutokaupasta voi siis saada kiinteistön mukana ympäristövahingon kaupan päällisenä.

Luotonantajan on syytä teettää maaperätutkimus, jos on perusteltua syytä epäillä maaperän tai pohjavesien pilaantumista. Jos vakuuskohteen maaperä osoittautuu pilaantuneeksi, on vakuuskohdetta myydessä kauppakirjassa ilmoitettava pilaantumisesta.

4.6 EU-direktiivi 2004/35/EY 21.4.2004 ympäristövastuu ympäristövahinkojen ehkäisemisen ja korjaamisen osalta

Direktiivin peruseräaatteena on, että ympäristövahingon aiheuttaja asetetaan taloudelliseen korvausvastuuseen. Direktiivissä todetaan, että vastuujärjestelyillä ei voida korvata kaikentyyppisiä ympäristövahinkoja. Vastuun kohdistaminen vaatii konkreettista ja mitattavissa olevaa vahinkoa, jonka syntymisen ja toiminnan välillä kyetään osoittamaan syy-yhteys. Lisäksi täytyy kyetä yksilöimään yksi tai useampi pilaantumisen aiheuttaja. Laajalaisesta hajakuormituksesta aiheutuviin vahinkoihin korvausvastuu ei sovi, vaan tällaisia vahinkoja on pyrittävä estämään ennakolta.

EU:n direktiivin mukaan toiminnanharjoittaja voi välttyä ympäristövahingon kustannuksista, jos se voi todistaa, että vahinko oli kolmannen osapuolen aiheuttama ja sattui asianmukaisista turvatoimista huolimatta. Aiheuttamisperiaatteen mukaisesti viranomainen voi korjata ympäristövahingon ja periä kustannukset jälkikäteen aiheuttajalta. Sama koskee myös ennaltaehkäiseviä toimia, jotka toiminnan harjoittaja kehotuksista huolimatta jättää tekemättä. Liiketoiminnan harjoittajalla on myös aktiivinen velvollisuus ilmoittaa ympäristövahingon välittömästä uhasta viranomaisille. Direktiivillä ei ole taannehtivaa vaikutusta vanhoihin ympäristövahinkoihin.

4.7 Ympäristövahinkovakuutus

Lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus koskee vahinkoja, jotka ovat syntyneet 1.1.1999 tai sen jälkeen harjoitetusta toiminnasta. Laki varmistaa vahingonkärsineen korvaukset tilanteessa, jolloin niitä ei ole saatu täysimääräisesti perityksi vahingon aiheuttaneelta yritykseltä, yrityksen mahdollisesta vastuuvakuutuksesta tai korvausvelvollista ei ole saatu selville (toissijainen korvausjärjestelmä).

Sellaisilla yrityksillä, joiden toimintaan liittyy olennainen ympäristövahingon vaara, on ympäristövahinkovakuutuksesta annetun lain mukaan velvollisuus ottaa ympäristövahinkovakuutus. Ympäristövahinkovakuutuksesta ei makseta korvausta silloin, kun vahinko voidaan korvata öljysuojarahastosta.

Ympäristövahinkovakuutuksesta korvataan

- henkilö- ja esinevahingot vahingonkorvauslain mukaisesti
- puhdas varallisuusvahinko, jos ei vähäinen
- muu ympäristövahinko kohtuulliseen määrään asti
- vahingontorjuntakustannukset
- ennallistamiskustannukset

Lakisääteinen ympäristövakuutus ei korvaa yritykselle itselleen aiheutuneita ympäristövahinkoja, kuten esimerkiksi maahan valunutta öljyä ja tästä johtuvaa maaperän puhdistusta. Näiden vahinkojen varalle yritys voi ottaa vapaaehtoisen ympäristövakuutuksen.

5 YMPÄRISTÖAIHEISIA WWW-LINKKEJÄ

DNV:n <http://www.dnv.fi/> sivuilla on tietoa ympäristöjärjestelmien sertifiointista. Lisää tietoa ympäristöjärjestelmistä <http://www.iso14000-iso14001-environmental-management.com/> ja http://europa.eu.int/comm/environment/emas/index_en.htm

Ekokem <http://www.ekokem.fi/> on koonnut tietoa ongelmajätteistä ja niiden käsittelystä.

Euroopan Unionin lainsäädäntö-sivuilla <http://Europa.eu.int/eur-lex/fi/index.html> voi seurata voimassa olevaa ja valmisteilla olevaa EU-alueen lainsäädäntöä.

European Pollutant Emission Register
<http://www.eper.cec.eu.int/eper/default.asp>
Rekisteriin on koottu Euroopassa - myös Suomessa - sijaitsevien teollisuuslaitosten eri päästökomponenttien päästömääriä ilmaan ja veteen.

Finnish Business&Society Ry:n sivuilla <http://www.businessandsociety.net> on tietoa yhteiskuntavastuusta ja mm. PK-Avain, joka auttaa pk-yrityksen yhteiskuntavastuu-kehitystyössä.

Global Reporting Initiative (GRI), kansainvälinen ohje yritysten ja organisaatioiden yhteiskuntavastuun raportoimiseen
<http://www.globalreporting.org/>

Kirjanpitolautakunnan yleisohje: Ympäristöasioiden kirjaaminen, laskenta ja esittäminen tilinpäätöksessä
<http://ktm.elinar.fi/ktm/finhtml/kirjanpitoltk.htm>

Pk-yrityksen riskienhallinta <http://www.pk-rh.com/>

SFS (standardisoinnin keskusjärjestö Suomessa) sivuilta <http://www.sfs.fi> löytyy tietoa eri standardeista.

Tilastotietoja ympäristökustannuksista
http://www.stat.fi/tk/yr/ye31_tilasto.html

Teollisuuden ja työnantajien julkaisuja:
- Kestävä kehitys ja kilpailukyky. TT:n näkemyksiä kestävän kehityksen edellytyksistä. 2004.
- PKT-yritysten ympäristöhaasteet 2001
<http://www.tt.fi/julkaisut/>

Turvatekniikan keskuksen <http://www.tukes.fi/> sivuilla on ohjeita mm. kemikaalien turvalliseen käsittelyyn ja varastointiin.

Valtion säädöstietopankista <http://www.finlex.fi/fi/> löytyy ajan tasalla olevaa tietoa Suomen lainsäädännöstä.

Valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelun sivustoille
<http://www.ymparisto.fi> on koottu kattavasti tietoa ympäristöasioista.

Ympäristönäkökohdat sijoitustoiminnassa
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=5394&lan=FI>

6 SANASTOA

BAT - Paras käyttökelpoinen tekniikka

Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla (BAT = Best Available Technology) tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä sekä teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotantomenetelmiä, puhdistusmenetelmiä, toiminnan suunnittelutapoja, rakentamistapoja, ylläpitotapoja ja käyttötapoja, joilla voidaan ehkäistä tai vähentää toiminnan aiheuttamaa ympäristön pilaantumista. Tekniikka on toteuttamiskelpoista silloin, kun se on toimialalla yleisesti käyttöön saatavilla ja se on käyttöönotettavissa ko. teollisuudenalalla taloudellisesti ja teknisesti kannattavasti ottaen huomioon saatavat ympäristönsuojelun hyödyt.

BEP- Ympäristön kannalta parhaalla käytännöllä (BEP = Best Environmental Practice) tarkoitetaan eri toimien yhdistämistä, joilla ehkäistään ympäristön pilaantumista, kuten tehokkaita työmenetelmiä sekä raaka-aine- ja polttoainevalintoja.

EMAS (The Eco-Management and Audit Scheme) on EU:n alueella käytössä oleva vapaaehtoinen ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä. Se muodostuu järjestelmäosasta ja ulkopuolisen todentajan vahvistamasta ympäristöraportista eli EMAS -selonteosta.

GRI-ohjeisto (Global Reporting Initiative) on vapaaehtoiseen yhteiskuntavastuun raportointiin tarkoitettu ohjeisto. Se antaa puitteet organisaation ympäristövaikutusten sekä taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten raportointiin.

ISO 14000 on kansainvälinen standardisarja, joka käsittelee organisaatioiden ympäristöasioiden hallintaan liittyviä asioita, mm. ympäristöjärjestelmiä ja -auditointeja, elinkaariarviointia ja erilaisia ympäristömerkintöjä.

ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardi on yksi kansainvälisen standardisoimisjärjestö ISON (International Organization for Standardization) ympäristöasioita käsittelevistä standardeista. ISO 14001 -standardi hyväksyttiin vuonna 1996. Standardia uudistettiin vuoden 2004 lopulla. ISO 14001 kuvaa ympäristöjärjestelmän vaatimukset ja antaa ohjeita standardin käyttämisestä. ISO 14004 sisältää yleisiä ohjeita ympäristöjärjestelmien periaatteista ja on hyvä opas järjestelmän suunnitteluvaiheessa. Suomeksi standardit ovat saatavissa Suomen Standardisoimisliitosta.

Kestävä kehitys Kestävän kehityksen periaatteelle on olemassa useita määrittelyjä. Ympäristön ja kehityksen maailmankomission (ns. Brundtlandin komissio, 1987) mukaan kestävä kehitys tarkoittaa ihmiskunnan nykyisten tarpeiden tyydyttämistä siten, että tulevilta sukupolvilta ei viedä mahdollisuutta tyydyttää omia tarpeitaan.

Pohjavesialueet jaetaan kolmeen luokkaan (I-III). I luokan alue on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavettä käytetään tai tullaan käyttämään vedenhankintaan lähivuosien aikana. II luokan alue on vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. III luokan alue on muu pohjavesialue, jonka hyödyntämiskelpoisuus vaatii lisätutkimuksia.

Satunnaispäästö on äkillinen, yleensä huonosti ennakoitava häiriö- tai onnettomuustilanteessa syntyvä päästö.

Vaarallisten aineiden kuljetusmääräyksillä (VAK -määräykset) ohjataan lainsäädännössä erikseen lueteltujen vaarallisten aineiden kuljetusta ja kuljetukseen liittyvää aineiden käsittelyä, purkua, pakkaamista sekä kuormausta.

Ympäristöriski on sellaisen tapahtuman uhka, joka toteutuessaan aiheuttaa haitallisia ympäristövaikutuksia (Tekniikan Sanastokeskus).

Ympäristövaikutukset ovat hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia:

- a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen;
- b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen;
- c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön;
- d) luonnonvarojen hyödyntämiseen; sekä
- e) a–d alakohdassa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

LIITE 1

Ympäristönsuojeluasetus 18.2.2000/169

Ympäristöministerin esittelystä säädetään 4 päivänä helmikuuta 2000 annetun ympäristönsuojelulain (86/2000) ja ympäristönsuojelulainsäädännön voimaansaannon samana päivänä annetun lain (113/2000) 5 ja 6 §:n nojalla:

1 luku

Ympäristöluvanvaraisuus

1 §

Luvanvaraisuus

Seuraavilla ympäristönsuojelulain (86/2000) 28 §:n 1 momentissa tarkoitetuilla toiminnoilla on oltava ympäristölupa:

1) metsäteollisuus:

- a) massa-, paperi- tai kartonkitehdas;
- b) lastulevyä, kuitulevyä, vaneria tai muita puulevyjä taikka muita liimattuja tai laminoituja puutuotteita valmistava tehdas;
- c) sahalaitos, jonka tuotantokapasiteetti on vähintään 10 000 m³ vuodessa sahatavaraa, viilutehdas taikka kuorellisen puutavaran vesivarasto, jossa pidetään puutavaraa samanaikaisesti vähintään 20 000 m³;
- d) puun kyllästämö tai muu puunsuojakemikaaleja käyttävä laitos;

2) metalliteollisuus:

- a) malmien pasutuslaitos tai sintraamo taikka koksamo;
- b) rauta- tai terästehdas taikka rautalejeerinkejä valmistava tehdas;
- c) muita kuin rautametalleja valmistava tehdas;
- d) valimo tai muu sulatto, jonka tuotantokapasiteetti on vähintään 200 tonnia vuodessa, kuumaupotuslaitos taikka akkutehdas;
- e) rautametallin valssaamo tai takomo;
- f) muiden kuin rautametallien valssaamo, takomo tai vetämö;
- g) telakka;
- h) metallien tai muovien elektrolyyttistä tai kemiallista pintakäsittelyä suorittava laitos, piirilevyvalmistamo, peittaamo, fosfotointilaitos tai alumiinin anodisointilaitos;

3) energian tuotanto:

- a) ydinvoimalaitos;
- b) öljyä, kivihiihtä, puuta, turvetta, kaasua tai muuta poltettavaa ainetta käyttävä voimalaitos, kattilalaitos tai muu laitos, jonka suurin polttoaineteho on yli 5 megawattia tai jossa käytettävän polttoaineen energiamäärä on vuodessa vähintään 54 terajoulea;

4) kemianteollisuus:

- a) epäorgaanisia peruskemikaaleja, kuten happoja, emäksiä, suoloja, ammoniakkia, klooria, kloorivetyä, fluoria, fluorivetyä, hiilidioksidia, rikkiyhdisteitä, epämetalleja tai metallioksideja valmistava tehdas taikka ilmakaasutehdas;
- b) orgaanisia peruskemikaaleja, kuten hiilivetyjä, alkoholeja, aldehydejä, ketoneita, karboksyylihappoja, estereitä, eettereitä, peroksideja sekä fosforia, rikkiä tai tyyppiä sisältäviä hiilivetyjä, halogenoituja hiilivetyjä, tai organometallisia yhdisteitä valmistava tehdas taikka entsyymejä valmistava tehdas;
- c) öljyn- tai kaasunjalostamo taikka voiteluöljytehdas;
- d) väriaineita tai pigmenttejä valmistava tehdas taikka maali-, painoväri- tai lakkatehdas;

- e) muoviraaka-aineita, muovilaminaatteja, latekseja tai tekokuituja valmistava tehdas, kumitehdas tai liimatehdas;
- f) lannoitteita, räjähdysaineita, torjunta-aineita, suojauskemikaaleja tai biosidivalmisteita tai niiden tehoaineita valmistava tehdas;
- g) lääketehdas tai lääkeräaka-aineita valmistava tehdas;
- h) pinta-aktiivisia aineita tai pesuaineita valmistava tehdas;

5) kemikaalien tai polttoaineiden varastointi, käyttö tai käsittely:

- a) polttonesteiden jakeluasema, jonka polttonesteiden säiliötilavuus on vähintään 10 m³, taikka muu polttonesteiden tai vaarallisen nestemäisen kemikaalin varasto, jossa voidaan säilyttää tällaisia kemikaaleja vähintään 100 m³, ei kuitenkaan voimansiirron suurmuuntaja-asema;
- b) laitos, jossa terveydelle tai ympäristölle vaarallisten kemikaalien käsittely tai varastointi on kemikaalilain (744/1989) mukaan laajamittaista;
- c) puun, turpeen tai hiilen kaasutus- tai nesteytyslaitos taikka muu kiinteään, nestemäisen tai kaasumaisen polttoaineen valmistuslaitos taikka sähköteknisen hiilen tai grafiitin valmistuslaitos;
- d) kivihiihivarasto;

6) haihtuvia orgaanisia yhdisteitä käyttävä toiminta:

- a) laitos, joissa käytetään haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ja jossa näiden aineiden kulutus on yli 150 kiloa tunnissa tai yli 200 tonnia vuodessa;
- b) laitos, jossa käytetään haihtuvia orgaanisia yhdisteitä ja jossa niiden kulutus on, kun siitä vähennetään tuotteisiin sitoutunut osuus, vähintään 10 tonnia vuodessa tai vastaava huippukulutus vähintään 20 kiloa tunnissa;
- c) orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (435/2001) 3 §:ssä tarkoitettu toiminta; (23.5.2001/436)

7) malmien tai mineraalien kaivaminen tai maaperän ainesten otto:

- a) kaivostoiminta ja koneellinen kullankaivuu;
- b) malmin tai mineraalin rikastamo;
- c) kivenlouhimo tai muu kuin maanrakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää vuodessa;
- d) turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus, jos tuotantoalue on yli 10 hehtaaria;
- e) kiinteä tai sellainen tietyllä alueella sijoitettava siirrettävä murskaamo, asfalttiasema tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on vähintään 50 päivää vuodessa;

8) mineraalituotteiden valmistus:

- a) sementti- tai kalkkitehdas;
- b) kiinteä betoniasema tai betonituotetehdas;
- c) mineraalivillatehdas;
- d) lasia tai lasikuitua valmistava tehdas;
- e) asbestia tai asbestipohjaisia tuotteita käsittelevä laitos;
- f) kevytsoratehdas tai kevytbetonitehdas;
- g) tiilitehdas, keramiikka- tai posliinitehdas;
- h) kipsilevytehdas tai kuitusementtilevytehdas;
- i) muu kuin a–h alakohdassa tarkoitettu mineraaleja sulattava laitos, mukaan lukien mineraalikuituja valmistava laitos, jonka sulatuskapasiteetti on suurempi kuin 20 tonnia vuorokaudessa; (18.7.2002/621)

9) nahan tai tekstiilien laitosmainen tuotanto tai käsittely:

- a) nahkatehdas tai turkismuokkaamo;
- b) kuitukangastehdas, kuitujen tai tekstiilien esikäsittelyä tai värjäystä suorittava laitos;
- c) tekstiilien vesipesula, jonka kapasiteetti on vähintään 500 kiloa vuorokaudessa, tai kemiallinen pesula;

10) elintarvikkeiden tai rehujen valmistus:

- a) teurastamo;
- b) lihanjalostuslaitos, taikka muu lihaa tai lihatuotteita käsittelevä laitos, jonka tuotantokapasiteetti on vähintään 200 tonnia vuodessa; (18.7.2002/621)
- c) kalastustuotteita käsittelevä laitos, jonka tuotantokapasiteetti on vähintään 50 tonnia vuodessa; (18.7.2002/621)
- d) meijeri, muu maidon keräily-, käsittely- tai jalostuslaitos taikka jäätelötehdas;
- e) sokeri- tai makeutusainetehdas;
- f) perunan tai juuresten käsittely- tai jalostuslaitos, tärkkelystehdas tai tärkkelysjohdannaisia valmistava tehdas;
- g) kasvi- tai eläinperäisiä rasvoja tai öljyjä valmistava tehdas taikka margariinitehdas;
- h) eines- tai makeistehdas taikka leipomo, jossa jauhojen kulutus on yli 20 000 tonnia vuodessa;
- i) vihannes-, juurikas-, hedelmä- tai marjavalmistetehdas;
- j) virvoitusjuomatehdas tai virvoitusjuomien pullottamo;
- k) panimo, mallastehdas, hiivatehdas, alkoholitehdas, alkoholijuomatehdas taikka mallas- tai alkoholi-juomien pullottamo;
- l) rehuja tai rehuvalkuaista valmistava tehdas, rehunsekoittamo tai luujauhotehdas;
- m) kahvipaahtimo tai tupakkatehdas;
- n) muu kuin a–m alakohdassa tarkoitettu kasvisperäistä raaka-ainetta käyttävä elintarvikkeiden käsittely- ja jalostuslaitos, jonka valmiiden tuotteiden tuotanto on enemmän kuin 300 tonnia vuorokaudessa neljännesvuosittain laskettavan keskiarvon perusteella; (18.7.2002/621)

11) eläinsuojat tai kalankasvatus:

- a) eläinsuoja, joka on tarkoitettu vähintään 30 lypsylehmälle, 80 lihanaudalle, 60 täysikasvuiselle emakolle, 210 lihasiialle, 60 hevoselle tai ponille, 160 uuhelle tai vuohelle, 2 700 munituskanalle tai 10 000 broilerille, taikka muu eläinsuoja, joka lannantuotannoltaan tai ympäristövaikutuksiltaan vastaa 210 lihasiialle tarkoitettua eläinsuojaa;
- b) vähintään 250 siitosnaarasminnin tai -hillerin taikka vähintään 50 siitosnaarasminnin tai -supin taikka vähintään 50 muun siitosnaaraseläimen turkistarha taikka muu turkistarha, joka lannantuotannoltaan tai ympäristövaikutuksiltaan vastaa 250 siitosnaarasminnikille tarkoitettua turkistarhaa;
- c) kalankasvatus- tai kalanviljelylaitos, jossa käytetään vähintään 2 000 kiloa vuodessa kuivarehua tai sitä ravintoarvoltaan vastaava määrä muuta rehua taikka jossa kalan lisäkasvu on vähintään 2 000 kiloa vuodessa, taikka kooltaan vähintään 20 hehtaarin luonnonravintolammikko tai lammikkoryhmä;

12) liikenne:

- a) pääosin kauppamerenkulun käyttöön tarkoitettu ja yli 1 350 tonnin vetoisille aluksille soveltuva satama tai lastaus- taikka purkulaituri;
- b) lentopaikka;
- c) yli 50 linja-auton tai kuorma-auton varikko tai vastaavan kokoinen työkonevarikko;
- d) ulkona sijaitseva moottoriurheilurata;
- e) kemikaaliratapiha tai terminaali, joilla siirretään terveydelle tai ympäristölle vaarallisia kemikaaleja kuljetusvälineestä toiseen tai varastoon taikka varastosta kuljetusvälineeseen;

13) jäte- ja vesihuolto:

- a) puhdistamo, joka on tarkoitettu vähintään asukasvastineluvultaan 100 henkilön jätevesien käsittelemiseen, tai vähintään 100 henkilön asumisjätevesien johtaminen muualle kuin yleiseen viemäriin;
- b) pintavettä käyttävä raakaveden puhdistuslaitos;
- c) toiminta, johon sovelletaan jätteen polttamisesta annettua valtioneuvoston asetusta (362/2003); (15.5.2003/363)

14) muu toiminta;

- a) ulkona sijaitseva ampumarata;
- b) laitospuisto, pääosin ulkona tapahtuva hiekkapuhallus;
- c) eläintarha tai huvipuisto;
- d) krematorio.

Edellä 1 momentissa tarkoitettuun, mutta sitä vähäisempään toimintaan, on haettava ympäristölupaa, jos toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella ja toiminnasta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentin 4 kohdan mukaan ympäristölupaa on haettava kaatopaikalle tai muulle jäteasetuksen (1390/1993) liitteissä 5 tai 6 määriteltyyn jätteen hyödyntämiseen tai käsitteilyyn, joka on ammattimaista tai laitospuistomaista.

Ympäristönsuojelulain mukaiset ilmoitukset

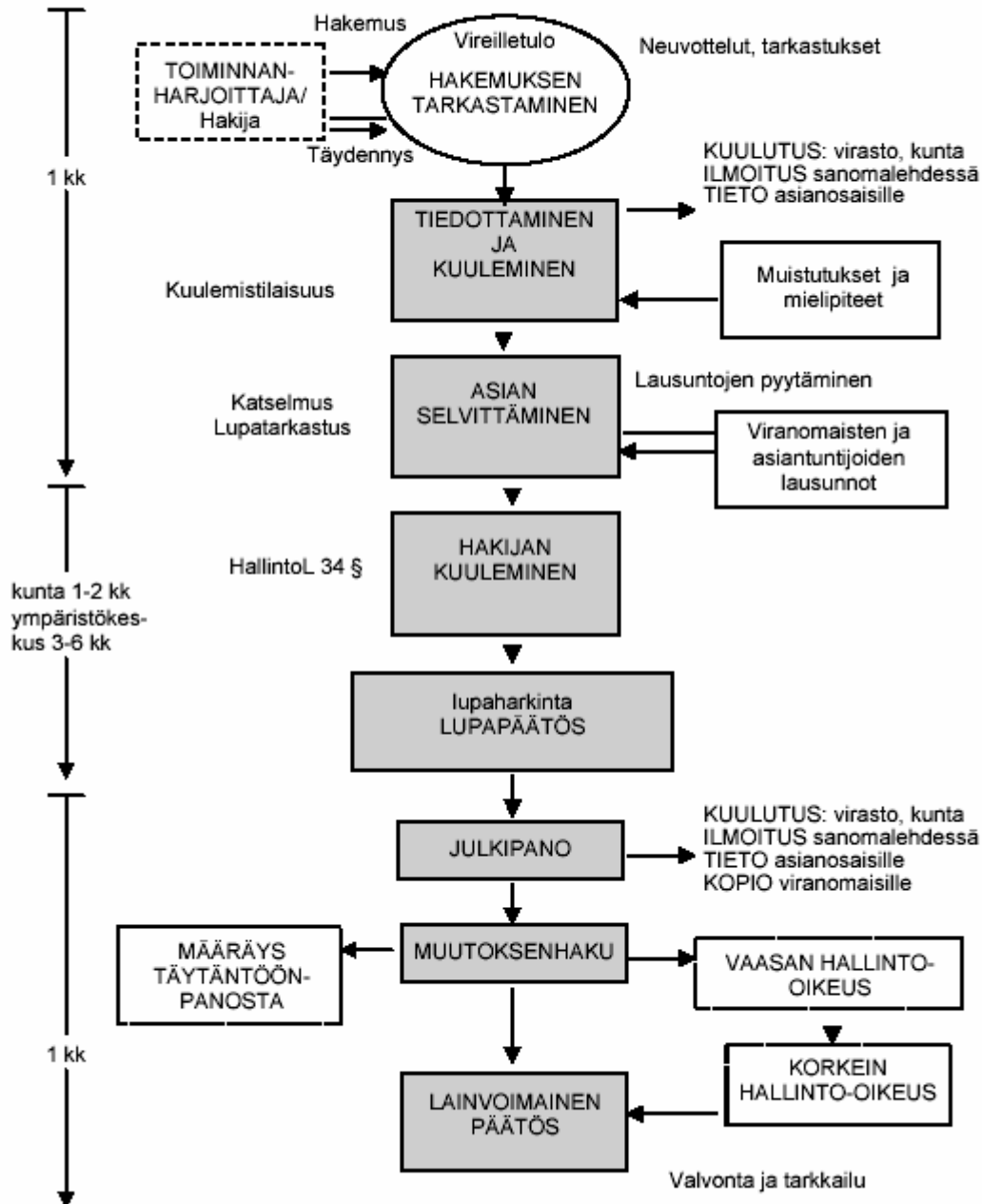
Ympäristönsuojelulain mukaan tietyistä ympäristöhaittaa aiheuttavista toiminnoista on tehtävä ilmoitus ympäristölupaviranomaiselle tai valvontaviranomaiselle. Näitä toimintoja ovat:

- haihtuvia orgaanisia liuottimia käyttävän toiminnan ilmoittaminen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään
- sataman ilmoittaminen ympäristönsuojelun tietojärjestelmään
- tilapäinen melu ja värinä
- koeluonteinen toiminta
- poikkeukselliset tilanteet
- pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistaminen.

Ilmoitusvelvollisuudesta säädetään ympäristönsuojelulain luvuissa 10 ja 12. Ilmoituksen sisällöstä säädetään ympäristönsuojeluasetuksen 24, 25 ja 28 §:ssä.

LIITE 2

LUPAMENETTELY

Lupamenettelyvai-
heiden kesto

Lähde: Lahden kauppakamari/Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliitto, Lahden kaupunki, tekninen ja ympäristötoimiala, valvonta- ja ympäristökeskus, Hämeen ympäristökeskus. 2004. YMPÄRISTÖLUPAOPAS PÄIJÄT-HÄMEEN ALUEEN YRITTÄJILLE. 20 sivua.

LIITE 3

Esimerkkejä Yritysten ympäristöasioiden hallintaan liittyvistä kysymyksistä

Toimialaan liittyvien riskien tunnistaminen

- ✓ Onko toiminta ympäristöluvanvaraista? Vertaa listaan ympäristöluvanvaraisista toiminnoista liitteessä 1.
- ✓ Ovatko toimintaan tarvittavat viranomaisluvut voimassa, ja mitkä ovat niiden voimassaoloajat?
- ✓ Täyttyvätkö lupien ehdot vai aiheutuuko ehtojen täyttämisestä investointitarpeita?
- ✓ Onko näköpiirissä muutoksia toimialaa koskevaan ympäristölainsäädäntöön? Toimialakohdalliset liitot seuraavat toimialaansa liittyvää lainsäädäntöä.

Toimipaikan sijaintiin liittyvien riskien tunnistaminen

- ✓ Onko alueella harjoitettu sellaista toimintaa, joka olisi voinut aiheuttaa maaperän tai pohjaveden pilaantumista?
- ✓ Sijaitseeko toimipaikka pohjavesialueella? Useat kunnat ovat tehneet pohjavesialueillaan suojelusuunnitelmia. Suunnitelmista selviävät kunnan vedenhankinnan suhteen kriittiset alueet. Lisää tietoa toimipaikan sijainnin herkkyydestä saa mm. kunnan vesilaitokselta.
- ✓ Onko toimipaikan maaperä ja/tai pohjavesi havaittu pilaantuneeksi?
- ✓ Sijaitseeko toiminta muutoin herkällä alueella, kuten luonnonsuojelualan läheisyydessä?
- ✓ Voiko naapurikiinteistössä harjoitettu tai harjoitettava toiminta aiheuttaa pohjaveden pilaantumista ja sitä kautta haitata yritystoiminnan harjoittamista tarkasteltavalla kiinteistöllä?

Ympäristöasioiden yleisen hallinnan tason tunnistaminen

- ✓ Onko yritysjohto sitoutunut ympäristöasioiden asianmukaiseen hoitamiseen?
- ✓ Miten ympäristöasioiden hoito on organisoitu yrityksessä?
- ✓ Onko henkilöstölle järjestetty koulutusta ympäristöasioista ja toimimisesta ympäristövahingon tapahtuessa?
- ✓ Miten poikkeustilanteisiin on varauduttu?
- ✓ Onko toiminnalla ympäristövahinkovakuutus?

Riskin todennäköisyys

- ✓ Onko ko. toimialalla tapahtunut aiemmin suuria ympäristövahinkoja?
- ✓ Onko yrityksellä ollut ympäristövahinkoja tai läheltä piti -tilanteita?

Ympäristövahinkojen rahallisen suuruuden arviointi

- ✓ Mitä seurauksia ympäristövahingosta voisi aiheutua? (tuotannon jatkuvuus, terveysvaikutukset, asiakkaat, kalusto, varasto, henkilökunta jne.)
- ✓ Kuinka suuri vahinko pahimmillaan voi olla?
- ✓ Kuinka suuret kustannukset syntyvät, jos ympäristöinvestointeja ei tehdä riittävästi?

Ympäristöasioiden kustannusrasitteet

- ✓ Kuinka suuret ovat vuosittaiset kustannukset normaalista ympäristöasioiden hoidosta?
- ✓ Kuinka suuret ovat ympäristövaikutusten taloudelliset seuraamukset pahimmillaan?
- ✓ Kuinka suuriin ympäristöinvestointeihin yritys on pakotettu toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi, jos ympäristölainsäädäntö tiukentuu?
- ✓ Kattaako vakuutusturva ympäristövahingot?
- ✓ Heikentävätkö sakot tai vahingonkorvaukset maksukykyä?

Pahin mahdollinen vaihtoehto

- ✓ Voivatko vahingon korjauskustannukset ylittää vakuuden arvon?
- ✓ Voiko rahoittaja joutua vastuuseen ympäristön puhdistamisesta, jos ostaa vakuuden esim. panttihuutokaupassa?
- ✓ Onko toiminta tulossa luvanvaraiseksi niin, että toiminta joudutaan kokonaan lopettamaan, jos ympäristöluvan ehtoja ei täytetä?

Ympäristö yrityskuvan kannalta

- ✓ Miten yritys raportoi ympäristöasioistaan?
- ✓ Ovatko yrityksen sidosryhmät osoittaneet kiinnostusta yrityksen ympäristöasioita kohtaan?
- ✓ Saavatko ympäristöasiat toimialalla herkästi julkisuutta?
- ✓ Onko yritys kyennyt hyödyntämään mahdollisuuksia, joita ympäristöasioiden hyvä hoito voi tuoda mukanaan?
- ✓ Toimiiko yritys toimialalla, jolla hyvän maineen merkitys on erityisen suuri?

Käytännön ennaltaehkäisevä varautuminen

- ✓ Onko yrityksessä kiinnitetty huomiota työturvallisuuteen?
- ✓ Onko alihankkijoiden ja urakoitsijoiden osaaminen varmistettu? Esim. siivous-, ja kiinteistöhoitoyritysten tulee tuntea oikeat toimintatavat.
- ✓ Ovatko kemikaalien, kaasupullojen ym. haitallisten aineiden varastointi- ja käyttöpaikat määräysten mukaisia?
- ✓ Onko selvitetty, mitä kemikaaleja ei saa varastoida keskenään?
- ✓ Onko öljyntorjuntaan varauduttu, esim. imeytysaineet, öljynerotuskaiivot?
- ✓ Onko polttoaineen purkualue päällystetty ja estetty polttoaineen joutuminen maaperään tai viemäriin?
- ✓ Missä kunnossa polttoainesäiliöt ovat? Huomioi myös suoja-altaat, ovatko riittäviä?
- ✓ Onko jätehuolto järjestetty asianmukaisesti? Millaisia ovat jätteiden keräys- ja säilytysasiat sekä kuljetukset?
- ✓ Tiedetäänkö, mitkä yrityksen jätteistä ovat ongelmajätteitä?
- ✓ Huolehditaanko ongelmajätteistä asianmukaisesti?
- ✓ Lajitellaanko kierrätyskelpoinen jäte?

LIITE 4

DIREKTIIVEJÄ JA LAINSÄÄDÄNTÖÄ

EU ETS - päästökauppadirektiivi, 2003/87/EC. Suomessa päästökauppalaki (683/2004).

EuP -direktiiviehdotus (Energy -using Products), jolla edistetään ympäristönäkökohtien huomioimista energiaa käyttävien tuotteiden suunnittelussa. Direktiivin on tarkoitus tulla voimaan heinäkuussa 2006.

REACH -järjestelmä (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals - Kemikaalit ja kestävä kehitys) on EU:n kemikaalistrategian uudistus, joka ei ole vielä voimassa.

RoHS - tiettyjen vaarallisten aineiden käyttöä sähkö- ja elektroniikkaromussa rajoittava direktiivi, 2002/95/EY. (Restriction of Hazardous Substances) Suomessa valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (852/2004).

WEEE - sähkö- ja elektroniikkaromun kierrätys, 2002/96/EY. (Waiste from Electrical and Electronic Equipment) Suomessa direktiivi pantiin täytäntöön jätelain muutoksella (452/2004) ja lain nojalla annetulla valtioneuvoston asetuksella sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta.

Ympäristötietodirektiivi - ympäristötiedon julkinen saatavuus, 2003/4/EY. Jäsenvaltioiden on saatettava direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 14.2.2005.